

جامعة سيدي محمد بن عبد الله
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
ظهر المهرارز- فاس



مركز دراسات الدكتوراه: الجماليات وعلوم الإنسان
تكوين الدكتوراه: آليات التفكير والديناميات النفسية والاجتماعية
تخصص: علم الاجتماع

سوسيولوجيا التجديد التربوي

(توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس مادة علوم الحياة
و الأرض في السلك الثانوي التأهيلي بجهة فاس-مكناس)

أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه

إشراف الأستاذ :

د. عبد السلام فراعي

إعداد الطالب:

محمد مرشد

ر و ط: 9896787560

السنة الجامعية: 2020 / 2019

إهداء:

إلى أمي.. فرحتك وأنت ترقبين عودتي من المدرسة لم تبح مفيلتي..
إلى أبي.. صمودك في وجه الحياة علمني كيف أصبر، وانتصر..
إليكما معا، أيها الغاليين... أهديكما ثمرة عُمر لم تذهب جهوده
سدى..

إلى إخوتي عبد الفتاح و يونس و لمياء و كريمة و أشرف،
دام لكم الفرح و الحب و السلام...

إلى زوجتي حفصة، رفيقة دربي... أحرك جهم المسؤوليات التي
قمت بها لوحدي... عذرا بلا حد...

إلى ولدي محمد وه و ياسين... أحبكما ملء السماء...

كلمة شكر:

أتوجه بالشكر الجزيل لأستاذي عبد السلام فراعي على معة صبره و تتبعه المستمر.. لقد جمعتم أستاذي بين العلم والتواضع؛ فكنتم نعم الموجه لنا كهيئة البحث، و لم تذكروا جهدا في تصويب مسارنا بنصائحكم السديدة وملاحظاتكم الدقيقة.

كما أود أن أشكر كل أعضاء اللجنة العلمية على قبولهم فحرو مناقشة هذه الأطروحة... لكم مني كل التقدير والاحترام.

ولا تقونني الفرصة لكي أوجه امتناني الخاص لكل أساتذتي بشعبة السوسيولوجيا بكلية الآداب والعلوم الإنسانية -ضهر المقرز- فاس. لقد تعلمت على أيديكم أسس المعرفة ومبادئ البحث السوسيولوجي الرصين.. ممتن لكم جميعا، و فخور بالانتماء إلى مدرستكم.

أشكر كل من علمني.. بدءا بالمسيد وصولا إلى الجامعة... لقد كنتم جميعا نبراسا ينير ضلمة الضيق، ويبدأ عتمة الجهل..

أوجه شكري الخاص إلى الصديق محمد كراوي على مراجعته اللغوية الدقيقة لهذا العمل.

وشكري كذلك لكل الأصدقاء الذين ساندوني في مساري ولم يبخلوا علي بالنصح والتوجيه والمساندة.

مدخل عام

مدخل التربية يعد و التكوين عنصرا رئيسا في قياس درجة تقدم المجتمعات، و معرفة مدى انخراطها في مسارات الإصلاح و التغيير؛ فكل المجتمعات المتقدمة تراهن على هذا القطاع، و تعتبره مفتاحا لتحقيق التنمية في مختلف أبعادها. و إذا كان رهان التغيير قد ارتبط سابقا بقطاعات بعينها (الزراعة ثم الصناعة)، فإن الرهان/التحدي اليوم منصب على "كيفية" تحصيل المعرفة و تطبيقها" (فراعي 2017، 285)، و ما يرتبط بذلك من وسائل و تقنيات تُمكن من تيسير الولوج إلى المعلومة، و تحسين آليات و أدوات التحكم فيها، و تطوير استعمالها و استخدامها بشكل يتلاءم و احتياجات المجتمع.

إن رهان التنمية اليوم معرفي بامتياز؛ فتقدم الأمم أصبح "يُقاس بمقدار ما تنتجه من معارف تتسم بالجدة و الابتكار" (أوزي 2012، 105). لذلك، فلا غرابة إن تحدثنا، في سياق ما تفرضه مسارات التنمية هذه، عن "مجتمع المعلومات" و "مجتمعات المعرفة" و "الأممية الرقمية" و "الفجوة الرقمية" و "التضامن الرقمي" إلخ. ضمن هذا السياق، فإن التنمية أصبحت تتخذ مسارا ثنائيا و مندمجا في الآن ذاته؛ فهي تأخذ بعدا كيميا يرتبط بإنتاج الوسائل و تطوير التقنيات و جعلها متاحة أكثر فأكثر، كما تتخذ سمة نوعية تتعلق بتعديل المضامين و تغيير المحتويات، حتى تصبح مسابرة لتطور الآلة؛ فبقدر ما تتيح الوسائل من قدرات هائلة على مستوى سرعة نقل المعرفة و تداولها على نطاق واسع، يكون لزاما إحداث ذلك التغيير على مستوى المضمون المعرفي، و كذا استراتيجيات توظيفه تربويا/بيداغوجيا.

هكذا، فمجال التعليم، و الذي ارتبط لوقت طويل بأماكن معينة كالمدرسة مثلا، أصبح، في ظل الثورة الرقمية، "مفتوحا أمام الجميع كفضاء افتراضي، لا يرتبط بمحددات مكانية أو زمانية" (UNESCO 2005, 48). هذا الانتقال من براديجم يقوم على تعليم منغلِق إلى آخر ينبني على تعليم مفتوح، يطرح مع ذلك تحديات/رهانات معرفية و بيداغوجية عديدة، ترتبط على الخصوص بتنمية كفايات و قدرات جديدة لدى المتعلم و المُدرّس على حد سواء. و يبقى

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الرَّهَان الأساس في هذا المستوى هو "قُدرة الأساتذة على تملّك هذه التكنولوجيا" (Karsenti et Larose 2001, 12)، و توظيفها بشكل أنجع في وضعيات تعليمية ملائمة و متنوعة.

إن ما نريد مساءلته، بالدرجة الأولى، هو مدى تحقّق هذا الرهان في سياق المدرسة المغربية. و هو الرهان الذي ارتبط سياسيا بمخطط "المغرب الرقمي"، و الذي يمثل تصورا شموليا للاندماج فيما أضحى يعرف في سياق الثورة الرقمية بـ "مجتمعات المعرفة". هذا المخطط الشمولي سيتم تصريفه قطاعيا إلى برامج و مشاريع، و من بين هذه البرامج القطاعية برنامج "جيني". هذا البرنامج الذي انطلق منذ سنة 2006 -قبل أن يتم تعديله في سنة 2009، في إطار ما سمي بالبرنامج الاستعجالي- يتضمن خمسة محاور كبرى، و هي: "البنية التحتية" و "التكوين" و "الموارد الرقمية" و "تطوير الاستعمالات" و "القيادة".

هذا التأطير العام يسمح لنا بموقعة بحثنا، فهو بحث سوسيو تربوي، يندرج في إطار ما يسمى بالدراسات التقويمية، و يتوجّه بالدرجة الأولى إلى المحور الرابع من برنامج جيني (محور "تطوير الاستعمالات"). و ذلك، من خلال تناول العلاقة بين "إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" و "تجويد الممارسات البيداغوجية" لدى المدرسين. و على اعتبار أن بحثا كهذا لا يمكنه أن يلمّ بجميع الأسلاك و التخصصات، فقد اخترنا عيّنة من أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي. و ذلك لاعتبارات منهجية، سيتم التوقف عندها لاحقا.

و إذا كان الهدف من هذا التقديم هو بسط الأرضية العامة التي تنظم مسارات و مآلات هذا البحث، فإن الاهتمام سيتوجه إلى ثلاثة مستويات يمكن أن تحقق لنا هذا الهدف. و يتعلق الأمر بالمستوى الإشكالي، و المستوى المنهجي، و المستوى النظري. و بتعبير آخر، إننا إزاء ثلاثة أسئلة يبدو من الضروري أن نثيرها في سياق هذه المقدمة، قبل أن ندقق فيها في فصول البحث: ما الذي تم الاشتغال عليه في هذا البحث؟ كيف تم هذا الاشتغال؟ و وفق أي إطار/أفق نظري تم ذلك؟

يتأطر البحث إشكاليا ضمن سؤال عام، يتعلق بمدى مساهمة الوسائل التكنولوجية الموظّفة من طرف مدرسي مادة علوم الحياة و الأرض في تجويد الممارسات الصفية لدى هذه

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الفئة. إن الأمر يتعلق، من الناحية السوسيولوجية، بالتساؤل عن طبيعة العلاقة الموجودة/المفترضة، بين "استعمال/توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" كمتغير مستقل و "الممارسة البيداغوجية للأساتذة" كمتغير تابع.

إن تناول هذا السؤال العام يفترض تفتيته إلى مستويات فرعية، تسمح بتحقيق ذلك التحليل الذي يتطلبه البحث الأكاديمي. لذلك، فإن التفصيل في هذا السؤال تمّ باتباع سيرورة مترابطة، حيث انطلقنا من مستوى البنية التحتية المتعلقة بالتجهيزات و الموارد، وصولاً إلى مستوى البنية الذهنية المتعلقة بالتمثّلات، مروراً بمستوى التأهيل و التكوين. و لعل هذه المتغيرات الثلاثة هي الكفيلة بتقديم معطيات خاصة تسمح بتحليل الممارسات التدريسية/الفصلية الخاصة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف المدرسين، و دور ذلك في تطوير التّعلّمات لدى التلاميذ.

يرتبط المستوى المنهجي، أساساً، بالمنهج و المنهجية في آن واحد. و إذا كان الجانب الأول يخصّ أدوات البحث و تقنياته، فإن الجانب الثاني يخص هندسته و سيرورته؛ فالمنهجية، بهذا المعنى، بمثابة "خطاب حول المنهج" (Mouchot 1986, 228). هكذا، فقد اعتمدنا على أدوات من طبيعة كمية و أخرى من طبيعة كيفية، في إطار ما أضحيّ ينعت بالمناهج المختلطة. إن الرهان الذي حثّم علينا هذا الاختيار رهان منهجي بامتياز؛ فالأمر يتعلق بالوصف و التحليل، و هو مبتغى لا يمكن إدراكه دون المزج بين معطيات كمية و أخرى كيفية. و لعل هذا ما يسمح بتعميق الفهم، و تحصيل المعرفة اعتماداً على نوع من الالتقائية المنهجية.

أما الجانب المرتبط بالمنهجية المعتمدة في البحث، فيدفعنا إلى الاهتمام بالسيرورة التي تحكم نسق البحث في رُمّته؛ فالبحث ينقسم إلى أحد عشر فصلاً، وُزّعت على أربعة أقسام. و إذا حاولنا إعادة تسمية هذه الأقسام في إطار توصيفات مختصرة/مختصرة (على الرغم من كون هذه التوصيفات قد تنحو بنا إلى نوع من "الاختزال التعسفي" الذي يثير التشويش أكثر مما يسمح بالاختصار)، فمن الممكن القول إن القسم الأول يخص المنهج، و القسم الثاني يهتم النظرية، و القسم الثالث يهتم بالرصد، أما القسم الأخير فيتوجه إلى التنظير (Théorisation).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إننا هنا إزاء لحظات يتشكل منها مسار بحثنا؛ ففي لحظة المنهج حاولت تقديم الأسس المنهجية التي يتأسس عليها البحث، بينما خصصت اللحظة الثانية لتقديم مختلف الاتجاهات النظرية التي يتأطر ضمنها موضوع التجديد التربوي. أما القسم الثالث، فيمثل رسدا أمبيريقيا لواقع حال الممارسات الرقمية، لدى كل من المُدرسين و المُتَمَدِّرين. و القسم الرابع كان تنويعا لهذه اللحظات، من خلال الارتقاء بالواقع المرصود إلى مستوى التجريد النظري، أي ذلك المستوى الذي يسمح بتوسيع أفق الاشتغال على الظواهر الاجتماعية/التربوية.

و بخصوص المستوى الثالث المتعلق بالأفق النظري، فقد حاولت الاطلاع على مجموع الأدبيات و الدراسات التي اهتمت بالموضوع. و في هذا السياق، تم تسجيل ملا حظتين هامتين: عدم وجود دراسات سوسيولوجية وطنية اشتغلت على موضوع التجديد التربوي، و نزوع الدراسات التي اهتمت بالموضوع- ضمن حقول معرفية أخرى- إلى مستوى التشخيص. لذلك، فقد كان التوجه منذ البداية هو عدم الركون إلى هذا المستوى، و الارتقاء إلى مستويات تسمح بطرح النماذج، و رسم مسارات التجديد التربوي الخاص بسياق المدرسة المغربية.

ضمن هذا الأفق، تم الرجوع بداية إلى مجموع النماذج النظرية التي أنتجت حول الموضوع، و هي كلها تنتمي إلى السياق الغربي. و في هذا الإطار، تم تبني النموذج النظري الذي قدمته منظمة اليونسكو في سنة 2013. حيث حاولت تقييم واقع الممارسات التدريسية التي يتم فيها توظيف التكنولوجيات الحديثة بالاستناد إلى هذا النموذج النظري للإدماج. و في مستوى ثان، حاولت بناء نموذج نظري لمسار التجديد التربوي الخاص بسياق المدرسة المغربية، و ذلك تتبع مسارات أربعة أساتذة مجديين.

إن الارتقاء بالدراسة من مستوى التشخيص إلى مستوى التنظير (La théorisation) جعلنا نعيد النظر في بعض المفاهيم التي حاولت تفسير الظواهر المدرسية، و نخص بالذكر هنا مفهوم "المؤسسة"، و الذي لقي رواجا كبيرا ضمن مجال الدراسات السوسيولوجية التي اهتمت بالتنظيمات؛ فهذا المفهوم لم يُسَعَّفْ في فهم مسارات التجديد التربوي لدى الحالات التي تم الاشتغال عليها. لذلك، كان من الضروري البحث عن أطر نظرية تسمح بتحليل الوقائع التي تم رصدها ميدانيا، و هذا ما سمح به، إلى حد كبير، مفهوم "الشبكة".

القسم الأول

في الأسس المنهجية للبحث

الفصل الأول

فحونا بناء إشكالي لموضوع البحث

"لا يوجد بحث بدون تساؤل، ولا تساؤل بدون جهاز مفاهيمي وأدوات فكرية وتأمل نظري، وبالتالي لا وجود لبحث بدون معرفة جيدة بمختلف المقاربات والتأويلات النظرية التي أنتجت حول الموضوع، وكذا تفكير نقدي إزاء هذه المقاربات والتأويلات" (Beaud 2006, 11-12).¹

عتبة الفصل:

يمكن اعتبار هذا الفصل بمثابة البوصلة الموجهة لسيرورة البحث؛ فهو يحدد المنطلقات النظرية، ويرسم التوجهات الميتودولوجية، ويوضح الرهانات والحدود التي تحكم سيرورته وتنظم مساره. ولعل هذا ما يمنحه تلك القيمة المنهجية والأهمية البيداغوجية التي تحدد عمل الباحث، وتؤطر مسار/مسارات هذا العمل. إن الأمر يتعلق بفصل منهجي بامتياز، وهو ما جعل الاهتمام ينصب فيه، أساساً، على محددات ذات طبيعة منهجية خالصة، من قبيل: دوافع اختيار الموضوع والدراسات السابقة وإشكالية البحث.

لذلك، سأحاول الوقوف في بداية هذا الفصل عند أهم العوامل التي دفعتني إلى اختيار الاشتغال على المؤسسة المدرسية كموضوع للبحث الأكاديمي. ويتعلق الأمر هنا بعوامل يتداخل فيها ما هو ذاتي بما هو موضوعي؛ فالاشتغال على/الانشتغال بالمدرسة يرتبط بمبررات شخصية، تجعل البحث يندرج في إطار مشروع أكاديمي ممتد في زمن يتجاوز حدود هذه الأطروحة. كما أن البحث في الممارسات البيداغوجية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة

¹ وجبت الإشارة، بداية، إلى أننا سنستعمل "أسلوب شيكاغو" (النسخة 17) للإحالة على المراجع التي سيتم الاعتماد عليها في هذا البحث. ويتضمن هذا الأسلوب نظامين: "نظام الإحالات والبيبليوغرافيا" (Notes and Bibliography)، ونظام "المؤلف-التاريخ والمراجع" (Author-Date References). وقد اخترنا النظام الثاني، حيث سيتم الإشارة إلى المرجع في المتن. (The Chicago Manual Style 2017)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يمثل، في العمق، محاولة لمساءلة طبيعة الفعل التربوي التجديدي، من خلال محاولة الغوص فيما يسميه المرحوم محمد جسوس ب "الصندوق الأسود"، أي "مجموع التفاعلات التي تتم داخل القسم" (جسوس 2009، 44). إن الاهتمام بالفعل التجديدي المرتبط بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لا يمكن أن يتم إلا بمساءلة هذا الجانب التفاعلي في الممارسة البيداغوجية، و الذي ظل مُغيّبا/غائبا في كثير من الدراسات التي اهتمت بالمدرسة المغربية.

كما يقدم هذا الفصل أرضية لصياغة إشكالية بحثنا؛ فهذه الأخيرة تُمثل رهانا منهجيا بامتياز، باعتبارها تفكيرا تساؤوليا في موضوع البحث، إنها تعكس مستوى و عمق التفكير في ذلك الموضوع من حيث خلفياته النظرية و أسسه المعرفية. و لا تكمن أهمية الطرح الإشكالي لموضوع البحث في الإشكالية فقط، بل كذلك في "الامتدادات البعدية التي تتيحها" (De Sardan 2013, 110)، سواء على مستوى صياغة الفرضيات و اختيار الأدوات المنهجية أو تشكيل مسار البحث في بعده الأمبيريسي. لذلك، كان من الضروري تحديد هذه العناصر انطلاقا من الإشكالية التي حددناها لبحثنا، مع جعل هذا التحديد مفتوحا على إمكانيات التصويب و المراجعة بشكل مستمر.

و بالنظر إلى أن المعرفة العلمية لا تتم بالقطع مع المعرفة السابقة، و إنما هي نتاج لعلاقات التفاعل و النقد و المراجعة التي تطبع مسار بناء هذه المعرفة، فقد كان من الضروري التوقف عند بعض الدراسات العلمية التي اهتمت بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك في أفق استخلاص أهم النتائج التي تم التوصل إليها، و مقارنتها و تحليلها في ضوء الأدوات المنهجية التي وُظفت فيها و المقاربات العلمية التي اعتمدت عليها. و لعله من المفيد، من الناحية المعرفية و المنهجية، أن نعود إلى الدراسات التي اهتمت بالموضوع في السياقين الوطني و الدولي. هذه العودة تسمح بتحقيق فعل المقارنة، لكنها تساهم أساسا في "توفير شروط البناء المعرفي المتماسك للإشكالية" (حمداش 2006، 20).

المبحث الأول

لماذا الاشتغال على المدرسة؟

يبدو من المفيد، أولاً، التأكيد على أن هذا العمل يشكل تجسيدا لبداية انخراط فعلي في مشروع علمي أكبر؛ و يتعلق الأمر بمحاولة فهم و تفسير واقع منظومة التربية و التكوين في ضوء التغيرات التي شهدتها هذه المنظومة منذ الاستقلال، و هو مشروع مشروط بسؤال أكبر بكثير من حدود و رهانات هذا البحث، و الذي يمثل، مع ذلك، لبنة أولى في مسار هذا المشروع. و نستطيع أن نعبر عن هذا السؤال كالآتي: لماذا لم تنجح سياسات الإصلاحات المتعاقبة التي عرفها مجال التعليم منذ الاستقلال إلى يومنا هذا؟

إن اختيار هذا الموضوع، هو في العمق، تعبير عن انخراط مبدئي، معلن و غير متحفّظ بشأنه، في مسارات هذا المشروع. و هو انخراط بدأ بسلكي الإجازة و الماستر¹. ويشكل هذا البحث استمراراً لهذا الانخراط الأكاديمي. و يمكننا، في هذا السياق، أن نحدد مجموعة من العوامل التي تؤسس لهذا الانخراط، و تمنحه خاصيتي "المشروعية" و "الإجرائية" اللتين يقوم عليهما أي مشروع/انخراط يتغيّأ نوعاً من "المصادقية العلمية".

أقصد هنا بالمشروعية تلك الدوافع الذاتية و العوامل الموضوعية التي تجعل القيام بهذا العمل مسألة مبررة و مقبولة من الناحية الأكاديمية. أما عنصر الإجرائية، فأعني به مجموع الشروط و المحددات التي ترتبط بمدى إمكانية إنجاز البحث من الناحية العملية. و يمكن أن نحدد في هذا الإطار ثلاثة عناصر أساسية: "دافع الانتماء" و "مطلب الجودة" و "إشكالية الإصلاح".

¹ بداية الانخراط الفعلي في هذا المشروع كانت منذ سلك الإجازة بشعبة علم الاجتماع، من خلال البحث المنجز في هذا الإطار و المتعلق بظاهرة "العنف ضد التلميذ في الوسط المدرسي"، ثم تلاه بحث في موضوع "تحليل متعدد الأبعاد للمشاكل السلوكية للتلاميذ: نموذج سلك الثانوي التأهيلي" في إطار مشروع نهاية الدراسة بسلك الماستر بكلية علوم التربية بالرباط.

1. دافع الانتماء: محاولة الفهم من الداخل

وضعتي بصفتي أستاذًا ممارسًا داخل المؤسسة التي أريد الاشتغال عليها أكاديميًا، أعني المؤسسة المدرسية، تمنحني "وضعا متقدّمًا" نسبيًا في مسارات الفهم الداخلي لعدد من الظواهر و السلوكات التي يمكن رصدها بطريقة عفوية و مباشرة و بشكل يومي. و يمكن الاستدلال على هذا الوضع بعدد من المؤشرات التي تجعل إمكانية رصد و متابعة هذه الظواهر أمرًا متاحًا بشكل أفضل، بالقياس إلى باحث من خارج هذه المؤسسة:

- مُعابنة الظواهر بشكل يومي و متكرر.
- إمكانية التواصل بشكل سلس مع الفاعلين التربويين داخل المؤسسة.
- سهولة و يُسر الوصول إلى المعلومة.
- معرفة أوليّة/ مُسبقة بميدان البحث.
- إمكانية رصد الظاهرة موضوع البحث عن قرب إلخ.

غير أن هذه الوضعية، و التي تبدو إيجابية بالقياس إلى ما سبق، تطرح إشكالية ترتبط بشرط تحقيق الموضوعية و الحياد المعرفيين في دراسة الظواهر التربوية؛ فشرط "الحياد" أمر مطلوب في كل عمل أكاديمي ينتصر لمطلب العلمية. و من حقنا هنا أن نتساءل عن مواصفات "الحياد" الذي ترومه هذه "النزعة العلمية"؛ خاصة عندما يتعلق الأمر بعلمية تُعنى بدراسة "واقع يستندمج الثابت و المتحول في آن واحد" (امعمري 2015، 46). و بتعبير آخر: هل بالإمكان تحقيق موضوعية مُطلقة عند دراستنا لظواهر تفكر و ترغب و تريد...؟

في هذا السياق، يمكن القول بأن مبدأ "الذاتية" أصبح جزء لا يتجزأ من عملية بناء المعرفة العلمية ذاتها؛ فالباحث لم يعد منفصلاً عن الظواهر التي يهتم بدراستها، بل أصبحت مسألة التفاعل بين الذات الدارسة و موضوع الدراسة شرطًا أساسيًا في تحصيل معرفة تهتم بالحيثيات، و تريد الغوص في التفاصيل، و لا تكتفي فقط بما هو سطحي و ظاهر. كما أن انخراط الباحث بشكل فعلي في علاقات مباشرة مع مجتمع بحثه يجعله قادرًا، و بشكل كبير

جدا، على الانتباه إلى تفاصيل الحياة الاجتماعية الداخلية لهذا المجتمع/الجماعة، و بالتالي الوصول إلى معطيات قد لا تتيحها الملاحظة الخارجية.¹

يتعلق الأمر، إذن، برهان معرفي مشروط بعوامل ذاتية، قد تُفيد العمل و تقويه أكثر مما تضعفه أو تُعيقه، إن هي التزمت طبعاً بالشرط الأكاديمي المتمثل في احترام قواعد الاشتغال المعرفية و المنهجية. و لعل اختياري لمادة غير المادة التي أدرّسها محاولة من أجل تبني هذه الذاتية المقبولة/المطلوبة أكاديمياً؛ فقد كان من الممكن الاشتغال على عينة من أساتذة مادة الفلسفة على اعتبار أنني مُدرس لهذه المادة، لكن رغبتي في الاحتفاظ بما يمكن تسميته بـ "مسافة الأمان" جعلتني أشتغل على عينة من أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض.²

2. "الجودة في التعليم": الشعار الحاضر و الرهان المؤجل

يمثل شعار "تحقيق الجودة" القاسم المشترك في جل البرامج الإصلاحية³ التي تبناها المغرب في مجال التربية و التكوين؛ فرهان الجودة يمكن اعتباره بمثابة اليافطة التي يدافع بها الممسكون بزمam السياسات التربوية في كل بلد. و هو أمر جيد، إن هو استند طبعاً إلى مؤشرات و معايير، يمكن من خلالها قياس مدى تحقق الأهداف المُعلنة قبلاً في كل مشروع أو برنامج إصلاح. غير أن الأمر، في اعتقادنا، لا يتم كذلك بالنسبة لمنظومة التربية و التكوين بالمغرب؛ فالمتتبع لمسار البرامج و الإصلاحات التي عرفها هذا المجال يجد نقصاً واضحاً على مستوى الوثائق الرسمية الخاصة بعملية التقييم و التقويم. و إذا وجدت هذه الوثائق، فإنها تأخذ سمة

¹ من بين الأعمال التي عمل أصحابها على دراسة بعض الجماعات من الداخل، نجد: (Whyte 1993 ; Winkin 1996).

² مسألة اختيار هذه الفئة لا ترتبط فقط بالحفاظ على "مسافة الأمان" هذه، بل تتعلق كذلك بمبررات سيتم توضيحها لاحقاً.

³ يمكن العودة في هذا السياق إلى بعض الوثائق المرجعية التي تؤكد على مطلب الجودة في الإصلاح التربوي:

- الميثاق الوطني للتربية و التكوين في دعاماته الأولى: "تعميم تعليم جيد في مدرسة متعددة الأساليب".
- البرنامج الاستعجالي في برامج الاستراتيجية الكبرى: البرنامج الرابع المتمثل في "تطوير الهندسة البيداغوجية و ضمان الجودة".
- "من أجل مدرسة الإنصاف و الجودة و الارتقاء: الرؤية الاستراتيجية 2015-2030".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الانطباقية و التعميم السطحيين، و لا تنفذ، في الغالب، إلى ذلك العمق الذي يسمح باتخاذ إجراءات، و من ثمّ القيام بتعديلات جوهرية تستهدف تصحيح مسار الإصلاح.¹

إن الركون إلى هذا المستوى من الانطباق العام لا يفيد كثيرا في بناء معرفة علمية رصينة، تلك المعرفة التي نستطيع من خلالها تشخيص واقع التربية والتكوين في سياق المدرسة المغربية، و البحث عن السبل الكفيلة بالرفع من مردودية هذه المؤسسة، و ذلك بالاستناد إلى ثقافة تقييمية/تقويمية مواكبة لبرامج الإصلاح و التجديد. بل إن الأخطر من ذلك، هو ركون الفاعل التربوي نفسه إلى مثل هذا "الاقتناع الانطباعي"، و تأكيده لهذه السطحية في ممارساته اليومية.

و كنموذج لهذا الانطباق العام، على مستوى الممارسة البيداغوجية المرتبطة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، يمكن إيراد هذه الشهادة، و التي جاءت في سياق "حوار عفوي"² مع أحد المدرسين، حيث صرّح لي حرفيا بأنه يعمل على استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تقديم دروسه، بشكل يتحقق فيه "التجديد" على مستوى العمل البيداغوجي اليومي. طلبت منه أن يوضح لي طبيعة هذا الاستعمال، فكان جوابه:

¹ نستطيع الاستدلال على وجهة النظر هذه من خلال النموذجين الآتيين:

- البرنامج الاستعجالي الذي اعتبر متابعة و استدراكا، بطريقة "استعجالية"، على الميثاق الوطني للتربية و التكوين، حيث كانت عُشرية الإصلاح على مشارف الانقضاء، فيما لم تتحقق بعد الأهداف الاستراتيجية التي حددها الميثاق؛ فالبرنامج لم يعتمد في تصوره و بنائه على تقييم واضح، يرصّد الجوانب الإيجابية، و كذا مكامن الخلل المرتبطة بتطبيق الميثاق.

- الدراسة التي قامت بها وزارة التربية الوطنية فيما يخص استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، تعطي نتائجها انطبعا عاما بأن البرنامج قد حقق أهدافه في المجمع (مثلا: % 91 من الأساتذة لا يجدون صعوبة تذكر في تشغيل العدة الديداكتيكية الرقمية، و % 86,9 من المفتشين يؤكدون أن الجوانب المنهجية تُحترم من طرف الأساتذة الذين يستعملون تكنولوجيا المعلومات و الاتصال). يمكن العودة إلى ملخص هذه الدراسة: وزارة التربية الوطنية، التقويم الداخلي لمدى استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الممارسة التربوية، مديرية برنامج GENIE: (www.taalimtime.ma)

² صفة العفوية هذه ترجع إلى أن البحث لم يكن قد انطلق فعليا، بل جاء الحوار نتيجة انشغالي بالموضوع و محاولة إثارته مع بعض الفاعلين بدون توجه نظري/ميتودولوجي ينتظم من خلاله هذا الحوار.

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

"أقوم بإعداد الدروس بشكل قبلي في شكل عرض لمحتوى الدرس، ويكون ذلك مُرفقا بتسجيل صوتي، يستطيع من خلاله التلاميذ تتبع هذا الدرس، بشكل يغنيني عن الوقوف ساعة كاملة أمامهم [...] لقد ساعدتني هذه الوسائل بشكل كبير جدا في الاقتصاد في المجهود المبذول داخل الفصل [...] صحيح أنني أقوم بعمل قبلي مُتعب، لكن ذلك يوفر علي عناء مجهود الفصل؛ فما أقوم به هو عرض المحتوى (صوتا و صورة)، والجلوس في الخلف، ومتابعة العرض مع التلاميذ. هذا ما أفعله مع كل قسم، فلا أكون مضطرا لتكرار العمل نفسه". (مدرس بالسلك الثانوي التأهيلي، أقدمية 30 سنة)

إن تصريحا كهذا يتوافق في معطياته مع النتائج التي خلّصت إليها الدراسة الوطنية التي أنجزتها وزارة التربية الوطنية بخصوص سيرورة إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، ومدى ملائمة الموارد المنتقاة من طرف الوزارة ومساهمتها في تجويد التعليم؛ فمعظم المُدرسين، بحسب هذه الدراسة التقييمية، يستعملون الوسائل التكنولوجية، ولا يجدون صعوبة في ذلك. لكن السؤال يبقى مطروحا بخصوص شكل الاستعمال وجدوائيته البيداغوجية و الديداكتيكية: ألا يتنافى غياب عنصر التفاعل، المؤسّس لكل عملية تربوية، مع المبدأ نفسه الذي تستند إليه هذه التكنولوجيا؛ أي مبدأ التواصل و التفاعلية!!؟

إن الوقوف اليومي على مثل هذه التناقضات الواضحة للعيان من بين الدوافع الحقيقية التي جعلتني أنشغل بهذا الموضوع، وأحاول فهمه من خلال دراسة أكاديمية، تحاول الابتعاد، قدر الإمكان، عن منطق الانطباعات السطحية والاستنتاجات العفوية، وذلك من خلال محاولة استنطاق معطيات ميدانية/أمبيريقية قادرة على اكتشاف واقع الممارسات التربوية/البيداغوجية المرتبطة بتوظيف "التكنولوجيات الحديثة"¹ في التعليم.

3. الإصلاح التربوي: من منطق الوصاية إلى رهان المبادرة

يبدو من المفيد جدا أن نُميز بداية بين عبارتين قد تبدوان متداخلتين و متقاربتين حدّ التطابق. و يتعلق الأمر هنا بعبارة "النظام التعليمي" في المغرب، و عبارة "المدرسة

¹ من الضروري توخي نوع من الحيطة عند نعت التكنولوجيا ب "الحديثة"؛ فهذا الوصف يبقى صالحا في حدود زمنية معينة، و معنى ذلك أن التطور المستمر الذي تشهده الوسائل التكنولوجية بفعل الثورة الرقمية يجعل صلاحية هذا الوصف محدودة في الزمن، و منتهية بظهور وسائل و تقنيات أكثر تطورا (الهواتف الذكية نموذجا).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المغربية". و لعل التدقيق في الاستعماليين، على الأقل من الناحية التاريخية/الزمنية، يجعلنا نميز، من دون أن نفصل، من جهة أولى بين "نظام تعليمي" يمتدّ في المغرب إلى ما قبل فترة الحماية، و هو نظام عَرَف تطوراً كبيراً بفعل التغيرات الاجتماعية و الثقافية و الظروف السياسية التي عاشها المغرب قبل هذه الفترة و بعدها، و "المدرسة المغربية"، من جهة ثانية، للإشارة إلى تلك المؤسسة التي تشكلت بُعيد الاستقلال، و التي تكلفت اجتماعياً و سياسياً بوظيفتي التربية و التكوين.

هكذا، فإن الحديث عن النظام التعليمي¹ في المغرب يتّخذ بعداً عاماً و شمولياً مقارنة بالحديث عن "المدرسة المغربية"، على أن ما يهمنا هنا بالدرجة الأولى هو "المدرسة المغربية" بحصر المعنى. غير أن هذا الحصر لا يعني، مع ذلك، القطع مع السابق، و إنما هو حصْرٌ منهجي يسمح بتحقيق نوع من "التموّع الزمني" الذي ينبغي/ينبغي أن ينبني عليه كل بحث علمي. لذلك، فإن منطق الإصلاح التربوي الذي سنتحدث عنه هنا يخص المدرسة المغربية كما تشكلت و تأسست بعد الاستقلال.

إن تتبع المسار التاريخي الذي عرفته المدرسة المغربية يكشف عن مجموعة من المحطات و الإجراءات التي تغيّت إصلاح منظومة التربية و التكوين بالمغرب. و قد تمخضت هذه الإصلاحات- في الغالب- عن أعمال و تقارير قامت بها لجان وُكّلت إليها مهمة إصلاح الأعطاب، و تجاوز المشاكل التي شهدتها هذه المنظومة. و لعل هذا ما يدفعنا إلى التساؤل عن طبيعة الفلسفات التي يتم من خلالها تصور و صياغة الإصلاحات، و كذا الوسائل و الآليات التي يعمل الفاعلون من خلالها على تفعيل هذه الإجراءات.

أ. الإصلاح تصوراً... أو في "فلسفة الإصلاح":

ظلت المدرسة المغربية، و لفترة ليست بالقصيرة، موضوع استقطاب بين العديد من القوى الفاعلة (الحزبية و النقابية إلخ). و هو ما جعل مشكل التعليم في بلادنا يتّخذ، منذ البداية،

¹ يمكن التعرف على أهم المحطات الإصلاحية التي عرفها النظام التعليمي بالمغرب خلال القرن العشرين من خلال العودة إلى المراجع التالية: (تامر 2009، 161-192؛ فوابر 2009، 87-118؛ الراشدي 2008، 12-18)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

طابعا سياسيا واضحا" (الجابري 1985، 4)؛ فالأمر يرتبط، في الأصل، باختيارات حول قضايا سياسية و اجتماعية و اقتصادية و ثقافية. و هذا ما انعكس على مستوى الإصلاحات التي شهدها هذا القطاع؛ فكل هذه الإصلاحات كانت "مناسبة للنقاش و الجدل السياسي و الإيديولوجي" (المروني 1996، 9).

و يجمل تقرير الخمسينية حول "المغرب الممكن" هذه التجاذبات الإيديولوجية في ثلاثة اتجاهات متناقضة: الاتجاه العصري المنفتح، و الاتجاه الإصلاحي المستوحى من القومية العربية، ثم الاتجاه التقليدي المتجه إلى الحفاظ على البنيات العتيقة" (اللجنة المديرية 2006، 113). و تتمثل محاور الاستقطاب فيما يلي: النخبوية في مقابل الديمقراطية، و المجانية مقابل المساهمة المالية، و محتويات البرامج و المناهج و الكتب المدرسية، و لاسيما "مسألة اللغة و مشروع التعريب" (Vermeren 2002, 432-433).

لقد شكلت المدرسة المغربية، لردح من الزمن، موضوع تجاذبات سياسية/إيديولوجية، يمكن نعتها بـ "العقيمة"، و ذلك بالاستناد إلى مخرجاتها و مآلاتها على المستويات الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية، و هو ما حال دون بناء تصور مجتمعي شمولي (حتى لا نقول موحدا) حول أسس و رهانات المدرسة المغربية. و يمكننا، في هذا السياق، اعتبار الميثاق الوطني للتربية و التكوين بمثابة مشروع مجتمعي توافقي حول المدرسة المغربية، حيث حاول المشتغلون عليه الابتعاد، قدر الإمكان، عن تلك النزعات الإيديولوجية و السياسية الضيقة.

غير أن هذا الطابع الإيجابي على مستوى التصور و البناء قابله طابع آخر على مستوى التطبيق؛ فالميثاق الوطني للتربية و التكوين "كشف عن صعوبات في التطبيق، و لم يسلم من الاختيار الانتقائي لقرارات معينة على حساب أخرى". و هذا ما يعبر بشكل صريح عن وجود "فجوة بين التنظير و التفعيل، و هوة بين الأفكار و التطبيق، و فارق بين الغايات الكبرى للإصلاح و ترجمتها إلى حلول عملية" (مادي 2016، 38). إن هذه الفجوة تفضي، في العمق، إلى نتيجة أساسية، و هي أن الإصلاح بقي، و ما يزال، فكرة تراوح مكانها، و لم يتبلور بعد في شكل خطة عمل تجد لها أجراً على مستوى الواقع.

ب. الإصلاح أجراء... أو في "تطبيق الإصلاح":

إن التباينات السياسية و التجاذبات الإيديولوجية التي شهدتها الإصلاحات التربوية في المغرب، على مستوى التصور و التخطيط، تنعكس بشكل واضح على المستوى الإجرائي لفعل الإصلاح. و نستطيع أن نميز في هذا السياق بين ثلاثة مسارات متباينة يمكن أن تتخذها إصلاحات منظومة التربية و التكوين:

مسار أول يمكن نعته ب "الإصلاح النازل"، و هو بذلك يعبر عن نوع من "الوصاية التربوية" التي يمارسها أصحاب القرار تجاه الفاعلين المباشرين في المؤسسة؛ فمهمة هؤلاء تنحصر في التنفيذ الحرفي، و الأجراء المُقيّدة بتعليمات فوقية، بعيدا عن كل اجتهاد أو تحويل أو عنصر تجديد. غير أن هذا المسار غالبا ما يصطدم بعوائق تجعل مسألة تنفيذه مُعرّقة في الطوباوية، و ذلك لأن عدم إشراك الفاعلين المباشرين في اتخاذ القرار المرتبط بفعل الإصلاح يؤدي إلى عدم تبنيهم لمشروع الإصلاح، و يُنتج بالتالي هوة سحيقة بين تصور الإصلاح و أجراءاته. "هذا الفصل بين مستوى التدبير الإداري و مستوى الممارسة الصفية يشكل واحدا من أهم أسباب فشل سياسات الإصلاح في منظومة التربية و التكوين" (Rey 2019, 3).

و هناك، من جهة ثانية، مسار إصلاحي يمكن توصيفه ب "الإصلاح الصاعد"، حيث يكون الفاعل الأول في هذا النوع من الإصلاح/ التجديد هم المشتغلون المباشرون داخل المؤسسة من حيث البلورة و الإعداد و التنفيذ و التتبع و التقييم. و رغم ما يُمكن أن يحققه هذا الخيار من نتائج عملية على صعيد المؤسسة أو الجهة التي تتبنى المشروع، فإنه غالبا ما يبقى محصورا في المجال الذي تبلور فيه، و بالتالي فإن نتائجه الماكرو-مؤسسية تبقى جد محدودة، و غير يقينية؛ فالمشروع قد يحقق نتائج جيدة محليا، غير أن مسألة نجاحه في سياقات أخرى تبقى غير مضمونة.

إن الفرضية التي نتبناها في رؤيتنا لمسارات إصلاح و تجديد منظومة التربية و التكوين تتمثل في الجمع بين المسارين السابقين، و هو ما يمثل "الاتجاه الثالث" في مسارات الإصلاح التربوي و الذي يمكن نعته ب "الإصلاح التشاركي"؛ فهذا الأخير ينبغي أن يجمع، في الآن

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ذاته، بين ما هو محلي/خاص و ما هو وطني/عام. و هي تجربة انخرطت فيها بعض المؤسسات ذات الطبيعة الاستشارية مثل المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي الوزارة من خلال "الرؤية الاستراتيجية 2015-2030"، و ذلك بإطلاق مشاورات موسعة شملت الفاعلين في المدرسة و الشركاء و القطاعات المسؤولة عن التربية و التكوين و البحث العلمي و الخبراء. و يتجلى الهدف من وراء ذلك في "ترسيخ مقاربة تشاركية في بلورة الإصلاح، و تملك أهدافه و مضامينه، و أيضا في سيرورة تطبيقه" (المجلس الأعلى للتربية و التكوين 2015، 8).

غير أن التأكيد على أهمية "المقاربة التشاركية"، التي نهجها المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي في بلورة رؤيته الاستراتيجية، لا يمنعنا من التذكير بالوظيفة الاستشارية لهذه الهيئة الدستورية. و ذلك، لأن سلطتها لا تتجاوز مستويات الاقتراح و الرصد و الحفز¹، و لا تصل إلى مستوى التنفيذ؛ فهذا المستوى تتكفل به قطاعات وزارية على رأسها وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني و التعليم العالي و البحث العلمي. و لعل تبني الوزارة لهذه الرؤية الاستراتيجية، و العمل على إشراك الفاعلين التربويين - في إطار ما سُمي "بالإجراءات ذات الأولوية" - يُعبّر عن تحوّل استراتيجي في تصور الوزارة لمسألة الإصلاح، إلا أن هذا التحول يقابله "تكلّس" و "برقرطة" على مستوى الأجراء و التنفيذ.

إن إصلاح منظومة التربية و التكوين ينبغي أن يتأسس على مشروع مجتمعي توافقي. لذلك، فإن مسارات هذا الإصلاح يجب أن تستند إلى مقاربة تشاركية، ينخرط فيها كل الفاعلين و الشركاء و المتدخلين. و في غياب هذه المقاربة، يبقى الإصلاح خطابا متعاليا لا يجد طريقه إلى مجال التطبيق. و هذا ما يعبر عنه الباحث الفرنسي جاك دولور (Jacques Delors)، حيث يقول: "لم تفلح قط محاولات فرض الإصلاحات التربوية بشكل فوقي أو خارجي. لذلك، فإن نجاح سياسات الإصلاح رهين بانخراط المجتمع المحلي من أولياء و مدرسين، باعتماد تواصل مستمر و دعم مالي و تقني و مهني من المصالح الخارجية. إن أهمية إشراك المجتمع المحلي في نجاح أي إصلاح تربوي تبقى مسألة في غاية الأهمية" (Delors 1996, 26).

¹ يمكن الاطلاع على الورقة التعريفية بأدوار المجلس على موقعه الإلكتروني الرسمي:
www.csefrs.ma/le-conseil/presentation-du-conseil/le-conseil/?lang=fr

المبحث الثاني

تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإشكالية التوضيف البيداغوجي

1. إشكالية البحث:

لقد راهن المغرب، من خلال السياسات التربوية التي تبناها منذ سنة 2000¹، على تحقيق "الجودة في التعليم". ولعل انخراطه في مسار التحولات الكبرى التي يفرضها سياق العولمة، في إطار ما يعرف بـ "مجتمعات المعرفة"، يعكس تجسيدا فعليا لهذه الرغبة. غير أن هذا الانخراط تعترضه مجموعة من العوائق و الصعوبات التي تقف حاجزا أمام الارتقاء بمنظومة التربية و التكوين، و هذا ما تؤكد عدد من التقارير الوطنية و الدولية.²

و يعد إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، فضلا عن كونه اختيارا استراتيجيا، ضرورة ملحة، فرضتها التغيرات العالمية التي تشهد "ثورة رقمية"، تتمثل في دخول الوسائط التكنولوجية، و الإنتاجات الرقمية على الخط، و تظهرها في مختلف تفاصيل الحياة اليومية. و هذا ما يستوجب إعادة بناء تصوراتنا بخصوص هذه التقنيات، و منحها ذلك البعد التربوي الذي يجعل منها وسائل و أدوات تساعد في بناء التعلّيمات، بشكل ينسجم مع الخلفيات النظرية و المقاربات التربوية، التي تؤكد على جعل المتعلم فاعلا، و متفاعلا في بناء و إنتاج المعرفة.

و بالمقابل، و حتى تحقق هذه الوسائل تلك "الإضافة النوعية"، ولا تبقى مجرد "ترفٍ تقني" أو "كَمالٍ بيداغوجي" يمكن الاستعانة به من حين لآخر، فإن الفاعل التربوي مُطالب

¹ سنة انطلاق عشرية الإصلاح من خلال الميثاق الوطني للتربية و التكوين.

² يمكن العودة، في هذا الصدد، إلى الدراسة التي قامت بها اليونسكو سنة 2010، و التي كشفت عن اختلالات كبيرة في منظومة التربية و التكوين: (UNESCO 2010).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

أيضا بإحداث ذلك التغيير المطلوب على مستوى الممارسة البيداغوجية، و كذا الفعل الديداكتيكي الخاص بنقل المعرفة، بشكل يتلاءم و طبيعة هذه الوسائل التكنولوجية، "فما لم يُطوّر المدرس، عن طريق التكوين، ممارسته الخاصة باستعمال هذه التكنولوجيا، فإن هذه الممارسة تظل رهينة طرائق تقليدية باعتماد وسائط جديدة" (Lebrun 2004, 11).

هكذا، إذن، فإن حقل التربية و التعليم يطرح إشكالات عديدة عند التقائه بتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات؛ فالأمر لا يتعلق باستعمال هذه التقنيات و الموارد بشكل يجعلنا نُعيد إنتاج ما هو قديم بأدوات عَرْض جديدة (faire du vieux avec du neuf)، و إنما ينبغي للتغيير أن يمس جوهر الفعل التربوي المتعلق بالممارسة البيداغوجية، و كذا النقل الديداكتيكي الخاص ببناء المعرفة.

إن البحث الذي نريد القيام به هو، في الأساس، محاولة لمساءلة هذا الجانب البيداغوجي المتعلق بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الممارسات التعليمية للمدرسين؛ بحيث يتغيّر الوقوف على مختلف أشكال توظيف هذه الوسائل التكنولوجية و الموارد البيداغوجية الرقمية، و محاولة الكشف عن التغيير الذي يمكن أن يحدثه هذا التوظيف على مستوى الممارسة البيداغوجية الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي. هكذا، يمكننا صياغة السؤال الذي سنحاول الإجابة عنه على الشكل التالي:

هل يساهم توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي في تجويد الممارسة البيداغوجية الخاصة بهذه الفئة؟

إن هذا السؤال الإشكالي يجعلنا أمام علاقة بين متغيرين أساسيين: متغير أول يتعلق ب "توظيف الوسائل التكنولوجية"، و متغير آخر يرتبط ب "الممارسة البيداغوجية". لذلك، فإن الأمر يتعلق، في العمق، بالتساؤل عن طبيعة العلاقة الموجودة/المفترضة، بين "استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" كمتغير مستقل و "الممارسة البيداغوجية للأساتذة" كمتغير تابع. و لمقاربة مستويات هذه العلاقة، نقترح الأسئلة الموجهة التالية:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- هل تسمح البنية التحتية المتوفرة بالمؤسسات التعليمية باستعمال نوعي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف المدرسين؟
- ما طبيعة التكوين الذي تلقاه/يتلقاه الأساتذة بخصوص استعمال التكنولوجيات الحديثة في التعليم؟ و هل يسمح هذا التكوين بامتلاك الكفايات الأساسية لتطوير الممارسات الصفية للمدرسين؟
- إلى أي حد يمكن أن تؤثر تمثلات المدرس للتكنولوجيات الحديثة عموما في تَبَنِّي نموذج بيداغوجي خاص بإدماج هذه التكنولوجيات في ممارسته التدريسية؟
- ما أشكال توظيف التكنولوجيا الرقمية من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي؟ و هل يؤدي هذا التوظيف إلى تحقيق الجودة على مستوى الممارسات البيداغوجية لهؤلاء الأساتذة؟
- ما علاقة المتعلم بالتكنولوجيات الحديثة؟ و إلى أي حد يؤدي استعماله لهذه التكنولوجيات إلى تطوير تَعَلُّماته الذاتية؟

تتأسس الأسئلة الفرعية السابقة على منطق نظري يجعلنا - في مقاربتنا لعلاقة التكنولوجيات الحديثة بالممارسات الصفية - ننطلق من مستوى **البنية التحتية** و هو المتعلق بالتجهيزات و الموارد، إلى مستوى **البنية الذهنية** المتعلقة بالتمثلات، مروراً بمستوى **التأهيل و التكوين**. و بتعبير آخر، فإن **الممارسات البيداغوجية**، التي نتساءل عنها في هذه السياق، ترتبط بمتغيرات مركزية تتمثل في "التجهيز" و "التكوين" و "التصورات". و لعل هذه المتغيرات هي الكفيلة بتقديم معطيات خاصة بتحليل الممارسات التدريسية الخاصة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف المدرسين، و دور ذلك في تجويد **التعلم** لدى التلاميذ.

2. فرضيات البحث:

تسمح لنا العلاقة بين المتغيرات السابقة باقتراح الفرضيات الكفيلة بتوجيه مسار البحث. و هي فرضيات لم يتم صياغتها بشكل عفوي أو تلقائي، بل هي نتيجة لمداخلين رئيسيين: مدخل نظري، و مدخل أمبريقي. يتعلق المدخل الأول بالجانب البيبليوغرافي، حيث تم الاطلاع على العديد من الأدبيات التي اهتمت بمسألة إدماج التكنولوجيا في التعليم، كما قمت بتحليل أهم

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الوثائق المنظمة/المؤطرة لإدماج هذه الوسائل في السياق المغربي. بالإضافة إلى هذا البعد النظري، فقد أجريَتْ عددا من المقابلات الأولية مع "أشخاص مصادر" (Les Personnes ressources)، كان لهم الفضل في توجيهنا لاختيار المتغيرات، و صياغة الفرضيات.

أ. الفرضية العامة للبحث:

تمثّل الفرضية العامة للبحث الملامح الأساسية للأطروحة التي نودّ الدفاع عنها. هذه الفرضية قد تتأكد و قد تُفند بحسب ما ستقدمه المعطيات الميدانية. و هي تخص طبيعة توظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف مدرسي مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي، مع ربط هذا التوظيف بمدى تمكّن هذه الفئة من الكفايات الضرورية لتوظيف فعال لهذه التكنولوجيات. و معنى ذلك: إن التوظيف الفعال/البيداغوجي يرتبط، في نظرنا، بتطوير المدرسين للكفايات التقنية و البيداغوجية الضرورية لبلوغ مستوى الإدماج. لذلك، يمكننا صياغة هذه الأطروحة كالتالي:

"عدم التمكن الفعلي من الكفايات الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يجعل توظيف هذه التكنولوجيا من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض لا يتجاوز حدود المستوى الاستعمالي، و لا يصل في الغالب إلى المستوى الإدماجي، الذي يسمح بتجويد الفعل البيداغوجي".

إن الفكرة التي سنحاول فحصها، تقوم بالأساس على عدم تمكّن العديد من المدرسين من الكفايات اللازمة لتوظيف فعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارساتهم التعليمية، و هذا ما يجعل مستوى التوظيف لا يتجاوز- في الغالب- مستوى الاستعمال التقني، و لا يصل إلى المستوى الإدماجي، الذي يسمح بالحديث عن تجويد الممارسات التدريسيّة. و نقترح، من أجل تفسير محدودية هذه الكفايات، مداخل ثلاثة، و هي: **مدخل البنية و مدخل التكوين و مدخل التمثلات**، و هي المداخل التي تعبر عنها الفرضيات الفرعية التالية:

ب. الفرضيات الفرعية:

- الطبيعة العُرضية/الوصفية لمعظم الموارد الرقمية و التجهيزات التكنولوجية المتاحة للأساتذة لا يسمح، في الغالب، بتحقيق عنصر التفاعلية الذي يتأسس عليه كل فعل بيداغوجي خاص بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.
- اعتماد تكوين (أساس و مستمر) يركز على البعد التقني بالأساس لا يمكّن الأساتذة من تحقيق إدماج بيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال.
- غياب الحافزية لدى العديد من الأساتذة، يؤدي إلى رفض مبدئي و مقاومة أيّ تغيير على مستوى ممارساتهم البيداغوجية.
- التوظيف التقني لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف مدرسي و مدرسات مادة علوم الحياة و الأرض لا يسمح بتطوير نموذج بيداغوجي خاص بإدماج الوسائل التكنولوجية في التعليم.
- على الرغم من ارتباط التلاميذ بالتكنولوجيات الحديثة، فإن توظيفهم لها في بناء التعلّمات يبقى محدودا، و لا يؤدي بالتالي إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم.

3. أهداف البحث

يندرج هذا البحث بشكل عام في إطار الدراسات التقييمية/ التكوينية التي تخص منظومة التربية و التكوين. و هو يتوجه بالأساس إلى برنامج وطني تبنته وزارة التربية الوطنية منذ منتصف العُشرية الأولى من القرن الواحد و العشرين. و يتعلق الأمر ببرنامج "جيني". هذا البرنامج يركز على خمسة محاور كبرى، غير أن اهتمامنا سوف يتوجه بالأساس إلى المحور الرابع المتعلق بتطوير استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

إن الهدف الرئيس من وراء هذه الدراسة هو البحث في طبيعة و أشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض و تأثير ذلك على الفعل البيداغوجي و النقل الديداكتيكي الخاص بهذه المادة. و يمكن التعبير عن هذا الهدف العام من خلال الأهداف الإجرائية الآتية:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- تحليل ودراسة لأهم النصوص و الوثائق المؤطرة لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.
- تحديد طبيعة البنية التحتية (من تجهيزات و موارد رقمية) المتوفرة بالمؤسسات التعليمية
- تقييم برامج التكوين (الأساس و المستمر) الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.
- تحديد مختلف أشكال "التوظيف البيداغوجي" لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي.
- الوقوف على علاقة التلاميذ بالتكنولوجيا الحديثة و مدى استثمارهم لها في تطوير تعلماتهم على مستوى/نتائج المتعلمين؛
- بناء نموذج نظري لتطوير الفعل البيداغوجي المرتبط بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم من خلال دراسة تحليلية لمسارات بعض الأساتذة المجددين.

4. بروتوكول/ خطة البحث:

إذا كان البحث الذي نود القيام به يمتاز بنوع من الخصوصية التي تتمظهر بالخصوص على مستوى الفئة المبحوثة، و كذا المحور المستهدف بالدراسة (محور الممارسات البيداغوجية المرتبطة باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال)، فإن الأمر، مع ذلك، لا يعني بالمرّة الارتباط بمقاربة تجزئية، تفصل الظاهرة موضوع الدراسة عن ظواهر أخرى، أو تستند في جمع المعطيات الميدانية إلى تقنية بعينها، أو تنتصر لنظرية على حساب أخرى. إن المقاربة التي نودّ اعتمادها مقارنة مُندمجة، تسمح لنا بالانفتاح على نماذج نظرية و تقنيات منهجية و مستويات تحليلية متعددة، و لعل هذا ما يَسْمَح بتحقيق "حوار سوسيولوجي منفتح و متعدد الأبعاد" (محسن 2011، 171-172).

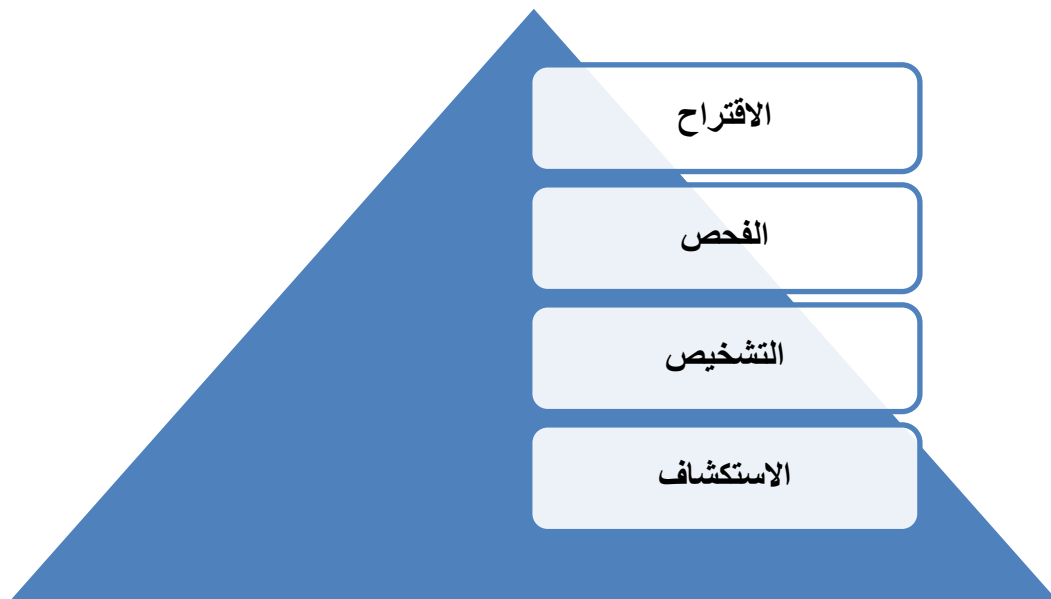
لذلك، فإننا سنحاول، استنادا إلى هذه المقاربة، الاشتغال أمبريقيا على ما هو "ماكروسوسيولوجي" و "ميكروسوسيولوجي" في آن واحد، وذلك لما يتيح ذلك من إمكانيات لدراسة و فهم الظاهرة بشكل أفضل. و ارتباطا بذلك، فإن تنويع أبعاد الدراسة مؤسساتيا يفرض علينا تنويعا على مستوى فئات العينة المدروسة؛ فالأمر لا يقتصر فقط على المدرسين، و إن

سوسيولوجيا التجديد التربوي

كان البحث يرتبط مبدئياً بهذه الفئة، بل يفتح على فئات أخرى كالمتعلمين و المسؤولين الإداريين و المؤطرين التربويين، على اعتبار أن الامساك بتفاصيل، و حيثيات الظاهرة يبقى رهينا بأخذ مواقف، و رؤى مجموعة من المتدخلين و الفاعلين التربويين بعين الاعتبار.

إن هذا التعدد على مستوى الأبعاد المؤسساتية التي نحاول الاشتغال عليها يسمح لنا، على مستوى الاشتغال الأميريقي كذلك، باعتماد مجموعة من التقنيات و الأدوات التي يمكننا من خلالها تجميع المعطيات الميدانية. هكذا، فقد اعتمدنا مقاربة منهجية توليفية/مختلطة، تقوم على الاستبيان كأداة/تقنية لجمع المعطيات الأميريكية ذات الطبيعة الكمية، إلى جانب تقنيات أخرى كيفية كالمقابلة شبه الموجهة و الملاحظة بالمشاركة، و هذا ما يسمح بتعميق الفهم و تحصيل المعرفة بالاعتماد على نوع من الالتقائية المنهجية.

ما يهمنا، إذن، في هذه الدراسة هو الاهتمام بالبعد البيداغوجي المتعلق بإدماج هذه التكنولوجيات، و ذلك وفق مقاربة وصفية-تحليلية تأخذ بعين الاعتبار طابع التداخل و التعقيد الذي يميز هذا الإدماج. لذلك سنقترح أربعة مستويات، يمكن من خلالها مقاربة مسألة الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في وضعيات تعليمية-تعليمية، مع ما يترتب على ذلك من تداخلات ممكنة أو مفترضة بين هذه المستويات:



الخطاطة 1: وصف سيروراتي لمستويات البحث.

أ. مستوى الاستكشاف:

و يتعلق الأمر هنا بوضعية الانطلاق، و ما تتطلبه من معرفة أوليّة بمجال البحث؛ فالموضوع لا يعطى بشكل جاهز، و لا يقدم بشكل مُسبق، و إنما يتم بناؤه استنادا إلى احتكاك مباشر بالميدان. هذا اللقاء الأول للباحث بميدان بحثه غالبا ما ينطبع بطابع الدهشة و القلق و عدم اليقين. لذلك، فإن استكشاف مجال البحث يعد خطوة رئيسة لإنجاز أي بحث. و على الرغم من انتمائي للمؤسسة التي أود الاشتغال عليها، باعتباري مُدرّسا، فإن قُبعة الباحث التي أضعتها تفرّض علي اكتشاف الميدان من جديد، أو لنقلُ رؤيته بعيون جديدة، و من زوايا نظر متباينة.

و قد عملت في هذا المستوى على إجراء مقابلات ميدانية أولية مع عدد من الأشخاص المصادر (3 أساتذة للتعليم الثانوي التأهيلي، مدير ثانوية تأهيلية، منسق برنامج جيني على المستوى المركزي، المنسقة الجهوية لبرنامج جيني بجهة فاس-مكناس، 10 تلاميذ). هذه المقابلات الاستكشافية مكّنتني من التعرف على ميدان البحث، و بناء معرفة أولية و ضرورية بموضوع البحث. كما جعلتني أحصل على مجموعة من الوثائق الرسمية المؤطرة لموضوع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

تحليل المعطيات الأمبريقية التي حصلت عليها انطلاقا من المقابلات الاستكشافية، من جهة أولى، و العودة إلى النصوص المؤسسة لفعل إدماج التكنولوجيا في التعليم، من جهة ثانية، مكّنا من بناء أدوات البحث الميداني (أعني بذلك الاستمارة و المقابلة)، و هذا ما أتاح إمكانية الانتقال من مستوى استكشاف الميدان إلى مستوى تشخيص واقع الممارسات البيداغوجية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

ب. مستوى التشخيص:

يتأسس هذا المستوى على مرحلة الاستكشاف؛ فتشخيص الواقع يستند في الأساس إلى عمل الاستكشاف الأولي الذي ينجزه الباحث، و بقدر ما يكون الاستكشاف مُعينا و مُتأنيا و مُهتماً بالتفاصيل بقدر ما يسهل عمل التشخيص. و أعني بالتشخيص هنا فعل "الوصف"

سوسيولوجيا التجديد التربوي

القائم على أدوات تقنية، و نماذج نظرية كفيلة بنقل هذا الواقع من المستوى المادي الملموس إلى المستوى النظري المجرد، أو بتعبير آخر، الانتقال بالواقع من المتحول إلى الثابت، و من المتغير إلى المستقر (في حدود ما هو نسبي طبعاً).

إن الأمر يتعلق بمحاولة "الإمساك" بتفاصيل الواقع المتغير، و الارتقاء بهذا الواقع (في لحظة من لحظاته) إلى مستوى التفكير النظري الذي يسمح بتحقيق ذلك الفحص المتأني لهذا الواقع، بالاستناد - طبعاً - إلى مقولات تحليلية و أطر نظرية تسمح بهكذا تحليل، أو لنقل: إن فعل الوصف هنا يتأسس على محاولة ترجمة الواقع فكراً، بغية الاشتغال على هذا الفكر/الواقع فحصاً و تحليلاً، مع كل ما يفرضه هذا الاشتغال من مراجعة لهذا الفكر، من خلال عودة مستمرة إلى الواقع، و أخذ تغيّراته بعين الاعتبار النظري.

إن المرور من المستوى الواقعي إلى المستوى النظري يشكل، في العمق، استنطاقاً للواقع، و محاولة للإمساك بتفاصيله، في أفق تحليله و الاشتغال عليه بشكل علمي، و ذلك لأنّ العالم الذي يتناوله السوسيولوجي هو عالم مُحدّد بطريقة مزدوجة؛ فهو محدد أولاً على مستوى وجود الأشياء و الموضوعات، و محدد كذلك على مستوى الوجود الإنساني. في المستوى الأول، لا تكتسب الأشياء حقيقة واحدة، بل إن حقيقتها تختلف باختلاف المواقع (Les cités) التي يتموضع من خلالها الأشخاص، لأجل ممارسة سيطرتهم على هذه الأشياء. أما في المستوى الثاني، فإن سلوكاتنا لا تعدو أن تكون مجرد حصيلة لعملية بناء و إعادة تشييد لا تتوقف. و من هنا، تلك العلاقة الجدلية بين عالم الأشياء (الواقع) و عالم الإنسان (الأفكار).

ج. مستوى الفحص:

أقصد بالفحص هنا عملية تحليل للواقع الذي تم بناؤه لحظتي الاستكشاف و التشخيص. و هي عملية تستدعي من الباحث أن يأخذ بعين الاعتبار تعقّد الظاهرة موضوع الدراسة و ارتباطها بمتغيرات أخرى؛ فالانتباه إلى هذه الترابطات هو وحده الكفيل بالإمساك بتفاصيل الظاهرة، و تناولها تناولاً علمياً، بعيداً عن كل ادعاء أو انزياح أو تلفيق، لا يمت إلى المنهج العلمي بصلة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن عمل التحليل هنا يقوم على مسار مزدوج، ينبني على التفكير و إعادة البناء. و يبدو عمل التفكير واضحا من خلال المداخل التي تم اقتراحها سابقا (البنية التحتية و التكوين و التمثلات) من أجل تناول مسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فالظاهرة لا يمكن مقاربتها إلا بتفكير عناصرها، و ربطها بمتغيرات يمكن من خلالها تحقيق عمليتي الفهم و التفسير. أما عمل البناء، فيتعلق بإعادة تشكيل الظاهرة وفق تصور علائقي، يربط المتغيرات فيما بينها، مع ضرورة تحديد أهمية كل متغير، و مدى مساهمته في هذا "الكلّ العلائقي".

هكذا، فالفحص يشكل، في العمق، بناء تحليليا علائقيا، يستهدف تشريح الواقع و إعادة تركيبه من جديد، وفق خطاطة تأخذ بعين الاعتبار مجموع المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة موضوع الدراسة، مع العمل على مراجعة هذه الخطاطة بشكل مستمر و لا نهائي، استنادا إلى ما يشهده الواقع من تغيرات و أحداث. و هذا ما يجعل المعرفة العلمية بناء مستمرا قائما على "العلاقة الجدلية بين العلم و موضوع اشتغاله" (محسن 2015، 53).

د. مستوى الاقتراح:

مستوى الاقتراح هو مستوى تتويج الممارسة العلميّة المتعلقة بالظاهرة موضوع الظاهرة. إنه يشكل بالنسبة للباحث انخراطا حقيقيا و فاعلا في مسارات التغيير؛ و معنى ذلك أن الوقوف على الواقع تشخيصا و تحليلا لا يشكل هدفا في حد ذاته، فالمطلوب في النهاية اقتراح إمكانات تغيير هذا الواقع. و بتعبير أكثر دقة، فإن هذا المستوى يتعلق باقتراح نموذج بيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، من خلال دراسة لمسارات أساتذة مجدين.

إن هذا النموذج لا يمكن أن يؤسّسه الباحث لوحده، كما لا يمكن أن يبنيه الفاعل بشكل مستقل، إنه حصيلة تفاعل بين الفاعل و الباحث، أو لنقل إنه نتيجة للفعل و التأمل في هذا الفعل.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لذلك، نستطيع القول: إن الأمر يتعلق في هذا المستوى بمرجعية إبستمولوجية بنائية¹، تجد جذورها النظرية في أعمال كل من توماس كون (Thomas Kuhn) و بول فايرباند (Paul Feyerabend). و تؤكد هذه المرجعية "على ضرورة موقعة (Situation) الفعل المعرفي، لا عبر عملية إدراك حسي، و لكن من خلال نشاط معرفي/تأملي" (Dubois 1999, 276).

هذا التوقع الإبستمولوجي البنائي، باستعمال لغة بياجي، يجعل المعرفة نشاطا عمليا، تسعى من خلاله الذات إلى إعادة تشكيل الموضوع بشكل مستمر، و هذا ما يجعل الحدود بين الذات و الموضوع - و التي ظلت متينة لمدة طويلة - تتلاشى تدريجيا؛ فالباحث لا يأتي مزودا باستراتيجيات قبلية (جاهزة)، و إنما يعمل على تشكيل استراتيجياته و تشذيبها بشكل مستمر، بحسب ما يتيح الواقع. يقول لوك بولتانسكي (Luc Boltanski) و لوغون طيفينو (Laurent Thévenot) في هذا الصدد: "إن الصياغات السببية التي نقترحها لا تكتسب معانيها إلا من خلال عمليات المراجعة و التعديل و الهدم من طرف العالم و الفاعل على حد سواء" (Boltanski et Thévenot 1991, 267).

¹ تحضر هذه الخلفية بشكل كبير في أعمال كل من ستيف ووغلر (Steeve wooglar) و ميشيل كالون (Michel callon) و برونو لاتور (Bruno latour) و كريستيل نور سيتينا (kristel knorr-Cetina). إن مهمة العالم تتحدد، حسب هؤلاء، في مساءلة المعرفة العلمية. و هذه المسألة ينبغي أن تتوجه إلى مستوى الممارسة اليومية. بتعبير آخر، "إن وظيفة العالم تتمثل في محاولة استنطاق معرفة "قيد التشكل" (Une recherche en acte)، بحيث تصبح المعرفة العلمية، بهذا المعنى، أقرب ما يكون إلى الممارسات العملية اليومية منها إلى البناءات النظرية التجريدية". انظر في هذا الصدد: (Schinkus 2008, 99).

المبحث الثالث

توضيف التكنولوجيا في التعليم في ضوء الدراسات السابقة

شكلت العلاقة الموجودة بين "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" و "الممارسات البيداغوجية" المرتبطة بها موضوع عدد من الأبحاث الأكاديمية و الدراسات الرسمية. و قد ركزت هذه الدراسات بالأساس على مختلف أشكال الاستعمالات الصفية المرتبطة بهذه التكنولوجيا، و كذا العوائق و الصعوبات التي تحول دون إدماج فعلي لهذه الوسائل في سياقات و وضعيات تعليمية-تعليمية. و سنقدم في هذا الإطار أهم النتائج التي توصلت إليها أربع دراسات وطنية، بالإضافة إلى دراستين اهتمتا بالموضوع في سياق دولي.

1. الدراسات الوطنية: شح و نزوع نحو التشخيص

اهتمت الدراسة الأولى بتحليل اتجاهات و حاجات الأساتذة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال (El Ouidadi et al. 2011). هذه الدراسة التي اعتمدت على تقنية الاستمارة، شملت 1400 مُدرّسا و مُدرّسة يعملون بجهة فاس بولمان، يُمثّلون الأسلاك التعليمية الثلاثة. و أهم نتيجة توصّلت إليها هذه الدراسة هي أن 14 % فقط من الأساتذة المستجوبين يستعملون هذه الوسائل في دروسهم. و يعود ذلك إلى مجموعة من الأسباب، أهمها: نقص التجهيزات بالمؤسسة، و ضعف التكوين الأساسي و المستمر المتعلق بكيفية استعمال و توظيف هذه الوسائل.

أما الدراسة الثانية، فقد اهتمت بمسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في النظام التربوي المغربي من خلال معرفة اتجاهات/مواقف (Les attitudes) أساتذة التعليم الابتدائي و الثانوي (Mastafi 2013). هذه الدراسة الميدانية (والتي امتدت من يناير إلى يوليوز

سوسيولوجيا التجديد التربوي

(2012)، تندرج في إطار أطروحة للدكتوراه، و قد شملت عيّنة تمثيلية¹ مُكوّنة من 832 أستاذًا، يشتغلون بجهة "دكالة-عبدة". و قد اعتمدت الدراسة على تقنية الاستمارة أيضا. و يمكن إجمال أهم النتائج المتوصل إليها من خلال المحاور الثلاثة الآتية:

- **من حيث وتيرة الاستعمال:** توصل الباحث إلى أن 61 % من الأساتذة المستجوبين لم يسبق لهم استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في القسم؛ كما أن 13 % يستعملون هذه التكنولوجيات بشكل مؤقت؛ و نسبة 11 % فقط يستعملونها بشكل شبه منظم. و هذا يعكس تدني نسبة توظيف هذه التكنولوجيات من طرف المدرسين.
- **من حيث نوعية الاستعمال:** نجد أن نسبة 60 % تتم من أجل التقديم و العرض؛ و نسبة 54 % من أجل إنجاز أنشطة بيداغوجية؛ و نسبة 39 % من خلال الاعتماد على برانم بيداغوجية (Logiciels pédagogiques)؛ و نسبة 34 % عبر الولوج إلى الإنترنت من أجل البحث؛ و 25 % باعتماد "برانم محاكاة" (Logiciels de simulation)؛ و نسبة 11 % من أجل استعمالات أخرى (الموسوعات الإلكترونية/ الألعاب التربوية/ الجداول الرقمية التفاعلية إلخ.).
- **من حيث العائق:** في هذا الإطار، كشفت الدراسة عن مجموعة من الصعوبات المؤسسية المتعلقة بالتجهيزات، و البنية التحتية، و ظروف العمل، و تنمية المهارات الشخصية، و كذا المحددات الثقافية المرتبطة أساسا بإشكالات الهوية و اللغة.

و في دراسة ميدانية أخرى (Alj 2013, 49-65)، شملت هذه المرة 125 أستاذًا لمادة العلوم الفيزيائية، يُمثلون السلك الثانوي الإعدادي و السلك الثانوي التأهيلي و الأقسام التحضيرية، و ينتمون إلى ثلاث أكاديميات جهوية ("فاس-بولمان"، "الرباط-سلا" و "طنجة-تطوان")، توصل الباحث إلى مفارقة جد مثيرة و هي أن نسبة 94,4 % من الأساتذة المستجوبين يعتبرون أن استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الممارسات الصفية

¹ مجموعة من المتغيرات أخذت بعين الاعتبار، مثل: السن، و الجنس، و المادة المدرسة، و الأقدمية في التعليم، و مكان العمل، و سلك التعليم، و كذا نوع التعليم (العمومي / الخصوصي).

30

سوسيولوجيا التجديد التربوي

التقدم الذي تحقّق في هذه الأنظمة على مستوى استثمار التكنولوجيات الرقمية، و لكن التقدم حاصل كذلك على مستوى الدراسات التقييمية الخاصة بهذا الاستثمار.

و سنقدم في هذا الإطار دراستين مقارنتين، اهتمت الأولى بالسياق العربي، و هي الدراسة التي أنجزها معهد اليونسكو للإحصاء في سنة 2011، و همّت خمس دول عربية، بينما تناولت الثانية السياق الدولي من خلال دراسة مقارنة شملت 63 دولة، و هي دراسة أنجزتها منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE).

أ. السياق العربي:

قام معهد اليونسكو للإحصاء في سنة 2011 بجمع البيانات من خمس دول عربية وهي: مصر والأردن و عمان و فلسطين و قطر. و قدم التقرير الذي أنجزه المعهد تحليلاً مقارناً لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه الدول، استناداً إلى أربعة أنواع محددة من البيانات، وهي :

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السياسة والمجالات الرئيسية من المناهج (الرياضيات، والعلوم، والحوسبة، والفنون، بالإضافة إلى تعلم اللغتين الأولى والثانية).
- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم إدماج التكنولوجيا في المؤسسات التعليمية (الولوج إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والربط).
- المشاركة في البرامج التي توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تدريب المعلمين على كيفية استخدام وتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الصفوف (اليونسكو 2013، 50).

و يشير التقرير إلى أهمية البنية التحتية في تحقيق مسألة إدماج التكنولوجيات التربوية في هذه البلدان؛ فالأردن و عمان و قطر أفضل حالاً، مقارنة بمصر و فلسطين، من حيث البنية التحتية، بما في ذلك الحواسيب ومختبرات الحاسوب والشبكات المحلية والخدمات المساندة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. و هذا ما يوفر مستويات متقدمة من حيث وصول الطلبة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه البلدان مقارنة مع فلسطين و مصر، حيث البنية التحتية الضعيفة نسبيا لا تسمح بتحقيق إدماج فعلي لهذه الوسائل التكنولوجية في التعليم.¹

كما يلعب عنصر التكوين دورا محوريا في تحقيق هذا المستوى من الإدماج؛ حيث يؤكد التقرير- بخصوص نموذج الأردن على سبيل المثال- على وجود سياسة تعليمية واضحة تهدف إلى تعزيز إدماج و تفعيل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فقد اشترطت وزارة التربية و التعليم في الأردن على جميع العاملين بالقطاع، و لا سيما المدراء و المدرسين، أن يكونوا قادرين على استخدام هذه التكنولوجيات. و يسجل التقرير أيضا أن نجاح مسألة الإدماج في الأردن ارتبط بوجود برامج خاصة و هيئات مانحة عاملة في مجال تدريب المعلمين، تشمل مبادرة التعليم الأردنية (world links)، و الوكالة الأمريكية للتنمية الذاتية (USAID)، و الوكالة الكندية للتنمية الدولية (CIDA)، بالإضافة إلى شركات القطاع الخاص التي تعاقدت معها الوزارة.

فضلا عن عنصري "البنية التحتية" و "التكوين"، يلعب "التحفيز" دورا هاما في الارتقاء بمستوى المدرّسين في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارساتهم الصفية؛ فالتقرير يؤكد أن وزارة التربية و التعليم الأردنية تمنح المعلمين الذين استطاعوا إكمال البرامج التدريبية التعليمية درجة أعلى، و بالتالي تمنحهم مكافآت مالية، بالإضافة إلى رواتبهم الشهرية. و قد ساعدت هذه السياسة التعليمية المُعتمدة من طرف الوزارة على "جذب جميع المعلمين تقريبا للالتحاق بهذه البرامج" (اليونسكو 2013، 45).

ب. السياق العالمي:

تُشكل الدراسة التي قامت بها منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OCDE) أهم دراسة مقارنة اهتمت بالسياق الدولي، حيث أُجريت هذه الدراسة على 63 دولة من مختلف

¹ يشير التقرير إلى أن نسبة الطلاب المتوفرين على الحواسيب الموصولة بالإنترنت تمثل ما يقارب الثلثين في الأردن وعمان وقطر، في حين أن هذه النسبة تصل إلى أقل من الثلث في كل من مصر وفلسطين؛ مما يفاقم من إمكانية الوصول إلى الأشكال الأكثر تطورا من التعليم بمساعدة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (اليونسكو 2013، 49).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

القارات، من بينها أربع دول عربية، هي: الإمارات العربية المتحدة و قطر و الأردن و تونس. و قد اهتمت هذه الدراسة عموماً بتحليل و مقارنة الكفايات الرقمية¹ للتلاميذ، في ارتباطها بسياقات تعليمية تم تصورها من أجل تنمية هذه الكفايات.

خَلَصَت هذه الدراسة إلى خُلُلة عدد من القناعات التي ارتبطت باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ حيث أظهرت مفارقة جوهرية بين الرهانات البيداغوجية التي عُلِّقت على هذه الوسائل التكنولوجية، من جهة أولى، و واقع حال المؤسسات المدرسية التي تبنت هذا الاختيار، من جهة أخرى. هكذا، فإن الدراسة تؤكد أن "استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لم يساهم، كما كان مُنتظراً، في تحسين العرض التربوي في عدد كبير من الدول" (OCDE 2015, 2). و تتمظهر هذه المفارقات من خلال الخلاصات الآتية:

- الموارد المالية و التقنية التي تم استثمارها في إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم لم تؤدي إلى تحسين نتائج التلاميذ فيما يخص التعبير الكتابي و الرياضيات و العلوم.
- يمكن التعبير عن العلاقة الموجودة بين استعمال الحواسيب في المدرسة و تحسين مستوى التلاميذ بالحرف اللاتيني U بشكل مقلوب؛ بحيث إن استعمال هذه التكنولوجيات في القسم يحقق نتائج أفضل مقارنة بعدم الاستعمال أو الاستعمال المحدود، غير أن تجاوز مستوى معين من الاستعمال ينعكس سلباً على تحسن مستوى التلاميذ.²
- هناك علاقة قوية بين تحسن مستوى التلاميذ في "التعبير" و "الفهم الكتابي الإلكتروني" (La compréhension de l'écrit électronique) و جودة الإبحار عبر شبكة الإنترنت من خلال ما يمكن أن نسمّيه بـ "الإبحار المسدد" (La navigation ciblée).
- يتصدّر تلاميذ كل من سنغافورة و أستراليا و كوريا و كندا و الولايات المتحدة و إيرلندا، تبعاً، قائمة ترتيب الدول فيما يخص جودة استعمال شبكة الإنترنت، و هي نفسها، مع

¹ يتعلق الأمر هنا بثلاثة مواد أساسية، و هي: "الفهم الكتابي" و "الرياضيات" و "العلوم".

² يمكن بهذا الصدد أن نقدم بعض المعطيات الإحصائية التي تؤكد هذه العلاقة: فالتلاميذ الكوريون و الصينيون يتموقعون بشكل أفضل في قائمة البرنامج الدولي لتتبع مكتسبات التلاميذ، رغم أن 72 % من تلاميذ مجلس التعاون الأوروبي يستعملون هذه الوسائل التكنولوجية، مقابل 42 % بالنسبة للتلاميذ الكوريين، و 38 % بالنسبة للتلاميذ الصينيين.

اختلاف في التموّع، الدّول التي تتصدّر قائمة البرنامج الدولي لتتبع مكتسبات التلاميذ (PISA)، و الذي يهتم الكفايات الخاصة بالفهم الكتابي و الرياضيات و العلوم.¹

3. تقاطعات و استشرافات:

ما ينبغي تأكيده بخصوص الدراسات الوطنية التي قدمناها سلف هو طبيعتها الأمبريقية؛ فكل النتائج المتوصل إليها جاءت من خلال احتكاك مباشر بالميدان، و هذا ما يمنحها الطابع العملي و الإجرائي الذي يتطلبه مجال البحث في العلوم الاجتماعية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تحديد تقاطعات أخرى تلتقي عندها هذه الدراسات، و هي كالآتي:

- **اعتماد المقاربة الكمية:** و هذا يبدو واضحا من خلال اعتماد الاستمارة كأداة لجمع المعلومات، و كذا المعطيات الكمية المتوصل إليها في شكل أرقام و نسب مئوية؛ فالمقاربة الكمية حاضرة في كل هذه الدراسات، و هذا ما جعل إمكانية الاشتغال على عينة ممتدة، نسبيا، أمرا متاحا.

- **حضور ثنائية "الاستعمال/ العوائق":** فكل هذه الدراسات، و إن اختلفت عناوينها، ركّزت بالأساس على جانب الاستعمال، و انتهت إلى الصعوبات و العوائق التي تحول دون إدماج فعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات. و يرتبط هذا بالهدف من وراء هذه الدراسات؛ فهي دراسات تستهدف تشخيص الواقع، و ذلك يتوقف بالضرورة على هذه الثنائية.

- **طابع العمومية:** باستثناء الدراسة الثالثة، فكل الدراسات الأخرى تميزت بطابع الشمولية؛ و هذا يتجلى خاصة في طبيعة العينة المبحوثة، و كذا في النتائج المتوصل إليها. فهذه الدراسات، و إن كانت تؤكد على أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات البيداغوجية، فإنها لم تقف عند الفروقات الخاصة باستعمال هذه التكنولوجيا، الموجودة بين المواد المدرسة، و الفئات العمرية للمدرسين، و المجالات الجغرافية إلخ.

¹ هذا المعطى يؤكد العلاقة الإحصائية المعبر عنها سابقا بخصوص تأثير استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم و تحسن مستوى التلاميذ.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و بخصوص الدراسات الدولية، فما يُلاحظ، عموماً، هو جانب الوفرة العددية؛ فالدراسات التي أُنجزت بخصوص هذا المجال عديدة جداً، وخاصة في السياق الغربي. و تقوم هذه الوفرة على تنوع في المقاربات و تعدد في المناهج، و هذا ما يسمح بإجراء مقارنات بين سياقات تعليمية متنوعة. كما أن هذه الوفرة العددية تُمكن الدارسين، من جهة أخرى، من تحقيق نوع من "النَّمذجة" و "التصنيف" (La Catégorisation)، و ذلك بالاعتماد على متغيرات واضحة و مؤشرات دقيقة، و هذا ما يسمح بإجراء تتبُّع علمي لمسارات إدماج التكنولوجيا في التعليم، و يقدّم كذلك معطيات علمية كفيلة بإنجاز عمليات التقويم و التخطيط، من خلال تحديد مكامن الخلل و نقط التعثر.

إن البحث في أشكال الممارسات التدريسية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة ينبغي، في تصورنا، أن يتجاوز المعطيات الكمية المباشرة، و أن ينفذ إلى عمق الممارسات البيداغوجية، و يتساءل عن نوعية هذه الممارسات، و هذا لا يتم إلا بأخذ متغيرات متعددة بعين الاعتبار. كما أن الاهتمام بالجانب النوعي، من خلال اعتماد أدوات البحث الكيفي مثل "الملاحظة" و "المقابلة" و "سيرة الحياة المهنية"، يمكن أن يساهم بشكل كبير في الانتقال إلى مستويات تتجاوز ما تتيحه المعطيات الكمية/الإحصائية؛ فالمسألة لا ينبغي أن تتوقّف عند مستوى التشخيص القائم على ثنائية "الاستعمالات/العوائق"، و إنما يجب أن ترقى إلى اقتراح البدائل و بناء النماذج.

بالإضافة إلى ما سبق، فإن الوقوف عند مسألة توظيف التكنولوجيات التربوية يَكشف في الواقع عن "ممارسات" بصيغة الجمع، و ليس ممارسة واحدة. و لعلّ هذا التعدد يرتبط بمجموعة من المتغيرات، من بينها: "طبيعة المادة المُدرّسة" و "نوعية التجهيزات" و "طبيعة التكوين الذي تلقاه/يتلقاه المدرسون" و "اختلاف الفئات العمرية". لهذا، يبدو من المفيد جداً تبنّي مقاربة ميكروسوسيولوجية، تتوجّه بالدراسة إلى مدرّسي و مدرّسات مادة معينة، و تأخذ بعين الاعتبار خصوصيات هذه المادة المُدرّسة.

خاتمة الفصل:

يمثل هذا الفصل مُنطلق البحث، و هو بذلك فصل مؤسس بامتياز. هذه الصفة التأسيسية تتأتى من كونه يقدم الشروط العلمية التي دفعتنا إلى الانخراط في موضوع البحث، كما يطرح الإشكالية التي سيتم من خلالها تناول هذا الموضوع، و هو يعلن أخيرا عن الاختيارات المنهجية التي ينتظم عبرها مسار البحث. إن الأمر يتعلق، إذن، بتأسيس على مستويات ثلاثة: "الانخراط" و "الإشكال" و "المنهج".

إن هذه الصفة التأسيسية التي يضطلع بها هذا الفصل تجعل منه لحظة موجهة لكل مراحل البحث؛ فتحديد العينة، و بناء أدوات التحري الميداني، و تحليل المعطيات، و بناء النتائج، كُلّها عناصر تمتح من هذا الفصل، من حيث التأسيس و التأسيس. غير أن هذا التأسيس لا يتم بشكل منفصل، و ذلك لأن مسار البحث يفرض علينا العودة باستمرار إلى الأسس المنهجية التي يقوم عليها البحث، من أجل إجراء عمليات التشذيب و التوضيب.

إننا، إذن، إزاء مُحددات منهجية تؤسس مراحل البحث بشكل سيروراتي، و معنى ذلك إن الشروط المنهجية التي نقدمها في هذا الفصل لم يتم بناؤها بشكل قطعي، و إنما هي نتاج لذلك التفاعل بين الرؤية الموجهة و السيرورة الآتية لمسار البحث. و لعل هذا ما جعلنا نعود باستمرار إلى هذه المحددات من أجل إجراء عمليات التعديل و التصويب التي يفرضها كل بحث أكاديمي يريد استنطاق معطيات الواقع، بعيدا عن كل تصور دُغمائي قبلي، يحصر من خلاله الباحث نفسه بشكل قبلي.

لكن هذه "المرونة التأسيسية" التي ندافع عنها، في هذا السياق، لا تعني بالمرّة غياب ذلك التماسك الذي يمنح للبحث خيطه المنظم، و يقدم للباحث بوصلته الموجهة؛ فالتعديل الذي نتحدث عنه لا يعني تغييرا كلياً للمنطقات و الأسس التي ينبني عليها البحث، فذلك مما يهدم البحث أكثر مما يؤسسه. إننا، بخلاف ذلك، نؤكد على مسألة ارتباط البعد النظري بالمعطيات الأمبريقية في البحث العلمي؛ فما لم يتأسس هذا الارتباط على "حوار جدلي مستمر" بين العقل و الواقع، فلا سبيل إلى تحقيق تقدم في مجال العلم.

الفصل الثاني

معصيات ميتودولوجية:

العينة والأدوات و الاختيار المنهجي

"تتطلب دراسة العديد من الظواهر اليوم الاعتماد على أكثر مما يمكن أن يقدمه منهج واحد، لذلك فإن الحل يكمن، بالتأكيد، في استعمال مقارنة متعددة المناهج (Multiple-method approach)" (Krathwohl 1998, 619).

عتبة الفصل:

يُقدم هذا الفصل الأسس الميتودولوجية للبحث، و هي أسس ترتبط بمكونات ثلاثة، لا يمكن للسوسيولوجي أن يستغني عنها في عمله. و يتعلق الأمر، بداية، بالعينة التي نريد الاشتغال عليها، و ما يميزها من خصائص على مستوى الحجم و الفئات المستهدفة و المتغيرات التي حددت اختيارنا لها. و يرتبط المكون الثاني بالأدوات التي اعتمدناها في دراسة الواقع؛ فهذا الأخير لا يُعطى بشكل مباشر، و إنما يتم استقصاؤه باعتماد تقنيات يبنها الباحث. و أما المكون الثالث و الأخير، فيتوجه إلى توضيح الاختيار المنهجي الذي اعتمدناه في بحثنا، مع تقديم الطروحات التي تبرّر هكذا اختيار.

لذلك، و تبعا لهذا التقسيم، فإن المحور الأول يتعلق بعينة البحث، و هي عينة متجانسة، لأن المُستهدف بالدراسة هم أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلوك الثانوي التأهيلي، و ذلك من خلال تحليل ممارساتهم الصفية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، غير أن الأمر يستدعي، في اعتقادنا، الاشتغال على فئات أخرى. و الهدف من تنويع الفئات المبحوثة، و عدم الاقتصار على فئة بعينها، أمّلته الرغبة في تحقيق نوع من الالتقائية على مستوى تحصيل المعلومات، و ذلك بالاشتغال أساسا على فئة المدرسين، مع الانفتاح كذلك

سوسيولوجيا التجديد التربوي

على المتعلمين، و الإداريين، و المسؤولين المباشرين على برنامج جيني، على المستويين الجهوي و المركزي.

و فيما يخص أدوات البحث، فقد حاولت أن أقدم المسار الذي اعتمدته في بنائها. و هو مسار حدّدته مجموعة من الروافد، فهناك الرافد الببليوغرافي الذي ساهم بشكل كبير في اختيارنا للمتغيرات و المداخل الكفيلة بتناول الموضوع. كما ساهم البحث الاستكشافي الأولي في تحديد العناصر الجوهرية التي يمكن من خلالها بناء الأدوات. و قد كان للجانب الشخصي و للتجربة الذاتية دورٌهما في إغناء هذا المسار، من خلال الانخراط في تكوينات خاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و هو ما سمح بتشكيل تصور شخصي عن الشروط المؤسسة لفعل الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

بالاستناد إلى هذه المداخل الثلاثة، فقد عملت على تنويع أدوات البحث، فلم أركنُ إلى تقنية بعينها، بل حاولت تنويع الأدوات، بما يسمح بتحقيق فهم أعمق للظاهرة المدروسة. لهذا الغرض، فقد اعتمدت على مقارنة تقوم على "مناهج مختلطة" (Les Méthodes mixtes). و تدرج هذه المناهج في إطار ما يسمى ب "الجيل الثالث" من الطرائق المستعملة في مجال العلوم الاجتماعية و الانسانية، حيث "يعمل الباحث على المزج، بطريقة توليفية، بين المناهج الكمية و المناهج الكيفية في دراسته لنفس الظاهرة" (Burke, Onwuegbuzie and Turner 2007, 123)، و ذلك بهدف النظر إلى الظاهرة موضوع الدراسة من زوايا و أبعاد متعددة، و هذا ما يسمح بتحقيق نوع من التكاملية بين هذه المناهج.

المبحث الأول

في خصائص العينة المبحوثة

تتألف عينة البحث من مُدرسي و مُدرّسات مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي، و هذا يرتبط أساسا بطبيعة سؤال البحث الذي حددناه سلفا؛ إنه سؤال يتميز بالدقة على مستوى الفئة المستهدفة، فهو يَخَصُّ مُدرسي و مُدرّسات مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي. لكن، و بجانب هذه الفئة المركزية في البحث، هناك فئات أخرى استدعى وجودها ضرورة تنويع مصادر المعلومات، و كذا طبيعة ميدان الاشتغال؛ فالرهان في نهاية المطاف هو تحصيل معرفة متكاملة، من خلال تنويع مداخل هذه المعرفة.

لذلك، فقد أشركنا في بحثنا هذا فئة المُتعلّمين في سلك الثانوي التأهيلي، على اعتبار أن العملية التعليمية عملية تواصلية/تفاعلية، و من المهم أخذ تصريحات المتعلمين بعين الاعتبار. كما اعتمدنا على فئة ثالثة، و هي فئة الأشخاص المصادر (Les personnes ressources)، و قد كان التواصل مع هذه الفئة أمرا ضروريا، خاصة في المرحلة الاستكشافية من البحث؛ فهذه الفئة تعتبر المسؤولة، من الناحية المؤسسية، على برنامج "إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم"، و بفضل موقعها المؤسسي هذا، فقد ساعدتنا على توجيه مسار البحث، و تحديد بعض المراجع البيبليوغرافية الأولية، و كذا تدليل بعض الصعاب المرتبطة بميدان البحث.

1. مبررات اختيار العينة:

تُعتبر فئة المدرسين الفئة المعنوية بالدرجة الأولى في هذا البحث، و ذلك لأن الأمر يتعلق بوصف و تحليل ممارساتها الصفية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. لذلك، يبدو من الضروري أن نقدم المبررات التي جعلتنا نشتغل على هذه الفئة دون غيرها؛ فالأمر يرتبط، بالدرجة الأولى، باختيار منهجي، لكنه اختيار مُؤسَّس على مجموعة من القنوات

و الدوافع التي تجعل منه اختيارا مبررا. و عموما، يمكننا أن نتحدث عن ثلاثة دوافع/مبررات وجهتنا إلى هذا الاختيار:

أ. المبرر التقني:

لقد مَكَّنَت الملاحظة الاستكشافية الأولية التي قمت بها في عدد من المؤسسات من تسجيل تفاوت على مستوى البنية التحتية و التجهيزات المتاحة في القاعات؛ فليست كل القاعات مُجهّزة بالوسائل التكنولوجية التي تُمكن المُدرّس/المُدرّسة من استخدام العدة الديداكتيكية الرقمية. و تبقى القاعة الوحيدة، التي من المفترض أن تتوفر على المُعدّات و الأجهزة الخاصة بتوظيف التكنولوجيات التعليمية داخل المؤسسة، هي "القاعة متعددة الوسائط" (La Salle multimedia).¹ لذلك، فإن استعمال التكنولوجيات الحديثة يبقى مشروطا، بالنسبة لجل الأساتذة، بشغور هذه القاعة، ما يجعل إمكانية الاستفادة أمرا غير متاح بشكل دائم.

أما بالنسبة للمختبرات العلمية، فالأمر يختلف نسبيا؛ فهذه المختبرات مُجهزة ببعض الوسائل، و خاصة "مِسْلاط الفيديو" (data show)، و بعض الموارد الرقمية الخاصة بالمادة التي يتم تدريسها، مما يتيح لأساتذة مواد العلوم التجريبية (مادة الفيزياء و الكيمياء و مادة علوم الحياة و الأرض و الأرض) إمكانية استعمال هذه الوسائل بشكل مستمر. و هذا ما يمنح، بالتالي، هذه المواد وضعية متقدمة، على مستوى التجهيز على الأقل، مقارنة بالمواد الأخرى.

ب. المبرر التاريخي:

نسجل تفاوتاً على مستوى التراكم الحاصل في إنتاج الموارد و المضامين الرقمية الخاصة بالمواد العلمية، و يُمكننا الاستدلال على حجم هذه التفاوتات من خلال عملية إحصائية للموارد الرقمية المصادق عليها من طرف وزارة التربية الوطنية، و المتوفرة في موقع بوابة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم؛ فما يلاحظ، من خلال هذه العملية الإحصائية الأولية، هو وجود عدد أكبر من الموارد الرقمية الخاصة بالمواد العلمية، في حين

¹ عبارة عن قاعة تم تجهيزها في المؤسسات التعليمية في إطار برنامج "جيني".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يُلاحظ نقصٌ واضحٌ أو انعدام كلي لموارد تخص مواد أخرى. و كنموذج على هذه التفاوتات، نُقدّم هذا الجدول المتعلق بالموارد الرقمية الخاصة بمستوى الجذع المشترك:

عدد الموارد الرقمية المتوفرة	المادة المدرسة	
مارس 2019	مارس 2015	
6	2	الإعلاميات
3	1	التاريخ و الجغرافيا
36	29	علوم الحياة و الأرض
3	1	الفرنسية
7	1	الانجليزية
78	77	الفيزياء و الكيمياء
80	2	الرياضيات
2	0	التربية الإسلامية
1	0	اللغة العربية
1	0	اللغة الإسبانية

الجدول 1: توزيع الموارد الرقمية المتوفرة بقاعدة بيانات وزارة التربية الوطنية الخاصة بمستوى الجذع المشترك حسب المواد بين سنتي 2015 و 2019.¹

ترتبط التفاوتات المُسجّلة في الجدول السابق بمجموعة من العوامل، و خاصة تلك المتعلقة بالاختيارات المؤسساتية، و التي انعكست إيجابا على وضعية المواد العلمية مقارنة بالتخصصات الأخرى؛ فقد حظيت المواد العلمية بأسبقية تاريخية على مستوى الاهتمام بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و تتّمثل هذه الأسبقية في الاختيارات التي تبنّتها وزارة التربية الوطنية، حيث قامت بانتقاء على مستوى المواد المستهدفة في بداية تطبيق "مشروع جيني". هكذا، فقد تم اعتماد "إدماج مرحلي"، و ذلك باستهداف المواد العلمية²، على أن يتمّ تعميم هذه التجربة لاحقا. و هذا ما حصل ابتداء من سنة 2011³، و هو ما أدّى إلى خلق وضعية غير متكافئة مقارنة بباقي المواد.

¹ www.taalmice.ma/rn

² المواد المستهدفة هي: "الرياضيات" و "الفيزياء و الكيمياء" و "علوم الحياة و الأرض".

³ يمكن العودة إلى المذكرة الوزارية رقم 66 الصادرة في 28 أبريل 2011 في موضوع "استعمال الموارد الرقمية في التعليمات".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و إذا كان هذا الاختيار مقبولا، إلى حد ما، في بداية المشروع، حيث اعتُبرت هذه المرحلة تجريبية، فإن هذا التباين استمر مع ذلك لسنوات لاحقة. و هذا ما يعكس، في نظرنا، توجُّها عاما، لا ينحصر فقط في "تجربة تمهيدية"، ينتج عنها تعميم لاحق؛ فالتفاوتات ما تزال مطروحة، و هذا ما يمنح المواد العلمية "وضعية اعتبارية" أفضل بكثير مقارنة بباقي التخصصات. و هو ما يدفعنا إلى طرح العديد من التساؤلات بخصوص هذه التفاوتات المرتبطة بهكذا اختيارات رسمية و مؤسساتية.

ج. المبرر البيداغوجي:

نُلَمَس كذلك تفاوتات على مستوى قابليّة المواد المُدرّسة "للأجراًة الديداكتيكية الرقمية"، و ترتبط هذه الخاصية بطبيعة المادة نفسها؛ فمن المعروف عند المتخصصين في المجال الديداكتيكي أن عملية النقل المعرفي لا تتم بطريقة واحدة في جميع المواد، رغم وجود بعض الخصائص المشتركة، لذلك يتم الحديث، عادة، عن "الديداكتيكا العامة" و "ديداكتيكا المواد". و يعود ذلك بالأساس إلى الاختلافات الجوهرية الموجودة بين المعارف، و طبيعة و أشكال بناء هذه المعارف؛ فهناك مواد تعتمد أساسا منهجَ التجريب، و ما يستلزمه من معاينةٍ و مُناوَلَةٍ و تحليل إلخ، و أخرى تعتمد مبدأ التجريد، و ما يُلازمه من برهنةٍ و استدلالٍ و بناءٍ لتصورات و مفاهيم إلخ. لذلك، فإن مسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لا تتم بطريقة واحدة في جميع المواد، و لا تخضع لنفس السيناريوهات.

يتعلق الأمر، إذن، في هذا البحث بدراسة مختلف أشكال إدماج و توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في وضعيات تعليمية- تعلّمية، و تأثير ذلك على الفعل البيداغوجي الخاص بأساتذة مادة علوم الحياة و الأرض. و اختيارنا لهذه المادة يستند إلى معطى أساس؛ يتمثل في كون إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الممارسات الصفية الخاصة بهذه المادة أمرٌ متاح بشكل أكبر، إنْ على مستوى الموارد الرقمية المصادق عليها من طرف وزارة التربية الوطنية، أو على مستوى التجهيز و توفير العدة الرقمية، أو على مستوى القابلية الديداكتيكية لإدماج الموارد الرقمية، ما يعني أن إمكانية توظيف هذه الوسائل من طرف أساتذة المادة تبقى أمرا غير مُتعدّر، قياسا مع مواد أخرى.

2. فئة المدرسين و المدرسات:

يتشكّل مجتمع البحث من أساتذة و أستاذات مادة علوم الحياة و الأرض بالأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس-مكناس. و يبلغ مجموع هذه الفئة 643 مُدرّسا و مُدرّسة، يُمثّل الذكور نسبة 45 %، بينما تصل نسبة الإناث إلى 55 %. و يصل مجموع أساتذة التعليم الثانوي التأهيلي العاملين بهذه الجهة إلى 7028 مُدرّسا و مُدرّسة (40 % منهم إناث). و يُقدّم الجدول الآتي معطيات مفصلة حول تمثيلية عينة البحث قياسا إلى مجتمع الدراسة حسب المديريات الإقليمية التابعة للأكاديمية جهة فاس-مكناس:

المديريات الإقليمية التابعة للأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس-مكناس		المجتمع الأصلي		عينة البحث		النسبة المئوية	
مديريات فاس	مديريات مكناس	مديريات الحاجب	مديريات تازة	مديريات تاوانات	مديريات صفرو	مديريات إفران	مديريات مولاي يعقوب
مديريات بولمان	المجموع	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
67	38	23	45	42	24	22	11
104	95	22	32	31	28	14	9
19	25	13	7	12	0	3	0
28	8	11	11	10	4	5	1
41%	21%	48%	24%	24%	17%	23%	9%
18%	26%	59%	22%	39%	0%	21%	10%
23%	27%	81	79	354	289	25%	160
643		25%		160		643	

الجدول 2: تمثيلية عينة البحث قياسا إلى المجتمع الأصلي.¹

تبلغ نسبة العينة المبحوثة من مجموع الأفراد الذين يشكلون مجتمع البحث الأصلي ما يقارب 25 %، و هي نسبة مهمة جدا قياسا إلى الحد الأدنى المطلوب في دراسة علمية تتوخى تحقيق مبدأ التمثيلية. و قد حاولنا في اختيارنا لأفراد العينة ضمان هذه التمثيلية الإحصائية من خلال ثلاثة متغيرات أساسية: متغير الجنس، و متغير الأقدمية المهنية، و متغير التوزيع الجغرافي.

¹ تم الحصول على المعطيات الإحصائية الخاصة بالمجتمع الأصلي للبحث برسم الموسم الدراسي 2017-2018 من مصلحة الإحصائيات بالأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس-مكناس.

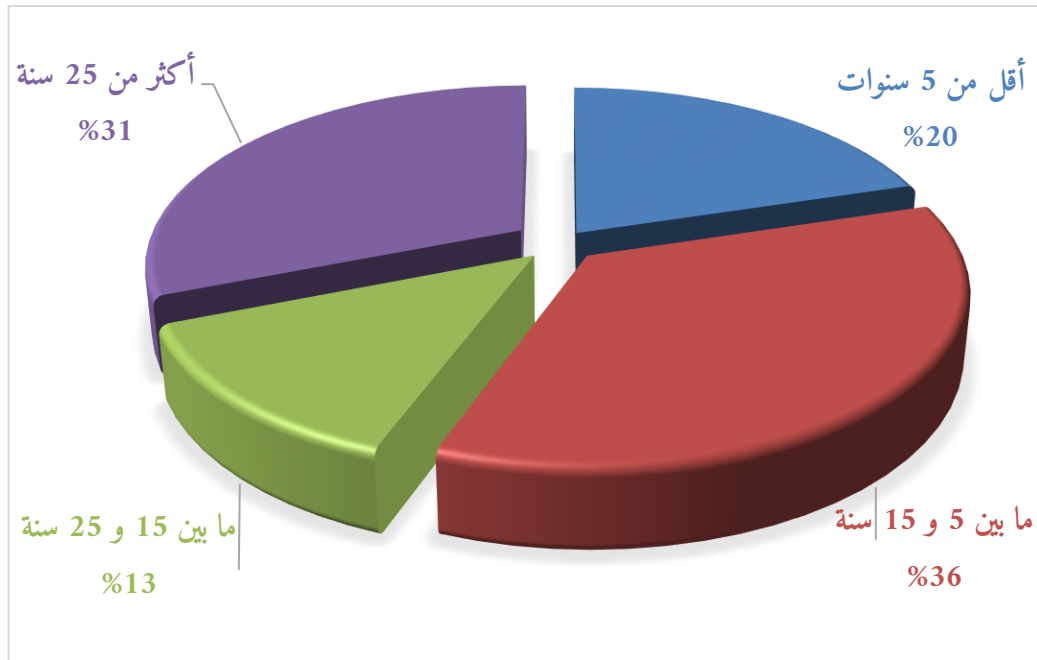
أ. متغير الجنس:

يُعتبر هذا المتغير أول معيارٍ اعتمدنا عليه في اختيارنا لعينة البحث من مجموع أفراد مجتمع الدراسة؛ فقد عملنا على تحقيق تكافؤ في عدد المبحوثين من حيث تمثيل الذكور والإناث. و هو ما أضحي يعتبر مطلباً ضرورياً في البحوث التي تنحو إلى أن تحقق قدراً من العلمية، في إطار ما يصطلح عليه بمقاربة النوع في تناول الظواهر الإنسانية، خاصة وأن البحث الذي نودُّ القيام به لا يتميز بخصوصية معينة، ولا يتوجه إلى جنس بعينه؛ فلو أن البحث يرتبط بفئة واحدة (الذكور أو الإناث) دون غيرها لكان التفاوت مقبولاً، أما وأن يتعلق بالممارسات التدريسية بشكل عام، فإن حضور المدرّسات و المدرّسين بشكل متكافئ يبقى مسألة أساسية.

هكذا، فقد بلغ عدد المستجوبين 81 مُدرّسة و 79 مُدرّساً. و يلاحظ أن هناك زيادة طفيفة نسبياً لدى جنس الإناث مقارنة بجنس الذكور. و قد تم تحديد ذلك بشكل مقصود على اعتبار أن حضور الإناث في مجتمع البحث الأصلي (مدرّسات و مدرّسي مادة علوم الحياة و الأرض بأكاديمية جهة فاس-مكناس) مرتفع نسبياً (55 %) مقارنة مع نسبة حضور الذكور (45 %). هذا التفاوت النسبي هو ما حاولنا الاحتفاظ به داخل العينة التي اشتغلنا عليها في بحثنا، مع التأكيد على أن هذا التفاوت النسبي لا يلغي مبدأ التكافؤ الذي تحدّثنا عنه آنفاً.

ب. متغير الأقدمية في العمل:

تمّ الاعتماد على هذا المتغير من أجل ضمان تمثيلية كل الفئات العمرية لمدرّسي مادة علوم الحياة و الأرض المشتغلين بجهة فاس-مكناس. و يلاحظ أن المتغير الذي اعتمدناه يرتبط بالأقدمية في العمل، و لا يرتبط بسن المبحوث (مع العلم أن المتغيرين قد يرتبطان ببعضهما في معظم الحالات)؛ فما يهمنا بالدرجة الأولى هو معرفة علاقة المبحوث بهذه التكنولوجيات، و مدى استثماره لها في ممارساته التدريسية، بالقياس إلى أقدميته في التدريس، و ليس قياساً إلى سنّه. إن التساؤل الذي دفعنا إلى هكذا اختيار هو تساؤل يمكن التعبير عنه كالتالي: "هل تختلف أشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف المدرّسين باختلاف أقدميتهم في العمل؟"



المبيان 1: تمثيل المبحوثين حسب الأقدمية في العمل.

يمثل المبيان السابق توزيع الأساتذة المستجوبين حسب الأقدمية في التدريس. و يلاحظ حضور كل الفئات العمرية مع تمثيلية أكبر نسبيا لفئة [5 و 15 سنة] بنسبة 36 %، و فئة [أكثر من 25 سنة] بنسبة 31 %. و لا بد من التأكيد على أن الرّهان كان يتمثل في أن تكون كل الفئات العمرية ممثلة في العينة قدر الإمكان. لكن، و في غياب إحصائيات رسمية حول الفئات العمرية لأساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك التعليم الثانوي التأهيلي بجهة فاس-مكناس، فقد حاولت تحقيق تمثيلية إحصائية لدى عينة البحث من حيث متغير "الأقدمية في العمل" بالاستناد إلى الإحصائيات الوطنية التي تقدمها الوزارة.¹

ج. متغير التوزيع الجغرافي:

تقوم التمثيلية الجغرافية التي استندنا إليها في تحديد عينة المدرسين المستجوبين على قاعدة أساسية تتمثل في ضمان حضور مؤسسات تعليمية من جميع المديريات الإقليمية للجهة. هكذا، نجد أن التوزيع الجغرافي للمؤسسات المستهدفة يُبرز أن هذه المؤسسات تُغطّي كل المديريات التعليمية التابعة لأكاديمية جهة فاس-مكناس، حيث بلغ عدد المؤسسات التعليمية التي شملها البحث 43 ثانوية تأهيلية، تتوزع على المديريات الإقليمية التسعة التي تتألف منها

¹ يمكن العودة إلى الإحصائيات الرسمية المتعلقة بالموسم الدراسي 2016-2017: (MEN 2018, 53).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الجهة. و يمثل الجدول التالي توزيع الثانويات التأهيلية المستهدفة حسب المديريات الإقليمية التي تتواجد فيها:

المجموع	عدد المدرسين و المدرسات		الثانويات التأهيلية المستهدفة	المديريات الإقليمية التابعة للأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس- مكناس
	إناث	ذكور		
7	2	5	مولاي رشيد	مديرية فاس
5	1	4	ابن رشد	
2	1	1	عبد الكريم الداودي	
3	1	2	عبد الله الشفشاوني	
10	2	8	المسيرة	
3	3	0	الخوارزمي	
2	2	0	عبد الخالق الطريس	
5	3	2	قاسم أمين	
3	0	3	عبد السلام بن مشيش	
1	1	0	محمد الفاسي	
2	2	0	ابن الأثير	
3	1	2	ابن حنبل	
6	5	1	محمد الخامس	مديرية مكناس
4	2	2	الزيتون	
3	2	1	الإمام الغزالي	
1	0	1	محمد المكناسي	
2	2	0	تولال	
6	4	2	واد المخازن	
3	3	0	مليفة الفاسي	
2	1	1	القصبة	
3	3	0	بدر	
3	3	0	أحمد بن علي باسو	
9	5	4	ابن الخطيب	مديرية الحاجب
3	2	1	الثلوج	
3	2	1	تاوجطات الجديدة	
7	2	5	11 يناير	
2	2	0	جججوج	
5	1	4	تاهلة	مديرية تازة
2	1	1	ابن ياسمين	
1	0	1	علي بن بري	
1	1	0	القاضي عياض	
2	0	2	مولاي رشيد	
4	3	1	الوحدة	
3	1	2	يوسف بن تاشفين	
3	2	1	الخوارزمي	مديرية تاونات
5	3	2	المنصور الذهبي	
4	3	1	عبد الكريم الخطابي	
4	1	3	عثمان بن عفان	
6	3	3	الوحدة	
4	0	4	بير أنزران	مديرية صفرو

سوسيولوجيا التجديد التربوي

2	0	2	محمد الخامس	مديرية إفران
6	3	3	طارق بن زياد	
1	0	1	11 يناير	مديرية مولاي يعقوب
3	2	1	الشريف الإدريسي	مديرية بولمان
159	81	78 (1+)	44 ثانوية تأهيلية	المجموع

الجدول 3: توزيع الأساتذة المستجوبين حسب المؤسسات و المديريات.

لقد كان الغرض الأساس من هذا التنوع هو ضمان تمثيلية جغرافية لكل المديريات الإقليمية التابعة للجهة. و لا بد من الإشارة إلى أن هذه العملية لم تكن بالسهلة أو اليسيرة؛ فقد تطلّب منا الأمر إجراء تنقلات عديدة، و القيام باتصالات ميدانية مباشرة مع المبحوثين، أو الاعتماد على وساطات من طرف مُدرّسين، تربطنا بهم علاقات صداقة أو زمالة، و خاصة على مستوى استرجاع الاستثمارات، فلو لا هذه العلاقات لما تمكّنّا من تجميع كل هذه الاستثمارات؛ فقد بلغ عدد الاستثمارات المُوزّعة 249 استثمارة، في حين لم يتم تجميع سوى 167 استثمارة، اعتُبرت 7 منها لأغية، لأنها لم تقدم المعلومات اللازمة لاستثمارها علميا.

بالإضافة إلى ذلك، فإننا حاولنا تنويع الوسط السوسيو-اقتصادي لمكان تواجد المؤسسات التعليمية المعنية؛ فقد استهدفنا مؤسسات تقع بالوسط الحضري، و أخرى تنتمي إلى الوسط القروي/شبه القروي.¹ و لعل مبرر هذا الاختيار يتمثل في الكشف عن قيمة الاختلاف بين الوسطين في تفسير التفاوتات في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في سيرورات التعليم و التعلم.

3. فئة التلاميذ:

بالإضافة إلى فئة المُدرّسين، فإن البحث توجه أيضا إلى فئة التلاميذ، و ذلك بهدف تحقيق نوع من التكاملية و الالتقائية على مستوى المعلومات المستقاة من الميدان؛ فالباحث يستهدف بالدرجة الأولى التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف مدرسي و مدرسات مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي، غير أن الفعل البيداغوجي فعل تفاعلي بالدرجة الأولى، و المعلومات المُقدمة من طرف المُدرّسين لن تقدم

¹ في مديرية الحاجب، مثلا، تم استهداف "ثانوية ابن الخطيب" التي تقع في المجال الحضري، و "ثانوية جحجوح" المنتمية لوسط شبه قروي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

كل التفاصيل و المعطيات الخاصة بهذا الفعل. لذلك، يبدو من الضروري أخذ وجهة نظر المتعلمين؛ فهم المعنيون بتوظيف التكنولوجيات الحديثة في الممارسات الصفية، و إذا كان يبدو للمدرس أن فعله يُحقق فعل تجويد ممارسته التعليمية، فقد لا يبدو الأمر كذلك بالنسبة للتلميذ.

من هذا المنطلق، فقد استهدفَ بحثنا عينة تمثيلية من تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي. و هو سلك يمتد على ثلاث سنوات: مستوى الجذع المشترك (السنة الأولى)، و مستوى الأولى باكوريا (السنة الثانية)، و مستوى الثانية باكوريا (السنة الختامية). و يُتَوَجَّ هذا السلك بالحصول على شهادة الباكلوريا التي تُمكن الطالب من متابعة دراسته بالمعاهد و الجامعات. و قد حاولنا في اختيارنا لهذه العينة ضمان تمثيلية مجالية على صعيد الجهة، بحيث إن المؤسسات المُستهدفة تتوزع على كل المديريات الإقليمية التابعة لجهة فاس-مكناس، كما يوضح ذلك الجدول الآتي:

المجموع	عدد التلاميذ المستجوبين		الثانويات التأهيلية المستهدفة	المديريات الإقليمية التابعة للأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس-مكناس
	إناث	ذكور		
10 2 8	7 1 1	3 1 7	الثانوية التأهيلية الخوارزمي الثانوية التأهيلية ابن حنبل الثانوية التأهيلية	مديرية فاس
7	1	6	الثانوية التأهيلية واد المخازن	مديرية مكناس
31 10	9 4	22 6	الثانوية التأهيلية ابن الخطيب الثانوية التأهيلية جحجوح	مديرية الحاجب
7 2 6 3 6 6	7 2 3 3 3 4	0 0 3 0 3 2	الثانوية التأهيلية علي بن بري الثانوية التأهيلية ابن الياسمين الثانوية التأهيلية مولاي رشيد الثانوية التأهيلية القاضي عياض الثانوية التأهيلية تاهلة الثانوية التأهيلية الوحدة واد أمليل	مديرية تازة
4 6 6	3 3 3	1 3 3	الثانوية التأهيلية عبد الكريم الثانوية التأهيلية الخطابي الثانوية التأهيلية عثمان بن عفان الثانوية التأهيلية الخوارزمي	مديرية تاونات
6 2	3 1	3 1	الثانوية التأهيلية بير أنزران الثانوية التأهيلية عبد الكريم الخطابي	مديرية صفرو

سوسيولوجيا التجديد التربوي

6	4	2	الثانوية التأهيلية طارق بن زياد	مديرية إفران
4 2	3 2	1 0	الثانوية التأهيلية 11 يناير الثانوية التأهيلية التقدم	مديرية مولاي يعقوب
8	4	4	الثانوية التأهيلية الشريف الإدريسي	مديرية بولمان
142	71 142	71	21 ثانوية تأهيلية	المجموع

الجدول 4: توزيع التلاميذ المستجوبين حسب المؤسسات التعليمية.

بالإضافة إلى التمثيلية الجغرافية للمؤسسات التعليمية المستهدفة، فقد حاولنا ضمان تمثيلية إحصائية داخل عينة التلاميذ المستجوبين، و ذلك بأخذ ثلاثة متغيرات بعين الاعتبار: متغير "الجنس"، و متغير "المستوى الدراسي"، و متغير "الشعبة/التخصص الدراسي".

أ. متغير الجنس:

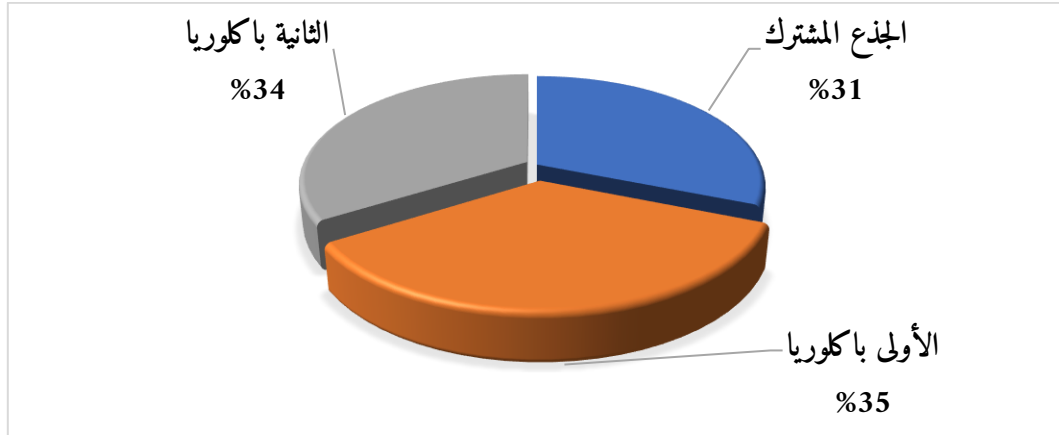
استنادا إلى مبدأ التكافؤ بين الجنسين، فقد بلغت نسبة الإناث المستجوبات 50 % من مجموع عينة البحث. و قد حاولنا الحفاظ على هذا التكافؤ بين الذكور و الإناث من حيث التوزيع الجغرافي كذلك؛ فكل المديريات الإقليمية التي تنتمي إلى أكاديمية جهة فاس-مكناس ممثلة في هذه العينة بنسب مئوية متقاربة بين الذكور و الإناث. إن ما يفرض علينا هذا التكافؤ بالدرجة الأولى -إضافة إلى مقارنة النوع المعتمدة مبدئيا في هذا الاختيار- هو مبدأ التمثيلية؛ فالإحصائيات الرسمية لا تسجل تفاوتات كبيرا بين عدد التلميذات و عدد التلاميذ في السلك الثانوي التأهيلي (MEN 2018, 50).

ب. متغير المستوى الدراسي:

في اختيارنا لعينة البحث من التلاميذ، حاولنا أن نُمثل كل المستويات الدراسية، و ذلك بشكل يكاد يكون متكافئا. و لعل هذا التنوع في اختيار التلاميذ، بحسب المستوى الدراسي، يتعلق، في نظرنا، باختلاف خصوصية كل مستوى عن المستويات الأخرى، فمستويي الأولى باكوريا (35 %) و الثانية باكوريا (34 %) يعتبران مستويين إسهاديين، و ذلك لأن التلميذ

سوسيولوجيا التجديد التربوي

مطالب باجتياز امتحان جهوي/وطني في نهاية السنة، و يكون هذا الامتحان في مواد بعينها.¹ لذلك، قد يكون اللجوء إلى ما تتيحه التكنولوجيات الحديثة بالنسبة لهؤلاء وسيلة للإعداد لهذه المحطات الإشهادية، بخلاف تلاميذ الجذع المشترك (31 %) الذين قد لا يُوظفون هذه الوسائل من أجل هذه الغاية. و يُمثل المبيان التالي توزيع التلاميذ المستجوبين حسب المستوى الدراسي:

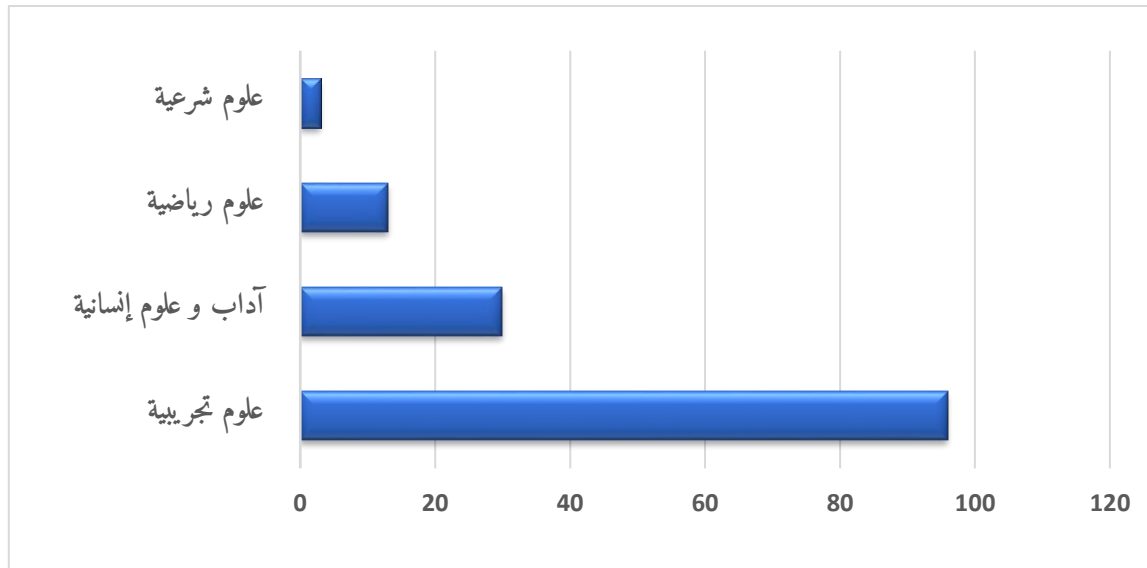


المبيان 2: توزيع التلاميذ المستجوبين حسب المستوى الدراسي.

ج. متغير المسلك الدراسي:

إضافة إلى تمثيلية المستويات الدراسية، فقد حاولت ضمان حضور مُعظم الشعب و المسالك الموجودة في سلك الثانوي التأهيلي. و قد قمت، بداية، بتصنيف هذه التخصصات في أربعة مسالك رئيسية، و هي: "العلوم التجريبية" و "الأداب و العلوم الإنسانية" و "العلوم الرياضية" و "العلوم الشرعية". و يُلاحظ أن بعض المسالك تم تجميعها في مسلك واحد، لما تحمله من خصوصيات مشتركة تسمح بذلك. غير أننا ننبه، في هذا السياق، إلى غياب بعض المسالك و الشعب مثل الاقتصاد و المحاسبة و المسلك المهني، و ذلك لأن الاستمارة التي تم توجيهها للمتعلمين تتضمن سؤالاً يتعلق بتوظيف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض للوسائل التكنولوجية الحديثة في الممارسات الصفية، و هي مادة لا يدرُسها تلاميذ هذه المسالك، لذلك لا يحضر تلاميذ هذه التخصصات ضمن أفراد العينة المُستجوبة. و يُقدّم الجدول التالي نسب حضور المسالك و الشعب التعليمية في عينة البحث:

¹ توجد في الشبكة العنكبوتية مواقع موجهة للمتعلمين من أجل الإعداد لهذه الامتحانات الإشهادية.



المبيان 3: توزيع التلاميذ حسب الشعب و المسالك.

يُلاحظ، من خلال هذا المبيان، أن نسبة تلاميذ شعبة العلوم التجريبية مرتفعة مقارنة بباقي الشعب (68 %)، و يرجع ذلك، بالدرجة الأولى، إلى أن هذه الشعبة تضم مستويات و مسالك متعددة (شعبة العلوم التجريبية بمستوى الجذع المشترك و مستوى الأولى باكوريا، إضافة إلى مسلك الفيزياء و الكيمياء، و مسلك علوم الحياة و الأرض بالسنة الثانية باكوريا). و يمكننا تبرير هذا التفاوت بين نسب حضور الشعب ضمن عينة البحث باختلاف هذه النسب في مجتمع البحث الأصلي؛ فقد سعت السياسات الحكومية في مجال التعليم إلى تشجيع التلاميذ على التوجّه إلى الشعب العلمية و التقنية، و هذا ما تدعمه الإحصائيات الرسمية المُقدّمة من طرف الوزارة.¹

¹ عرف عددُ التلاميذ المُسجّلين بالجذع المشترك شعبة العلوم ارتفاعاً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، حيث انتقل العدد من 132142 تلميذاً في الموسم الدراسي 2008-2009 إلى 162319 تلميذاً برسم الموسم الدراسي 2016-2017. بينما عرف عدد التلاميذ المسجلين بنفس المستوى في شعبة الآداب و العلوم الإنسانية انخفاضاً واضحاً، حيث انتقلنا من 103572 تلميذاً إلى 101841 تلميذاً في نفس الفترة. و هذا يعبر عن توجه استراتيجي واضح في التوجيه المدرسي. يمكن العودة إلى: (MEN 2018, 43).

المبحث الثاني

أدوات البحث و مسار البناء

لا تأخذ الظواهر المدروسة بعدها العلمي إلا من خلال عملية البناء التي يقوم بها الباحث، و هو يستند في ذلك إلى مجموعة من الأدوات و التقنيات؛ فالعمل الأول للباحث، سواء في مجال دراسة الطبيعة أو في مجال دراسة الإنسان، هو بناء موضوع بحثه، لأن هذا الأخير لا يُعطى أبداً، و لا يوجد بشكل قبلي، بل يحتاج إلى وسائط، لكي يخرج من مستوى العفوية و التلقائية، و يتخذ صفة "الموضوعية" التي تجعله قابلاً للدراسة العلمية. هذه الوسائط هي الأدوات المنهجية، و التي من خلالها يستنطق الباحث الظواهر التي يتناولها.

إن الوقائع العلمية، بهذا المعنى، "لا توجدُ بطريقة مُسبقة، سواء في الطبيعة أو في المجتمع. إنها، بالأحرى، مبنية بطريقة مطردة من طرف العالم، الذي يتمثل دوره في استنتاج معطيات الواقع، أي منح هذه الظواهر، التي لا تتكلم في الأصل، صوتاً لتعبر به عن نفسها" (Frère 2008, 22). هذا الصوت الذي يحاول الباحث إسماعه هو ما يسمى في اللغة السوسيولوجية "بناء الموضوع". إن بناء موضوع البحث لا يتم في لحظة معينة، بل يستغرق سيرورة البحث بشكل كُلي.

1. مداخل بناء الأدوات:

تَشكّلت سيرورة بناء موضوع البحث من مداخل أساسية، و هي مداخل يمكننا إجمالها فيما يلي: "المدخل البيبليوغرافي" و "المدخل الاستكشافي" و "المدخل الذاتي". هذه المداخل الثلاثة التي ساهمت في بناء موضوع البحث، هي نفسها التي سمحت ببناء أدوات البحث الميداني؛ فليست هناك قطيعة بين بناء الموضوع و بناء أدوات الاشتغال على هذا الموضوع بشكل أمبريقي. إن بناء أدوات البحث الميداني جزء لا يتجزأ من بناء الموضوع السوسيولوجي في رُمته.

أ. الأدبيات العلمية: في الحاجة إلى التزود المعرفي

تؤكد الدراسات السابقة، سواء منها الوطنية أو الدولية، أن مسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم لا ترتبط بمتغير واحد، و لا تتم بطريقة نمطية؛ فتحقيق مسألة الإدماج الفعلي يرتبط بالجانب التقني المتمثل في تجهيز المؤسسات بالمعدات و الوسائل، و كذا توفير الموارد الرقمية التي يمكن استثمارها بيداغوجيا و ديداكتيكيا. غير أن هذا العامل، و إن كان يبدو شرطا ضروريا/أوليا، فهو لا يحقق بالضرورة فعل الإدماج، و ذلك لأن ذلك يتوقف على متغيرات أخرى منها، ما هو موضوعي، و منها ما هو شخصي.

ب. المقابلات الاستكشافية: تجربة الميدان الأولية

اعتمدت في هذا المستوى الاستكشافي على إجراء مقابلاتٍ شبه موجّهة مع عدد من المسؤولين، على الصعيدين المركزي و الجهوي. و قد تم بناء دليل هذه المقابلة استنادا إلى خمسة محاور تتوزع كالآتي:

- المحور الأول: التعريف بمشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.
- المحور الثاني: التجربة الميدانية.
- المحور الثالث: التكوين المستمر و الأساس.
- المحور الرابع: التصور النموذجي للإدماج.
- المحور الخامس: الرؤية الاستراتيجية و المشاريع المبرمجة لتجاوز التعثرات.¹

و كان الهدف من إجراء هذه المقابلات الأولية هو استكشاف ميدان البحث، و التعرف على طبيعة الممارسات التربوية التي ترتبط بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و كذا معرفة المعوقات التي تحول دون توظيف بيداغوجي نموذجي لهذه الوسائل من طرف المدرسين. و يمكن القول: إن هذه المقابلات كانت جد مفيدة على مستوى توجيه مسار البحث؛

¹ تجدر الإشارة، في هذا السياق، إلى أن موقع المبحوث و درجة سلطته في سلم تراتبية اتخاذ القرار الإداري حثمت علينا تعديلات على مستوى بعض الأسئلة الموجهة إما تغييرا، أو تدقيقا، أو إلغاء.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

حيث أظهرت أن الأساتذة لا ينخرطون بنفس الوتيرة، ويتمظهر هذا خاصة في مدى الإقبال على التكوينات التي تقدمها الجهات المعنية، سواء في طابعها المؤسساتي الرسمي، أو في شقها المبادراتي/الفردية.

ج. التجربة الشخصية: حضور "الذات" لا ينفي "العلمية"

مكنتني تجربتي الشخصية من تأسيس معرفة أولية حول الإدماج الفعلي لهذه الوسائل؛ فالاشتغال في الميدان كمارس يجعلك تُشكل تصورات معينة بخصوص الموضوع الذي تشتغل عليه أكاديميا، و هو تصور يتأسس على ملاحظة تتخذ في البداية صفة العفوية، لكنها تساهم في إغناء مسار البحث، و لو من خلال التساؤل عن القيمة العلمية لهذه القنوات. من هذا المنطلق، فقد تبين أن التوفر على المعدات و الوسائل و الأجهزة، لا يعني أن هذه الأخيرة سوف تستعمل بالضرورة من طرف المدرس، كما أن استعمالها في الممارسات الصفية لا يعني مبدئيا أن فعل الإدماج قد يتحقق. و ذلك يرجع في الأساس إلى كون مسار الإدماج هذا مسار يلعب فيه التكوين الذي تلقاه/يتلقاه المدرس، و كذا تصورات القبلية حول جدوائية و قيمة هذه الوسائل تربويا، دورا كبيرا في الانخراط في سيرورة الإدماج.

حُضور هذا الجانب الذاتي لم يكن فقط على مستوى التصور، و اقتراح المداخل الكفيلة ببناء و تناول موضوع البحث، و لكنّه رافق سيرورة البحث الميداني كذلك؛ فقد دخلت في تجربة تكوين عن بعد في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك بهدف الانخراط الفعلي في موضوع البحث، و محاولة استخلاص المعطيات من خلال "الملاحظة بالمشاركة". و قد أتاح لي ذلك الوقوف على مجموعة من الوقائع، التي ما كان لي أن أتوصل إليها، لولا الانخراط في هذه التكوينات بشكل شخصي.

2. متغيرات البحث:

من خلال تلك المنافذ التي حاولت اجتراحها لحظة اقتحام ميدان البحث، استطعت أن أُشكل تصورا أوليا حول كيفية الاشتغال على موضوع البحث. هذا التصور الأولي تم الاشتغال عليه، بداية، بشكل منهجي، و ذلك بتحديد مفاهيم البحث، و إشكاليته، و أهدافه، و فرضياته،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و حدوده، و طبيعة العينة، و الأدوات التي سيتم اعتمادها، و المتغيرات التي سنفحصها. لقد كانت هذه اللحظة المنهجية حاسمة في توجيه مسار البحث، و منح السمات الأساسية التي يمكن أن يَخْرُج بها إلى حيز الوجود.

غير أن العمل المنهجي هذا لم ينقطع بمجرد تبين مسار البحث في شكله الأولي، بل إنه كان مصاحبا لسيرورة البحث بكاملها. لذلك، كان لا بُدّ من ترك طريق العودة مفتوحا، و عدم إغلاقه بالمرّة، فعملية الرجوع إلى الوراء كانت تتم باستمرار من أجل إجراء عمليات التشذيب و التعديل و التدقيق و المراجعة. تلك المراجعة رافقت مسار البحث في مجمله، فكان لا بد من العودة في كل مرة إلى المُنطلقات النظرية، و الأسُس المنهجية، و فحصها في ضوء ما يقدمه الواقع الميداني من معطيات.

إن مسار البحث الذي سلكناه استهدف مُساءلة مداخل رئيسة، تبين لنا، من خلال البحث البيبليوغرافي، و البحث الاستكشافي الأولي، و التجربة الشخصية، أنها كَفيلة بتقديم تفسير لتلك الاختلافات الموجودة بين المُدرسين بخصوص توظيف التكنولوجيات الحديثة في مُمارساتهم الصّفيّة. تلك المداخل هي ما نسميه في مجال الدراسة السوسيولوجية بمتغيرات البحث. و يتعلق الأمر بالمتغيرات التالية:

أ. متغير البنية التحتية:

يتعلق الأمر بالتجهيزات التقنية التي تتوفر عليها المؤسسة، مثل "القاعات متعددة الوسائط"، (SMM) و "المسلاط الضوئي" (Data Show)، و الحواسيب، و الحقائق المتنقلة، و السبورات التفاعلية (Tableau Interactif)، بالإضافة إلى ما يرتبط بالجانب البيداغوجي، و خاصة ما يتعلق بالموارد الرقمية التي تُوفّرها وزارة التربية الوطنية، أو التي يمكن إنتاجها بشكل شخصي، أو تحميلها من الإنترنت. و تُمثل هذه الوسائل الشرط الأساس لتحقيق الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، غير أن توفّرها لا يعني بالضرورة تحصيل هذا المستوى. لذلك، فإن اشتغالنا سيتوجّه بالضرورة إلى هذين المستويين: مستوى "الحضور"، و مستوى "التوظيف".

ب. متغير التكوين:

ينقسم هذا المكون إلى قسمين رئيسيين: الشق المتعلق بالتكوين الأساسي، و الشق المتعلق بالتكوين المستمر. القسم الأول هو الذي تقدمه مراكز التكوين و التأهيل، و يكون قبل ممارسة مهنة التدريس. كما يمكن أن يضاف إلى هذا النوع من التكوين تلك التكوينات الأكاديمية التي يتلقاها بعض الطلبة في مسارهم الجامعي، و ذلك في إطار بعض المجزوءات المتعلقة بمجال التكنولوجيا الرقمية، و التي يتم اعتمادها أحيانا في مسالك الإجازة أو الماستر. أما القسم الثاني، فيخصّ التكوينات التي تُقدمها الوزارة، أو تقدمها جهات أخرى لفائدة الأساتذة الممارسين. و ينقسم التكوين المستمر إلى نوعين: "تكوين حضوري" (Formation en présentiel)، و "تكوين عن بعد" (Formation à distance).

ج. متغير التمثلات:

تكمن أهمية هذا المتغير في كونه يقدم مدخلا رئيسا لدراسة و فهم الممارسات البيداغوجية للمدرسين؛ فالتصورات التي يحملها المدرس عن التكنولوجيا الحديثة عموما، و قيمة/جدوائية توظيف هذه التكنولوجيا في مجال التعليم على وجه الخصوص، تؤثر بشكل كبير في تحديد ممارساتهم الصفية. و قد أظهرت المقابلات الأولية التي تم إنجازها، بشكل واضح، أن انخراط المدرسين في مشاريع لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم ترتبط بالأفكار المسبقة و القبلية، التي يحملونها عن التكنولوجيا، و قيمتها التربوية.

3. في أهمية/ضرورة تنويع الأدوات:

اعتمدنا في هذا البحث على الاستمارة كأداة رئيسية لجمع المعطيات، و هذا قد يُعطينا إشارة على أن المقاربة المعتمدة هي المقاربة الكمية. غير أن رهان البحث لم يكن فقط الوصول إلى أرقام و جداول و إحصائيات مرتبطة بتوظيف المدرسين للتكنولوجيا الحديثة في فصولهم الدراسية، و محاولة قراءة هذه المعطيات بخلفية سوسيولوجية، بل كان الرّهان مُتمثلا كذلك في محاولة فهم طبيعة هذا التوظيف. و هذا ما فرض علينا الاستعانة بأدوات أخرى من طبيعة كيفية، مثل "التحليل الوثائقي"، و "المقابلة شبه الموجهة"، و "الملاحظة بالمشاركة".

أ. التحليل الوثائقي: تحليل المضمون

حاولت، في هذا السياق، القيام بدراسة تحليلية لأهم الوثائق و المصادر الرسمية المتعلقة بموضوع البحث، و التي تُقدّمها الجهات المسؤولة بشكل مباشر عن قطاع التربية الوطنية، أو مؤسسات ذات طبيعة استشارية أو رقابية. و في هذا المستوى، فقد اطلعت على نتائج الدراسة الميدانية التي قامت بها وزارة التربية الوطنية حول "استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم"¹، و كذا بعض الدراسات التي قام بها المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي، بالإضافة إلى التقييم الذي أنجزه المجلس الأعلى للحسابات، في الشقّ المُتعلق باستراتيجية المغرب الرقمي (المجلس الأعلى للحسابات، 2014).

فضلاً عن هذه الوثائق ذات الطبيعة التقييمية، فقد عملت على تتبّع مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المدرسة المغربية من خلال قراءة تحليلية و نقدية لمجموع الوثائق المنظمة لهذا المسار، و هي وثائق تَمُتد تاريخياً من سنة 2000 إلى سنة 2015. و يتعلّق الأمر بالوثائق التالية: "الميثاق الوطني للتربية و التكوين"، و "المُخطط الاستعجالي"، و "الرؤية الاستراتيجية"، و "المذكرة الوزارية عدد 66 بتاريخ 28 أبريل 2011"، و "الدليل البيداغوجي" الخاص بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

ب. الاستثمار: حضور البعد الكمي

اعتمدتُ في جَمْع المعلومات الميدانية على 160 استثمارة وجهت لفئة المدرسين و 142 استثمارة وجهت لفئة التلاميذ. و قد تضمنت الاستثمارتين معا أسئلة مغلقة و أخرى مفتوحة، تتوزع بشكل متوازن على المتغيرات الرئيسية التي تم استقصاؤها في المرحلة الاستكشافية:

¹ تجدر الإشارة، في هذا الصدد، إلى أن الدراسة الكاملة لا يمكن الولوج إليها مباشرة عبر موقع الوزارة، بل يُطلب من الزائر ملء استثمارة، يثبت فيها بعض المعلومات الشخصية، و كذا عنوان بريده الإلكتروني، ليتم إرسالها لاحقاً عبر هذا البريد الإلكتروني. و قد قُمت بهذا الإجراء أكثر من مرة، و في فترات زمنية متباعدة، و لم أحصلُ فيها على النسخة الكاملة لهذه الدراسة. و طرحت هذا المشكل على المسؤولين في مديرية جيني عند زيارتي لهم، لكنهم تحفظوا على هذه المسألة، و لم يقدّموا لي جواباً محدداً حول كيفية الحصول على هذا الدراسة. لذلك، اعتمدت على ملخص الدراسة الموجود في البوابة الإلكترونية لوزارة التربية الوطنية: www.taalim.ma.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **الاستمارة الموجهة لهيئة التدريس:** تَمَّت صياغة هذه الاستمارة بناء على خمسة محاور رئيسية، و هي: محور "الممارسات البيداغوجية" المرتبطة باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، و يضم خمسة أسئلة، و محور "البنية التحتية و التجهيزات"، و يضم ستة أسئلة، و محور "التكوين"، و يضم تسعة أسئلة، و محور "التمثلات"، و يضم تسعة أسئلة، بالإضافة إلى محور حول "المعلومات العامة" للمبحوث.
- **الاستمارة الموجهة للمتعلمين:** تنقسم هذه الاستمارة كذلك إلى خمسة محاور رئيسية، و هي: محور عام حول "المعلومات الشخصية" للمبحوث، و محور متعلق ب "علاقة المبحوث بالوسائل التكنولوجية الحديثة"، و يضم ثلاثة أسئلة، و محور يرتبط ب "البنية التحتية للمؤسسة"، و يضم أربعة أسئلة، و محور يتعلق ب "الممارسات الصفية"، و يضم خمسة أسئلة، إضافة إلى محور أخير يتعلق ب "الفائدة التربوية من استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم"، و يضم ثلاثة أسئلة.

ج. المقابلة الفردية: حضور البعد الكيفي

بالإضافة إلى الاستمارات الموجهة للمدرسين و التلاميذ، فقد اعتمدنا كذلك على مقابلات مع مدرسي السلك الثانوي التأهيلي (7 مقابلات). و كان الهدف من استعمال التقنيتين معا هو الجمع بين معطيات كمية و أخرى كيفية، تُمكننا من تعميق البحث، و تعزيز النتائج المتوصل إليها، في إطار ما أضحى يسمى في مناهج البحث ب "التثليث المنهجي" (Methodological triangulation).¹ هذا العمق التحليلي يُمكن الباحث من الوقوف على تفاصيل الظاهرة، و استجلاء خصوصياتها بشكل أكثر تدقيقا، و هذا ما لا تسمح به المناهج المقارنة عموما. و يقدم الجدول التالي مقارنة بين دراسة العينة و دراسة الحالة، استنادا إلى عدد من المحددات:

¹ يرجع الفضل إلى كل من دنزين (Denzin) و دجيك (Jick) في إقحام مفهوم "التثليث" (Triangulation) ضمن الحقل المنهجي لدراسة الظواهر الاجتماعية و الانسانية. و تشير عبارة "التثليث المنهجي" (Methodological Triangulation)، و التي يوردها المؤلفان في كتابتهما، إلى استعمال الباحث لأنواع مختلفة من المناهج، و استثمار أنماط متعددة من المعطيات لدراسة نفس الظاهرة. انظر في هذا الصدد: (Denzin 1978 ; Jick 1979).

دراسة الحالة	دراسة العينة	
عدد الأفراد	محدود	ممتد
عدد المتغيرات	ممتدة	محدودة
المقاربة المعتمدة	استقرائية تأويلية (inductive et interprétative)	فرضية استنباطية (Hypothéticodéductive)
القوة المنهجية	- استكشافية - قرب الباحث من المبحوثين - طرائق متعددة - إدماج عوامل يصعب قياسها (عوامل تاريخية، سياقية، إلخ.)	- نتائج تمثيلية إحصائيا - قياس و تحليل نسقي للمعطيات - التأكد من العلاقات السببية باعتماد روائز/اختبارات - إحصائيات باعتماد متغيرات متعددة

الجدول 5: الفرق بين دراسة الحالة و دراسة العينة (Roy 2009, 212).

د. الملاحظة بالمشاركة: حضور ذات الباحث

من مظاهر تنويع أدوات الاشتغال الأكاديمي الاعتماد على الملاحظة بالمشاركة. و قد كان الهدف الأساس من هذه التقنية تتبّع مسار تكوين عن بعد، في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و هو تكوين تقدمه "مديرية جيني" لفائدة المشتغلين في مجال التربية و التكوين، من خلال منصة خاصة بهذه التكوينات.¹ و قد كان موضوع هذا التكوين هو "المعالجة البيداغوجية"، و تضمن خمس وحدات، تَوَزَّعت على مدة ستة أسابيع.

كان هذا التكوين فرصة لتطوير كفاياتي الخاصة بالإدماج البيداغوجي للتكنولوجيات الرقمية. و لعلّ أهم ما يمكن استخلاصه بخصوص قيمة هذا التكوين، هو الاعتماد على التجربة الشخصية للمدرس، و الانطلاق من العوائق البيداغوجية التي يلتقي بها في ممارساته الصفية، و الاشتغال عليها، في أفق إيجاد حلول عملية باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. و يتأسّس هذا الاشتغال على مشروع شخصي، يعمل المستفيد على صياغته، و تحديد معالمه الأساسية، ارتباطا بالوحدات التي يقدمها التكوين.

¹ يُعتبر التسجيل القبلي في منصة "كومبراكتيس" (Compractice) شرطا ضروريا للاستفادة من هذا التكوين. (استمر التكوين من 25 ماي 2018 إلى غاية 4 يوليوز 2018)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لقد تمثل الرهان الأساس من هذا التكوين في مدى إمكانية الاشتغال على الواجهتين/البعدين: البعد التكويني و البعد البحثي؛ فقد كنت، طيلة مسار التكوين، مُتَقَمِّصاً جُبَّةَ الباحث/الملاحظ، و جُبَّةَ المنخرط/المستفيد في آن واحد، على الرغم من أن الفصل بين الدَّورين كان في غاية الصعوبة. فقد كان عليّ تتبع مسار التكوين، و إنهاء مراحل بنجاح "مستفيداً"، و تدوين الملاحظات المتعلقة بسيرورة التكوين بشكل يومي "باحثاً".

إن الأمر يتعلق، في الحقيقة، بملاحظة نَتَّخِذُ من الباحث نفسه أداة للملاحظة. و هذا ما يطرح إشكالا عميقاً، و ذلك عندما يتحول "الباحث الملاحظ" إلى "باحث مُحَلَّل"؛ فالأمر يتطلب، في هذا المستوى، إعادة قراءة المعطيات التي تم تجميعها من طرف "الباحث الملاحظ"، باعتماد أدوات التحليل من تفسير، و فهم، و تأويل من طرف "الباحث المُحَلَّل". إن هذا التداخل بين المهمتين ("الملاحظة" و "التحليل") هو ما يطرح مُشْكلاً بالنسبة للملاحظة المباشرة، بحيث يصبح الرهان الأساس مُتمثلاً في مدى "إمكانية التمييز بين الباحث/الأداة (Le Chercheur instrument) و الباحث/المُحَلَّل (Le Chercheur analyseur)" (Arborio et Fournier 2005, 61).

هـ. سيرة الحياة المهنية: حضور السرد البيوغرافي

مكنتنا الأدوات المنهجية السابقة من التوصل إلى معطيات في غاية الأهمية، و هي معطيات تَحْمِلُ، في آن واحد، خصائص من طبيعة كمية/إحصائية، و أخرى ذات طابع نوعي/كيفي. غير أن مسار الاشتغال على موضوع البحث كشف عن مجموعة من الأسئلة التي بقيت مُعلَّقة، و لم نستطع مقاربتها باعتماد الأدوات السابقة. و من بين الأسئلة الجوهرية التي طرحت في خضم الاشتغال على عينة البحث سؤال التجديد التربوي، فقد تبين ميدانيا أن هناك فئة من الأساتذة يعملون على تطوير ممارساتهم، و تجديد طرقهم في التدريس، باعتماد التكنولوجيات الحديثة، داخل مؤسسات تفتقر إلى البنية التحتية اللازمة، و هو أمر لم نستطع تفسيره، باعتماد المتغيرات التي وضعناها في البداية. مثل هذه الملاحظات الميدانية هي التي دَفَعَتْنَا إلى طرح سؤال جوهري: كيف يصبح مُدَرِّس ما مُدَرِّساً مُجَدِّداً؟

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن الرّغبة في الإجابة عن هذا السؤال هي التي جعلتنا نَسْتَأْنِف مسار البحث الميداني من جديد، و لكن بتوظيف منهج جديد، و هو المنهج البيوغرافي، و ذلك لأن هذا المنهج يمكننا من "دراسة الجماعة البشرية من الداخل، و من ثَمَّ تقديم نظرة ثاقبة على أنشطتها، و مقاصد الأفعال التي تتخذها" (غدنز 2005، 681). هكذا، فقد حاولتُ تحليل المسارات المهنية لأربعة نماذج/ حالات لأساتذة مجددين في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. و تم الاعتماد في الكشف عن هذه المسارات على دراسة الحالة، باعتماد منهج "سيرة الممارسة المهنية" (Le récit de pratique)، و هو منهج كفي، يَسْتَهْدِف تجميع معطيات تتعلق بالتاريخ المهني للفرد. و لا يتعلق الأمر هنا بالسيرة الذاتية بمعناها العام، بل إن الأمر يتعلق بسيرة الفرد المرتبطة بمجال عمله.

إن الاعتماد على هذه المناهج المتعددة و المُختلطة كان اختياراً له مبرراته و مصوغاته المنهجية؛ فالمقاربة الوصفية -التحليلية التي اعتمدناها في بحثنا فَرَضَتْ علينا، بداية، أن نُقدِّم "تسريحاً" لواقع الممارسات التدريسية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة، و هو الأمر الذي حاولتُ تحقيقه من خلال اعتماد تقنية الاستمارة. غير أن تحليل هذه الممارسات، بشكل أعمق، جعلنا لا نكتفي بما تم الحصول عليه من معطيات إحصائية، بل فرض علينا ضرورة الاعتماد على تقنيات من طبيعة كيفية، و هو ما تحقق بواسطة المقابلة، و الملاحظة المباشرة و سيرة الحياة المهنية. و لا يتعلق الأمر بمجرد خليطٍ من الأدوات، بل إن الأمر يرتبط بخلفية ميثودولوجية ذات رَاهِنِيَّة في مجال البحث في الظواهر الإنسانية.

المبحث الثالث

المناهج المختلفة: الأسس والخلفيات

تُعد المناهج المختلطة بمثابة "حلول وسيطة" (Solutions intermédiaires)، لكونها تحاول التوفيق بين براديغمين إبستمولوجيين تقليديين: "براديغم التفسير" الذي يسعى إلى الوصول إلى حقائق موضوعية كونية، و "براديغم الفهم" الذي يبنّي على تعدد الحقائق المرتبطة بالظواهر المدروسة؛ فالاعتماد على هذه المناهج يتطلب اتباع "سيرورة بحثٍ تقوم على جمع المعطيات، و تحليلها من خلال المزج بين طرائق كمية و أخرى كيفية، و ذلك بهدف تحقيق فهمٍ أعمق للظاهرة موضوع الدراسة" (Creswell 2012, 535).

و يعتبر الباحث **مارتن تراو** (Martin Trow) من بين المفكرين الأوائل الذين دَعَوْا إلى ضرورة توسيع الآفاق المنهجية للباحث، و عدم الركون إلى تلك النظرة الضيقة، التي تمنع من الانفتاح على مقاربات و مناهج، تقدم إضافات على مستوى البحث. يقول **تراو** في هذا السياق: "مُعظم المشتغلين في مجال العلوم الاجتماعية لديهم مناهجهم المفضلة في البحث، تلك المناهج التي اعتادوا عليها و طوّروا قدرات خاصة بصددِها [...] أعتقدُ أنه علينا الخروج من هذه النظرة الضيقة للأمور، و أن نشرّع في تناول الظواهر بالاعتماد على أكبر قدر ممكن من الأدوات المفاهيمية و المنهجية التي تتوفر عليها، و التي تتطلبها دراسة هذه الظواهر" (Trow 1957, 33).

و إذا كنا نتحدث عن "المناهج المختلطة" بصيغة الجمع، فذلك راجع لكونها تُوظّف، في آن واحد، تقنيات كمّية و أخرى كيفية، غير أن كيفية استثمار هذه التقنيات لا تتم بطريقة واحدة، و لا تتخذ المناهجُ المعتمدةُ نفس الدرجة من الأهمية؛ فيمكن أن يكون البعد الكيفي مُكملاً للمعطيات الكمية، أو العكس. و هذا ما يجعلنا نتحدث عن نماذج و أنماط داخل نفس

المناهج. لذلك، يبدو من الضروري التوقف عند أهم الأنماط التي تشكل هذه المناهج¹، و تحديد النموذج/النمط الذي يندرج فيه البحث الذي نريد القيام به.

1. في أصناف المناهج المختلطة

أ. النماذج المختلطة المتآنية (Les devis mixtes simultanés):

يُستخدم هذا النمط عندما يتعلق الأمر بأبحاث و تجارب تُستثمر فيها تقنيات كمية و أخرى كيفية بطريقة متوازنة و متآنية. و لعل ما يميز هذا النمط، أساسا، هو أن المناهج الكمية و المناهج الكيفية تستعمل مستقلة عن بعضها البعض، لكنها تخدم في النهاية نفس الهدف بشكل تنافسي/تآزري. و نتحدث في هذا السياق عن أربعة نماذج:

- "النموذج المختلط المتآني التثليثي/الإدماجي"²: في هذا النموذج، يتم تجميع المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية بطريقة متوازنة/مستقلة، في إطار عينة واحدة، أو عينتين مختلفتين، و معنى ذلك أن البحث الكمي يجري بطريقة مستقلة عن البحث الكيفي، على مستوى الصياغة، و تجميع المعطيات، و تحليلها، و هذا ما يُمكن فريق البحث من ربح الوقت. و يتم بعد ذلك إدماج المعطيات التي تم التوصل إليها من أجل قراءتها، و تأويلها بطريقة تفاعلية. غير أن هذا يتطلب ضبطا للمناهج الكمية، و المناهج الكيفية على حد سواء، بالإضافة إلى الجُهد الذي ينبغي أن يُبذل على مستوى القراءة و التأويل.

- "النموذج المختلط المتآني المتراكب"³: يلتقي هذا النموذج مع النموذج السابق في كون البحث الكمي و البحث الكيفي يجريان بطريقة منفصلة و مستقلة. غير أن الاختلاف يكمن في كون جانب واحد يحظى بالأهمية على حساب الجانب الآخر. هكذا، تُشكل مرحلة تأويل المعطيات، التي تم تجميعهما، لحظة حاسمة؛ إذ ينبغي، في هذا المستوى، إيلاء كل جانب أهميته الخاصة، فلا ينبغي مثلا إعطاء الأهمية في هذه المرحلة للمعطيات الكمية، إذا كان

¹ تم الاعتماد في هذا التصنيف على المرجع التالي: (Briand et Larivière 2014, 625-648).

² Devis mixte simultané avec triangulation.

³ Devis mixte simultané imbriqué.

البحث يميل إلى ما هو كفي، أو العكس؛ فالجانب الأقل أهمية يأتي فقط لدعم و إغناء الجانب الأكثر أهمية، الذي يقوم عليه البحث في مجمله.

- **"النموذج المختلط المتآني التحويلي/التغييري"**¹: ما يميز هذا النموذج عن النموذجين السابقين، هو أن البحث يهدف إلى تحقيق نوع من التغيير على مستوى الفكر و الممارسة. لذلك، يمكن أن نصّف هذا النمط بالبحث المنخرط/الملتزم، و ذلك يرجع إلى كون الباحث يريد أن يُسمع صوت أولئك الذين يوجدون في الهامش، أو يعيشون نوعا من الاقصاء الاجتماعي. و لتحقيق هذا الغرض، فعلى الباحث أن يستند في بنائه النظري على مرجعية فكرية، تمكنه من تحقيق هدف مزدوج: تفسير الظاهرة، و تغيير الممارسة اليومية.
- **"النموذج المختلط المتآني القائم على تحويل المعطيات"**²: في هذا النموذج، أيضا، يتم إجراء التجريب الكمي و التجريب الكيفي بطريقة مستقلة و متوازية، على مستوى التصور، و الأجراء، و التحليل. غير أن الخاصية الأساسية لهذا النموذج تكمن في تحويل معطيات كمية إلى متغيرات كيفية جديدة، أو العكس. و معنى ذلك، أن الباحث قد يعيد استغلال مجموعة من الأرقام و المعدلات بطريقة كيفية، أو تحويل معطيات، تم التوصل إليها باعتماد مناهج كيفية، من خلال منحها صفة كمية، و إعادة استثمارها بمعية معطيات إحصائية أخرى. و يبقى الرهان الحقيقي هنا هو كيفية القيام بهذا التحويل من دون الإخلال بقيمة المعطيات الأصلية.

ب. النماذج المختلطة المقطعية (Les devis mixtes séquentiels):

يتميز هذا النمط بكون الأبحاث الكمية و الأبحاث الكيفية تجرى بطريقة مقطعية متتالية، بحيث يتم الاعتماد، بداية، على تقنيات كمية، ثم تقنيات كيفية في مرحلة ثانية، أو العكس؛ فالمناهج المعتمدة هنا لا تتم بشكل متآني، و إنما تبقى مستقلة عن بعضها عمليا، و زمنيا أيضا. و نتحدث في هذا السياق عن النماذج الثلاثة الآتية:

¹ Devis mixte simultané transformatif.

² Devis mixte simultané avec transformation.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **"النموذج المختلط المقطعي التفسيري"**¹ : في هذا النموذج، يجري التجريب بكيفية متتالية؛ و معنى ذلك إن الباحث/فريق البحث مطالب، في البداية، بتجميع معطيات كمية، وتحليلها، ثم اللجوء بعد ذلك إلى المرحلة الكيفية، حيث يتم توضيح ما استُغلق في المرحلة الكمية. فالبحث هنا لا يخرج عن طابعه التفسيري، أي أن الجانب الكيفي لا يكون مستقلا بذاته، و إنما يأتي لخدمة البعد الكمي في البحث، و ذلك بإضافة مزيد من التفسير على المعطيات التي تم التوصل إليها في مرحلة البحث الكمي.
- **"النموذج المختلط المقطعي الاستكشافي"**² : يتأسس البحث في هذا النموذج أيضا على طورين متتاليين و مختلفين. لكن، و على خلاف النموذج السابق، فإن المعطيات الكيفية هي التي تحظى بأهمية أكبر، مقارنة مع المعطيات التي يتم التوصل إليها في المرحلة الكمية؛ فهذه المعطيات تأتي لتدعيم الجانب الكيفي، من خلال القيام باختبارات تُمكن الباحث من القيام بتعميم لنتائج بحثه الكيفية. و يتم اللجوء إلى هذا النموذج، عادة، عندما يتعلق الأمر بأبحاث استكشافية، أي تلك الأبحاث التي تخص ظواهر لم يتم الاهتمام بها سابقا، و بالتالي فالباحث يجد نفسه، في الغالب، بدون خلفية نظرية تُمكنه من بناء أدوات بحثه بطريقة قبلية.
- **"النموذج المختلط المقطعي التحويلي/التغيري"**³ : قد يتخذ هذا النموذج توجُّها تفسيريا، أو توجُّها استكشافيا، و ذلك بحسب طبيعة البحث المراد القيام به. غير أن الباحث هاهنا يتبنى موقعا/نموقعا ضمن سيرورة بحثه، أي أنه "يُنحاز" لخدمة قضية ما، أو تحقيق نوع من التغيير على مستوى الواقع. بتعبير آخر: إن البحث هنا يكون لأجل غاية عمليّة، و هي الدّفاع عن الأفراد الذين يعيشون نوعا من الاقصاء (الاجتماعي، أو الاقتصادي، أو السياسي إلخ). إن الهدف النهائي ليس هو البحث في حد ذاته، و إنما توجيه نتائج البحث لتحقيق تغيير على مستوى الفعل و الممارسة اليومية.

¹ Devis mixte séquentiel explicatif.

² Devis mixte séquentiel exploratoire.

³ Devis mixte séquentiel transformatif.

ج. النماذج المختلطة المتعددة (les devis mixtes multiples):

يقوم هذا النمط على دمج النمطين السابقين؛ أي القيام بأبحاث/تجارب مقطعية و متزامنة في آن واحد، و في كل مستويات، و أطوار البحث. و يمكن، في هذه النماذج، استثمار معطيات كمية في سياق كيفي، أو العكس. و هذا ما يسميه الباحثون بعملية تحويل المعطيات.

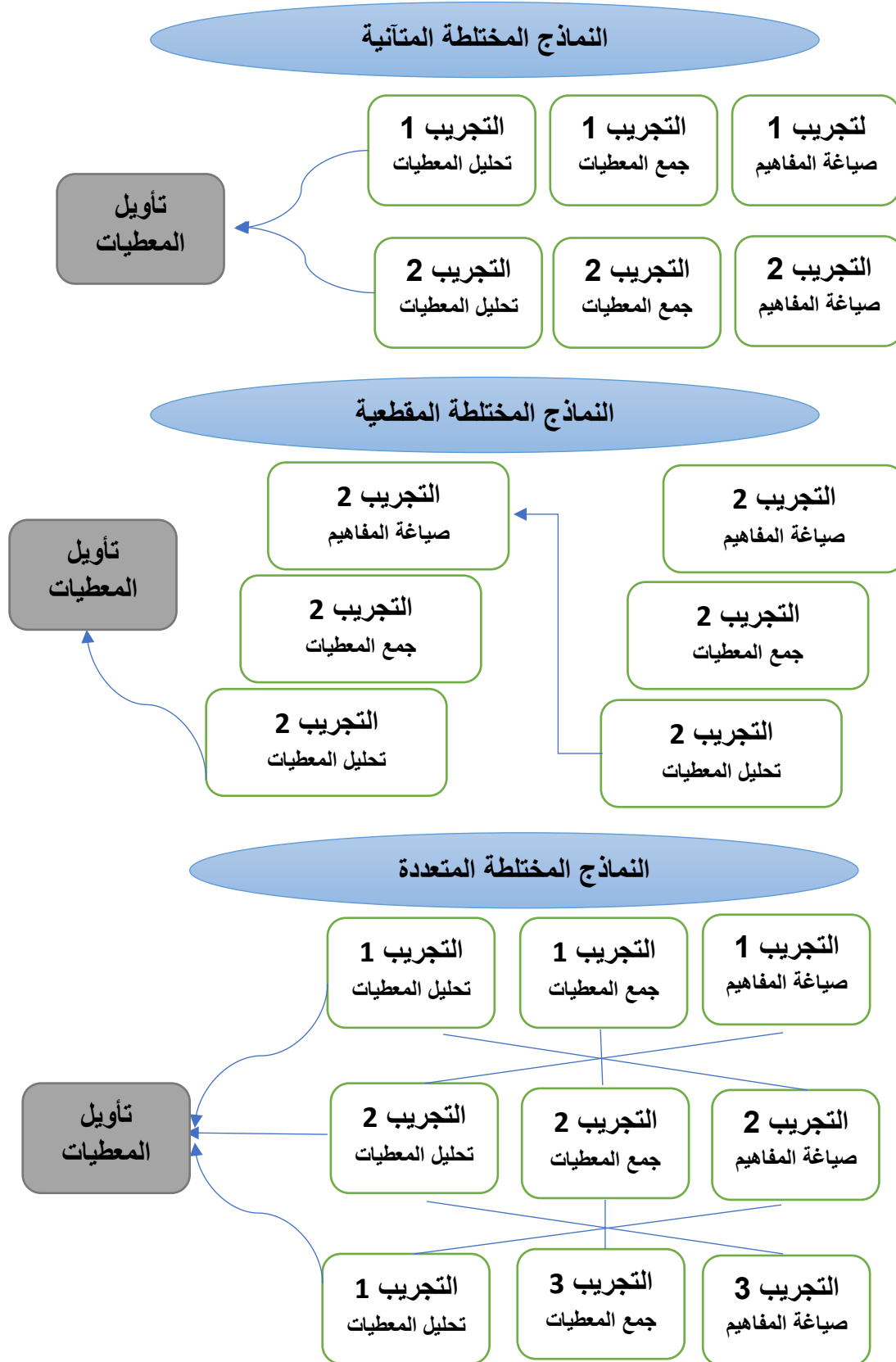
- "النموذج المختلط المتعدد الأطوار أو المستويات"¹: يُعد هذا النمط تجميعا للنمطين السابقين (النمط المتآني و النمط المقطعي). و يقدم النموذج المختلط المتعدد الأطوار/المستويات إطارا ميتودولوجيا شاملا لمشروع يتطلب إنجاز مجموعة من المراحل، و يمتد عادة على مجموعة من السنوات. و يتميز هذا النموذج بدمجه لأبحاث كمية و أخرى كيفية بطريقة متآنية/مستقلة، أو متتالية/مقطعية، كما أن النتائج المتوصل إليها (كميا و كيفيا) تتفاعل فيما بينها طيلة مراحل الدراسة.²

- "النموذج المختلط المندمج كلياً"³: ما يميز هذا النموذج عن النموذج السابق هو أنه يُدمج، في آن واحد، وطيلة مراحل البحث أبحاثا كمية و أخرى كيفية. و يعتبر هذا النموذج من النماذج الميتودولوجية الأكثر تعقيدا، لأنه يتطلب دمجا، بطريقة احترافية، لنتائج الأبحاث الكمية و نتائج الأبحاث الكيفية، بحيث تؤثر كل واحدة في الأخرى بطريقة تفاعلية. لذلك فهو يتطلب زمنا أطول، و موارد مهمة، و خبرة جيدة. و تقدم الخطاطة التالية تلخيصا لهذه المسارات الثلاثة الممكن اعتمادها في المناهج المختلطة:

¹ Devis mixte multiple multiphases ou multiniveaux.

² يمكن أن تُميز داخل هذا النموذج بين نموذجين ثانوين: "نموذج متعدد الأطوار"، والذي يتطلب مجموعة من الأطوار المتتالية (التشخيص، الأجرة، التقييم، إلخ.)، و "نموذج متعدد المستويات"، والذي يستهدف مستويات متعددة (المحلي، الجهوي، الوطني، إلخ.).

³ Devis mixte complètement intégré.



الخطاطة 2: النماذج الرئيسية للمناهج المختلطة (Briand et Larivière 2014, 628).

2. في أي نموذج يندرج البحث الذي نقوم به؟

لا تتأسس كل البحوث المعتمدة على مقارنة متعددة المناهج على نفس السيرة؛ فهناك، داخل نفس المقاربة، نماذج متعددة، و بالتالي مسارات مختلفة، تُحددها الأهمية التي نمنحها لكل منهج على حدة. لذلك، يبدو من الضروري أن نحدد لأنفسنا/لبحثنا موقعاً داخل هذه النماذج، و لعلّ هذا يتوقف على معايير، يتم من خلالها تحديد هذا الموقع. و يعتمد الباحثون في مجال مناهج البحث على أربعة معايير، و هي: "التوقيت" و "الأهمية" و "المزج" و "التنظير".

أ. التوقيت (Timing):

يشير هذا العنصر إلى كيفية تدبير عامل الزمن في إنجاز البحث المعتمد على الطرائق المختلطة، أي التوقيت الذي يتم فيه جمع المعطيات الكمية/الكيفية. و يمكن أن نميّز هنا بين نمطين أساسيين: "النمط المقطعي" و "النمط المتآني"؛ "ففي النمط الأول، يتم تجميع المعطيات بطريقة مقطعية متتالية، أي من خلال طورين متميزين، أما في النمط الثاني، فيتم هذا الجمع بطريقة متزامنة، أي أن الطورين يجريان في وقت واحد" (Creswell 2009, 206).

قياساً على ما سبق، يبدو أن بحثنا يندرج في النمط المتآني، و ذلك لأن العمل الميداني استند إلى طرائق بحث كمية، و أخرى كيفية، بشكل متآني؛ فقد تم تجميع المعطيات الميدانية في فترة زمنية استغرقت ما يناهز سبعة أشهر (من يناير 2018 إلى يوليو 2018)، تم خلالها توزيع الاستثمارات، و تجميعها، و إجراء المقابلات الفردية، و الانخراط في تكوين عن بعد، اعتمدنا فيه تقنية الملاحظة المباشرة. هذا الاشتغال المتآني استمر كذلك في مرحلة التقرير و الاستثمار، بحيث كنا نزاوج بين المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية، في إطار "تحليل متعاقد" (Une analyse mutuelle).

ب. الأهمية (Priority/Weighting):

يتعلق الأمر هنا بالأهمية التي يأخذها كل من الجانب الكمي و الجانب الكيفي في سيرة إنجاز البحث، و تتحدد هذه الأهمية بمجموعة من المتغيرات، من بينها: أهداف البحث

سوسيولوجيا التجديد التربوي

(استكشافي، استقرائي إلخ.)، و طبيعة العينة (محدودة، ممتدة إلخ.)، و البعد الذي يتم التركيز عليه في البحث (كيفي، كمي..). هكذا، "يمكن للبحث أن يتخذ طابعا كميا/أهمية كمية، أو طابعا كيفيا/أهمية كيفية، أو طابعا متكافئا/أهمية متكافئة" (Creswell 2009, 207).

و بالنظر إلى الأهمية المتكافئة التي يكتسبها كل جانب في بحثنا، فإن الأمر لا يتعلق بتغليب كفة على أخرى؛ فالبعد الكمي حاضر، من خلال العينة الممتدة التي تم الاشتغال عليها، و المعطيات الإحصائية التي تم استثمارها لحظة التحليل. غير أن هذه المعطيات الكمية كانت ترتبط في الغالب بمعطيات كيفية، تم تحصيلها باعتماد الأدوات الأخرى، و هذا ما كان يسمح بإجراء مقارنة بين النتائج (الكمية و الكيفية)، و تحقيق نوع من التكامل في تحليل المعطيات، بل إن بعض المعطيات الكمية¹ لم نجد لها تفسيراً إلا من خلال العودة إلى المعطيات الكيفية، و هذا ما سمح بتحصيل ذلك العمق التحليلي الذي كنا نراهن عليه منذ البداية.

ج. المزج (Mixing):

يتطلب المزج بين المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية جهدا كبيرا، و دراية عميقة بأدوات الاشتغال؛ فالأمر لا يتعلق بإضافة معطيات من طبيعة كيفية (نصوص، صور، رموز إلخ.) إلى أخرى كمية (أرقام، جداول، نسب إلخ.) بطريقة تجميعية/تحصيلية، و إنما إقامة علاقات تمفصل بين هذه المعطيات. "و يمكن أن نميز في هذا السياق بين ثلاث كفيات يمكن من خلالها المزج بين معطيات البحث، و هي: "الترابط" (Connecting)، و "الاندماج" (Integrating) و "التضمين" (Embedding)" (Creswell 2009, 208).

يقوم "المزج المترابط" على تجميع المعطيات بطريقة منفصلة و مُتتالية، و يتم الربط هنا بين مرحلة تحليل المعطيات الخاصة بالطور الأول من البحث، و مرحلة تجميع المعطيات الخاصة بالطور الثاني، فتكون بذلك نتائج الطور الأول من البحث مُوجّهة للطور الثاني. وفي

¹ كنموذج لهذه المعطيات، فقد توصلنا، من خلال الاستمارة، إلى أن نسبة 95 % من المُدرسين لا يشتغلون في إطار فريق عمل، و قد ظلت هذه المعلومة "صمّاء"، و لم نجد لها تفسيراً من خلال المعطيات الكمية، غير أن المقابلة الفردية مكنتنا من معطيات، استطعنا من خلالها إعادة قراءة هذه النسبة، من خلال ربطها بمتغيرات لم تستطع الاستمارة الكشف عنها.

"المزج المندمج"، يقوم الباحث بتجميع المعطيات (الكمية و الكيفية) بطريقة متآنية (متزامنة)، ثم يعمل بعد ذلك بتحويل معطيات كيفية إلى أرقام و نسب، يتم استثمارها كمياً (أو العكس)؛ فالبحث يقوم هنا على دمج المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية و العمل على استثمارها بشكل موحد. أما "المزج المتضمن"، فيسعى إلى تضمين معطيات أساسية معطيات من طبيعة أخرى من أجل الدعم و التأكيد.

و يبدو جلياً أن كيفية المزج بين المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية ترتبط بالأهمية التي يكتسبها كل نوع من هذه المعطيات، و كذلك بالعلاقة الزمنية بين فترات تجميع هذه المعطيات. و قد رأينا أن تحصيل المعطيات الميدانية، في شكلها: الكمي و الكيفي، تم بطريقة متآنية، كما تبين أن الأهمية التي نوليها للجانبين تبقى أهمية متكافئة. لذلك، فإن كيفية المزج بين المعطيات تمت باعتماد شكل مُندمج، و هذا ما سمح بتحقيق نوع من الالتقائية و التكاملية؛ فقد عملنا على تدعيم معطيات كمية بأخرى كيفية (و العكس صحيح أيضاً)، ما ساهم في تحصيل ذلك العمق التحليلي، الذي يسمح بالوصول إلى استنتاجات مبنية بشكل متين.

د. التنظير (Theorizing):

يتعلق هذا الجانب بالخلفية النظرية التي تؤطر البحث، و توجه عمل الباحث؛ "فتحديد منطلقات البحث، و أدوات اشتغال الباحث، و نتائج تحليل المعطيات، يبقى رهيناً بوجود نموذج نظري، يتبناه الباحث بشكل واضح و معبر عنه، أو بشكل ضمني و غير مصرح به" (Creswell 2009, 208). و نُحيل هذه الخلفية النظرية المتبناة على نظرية متكاملة و نسقية، تنتمي إلى حقل العلوم الاجتماعية و الانسانية (البنائية، الوظيفية، الماركسية إلخ.)، كما يمكن لهذه الخلفية النظرية أن تركز على منظور معين حول قضية محددة (الطبقة الاجتماعية، مسألة النوع، وظيفة المدرسة إلخ.) (Creswell 2009, 206-208).

لقد كان أفق التنظير حاضراً في مسار بحثنا؛ فالهدف من المعطيات الميدانية التي تم تجميعها ليس فقط عملية التحليل التي تسمح بتأكيد أو نفي العلاقات بين المتغيرات، و إنما الارتقاء، كذلك، بهذا الواقع من مستوى المعطى المباشر إلى مستوى التنظير، الذي يسمح

سوسيولوجيا التجديد التربوي

بالاشتغال على هذا الواقع بشكل علمي؛ و لا نعني هنا بالتنظير حصر الواقع في علاقات صورية ثابتة و مستقرة، و إنما القيام بعملية تجريد لهذا الواقع، حتى يصبح قابلا للمناقشة العلمية، مع إمكانية تعديل هذا البناء بشكل مستمر.

تسمح المعايير الأربعة السابقة (التوقيت، و الأهمية، و المزج، و التنظير) بتحديد تموقعنا المنهجي في هذا البحث؛ فالأمر يتعلق بمقاربة متعددة المناهج، تقوم على المزج بين معطيات كمية و أخرى كيفية بشكل متآني، يعطي نفس الأهمية للجانبين معاً، و يمكن من القيام بتناول المعطيات بشكل مندمج، يسمح بمد جسور تحليلية بين البعدين الكمي و الكيفي، بحيث يصبح الكمي في خدمة الكيفي، و العكس صحيح. و لعل هذا ما يسمح باعتماد سيروية **تنظيرية** تمتح مما يقدمه الميدان من معطيات قابلة للقراءة و الفهم و التأويل. و يقدم الجدول التالي تمييزاً بين أنواع البحوث المعتمدة على المناهج المختلطة، من خلال المتغيرات الأربعة التي تم تحديدها سلفاً، مع تحديد الخصائص التي تميز بحثنا بلون رمادي:

الوقت	الأهمية	المزج	التنظير
متآني	متكافئ	مندمج	صريح
مقطعي بأسبقية كيفية	كمي	مترباط	ضمني
مقطعي بأسبقية كمية	كيفي	متضمن	

الجدول 6: العوامل المحددة لإنجاز بحث بالاعتماد على المناهج المختلطة (Creswell 2009, 207).

و يبدو من المهم جداً التأكيد على أن هذه النماذج جميعها تحمل قيمتها الميثودولوجية، التي تجعلها ملائمة لنوعية البحث المراد إنجازها؛ فليس هناك نمط أفضل من آخر، بل كل نمط يحمل قيمته المنهجية، شرط أن يلتزم بعددٍ من الشروط، التي يمكن اعتبارها بمثابة معايير لضمان جودة أي بحث يتغيا بلوغ قدر من العلميّة. و يتعلق الأمر هنا بمعيار "الصلاحية الداخلية/المصادقية" (La Crédibilité)، و معيار "الصلاحية الخارجية/القابلية للتحويل" (La Transférabilité) و معيار "الوفاء/الأمانة" (La Fiabilité) و معيار "الموضوعية/الحياد" (La Neutralité) (Briand et Larivière 2014, 636).

خاتمة الفصل:

يأخذ البعد الميثودولوجي قيمته في عمل السوسيولوجي انطلاقاً من كونه يُحدّد مسارات البحث، و يُوّطر عمل الباحث، و يجعل خطواته منظّمة و متعلّقة. و لعل حضور هذا الهاجس لدى الباحث، منذ بداية العمل، يكشف بوضوح عن رغبة في الارتقاء بالظاهرة موضوع الدراسة من المستوى الاجتماعي (الموجود قبلاً) إلى المستوى السوسيولوجي الذي لا يعطى بشكل مباشر، و إنما يتم بناؤه من طرف العالم. و هذا ما يجعل عمل السوسيولوجي لا يختلف كثيراً عن عمل عالم الطبيعة، و الذي لا يكتفي بدراسة الظاهرة كما هي معطاة في العالم الفيزيائي، و إنما يعمل، أولاً و قبل كل شيء، على بنائها، لتصير قابلة للمُناولة العلمية.

لذلك، كان من الضروري التوقف عند المحددات المنهجية التي ينبني عليها بحثنا، من عينة و أدوات و مقاربة منهجية، و ذلك لأن التناول العلمي للظواهر الاجتماعية يقتضي تحديد هذه المنطلقات. غير أن هذا التحديد لا يرتبط بأي نزعة قبلية، تجعلنا نُغلق طريق العودة أثناء المسار؛ فمسار البحث، سواء في بعده النظري أو الميداني، يكشف عن معطيات، قد لا ينتبه إليها الباحث في البداية. و هذا ما يجعل إمكانيات التصويب و المراجعة أمراً قائماً في كل لحظات البحث.

إن شرط المناولة العلمية للظواهر السوسولوجية يبقى رهيناً بقدرة الباحث على البناء النظري لموضوع بحثه؛ فما لم يستطع الباحث الارتقاء بموضوع بحثه من مستوى الوجود العيني إلى مستوى التفكير المنظم، فلا سبيل له للإمساك بتفاصيل الواقع، و الوقوف عند تمفّصلاته، في أفق إعادة تنظيمه من جديد. و في هذا الإطار، تُعتبر لحظة بناء المفهوم/مفاهيم البحث لحظة حاسمة. إن بناء المفهوم يصير، بهذا المعنى، بمثابة تنظير، أو لنقل تجريد للواقع، من خلاله يتم تحويله إلى مفاهيم قابلة للتداول العلمي.

القسم الثاني

المدرسة في سياق مجتمعات المعرفة

الفصل الثالث

مفاهيم البحث:

من الإكهار النظري إلى المستوى الإجرائي

"لا تتحدد سيرورة المفهمة في تقديم تعريفات، أو تحديدات اصطلاحية، إنها بناءٌ مجردٌ، يسعى من خلاله الباحث إلى تبيين الواقع الذي يريد دراسته" (Quivy et Campenhoudt 1995, 120).

عتبة الفصل:

لا يمكننا تناول الظواهر و الوقائع بدون إعطائها صورة أو حياة، و يتم ذلك أساسا عبر "سيرورة مفهمة" (Conceptualisation)، تلك السيرورة التي تسمح بنقل الوقائع من شكلها الخام و الأصلي إلى مستواها النظري، الذي يسمح بتناولها علميا؛ فالوقائع لا تُدرس بشكل تلقائي، و إنما يجري ذلك عبر "سيرورة نظرية، يتم بواسطتها تحويل هذه الوقائع إلى مفاهيم" (Gauthier 2009, 180). بهذا المعنى، فإن عمل الباحث يتحدد كبناء للوقائع، من خلال سيرورة مفاهيمية، تمتح من هذا الواقع، و ترتقي به إلى مستوى التناول العلمي. و لا يمكن للباحث، في هذه السيرورة، أن يُجرّد كل مظاهر الواقع الذي يدرسه، و إنما يعمل على تجريد المظاهر التي تبدو مهمة و أساسية من وجهة نظره. لذلك، فإن "الأمر يتعلق، في الحقيقة، بسيرورة بنائية-انتقائية" (Quivy et Campenhoudt 1995, 120).

إن هذا العمل البنائي-الانتقائي هو ما سنحاول الاشتغال عليه في هذا الفصل، و ذلك بتحديد مختلف الأبعاد النظرية للمفاهيم المؤسسة لبحثنا. إنه عمل تأصيلي بالدرجة الأولى، لهذا الغرض سيتم الوقوف، بدايةً، على مفهوم "البراديغم الرقمي"؛ فهذا الأخير يشكل منظومة أفكار، و ممارسات طبعت الحياة الإنسانية، منذ النصف الثاني من القرن العشرين. و إذا كانت

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذه المنظومة قد تشكلت في البداية ضمن سياق اقتصادي، فإنها امتدت، بعد ذلك، لتشمل مختلف مناحي الوجود البشري.

هكذا، فإن الحديث عن "البراديغم الرقمي" يبدو ضروريا بالنظر إلى علاقته بفعل "التجديد التربوي" المنبني على التكنولوجيات الحديثة أو "التكنولوجيات المتقدمة" (شراك 2017، 232)؛ فهذه الأخيرة لا تنفصل عن السياق الفكري والاجتماعي، الذي تبلورت فيه هذه الوسائل، و تطورت بشكل غير مسبوق، و هو سياق ما يعرف بـ "الثورة الرقمية"، باعتبار هذه الأخيرة "حلقةً ضمن التطور التكنولوجي المعاصر، و المتجلي في اختراق التكنولوجيات الاتصالية و المعلوماتية لكل الفضاءات الجماعية" (رابح 2007، 29). لذلك، يبدو من الضروري الوقوف عند هذا السياق، و إبراز علاقته بالتجديد التربوي.

غير أن البحث السوسيولوجي لا ينبغي أن يبقى حبيس منطلقات نظرية مجردة، و إنما يتمثل رهان الباحث السوسيولوجي، في الأساس، في كيفية الانتقال من مستوى التجريد النظري المتعالي إلى مستوى الأجراء العملية لهذه المفاهيم، و ذلك حتى يتسنى له تبين العلاقات الممكنة/الكامنة وراء الظواهر المدروسة، و التي يمكن من خلالها تفسير / فهم هذه الظواهر. و هذا الأمر يتطلب عملية تحويلٍ من طبيعة ميتودولوجية، و ذلك بنقل المفاهيم من مستواها العقلي المجرد إلى المستوى الإجرائي العملي.

إن هذا النقل الميتودولوجي (La transposition méthodologique) هو ما يسمح بالحديث، في حقل السوسيولوجيا، عن متغيرات البحث؛ فُلغة المفاهيم (المجردة طبعا) لا تُسعفنا في تقصي الواقع، بل قد تشكل عائقا منهجيا أمام الباحث، ما لم يتمكن من ترجمتها إلى متغيرات، و تفكيك هذه المتغيرات إلى مؤشرات. إن تحويل المفاهيم إلى متغيرات و مؤشرات هو، في العمق، إعادة التعبير عن اللغة المفهومية المجردة بلغة إجرائية قادرة على وصف الظواهر، و تحليلها بشكل علمي.

المبحث الأول

البراديغم الرقمي إصاراً للتجديد التربوي

أدى ولوج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال عالم الشغل إلى إعادة النظر في عدد من المشكلات المرتبطة بطبيعة العمل، و شكل المراقبة، و نمط العلاقات الاجتماعية داخل التنظيم، و وقت العمل (Muchielli 2001 ; 2006). و لعل هذا ما يسمح بالحديث عن تغير على مستوى الفعل الإنساني، و كذا تصور الأفراد لطبيعة هذا الفعل؛ فهو لم يعدّ فعلاً مرتبطاً بمحددات زمانية و مكانية مغلقة و محدودة، بقدر ما أضحى فعلاً مفتوحاً على إمكانات هائلة متأسسة على المبادرة و الإبداع و التجديد. إن هذا التحول الذي طبع مجالات الفعل الإنساني هو ما يعبر عنه، في العمق، مفهوم "البراديغم الرقمي"، باعتبار هذا الأخير يحيل إلى إطار جديد للاشتغال و التواصل، و مختلف أشكال الإنتاج الإنساني.

1. البراديغم الرقمي: في الدلالة و الأبعاد

أ. من العيني إلى الافتراضي:

يقدم المجال الرقمي نفسه "كسوق تتشكل داخلها مجموعة من الممارسات الجديدة التي ترتبط سيرورة فهمها، أساساً، بتحليل و تفكيك ميكانيزمات اشتغال هذه السوق" (مرشد 2017، 191). لذلك، فإن الانتقال من باراديغم اقتصادي، قائم على مادية المنتوجات، إلى براديغم آخر متأسس على "لامادية المنتوجات" (La Dématérialisation des produits) يفرض علينا إعادة النظر في عدد من المفاهيم المؤطرة لاقتصاد السوق، مثل: "قانون العرض و الطلب"، و "الجودة"، و "استراتيجيات التسويق"، و بالتالي ضرورة إعادة قراءة هذا المتن الاقتصادي، وفق منطق يتلاءم و طبيعة "السوق الرقمية".

و يتحدث موكييلي في هذا السياق عن مفهوم "الظواهر التواصلية" (Les Faits communicationnels)، و التي تحيل، في نظره، إلى مجموع "التبادلات و الرسائل التي تتضمن بالضرورة دلالات بالنسبة للوضعية التي يتواجد فيها الفاعلون المعنيون بهذه

التبادلات" (Mucchielli 2006, 112). و من هذا المنطلق، لا يمكن اعتبار التكنولوجيات الرقمية التي تتأسس عليها هذه الظواهر شيئاً مستقلاً بذاته، أي في انفصال تام عن استعمال الفاعل الاجتماعي لها، ضمن سياق عام يتحدد من خلاله هذا الاستعمال. لذلك، يصبح من الضروري أن نأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين الجانب التقني و الجانب الاجتماعي في إطار "شبكة من التبادلات التي ينبغي توضيحها، و فهمها في تفاصيلها الدقيقة، و علاقاتها الشمولية" (Mucchielli 2006, 21).

إن التفاعل بين الإنسان و الأنساق المعلوماتية يُعبر، في العمق، عن "علاقة جدلية بين الافتراضي (le virtuel)¹ و العيني (l'actuel)" (Maïlat 2008, 90). و يمكننا التمييز هنا بين مفهوم "العينية" (l'actualisation) و مفهوم "الافتراضية" (la virtualisation) باعتبارهما "سيرورتين وجوديتين مختلفتين" (Lévy 1998, 23)؛ فإذا أخذنا، على سبيل المثال، البذرة و الشجرة، فإن هذه الأخيرة هي "التحقيق العيني" (Actualisation) للبذرة. و إذا أخذنا نموذج اجتماع لأعضاء شركة عبر شبكة اتصال الكترونية و تطبيقات معلوماتية، تؤدي هذا الغرض، فإن الأعضاء يجتمعون و لكنهم "لا يلتقون". إن الوسائل التكنولوجية تسمح بتحقيق سيرورة يمكن أن نطلق عليها عبارة "افتراضية التواصل" (la virtualisation de l'échange)، على اعتبار أن الافتراضي لا يعني المتخيل أو المفترض، و إنما يحيل إلى ذلك الشيء الذي لا يتحدد وجوده بشكل عيني.

و عندما نعود إلى التقليد الفلسفي، نجد أن مفهوم "الافتراضي" تم تناوله في إطار تعارضه مع مفاهيم أخرى من قبيل "الواقعي" و "العيني"، فقد اهتم الفلاسفة بالتحول من الممكن (Le possible) إلى الواقعي (Le réel)، أو ذلك الانزياح من الافتراضي إلى العيني، و لم يحاول أحد أن يهتم بالمسار المعاكس، أي ذلك المسار الذي يتوجه من العيني إلى الافتراضي. إن هذه العودة الشاقة، في نظر بيير ليفي، هي ما يُعتبر جوهرها، بالقياس إلى حركة التجديد المستمر الذي أنتجه الإنسان، و كذلك التحول الثقافي المتسارع الذي نعيشه اليوم.

¹ "الافتراضي هو كل كائن أو شيء لا يوجد بشكل عيني، بمعنى إن وجوده لا يتحدد في شكله الملموس و العيني" (Maïlat 2008, 90).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لا ينبغي، إذن، أن نفهم "الافتراضي" كمقابل للواقعي، وإنما " كنمط إنتاج و استقواء، و لعل هذا ما يسمح بتحقيق الإبداع، و فتح الآفاق، و بالتالي تعميق دلالات المعاني المرتبطة بسطحية الواقع الفيزيائي المباشر. لذلك، يُصبح من الضروري التمييز بين الافتراضية، التي لا تنفك عن الإبداع، و بين تشريعاتها المستلبة. و هذا ما يجعل الحاجة ماسة، في نظر بيير ليفي، إلى نوع من "الكرطوغرافية الافتراضية" (Lévy 1998, 184).

إن أهم ما يحققه التواصل، عبر الوسائط التكنولوجية، هو أنه يربطنا بأشخاص آخرين خارج عالمنا؛ فالأمر يتعلق بتشكيل عالم غير العالم الذي نعيشه حقا؛ فلنفترض أن شخصا من الولايات المتحدة الأمريكية يتواصل مع شخص آخر من اليابان، عبر موقع التواصل الاجتماعي فايسبوك؛ فكلاهما لديه إمكانية تشكيل عالم بواسطة ذلك المحتوى الذي يتقاسمانه، إنه عالم جديد، ينضاف إلى عالميهما. إنه عبارة عن "هنا-ثالث" (Third here)، يختلف عن "الهنا" الموجود في الولايات المتحدة الأمريكية، و "الهنا" الموجود في اليابان. إنه، بتعبير آخر، يمثل "الهنا المشترك" بين الشخصين. هذا "العالم/الهنا المشترك" يُشبه فيلما شاهداه معا، أو صورة قديمة لشجرة رسماها سويا" (Ivana 2018, 36).

ب. أبعاد البراديغم الرقمي:

في كتابهما المشترك "انفجار التواصل"، يؤكد كل من فيليب بروتون (Philippe Breton) و سيرج برولكس (Serge Proulx) أن البراديغم الرقمي يتأسس على أربعة أبعاد رئيسية؛ ففوة البراديغم الرقمي تكمن، من وجهة نظرهما، في "قدرته على الجمع بين مجالات ظلت مُنفصلة و متشظية في مجالات أربعة: المجال التقني، و المجال السياسي، و المجال الاقتصادي (الاستراتيجي)، و المجال الفلسفي" (Breton et Proulx 1996, 110).

- **البعد التقني:** يقوم البراديغم الرقمي على أساس تقني، بحيث لم يكن من الممكن نشوء هذا البراديغم بدون تطور مجال الإلكترونيك. و هذا الأخير يقوم، في جوهره، على تبادل الإشارات، من خلال مجموعة من الحزم/الرزم الإلكترونية؛ فبفضل هذه الحزم/الرزم، أصبح بالإمكان التحكم في نقل الإشارة (le signal)، و توجيهها، و توسيعها، و ضبط

سوسيولوجيا التجديد التربوي

خصائصها و مميزاتاها. لقد أضحي الإلكترونيون ناقلا للمعلومة و مُستخدَما من أجل القيام بمهام في غاية الصعوبة.

- **البعد الميثودولوجي:** مع تطوّر مجال الرياضيات و الهندسة المعلوماتية، حقق مجال الإلكترونيك قفزة نوعية من حيث منهجية الاشتغال؛ فقد أصبح بالإمكان القيام بعمليات رياضية في غاية التعقيد، مثل التصنيف، و الترتيب، و التحويل، و التوليف، و المقارنة، و الترميز، و ذلك وفق معادلات تعتمد اللغة الرياضية القائمة على معادلات لوغاريتمية. هكذا، تطوّر مجال الإلكترونيك منهجيا، من خلال توسيع و تعقيد طرق اشتغاله.

- **البعد القيمي:** تطوّر مجال الإلكترونيك و توسّع مجال اشتغاله سينعكس على المستوى القيمي؛ فبفضل تقدّم الوسائل كميا و نوعيا، تطوّرت علاقة الإنسان بالظواهر البيولوجية و الاجتماعية و النفسية؛ فكلُّ شيء أصبح قابلا للحساب و التكميم، وُفّق علاقات رياضية محددة. لقد أدى هذا التطور إلى إنتاج قيم مختلفة، ترتبط بظهور ميكانيكا جديدة، ساهمت في تأسيس ما يمكن نعتة بإيديولوجيا التواصل، تلك الإيديولوجيا التي حاولت أن تؤسس لموضوعية تقنية (Objectivité technique) قائمة على البُعد التواصلية.

- **البعد الاستراتيجي:** أدت الثورة الإلكترونية إلى إنشاء علاقة جديدة بين الإنسان و الآلة؛ فالرغبة في التنميط و النمذجة أصبحت تحكم تصورنا للعالم. و يكمن المشكل الجوهرى الذي نتج عن البراديجم الرقمي في قلب العلاقة بين اللغة و الحساب، فبعدما كان الحساب تابعا للغة، أضحت اللغة نتاجا للحساب؛ فاللغة التي نستعملها في برمجة الحواسيب قائمة على متتاليات عديدة من رقمين (الرقم "0" و الرقم "1")، و كل ما ننتجه لغويا يتم تشكيله وفق متتاليات من هذين الرقمين. لقد أضحت المعلومات و المعارف أدوات إجرائية، و هذا هو جوهر الثورة الرقمية التي نعيشها (Breton et Proulx 1996, 110-113).

إن مسار التقدم المُتسارع الذي شهده المجال التكنولوجي منح مجال المعرفة مُمكّنات شتى، لا يمكن التنبؤ بحدودها، و لا حصر مجالها. و يرجع ذلك بالأساس إلى قدرة هذه الوسائل على التحكم في "لامتناهيات معرفية"، ظلت إلى وقت قريب مناطق غائبة، أو مُغَيّبة عن حقل التفكير العلمي. و يتعلق الأمر هنا باللامتناهيات الثلاثة الآتية:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- السيطرة على "اللامتناهيات في الصغر": سواء في الطبيعة الجامدة كالذرة و الإلكترون، أو في الطبيعة الحية كالخلية و الجينات و الشفرات الوراثية... إلخ، فقد أصبح بإمكان العلم تناول ظواهر، لم يكن بمستطاعه تناولها في السابق.
- السيطرة على "اللامتناهيات في الكبر": مثل غزو الفضاء، و نشر الأقمار الصناعية فيه... إلخ، و هذا الجانب يُمثل تكريسا لتلك الرغبة التي تملك الإنسان منذ البداية، و المُتمثلة في تسخير الطبيعة، و التحكم في ظواهرها.
- السيطرة على "اللامتناهيات في التعقيد": و يُقصد بها السيطرة الذاتية الكاملة على الآلات، و دورات الإنتاج، عن طريق الأوتوماتيكية و الحواسيب، و كذلك السيطرة على التفاعلات المعقدة للنسق الاجتماعي، عن طريق شبكات المعلومات و الاتصال (عِلّة 2011).

ج. مجتمعات المعرفة شرط التجديد التربوي:

إن التحول الذي نتج بفعل سيادة البراديغم الرقمي هو ما أدى إلى إعادة تشكيل علاقة الأفراد و المجتمعات بالمعرفة عموما، و علاقتهم بأشكال التعليم/التعلم على وجه الخصوص. و لعل هذا ما جعل الباحثين يتحدثون عن مفاهيم من قبيل "مجتمعات المعرفة"، باعتبارها تلك المجتمعات القادرة على "تحديد، و إنتاج، و استعمال، و معالجة، و تحويل، و نشر، و استعمال المعلومة، بغرض بناء، و تطبيق المعارف الضرورية لتحقيق التنمية البشرية" (UNESCO 2005, 27)؛ فالانتقال من "العصر/المجتمع الصناعي" إلى "عصر/مجتمعات المعرفة"، "يجعل حاجنا ملحة إلى معارف و تخصصات جديدة في مجال التربية و التكوين" (UNESCO et Commonwealth of learning 2017, 9).

إن ما يميز اقتصاديات مجتمعات القرن الواحد و العشرين، ليس القدرة على حفظ المعطيات، و القيام بعمليات، وفق سيرورات إجرائية محددة سلفا، و إنما "القدرة على حل وضعيات معقدة، و التواصل بشكل فعال، و تدبير المعلومة، و العمل في مجموعات، و استعمال التكنولوجيات بشكل يمكن من إنتاج معارف جديدة. هذه القُدُرات هي ما يمكن أن نطلق عليه اليوم كفايات القرن الواحد و العشرين" (UNESCO 2013, 12)؛ فبالإضافة إلى قدرة

الأفراد على إنتاج و تبادل المحتويات و التطبيقات، ذات الاستعمال المتعدد الوسائط، فقد أصبح بإمكانهم التواصل المستمر.¹

2. من التجديد الصناعي إلى التجديد التربوي:

لم يدخل مفهوم "التجديد" حقل التربية و التكوين إلا في ستينيات القرن العشرين، و كانت دول أمريكا الشمالية سباقة في ذلك، حيث عملت كل من الولايات المتحدة الأمريكية و كندا على نقل التجربة من مجال الاقتصاد إلى مجال التعليم²؛ فقد بدا أن التقدم الصناعي يحقق نتائج هامة، بينما ظل مجال التربية و التكوين يُراوح مكانه، و يتطوّر بوتيرة بطيئة جدا، مقارنة مع ما يتحقق في مجال الصناعة. لذلك، "كان من الضروري ربط مجال التربية بضرورة التجديد التي عرفها المجال الاقتصادي، بهدف تحقيق ذلك النجاح الذي تحقق في عالم الصناعات" (Langouet 1985, 48).

إن السياق التاريخي، الذي أدى إلى ولوج التجديد مجال التربية، جعل مسار التجديد التربوي نفسه ينطبع بمحددات اقتصادية، و لعلّ هذا ما جعل الحمولة الدلالية لمفهوم التجديد تبقى مُشعبة بمضامين حقل النشوء؛ فالتجديد، في مجال الاقتصاد كما في مجال التربية، يرتبط بالإنتاجية، و المردودية، و الفعالية. لذلك، ظلّ المشتغلون في مجال التجديد التربوي يَسْتَقُون نموذجهم النظري من التجديد الصناعي. هذا الأخير يشتغل وفق سيرورة تربط الأهداف بالوسائل، و الموارد، و التطورات، و النتائج. و هذا ما تُعبّر عنه السيرورة النظرية التالية:

¹ هذا البعد التواصلّي الذي يميز مجتمعات المعرفة هو ما دفع ببعض المفكرين إلى الحديث عن مفهوم "الإنسان الميديائي"، أي تلك الذات المفكرة القائمة على التوسط، و ليس على التعالي أو التجريد. يقول علي حرب في هذا الصدد: "تتوسط بين المرء و أفكاره بنوك المعلومات، و الذكريات الاصطناعية، و الآلات الذكية. بهذا المعنى، يتحول الفكر عن جوانيته، لكي يصبح عبارة عن القدرة على الخلق و التحول، عبر الاندراج في العالم و الانخراط في صناعة الحياة" (حرب 2002، 151).

² "كانت الولايات المتحدة الأمريكية بلدا سباقا إلى الربط بين النسق التربوي و النسق الاقتصادي، انطلاقا من نزعة عملية، أولت منذ أيام أدام سميث (Adam Smith) مكانة هامة للتربية في تحسين المردودية، و تلبية الاحتياجات الأساسية للصناعة و الاقتصاد" (العلاي 2007، 90).

تعميم المشروع

82

أ. التصور التطوري (La conception évolutionniste):

يَقْتَبِسُ هذا الاتجاه تصوره من النظريات البيولوجية للتطور الطبيعي، إذ "يتحدد التغير الاجتماعي كمسار تطوري/ارتقائي" (Ritzer 2011, 250)؛ فالمجتمع ينضبط في مسار تغيُّره إلى خطاطة تطورية، تنطلق من "المستوى البسيط إلى المستوى المركب" (Dortier 2013, 133). و يرجع الفضل في اقتراح هذا المسار إلى السوسيولوجي الأمريكي تالكوت بارسونز (Talcott Parsons)، الذي يشبّه المجتمع ببنية (une structure)، تتألف من عناصر مندمجة، يقوم كل عنصر داخل هذه البنية بوظيفة محددة، و يساهم مجموع هذه الوظائف في الحفاظ على النسق (le système) في كليته؛ فالمجتمع، كبنية بيولوجية، ينتقل من توازن سابق إلى توازن جديد، وفق مسار تطوري مُتصلٍ. و يُميز بارسونز بين ثلاث حالات لهذا التطور:

- **التغير الداخلي:** حيث يتم تحقيق توازن جديد داخل النسق، دون أن يتغيّر النسق في رتمه.
- **تغير البنية:** و يتم عندما يتعذرُ تشكيل توازن داخلي للنسق، و ذلك من خلال إعادة ترتيب مكونات بنية النسق، من أجل إرساء توازن جديد.
- **التطور البطيء:** و هو تغيّر يمسّ النسق في كليته، و يتطلب وقتاً من أجل تقبله، و إدماجه.

يَقْتَبِسُ الاتجاه التطوري نموذجَه النظري من "تصور علمي ذي خلفية إيديولوجية، كانت سائدة في القرن التاسع عشر، و التي تنبني على فكرة التقدم الارتقائي للمجتمعات البشرية" (Cros 1993, 135). و لعل هذا الربط بين البعد الطبيعي التطوري و البعد الاجتماعي هو ما سيجعل العديد من المفكرين ينتقدون هذا التوجه، مؤكدين أن التغير الاجتماعي يختلف عن التطور الطبيعي، و ذلك لأن الفعل الإنساني نتاج تفاعل بين ذوات، تتجاوز المحددات البيولوجية، و الحتميات الطبيعية التي تحكم عالم الأشياء.

ب. التصور التفاعلي (La conception interactionniste):

يرتبط هذا التصور بتيار الفردانية الميثودولوجية، كتوجّه سوسيولوجي، ينظر إلى التغير الاجتماعي كنتاج لمجموع أفعال الأفراد، و اختياراتهم الميثودولوجية. و تندرج في هذا الإطار أعمال كل من ريمون بودون (Raymond Boudon) و ميشيل كروزيي (Michel

(Crozier)¹؛ فعلى الرغم من الاختلافات الموجودة على مستوى استنتاجاتهم النظرية، فهم ينطلقون من خلفية إبستمولوجية، تنظر إلى الفعل الاجتماعي كفعل تفاعلي داخلي. إن التغيير الاجتماعي، وفق هذا التصور، إنتاج اجتماعي، يتم داخل المجتمع، أو بتعبير آخر، إنه "تحول اجتماعي يتم بشكل ذاتي (une auto-transformation sociale)" (Cros 1993, 135).

إن "الفعل الجمعي" (l'action collective) يتحدد كنتيجة لمجموعة من الاستراتيجيات الفردية القائمة على رهان الربح والخسارة، وذلك وفق منظور عقلائي مُحدّد. هذا المنظور يجد منطلقه الفكري من داخل "نظرية الألعاب" (Theory of games)، كما حددها كل من فون نيومان (Von Neumann) و مورغنستيرن (Morgenstern)²؛ فكل فعل يقوم به الفرد إلا ويحمل معنى، و مجموع هذه الأفعال هو ما يُشكل فعلا جمعيًا، و هو ما يتناوله عالم الاجتماع بالدراسة التحليل، من خلال البحث في مكونات "اللعبة الاستراتيجية" (le jeu stratégique) الخاصة بالأفراد، و كذا المجموعة المنبثقة عنها.

يتحدد التغيير الاجتماعي، وفق المنظور التفاعلي، داخل "أنساق ملموسة" (Systèmes concrets)، و ليس داخل "أنساق مجردة" (systèmes abstraits)، و يتم ذلك أساسا من خلال تغيير قواعد اللعب بين الفاعلين، و إحلال قواعد جديدة بدل قواعد سابقة، و ذلك عبر توسيع هامش الحرية، و تقليص إمكانات ضياع السلطة؛ فمفهوم السلطة يحضر بشكل أساسي في هذا التصور، حيث إن رهان التغيير/اللعب مرتبط بمجال السلطة بالدرجة الأولى.

¹ يتحدث فالفريدو باريتو (Vilfredo Pareto) عن الأفعال المنطقية و الأفعال غير المنطقية من وجهة نظر الأفراد الخارجيين (les sujets extérieurs)، بينما يرى كروزيي و فريديريغ أن الفرد/الفاعل هو الذي يحدد منطق استراتيجيته أثناء فعله (Crozier et Friedberg 1977).

² يقيم كل من فون نيومان (Von Neumann) و مورغنستيرن (Morgenstern) نظرية الألعاب على تصور اقتصادي، ينظر إلى السلوك الإنساني من خلال رهان الربح والخسارة. غير أن ضبط نظرية الألعاب يتوقف على التمييز بين عدد من المفاهيم المتقاربة جدا، و التي قد تستعمل بشكل مترادف، و نخص بالذكر هنا مفهومي "اللعبة" و "اللعب" و مفهومي "الحركة" و "الاختيار". ف "اللعبة" (game) تعني مجموع القواعد التي تنظم هذه اللعبة، مثل لعبة الشطرنج و لعبة التنس، أما "اللعب" (play)، فيقصد به مجموع اللحظات التي يتم فيها ممارسة تلك اللعبة من البداية إلى النهاية. و تعني "الحركة" (move) مناسبة (occasion) للقيام باختيار بين عدة إمكانات، أما "الاختيار" (choice) فهو تلك الإمكانية التي نختارها في لحظة معينة (Von Neumann and Morgenstern 1953, 49).

ج. **التصور الصراعي** (La conception agonistique):

يرى هذا التصور أن التغير الاجتماعي يتأسس على الصراع بين الفاعلين. و يُعتبر **الآن تورين** (Alain Touraine) من بين أبرز المدافعين عن هذا التوجه؛ ففي نظريته حول الحركات الاجتماعية، يميز **تورين** بين ثلاثة أشكال من الصراع:

- **الأفعال الجماعية** (Les conduites collectives): وهي عبارة عن أفعال صراعية، تتم من مُنطلق الدفاع، أو إعادة التشكيل و البناء، أو من خلال تكييف "عنصر سقيم/معلول" (Un élément malade) داخل النسق الاجتماعي.

- **المواجهات/الدفاعات** (Les luttes)، وهي عبارة عن ميكانيزماتٍ، يُراد منها تعديل قرارات. إنها قوى سياسية، بالمعنى العام للعبارة.

- **الحركة الاجتماعية** (Le mouvement social)، وهي عبارة عن أفعال صراعية، يكون الهدف من ورائها تحويل العلاقات الاجتماعية للهيمنة الممارسة على أسس الثقافة، و الإنتاج، و المعرفة، و القواعد الأخلاقية.

بالنسبة لـ **الآن تورين**، كل ممارسة جماعية (Une conduite collective) هي بالضرورة صراعية، لذلك ينبغي أن توضع في سياقها العام، عوض تناولها في بعدها **الآني/العابر**. و من خلال دراسته لتأثير تطور العمل الصناعي في الوَعي العمالي، قدم **تورين** ثلاث مراحل كبرى: مرحلة "**أولوية العمل**" و الإنجاز، حيث كان الإنتاج الهدف الرئيس للعمل الصناعي، و مرحلة "**أولوية التنظيم**"، حيث تم إعطاء الأولوية للوسائل، من خلال دراستها، و تحليلها، و محاولة ترشيدها، و مرحلة "**أولوية التجديد**"، باعتباره "قدرة على خلق أنماط علمية، أو تقنية جديدة"، من أجل تحقيق أرباح في السوق (Touraine 1966, 51).

يبدو أن كل هذه التصورات حاضرة في تصور فعل التجديد؛ فمن خلال **المنظور التطوري**، يُعتبر التجديد فعلاً حتمياً، لا يمكن تفاديه، و هو يتحدد في المسار الاجتماعي للزمن. و من **منظور تفاعلي**، فإن فعل التجديد يمكن أن نتناوله وفق رهانات الفاعلين، و سيناريوهات الربح و الخسارة بالنسبة لهم. أما من **المنظور الصراعي**، فالتجديد يُمكن من تهدئة الأوضاع، و الاهتمام بقيمة التجديد في حد ذاته، عوض التركيز على الصراع (Cros 1993, 140).

المبحث الثاني

فحواجرأة مفاهيم البحث

بعءما تمّ الاشتغال على المستوى النظري/التأصيلي لأهم المفاهيم التي يتأطر فيها بحثنا، فإن العمل، في هذا المبحث، سيتوجه إلى محاولة ضبط تلك الشبكة المفاهيمية، التي ينتظم فيها البحث في مجمله، هذا التحديد يسعى أساسا إلى منح هذه المفاهيم بعدا إجرائيا، نستطيع من خلاله تناولها بشكل علمي؛ فالاشتغال الأكاديمي يفرض علينا أن نُنزل هذه المفاهيم من مستواها النظري الخالص، و أن نُصيغها بطابع عملي/إجرائي. هذا الطابع هو ما يسمح بالحديث، بلغة سوسيولوجية، عن مُتغيراتٍ و مؤشراتٍ، تجعلنا قادرين على القيام بعمليات الملاحظة و القياس على المستوى الأمبيرقي.

في هذا المستوى الإجرائي، سنعمل على تناول المفاهيم الرئيسة التي يفرضها موضوع البحث. و تقوم هذه المناولة على مستويين: المستوى الأول المتعلق بالموضوع العام الذي نشتغل عليه، و نقصد موضوع "التجديد التربوي"، و المستوى الثاني الخاص بالمفاهيم التي ترتبط بهذا الموضوع؛ فموضوع التجديد في التربية يتخذ أشكالا و مظاهر عديدة، كما تبين لنا ذلك في المبحث السابق. و ما يهمننا في هذا البحث هو التجديد المرتبط بمستوى الممارسات البيداغوجية للمدرسين، تلك الممارسات التي تقوم على إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. هكذا، يبدو أن العلاقة قائمة بشكل مفصلي بين المفاهيم التالية: "مجتمعات المعرفة" و "التجديد التربوي" و "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" و "الإدماج البيداغوجي".

1. مجتمعات المعرفة:

أ. من ضيق المعلومة إلى رحابة المعرفة:

تتعدد مقاربات التنمية بتعدد المداخل و المرجعيات التي ينطلق منها الباحثون، من أجل بلورة تصوراتهم و بناء نماذجهم النظرية. و لعل ما يميّز عصرنا الحالي ارتكاز التنمية، في أبعادها الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية إلخ، على ما يقدمه مجال "التكنولوجيات الحديثة"

من إمكانيات و فرص على مستويات عديدة. و إذا كنا نتحدث، في هذا السياق، عن "نموذج تنموي" واحد (بالمعنى البراديغمي للعبارة)، فإننا نستطيع، مع ذلك، التمييز داخل هذا النموذج بين مدخلين رئيسيين: مدخل "المعلومة" و مدخل "المعرفة". فأين يكمن الفرق بينهما؟

يُميّز السوسيولوجي الإسباني مانويل كاستيلس (Manuel Castells) بشكل دقيق بين مفهومي "المعلومة" و "المعرفة"؛ فالمعلومة عبارة عن "معطيات (data) مُنظمة و مُتداولة، أما المعرفة فتشير إلى مجموعة من التعبيرات المنظمة (statements organized) من الوقائع و الأفكار، و التي تأخذ شكل أحكام منطقية (Judgements Reasoned)، أو نتائج تجريبية (Experimental Results)، قابلة للتداول النسقي عبر وسائط تواصلية" (Castells 2010, 17 note 25).

إن ما يميز مجال المعلومة عن مجال المعرفة، في الأساس، هو قابلية المعلومة للتبادل (بالمعنى الاقتصادي للكلمة)، باعتبارها سلعة خاضعة لمنطق "السوق". هكذا، فمفاهيم مثل "الندرة" و "الاحتكار" و "البيع" و "الشراء" و "العرض" و "الطلب"¹، بمعناها الكلاسيكي، تنطبق تماماً على المعلومة. أما المعرفة فتحيل، بخلاف ذلك، على مجال إنساني أكثر رحابة. إنها تتأسس على المعلومة، غير أن هذه الأخيرة لا تعدو أن تكون وسيلة، لا غاية في حد ذاتها. إن مجال المعرفة، إذن، مجال إنسانيّ بامتياز، لأن المعرفة تظل حقا إنسانياً، يستطيع كل فرد أن يستعمله وفق شروط موضوعية، تضمن حماية حقوق منتج/ مؤلف هذه المعرفة.

ب. خصائص مجتمعات المعرفة:

يتحدد مفهوم "مجتمعات المعرفة" (Sociétés du savoir)² بشموليته مقارنة بمفهوم "مجتمع المعلومات" (Société de l'information)؛ "ففي الوقت الذي يتأسس فيه هذا

¹ هذا لا يعني أن هذه المفاهيم لا تجد مكاناً لها في مجال اقتصاد المعرفة، وإنما تتخذ دلالات أخرى مختلفة عن دلالاتها الكلاسيكية؛ فإذا أخذنا، على سبيل المثال، ثنائية "العرض و الطلب"، نجد أن قيمة المنتوجات، في الاقتصاد التقليدي، تزداد مع الندرة و قلة العرض، بينما يحدث العكس في اقتصاد المعرفة، حيث "تزداد قيمة المنتج المعرفي كلما شاع و توافر؛ فعلى سبيل المثال، تزداد قيمة برنامج الكمبيوتر، كبرنامج نظام التشغيل الشهير "ويندوز" (Windows)، مع شيوعه، و اتساع قاعدة مستخدميه" (علي و حجازي 2005، 404).

² استعمل مفهوم "مجتمعات المعرفة" لأول مرة سنة 1969 من طرف الأستاذ الجامعي بيتر دروكر (Peter F. Drucker)، و سيعرف هذا المفهوم انتشاراً واسعاً بداية من تسعينيات القرن الماضي. انظر بهذا الصدد: (Drucker 1969 ; Stehr 1994 ; Mansell 1998).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الأخير على التقدم التكنولوجي في شكله الخالص، فإن مفهوم "مجتمعات المعرفة" يأخذ بعين الاعتبار أبعاداً متنوعة كالبعد الاجتماعي، و البعد الأخلاقي، و البعد السياسي" (UNESCO 17, 2005). و يمكننا، إجمالاً، أن نُحدّد أهم مرتكزات، و أسس مجتمعات المعرفة فيما يلي:

- **التعددية الثقافية:** ما يؤسس مجتمعات المعرفة اليوم قدرتها على الانفتاح على سياقات اجتماعية مختلفة، و الاعتراف بهذا الاختلاف في إطار مقاربة تجعل "التعدد الثقافي" سبيلاً لتحقيق الثراء و الغنى المعرفيين؛ فما يَهُمُّ، بالدرجة الأولى هنا، هو "جعل المجتمعات أكثر وعياً بغناها المعرفي و قدراتها الخلاقة، ما يدفعها إلى تثمين موارثها الثقافي و الحضاري، و بالتالي المساهمة في خدمة الإنسانية بوجه عام" (UNESCO 18, 2005).

- **القدرة على الإبداع:** يرتبط هذا المستوى ارتباطاً وثيقاً بالمستوى السابق؛ فالاعتراف بالاختلاف و التعددية يلغي إمكانية وجود مركزية اجتماعية أو ثقافية معينة، و يفتح بالمقابل، أمام الأفراد و المجتمعات إمكانيات التفاعل و الإبداع. لذلك، فإن أهم ما تركز عليه التنمية، في بعدها المعرفي، هو فسخ المجال أمام الأفراد و الجماعات لقدراتهم الإبداعية، و التي يمكن أن تستفيد منها كل المجتمعات في إطار ثقافة التضامن و التشارك.

- **ثقافة التضامن/التشارك:** لا يندرج مفهوم التضامن، هاهنا، في إطار علاقة عمودية تجعل الدول المتقدمة تمنح مساعدات (مادية في الغالب) للدول الفقيرة؛ فالمفهوم هنا (أي في سياق مجتمعات المعرفة) لا يحيل على معاني الدعم، و العطاء، و الإحسان، و إنما يشير إلى دلالات أخرى، من قبيل التشارك و الاندماج المعرفيين. إن ما يميز التنمية، في إطار مجتمعات المعرفة، هو ذلك الانتقال من ثنائية "الغنى/الفقر" (البراديغم الاقتصادي) إلى ثنائية "الاندماج/الإقصاء" (البراديغم الإنساني). وفق هذا المنظور، يمكننا القول إن المعرفة تقدم نفسها كفضاء رَحْب لتكريس ثقافة التشارك و التضامن بين المجتمعات؛ إنها، بعبارة أخرى، تفتّح المجال "لأنسنة مسار العولمة" (UNESCO 27, 2005).

ج. مجتمع المعرفة كخيار استراتيجي تربوي

تشكل "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" إحدى أهم ركائز المجتمعات المعاصرة، بل و أصبحت شرطاً وجودياً لانبثاق، و تشكّل مجتمعات المعرفة، أي تلك المجتمعات التي تنبني

سوسيولوجيا التجديد التربوي

على التكنولوجيا الرقمية العالية، و اقتصاد المعرفة المتطور، و البحث العلمي المتجدد" (أحرشاو 2007، 7). لذلك، "فالعديد من الدول اليوم تعتبر أن مسألة فهم هذه التكنولوجيا، و التحكم في مبادئها و طريقة توظيفها جزء لا يتجزأ من التعليم الأساس، كما هو الحال بالنسبة للقراءة و الكتابة و الحساب" (UNESCO 2004, 8).

إن مسار الانخراط في "مجتمعات المعرفة"، كما يفرضه سياق العولمة، ينبغي أن يتخذ طابعين أساسيين: طابع النسقية، من جهة أولى، وما يفرضه من تكامل بين مستويات التنمية؛ فلا سبيل للاندماج في مجتمعات المعرفة بدون تصور مندمج، يأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية و التربوية، و طابع الخصوصية، من جهة ثانية، وما يفترضه من استحضار للمقومات الثقافية، و المميزات النوعية للهوية المحلية، من غير انغلاق على الذات، و لا رفض للآخر. و لعل هذا ما يعطي الأولوية للبعد التربوي في هذا السياق.

لهذا فإن إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في منظومة التربية و التكوين يُعدُّ أداة أصيلة لتحقيق هذا الاندماج، غير أن ذلك لا يمكن أن يتم، بشكل فعلي، إلا إذا تم " تصور و بناء السياسات التربوية في سياق عام، يأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الاقتصادية و الاجتماعية للتنمية من جهة، و يُراعي مكونات و خصائص النسق التربوي من جهة أخرى. بهذا المعنى، تكون السياسات و البرامج، المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، أداةً لخدمة التربية" (UNESCO 2013, 4).

2. التجديد التربوي:

أ. تجديد بصيغة الجمع:

ظهرت كلمة "التجديد" "Innovation"، في نهاية القرن الثالث عشر الميلادي، و هي كلمة مُشتقَّة من الجذر اللاتيني "innovatio"، المشتقُّ أيضا من كلمة "Novus"، و التي تعني ما هو "جديد" (Nouveau). و قد ظهر فعل "جَدَدَ" (Innover) في حدود سنة 1315، و بقي استعماله محدودا جدًّا، و لم تظهر كلمة "مُجدِّد" (Innovateur/Novateur) إلا في حدود سنة 1500 (Cros 1993, 26). و لعل اختيارنا لكلمة "التجديد"، كترجمة عربية لكلمة "innovation" الفرنسية، يعود بالضبط إلى هذا الأصل اللغوي اللاتيني. في حين يترجمها بعض المشتغلين في ميدان التربية بكلمة "الابتكار"، و التي لا تحمِل، في اعتقادنا،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

خلفية بيداغوجية/تربوية، و ترتبط أكثر بالمعنى المادي/الاقتصادي، الذي قد يكون مناسباً لمجالات أخرى مثل الصناعة و العلوم.

أما في المعنى الاصطلاحي، نجد أن كلمة "التجديد" (Innovation) تعني "إضافة الجديد إلى ما هو موجود سلفاً" (Bloch and Von Wartburg 1975, 1297, 1315).¹ من خلال هذا التعريف، يبدو أن التجديد يتطلب توفر عناصر ثلاثة، و هي: "الموجود" (السابق) و "الجديد" (المُضاف) و "السيرورة التفاعلية" (بين الموجود و المستجد)؛ فالتجديد لا يقوم على الخلق، أو الفعل من لا شيء، بل هو فعل يستند إلى موجود سابق، غير أن هذا الموجود لا يبقى على حاله، بل يتم إضافة عنصر جديد إليه، و يتفاعل العنصر الجديد مع العنصر القديم، من خلال سيرورة تسمح بالحديث عن فعل التجديد.

و يتضمن فعل التجديد نوعاً من النسبية، و معنى ذلك أن سيرورة التجديد قد لا تحمل شيئاً جديداً في الحقيقة، بل يبدو الأمر كذلك لمن ينخرطون في هذا المسار. و بتعبير آخر، فإن التجديد لا يعني بالضرورة فعل ما هو جديد، و إنما القيام بالفعل بشكل آخر. هذا "الشكل الآخر" للفعل "يمكن أن يمتح من ممارسات ضاربة في التاريخ". إن فعل التجديد، بهذا المعنى، عبارة عن ممارسات تسعى، بشكل أو بآخر، إلى "تمكين فرد، أو مجموعة أفراد من التكفل بحاجة/حاجات اجتماعية، لم يتم تلبيتها بشكل كاف في السابق" (Chambon, David and Devery 1982, 4). هكذا، فإن التجديد يفترض "تحسيناً لوضعية غير ملائمة بالقياس إلى الأهداف المرسومة". إنه يبدو بمثابة "استجابة في شكل تكيف (Une adaptation)، نحكم عليه بالضروري" (Cros 1993, 28).

إن طابع النسبية و عدم القطع بين ما هو جديد و ما هو قديم في سيرورة التجديد، هو ما يجعل الحديث عن مفهوم التجديد بالمفرد أمراً لا يستقيم لدى عدد من الباحثين و المشتغلين في هذا الميدان؛ فعوض الحديث عن تجديد، يُفضل عددٌ من الباحثين الحديث عن تجديدات،

¹ « Mettre de nouveau dans du déjà existant » : (Bloch and Von Wartburg 1975, 1297, 1315).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- أو على الأقل أصنافا من التجديد. و من بين أبرز الباحثين الذين حاولوا التمييز بين هذه الأصناف، نجد ساتر (Satre) الذي يتحدث عن ستة أصناف للتجديد، و هي كالتالي:
- "التجديد المحافظ" (Innovation de type conservateur): و يتمثل في وضع شبكة من الابتكارات الرامية إلى الحد من الانحرافات، و بالتالي ضمان نوع من الاستقرار؛ فهذا التجديد يتخذ "قناع التحديث"، لكنه، في الحقيقة، يستهدف الإبقاء/المحافظة على وضعية آنية، أو قد يتم، في بعض الحالات، الرجوع إلى وضعية سابقة، يُعتقد أنها نموذجية.
 - "التجديد الإصلاحي المعتدل" (Innovation de type réformiste modéré): و هو تجديد يسعى إلى تحسين مردودية النسق التعليمي الموجود، دون تغيير على مستوى الأهداف و الغايات العامة.
 - "التجديد الإصلاحي المتقدم" (Innovation de type réformiste avancé): و يسعى هذا التجديد إلى تحقيق تكيف أفضل للنسق التعليمي، و هو يتوجه بالدرجة الأولى إلى البنيات، و أشكال العلاقات البيداغوجية بين الفاعلين التربويين.
 - "التجديد الثوري المعتدل" (Innovation de type révolutionnaire modéré): و هو بمثابة تغيير فعلي في طبيعة النسق المدرسي؛ فهذا التجديد يقوم على رفض النظام التربوي في مجمله، لكونه يشكل، في نظر المنخرطين في هذا الفعل، عاملا رئيسا في إعادة إنتاج النظام السياسي و الاقتصادي، الذي يسعون إلى تغييره.
 - "التجديد الثوري المتقدم" (innovation de type révolutionnaire avancé): يتعدى هذا النمط من التجديد مستوى تغيير النسق المدرسي، إلى التأثير في أنساق أخرى (مؤسسات اجتماعية أخرى). إن جوهر هذا التجديد يتمثل في رؤيته الشمولية لفعل التغيير، الذي لا يرتبط فقط بالمؤسسة المدرسية.
 - "التجديد العدمي" (innovation de type nihiliste): و هو تغيير يصل إلى مستوى نفي النسق السابق، و إقامة نسق جديد على أنقاضه؛ فالتغيير هاهنا لا يمس طبيعة النسق،

أو مكوناته، بل يهتم النسق في مجمله. و من أبرز ممثلي هذا النمط، نجد الفيلسوف إيفان إيليتش (Ivan Illich)¹ الذي يتحدث عن مجتمع بدون مدرسة (Satre 1977, 14-16).

هذه الصنافة تُمثل التوجهات الكبرى التي ينبني عليها فعل التجديد، و هي تتراوح من مستوى التكيّف البسيط و الناعم إلى مستوى التغيير الجذري. هذه الأشكال يمكن إعادة تصنيفها وفق معيارين رئيسيين، و هما: "درجة التغيير" و "طبيعة التغيير"؛ ففي الأشكال الثلاثة الأولى، يكون التجديد محافظاً، و هو بذلك تجديد لا يمس طبيعة النسق، و إنما يخص درجته فقط، بينما في الأشكال الثلاثة المتبقية، فإن التغيير يمس جوهر/طبيعة النسق في كليته. "إن الأشكال السابقة تقدم لنا درجة/طبيعة العلاقة بين العنصر الجديد و العنصر القديم داخل النسق، لكنها لا تقدم طبيعة التفاعل الحاصل بين العنصرين" (Cros 1993, 31). وهو الأمر الذي يجعل هذا التصنيف محدوداً على مستوى تبين موضوع التجديد، و السيرورات الداخلية لاشتغاله.

ب. التجديد و جواراته:

إن محاولة تحديد مفهوم التجديد "تجعلنا نلتقي مع عدد من المفاهيم المتقاربة و المتداخلة معه" (Rey 2016, 13)، و هذا ما يتطلب منا بداية الوقوف عند علاقة التجديد بهذه المفاهيم المجاورة مثل "الطفرة" و "التغير" و "التطور" و "الإبداع" و "الاختراع"، ومحاولة تبين مناطق التشابك و التشاوج و الالتقاء، ثم العمل على فك هذه الخيوط من أجل تقديم تعريف يمكن من خلاله تمييز مفهوم التجديد عن المفاهيم الأخرى.

- التجديد و التغير:

يميز هابيرمان (Huberman) بين "التجديد" و "التغير"؛ "فالتجديد يكون مُتَعَمِّداً (délibéré)، و إرادياً، و مُخطّطاً له بشكل مسبق، و لا يتمُّ بشكل عفوي" (Huberman 1973). في حين أن التغير لا يكون دائماً فعلاً إرادياً، و متحكماً فيه بشكل قبلي، بل قد يحدث

¹ يمكن العودة في هذا السياق إلى كتابه "Une société sans école"، حيث يُقدم تصوره الجذري حول المدرسة: (Illich 1971).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

بشكل غير متوقع أو مرغوب فيه من طرف الأفراد. و بتعبير آخر، ففي فعل التجديد، يكون القصدُ الإرادي حاضرا لدى الفاعلين الذين يرغبون في التجديد.

إن التمييز السابق بين التجديد و التغير لا يجعل السيرورتين منفصلتين تماما عن بعضهما البعض، بل إن الأمر يتعلق بسيرورتين مرتبطتين و متداخلتين، و ذلك لأن فعل التجديد فعلٌ تغيير في الأصل. إن التجديد، بهذا المعنى، يحيل على "كل محاولة تهدف، بشكل واقعي و متعمد، إلى إحداث تغيير في النسق، من أجل إعادة تهْييء/تخطيط هذا النسق" (OCDE-CERI 1970, 13). و بتعبير أكثر اختصارا، "التجديد إحداث لتغيير نوعي بشكل متعمد" (Hassenforder 1972, 21). بهذا المعنى، يكون التجديد تجسيدا واعيا لرغبة في التغيير وفق أهداف جديدة.¹

- التجديد و الاختراع:

يختلف "التجديد" عن "الاختراع" (Invention)؛ فهذا الأخير فعل انعزالي بالدرجة الأولى. إن المخترع عادة ما يعيش وضعية عزلة (اختيارية)، ينتج عنها اكتشاف ما. إنه مُكتشف، مَكَّنَه مقامه الانعزالي من تَبَصُّر شيء ما، لم يستطع غيره التوصل إليه. إن المخترع/المكتشف غالبا ما يختار العيش على هامش المجتمع، بخلاف المجدد، الذي لا ينفصل البتة عن المجتمع، بل يعيش في خضمه، و يتحمل مسؤولية تغييره، و لو كلفه ذلك مواجهة المجتمع بأسره. و هذا يعني أن المُجدد لا يخفي وجهه، و لا يغيب عن الأنظار، و لا يتوارى في الظل، لأنه يحتاج إلى انخراط أفراد المجتمع، لكي تنطلق سيرورة التجديد.

و إذا كان المخترع يختار وضعيته الانعزالية، فإن اختراعه، مع ذلك، لا ينفصل قطّ عن الشروط الاجتماعية التي أنتجته، و هذا ينطبق على كل المخترعين/المكتشفين؛ فمُخترع الطَّابِعة غوتنبرغ (Gutenberg) ما كان له أن يتوصل إلى هذا الاختراع لولا الجهود المتفرقة التي قام بها معاصروه، من أجل اكتشاف شيء قريب من الآلة الطابعة. إن المخترع، بهذا

¹ يمكن التمييز أيضا بين التجديد و التطور؛ فهذا الأخير عبارة سيرورة بطيئة و مستمرة في الزمن، إنها تعبير عن شكل من أشكال النضج غير الواعي و لا المنظم/المهيكل، بينما التجديد يتجسد كفعل واعٍ و إرادي و مفكرٍ فيه.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المعنى، هو ذلك الشخص الذي ينعزل عن محيطه ليكتشف أدوات/آلات، تعمل على تحسين الظروف المادية للمجتمع (Cros 1993, 79)، بخلاف المجدد الذي لا يكون هدفه دائما تحسين الجانب المادي، بل قد يستهدف تجديد الأفكار و القناعات.

و ليس من الضروري أن يكون المخترع متخصصا في المجال الذي يكتشف فيه ذلك الاختراع، بل إن اكتشافه يكون بمثابة بريق، يترأى له بفعل محاولات و توليفات سابقة؛ فاهتماماته قد تقوده إلى تبني فكرة، تبدو في البداية مجرد حلم، أو ضرب من اليوتوبيا، غير أن اقتناعه بهذه الفكرة، و تبنيه لها ينتهي به بتغيير قواعد الاشتغال المجتمعية، و بالتالي يفرض على المجتمع نفسه تبني اختراعه.¹ و لعل هذا ما يميز الاختراع عن التجديد، فالأول فعل خارجي بالنسبة للميدان الذي يتم فيه، في حين أن الثاني يمثل عاملا داخليا، إنه مسار ينطلق من الميدان، و لا يأخذ معناه إلا في بعده الاجتماعي هذا.

- التجديد و الإبداع:

في الإبداع، يلعب المكوّن الشخصي/الذاتي دورا مهما؛ فبخلاف الاختراع، حيث يعيش المخترع وضعية انعزال اختيارية، ينتج عنها عمل/اكتشاف، يسعى من خلاله المكتشف إلى تحسين الحياة العملية للأفراد، فإن مسار الإبداع ذاتي بامتياز. و يميز في هذا السياق **ديدي أنزيو** (Didier Anzieu) بين مكونين أساسيين للإبداع، في معناه العام: الأول خاص بالجانب النفسي لفعل الإبداع، أي بعلاقة المبدع بعمله الفني، و هو ما يعبر عنه بمفهوم "الإبداعية" (la poïétique)²، و الثاني خاصٌ بمستقبل العمل الفني، أي بعلاقة العمل الفني بالجمهور المتلقي، و هو ما يسميه بالمكون الجمالي (l'esthétique).

¹ و هذا ما حصل تماما مع "بيلتون" (Pelton) مخترع التوربينات (la turbine)، و الذي كان نجارا بسيطا في قريته، و "غرام" (Gramme) مكتشف الدينامو (la Dynamo) و الذي كان عاملا، و "مورس" (Morse) مخترع التلغراف الكهربائي (le télégraphe électrique)، و هو صباغ بنايات في الأصل.

² يميز أنزيو بين "La poétique" و "la poïétique"؛ فالأولى تتحدد في دراسة مجموع السيوررات و القواعد اللغوية و الجمالية التي يعتمدها المؤلف لإنتاج عمله الفني، بينما تُعنى الثانية بدراسة الأعمال الإبداعية بشكل عام، سواء تعلق الأمر بالأدب أو الفكر أو الفن. لذلك، فالأولى مرتبطة أساسا بالبعد الجمالي، بينما لا ترتبط الثانية بالضرورة بهذه البعد، بل تخص الجانب الإبداعي للمؤلف. لذلك، ترجمناها هنا بكلمة "الإبداعية".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن ما يهم في الإبداع، حسب أنزيو، هو المكون الذاتي الخاص بالإبداعية. و الذي "يهتم بدراسة مسار تشكل العمل الفني في سيرورته الدياكرونية (المتزامنة لتشكله)". و يحدد هذا المفكر خمس مراحل، يتشكل من خلالها مسار الإبداعية، و هي: "الصدمة المبدعة" (le saisissement créateur)، و الوعي بالمحددات النفسية اللاشعورية، و تشكل النواة المركزية للعمل الفني، و إنجاز العمل الفني، و أخيرا إخراج العمل الفني إلى الوجود (Anzieu 1981, 95-143).

إن التجربة الإبداعية، بالمعنى الذي يقدمه أنزيو، تجربة ذاتية بامتياز، فهي تجربة نفسية يعيشها المبدع بالدرجة الأولى، و لا يتدخل فيها الآخر إلا بصفة المتلقي، تلك الصفة التي تجعله في علاقة مباشرة مع العمل الفني، و ليس مع مُبدع هذا العمل. إن المتلقي، بهذا المعنى، يعيش تجربة استيطيقية/جمالية، و لا يعيش البتة تجربة "الإبداعية".¹

ج. في أصناف التجديد التربوي:

حاولت مجموعة من الأدبيات التربوية المُهتمة بمجال التجديد التربوي تقديم تصنيفات نظرية لفعل التجديد الذي تعرفه منظومة التربية و التكوين. و قد اتجهت المحاولات الأولى إلى إقامة تصنيفات اعتمادا على الموضوع الذي يستهدفه فعل التجديد التربوي. و يمكننا أن نُميز، في هذا السياق، بين ثلاثة أنماط من التجديد التربوي:

- **تجديد البنيات:** يتوجه هذا النمط إلى إعادة تنظيم نسق التعليم، من حيث سنوات الدراسة، و الأسلاك الدراسية، و مسارات التوجيه، و المسالك و الشعب المعتمدة، و التكوين إلخ.
- **تجديد المحتويات:** يهتم هذا التجديد بالمواد الدراسية أساسا، حيث يتم إحداث تعديلات على مستوى مواد بعينها، مثل الرياضيات و اللغة الفرنسية و الفلسفة. إنه تجديد يهم، بالدرجة الأولى، مضمونَ هذه المواد التي يستهدفها فعل التجديد.

¹ في المجال البيولوجي، يميز أندري لانغاني (André Langany) بين "الطفرة" و "التجديد": "تُعبّر الطفرة عن تغيير فجائي، في حين أن التجديد (بمعناه الجيني) يمثل مجموع التوليفات الدائمة بالنسبة لكل جيل من الجينات" (Langany 1979, 34).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **تجديد الطرائق:** يستهدف التجديد هاهنا طرائق التدريس المُعتمدة، و ذلك بتبني طرائق جديدة، تقوم على إدماج التكنولوجيات الحديثة، أو تغيير نمط العلاقة البيداغوجية بين المتعلم و المدرس، من خلال اعتماد أشكال جديدة من الاشتغال البيداغوجي (العمل بالمجموعات، حل المشكلات، مشروع القسم...) (Langouet 1985, 52).

يُمْكِن التصنيف السابق لفعل التجديد التربوي من إحداث تمايزات واضحة بين أشكال التجديد، و ذلك بالاعتماد أساسا على الموضوع المستهدف، غير أن ما يُعاب على هذا النوع من التصنيفات، في نظر **جابريل لانغوي** (Gabriel Langouet)، محاولته تنميط فعل التجديد في شكل حزم أو رفوف، لا وجود لتقاطعات و تداخلات بينها، و هذا يطرح مشكلا حقيقيا على مستوى تصور فعل التجديد في رُمته؛ "فالتجديد التربوي لا يتم بشكل منفصل و قطائعي بين المستويات الثلاثة السابقة، و ذلك لأن تجديد محتوى دراسي معين يتطلب كذلك إحداث تعديلات على مستوى الطرائق المعتمدة في تدريس هذه المادة، و هذا قد يكون مرتبطا بتغيير على المستوى التنظيمي و الهيكلي للأسلاك التعليمية" (Langouet 1985, 53).

و من بين التصنيفات التي حاولت تجاوز هذا العائق، نجد تصنيف **لوي لوغرون** (Louis Legrand)، حيث قام بالتمييز بين مختلف أشكال التجديد التربوي، بالاعتماد على معيار "سيرورة التصور و النشر" (Le processus d'élaboration et de diffusion). و معنى ذلك، أن التمييز يخصّ سيرورة التجديد نفسه، عبر مستويين: مستوى البناء و الصياغة كمرحلة أولية، و مستوى النشر و تعميم التجربة كخطوة نهائية. و اعتمادا على هذا المعيار، ميّز **لوغرون** بين ثلاثة أشكال/سيرورات من التجديد التربوي:

- **"من المركز إلى المحيط"** (Du centre à la périphérie): تتم بلورة هذا النمط من التجديد على مستوى المركز أولا، حيث يُتخذ القرار بضرورة إحداث تعديل على مستوى منظومة التربية و التكوين، و يتم بلورة هذا القرار في شكل مشروع من طرف السلطات المركزية، ثم يتم نشره و تعميمه، بعد ذلك، على باقي الجهات/المناطق. و يرى **لوغرون** أن هذا النمط من التجديد غالبا ما يؤول إلى الفشل، نظرا لغياب جسور التواصل بين مُتّخذي القرار على المستوى المركزي، و الفاعلين الأساسيين على مستوى المؤسسات.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- "من المحيط إلى المحيط": (De la périphérie à la périphérie): يتعلق هذا النمط من التجديد بفعل يمكن أن يتخذ، في البداية، طابع "التلقائية" و "العفوية"، كأن يقوم مدرس في مؤسسة تعليمية معينة بتجريب طريقة جديدة في التعلم/التعليم، ثم تعرف هذه الطريقة انتشارا على مستوى محيطه. و يجد وصف "التلقائية"، الذي يطبع هذا النمط من التجديد، مبرّره في كون فعل التجديد يتم أساسا في إطار الممارسات اليومية للمدرسين، و ذلك من أجل تحسين هذه الممارسات بشكل فردي أو جماعي، دون أن يستند ذلك إلى مسار مؤسساتي محدد. هذا الفعل قد يتحول إلى "فعل مُأسّس"، عندما يحاول الفاعلون تنظيم أنفسهم في شكل تنظيمات مؤسساتية، مثل الجمعيات و التنظيمات المهنية.

- "من المحيط إلى المركز ثم المحيط" (Périphérie-Centre-Périphérie): يسمى لوغرون هذا النوع من التجديد ب "التجديد المراقب" (L'innovation contrôlée). و يفترض هذا النمط انطلاق مشروع التجديد من المحيط، عبر تنظيمات مهنية ينخرط فيها الفاعلون التربويون. هذه التنظيمات يمكن أن تُمثّل "مراكز محيطية" (Centres périphériques) أو "أقطاب لامركزية" (Pôles décentralisés). و يتميز هذا النمط من التجديد بعدد من الإيجابيات التي تتمثل أساسا في التقريب بين المدرسين المعنيين و الباحثين الأكاديميين المختصين، في إطار ما يسمى بالبحث التدخلي (La recherche-action)، و هذا ما يسمح بالمشاركة الفعّالة/الفاعلة للمدرسين، من خلال الاهتمام بالمشاكل الواقعية التي يعانون منها، و الانطلاق منها في بلورة مشاريع، تسمح بتجاوز هذه المشاكل. و لا يستند تفعيل هذه المشاريع إلى نماذج جامدة، أو قرارات جاهزة، بل يُترك هامش كبير للفاعلين من أجل إبداع، و تحيّل حلول فعلية لهذه المشاكل (Legrand 1974, 57-60).

يبقى التجديد التربوي فعلا مُلزما لتجويد منظومة التربية و التكوين، و ذلك بإدماج تغييرات مستمرة على هذه المنظومة، من أجل الرفع من مردوديتها، و تحقيق مستويات متقدمة من الفعالية و النجاعة. غير أن ذلك لا يمكن أن يتحقق إلا بالاستناد إلى سياسة تربوية مستمرة في الزمن، حتى لا يتحول التجديد إلى مجرد بروتوكولات، أو إجراءات ترقيعية؛ فالهدف من التجديد ليس هو التجديد في حد ذاته، بل ما نرمي إليه، من خلال التجديد، عبر أهداف مسطرة و نتائج منتظرة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لذلك، فنجاح فعل التجديد لا يرتبط بموضوعه، أو بسيرورة اشتغاله و أجرأته، بقدر ما يرتبط بتحقيق الأهداف التي تمت بلورتها في البداية، و هذا ما يستدعي "الاستناد إلى استراتيجية تقييمية/تقويمية، تقوم على أهداف واقعية و واضحة و متوافق عليها اجتماعيا، بالإضافة إلى أن النتائج ينبغي أن تُقدّم بشكل علني، و أن تكون موضوع نقاش، و تداول، و تقييم، ليس فقط من طرف الفاعلين المباشرين، ولكن أيضا من طرف المجتمع بكامله" (Langouet 1985, 56)؛ فالمدرسة ليست شأنا خاصا، و إنما قضية مجتمعية بامتياز.

د. التجديد التربوي/البيداغوجي:

قد يكون من المفيد جدا أن نميز بين مفهومين متقاربين جدا، و هما: "التجديد التربوي" و "التجديد البيداغوجي"؛ فالأول أكثر شمولية، و يخص مجالات متعددة، و يحيل في الغالب إلى تلك المهام التي يُوكّل المجتمع مسألة تطويرها إلى المدرسة، بفعل تعيّر المجتمع ذاته؛ فهذا الأخير ليس معطى جامدا، أو هوية ثابتة، إنه في حركية مستمرة، و هو بالتالي يفرض على مؤسساته الانخراط المستمر في هذا التغيير. أما "التجديد البيداغوجي" فهو تغيير يحدث على مستوى الممارسات الصفية بين المدرسين و المتعلمين.

هكذا، "يمكننا أن نقول بأن مُدرسا ما يحقق تجديداً بيداغوجيا عندما يتصور، و يُطبّق طريقة جديدة في التدريس. و بما أن التعليم نشاط مشترك (Une activité conjointe)، أي أنه يتطلب مُدرسا و مُتعلّمين، فإن طريقة التدريس تخصّ المهام التي يتم إنجازها من طرف المدرسين، و تلك التي يقوم بها المتعلمون، في إطار تنظيم زمني و مكاني و علائقي" (Tricot 2017, 8). إن التجديد البيداغوجي تعبير عن تغيير، يحدث على مستوى الممارسات الصفية بين المدرسين و المتعلمين، إنه يحيل على تطوير مهام الفاعلين داخل المدرسة، و داخل قاعات الدرس، و ذلك بتطوير طرائق التدريس، و أشكال التواصل، و استراتيجيات التعلم.

بخلاف الطابع الخاص الذي يميز التجديد البيداغوجي، فإن التجديد التربوي يرتبط بتطوير المهام الاجتماعية للمدرسة، و هذا ما يدفعنا إلى التساؤل بطريقة عكسية عن ما يمكن تسميته بـ"التجديد غير المباشر"، أي ذلك التجديد الذي يرتبط بالتغيرات التي أحدثتها

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

التكنولوجيات الرقمية في البيئة المعلوماتية. إن التحول الذي شهدته هذه الوسائل نجم عنه تغيير على مستوى مهام المدرسة؛ فبفعل هذه التغيرات، تم تصور المدرسة الناجحة من خلال اعتماد معايير اقتصادية كالفعلية، و النجاعة، و المردودية.

3. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال:

تحيلنا عبارة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" على شريحة واسعة من الوسائل التكنولوجية. وتتعدد مداخل تحديد و تصنيف هذه الوسائل باختلاف السياقات، و تنوع المقاربات المعتمدة. و سنعتمد هنا على مداخل/ مستويات ثلاثة لتحديد هذه التكنولوجيات: المدخل التاريخي، ثم المدخل الوظيفي، و أخيرا المدخل التقني. هذا المدخل الأخير سيمكننا من الاقتراب، بشكل كبير، من التحديد الإجرائي للمفهوم.

أ. المدخل التاريخي

يتعلق الأمر في هذا المستوى بمحاولة تصنيف للوسائل التكنولوجية الحديثة، وذلك من خلال تحديد مختلف الأشكال التي اتخذتها عبر سيرورتها التاريخية.¹ إن هذا التّحقيق هو بالأساس كشف عن ذلك المنطق الداخلي الذي تبلورت من خلاله حركة/حركية هذه الوسائل تاريخيا. و يرتبط هذا التصنيف أساسا بوسائل تكنولوجية استثمرت في مجال التربية، لذلك، فإن الحديث عنها في هذا السياق يرتبط بهذا البعد التربوي/البيداغوجي الذي قامت عليه.

ونستطيع، في هذا الإطار، أن نميز هنا مع المفكر ديوزيد (Dieuzeide) بين ثلاثة أنماط من التكنولوجيات، و ذلك بحسب تطورها التاريخي، و فائدتها التربوية/العملية² أيضا. و يتعلق الأمر هنا بالأنماط الثلاثة الآتية: "التكنولوجيات السمعية-البصرية" (Technologies audio-visuelles) و "تكنولوجيا المعلومات" (Technologies de)

¹ لا يتعلق الأمر هنا بسرد تاريخي لمختلف الوسائل التكنولوجية التي استعملها الإنسان على مر العصور، و إنما تحقيقا استطراديا للتطور الذي عرفه مجال استثمار الوسائل التكنولوجية تربويا.

² ما نقصده بالفائدة العملية هنا هو ذلك الجانب المتعلق بالأداء و الاشتغال و القيام بعمليات معينة؛ بمعنى أن التصنيف هنا له بعد تاريخي (كرونولوجي) و لكنه أيضا يرتبط بتطور قدرة الأداء و الاشتغال التي عرفتها هذه التكنولوجيات.

Technologies de) و "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" (l'informatique
(l'information et de la communication).

تتعلق "التكنولوجيات السمعية-البصرية"، كما يدل على ذلك اسمها، بالتكنولوجيات الخاصة بعرض الصور و الأصوات، و هي الوسائل التي اعتمدت بداية في مجال التعليم. أما "تكنولوجيا المعلومات" فقد ظهرت في سبعينيات القرن العشرين، بفضل الثورة التكنولوجية التي عرفها مجال الحواسيب¹. و تتمثل الإضافة النوعية التي حققها مجال المعلومات في إمكانية ترميز، و معالجة المعلومات. و بظهور الإنترنت، تحققت ثورة أخرى في مجال التكنولوجيا؛ حيث مكن الربط الشبكي من تغيير وتيرة التواصل، و سرعة انتقال المعلومة. هذه القدرة الفائقة على التواصل/الاتصال ستعمل على تقريب الأزمنة، و تقليص المسافات، بشكل غير مسبوق. و هذا ما سيؤدي إلى بروز الجيل الثالث من التكنولوجيات، و التي ستعرف باسم "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال".

يبدو واضحاً، من خلال هذا التمييز الكرونولوجي، حجم و نوعية التطور الذي عرفه مجال التكنولوجيات، في حقبة زمنية ليست بالمتددة تاريخياً؛ فالانتقال من مستوى العرض إلى مستوى التواصل الآن و اللحظي يبرز هذا التطور في بعده الكيفي؛ فضلاً عن ذلك، فإن وفرة المنتج، و الانخفاض الملموس الذي عرفته الأثمنة، نتيجة المنافسة، يعكسان قيمة هذا التطور في بعده الكمي.²

¹ أول حاسوب إلكتروني صنع سنة 1946 بجامعة بنسلفانيا (Pennsylvanie) بالولايات المتحدة الأمريكية لأغراض عسكرية خالصة (حساب معدلات القذائف الباليستية للمدفعية الأمريكية). سنة 1951 ستعرف صناعة أول حاسوب موجه لأغراض تجارية ("UNIVAC 1"، و الذي بلغت قيمته مليون دولار أمريكي، و كان يزن 14 طناً، و مساحته 3,5 متر مربع، و هو قادر على إنجاز 1900 عملية في الثانية، و يستعمل ما يقارب 5600 مصباحاً) (UNESCO 2013, 6).

² يمكن أن نشير بهذا الخصوص أن صناعة الحواسيب عرفت تطوراً كبيراً منذ منتصف القرن العشرين على مستوى الخصائص الداخلية، و كذا المعايير الجمالية. حالياً لا يتعدى وزن حاسوب محمول كيلوغرام و نصف (في المتوسط)، بقدرة على المعالجة تفوق 60 مليار عملية في الثانية، كما أن ثمنه يبقى في حدود 600 دولار في المتوسط.

ب. المدخل الوظيفي:

ما يُميز مجال التكنولوجيا، عموماً، هو ذلك التغيير الذي يَمَس الجانب الوظيفي لهذه الوسائل، و هو تغيير يرتبط بالتطور التاريخي الذي تحدثنا عنه آنفاً. و هنا سنلمس تداخلاً جوهرياً بين كرونولوجيا تطور الوسائل التكنولوجية، من جهة أولى، و التقدم الذي تعرفه هذه الوسائل على مستوى الأداء، و طريقة الاشتغال، من جهة ثانية؛ فإذا أمكننا، نظرياً، أن نُميز بين مدخل تاريخي و آخر وظيفي في تناولنا لمجال التكنولوجيا، فإن الأمر لا يبدو بهذه البساطة على المستوى العملي/الإجرائي؛ فالتطور التاريخي يتلازم بشكل اطرادي و التَّحسُّن الوظيفي لهذه الوسائل. يقول ديوزيد (Dieuzeide) في هذا الصدد: "عادة ما نربط التكنولوجيا السمعية-البصرية بوظيفة العرض، و تكنولوجيا المعلومات بوظيفة التنظيم، و تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بوظيفة التقريب (بين المسافات و الأمكنة)".¹

وسنحاول في هذا المستوى أن نقف عند المهمة/الغاية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و المتمثلة في التواصل الآن و اللحظي، من خلال القدرة على تقليص المسافات و الأمكنة. و يتم ذلك عبر وظيفتين متلازمتين و مرتبطتين: وظيفة "المعالجة" و وظيفة "التبادل". و نقصد بوظيفة المعالجة كل العمليات المرتبطة بمعالجة المعلومات من استعمال، و تعديل، و تحويل.² أما وظيفة التبادل/التواصل فنعني بها تلك القدرة على نقل، و استقبال المعلومات، و تحقيق التواصل بين الأفراد في كل مكان و في أي وقت، و يتم ذلك أساساً من خلال ربط شبكي.

هذا التحديد الوظيفي لعبارة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" يمكّننا من القيام بتمييز أولي داخل مجال التكنولوجيا عموماً، وبالتالي استبعاد مبدئي لكل الوسائل التي لا تستطيع

¹ « Globalement, on dira : l'audiovisuel présente, l'informatique organise, les télécommunications rapprochent » (Dieuzeide 1994, 36).

² إذا كان التلفاز و المذياع، كوسيلتين تكنولوجيتين، قادرين على تحقيق وظيفة المعالجة هذه، فإن ذلك يبقى في مستوى محدود، بحيث لا يتم إلا بطريقة واحدة بشكل محدد، بخلاف الحواسيب التي استطاعت أن تحقق تقدماً مُهماً في طرق و كفاءات هذه المعالجة. و ذلك راجع إلى التطور الكبير و المتسارع الذي تعرفه البرامج و التطبيقات التي يتم الاعتماد عليها في هذا المجال.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

القيام، في آن واحد، بالوظيفتين السابقتين. فالمذيع و التلفاز، و إن اعتُبرا وسيلتين تكنولوجيايتين قادرتين على القيام بوظيفة المعالجة، في حدود معينة طبعا، فهما لا يندرجان، مع ذلك، ضمن لائحة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، نظرا لعدم قدرتهما على تحقيق وظيفة الاتصال، في بعدها الآني و المستمر.

هذه القدرة على الجمع بين "معالجة المعلومات" و "الربط الشبكي" هو ما جعل هذه التكنولوجيات قادرة على تحقيق تطور نوعي في المجال السوسيو-اقتصادي العالمي، "بخلاف التكنولوجيات الأخرى، كالمذيع و التلفاز، التي لم تستطع ذلك" (UNESCO 2013, 6). إن الفارق الجوهرى بين التكنولوجيات المرتبطة بالإنترنت، و كل الوسائل التكنولوجية السابقة "يَكْمُن أساسا في الدور الذي أصبح يلعبه الأفراد/الفاعلون؛ فبفضل الإنترنت أضحت الفضاء المشترك (Common Space) نتيجة مباشرة لترايط، و تواصل الأفراد فيما بينهم" (Tubella 2005, 257).

ج. المدخل التقني:

لا يشير البعد التقني هنا فقط إلى الجانب المادي/ الملموس لهذه الوسائل/التكنولوجيات، و إنما يُحيل أيضا، و بالأساس، إلى ذلك البعد الرمزي/اللامادي المرتبط بمضمون هذه الوسائل، و الذي لا يتم قياسه استنادا إلى محددات مادية، و إنما إلى بالقياس إلى معطيات/مضامين رقمية لا مرئية. هكذا، تتحدد هذه التكنولوجيات، في بعدها التقني الخالص، باعتبارها وسائل حاملة لمضامين لامادية. و هذا ما يذهب إليه ديوزيد، عندما يؤكد أن "تكنولوجيات المعلومات و الاتصال تشمل كل الوسائل الحاملة لرسائل لا مادية (صور، أصوات، سلسلة من الحروف إلخ.)" (Dieuzeide 1994, 11).

و في سياق تربوي/ تعليمي، لا نستطيع الحديث عن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال إلا بربطها بالهدف الكامن وراء إدماج هذه الوسائل، و المتعلق خاصة بتجويد العملية التعليمية-التعليمية. ضمن هذا السياق، يمكن القول: إن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال تعني

سوسيولوجيا التجديد التربوي

مجموع "التقنيات و الأدوات المادية و الرقمية المستعملة في العملية التعليمية-التعلمية من أجل تحقيق قيمة مضافة في جودة التعلم" (المختبر الوطني للموارد الرقمية 2014، 11).

و نستطيع أن نُميز، استنادا إلى التعريف السابق، بين "الأدوات المادية" و "الموارد الرقمية" المستخدمة في هذه العملية؛ و يُقصد بالأدوات المادية: "مختلف الأجهزة التي يتم من خلالها تخزين، أو إعداد، أو عرض الموارد الرقمية التربوية، و التي تتميز بتعددتها، و تنوعها، و اختلافها، من حيث وظائفها التكنولوجية". أما المواد الرقمية، فتشمل "كل منتج رقمي صُمم، و طُوّر بهدف أن يكون وسيلة بيداغوجية، يمكن استعمالها كدعامة للتعلم داخل الفصل الدراسي أو عن بعد، أو كوسيلة للتعلم الذاتي" (جناني 2014، 39).

يسمح المدخل التقني بتحديد دقيق و عملي/إجرائي لعبارة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" المؤطرة لبحثنا. فالأمر يتعلق، إجرائيا، بأدوات تقنية مادية، و موارد رقمية مُعدّة سلفا للاستعمال البيداغوجي/الديداكتيكي؛ فهي - سواء أكانت أدوات مادية أو موارد رقمية - لا تأخذ بعدها التربوي إلا باندماجها في سيرورة تعليمية-تعليمية، تهدف إلى تجويد سيرورات اكتساب، و بناء التعلم.

د. "إعلام" أم "معلومات"؟ "تواصل" أم "اتصال"؟

من خلال قراءتنا لمجموعة من الأعمال العربية، التي اشتغلت على موضوع استعمال التكنولوجيا في التعليم، تبين لنا أن هناك اختلافات عديدة على مستوى ترجمة بعض العبارات و الألفاظ؛ فهناك مثلا من يترجم عبارة "Les technologies de l'information et de la communication" بعبارة "تكنولوجيا الإعلام و الاتصال"، و هناك من يترجمها بـ "تكنولوجيا المعلومات و التواصل" ... إلخ. و هذا ما يشكل خطأ على مستوى الفهم الدقيق لهذه العبارة. و لعل العودة إلى العبارة الأصلية باللغة الإنجليزية تفيدنا كثيرا في تدقيق هذه الترجمة، على اعتبار أن السياق الذي ظهرت فيه العبارة، بداية، هو سياق غربي. فهل المقصود في عبارة "Information communication and technologies" هو المعلومة أم الإعلام؟ الاتصال أم التواصل؟

سوسيولوجيا التجديد التربوي

في اللغة الإنجليزية، تفيد كلمة "Information" معنى المعلومات؛ فهي كلمة دالة على صيغة الجمع، على الرغم من أنها لا تتضمن مقطعاً يحيل إلى ذلك (في اللغة الإنجليزية، لا وجود لكلمة "Informations"). و عند العودة إلى بعض المعاجم المتخصصة، نجد أن هذه الكلمة تعني "المعرفة المتحصّل عليها من خلال تقصّ، أو دراسة، أو بناء"، كما تدل على "الخاصية الناجمة عن تسلسل الأشياء، و ترتيبها وفق سيرورة منظمة".¹

و في مجال التكنولوجيا، تفيد عبارة "تكنولوجيا المعلومات" (Information technologies) استخدام الحواسيب من أجل تخزين، و استرجاع، و نقل، و معالجة المعطيات (Data). و معنى هذا، إننا لا نقصد مفهوم "الإعلام"، و الذي يرتبط غالباً بالوسائل التي تنقل المعلومات. لذلك، نتحدث في اللغة الإنجليزية عن "Media"، كجمع لكلمة "Medium"، و التي تعني الوسيط، أو الوسيلة التي تنقل المعلومة/المعلومات.²

أما كلمة "Communication"، فتترجم أحياناً بالاتصال، و أحياناً أخرى بالتواصل. غير أن هناك اختلافاً دقيقاً بين الكلمتين في اللغة العربية؛ ففعل "اتصل" يحيل على ما معناه وصل شيئاً بشيء؛ فقولنا: "اتّصل الشيء بالشيء"، معناه "لم ينقطع" (ابن منظور 1990، 726)، و "اتصل الرجل إذا انتسب، و انتمى" (ابن منظور، 727). و من ثمة، "نجد أن في الاتصال رغبة من أحد الطرفين باتجاه الآخر، و هذا الآخر قد يستجيب، و يتفاعل مع تلك الرغبة، أو أنه يرفض، و لا يُبادل تلك الرغبة. أما في التواصل، فإن التفاعل أو الرغبة في المشاركة تحدث من كلا الطرفين" (بلحاج 2001، 45). لذلك، فإن "التواصل ليس مجرد تبليغ للمعلومات بطريقة أحادية خطية، و لكنه تبادل للأفكار و الأحاسيس" (اسليمان 2005، 19).

¹ يمكن الرجوع إلى تحديدات مفصلة لكلمة "Information" من خلال العودة إلى بعض المعاجم مثل: "Oxford English Dictionary" و "Merriam-Webster".

² في نفس الاتجاه يذهب الدكتور معن النُّقري في كتابه "المعلوماتية و المجتمع": و غالباً ما تحوّل الترجمة إلى العربية عن الأصل الاصطلاحي الواحد و الشامل في اللغات الأجنبية الأوروبية (لكلمة "Information") بصيغة "إعلام" ظلماً و تعسفاً بدلاً من مفهوم "المعلومات" الأشمل و الأصلح [...] إن الاستخدام الاعتباطي غير المُحصّص لكلمة "إعلام"، حين يقتضي الحديث عن "المعلومات"، يُغيّر كثيراً في المعنى، بل و قد يقدم أفكاراً و معطيات مخالفة جذرياً للأصل. و مثال ذلك، الكلام عن "المجتمع الإعلامي" بدلاً عن "مجتمع المعلومات" (النُّقري 2001، 12).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هكذا، يتم استعمال كلمة "اتصال" على أساس أن تتجه العلاقة نحو الآخر، دون التزام هذا الأخير بفعل المشاركة. و مع ذلك، "قد تحدث الاستجابة بشكل من الأشكال، و يتحوّل الاتصال إلى عملية تواصل [تفاعل، مشاركة]". لذلك، يمكن القول: إن سيرورة الاتصال "تجذّر" تعبيرها على مستوى فحص الظواهر اللسانية، و المعلوماتية، و الإعلامية بكيفية أساسية. و بطبيعة الحال، فإن هذا المعنى يبقى مرتبطا بالوسائل و التقنيات التي تتدخل في تفعيل سيرورات الاتصال، و التي أصبحت جد مؤثرة في الحياة المعاصرة للأفراد و المجتمعات على السواء" (بلحاج 2001، 46).

4. الإدماج البيداغوجي:

غالبا ما نتحدث عن الإدماج، باعتباره عملية يتم من خلالها إحداث "تفاعل بين مجموعة من العناصر، بهدف تشكيل ذلك الكل المتكامل و المنسجم" (Legendre 1993، 732)؛ فالإدماج، بهذا المعنى، يتخذ شكل سيرورة نسقية داخلية، تستهدف إحداث ذلك الانسجام و التوازن بين عناصر و مكونات متعددة، و هذا ما يؤدي في النهاية إلى تحقيق وحدة متكاملة. و في إطار الحديث عن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، نستطيع أن نميز بين مستويين من الإدماج: "إدماج مادي/ تقني" و "إدماج تربوي/بيداغوجي":

أ. الإدماج التقني:

يتعلق الأمر هنا باستعمال يأخذ طابعا ماديا/فيزيائيا خالصا، و ذلك بجعل التجهيزات، و الوسائل التكنولوجية في متناول الأساتذة و التلاميذ، بغية استخدامها، كلما دعت الضرورة إلى ذلك، استجابة لدوافع بيداغوجية محددة. و يعنى ذلك، بالدرجة الأولى، العمل على تجهيز المؤسسات تقنيا و لوجستيكيا، و توفير البنية التحتية الضرورية لتوظيف هذه التقنيات، و جعلها في متناول الجميع.

غير أن التجهيز التقني، و إن كان مهما، فهو غير كاف، لتحقيق إدماج بيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال؛ فالطابع التقني لهذا الاستعمال يؤدي إلى إرجاء مسألة الإدماج الفعلي، و يجعل مسألة التوظيف هذه مسألة اختيارية و مناسباتية. و هكذا، يُصبح

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إدراك مستوى تجويد الفعل التربوي/البيداغوجي، و هو الغاية الأساسية لإدماج هذه الوسائل في سيرورات التعلم، أمرًا بعيدَ المنال.

ب. الإدماج البيداغوجي:

في هذا المستوى، لا نَتَحَدَّث فقط عن توفير الوسائل التكنولوجية داخل حجرات التدريس، و إنما جعل هذه التكنولوجيا مكونا أساسا داخل وضعيات تعليمية-تعليمية. و بالتالي، فالحديث عن إدماج فعلي لهذه التكنولوجيات يقتضي بالضرورة "استعمالها بطريقة مستمرة، من أجل تحقيق أهداف البرامج التعليمية بشكل أنجع، و كذا جعل التلاميذ ينخرطون في "سيرورات تعليمية ذات معنى" (Meaningful learning)¹.

لذلك فإن إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يفرض بالضرورة نقل هذه الوسائل من مستوى "الوجود بالقوة" (الإدماج التقني) إلى مستوى "الوجود بالفعل" (الإدماج البيداغوجي)؛ أي ذلك المستوى الذي تصبح فيه هذه التكنولوجيا جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية. و هذا لا يتحقق إلا من خلال ما يسمى في المرجعيات البيداغوجية المعاصرة بـ "السيناريو البيداغوجي"².

إن الإدماج البيداغوجي، هو ذلك الإدماج الذي يتم على مستوى الممارسات البيداغوجية للمدرسين، و ذلك "من خلال سيرورة مُمتدة، تأخذ بعين الاعتبار مختلف الشروط و العوامل، التي تساهم في تحقيق فعل الإدماج عبر مسار تدرّجي" (مرشد يوليوز 2018، 30). و علينا، في هذا السياق، أن نميز بين مفهومين متقاربين على مستوى الدلالة و الاستعمال، حيث يتم

¹ تحليل هذه العبارة على ذلك النمط من التعلم المبني على الربط بين المعارف اللاحقة و المعرفة السابقة، في إطار وضعيات تعليمية دالة، تتميز بالموصفات الآتية: "الفاعلية" و "البنائية" و "القصدية" و "الأصالة" و "المشاركة". انظر بهذا الصدد: (Howland, Jonassen and Marram 2012, 2-5)

² " بناء ذهني تخيلي بدءا، و رسم تخطيطي لسيرورة الحصة الدراسية انتهاء، هدفه تدبير النشاط التعليمي التعليمي من ألفه إلى يائه، بشكل منهجي و عقلائي" (مشاط 2011، 89).

توظيفهما، في الغالب، كمرادفين يُحيلان إلى ممارسة واحدة. يتعلق الأمر هنا بمفهوم "الممارسة المهنية"، و مفهوم "الممارسة البيداغوجية"¹.

تبقى عبارة "الممارسة المهنية" أكثر شمولية مقارنة بعبارة "الممارسة البيداغوجية/التعليمية"؛ فبالإضافة إلى مهمّة التدريس، فإن الممارسة المهنية تتضمن مهاماً أخرى كالمراقبة، و التأطير، و التنسيق. أما عبارة "الممارسة البيداغوجية/التعليمية" فهي تحيل على "مجموع الأفعال (Les actes) التي يقوم بها المُدرس في إطار علاقته المباشرة بالتلاميذ، و كذا المعاني التي يُضفيها على هذه الأفعال. و يمكن أن نميز في هذا المستوى بين ثلاثة أطوار رئيسية لهذه الممارسة: الطور التحضيرية/القبلي، و الطور التفاعلي/الآني، و الطور التقويمي/البعدي" (Deaudelin et all. 2005, 102-103).

هكذا، فإذا كانت عبارة "الممارسة المهنية" تشير إلى مهمة التدريس، و ما يرتبط بها من مهام و أدوار، تدور في فلكها، فإن عبارة "الممارسة البيداغوجية"، و التي تعنينا في هذا الإطار، تتعلق أساساً بفعل التعليم، الذي يجعل المدرس في علاقة مباشرة بالمتعلم. هذه الممارسة تحضر من خلال المستويات الآتية:

- المستوى التحضيرية/القبلي: التخطيط.
- المستوى التفاعلي/الآني: التدبير.
- المستوى التقويمي/البعدي: التقويم و المعالجة.

تسمح التحديدات السابقة إذن، مع كثير من الاحتراز و اليقظة المعرفيين، بجعل المفاهيم المؤطرة لبحثنا قابلة للمناولة الإجرائية، التي يستدعيها مجال البحث العلمي؛ فالمفاهيم، و إن تحدّت بداية كتجريدات عقلية متعالية عن واقع الممارسة العملية، فإنها لا تأخذ دلالتها المعرفية في مجال البحث السوسيولوجي، إلا إذا انطبعت بطابع الإجرائية، و القابلية للمناولة الأمبيريقية.

¹ في اللغة الفرنسية، نجد هذا التمييز كذلك بين عبارتي: "La pratique enseignante" و "La Pratique pédagogique".

خاتمة الفصل:

كان الهدف من وراء هذا الفصل مزدوجاً: القيام بتأصيل نظري للمفاهيم التي تؤطر بحثنا، وإضفاء الطابع الإجرائي على هذه المفاهيم، بهدف الاشتغال عليها علمياً؛ إنه مسار يقوم على عمليتين قد تَبَدَّوَانِ في الظاهر متباعدتين، لكنهما من صميم لحظات البحث العلمي. و يتعلق الأمر بالتجريد أو التنظير، من جهة أولى، و الأجرأة و التنزيل، من جهة أخرى. و بتعبير آخر، يمكننا القول إن مسار المفهمة مسار ذهاب و إياب؛ حيث ينطلق الباحث من الواقع، من خلاله تفكيكه، و محاولة الارتقاء به إلى مستوى التفكير المجرد، و لكنه يعود إلى هذا الواقع مُحَمَّلاً بمقومات علمية (متغيرات و مؤشرات)، تسمح بتناوله سوسيولوجياً.

اشتغلنا على الجانب التأصيلي جعلنا نعود إلى المجال الذي نشأ فيه مفهوم التجديد، و تطور بشكل كبير، و هو مجال الاقتصاد. لذلك، فإن المفاهيم التي ارتبطت به منذ البداية، مثل "الإنتاج"، و "الفاعلية"، و "الجودة"، تمتح من هذا المجال بشكل كبير جداً. غير أن البراديغم النظري الذي سيسمح بتحقيق ذلك الوصل بين مجال التكنولوجيا، عموماً، و فعل التجديد التربوي، على وجه الخصوص، يتحدد في "البراديغم الرقمي"؛ حيث أصبح بالإمكان التنقل في حقول معرفية، تتجاوز الحدود الضيقة، و تَتَفَتَح على مجالات أرحب للتفكير، و الاشتغال المعرفي، و هو ما أدى إلى توليد مفاهيم عابرة للحدود المعرفية، من قبيل: "اقتصاد المعرفة"، و "مجتمع المعلومات" و "التعلم الرقمي".

تُشكل سيرورة المفهمة، إذن، لحظة تتويج ضمن هذا القسم الذي خصصناه لتقديم الأسس المنهجية التي ينبني عليها البحث. و هذا ما سيسمح، لاحقاً، بمقاربة إشكالية بحثنا، من خلال مَوَاقِعَتِها، أولاً، ضمن المجال النظري للبحث السوسيولوجي حول المدرسة. و من أجل تلخيص كل ما سبق، نستطيع القول: إن الأمر يتعلق في بحثنا بالاشتغال سوسيولوجياً على المدرسة، من خلال مساءلة بعدها التجديدي المُتَمَثِّل في توظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصِّفِّية لمدرسي مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي.

الفصل الرابع

المدرسة كموضوع للتحليل السوسيولوجي: من نسق المواقع إلى فضاء الشبكات

"يحتاج النقاش حول القضايا ذات البعد التربوي إلى أن يتسع، ليشمل اختصاصات معرفية و منهجية متعددة" (جسوس 2009، 44).

عتبة الفصل:

ظلت الأبحاث التي تناولت موضوع المدرسة، إلى حدود الثمانينيات من القرن الماضي، محكومة بما يمكن تسميه "براديجمات الهيمنة" (Les paradigmes hégémonique)؛ فعلى الرغم من اختلاف الأسس النظرية، فإن جل هذه الأبحاث ربطت المشكلات التي يعانها النسق المدرسي بعوامل و متغيرات من طبيعة خارجية، و هذا ما جعل الاهتمام ينصب على مواضيع، من قبيل: **الفشل المدرسي**، و **لا تكافؤ الحظوظ**، و علاقة ذلك بالتفاوتات الاجتماعية.

بعد ذلك، سيعرف ميدان سوسيولوجيا التربية ظهور تيار أكاديمي جديد انخرط فيه العديد من الباحثين و المفكرين، و هو التيار الذي أطلق عليه اسم "**فعالية المدرسة**" (School effectiveness). و قد نهل هذا الاتجاه التربوي أسسه النظرية من سوسيولوجيا التنظيمات، حيث ينظر رواده إلى المدرسة كتنظيم يمتلك أسلوبه الخاص و علاقاته الاجتماعية النوعية، و يتميز بقدرته على تعبئة فاعليه و موارده من أجل تحقيق أهدافه بشكل منظم.

و مع التطور التكنولوجي الذي شهده العالم، منذ نهاية القرن العشرين، عرف مجال التربية و التكوين تغيرات مفصلية، بفضل الإمكانيات التي أتاحتها "الثورة الرقمية"، و هو ما أدى إلى إعادة تشكيل علاقة الأفراد بالمعرفة، عموماً، و بأساليب التعلم، و طرق التعليم، على وجه الخصوص. هذا التغير الذي شهدته المدرسة جعل الباحثين في مجال التربية و التعليم يُعيدون النظر في عدد من المقولات التحليلية، و المفاهيم النظرية التي ميّزت التحليلات السابقة.

المبحث الأول

المدرسة كنسق لإعلام الإنتاج: من البنيات الاجتماعية إلى الأفعال العقلانية

ما يُميز الأبحاث التي اهتمت بالمؤسسة المدرسية قبل ثمانينيات القرن العشرين اهتمامها بهذه المؤسسة، في إطار إشكالية "التفاوت الاجتماعي"، و "لا تكافؤ الحظوظ" بين الأفراد. و على الرغم من اختلاف المرجعيات الفكرية و الأطر النظرية التي انطلق منها الباحثون في تناولهم لهذه الظاهرة، فإن النتائج التي انتهت إليها معظم هذه الأبحاث كانت، على العموم، تتفق على اعتبار المؤسسة المدرسية نسقا لإعادة الإنتاج الثقافي و الاجتماعي.

و سنركز هنا على نظريتين أساسيتين مثلتا هذا التوجه، و هما نظرية "إعادة الإنتاج"، التي اشتغل عليها بيير بورديو (Pierre Bourdieu)، و نظرية "الفعل العقلاني" التي طورها ريمون بودون (Raymond Boudon)؛ فإذا كان الأول يربط إعادة الإنتاج التي تقوم بها المؤسسة المدرسية بالبنيات الاجتماعية، التي تكرر نسقا معيناً، و توزيعاً مضبوطاً للمواقع، فإن النظرية الثانية تؤكد على أن هذه البنيات نتيجة للاختيارات المنطقية التي يقوم بها الأفراد.

1. المدرسة و نسق المواقع في البنيوية التكوينية لبيير بورديو

لعل أهم ما يميز أعمال بيير بورديو عموماً ذلك الاهتمام الذي يوليه لمفهوم الطبقات الاجتماعية؛ فمعظم كتاباته تركز على قضية "التمايز الاجتماعي للطبقات". و لا يتعلق الأمر هنا فقط بالأعمال التي قام بها بمعونة زملائه¹، حيث اهتم بالممارسات الثقافية للطلبة و إعادة الإنتاج، عندما تناول "المدرسة" كمؤسسة لإعادة إنتاج التمايز الاجتماعي، و لكن أيضاً تلك الأعمال التي قام بها بشكل فردي، عند دراسته لمسألة التردد على المتاحف، و الولوج إلى

¹ نخص بالذكر هنا، الكتب التي ألفها بيير بورديو رفقة جون كلود باسرون: (Bourdieu et Passeron 1964 ; 1970).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المدارس العليا.¹ فمن خلال هذه الأعمال (الجماعية و الفردية)، يبرز بورديو وجود تمايزات على مستوى الممارسات الثقافية، حيث يربط هذه التمايزات بالأصل الاجتماعي و الانتماء الطبقي للأفراد.

و في هذا السياق، يُمكن اعتبار أعمال بورديو امتدادا لتقليد سوسيولوجي، ارتبط بمجموعة من المفكرين السابقين مثل أنطوان أوجين بوري (Antoine-Eugène Buret)² و بيير جوزيف برودون (Pierre-Joseph Proudhon)³ و كارل ماركس (Karl Marx) و جورج سوريل (Georges Sorel)⁴ و آخرين. غير أن ما يميز عمل بورديو عن سابقه، و خاصة كارل ماركس، هو الأهمية التي يمنحها للبعد الرمزي⁵ في تناوله لمسألة التمايز الطبقي؛ فهو يعتبر أن الطبقة، كتشكيل اجتماعي (Une formation sociale)، تُعبر عن "نسقٍ من علاقات القوة و المعنى" (Bourdieu et Passeron 1970, 20).

و قد تأثر بورديو كذلك بسوسيولوجيا دوركهيم، و يبدو ذلك جليا في محاولته الارتقاء بالسوسيولوجيا إلى درجة العلمية، و الابتعاد بها عن مجال المعرفة العامة القائمة على الرأي (L'opinion). كما تأثر بشكل كبير بأعمال الأنثربولوجي الفرنسي كلود ليفي ستروس⁶؛ فهذا الأخير، حاول جعل الحدود بين العلوم الاجتماعية أكثر مرونة، و يبدو ذلك واضحا من خلال ربطه لمجال اللسانيات بحقل الأنثربولوجيا، و فتحه لآفاق معرفية جديدة، تخص نظام القرابة، و ما يحكمها من أنظمة العلاقات غير المرئية (Les systèmes de relations).

¹ في كتابه "التمايز" (La distinction 1979)، يهتم بورديو بدراسة مجموع الاستراتيجيات التي يستعملها الأفراد المتموقعون/الأعوان (les agents) من أجل ضمان استمرارية التمايزات الطبقيّة و أنماط الاعتراف بهذه التمايزات.

² سوسيولوجي و فيلسوف و اقتصادي فرنسي (1842-1810).

³ صحافي و اقتصادي و فيلسوف و سوسيولوجي فرنسي (1865-1809).

⁴ فيلسوف و سوسيولوجي فرنسي (1922-1847).

⁵ إن اهتمام بورديو بهذا الجانب الرمزي هو ما يؤسس أصالة مساهمة هذا المفكر في تناوله لمسألة التمايزات الاجتماعية، و لعل هذا ما يجعل بورديو أقرب إلى ماكس فيبر منه إلى كارل ماركس.

⁶ يمكن القول أن بورديو كان قريبا في أعماله الأولى إلى دوركهيم منه إلى بنيوية كلود ليفي ستروس. و لم يظهر توجهه البنيوي إلا في أعماله اللاحقة و خاصة مؤلفه المرجعي "حرفة عالم الاجتماع" (Bourdieu, Chamboredon et al., 1973)، حيث يظهر هذا التوجه بشكل بارز و منظم.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

(sous-jacents)؛ فالباحث في العلوم الاجتماعية أصبح مدعوا لمواجهة التعقد و التركيب الذي يطبع المعطيات ، و تجاوز اندماج الوقائع (Le foisonnement des faits)، و البحث عن العلاقات الكامنة خلف هذه الوقائع، و محاولة الكشف عن النماذج المفسرة لها.

هكذا، عمل بورديو على تجاوز التصورات السابقة التي اهتمت بإشكالية التمايزات الطبقية، سواء تلك التي توجهت إلى محاولة اكتشاف عالم المقاصد و الغايات المرتبطة بالفعل الإنساني، دون الاهتمام بالمواقع الاجتماعية، أو الأصول الطبقية للأفراد (الاتجاه الفينومينولوجي)، أو تلك التي قامت على فكرة "إلغاء حرية الأفراد و فاعليتهم الذاتية" (ألتوسير و فوكو). لذلك، فقد تمحورت أعمال بورديو حول ثلاثية مفاهيمية مركزية: "نسق المواقع" و "الهابيتوس" و "إعادة الإنتاج".

أ. البنيوية و استرجاع نسق العلاقات:

لا يقصد بورديو بمفهوم "الاسترجاع" (Restitution) المستعمل هنا القيام بتجميع العناصر المشتتة للواقعة الاجتماعية، و لكن يقصد بالدرجة الأولى العمل على الكشف عن نسق العلاقات المنظم للظاهرة موضوع الدراسة. و يؤكد بورديو هنا على ضرورة القطع مع ما يسميه ب "السوسيولوجيا العفوية"، أي تلك المعرفة الأولية القائمة على الرأي¹، و التي يمكن أن تتأثّر من الخطاب الصحفي السطحي، أو الخطاب السياسي المغرق في الإيديولوجيا. و يبقى القاسم المشترك بين الخطابين، في نظر بورديو، هو تصنيفهما لأحداث متعددة و غير مُنظمة ضمن خانة "الوقائع الاجتماعية"، بدون الاهتمام بمدى انتظامها، و خضوعها لنسق منطقي، يسمح بتصنيفها كذلك.

لذلك، يدعو بورديو إلى ضرورة إعادة تعريف الواقعة الاجتماعية؛ ففي نظره، تتحدد هذه الأخيرة كنسق من العلاقات الخفية، بحيث يُمكن تحليل هذه العلاقات من تحديد نمط اشتغال هذا النسق. هاهنا، تصبح "العلاقات الاجتماعية أكثر واقعية من الأفراد الذين ينسجونها"

¹ يبدو تأثر بورديو بالإبستمولوجي الفرنسي غاستون باشلار هنا واضحا؛ إذ يدعو هذا الأخير إلى ضرورة القطع مع المعرفة العامة المُتأسسة على الرأي، من أجل التوصل إلى معرفة علمية مبنية (Bachelard 1934 ; 1949).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

(Bourdieu, Chamboredon et Passeron 1973, 40). و لعل هذا ما يشكل منعطفا كبيرا في تاريخ العلوم الإنسانية؛ فبخلاف التصور الأنثربولوجي التقليدي، الذي دسّنه كانط، و الذي يمنح الإنسان، في بعده الكوني، موقعا مركزيا في حقل العلوم الإنسانية، فإن المقاربة السوسيولوجية التي يدافع عنها بورديو تقلّب هذا النموذج، و تعطي الأهمية للبنىات كتعبير عن مجموع الإدراكات و الأحكام و السلوكات الإنسانية.

إن المنهج البنيوي، الذي يدعو بورديو إلى استعماله في دراسة الحقل الثقافي مثلا، باعتبار هذا الأخير "نسقا محكوما بقوانين خاصة"، يجد مبرره في استقلالية هذا الحقل عن حقول أخرى، كالحقل الاقتصادي، و الحقل السياسي، و الحقل الديني. و معنى ذلك أن البنيات (الحقول) لا تتحدد كعلاقات صورية (des rapports formels)، يمكن تطبيقها على كل تنظيم أو تشكّل اجتماعي، بغض النظر عن سياقه السوسيو تاريخي، و لكنها تتبدى كأنماط من الواقع (des modes de réalité)، و يكمن عمل السوسيولوجي، أساسا، في تحديد طبيعتها الموضوعية. و هنا يلتقي بورديو مع ماكس فيبر (Max Weber) في تعريف هذا الأخير للمعرفة السوسيولوجية، فهذه المعرفة تتحدد كبناء من العلاقات و المفاهيم الخاصة بوقائع اجتماعية مركبة، و هذا ما ينطبق بشكل كبير على تحديد بورديو لمفهوم "الهابيتوس".

ب. الهابيتوس: من "البنيوية الحتمية" إلى "البنيوية التكوينية"

إذا كانت بنيوية ليفي ستروس و دوسوسور (De Saussure) تؤكد على أهمية البنيات في تفسير السلوكات و التعبيرات الفردية، معتبرة أن الأفراد مجرد تابعين لهذه البنيات، فإن بورديو سيعمل على انتقاد هذا التوجه الميتودولوجي الحتمي داخل البنيوية، من دون أن ينقلب على البنيوية بشكل كلي؛ فهو يؤكد بداية على أهمية البنيات في تفسير السلوكات الفردية. يقول بورديو : "بعيدا عن القول بأن وصف الاتجاهات (les attitudes) و الآراء و الإبداعات الفردية يمكن أن يمنحنا المبدأ المُفسّر لاشتغال البنية، فإن الفهم الجيد للمنطق الموضوعي للتنظيم هو الذي يمكن أن يقودنا إلى تفسير هذه الاتجاهات و الآراء و الإبداعات" (Bourdieu, Chamboredon et Passeron 1973, 41).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لكن بورديو، بالمقابل، لا يلغي دور الفاعلين في تحديد هذه البنيات. إنه يرفض اعتبار الأفراد/الأعوان (les agents) مجرد انعكاس للبنائيات الموضوعية، كما أنه لا يلغي بالمرّة دور المحددات البنيوية. لهذا، فإن الرهان المركزي الذي يسمح بتأسيس هذه البنيوية التكوينية يتمثل في الإجابة عن السؤال الآتي: **كيف تقوم التعلّيمات الاجتماعية بتشكيل أنماط إدراك الأفراد، و تحديد سلوكياتهم؟**

إن الجواب عن هذا السؤال هو ما جعل بورديو يتحدث عن مفهوم "الهابيتوس"، فهذا الأخير يُعبر عن "مجموع الإمكانيات المكتسبة، و خطاطات الإدراك و التعبير و الفعل، المُرسّخة من طرف سياق اجتماعي في لحظة و مكان محددين" (Ansart 1990, 41). إنه يشير إلى "صنافة (Une Matrice) الإدراكات و التقديرات و الأفعال" (Bourdieu 1972, 178)، أو بتعبير مُستعار من مجال اللسانيات، إنه يمثل تلك "البنية اللغوية المشكّلة للممارسات" (La grammaire génératrice des pratiques). هذه البنية يتم إنتاجها تاريخياً، و ذلك لأن الهابيتوس، نفسه، نتاج للتاريخ، و هو، بذلك، مُنتج لممارسات، فردية و جماعية، مُتلائمة مع تلك الخطاطات المترسّخة تاريخياً" (Bourdieu 1980, 91).

إن "الهابيتوس"، بهذا المعنى، يبدو كوسيط بين مجموع العلاقات الموضوعية و السلوكات الفردية. إنه، في آن واحد، نتاج لعملية استدماج الشروط الموضوعية، و الشرط الذي تتحقّق من خلاله الممارسات الفردية؛ فما بين "نسق الانتظامات"/"التضبيطات الموضوعية" (Le système des régularités objectives) و "نسق الممارسات القابلة للملاحظة" بشكل مباشر يتموقع دائماً ذلك الوسيط، الذي ليس شيئاً آخر عدا "الهابيتوس"، أي ذلك المكان الهندسي (Le lieu géométrique) الذي تلتقي فيه الحتميات، و التحديدات الاحتمالية، و الآمال المعيشة. إنه تعبير عن مستقبل موضوعي، و مشروع ذاتي.

بصّغه لمفهوم "الهابيتوس"، يكون بورديو قد خط توجهاً جديداً داخل البنيوية، و ذلك بنقلها من المنظور التقليدي الميكانيكي إلى منظور تكويني. يقول بيير بورديو في هذا الصدد: "إن الهابيتوس، بالمعنى الذي أعطيه لهذا المفهوم، يعبر عن ردّ فعل إزاء التوجه الميكانيكي للبنيوية" (Bourdieu 1987, 24). و بتعبير آخر، فإن بورديو، و من داخل

سوسيولوجيا التجديد التربوي

البراديغم البنيوي، عمل على انتقاد البنيوية الميكانيكية، أي تلك البنيوية التي لا تميز بين ما هو اجتماعي و ما هو رمزي، و تأسيس بنيوية تكوينية، تسعى إلى تعميق النظر في مفهوم البنيات و الاهتمام بالأبعاد الرمزية لهذه البنيات، بدون الركون إلى خطاطات دوغمائية مطلقة و نهائية.

ج. المدرسة كمؤسسة لإعادة الإنتاج:

تؤكد البنيوية التي اهتمت بدراسة المجتمعات التقليدية على مسألة استمرارية و ثبات البنيات، غير أنها لم تتساءل عن الشروط التي تُساهم في هذا الثبات. و رغم أن كارل ماركس (Karl Marx) قدم جوابا بخصوص هذه المسألة، إلا أن إجابته بقيت عامة، و لم تهتم إلا بالعلاقات الاقتصادية، وهذا ما يعبر عنه مفهوم "الرأسمال" الذي يُوظفه في نظريته. و بخلاف ذلك، سوف يعمل بيير بورديو على توسيع آفاق نظرية إعادة الإنتاج، و ذلك بانفتاحه على أبعاد متعددة من البنيات الاجتماعية، و خاصة تلك المتعلقة بالأبعاد الرمزية و الثقافية. و هذا ما دفعه إلى توسيع حقله المفاهيمي، من خلال الحديث عن مفاهيم، من قبيل: "العنف الرمزي" و "الرأسمال الثقافي" و "استراتيجيات إعادة الإنتاج".

و من هنا يأتي اهتمام بورديو بالمدرسة باعتبارها مؤسسة لإعادة الإنتاج الاجتماعي؛ فبخلاف التصور العام الذي يجعل من المدرسة مؤسسة لتحقيق المساواة، و ضمان الشروط الموضوعية لمبدأ الكفاءة، فإن بورديو يُظهر تلك الوظيفة الاجتماعية الخفية التي تضطلع بها المدرسة، و التي تتجلى في تمرير ما يسميه ب "الاعتباط الثقافي" (L'arbitraire culturel)، و إضفاء المشروعية على التفاوتات الثقافية الخاصة بكل طبقة. بهذا المعنى، يصبح الفعل البيداغوجي بمثابة "إنتاج الجهل بالحقيقة الموضوعية للاعتباط الثقافي، و ذلك لأن المدرسة، بفعل مشروعيتها في فرض السلطة، تسعى إلى إنتاج الاعتراف بهذا الاعتباط الثقافي، و الذي تعمل على ترسيخه كثقافة مشروعة" (Bourdieu et Passeron 1970, 37).

تقوم المؤسسة المدرسية، من خلال وظيفة إعادة الإنتاج، بمنح التلاميذ/الطلبة مجموعة من الوسائل و الأدوات، التي يمكنهم بواسطتها ضمان استمرارية التمايزات/التفاوتات لاحقا، و ذلك، بشكل خفي و لا مرئي؛ "فالثقافة المدرسية تفرض نفسها كسلطة مزدوجة: سلطة إيديولوجية، و سلطة بيداغوجية" (منصف 2007، 164). هكذا، تتمكّن المدرسة من فرض

نوع من الهيمنة، التي لا تتخذ شكلَ عنفٍ ظاهري، و إنما عنفا رمزيا، يتم من خلال وسائل ناعمة و أدوات رمزية. و هذا ما يجعل "المدرسةَ جهازا إيديولوجيا، يخدم المصالح الاقتصادية و السياسية للطبقة المسيطرة" (فاوبار 2011، 49).

2. عقلنة أفعال الأفراد في الفردانية الميتودولوجية لريمون بودون:

إذا أمكننا اعتبار "البنوية التكوينية" تفكيراً في ذلك المجموع الاجتماعي (L'ensemble social)، فإن "الفردانية الميتودولوجية"، كما يُقدمها ريمون بودون (Raymond Boudon)، محاولة للعودة إلى الفرد، و الاهتمام به كوحدة تحليل و دراسة أساسية. إنه انتقال من الكل (البنيات المحددة و الديناميات الاجتماعية و الأنساق التنظيمية) إلى الجزء (السلوكات الفردية)، و ذلك من خلال إبراز الترابطات القائمة بين هذه السلوكات.

إن الأمر يتعلق بعودة إلى تلك الثنائية القطبية التي تأسست عليها السوسيولوجيا منذ البداية: "السوسيولوجيا الشمولية" في مقابل "السوسيولوجيا الذرية"¹. هكذا، فإن ريمون بودون يعلن انتماءه بشكل واضح لتلك السوسيولوجيا التي تتوجه إلى دراسة الأفراد، معتبرا هذا الأخير المنطلق الأساس، و الوحدة المرجعية لبناء أي نظرية سوسيولوجية. و قد عمل بودون على تطوير هذه الأطروحة من خلال أعماله، سواء تلك التي اهتمت بالتحليلات الأمبيريقية²، أو تلك التي حاولت بناء نماذج و تصورات نظرية³.

أ. في الأسس الإبستمولوجية للفردانية المنهجية:

استقى بودون أسسه النظرية من ذلك النقاش الفكري الذي ساد في أواسط القرن العشرين بين عدد من الإبستمولوجيين، مثل كارل بوبر (Karl Popper)، و هيمبل (Hempel). صحيح أن هذا النقاش كان خاصا بالعلوم التاريخية، إلا أنه انعكس أيضا على مستوى التفكير

¹ يُعبّر واتكينس (Watkins) عن هذه الثنائية التي تأسست داخل مجال السوسيولوجيا من خلال ما يلي: "يمكن تقسيم السوسيولوجيين إلى فريقين رئيسيين: فريق أول يعتبر أن السيرورات الاجتماعية تسير بشكل ذاتي، استنادا إلى طبيعتها الخاصة و قوانينها الداخلية، و هو ما يجعل الأفراد خاضعين لهذه السيرورات، و فريق ثان يرى أن السيرورات الاجتماعية ليست سوى نتيجة مركبة و معقدة لأفعال الذوات الفردية" (O'Neill 1973, 33).

² نذكر هنا خاصة: (Boudon 1973 ; 1984).

³ يمكن العودة إلى: (Boudon et Bourricaud 1979) و (Boudon 1986).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

النقدي داخل حقل السوسيولوجيا. و استمرارا للنقاش الذي بدأ داخل حلقة فيينا، قام كل من كارناب (Carnap) و هيمبل (Hempel) بإعادة قراءة لسوسيولوجيا ماكس فيبر، من خلال التأكيد على أهمية التفسير، و رفض منهج الفهم الذي عُدَّ غيرَ علمي، على اعتبار أنه لا يسمح بتقديم معرفة كلية و شاملة.

من داخل هذه الثنائية التي تأسست في مجال السوسيولوجيا بين الاتجاه الشمولي (Holisme) و الاتجاه الفردي (Individualisme)، سيختار ريمون بودون العودة إلى الأفعال الفردية¹، و اعتبارها منطلقَ و أساسَ البحث السوسيولوجي. و يبدو هذا التوجه واضحا من خلال التعريف الذي يقدمه كل من ريمون بودون و فرانسوا بوريكو (François Bourriccaud)، حيث ينطلقان من التعريف الفيبري، و يعتبران "أن علم الاجتماع لا يمكن أن يَنجم إلا عن أفعال بعض أو مجموعة من الأفراد المُنفصلين. لذلك، يتوجب تبني مناهج فردية بشكل خالص" (بودون و بوريكو 2007، 421-422).

هذا الانتقاد الموجه إلى النزعة الشمولية داخل الخطاب السوسيولوجي يتمظهر بشكل واضح على المستوى المنهجي، و كذا على مستوى العدة المفاهيمية المستخدمة؛ إذ يرفض بودون ذلك التصور الذي يجعل من المجتمع كلية متعالية، تَجُثم على الأفراد، و تحدّد مقاصدهم و غاياتهم و سلوكياتهم، كما يرفض توظيف بعض المفاهيم التي تأخذ قيمتها التفسيرية من طابع التعالي الذي تتميز به، مثل "الدولة"، و "الأمة"، و "الشعب"، و "الرأسمالية" إلخ.

إن توظيف هذه المفاهيم، بالمعنى الذي نجده في الخطاب الشمولي، يجعلنا نسقط في "نزعة سوسيولوجية" (Le Sociologisme)، تتجاوز نطاق العلم لتدخل مجالات أخرى. لذلك، يدعونا بودون إلى ضرورة العودة إلى السوسيولوجيا (La Sociologie). هذه العودة لا يمكن أن تتم إلا بالقطع مع ذلك التصور الشمولي و الماهوي، الذي ميّز مجال السوسيولوجيا،

¹ يُعتبر الفعل، حسب ريمون بودون، تصرفا قُصديا، أي إنه سلوك يرمي، بشكل واع و متعمّد، إلى بلوغ غاية معينة [...] إن الفعل يفترض مسبقا بأن يتمتع الفاعل بدرجة ما من الحرية في خياراته، و ألا تكون تصرفاته محددة بشكل وثيق بقوى نفسية أو اجتماعية لا قدرة له عليها" (بودون و فيول 2010، 72).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و الاهتمام بالأفراد، و جعل سلوكياتهم مُنطلق كل تفسير سوسيولوجي. هذا النقد المنهجي و المفاهيمي، جعل بودون يتبنى "الفردانية الميتودولوجية"¹ كأداة تحليلية للسوسيولوجيا.

ب. الفردانية الميتودولوجية و مسألة الانتقال من الفعل الفردي إلى الأفعال الجماعية:

إن الإشكال المركزي الذي تطرحه الفردانية المنهجية يكمن في كيفية ائتلاف أو اجتماع السلوكات الفردية (L'agrégation des comportements individuels)، لتصبح كلاً، أي كيفية العبور من الفردي إلى الجمعي، من دون أن يكون هذا الأخير من طبيعة مغايرة لمجموع التفاعلات الفردية. و يبدو أن ريمون بودون يعيد هنا الاشكالية الأساسية التي طرحها دوركهيم²، عندما تحدث هذا الأخير عن المسار الذي ينتقل فيه السوسيولوجي من دراسة ما هو فردي إلى ما هو جمعي، بحيث سيسقط دوركهيم في النزعة الشمولية، عندما سيحاول الانتقال إلى هذا البعد، مؤكداً في ذلك أن الظواهر الاجتماعية لا تشتق من الوعي الفردي.

لتجاوز هذا المأزق يقترح بودون مفهوم "الفردانية المنهجية"، و الذي يعبر عنه كالاتي: "بصفة عامة، نتحدث عن الفردانية المنهجية عندما تكون ظاهرة ما، أو علاقة بين ظاهرتين قابلتين للتحليل المباشر، كنتيجة لمنطق السلوكات الفردية المرتبطة بهذه الظاهرة، أو هاتين الظاهرتين" (Boudon et Bourricaud 1979, 287). و لعل هذا ما يجعل بودون يهتم بدراسة الفعل الجمعي باعتباره تجميعاً للسلوكات الفردية. هكذا، تصبح الظاهرة الاجتماعية أو النسق الاجتماعي، في نظر بودون، بمثابة "حصيلة للأفعال الفردية".

و يتحدث بودون، في هذا الإطار، عن نمطين من الأنساق: "الأنساق الوظيفية" (Les systèmes fonctionnels) و "الأنساق ذات الارتباط المتبادل" (Les systèmes d'interdépendances)؛ ففي حالة الأنساق الوظيفية (البيرورقراطية، المؤسسة)، يلعب مفهوم

¹ يعتبر مفهوم الفردانية من المفاهيم التي تطرح جدلاً كبيراً بالنظر إلى المعاني والدلالات التي تحيل إليها. و نستطيع أن نميز هنا بين ثلاثة معاني رئيسية: الفردانية كواقعة اجتماعية (L'individualisme comme fait social) و الفردانية كقيمة أخلاقية (L'individualisme comme valeur morale) و الفردانية كمبدأ منطقي (L'individualisme comme principe logique) (توظيف بودون لمفهوم الفردانية يرتبط بالمعنى الأخير للمفهوم). يمكن العودة في هذا السياق إلى: (Ansart 1990, 80-81).

² يعبر دوركهيم عن هذا الكل بمفهوم "الوعي الجمعي".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

"الدور" أهمية مركزية؛ و يتحدّد النسق الوظيفي كمجموعة من التفاعلات التي تجعل الأفراد يرتبطون فيما بينهم، من خلال الأدوار المحددة سلفاً. بهذا المعنى، تُعتبر الأدوار نتيجة حتمية للنسق، و هي مفروضة بشكل قبلي على الأفراد باعتبارها إكراهات. أما في حالة الأنساق ذات الارتباط المتبادل، فإن الأفراد¹ لا يرتبطون فيما بينهم بشكل مباشر، و لكنهم يترابطون في إطار نوع من التبعية المتبادلة (مثال الجمهور الذي ينتظر ولوج قاعة سينما لمشاهدة فيلم).

و بخلاف التصور الوظيفي، ترى الفردانية المنهجية أن الأدوار لا تتميز بطابع حتمي، يجعلها محدّدة بشكل قبلي؛ فهناك هامش من الحرية يحتفظ به الأفراد، و يستطيعون من خلاله إنجاز أدوارهم في إطار استراتيجيات فردية متنوعة. لذلك، فإن النظام العام (L'ordre général) يتحدّد داخل الأنساق الوظيفية كنتاج لمجموع الاستراتيجيات التي يتخذها الأفراد عند القيام بأدوارهم داخل النسق.

أما بالنسبة للأنساق ذات الارتباط المتبادل، فعوض أن يهتم بودون بكيفية اشتغال النسق، فإنه يقترح مدخلا آخر يتمثل في دراسة كيفية تشكّل سلوكيات و انتظارات و طموحات الفاعلين. في هذا الإطار، يتحدث بودون عن "الظواهر المُنبِئَة" (Les phénomènes d'émergence) و "الآثار الجانبية/العكسية" (Les effets pervers). و يتعلق الأمر هنا بمجموع الظواهر غير المتوقعة أو غير المنتظرة²، و التي تتشكل في إطار وضعية التبعية المتبادلة التي يتواجد عليها هؤلاء الفاعلون داخل النسق.

لذلك، يؤكد بودون أن الفعل الجمعي ليس تجميعاً ميكانيكياً لأفعال الأفراد، كما أن الأفعال الفردية لا يمكن أن تُنتج فعلاً جمعياً واحداً؛ "فمنطق الأفراد لا يشبه بالضرورة منطق الفعل الجمعي" (Ansart 1990, 84). و يعود بودون، في هذا الإطار، إلى الملاحظة التي

¹ يستعمل ريمون بودون هنا لفظة "الممثلين" "Les protagonistes".

² كنموذج لهذه الظواهر غير المتوقعة، يعود بودون إلى مثال الإشاعة الذي قدمه ميرتون (Robert King Merton): "يؤدي انتشار الإشاعة حول إمكانية إفلاس بنك معين (Insolvabilité des banques) إلى إقدام الزبائن على سحب أموالهم و ودائعهم، و هذا ما يَنتج عنه إفلاس حقيقي لهذه البنوك (يتحدث ميرتون في هذا السياق عن مفهوم "النُبوَة الفاعلة" (La prophétie créatrice) (Boudon 1979, 119).

قدمها مانكور أOlson (Mancur Olson) في كتابه "منطق الفعل الجمعي" (The logic of collective action)، حيث يؤكد أن "وجود فائدة مشتركة (Common interest) لا يُنتج بالضرورة فعلا جمعيا" (Olson 1975, 2). و على الرغم من وجود وعي بهذه الفوائد، فإن مسألة انبثاق فعل جمعي تبقى غير حتمية، و هذا يعود بالدرجة الأولى إلى متغيرات أخرى ترتبط بالكلفة و الفائدة، و ليس بالرغبة أو القدرة. يقول ريمون بودون: "يُمكن أن نجد في بعض الحالات أفرادا يمتلكون القدرة و الرغبة لتحقيق هدف جماعي، و لكنهم مع ذلك لا يقومون بأي فعل" (Boudon 1979, 223).

ج. المدرسة و "عقلنة الاختيارات"

في دراسته حول المدرسة، يتوقف ريمون بودون عند إشكالية عدم تكافؤ الحظوظ بين الطبقات الاجتماعية في ولوج التعليم العالي. و يعود، في هذا السياق، إلى مجموعة من الدراسات التي تناولت الموضوع، سواء من الناحية الاقتصادية¹، أو الناحية السوسيولوجية². و يؤكد بودون، بالمقابل، على أهمية أخذ هذين العاملين في تفسير و فهم التفاوتات الاجتماعية، و لكن من منطلق فردي/فرداني، لذلك فهو ينطلق من الفرضيات التالية:

- هناك اختلافات بين الطبقات الاجتماعية، فيما يخص إضفاء القيمة على السلوكات المدرسية (قيمة التفوق مثلا)، لذلك، فإن فردا منحدرًا من طبقة اجتماعية فقيرة يولي قيمة أقل للتعليم باعتباره وسيلة للتفوق/ للترقي (فرضية وجود ثقافات فرعية للطبقات).
- يعاني الفرد المنحدر من طبقات اجتماعية فقيرة من مشاكل معرفية مقارنة بأفراد آخرين منتمين إلى أوساط اجتماعية غنية (فرضية وجود عائق معرفي).
- يميل الفرد المنتمي إلى طبقة اجتماعية فقيرة إلى تبخيس الإيجابيات المستقبلية للاستثمار في التمدن (فرضية حساب الكلفة-الإيجابيات).
- يميل الفرد المنتمي إلى طبقة اجتماعية فقيرة إلى تهويل السلبيات الآنية للاستثمار في التمدن (فرضية حساب الكلفة-الإيجابيات).

¹ من بين هذه الدراسات، نذكر ما يلي: (Stoetzel 1976 ; Psacharopoulos 1975).

² من بين هذا الدراسات، نذكر ما يلي: (Bourdieu et Passeron 1964 ; Bisseret 1974).

- يميل الفرد المنتمي إلى وطبقة اجتماعية فقيرة إلى تضخيم مخاطر الاستثمار في التمدن (فرضية حساب الكلفة-الإيجابيات). (Boudon 1979, 250)

من خلال هذه الفرضيات، يُقدّم ريمون بودون نظرية ميكروسوسيولوجية حول الاختيار/التوجيه المدرسي (L'orientation scolaire)، هذه النظرية تسعى إلى تفسير التفاوتات بين الأفراد انطلاقاً من اختياراتهم "المنطقية"، وليس بناءً على انتماهم الطبقي؛ فالمسار الدراسي للفرد يتحدّد كنتيجة لسلسلة من القرارات المرتبطة في وتيرتها وطبيعتها وأهميتها بالمؤسسات المدرسية، والتي تؤدي في النهاية إلى إنتاج فوارق اجتماعية بين الطبقات. لذلك، فإن المدرسة، حسب ريمون بودون، لا تقوم بعملية الانتقاء النوعي، بل يتحدّد هذا الانتقاء نتيجة للاختيارات التي يقوم بها الأفراد في مسارهم الدراسي. فالمدرسة، بهذا المعنى، تتشكّل من مجموعة من المفترقات (Des carrefours)، حيث يُفرض على الأفراد القيام بالاختيار عند كل مفترق، استناداً إلى مواردٍهم وطموحاتهم.

إذا كان بيير بورديو يربط التفاوتات المدرسية بالتفاوتات الاجتماعية، فإن ريمون بودون يؤكد أن هذه التفاوتات تُعتبر نتاجاً لمجموع "التوليفات" (Les combinaisons) التي يقوم بها الأفراد عند كل مفترق. هذه التوليفات تجعل عملية الاختيار قائمة على ثلاثية "الكلفة-المخاطر-الفائدة" (Coût-Risque-Bénéfice). غير أن هذه الاختلافات المرصودة بين المفكرين "لا تجعلنا بالضرورة أمام براديغمين مختلفين و متمايزين تمام التمايز¹؛ فسواء تعلق الأمر بربط التفاوتات بين التلاميذ بأصولهم الاجتماعية، أو باختلاف حساباتهم العقلانية، فإن النتيجة واحدة، وذلك لأن مجموع الحسابات العقلية التي يقوم بها الأفراد عند كل مفترق تنم في الأساس استناداً إلى مواقعهم الاجتماعية" (مرشد 2019، 35).

¹ في نفس الاتجاه يذهب الباحث المغربي علي بولحسن، حيث يؤكد في كتابه "سوسيولوجيا التربية" أن الخلاصات التي انتهى إليها بودون في دراسته حول "لا تكافؤ الحظوظ" تبقى قريبة جداً إلى تلك التي انتهى إليها بورديو في دراسته حول "إعادة الإنتاج". وهذا ما يسمح بموقعة النظريتين معاً في اتجاه واحد، هو "الاتجاه الصراع" (Le mouvement conflictualiste) القائم على ثنائية "الدمقرطة/إعادة الإنتاج" (Boulahcen 2002, 35).

المبحث الثاني

المدرسة و مسألة الفاعلية:

"فاعلية المؤسسة" أم "فاعلية المُدرّس"؟

لم تنطلق الأبحاث حول فاعلية السياق المدرسي (المُدرّس أو المؤسسة) في فرنسا إلا في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، بخلاف الدول الأنجلوساكسونية التي راكمت العديد من الأبحاث و الدراسات حول هذه المسألة في وقت مُبكر. هذا الاهتمام بالسياق الداخلي للمؤسسة المدرسية، من خلال الولوج إلى "الغلبة السوداء"، و محاولة فهم التفاوتات المدرسية، "كما تجري بشكل حي داخل رِجَم المدرسة" (Van Haecht 2006, 151)، عوض الاهتمام بالعوامل و المتغيرات الخارجية، ستكون له مجموعة من الانعكاسات على مستويات متعددة:

- **على المستوى النظري:** حيث مكنت نظرية "فاعلية المؤسسة"/"فاعلية المُدرّس" من فتح آفاق جديدة على مستوى البحث في إشكالية التفاوتات الاجتماعية، تلك الإشكالية التي ارتهنت لفترة من الزمن بنظرية إعادة الإنتاج.
- **على المستوى المؤسّساتي:** في ظل التمرّكز الذي كان يعرفه النسق التربوي/التعليمي على مستوى اتخاذ القرار، و كذا على مستوى المناهج، و البرامج، و التوجيهات لم يكن من المُتصوّر/المنتظر حدوث اختلافات بين المؤسسات.
- **على المستوى المنهجي:** سيتم الانتقال من البعد الكمي، في معالجة الظاهرة المدرسية (اعتماد أدوات إحصائية كمية)، إلى إقحام أدوات و تقنيات من طبيعة كيفية (المقابلة، الملاحظة...)، و ذلك من أجل تناول الظاهرة في علاقتها بمتغيرات و عوامل ظلت مُغيبية في التحليلات السابقة.

1. من سوسيولوجيا الفعل إلى سوسيولوجيا الفاعل:

يمكننا القول إن انبثاق إشكالية/نظرية "فعالية المؤسسة" يُعد كنتيجة لقراءة نقدية للأعمال السابقة التي اهتمت بالمؤسسة المدرسية، من خلال إشكالية التفوق الدراسي. و قد استندت هذه الدراسات، أساسا، إلى التّقدّم النظري الذي شهده مجال سوسيولوجيا التنظيمات، و كذا بفضل العدة المنهجية و المفاهيمية التي أنتجها هذا التوجه. غير أن هذه الدراسات التي قام بها عدد من الباحثين لم تُلغ بالمرّة العلاقة القائمة بين "التفوق/الفشل الدراسي" من جهة أولى، و "الأصول الاجتماعية"، من جهة أخرى، و إنما حاولت إبراز أهمية "المتغيرات السياقية" (Les variables contextuelles)، من قبيل "التنظيم الداخلي"، و "انخراط الفاعلين"، في دراسة الظواهر التربوية.

إن إقحام هذه الأطر النظرية الجديدة سوف يَمَكّن سوسيولوجيا التربية من تحقيق تقدّم معرفي و ميتودولوجي على مستوى تناول الظواهر التربوية/المدرسية؛ فبخلاف البراديغم الوظيفي الذي ميز الأبحاث التي تناولت المؤسسة المدرسية في فترة الستينيات و السبعينيات، حاول هذا الاتجاه تناول الظاهرة المدرسية (التفوق المدرسي/الفشل الدراسي)، وُفّق خلفية سوسيولوجية تفاعلية؛ فالمجتمع هاهنا لم يعد نسقا منسجما، يتألف من عدد من العناصر المترابطة، حيث يكون الفرد نتاجا لعملية التربية التي تقوم بها مؤسسات التنشئة الاجتماعية، بل إن الفرد أصبح "فاعلا اجتماعيا" (Un acteur)، و المجتمع غدا كخشبة المسرح، حيث يؤدي الأفراد أدوارهم بشكل مفتوح و تفاعلي.

هكذا، و من أجل فهم و تحليل المؤسسة المدرسية، يكون لزاما على الباحث أن ينظر إلى الأفراد و هم يُؤدّون أدوارهم. بمعنى آخر، ينبغي الاهتمام بالأدوار كما يُحددها الفاعلون، و يعطونها معنى في سياق اجتماعي قيد التشكل؛ فالمطلوب هاهنا هو تحليل الظواهر المدرسية كما تجري في سياقها و محاولة فهمها من الداخل، بدون فصلها عن سياقها الاجتماعي طبعاً. و معنى ذلك، إن المطلوب من الباحث هو، في الأساس، "فتح العلبة السوداء"، و محاولة الإمساك بتفاصيل الظاهرة، كما يتم إنتاجها داخليا.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذا التوجه الجديد على المستويين النظري و التحليلي، ينبغي أن يُرافقه إعادة توجيه على المستوى المنهجي. هكذا، فالباحث أصبح مُطالباً بتوسيع أفقه المنهجي، و ذلك بالانفتاح على تقنيات جديدة، تنسجم مع هذا التوجه النظري. و بتعبير آخر، إن الاهتمام بالأدوار التي يقوم بها الفاعلون استوجب تغييراً على المستوى الميثودولوجي، بحيث أضحت الاعتماد على تقنيات من طبيعة كيفية مثل المقابلة، و الملاحظة بالمشاركة، و سيرة الحياة أمراً متداولاً، في سياق الاشتغال العلمي على التنظيم المدرسي، و هذا يعبر، في العمق، عن الرغبة في "القطع مع التحليلات ذات الطابع الماكروسوسيولوجي، و التفكير في المدرسة كوحدة إنتاجية لها ميزاتها الخاصة" (Cousin 1993, 401).

2. المدرسة كتنظيم اجتماعي:

تندرج في هذا الاتجاه مجموعة من الدراسات التي تلتقي في عدد من المنطلقات النظرية. و هذا ما يسمح بتجميعها في خانة واحدة، على الرغم من أنها لا تشكل تياراً أكاديمياً قائم الذات. و تتمثل هذه المنطلقات في العناصر الآتية:

- المدرسة تنظيمٌ يتمتع بنوع من الاستقلالية: و هذا يعني أن فهم و تفسير الظواهر المدرسية لا يعتمد على عوامل و محددات خارجية؛ فالسياق الداخلي للمؤسسة، و نمط اشتغالها هو ما يسمح بتشكيل تصور عن هذا النسق.
- المدرسة "فاعل اجتماعي" (Acteur social): و ذلك لأنها تستجيب لوضعية مُحددة، وفق المعطيات التي تتوفر عليها. و هنا يبدو تأثير هذا التيار النظري بالنجاح الذي عرفه مجال سوسيولوجيا التنظيمات؛ فالمؤسسة المدرسية تغدو هاهنا بمثابة تنظيم اجتماعي له قواعدهُ فعله الخاصة.
- الاهتمام بالمدرسة باعتبارها "وحدة تحليل" مركزية: هذا الاهتمام يجعلنا نُعطي الأهمية للفاعل المركزي، ليس انطلاقاً من "الموقع" (Statut) الذي يحتله داخل المؤسسة، و لكن بالنظر إلى "الفعل" (Action) الذي يمارسه، باعتباره فاعلاً مؤسساتياً. و لعل هذا الانتقال/الانزياح من الفرد "كمتوقع اجتماعي" (Agent social) إلى الفرد "كفاعل اجتماعي" (Acteur social) هو ما يُميز في الأساس براديغم "فعالية المؤسسة" عن

سوسيولوجيا التجديد التربوي

البراديجمات السابقة، و التي حاولت تفسير ما يقع في المؤسسة بالاهتمام بما هو موجود خارج المؤسسة.

و يعتبر **دومنيك باتي** (Dominique Paty) من الباحثين الفرنسيين الأوائل الذين حاولوا الاهتمام بالمدرسة وفق هذه المنطلقات، و هو بذلك يحاول الابتعاد عن المقاربة التي اعتمدت في دراسة الظواهر المدرسية حتى نهاية الثمانينيات من القرن الماضي. و قد قام **دومنيك باتي**، في إطار هذا التوجُّه الجديد، بالاهتمام بالدور الاجتماعي للمدرسة، مستندا في ذلك على دراسة مونوغرافية لإثنتي عشرة مؤسسة إعدادية (Paty 1981). و بالرجوع إلى هذه الدراسة، يبدو جليا تأثر الباحث بالتقدم الكبير الذي كانت تعرفه سوسيولوجيا التنظيمات في هذه الفترة. و يتمظهر هذا التأثير على مستويات ثلاثة، و هي:

- **المستوى المنهجي:** من خلال الاعتماد على الدراسة المونوغرافية، و نعلم جيدا أن هذا النمط من الدراسات تطور بشكل كبير مع سوسيولوجيا التنظيمات
- **المستوى المفاهيمي:** حيث اعتمد الباحث عدة مفاهيمية تمتح من مجال سوسيولوجيا التنظيمات مثل "التنظيم" و "البنية" و "الدور الاجتماعي" و "السلطة" إلخ.
- **المستوى النظري:** و ذلك بالاستناد في عملية التحليل إلى أطر نظرية تدخل في سياق سوسيولوجيا التنظيمات، من قبيل "الفاعل الاجتماعي"، و "القيادة"، و "السياسات التربوية"، و "الهوية الاجتماعية" للمؤسسة المدرسية.

و يتحدث الباحث، في هذا السياق، عن مفهوم "هوية المؤسسة"، و يعتبر أن هذه الهوية يمكن تناولها وفق مستويين: مستوى القسم، و مستوى المؤسسة. و يرى أنه من الصعب الحديث عن هوية موحدة، إذا تمّ بناؤها اعتمادا على العلاقات القائمة داخل القسم، على اعتبار أن هناك أنماطا متعددة من العلاقات التي يربطها الأساتذة مع التلاميذ داخل فضاء القسم. فما يميز هذه الهوية هو طابع التشدُّر. لذلك، من الصعب جدا الحديث، في هذا المستوى، عن هوية واحدة/موحدة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و في المقابل، يرى هذا الباحث أنه بإمكاننا الحديث عن "الهوية الاجتماعية للمؤسسة"، باعتبارها نتاجا للفعل التربوي الذي يرتبط بالسياسة الإدارية للمؤسسة، أو الانخراط الفعلي للأساتذة. إن الحديث عن الهوية الاجتماعية للمؤسسة هو ما يسمح لنا بإعادة توجيه البحث في مجال سوسيولوجيا التربية إلى المؤسسة كوحدة مركزية للتحليل، على اعتبار أن هذا المستوى من التحليل هو ما يُفضي بنا إلى فهم "المعنى الذي يضفيه الفاعلون على أفعالهم" (Cousin 1993, 410).

في هذا الإطار أيضا، يندرج العمل الذي قامت به الباحثة الفرنسية أليسا غريزاي (Grisay 1989)، حيث عملت على توسيع هذا الإشكالية من خلال اعتماد منهجية، تقوم على المقارنة بين مؤسسات متشابهة في الخصائص و متباينة في النتائج. و قد حاولت الباحثة تفسير هذه الاختلافات المسجلة على مستوى النتائج من خلال التركيز على مفهوم "نمط اشتغال المؤسسة". و قد خلصت غريزاي إلى بلورة صنفات تتكون من أربعة أنواع من المؤسسات، استنادا إلى متغيرين متقابلين، و هما "النتائج الدراسية" و "الأصل الاجتماعي". و تتكون هذا الصنفات من الأنماط الآتية:

- مؤسسات محظوظة/متفوقة.
- مؤسسات محظوظة/غير متفوقة.
- مؤسسات غير محظوظة/متفوقة.
- مؤسسات غير محظوظة/غير متفوقة.

في المؤسسات ذات الحُظوة الاجتماعية، تتلاءم ثقافة التلاميذ بشكل كبير مع متطلبات الدراسة و قواعد العمل، وهذا ما يفرض على المدرسين بذل جهد أكبر على مستوى إتمام البرامج، و تكريس مجمل الوقت في أنشطة تعليمية. هكذا، فجزء مهم من فعالية المؤسسة يرتبط بما يحمله التلاميذ من قيم و معايير، تسمح بزيادة فُرص النجاح لديهم، أو على العكس من ذلك، تعيق مسارهم التعليمي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

غير أن ما يشدُّ الانتباه في هذه الصَّنَافَة هو ما يُعتَبَر خُرُوجًا عن القاعدة (Les cas atypiques)، و يتعلق الأمر بالمؤسسات المحظوظة و غير المتفوقة، و المؤسسات غير المحظوظة و المتفوقة. و قد حاولت الباحثة تفسير هذه النماذج/الاختلافات بالتركيز على مجموعة من المتغيرات: دور الأسرة، و سياق المؤسسة، و طبيعة الحياة المدرسية. هكذا، تؤكد غريزاي أنه من غير المجدي محاولة تفسير الاختلافات بين هذه المؤسسات باعتماد منظور أحادي. لذلك، فهي ترى أن اجتماع هذه المتغيرات/ العوامل الثلاثة، و تفاعلها فيما بينها هو ما يمكن أن يقدم تفسيراً متعدد الأبعاد لهذه الاختلافات.

هذا التعدد على مستوى أبعاد الظاهرة هو ما جعل الباحثة تتحدث عن مفهوم "تأثير المؤسسة" (Effet établissement). و تعني بذلك أن كل مؤسسة لها أسلوبها الخاص (style d'établissement)، و الذي يجعلها تختلف عن مؤسسة أخرى، و بالتالي فالنتائج المسجلة لا يمكن تفسيرها إلا بربطها بهذا الأسلوب، الذي هو حسيطة تفاعل كل العوامل التي سبق ذكرها. لذلك، فإن مسارات الفعالية متعددة جداً، و ليس هنالك في المجل نموذج مُوَحَّد، يُمكن أن نُختزل فيه ملامح محدّدة للمدرسة الفعّالة.

يتناول اتجاه "فاعلية المؤسسة" المدرسة كنسق اجتماعي له محدّداته الخاصة و نمط اشتغاله الداخلي. لذلك، فإن "النجاح الدراسي"/"الفشل الدراسي" لم يعد مرتبطاً بمتغيرات خاصة كالسن، و الأصل الاجتماعي، و لكنه "أصبح نتاجاً لسيرورة تجدُ محدّداتها في المكونات الخاصة للمؤسسة" (Cousin 1993, 403). و من هنا، يمكننا اعتبار المؤسسة المدرسية تنظيماً اجتماعياً منتجاً للخيرات الاجتماعية و الثقافية و البيداغوجية، و هذا يعني أن السياق/النسق هو الذي يُنتج الفارق.

3. من "فاعلية المؤسسة" إلى "فاعلية المدرس":

يذهب الاتجاه السابق إلى جعل المؤسسة المدرسية نسقاً إنتاجياً، يتميز بالاستقلالية و التنظيم، و هو ما يسمح بتفسير الاختلافات الموجودة بين نتائج التلاميذ، بالاستناد إلى اختلاف السياقات المؤسساتية التي ينتمون إليها؛ فالمدرسة، بهذا المعنى، عبارة عن "وحدة إنتاجية"، و بالتالي فإن العدة المفاهيمية التي سينهل منها أصحاب هذا التوجه ترتبط مباشرة بالاقتصاد.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هكذا، أصبح من الممكن الحديث في سياق اتجاه "فاعلية المؤسسة" عن مفاهيم، من قبيل: "الربح"، و "الفقدان"، و "الخسارة"، و "القيمة"، و "التراكم" إلخ.

من داخل هذا الاتجاه، سيعمل بعض المشتغلين في مجال سوسيولوجيا التربية على تأكيد محدودية مقولة "تأثير المؤسسة" في تفسير وجود اختلافات بين نتائج التلاميذ داخل نفس المؤسسة، و هذا ما يستدعي، في نظرهم، الحديث عن "تأثير المُدرّس" (Effet enseignant). بهذا المعنى، فإن الاختلافات موجودة، ليس فقط بين المؤسسات، و لكن كذلك بين الممارسات البيداغوجية للمدرسين داخل الفصل. و لعل هذا ما حدا ببعض الباحثين إلى إعادة تحديد مفهوم المؤسسة؛ فهذه الأخيرة ليست نسقا متماسكا و منسجما، بل هي "نسق مترابط بشكل متراخي" (Un Système lâchement couplé) (Weick 1976, 1-19).

و من بين الباحثين الذين اشتغلوا على هذا المفهوم، نجد الباحث الفرنسي باسكال بريسو (Pascal Bressoux)، فهو يرى أن المدرسة ليست وحدةً إنتاجيةً، بالمعنى المُقاولاتي للكلمة؛ إنها تُمثل "نسقا متراخيا"، حيث نجد أن هناك علاقة بين مكونات النسق، لكنّ كلّ مكون يحتفظ بنوع من الاستقلالية، فيما يخصّ نمط اشتغاله، و بالتالي فإن الحديث عن نمط اشتغال واحد داخل نفس المؤسسة أمر لا يستقيم، بالنظر إلى وجود تفاوتات على مستوى الممارسات الصفية. لذلك، يكون من الأجدر الحديث عن أنماط اشتغال مختلفة داخل نفس المؤسسة؛ فمن الناحية البيداغوجية على الأقل، هناك استقلالية كبيرة على مستوى اشتغال كلّ مُدرّس على حدة" (Bressoux 1995, 289-90).

و كنموذج لهذه الاختلافات، يؤكد بريسو، في دراسته التي شملت 59 مؤسسة مدرسية ابتدائية، أن مُدرّسي نفس المؤسسة التعليمية يُصرّحون بممارسات بيداغوجية مُتباينة. كما أن التمثلات التي يحملها هؤلاء المدرسون، بخصوص دورهم في تفوق التلاميذ، و كذا انتظاراتهم تبقى في غاية التباين. و هذا ما يدحض، بشكل كبير، فكرة وجود "هوية مؤسسية"، تُؤثر في مسألة التفوق الدراسي. لذلك، يبدو من المُفيد جدا البحث في متغير "فاعلية المُدرّس"، عوض "فاعلية المؤسسة"؛ فمسألة الفعالية ترتبط بالممارسات الصفية اليومية، أكثر من ارتباطها بالمؤسسة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و يستند بريسو في تحليله هذا إلى مجموعة من الدراسات التي قام بها عدد من الباحثين في سياقات تعليمية متنوعة. و من بين هذه الدراسات، نجد العمل الذي قامت به الباحثتان الأنجليزيتان ماغيلين أوصبوغن (Marilyn Osborn) و باتريسيا برودفوت (Patricia Broadfoot)، حيث تبين من خلال دراسة مقارنة بين السياق المدرسي الفرنسي و السياق المدرسي الأنجليزي¹ أن هناك اختلافا على مستوى حضور التعاون و التشارك بين المدرسين؛ ففي المدارس الإنجليزية، سجلت الباحثتان وجود "ثقافة تعاون" (Une Culture de collaboration) بين المدرسين، فهم يلتقون بشكل مستمر، و يناقشون المشاكل التي تخصهم، و يقترحون حلولاً لها، في حين تُسجل الدراسة وجود نوع من الانعزالية بين المدرسين في المؤسسات التعليمية الفرنسية.

و يُرجع بريسو هذه الاختلافات إلى مسألتين أساسيتين، تتعلق الأولى بنمط العلاقة بين المدرسة و الجهات المسؤولة جهويا و وطنيا؛ ففي السياق الأنجلو-ساكسوني، نجد أن هناك حرية أكبر للمدرسين في تحديد البرامج الدراسية، و تجريب طرائق بيداغوجية جديدة بنوع من الاستقلالية و الحرية، بينما نجد في السياق الفرنسي، أن المناهج و البرامج الدراسية يتم تحديدها على المستوى المركزي. إضافة إلى ذلك، يشير باسكال بريسو إلى وجود اختلاف واضح على مستوى التدبير الإداري؛ ففي السياق الفرنسي، تُعدُّ الإدارة التربوية "وظيفة" (Une Fonction)، بينما تُمثل في الدول الأنجلو-ساكسونية "درجة" (Une Grade).

هكذا، فإننا نجد في السياق الأنجلوساكسوني أن المدير له سلطة تُمكنه من اختيار المدرسين، و متابعة عملهم داخل الفصل؛ فهو يلعب دور "القائد" (Leadership)، الذي يوجه فريقه إلى تَبَنّي و تحقيق أهداف المؤسسة. في حين، نجد أن وظيفة المدير في السياق الفرنسي تنحصر في التسيير الإداري، بينما تُمنح مهمة التأطير و المُتابعة البيداغوجية للمفتش. و لعل هذا ما يسمح بالحديث عن "فعالية المؤسسة" في السياق الأنجلوساكسوني، في الوقت الذي تبقى فيه هذه المقولة عاجزة عن تفسير كل ما يقع في السياق الفرنسي.

¹ قامت الباحثتان بمجموعة من الدراسات المقارنة، نذكر من بينها: (Broadfoot and Osborn 1992 ; 1993).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لا ينقلب هذا الاتجاه كلياً على الاتجاه السابق، و ذلك لأن رُبُط التفاوتات المسجلة بين التلاميذ داخل نفس المؤسسة باختلاف الممارسات البيداغوجية للمدرسين لا يلغي بالمرّة فاعلية المؤسسة. و هذا يعني أننا بصدد انزياح داخل نفس البراديغم التحليلي؛ فالقول بوجود تفاوتات بين المدرسين داخل نفس المؤسسة المدرسية، يجعلنا نعيد النظرية في "فاعلية المؤسسة"، كمقولة تحليلية وحيدة لتفسير التفاوتات المدرسية، و ربط هذه الأخيرة بمقولة "فاعلية المُدرّس". لذلك، "ينبغي النظر إلى تأثير المؤسسة كحصيلة لمجموع تأثيرات المدرسين داخل أقسامهم" (Bressoux 1995, 289-90).

سواء تعلق الأمر بتأثير المؤسسة أو بتأثير المدرس، فإن الأمر يتعلق بتغيير جوهري في مسار البحث السوسيولوجي المرتبط بالمؤسسة المدرسية. هذا التغيير لم يمس الجانب المنهجي فقط، بل تعدّاه إلى مستوى الأطر النظرية، و الرهانات الاجتماعية و السياسية المرتبطة بهذه المؤسسة؛ "فأن نؤكد بأن حظوظ المتعلم في التفوق الدراسي تختلف باختلاف مُدرّسيه أو مؤسسته، هو في العمق اعتراف بمحدودية العامل الاجتماعي و الثقافي في تفسير مسألة التفاوتات المدرسية" (Duru-Bellat 2001, 315-16)، و هو ما يُعتبر بمثابة تأكيد على ضرورة إقحام مباشر للمؤسسة المدرسية في صلب النقاش حول الديمقراطية.

المبحث الثالث

من الفاعل المؤسسي إلى الفاعل الشبكي

أدى ظهور الإنترنت، و ما رافقه من تطوّر للوسائل التكنولوجية المرتبطة به، إلى إحداث تغييرات عميقة على مستوى علاقة الأفراد بالمعرفة، و كذا علاقتهم بالمؤسسة التي ارتبطت تاريخيا بوظيفة التعليم و التعلم؛ فلم تعد المعرفة (بمعناها العام و بمعناها المدرسي كذلك) منحصرة في أماكن خاصة، و لا مرتبطة بأوقات بعينها، بل أضحت مُتاحة و متوفرة في شبكة تتجاوز الحدود المكانية و الإكراهات الزمانية. هكذا، أصبح بإمكاننا الحديث، في هذا السياق، عن عبارات من قبيل "التعلم عن بعد" و "التعليم الإلكتروني" و "التعلم الافتراضي" و "التعلم عبر الإنترنت" إلخ.

لذلك، تبدو الحاجة مُلحة إلى إعادة النظر في وظائف و أدوار المدرسة حتى تُسأير هذا التغير/التغيير الاجتماعي، و هذا ما يؤكده السوسيولوجي المغربي **الخمار العلمي**، حيث يقول: "نحتاج إلى إصلاح عميق، يَهْمُ التربية على قيم العقل و العصر، و تقليص الهوة العميقة التي تَنَسَّع يوما بعد يوم بين التطور المادي السريع، خاصة على مستوى التكنولوجيات المتجددة، و بين التطور البطيء للأخلاق و القيم. باختصار، نحتاج إلى ثورة حقيقية في مجال تغيير الذهنيات و السلوكيات لمسايرة هذا التطور و مواكبة تحولاته. و تلك مهمة أساسية من مهمات المدرسة أيضا" (العلمي 2017، 250).

إن هذا التغير الذي شَهِدَه/يَشْهَدُه مجال التعليم بفعل الثورة الرقمية يَتَمَظْهَر بشكل مباشر على مستوى الممارسة الاجتماعية المرتبطة بالفاعل الاجتماعي، من حيث تصوُّرُه للمؤسسة المدرسية، و ممارساته اليومية المرتبطة بفعل التعلم و تحصيل المعرفة، كما ينعكس على مستوى الممارسة الأكاديمية المتعلقة بالبحث، و التحليل، و الاشتغال العلمي. و هذا يعني أن الباحث أصبح مُطالباً، بفعل هذا التغيير، بتعديل أطره النظرية، و عدته المفاهيمية، و أدواته المنهجية من أجل الإمساك بتفاصيل الواقع، و تتبع سيرورته.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و من بين المفاهيم التي نعتقد انها تسمح بذلك مفهوم "الشبكة"، و ذلك لأن هذا المفهوم يساعدنا على توسيع تصورنا لفعل التعلم و أشكال المعرفة عموما، و هو مفهوم يُسَعِّفنا كذلك في الخروج من التصور الذي حصر مفهوم "الفاعل" في حدود مغلقة (البنية، النسق، المؤسسة)، و بالتالي اقترح أطر نظرية جديدة تمتح من نظرية "الفاعل الشبكي" كما بلورها و طورها عدد من الباحثين و الأكاديميين.¹

1. أركيولوجيا الشبكة:

تتمثل الشبكة في مجموع الارتباطات التي تجمع البشر. و هي تتخذ أشكالا كثيرة، منها: اللقاءات العابرة، و علاقات القرابة و الصداقة، و العبادة الجماعية، و التنافس و العداء، و التبادل الاقتصادي، و التبادل البيئي، و التعاون السياسي، و حتى التنافس العسكري. و في أمثال هذه العلاقات، يتبادل البشر المعلومات و يستخدمونها لتوجيه سلوكهم المستقبلي " (مكنيل 2018، 20). و يميز المفكر الفرنسي بيير موسو (Pierre Musso) بين ثلاثة تصورات، ميزت تاريخ مفهوم "الشبكة" (The reticulated)، و هي تصورات تُعبر عن علاقات التفصل بين الخصائص التقنية للشبكة، و انعكاساتها على مستوى التمثلات الاجتماعية:

أ. التصور البيو-ميتافيزيقي:

يُعتبر بيير موسو أن "التصور الشبكي كان حاضرا منذ الفكر الأسطوري القديم". و تُفيد الشبكة في هذا السياق معنى الخيط، أو النسيج، أو الحياكة (le tissage)، أي ذلك الرابط الذي يَصِل الإنسان بالقوى الإلهية. فالحياة، من هذا المنظور، تُحاك، و تُنسج، و تُؤلف من خلال هذا البعد الميتافيزيقي. إن الشبكة هي ما يجعل العلاقة بين الإنسان و القوى الميتافيزيقية علاقة قائمة على الاستمرار، إنها ما "يَسْمَح بنسج الحياة و الزمن و المآل" (Musso 2016، 21). هذا المعنى سوف ينتقل إلى التفكير الفلسفي، حيث سيعتبر أفلاطون أن السياسي يشبه في عمله ذلك النساج، الذي يجعل الخيوط تلتقي، و تتشابك، و تتمفصل.

¹ من بين هؤلاء نجد السوسيولوجي الفرنسي برونو لاتور (Bruno Latour) و السوسيولوجي الإسباني مانويل كاستيلس (Manuel Cestells).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذا المعنى الذي ارتبط تاريخيا بمفهوم الشبكة، سواء في بعده الأسطوري أو الفلسفي، جعل الشبكة تتحدد منذ البداية كـ "بنية أنترولوجية للمتخيل"، هذه البنية تعبير عن تراكم ممتد في الزمن لمجموعة من الصور المجازية، التي تسمح بالتفكير المستمر في مجموع العلاقات الاجتماعية. و يمكن القول، إن البناءات النظرية الحديثة و المعاصرة، حول مفهوم الشبكة، سوف تَمُتَح بشكل كبير من هذه البنية الأنترولوجية، باعتبارها تجسيدا لتلك "الذاكرة العميقة التي تُشكّل في الوقت نفسه خزاناً للصور المجازية" (Boulouiz 2011, 112).

ب. التصور البيو-سياسي:

ابتداء من نهاية القرن 18م، سيبدأ تصور جديد حول مفهوم الشبكة بالتشكل، و هو تصوّر يرتبط، في نظر موسو، بظهور "إبستيمي جديد"¹ قائم على الثورة الصناعية. بفضل هذه الثورة، سينتقل مفهوم الشبكة إلى حقول جديدة، ترتبط بما هو تقني؛ فظهور السكك الحديدية، و التلغراف، و الكهرباء ساهم بشكل كبير في انبثاق هذا المعنى التقني لمفهوم الشبكة. و يرتبط هذا التصور الجديد بالمفكر الفرنسي سان سيمون (Saint Simon)، حيث سيعمل هذا الأخير على بلورة تصور نسقي لمفهوم الشبكة، و ذلك من خلال إقحامه لهذا المفهوم في ميدان السياسة.

و يقيم سان سيمون تمييزاً واضحاً بين "الشبكة" و "التنظيم"، حيث يرى أن إنتاج الشبكات التقنية يبقى مرئياً و خارجياً، في حين أن التنظيم يتميز بطبيعته الداخلية غير المكشوفة، إنه يتأسس على شبكات متعددة، تُضمّن توزيع المال و المعرفة. إن مجال السياسة يسمح بتحليل العلاقة بين المحكومين و العلماء؛ فالسياسة، بهذا المعنى، تعتبر وسيطاً بين المعرفة، من جهة أولى، و من تُمارَس عليهم السلطة، من جهة ثانية. إن نشر المعرفة من طرف السياسيين يسمح ببناء سلطة تحظى بالمشروعية من طرف من تُمارَس عليهم هذه السلطة، وذلك عبر نظام أكاديمي، يسمح بتحويل المعرفة لصالح السياسي، و بالتالي شرعية فعل السلطة.

¹ يُستعمل مفهوم "الإبستيمي" (Épistémè) بالمعنى الذي يعطيه ميشيل فوكو للكلمة، أي باعتباره يحيل على "شروط إمكانية قيام معرفة ما" (Foucault 1966, 13).

ج. التصور البيو-تكنولوجي:

ابتداءً من نهاية القرن التاسع عشر و بداية القرن العشرين، ستحدث قطيعة على مستوى العلاقة "الجسد/الشبكة"، حيث سيُصبح بالإمكان الحديث عن الشبكة في انفصال تام عن مفهوم الجسد. بمعنى آخر، إنه أصبح بالإمكان الحديث عن الشبكة لا كمُعطى أولي، و إنما كبناءٍ وتشبيدٍ. لقد أضحت الشبكة خارج الجسد، و أصبح هذا الأخير نتاجاً لخيوط الشبكة. هكذا، أضحي بإمكاننا الحديث عن الشبكة من منظور صناعي، و أصبح بإمكان المهندس أن يصنع ما يُلاحظه الطبيب.

بفعل هذا التصور الجديد، تطوّر مجال الهندسة، و خاصة الهندسة العسكرية، حيث أصبح بالإمكان الحديث عن الشبكة للدلالة على مجموع التقنيات التي يتم استخدامها للدفاع عن مجال ترابي معين، و تحصينه من العدو. في حين، وُظّف المفهوم في مجال الهندسة المدنيّة للدلالة على مجموع التقنيات المستعملة في جريان التدفقات (La circulation des flux).

هذا البعد التقني الذي طُبِع مفهوم الشبكة يرجع إلى مجموع الاختراعات التكنولوجية التي حدثت منذ نهاية القرن التاسع عشر، و هي اختراعات يمكن إجمالها في ثلاث موجات: "شملت الموجة الأولى الهاتف الذي اخترع خلال العقد الأول من القرن 19، و السيارة التي اخترعت خلال العقد الأخير من نفس القرن، و الراديو الذي اخترع في نحو العام 1900 [...]". و حدثت الموجة الثانية خلال العقدين الخامس و السادس من القرن العشرين، عندما انتشر التلفزيون و الطيران التجاري [...] و تمثلت الموجة الثالثة في ظهور أجهزة الحاسوب المُشبّكة خلال العقد السابع من القرن العشرين، لكنها لم تنتشر إلا إبان أوائل العقد الأخير من القرن العشرين. كانت كل هذه التقنيات الجديدة شبكات، ما يعني أنها كانت بطيئة في الانطلاق، لكن بمجرد وصولها عتبة بعينها، فإنها كانت تنتشر بسرعة كبيرة" (مكنيل 2018، 367).

2. "المجتمع الشبكي" و إعادة تشكيل بعدي "المكان" و "الزمان":

يحتل مفهوم "المكان" (The place) أهمية خاصة في نظرية مانويل كاستيلس (Manuel Castells) حول "المجتمع الشبكي". و يؤكد كاستيلس، في هذا السياق، أن هناك علاقة جدلية بين الأفراد و الأمكنة؛ فالناس، ككائنات فيزيقية/مادية، لا يمكنهم العيش و الفعل

إلا في المكان، و الأمكنة التي ينتجونها تعكس وجودهم الاجتماعي في شكله العام. و نستطيع أن نميز في إطار هذه المقاربة بين بعدين مركزيين: البعد الواقعي، و يسميه كاستيلس "فضاء الأمكنة" (Space of Places)، و البعد الافتراضي، و يطلق عليه اسم "فضاء التدفقات" (Space of Flows).

أ. فضاء الأمكنة:

لا يتحدد المكان، حسب كاستيلس كقالب جامد، أو كمعطى قبلي ثابت و مطلق، و إنما كنتيجة لعلاقات اجتماعية متحولة و متغيرة. بتعبير آخر، إنه نتاج للمجتمع و للعلاقات التي يربطها الفاعلون الاجتماعيون فيما بينهم، و ذلك استنادا إلى أهدافهم و قدراتهم الخاصة؛ فهو يُعبّر عن الطريقة التي يتم من خلالها ربط الماضي بالحاضر، و في الآن نفسه، يُمثل المادة الأولية لبناء المستقبل. و من هنا تأتي علاقة المكان ببعد آخر و هو البعد الزمني. لذلك، لا يمكن تبيين مفهوم المكان، في نظرية كاستيلس، دون ربطه بمفهوم الزمن؛ فكل واحد منهما يُعبّر عن الآخر، و يتشكل في إطار علاقته المباشرة به. و يُعبّر كاستيلس عن هذه العلاقة كما يلي: "يُشكل المكان السند المادي (Material Support) للممارسات الاجتماعية المتأنية (Time-Sharing Social Practices)" (Castells 2009, 34).

لا يختلف مفهوم الزمن في تحديده عن مفهوم المكان؛ فكلاهما تعبير عن وجود اجتماعي، يرتبط بالأشياء و بالموضوعات التي يتألف منها العالم. لهذا، فإن كاستيلس يعتبر أن الزمن عبارة عن تتابع/توالي لمجموعة من الأحداث المشكّلة في سياق تاريخي محدد. هكذا، يستقي مفهوم الزمن طابعه الاجتماعي من خلال الكيفية التي يُنظّم بها الأفراد هذه الأحداث تاريخيا. لذلك، يتحدث كاستيلس عن مفهوم "الزمانية" (Temporality)، لكي يعبر عن هذا الطابع الاجتماعي و التاريخي للزمن، مؤكدا في هذا السياق أن الزمن يتحدد، اجتماعيا، كتركيب لمجموعة من الزمانيات (Temporalities). و لا تحظى كل هذه الزمانيات بنفس

الأهمية و القيمة لدى أفراد المجتمع، لذلك نجد في كل عصر سيادة زمانية واحدة على حساب زمانيات أخرى، بفعل سياقات تاريخية/اجتماعية محددة.¹

هذه العلاقة بين "المكان" و "الزمن" لم تُطرح كإشكال حقيقي إلا في ثمانينيات القرن الماضي، و ذلك لأن المركب "المكان-الزمن" كان يُعبّر في الحقيقة عن المكان، و لم يكن الزمن إلا تابعاً في هذه العلاقة. غير أن الثورة المعلوماتية التي شهدها العالم، بداية من ثمانينيات القرن الماضي، جعلت هذه العلاقة تتغير بفعل تغيّر مفهوم "المكان" نفسه، حيث انتقلنا من "بُعدٍ واقعي" محدود (فضاء الأمكنة) إلى "فضاءٍ افتراضي" لامتناهٍ (فضاء التدفقات).

ب. فضاء التدفقات (Space of Flows):

إن ما يُميّز فضاء التدفقات هو ذلك التغير الذي طرأ على مركب "المكان-الزمن"؛ فالانتقال من "البعد الواقعي" للمكان إلى ذلك "البعد الافتراضي" المُمتد نتج عنه، و بالضرورة، تغيّر على مستوى "متغير الزمن" أيضاً، و ذلك لأن الزمن لم يعد هاهنا قابلاً للقياس أو العدّ استناداً إلى محددات كلاسيكية، بل أصبح زمناً مفتوحاً و لانهائياً. إنه "زمن اللازم" أو "الزمن الأبدي" (Timeless Time)، أي ذلك الزمن الذي يجعلنا "نعيش الحاضر بشكل دائم (Permanent Present)" (Webster 2006, 109)، إنه، بتعبير كاستيلس، "زمنٌ يتم التحكم فيه من طرف الأسواق الرأسمالية العالمية التي يتم تدبيرها إلكترونياً" (Castells 2010, 467). هذا التغير الذي طرأ على تصورنا لمفهوم المكان و الزمن يدفعنا إلى طرح التساؤل التالي: ما طبيعة العلاقة التي تربط المكان بالزمن داخل فضاء التدفقات؟

لكي يتشارك الفاعلون نفس الزمن، كان عليهم في السابق أن يتواجدوا في نفس المكان، و معنى ذلك إن ارتباط المكان بالزمن كان ارتباطاً فعلياً/واقعياً؛ فالمكان يرتبط، هاهنا، بالزمن في إطار علاقة تَوَحّد و اتصال (Contiguity). غير أن تطور التكنولوجيات الحديثة سوف

¹ يُقدم كاستيلس نموذجاً لهذا الطابع النسبي الذي يُشكل مفهوم الزمن من خلال العودة إلى بعض الحقب و الحضارات، حيث يؤكد مثلاً أن الزمن في العصور الوسطى كان يتميز بسيادة الزمانية الدائرية (Cyclical Temporality)، و هذا يعني أن الزمن الاجتماعي هنا كان انعكاساً مباشراً للزمن الطبيعي، أي ذلك الزمن الذي تختفي فيه الحدود بشكل كبير بين الماضي و الحاضر و المستقبل؛ فيغدو المستقبل بمثابة عوْدٍ أبدي للماضي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يُفَوِّض هذه العلاقة الاتصالية بين بعدي المكان و الزمان، و يسمح بإمكانية تأسيس علاقة من طبيعة أخرى؛ فقد أصبح بإمكان وكيل شركة في نيويورك مثلا التواصل مع وكيل شركة أخرى في لندن في زمن أني (الزمن الحاضر)، يمكن تسميته بزمن السوق المالية العالمية، من دون أن يتشارك الطرفان نفس المكان. و معنى ذلك أننا في إطار مكان من طبيعة أخرى، مكان "منفصل عن الزمن"، هذا المكان هو ما يطلق عليه كاستيلس اسم "فضاء التدفقات".

فضاء التدفقات هذا لا يلغي بتاتا الفضاء الأول (فضاء الأمكنة)، بل يعمل فقط على تعديل منطقته الوظيفي، و ديناميته الاجتماعية. و بتعبير آخر، فقد انتقلنا، في إطار فضاء التدفقات، من المكان الضيق إلى "الفضاء الممتد"¹، أي ذلك الفضاء الذي ينطلق من المكان الأصل و الزمن الأصل، و يمتد إلى ما وراءهما. إنه فضاء قائم على تدفقات، تجري في إطار "تقاسم مشترك للزمن" (Time Sharing)؛ فأن تنتمي إلى فضاء التدفقات معناه أن تكون طرفا في سياق، يتأسس منطقته الوظيفي على التآني، بغض النظر عن المكان الذي تتواجد فيه.

يقوم المجتمع الشبكي إذن على براديغم جديد يمكن نعتة ب"البراديغم المعلوماتي". ما يؤسس بالدرجة الأولى هذا البراديغم هو مفهوم "فضاء التدفقات"، و الذي يتحدد كمجال تلتقي فيه الشبكات (العقد)، و ما يجعلها ترتبط فيما بينها (التدفقات). كما يقوم هذا الفضاء على تصور غير مسبق لمفهومي المكان و الزمن: "المكان اللامحدود" أو "فضاء التدفقات"، و "الزمن اللامحدود" أو "زمن اللاحصر". إن الفضاء الشبكي/فضاء التدفقات "فضاء تنتمي فيه الحدود الجغرافية، و يسمح بالارتباط الآني بالشبكات العالمية" (Friedmann 1955, 28)، و لعل هذا ما "يمنح هذا الفضاء طابعه المركب و المعقد في آن واحد" (Bell 2007, 69).

3. الفضاء الشبكي و إعادة تشكيل فعل التعلم:

تقدم نظرية "المجتمع الشبكي" الأطر النظرية الكفيلة بتناول فعل التعلم في ظل التحولات التي تشهدها المدرسة بفعل التقدم التكنولوجي. و يسمح مفهوم الشبكة، كما تبلور داخل هذه النظرية، بمنح آفاق رَحبة للاشتغال السوسيولوجي المرتبط بفعل التعلم. و يُعبّر هذا

¹ يعبر كاستيلس عن هذا الامتداد بالجملة التالية: "The office has just expanded".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المفهوم عن "وضعية" (Une Situation). إنه، في الآن ذاته، نتاج لعلاقات اجتماعية مُعينة، و مُحدّد لطبيعة هذه العلاقات. و معنى ذلك أن الفاعل الاجتماعي (الفاعل الشبكي) هو من يشكل، و يبني هذه الشبكات (وفقا لأهدافه و استراتيجياته الخاصة)، غير أنه، و بمجرد تشكيلها، تصبح هذه الشبكات أكثر استقلالية.

إن قدرة الشبكة على التحول من وضعية مُبرمجة إلى وضعية مُبرمجة ترتبط أساسا بما يمنحه مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؛ فالسلطة هنا، في الحقيقة، لا يمتلكها الأفراد (الفاعلون الاجتماعيون)، و ليست مرتبطة كذلك ببنيات مُتعالية (شبكات)، إنها، بالأحرى، تعبير عن تفاعل مستمر بين الفاعل و البنية، أي بين الأفراد و الشبكات. إن السلطة تُصبح، في هذا السياق، عبارة عن سيرورة انبناءٍ "Structuration" (Giddens 1984)، "تربط الفاعل بالبنية الاجتماعية" (Nizet 2007, 17).

إن الثورة التي يشهدها مجال التكنولوجيا تسمح بمنح إمكانات جديدة في أشكال و طرق و أساليب التعلم؛ فهذا الأخير لم يعد، كما كان من قبل، مقيدًا بأماكن محددة، أو بأزمنة خاصة، بل أصبح مفتوحا، و متاحا بشكلٍ غير مسبوقٍ. و يُمكننا، في هذا السياق، أن نعرض أشكال التعلم الجديدة المرتبطة بهذه الثورة:

أ. التعلم الإلكتروني (E-learning):

يُعتبر التعليم الإلكتروني نتاجا لنمط آخر من تعليم كان سائدا من قبل، و هو "التعليم/التكوين عن بعد" (FAD: Formation à distance). غير أنه يختلف عن هذا الأخير بوجود ربطٍ شبكي، "فالتعليم الإلكتروني، بهذا المعنى، عبارة عن تعليم عن بعد، يتم من خلال اللجوء إلى الشبكات، إما بشكلٍ كلي أو جزئي" (Glikman 2002, 56). و تتعدّد أنشطة هذا التعليم بين التدريس، و التعلم، و البحث عن المعلومات، و التواصل إلخ. هكذا، فالحديث عن التعلم الإلكتروني يتطلب، بالضرورة، توظيف الوسائط التكنولوجية للمعلومات و الاتصال.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و يمكن أن نميز في هذا السياق بين نمطين من التعلم الإلكتروني، و هما: "التعلم الإلكتروني التزامني" (Synchronous e-learning)، و "التعلم الإلكتروني اللاتزامني" (Asynchronous e-learning). و إذا كان النمط الأول يستدعي تواسلا أنيا (real-time interaction) بين المكون و المتعلمين؛ فإن النمط الثاني لا يتوقف على ذلك" (Leung et al. 2013, 168). و على الرغم من وجود هذا الفارق، فإن تحقق الربط الشبكي، من خلال أجهزة الكترونية، يجعلنا أمام تعليم من نمط واحد.

ب. التعلم المتنقل (M-learning):

مع ظهور وسائل تكنولوجيا متطورة تتميز بسهولة الاستعمال و إمكانية الحمل و التنقل، ظهر نمط آخر من التعليم الإلكتروني، و هو ما أصبح يدعى بالتعليم المتنقل (m-learning)؛ "فمن خلال أجهزة محمولة (Mobile devices)، و ربط شبكي يُمكن للأفراد/المتعلمين ولوج منصات، و مواقع للتعلم، في أي وقت، و في أي مكان" (Leung et al. 2013, 169). إن اجتماع خصائص "الحركية" و "المحمولية" و "الربط الشبكي" هو ما سمح بتطوير هذا النمط من التعليم، حيث تغيب الإكراهات المكانية و التحديدات الزمنية المغلقة.

و بتعبير آخر، فإن هذا النمط من التعليم يجري في فضاء مفتوح نسيمه، بلغة مانويل كاستيلس، فضاء التدفقات؛ فتدفق المعلومات/المعرفة يجعل التعليم متاحا في فضاء، يتحدد انتماؤنا له بالقدرة على الربط الشبكي. لقد انتقلنا، بفضل التعليم/التعلم المتنقل، من مفهوم "المؤسسة المغلقة" إلى "الفضاء الشبكي المفتوح". ذلك الفضاء الذي ينسليخ من مفهوم المكان، بمعناه التقليدي، و يجعل معيار التموُّع/الانتماء قائما على الربط الشبكي؛ فانت بإمكانك التواجد في هذا الفضاء أينما كنت، يكفي أن تكون داخل الشبكة (Online).

ج. التعلم المنتشر (U-learning):

مع التطور الذي شهدته الوسائل التكنولوجية، حدث تطوير كذلك على مستوى التعلم المتنقل؛ فهذا الأخير، و إن كان مفتوحا و غير مرتبط بالزمان و المكان، فهو يبقى متوقفا على "سياقات محددة للتعلم" (Contexts of learning)؛ ففي التعليم المتنقل نتحدث، عادة، عن منصات تفاعلية خاصة، و مواقع إلكترونية تابعة لمؤسسات معينة. و معنى ذلك، إن مفهوم

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المؤسسة لم يختفِ بالمرّة، و لكنه أخذَ أبعاداً أخرى، غير الأبعاد التي ارتبط بها تاريخياً. بمعنى آخر، إننا في التعلم/التعليم (الإلكتروني و المتنقل) نطلُّ مرتبطين بسياقات مؤسساتية داخل الفضاء الشبكي.

إن إعادة النظر في سياقات التعلم هذه هو، بالضبط، ما سيدفع الباحثين إلى الحديث عن "التعليم المُنتشر/واسع الانتشار" (Ubiquitous Learning)¹؛ فهو تعليم متأسس على سابقه (التعليم الإلكتروني و التعليم المتنقل)، لكنه يتجاوزهما، لكونه لا يجعل "بيئات التعلم" (Learning Environments) ترتبط بسياق محدد، بل يجعلها مُنفتحة على سياقات متفاعلة و متداخلة. و يتم الحديث في هذا النمط من التعليم عن مفهوم "حقل التواصل القريب" (NFC: Near Field Communication)، حيث يستطيع طالب ما مثلاً، عند تواجده في مكان معين (مكتبة مثلاً)، أن يتعرّف، من خلال جهازه المتنقل، على المراجع المرتبطة بموضوع بحث معين، و المتوفرة في هذا المكان (Mandula et all. 2011, 142-148).

إن هذا التحول في أشكال التعليم سوف يؤثر كذلك في أساليب التعلم (Les styles d'apprentissage)؛ فقد فتحت هذه التكنولوجيات إمكانيات هائلة أمام الطلبة/المتعلمين، فلم يعد التعليم منحصراً في مكان ما، أو مرتبطاً بوقت محدد، و لا بسياقات شبكية خاصة. إننا إزاء "تعلّم مُشخص" (Personalized learning)، أي ذلك التعلّم الذي يقوم على التعدد، و الاختلاف، و التفرد. لقد أصبحنا، بفضل الثورة التكنولوجية الحديثة، أمام "تعليمٍ يعترف بالخصوصيات السياقية و التاريخية لكل متعلم، و يُقدّم له، بالتالي، المعرفة بالطريقة التي تناسبه، و في الوقت و المكان الذين يريد هما" (Traxler 2009, 18).

¹ من بين الباحثين الأوائل الذين استعملوا هذا المفهوم، نجد: (Zhao, Wan and Okamoto 2012, 19-26).

خاتمة الفصل:

لم يكن الغرض الأساس من هذا الفصل تقديم عرض تأريخي حول سوسيولوجيا المدرسة، من خلال الوقوف عند أهم محطاتها، و أبرز القضايا التي عالجتها؛ فعلى الرغم من حضور هذا البعد التاريخي/التأريخي، فإن الرهان تمثل أساسا في محاولة الكشف عن ذلك المنطق الابستمولوجي الذي ارتهن به التفكير السوسيولوجي حول المؤسسة المدرسية. و قد تبين لنا، من خلال هذا المسار، كيف تم الانتقال من المدرسة كمؤسسة تعمل على إعادة الإنتاج الاجتماعي، إلى المؤسسة كتنظيم نسقي له محدداته و عوامله التي تتحدد من خلالها فعاليته، وصولا إلى مفهوم التعليم المنتشر المرتبط بفضاء شبكي مفتوح و تفاعلي.

إن تحليلنا لهذا المسار يدفعنا إلى التأكيد على ضرورة تجديد الأطر النظرية المرتبطة بالاشتغال السوسيولوجي حول المدرسة، و هذا لا يمكن أن يتم إلا باعتماد مقاربة قائمة على "تداخل التخصصات و تكامل المعارف" (همام 2012، 55)، و قد تبين ذلك من خلال العُدة المفاهيمية، التي يمكن بلورتها في إطار الاشتغال على المدرسة، حيث نجدُ تداخلا واضحا لمجالات معرفية متنوعة مثل الاقتصاد، و الإعلام، و التواصل، و السياسة، و اللغة. "إن التكنولوجيا تُؤثر في كل مؤسسات المجتمع؛ فهي تعمل على تغيير طرق التفكير، و أشكال التواصل، و أساليب التعلم. لهذا، فإن المدرسة مطالبة بالتكيف مع هذه الشروط التي يمنحها التقدم التكنولوجي" (Lieberman 2000, 221).

و يبدو من خلال ما تقدم أن مفهوم الشبكة، كما تبلور لدى المفكر الإسباني مانويل كاستيلس، يسمح لنا بشكل كبير بتجديد الأطر النظرية للاشتغال السوسيولوجي حول المدرسة؛ فهذا المفهوم لا يعبر فقط عن "وضعية" (Situation) نعيشها بفعل ارتباط التعلم و التعليم بشبكة الإنترنت، و إنما يُمكنه، كذلك، أن يشكل إطارا نظريا لفهم و تفسير واقع الممارسات التجديدية المرتبطة باستعمال التكنولوجيات الحديثة في التعليم، و هذا ما سنحاول اختباره في إطار بحثنا الميداني.

الفصل الخامس

إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم: دراسة في الأنساق والأسس النظرية

"يعيش عالمنا، منذ أزيد من عقدين، سيورة من التحولات
البنوية. هذه السيورة، وإن كانت متعددة الأبعاد، فهي ترتبط
في الأساس بظهور برادغم جديد، يتأسس على تكنولوجيا
المعلومات والاتصال" (Castells et Cardoso 2005, 3).

عتبة الفصل:

يُمكننا التأكيد، بداية، على أن الأدبيات التربوية التي اهتمت بمسألة إدماج تكنولوجيا
المعلومات والاتصال في التعليم غنية للغاية، بحيث عمل العديد من الباحثين على تقديم نماذج
نظرية متعددة بتعدد منطلقاتهم الفكرية و أسسهم المنهجية. و لعل ما ينبغي تأكيده في هذا
الجانب، هو أن معظم النماذج المقدمة تنتمي إلى سياقات غربية المنشأ، و هذا ما يجعلنا إزاء
مفارقة وجب الانتباه إليها منذ البداية: نَقْدُ الأبحاث الخاصة بسياق الدول الغربية يفيد أن هذه
الدول راكمت تجربة مهمة في ميدان توظيف التكنولوجيات في التعليم، و هو أمر من المهم
جدا الاستفادة منه على مستوى الدراسات الخاصة بالدول التي لم ترتق فيها الممارسة التربوية
إلى هذا المستوى المتقدم من التوظيف، لكن الحذر المنهجي مطلوب أيضا عند استثمار هذه
النماذج في دراسة سياقات تربوية مختلفة عن السياقات التي انبثقت منها هذه النماذج؛
فالمطلوب إذن هو "استثمار مشروط" (Une exploitation conditionnée) لهذه النماذج
النظرية، بشكل يجعلها تتلاءم و طبيعة السياق المراد دراسته.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و لتحقيق هذا الغرض، سوف نُقدم عددا من النماذج النظرية الخاصة بسيرورات إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، أي تلك البناءات النظرية التي حاولت تتبّع مسارات الإدماج، من خلال دراسات ميدانية، و عملت على تأطيرها في شكل بناءات نظرية، ترصد لحظات توظيف التكنولوجيا في سيرورات التعليم و التعليم. و قد حاول الباحثون التعبير عن هذه اللحظات في شكل خطاطات و نماذج، ترسم المراحل و المستويات التي تتطلبها عملية الإدماج التربوي/البيداغوجي للوسائل التكنولوجية، و كذا الوقوف عند العوامل و الأسباب التي تُحدّد مستويات هذا الإدماج.

يتعلق الأمر إذن، مع كثير من الاحتراز و الحذر، بقاعدة منهجية أصيلة تتمثل في مبدأ "التزود المعرفي" المفترض/المطلوب قبل الشروع في استقصاء الواقع، و محاولة تفكيك خطوته التي عادة ما تتأبى، و تستعصي على كل محاولة للتنميط القبلي، أو النمذجة المطلقة. و استنادا إلى هذه القاعدة/القناعة المنهجية، سنعمل على تقديم عددٍ من النماذج التي اهتمت بمسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مع التركيز، في قراءتنا و تحليلنا لهذه النماذج، على البُعد البيداغوجي المرتبط بهذا الإدماج. و نستطيع، في هذا الإطار، أن نقسم النماذج المقدمة إلى ثلاثة سيرورات رئيسة، و هي: "السيرورة الخطية"، و "السيرورة النسقية"، و "السيرورة الباراديغمية".

المبحث الأول

الإدماج كسيرورة خصلية/ تصورية

تقوم النماذج الخَطِيَّة على تصورٍ تطوُّري/اطرادي لمسار الإدماج؛ فكل مستوى يُفضي إلى مستوى آخر في إطار تراتبية مغلقة، و مسار ارتقائي محدد. هذا المسار المغلق و الخَطي يجعل هذه النماذج شبيهةً -إلى حد كبيرٍ جدا- بنظريات النمو الاقتصادي التي سادت في السابق. تلك النظريات التي تؤكد أن التنمية، في بعدها الاقتصادي، تتحقق باتباع مسارٍ خطي، ينطلق من وضعية أولية، و صولا إلى وضعية نهائية. و سنقدم في هذا الإطار نموذجين اثنين: يتعلق الأول بنموذج موورش (Moersch)، أما الثاني فهو نموذج تقترحه منظمة اليونسكو.

1. نموذج موورش (le modèle de Moersch):

يقدم هذا النموذج تصنيفا خطيا/تدرُّجيا لمستويات التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية. و يبدأ هذا التصنيف التدرجي من مستوى "عدم الاستعمال" (الدرجة "0") إلى مستوى "التدقيق/التخصص" (الدرجة "6")، مرورا بمستويات أخرى تتمثل في "التحسيس"، و "الاستثمار"، و "الانتشار"، و "الإدماج التقني". و يرتبط كل مستوى بخصائص معينة، تَسمح بتمييزه عن المستويات الأخرى.

و ما يمكن تسجيله بخصوص هذا التصنيف، هو أن تدرج مستويات استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال يرتبط بمتغيرين أساسيين: "التصورات القبلية"، و "التجهيز التقني". هكذا، فإننا نجد أن مستوى "عدم الاستعمال" يرتبط بوجود تمثلات سلبية حول هذه التكنولوجيات و/أو عدم إمكانية الولوج لهذه التجهيزات، في حين أن المستويات اللاحقة تتميز بوجود بنية تحتية تُمكن الفاعلين من الولوج لهذه التكنولوجيات، بالإضافة إلى حدوث تغير إيجابي على مستوى اتجاهات و مواقف الأفراد إزاء هذه التكنولوجيات، مع وجود فوارق تسمح برسم حدود نظرية بين المستويات. و يقدم الجدول التالي مجموع هذه المستويات، و كذا الخصائص المرتبطة بكل مستوى على حدة:

مستويات الادماج	مراحل الادماج	الخصائص
0	عدم الاستعمال (Nonuse)	تصور سلبي حول تكنولوجيا المعلومات و الاتصال (مضيعة للوقت...). عدم إمكانية الولوج.
1	التحسيس (Awareness)	استخدام مقتصر على تدبير الفصل (تسجيل الغياب، ملء نقط المراقبة...) و/أو لعرض بعض الدروس (مع الاعتماد على طريقة الإلقاء).
2	الاستكشاف (Exploration)	استخدام مكمل لوظيفة الأستاذ (البحث عن المعلومات، تقديم بعض التمارين...).
3	الانتشار (Infusion)	استعمال محدود يتمثل في: تقديم بعض الوثائق الديداكتيكية، و استعمال بعض التطبيقات، مثل "word" و "excel".
4	الإدماج (Integration)	استعمال يرتبط بإعداد وضعيات تعليمية، تمكن التلميذ من البحث عن المعلومة، و إنتاج الوثائق اللازمة لحل بعض المشكلات.
5	التوسع (Expansion)	استعمال بيداغوجي يمكن التلاميذ من بناء بعض المفاهيم و التصورات، اعتمادا على طريقة حل المشكلات المرتبطة بالواقع.
6	التدقيق / التخصيص (Refinement)	استعمال بيداغوجي يرتبط بسيرورة تعليمية-تعليمية، تمكن التلميذ من حل المشكلات الحقيقية و الدالة.

الجدول 7: مستويات إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال حسب موورش (Moersch 1995, 40-42).

من خلال تحليلنا للخصائص المرتبطة بكل مستوى، نجد أن الاستفادة من الوسائل التكنولوجية لا تتعدى الجانب التقني في مستويات: "التحسيس"، و "الاستثمار"، و "الانتشار"، حيثُ ينحصر الاستعمال في بعض المهام الإدارية، من قبيل: تسجيل الغياب، و إجراءات التقويم، و البحث عن المعلومة، و تقديم العروض إلخ. و بذلك، فإننا لا نصل إلى مستوى "الإدماج البيداغوجي" إلا في المراحل الثلاثة اللاحقة، حيث تصبح التكنولوجيا جزء من العملية التعليمية-التعليمية، من خلال القيام بمهام مثل إعداد الوضعيات، و إنتاج الوثائق، و حل المشكلات، و بناء المفاهيم.

2. نموذج منظمة اليونسكو 2004:

ينبني هذا النموذج النظري على تصور يجعل توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يتخذ سيرورة متصلة في الزمن، و مترابطة في الانبناء (Structuration)، مع التأكيد على طابع التداخل و التعقيد الذي يميز هذه السيرورة؛ فهذا النموذج يركز على "متوالية من المقاربات" (Un continuum d'approches)، و التي تنطلق من مستوى

سوسيولوجيا التجديد التربوي

"الانبثاق/الظهور"، مروراً بمستويي "التطبيق" و "الإدماج"، و صولاً إلى مستوى "التحويل". و يقترح هذا النموذج النظري مراحل خاصة بالتعليم و التعلم، و أخرى خاصة بتصوير برنامج تعليمي لتلاميذ الثانوي التأهيلي، و مُخطّطاً للتكوين المستمر للأساتذة. و يُمكن تلخيص هذا النموذج في الجدول الآتي:

مراحل تطور استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	المراحل الخاصة بالتعليم و التعلم	بنية البرنامج التعليمي الخاص بتلميذ الثانوي	بنية برنامج التكوين المستمر
"الانبثاق/الظهور" (Emergence)	اكتشاف وسائل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	محو الأمية التكنولوجية	اكتساب المعارف و المهارات
"التطبيق" (Application)	تعلم كيفية الاستعمال	التطبيق في مواد دراسية معينة	التطبيق في بعض المواد المدرسة
"الإدماج" (Intégration)	فهم طريقة استعمال هذه الوسائل في سياقات خاصة	الإدماج في التعليم	الإدماج من أجل تحسين التعلّيمات
"التحويل" (Transformation)	التخصص في الاستعمال	التخصص في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	تحويل السيرورات التعليمية

الجدول 8: سيرورة مقاربات إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (UNESCO 2004, 15-21)

من خلال الجدول السابق، يتبين لنا أن هذا النموذج يتأسّس على سيرورة تراتبية تنهّل من نظريات النمو¹، و التي ظلت سائدة لمدة غير يسيرة من الزمن. و تعتبر هذه النظريات أنّ النمو، في أبعاده الاقتصادية و الاجتماعية، بل و حتى المعرفية، ينبغي أن يتبع مساراً تطورياً خطياً؛ فهو واحد و موحد. هكذا، تتحدّد مراحل إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وفق السيرورة الخطية الآتية:

- **مرحلة "الانبثاق/الظهور":** و هي مرحلة تَعَرّف و استكشاف، يتم فيها اقتناء بعض الأجهزة و المعدات، و العمل على التحسيس بأهمية استعمالها على مستويي التدبير الإداري، و التدريس الصفّي، غير أن الطرائق البيداغوجية تظل متركزة حول الأستاذ، باعتبار هذا الأخير "مالكا للمعرفة".

¹ نلمس تطابقاً كبيراً بين هذا النموذج التطوري لسيرورة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم و مراحل النمو التي يقترحها روستو (Rostow 1960).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **مرحلة "التطبيق":** و هي بمثابة مرحلة توظيف أولي لهذه الوسائل، و ذلك بالتركيز على موادّ دراسية بعينها. في هذا المستوى، يستمر الفصل بين البرامج التعليمية و الوسائل التكنولوجية، حيث يتم التركيز على المحتوى/المضمون المدرسي، و ذلك بجعله قابلا للنقل اليداكتيكي (La Transposition didactique) المعتمد على الوسائل التكنولوجية، مع الاحتفاظ بطرق بيداغوجية تعتمد، في الغالب، على الإلقاء. هذا الفصل يترسخ بتدريس المعلومات كمادة دراسية منعزلة عن باقي المواد.
- **مرحلة "الإدماج":** يتم التركيز هنا على توسيع مجالات استعمال هذه الوسائل لتشمل كل المواد الدراسية، و ذلك بتبني مقاربة شمولية قائمة على تداخل التخصصات المعرفية (Interdisciplinarité)، حيث يعمل المدرسون، في إطار فرق عمل تربوية، على تطوير كفاياتهم المعرفية و البيداغوجية، من خلال إدماج هذه الوسائل/الوسائط في ممارساتهم المهنية و الشخصية.
- **مرحلة "التحويل":** في هذا المستوى، يغدو استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال من صميم الممارسة البيداغوجية اليومية للمدرس. و هذا لا يتم فقط من خلال توظيف فردي اختياري، بل يتم العمل على الإدماج الفعلي لهذه التكنولوجيا في مرحلة تصور و بناء البرامج و المناهج التعليمية. يستطيع المتعلم، في هذا المستوى، بناء معارفه، و تطوير كفاياته، داخل المؤسسة و خارجها، من خلال التعليم الالكتروني الذي تتيحه هذه التكنولوجيا. هكذا، تصبح المؤسسة المدرسية مفتوحة على محيطها، ومتفاعلة مع كل المتدخلين و الفاعلين، مساهمة بذلك في بناء أسس مجتمع المعرفة (UNESCO 2004, 30-31, 15-16).

3. في محدودية التصور الخطي للإدماج:

يلتقي النموذج الذي تُقدمه منظمة اليونسكو مع النموذج الذي يقترحه موورش بخصوص مسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فكلاهما يراهن على فعل الإدماج باعتباره تنويعا لمسار تطوري خطي، يسير في اتجاه معين و نحو غاية موحدة. و هذا يعني أن المدرسين، و الإداريين، و المتعلمين، و مختلف الفاعلين التربويين - و بغض النظر

سوسيولوجيا التجديد التربوي

عن اختلاف السياقات التي يشتغلون فيها، و علاقتهم بالتكنولوجيا عموما - مطالبون باتباع نفس المسار من أجل بلوغ نفس الغاية.

و إذا كان النموذج الذي تقترحه منظمة اليونسكو تصورا أكثر شمولية لفعل الإدماج التربوي للتكنولوجيات الحديثة؛ لكونه يتحدد كمتوالية من المقاربات التي لا ترتبط فقط بالممارسة البيداغوجية للمدرس، و لكن أيضا ببنية البرنامج الدراسي الخاص بالمتعلم، و كذا ببنية التكوين المستمر الخاص بالمدرس، فإن هذا النموذج، مع ذلك، لا يخرج عن المسار التطوري الذي يتميز به نموذج **موورش**؛ فهما معا يشتركان في تصورهما لمسألة الإدماج في إطار مقارنة خطية تستقي أسسها من نظريات النمو/التطور التي سادت سابقا. و لعل هذا ما يجعلنا نتحدث عن مراحل و أطوار ينبغي للمدرس/الفاعل التربوي أن يتدرج عبرها، حتى يصل إلى مستوى الإدماج الفعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارسته الفصلية.

إن مسار "تنمية/تطوير" الممارسات البيداغوجية الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، كما يُقدمه التصور الخطي، مسار ارتقائي/تدرجي، لكونه ينطلق من التحسيس/الانبثاق، و ينتهي بالتحويل/التخصص؛ فكل مستوى يرتبط بسابقه، و يحدد لا حقيقه، في إطار علاقة تطورية خطية. لذلك، سوف يتعرض هذا النموذج لمجموعة من الانتقادات، حيث سيعمل العديد من الباحثين على بلورة تصورات جديدة للإدماج، تنهل من التصور السابق، و تغنيه بإدماج عوامل و متغيرات تأخذ بعين الاعتبار طبيعة النسق المدروس.

المبحث الثاني

الإدماج كسيرورة نسقية

تتبنى النماذج التي تدرج في هذا الاتجاه على تصور نسقي، هذا التصور يجعل مسألة الإدماج التربوي للتكنولوجيات الحديثة تتميز بخصائص الترابط، و التكامل، و الانسجام من حيث "المدخلات" (Input)، و "المخرجات" (Output)، و "السيرورة الداخلية" (Le processus interne). و معنى ذلك: إن مسار الإدماج هاهنا يتخذ طابعا شموليا/كليا، تتحدد سيرورته بشكل نسقي، بحيث تلعب مجموعة من العناصر/العوامل دورها في هذا النسق الكلي بشكل تفاعلي.¹

إن الأمر يتعلق بتوسيع أفق الاشتغال، و العمل على تناول الفعل التربوي في علاقته بمتغيرات من طبيعة نسقية؛ فما لم نتمكن من تحديد مختلف العوامل السياقية، سواء من حيث المدخلات و المخرجات و السيرورة الداخلية، فلا يمكن تطوير الفعل البيداغوجي المرتبط بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يبدو، من خلال هذا التحديد، أن مختلف النماذج النظرية التي قدمت في هذا الصدد تُهل من مجال سوسيولوجيا التنظيمات؛ فمسألة فهم و تفسير الظواهر البيداغوجية لا تتحقق بدون ربطها بسياق إنتاجها الداخلي و بالعوامل النسقية المرتبطة بها (عوامل تقنية، عوامل تنظيمية، عوامل شخصية، عوامل اجتماعية إلخ).

و سوف نقدم في هذا السياق ثلاثة نماذج نظرية، و هي: نموذج ساند هولتز و رينغستاف و دوير (Sandholtz, Ringstaff and Dwyer 1997)، إذ يُقدم هذا الفريق تصورا نسقيا لتطوير الاستعمال البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و نموذج كوين و شوماخر (Coen et Schumacher 2006) الذي يقدم أداة إجرائية لقياس درجة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم استنادا إلى معايير سياقية بيداغوجية و علمية، بالإضافة إلى

¹ "يفترض مفهوم النسق البحث عن أكثر من سبب واحد لفهم ظواهر السلوك الإنساني، كما يفترض وجود ترابطات بين هذه الأسباب" (فزة 2013، 146).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

نموذج الباحثة الكندية كارول رابي (Raby 2004)، و التي تقترح مساراً لإدماج فعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم من خلال دراستها لحالات نموذجية.

1. نموذج ساند هولز و رينغستاف و دوير:

يقدم هذا الفريق تصوراً نسقياً لسيروية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات البيداغوجية للأساتذة. و تتأطر هذه السيروية ضمن رؤية نسقية تنطلق من مدخلات، و تنتهي إلى مخرجات ذات طبيعة بيداغوجية/تربوية خالصة. و يمكن تلخيص هذه السيروية النسقية من خلال الجدول التالي:

الخصائص	المراحل	السيروية النسقية للإدماج
• تجهيز تقني للأقسام، و بداية الاستئناس باستعمال الوسائل التكنولوجية.	المدخل (Entrée)	مدخلات النسق
• استعمال مرتبط بإنجاز بعض التمارين الصفية.	التبني (Adoption)	السيروية الداخلية للنسق
• صياغة بعض الاستراتيجيات المرتبطة بحل المشكلات ذات الطبيعة التقنية-البيداغوجية.		
• استعمال ملائم و منظم: – تقني: مرتبط بتنظيم الفصل. – تربوي: مرتبط بإدماج بعض الموارد الرقمية في سيرويات تعليمية-تعليمية، مع التساؤل عن جدوائية هذا الاستعمال.	المواءمة (Adaptation)	
• تحكم الأساتذة في الاستعمال التقني للوسائل.	التملك (Appropriation)	مخرجات النسق
• تغير مواقف واتجاهات الأساتذة بخصوص الاستعمال البيداغوجي لهذه الوسائل.		
- ظهور طرق بيداغوجية ملائمة لتطوير الكفايات المرتبطة بالإدماج.	الإنجاز/الإبداع (Invention)	

الجدول 9: تطوير الاستعمال البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من منظور نسقي.

ما يميز هذا النموذج النسقي، هو: اعتماده على تصور، يجعل سيروية الإدماج عبارة عن دينامية داخلية، تنطلق من مدخلات أولية (Input)، و تنتهي إلى مخرجات نهائية (Output). و على الرغم من أن مستوى المدخلات يتعلق، بالدرجة الأولى، بمعدات و أدوات تقنية، فإن هذه المعدات لا تعدو أن تكون وسائل لتحقيق غاية بيداغوجية كبرى، تتمثل في تطوير الكفايات المرتبطة بفعل الإدماج، و لا يمكن أن تتحقق هذه الغاية إلا من خلال سيروية نسقية داخلية، تتفاعل فيها مجموعة من العوامل و المحددات.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن تحقيق توظيفٍ بيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال يتطلب تطويراً داخلياً للمدخل التقني، حتى يتخذ هذا الأخير بعداً تربوياً، يسمح بتحقيق الإدماج المطلوب. و يتم ذلك أساساً عبر مستويين: "مستوى بيداغوجي"، يتمثل في إضفاء الطابع التربوي/التعليمي على الاستعمال التقني للأدوات، و "مستوى سيكو-سوسيولوجي"، يتجسد في محاولة تغيير مواقف و اتجاهات الأساتذة إزاء هذه الوسائل. هكذا، فإن المنتج النهائي، المتمثل في ظهور طرق بيداغوجية فعالة و كفايات متطورة، يسمح لنا بالحديث عن مستوى الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

2. نموذج كوين و شوماخر:

يقترح هذا النموذج ثلاثة مستويات للإدماج، و هي مستويات تجد أساسها النظري في النموذج النسقي، الذي يقترحه كل من ديوفير و ستريبل (Depover et Strebelle 1997)، بخصوص فعل التجديد التربوي. فهذا الأخير يقوم على ثلاث لحظات أساسية، و هي:

- **مستوى التبنى (L'adoption):** و يتعلق الأمر "بقرار تغيير على مستوى الممارسة التربوية، و يكون هذا القرار مرتبطاً بإرادة شخصية أو ضغط خارجي".
- **مستوى الإدخال (L'implantation):** وهو "تجسيد للإرادة المعبر عنها لحظة التبنى، و ذلك بالانخراط في مسار التغيير، الذي لا يمس فقط مستوى الممارسات التربوية، و لكنه يمس كذلك السياق العام، أو المحيط المرتبط بهذه الممارسات".
- **مستوى التعود /الاعتیاد (La routinisation):** و يتميز "باللجوء إلى الممارسات الجديدة بشكل روتيني (اعتیادي)، و مندمج في الأنشطة المدرسية اليومية، دون الحاجة إلى سند، أو مساعدة خارجيين" (Depover et Strebelle 1997, 80-82).

فضلاً عن هذه المستويات المحددة لفعل التجديد، كسيرورة نسقية، يقترح النموذج المقدم مجموعة من الخصائص/العوامل التي تؤثر في مسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يتعلق الأمر بالعوامل التالية:

- **المميزات البيداغوجية:** و هي الجوانب المتعلقة بتنظيم، و تدبير التعلّيمات.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **الخصائص التكنولوجية:** و ترتبط بالجوانب التقنية المتعلقة بكيفية اشتغال الوسائل.
- **الخصائص النفسية:** و يتعلق الأمر بمواقف و اتجاهات الأساتذة بخصوص استعمال الوسائل التكنولوجية، و طريقة تدبير التجديد البيداغوجي عموما.
- **الخصائص الاجتماعية:** و ترتبط بدرجة تبعية الأساتذة و تنظيمهم، و كذا مستوى الدعم الذي يحظون به.

و يقدم الجدول التالي تفصيلا لأهم المحددات التي يتأسس عليها هذا النموذج، و ذلك من خلال الربط بين مستويات الإدماج النسقي، و المميزات المتحركة في هذه المستويات:

التعود	الإدخال	التبني	
- التكنولوجيا كوسيلة بيداغوجية. - اعتماد تكنولوجيا المشروع. - المراهنة على التعلم. - لامركزية دور الأستاذ. - تقويم العدة البيداغوجية.	- استعمال منتظم. - توظيف بيداغوجي مفتوح. - أنشطة تربوية موسعة. - بداية الاستقلالية. - تقييم متمركز حول نشاط التلميذ. - الوسائل التكنولوجية ما تزال شيئا غير مألوف.	- استعمال محدود للوسائل. - توظيف بيداغوجي محدود و منغلق. - بداية الاستغناء عن الموارد الورقية. - محاولات شخصية أولية (مطبوعة بأخطاء). - اعتماد تقنية المصاحبة.	المميزات البيداغوجية
- تحكم أكبر في التكنولوجيا. - التكنولوجيا كوسائل.	- التركيز على أهمية الوسائل التكنولوجية. - التركيز على ضبط استخدام الوسائل التكنولوجية. - التكنولوجيا كغاية في ذاتها.	- التجهيز التقني. - مرحلة التجريب. - دروس في محو الأمية التكنولوجية.	المميزات التكنولوجية
- وضوح الرؤية. - استثمار أنجع للوقت. - ظهور حاجات جديدة للتكوين.	- مجهودات شخصية. - التحفيز. - مجهود أكبر في التكوين.	- شعور بالإحباط. - فضول. - تساؤلات ذاتية حول التغيير. - الانخراط في التكوين.	المميزات النفسية
- استقلالية الأستاذ. - تشكّل شبكة الأساتذة.	- تبعية أقل. - تشكّل مستمر لشبكة الأساتذة.	- تبعية أكبر. - بداية تشكّل شبكة للأساتذة.	المميزات الاجتماعية

الجدول 10: السيرة النفسية لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم حسب كوين و شوماخر.

يمكن اعتبار هذا النموذج بمثابة "أداة إجرائية" لتقييم مستوى الابتكار البيداغوجي في الممارسات التربوية. و قد راعى الباحثان في بناء أداة القياس هذه (VISI-TIC) ثلاثة معايير

سوسيولوجيا التجديد التربوي

أساسية، و هي: "المعيار البيداغوجي"، من خلال القدرة على إظهار الأبعاد البيداغوجية للابتكار، و "المعيار السياقي"، عبر أخذ خصوصية السياق المراد دراسته بعين الاعتبار، و "المعيار العلمي"، و يتمثل في الاستجابة لمتطلبات الصلاحية العلمية.

3. نموذج كارول رابي:

في إطار مقاربتها لمسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، قامت الباحثة الكندية كارول رابي (Carole Raby) ببناء نموذج نظري، من خلال محاولة الإجابة عن سؤال مزدوج: كيف استطاع بعض المدرسين تحقيق توظيف نموذجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارساتهم البيداغوجية؟ و لماذا لم تتمكن الأغلبية من بلوغ ذلك إلا بطريقة جزئية و مؤقتة؟ هذا السؤال المزدوج الذي تم الانطلاق منه يُعبر، في العمق، عن الهدف الذي تتوخاه الباحثة؛ فهي تسعى إلى تجاوز التقصي الميداني التشخيصي، و تُحاول الغوص في طبيعة الممارسات البيداغوجية للمدرسين، و البحث عن الأسباب المفسرة لتوظيف التكنولوجيات الحديثة بشكل فعال/نموذجي من طرف المدرسين.

إن النموذج الذي قامت ببلورته هذه الباحثة محاولة للتعبير عن المسار الذي اتبعه مجموعة من المدرسين في تطوير ممارسة بيداغوجية مُدمجة/نموذجية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال. و قد اعتمدت في ذلك على دراسة الحالة كأداة لجمع المعطيات الميدانية، بالإضافة إلى مجموعة من التقنيات كالاستمارة، و الملاحظة، و المقابلة الفردية، و المجموعات البؤرية. و هذه أدوات تنتمي إلى ما أضحى يُنعت بالمناهج/الطرائق المُختلطة.

و قد مكن التحليل المقارن للحالات المدروسة من الوقوف على نقط التشابه و نقط الاختلاف. من هذا المنطلق، تقترح كارول رابي سيرورة دينامية، تجعل مسار الإدماج مسارا ممتدا في الزمن، و مليئا بالعوائق و الصعوبات. و يلعب المُدرس في هذا المسار دورا فعالا في تطوير ذاته، و تنمية كفاياته، و تنويع أدواره؛ فهو ينتقل، في مختلف أطوار الإدماج، من "المُلاحِظ" إلى "المُنتِج" مروراً بمراحل "التَّعلُّم"، و "التَّجريب"، و "التَّعاون"، و "التَّسيير"، و "القيادة". و يمثل الجدول التالي سيرورة الوضعيات المرتبطة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات البيداغوجية الصفية:

الوضعيّات		مسار الإدماج
	المنتج (Diffuseur)	التوظيف النموذجي  عدم التوظيف
	القائد (Leader)	
	المُيسر (Facilitateur)	
	المُتعاون (Collaborateur)	
	المستعمل (Utilisateur)	
	المجرب (Expérimentateur)	
	المتعلم (Apprenti)	
	الملاحظ (Observateur)	

الخطاطة 4: تدرّج الوضعيات البيداغوجية المرتبطة بمسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (Raby 2004, 348)

لا يتعلّق الأمر في هذا المسار بارتقاء المُدرّس للوضعيّات المرتبطة بمسار الإدماج بطريقة تصاعديّة أو خطيّة، بل إنّ مسار التّدرّج هذا يبنّي على تداخل الأدوار. و معنى ذلك، إنّ مُدرّسا ما يمكنه أن يلعب دور "المُجرب"، أو "المستعمل" في سياقات محدّدة، و دور "المُتعلّم"، أو "الملاحظ" في سياقات أخرى. و هذا ما يعبر عنه الشكل الحلقّي لمسار الأسهم الموازية للوضعيّات التي يبرزها الجدول. و لا يتعلّق الأمر، كذلك، بوضعيّات نُكوصيّة، بل هو تعبير عن طابع التعقيد و التداخل الذي يميّز هذه الوضعيات. هذا "التّدرّج المرن" (L'ascension flexible) في الوضعيات التي يتخذها المُدرّس في مسار توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال يتعلّق بمجموعة من العوامل، و التي تحددها الباحثة فيما يلي:

- **العوامل السياقية:** و يتعلّق الأمر في هذا المستوى بالعوامل المرتبطة بالسياق العام لإدماج التكنولوجيا التعليم؛ من تكوين للمدرّسين، و توفير الموارد و التجهيزات، و إمكانيّة و لوج و استعمال هذه الوسائل، و تنظيم الوقت، و دعم المشاريع إلخ.
- **العوامل المؤسّساتيّة:** ترتبط هذه العوامل أساسا بما هو مؤسّساتي؛ من قبيل انخراط المؤسسة في مسار الإدماج، و درجة تحفيز الفاعلين التربويين داخلها على تطوير ممارساتهم في إطار مشاريع تربوية، تهدف إلى الإدماج البيداغوجي للتكنولوجيا.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **العوامل الاجتماعية:** و يتمثل هذا البعد في القدرة على التعاون، و الاندماج في "جماعات التعلم" (Les communautés d'apprentissage)، و ذلك من خلال تشكيل "شبكات" من المدرسين و الإداريين و التقنيين، بهدف تبادل التجارب، و اقتسام الخبرات. و يعكس هذا البعد الطبيعة التفاعلية للوسائل التكنولوجية الحديثة؛ فالقدرة على التواصل الآنبي بين الأفراد، من خلال الانخراط في "جماعات افتراضية"، يجعل إمكانية تطوير الممارسات البيداغوجية، عبر تبادل التجارب الفردية و الجماعية، مسألة في غاية الأهمية.
 - **العوامل البيداغوجية:** يلعب هذا البعد دورا محوريا في تشكيل مسار الإدماج. و يتعلق الأمر هنا، خاصة، بـ "الجدوائية البيداغوجية" لتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية؛ أي مدى قدرة هذه الوسائل على تقديم "القيمة المضافة" في سيرورات التعليم و التعلم. و تُعتبر مسألة تطوير الاستراتيجيات البيداغوجية عاملا حاسما في تبني هذه التكنولوجيات، و الانخراط عمليا في مسار الإدماج. غير أن ذلك يظل رهينا بإعادة النظر في الأدوار التقليدية للمدرس و المُتعلم، و كذا العدة الديداكتيكية، و التواصل الصفّي، و الزمن المدرسي إلخ.
 - **العوامل الشخصية:** يعكس هذا المستوى مدى قدرة المدرسين على تبني الوسائل التكنولوجية الحديثة في ممارساتهم البيداغوجية، استنادا إلى محددات ذاتية. و يدخل في هذا الإطار عددٌ من المتغيرات كالرغبة الشخصية، و تحمل المخاطر (Prise de risque) المرتبط طبيعيا بأي مسار تجديد تربوي، و كذا القدرة على الانخراط و المثابرة و تطوير المهارات التقنية و المعرفية الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.
- هكذا، تمكنت كارول رابي من بناء نموذج نظري يحدد أهم المراحل و الأطوار التي يتطلبها مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات البيداغوجية. و تحدد الباحثة في هذا المسار أربعة أطوار رئيسة، يتطلبها بلوغ مستوى الإدماج الفعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات البيداغوجية للمدرسين. و يقدم الجدول التالي نمودجا توضيحيا لأهم المراحل التي يتطلبها هذا المسار:

وضعية الاستعمال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	
الأطوار	الاستعمال
<u>تملك:</u> – أنشطة منتظمة و متروكة لنقل و بناء المعارف، منجزة في بيئة تعلم نشيط و ذي معنى، و موجهة نحو تحقيق هدف، بغية السماح بتطوير كفايات خاصة و مستعرضة. <u>اندماج:</u> – أنشطة منضبطة و متروكة لنقل و بناء المعارف، مقترحة من طرف الأستاذ، بهدف تطوير كفايات خاصة و مستعرضة مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال. <u>استكشاف:</u> – دعامة للمحاضرات، أنشطة تعزيز و بحث عن معلومات، تهدف إلى اكتساب، أو تطبيق معارف، و تطوير كفايات مستعرضة مرتبطة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال. <u>استئناس:</u> – لعبة كمكافأة، أو نشاط. – التمكن من الأساليب التقنية. – المخاوف و عدم الأمان. – إدراك نقص الوقت و تسهيلات الولوج. – تساؤل حول الملاءمة. <u>تحفيز:</u> – الفضول، أو الحاجة، أو الضرورة.	استعمال بيداغوجي
<u>استكشاف-تملك:</u> – إنتاج الوثائق المهنية. – التواصل مع الزملاء. – البحث عن معلومات. – التمكن من الأساليب التقنية. <u>تحفيز:</u> – الحاجة.	استعمال مهني
<u>استكشاف-تملك:</u> – إنتاج الوثائق الشخصية. – التواصل مع العائلة و الأصدقاء. – البحث عن معلومات. – التمكن من الأساليب التقنية. <u>تحفيز:</u> – الفضول، أو الحاجة، أو الضرورة.	استعمال شخصي
<u>اتصال غير مباشر:</u> – اتصال محدود أو شبه منعدم مع تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، مع وجودها في البيئتين المهنية أو الشخصية.	التحسيس
وضعية عدم الاستعمال	

الخطاطة 5: نموذج كارول رابي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (Raby 2004, 345).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يُقدم الجدول السابق تحديدا دقيقا للمستويات التي يتطلبها مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يتطلب الوصول إلى وضعية "الاستعمال النموذجي" اجتياز عددٍ من المراحل/الوضعيات الاطرادية/المتتالية، حيث تُعتبر مرحلة "التحسيس" مرحلة مهمة من حيث دورها في رسم المعالم الأولية لهذا المسار. و يتم ذلك من خلال التعرف على هذه الوسائل، و محاولة استعمالها و لو بشكل أولي. غير أن هذا المستوى يقوم على ضرورة توفّر أجهزة تكنولوجية في الوسطين المهني و الشخصي للمدرس، و هو ما يسمح بتحقيق اتصال أولي بهذه الوسائل.

بعد مرحلة "التحسيس"، يتم الانتقال إلى مستوى آخر يتمثل في "الاستعمال الشخصي" لهذه الوسائل. و معنى ذلك أن المُدرس أصبح يولي عناية أكبر لهذه الوسائل، و لكن ذلك يتم في حدود ما هو شخصي فقط؛ فالغرض هاهنا ليس بيداغوجيا بشكل خالص، و إنما هو محاولة لاستعمال هذه الوسائل، و تملكها بدافع شخصي. غير أن الانتقال إلى هذا المستوى يظل رهينا بمحددات ذاتية بالدرجة الأولى.

أما المستوى المُوالي فهو "المستوى المهني"، حيث يتمكن المُدرس من استعمال هذه الوسائل "استعمالا مهنيا"، يرتبط في الأساس بإنتاج بعض الوثائق، و البحث عن المعلومات، و التواصل مع الزملاء إلخ. و لعل هذا الاستعمال، و إن كان يبدو في ظاهره تربويا/تعليميا، فإنه مع ذلك لا يرقى إلى مستوى التوظيف البيداغوجي لهذه الوسائل، و هذا ما يجعل الاستعمال ينحصر فقط في بعده التحضيرى/ القبلى أو التواصلى.

و بانتقالنا إلى الطور الموالي لهذا المسار، نجد أن المُدرس يرتقي إلى مستوى "الإدماج البيداغوجي" لهذه التكنولوجيات؛ فالتقنية هاهنا لا تبقى منفصلة البتة عن الممارسة البيداغوجية، بل تصبح جزء لا يتجزأ من عملية بناء المعرفة و تطوير الكفايات. في هذا المستوى، يتحقق ما يسمى بـ "التعلم النشط" (Meaningful learning)، أي ذلك المستوى الذي تصبح فيها الوسائل التكنولوجية مندمجة في مسارات التعلم عبر وضعيات تفاعلية يَبْنِيها المُدرس، و التي تسمح للمتعلم بتنمية معارفه، و تطوير كفاياته في مجالات مُحددة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

تنتمي النماذج النظرية الثلاثة المقدمة سلفا إلى تيار تجديدي، يرى بأن مسارات التغيير و الابتكار ينبغي أن تندرج وفق رؤية نسقية، تأخذ بعين الاعتبار مكونات النسق و سيرورة اشتغاله الداخلية؛ فهذا التصور يأخذ بعين الاعتبار تعقد مستويات الواقع الاجتماعي و المؤسساتي. و لذلك، لا نجده ينظر إلى مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم من منظور تطوري خطي، بل يجعله مسارا تتحكم فيه العديد من المتغيرات ذات الطبيعة السياقية.

و على الرغم من الأهمية التي يحظى بها هذا التصور، على مستوى تحديد العناصر الكفيلة بتطوير الأداء التربوي، و الرفع من مردوديته و فعاليته، من خلال التأثير في متغيرات ذات طبيعة نسقية، فإنه يطرح مع ذلك إشكالا مركزيا، و هو إشكال يجعلنا نتجاوز الحدود النسقية للمؤسسة، و نفتح على محددات ذات طبيعة مجتمعية، و سياسية، و اقتصادية. و هو سؤال يمكن صياغته كالتالي: إلى أي حد يمكن أن نفصل بين المحددات النسقية/المؤسسية لفعل التجديد التربوي و النموذج التنموي الذي يتبناه المجتمع ككل؟ و بتعبير آخر: هل يفصل التغيير داخل المدرسة عن التغيير الذي يشهده المجتمع؟

المبحث الثالث

الإدماج كسيرورة براديغمية

يتأسس هذا النموذج على تصوّر، يجعل مسألة توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال التربية و التكوين تقوم على مقارنة براديغمية (Une approche paradigmaticque)، و هي مقارنة تنظر إلى فعل المعرفة كمدخل من المداخل الرئيسية لتحقيق فعل التنمية في أبعادها الاقتصادية، و السياسية، و الاجتماعية، و الثقافية. لذلك، سوف نجد أن هذه المقاربة لا تنفصل، في بنائها و أجرأتها، عن النموذج التنموي الذي تَعتمدُه الدولة. و يعتبر النموذج الذي قدمته اليونسكو سنة 2013 مثالا واضحا لهذا النمط من الإدماج. و هو النموذج الذي سنَعتمدُه في تقييم الممارسات الصفية للعينة التي نشتغل عليها من الأساتذة، مع التركيز على البعد البيداغوجي الذي يهمنّا في هذا السياق.

ما يلاحظ على مستوى هذا النموذج هو أنه يستند، في أسسه النظرية، على خلفية اقتصادية و اجتماعية، في آن واحد؛ فانخراط المدرسة في مسارات التجديد و الابتكار لا ينفصل البتة عن انخراط المجتمع ككل. بهذا المعنى، يَغدو النموذج التربوي الذي يعتمدُه القائمون على منظومة التربية و التكوين جزء لا يتجزأ من تصور شمولي مجتمعي، و هذا يجعل تطوير المدرسة مُندرجا في إطار إستراتيجية كبرى لتطوير المجتمع. إن رهان "مُجتمعات المعرفة" لا يمكن ربطه بالمدرسة فقط، على الرغم من كونها ارتبطت تاريخيا بهذه الوظيفة، إنه رهان مجتمعي بامتياز.

1. في اقتصاد المعرفة: من الرأسمال المادي إلى الرأسمال المعرفي

أ. الاقتصاد بين زيادة الرأسمال و زيادة الربح:

من وجهة نظر اقتصادية، نستطيع الحديث عن نمطين من النمو أو الإنتاج: نمو/إنتاج يسعى إلى زيادة الرأسمال، و نمو/إنتاج يتغيا زيادة الأرباح؛ فالأول يُركز بالأساس على مُدخلات الإنتاج، بحيث يُحوّل الربح إلى رأسمال جديد، يتوجه عادة إلى اقتناء مزيد من المواد

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و الأجهزة. و يهدف هذا النموذج إلى توسيع قاعدة العمال عن طريق توفير فرص شغل بشكل أكبر، لذلك يمكن نعته بـ "النمو الكمي". أما الثاني، فهو يسعى إلى الرفع من جودة الإنتاج، و بالتالي تحسين مستوى عيش الأفراد. و يركز هذا النموذج على عاملين أساسيين: "تحديث الآلات و المعدات"، و "تأهيل اليد العاملة"، و هذا ما يجعله نموًا ذا "طبيعة نوعية".

يَعمل النموذج الأول على خلق مزيد من فرص الشغل؛ فالحاجس هاهنا يكون ماديا بالدرجة الأولى، لذلك يتم الاعتماد على الزيادة في عدد العمال، و هو ما تكون له انعكاسات اقتصادية إيجابية على مستوى تخفيض نسبة البطالة. غير أن ذلك يكون على حساب المنتج ذاته، و ذلك بتراجع تنافسيته في السوق العالمية (مُعظم دول جنوب شرق آسيا تتبنى هذا النموذج، و خاصة الصين). أما النموذج الثاني، فهو لا يتأسس على توسيع قاعدة العمال، بل يتوجه إلى تحسين المنتج، و جعله أكثر قدرةً على التنافس، و بالتالي تحقيق مزيد من الأرباح (UNESCO 2013, 26-27).

ب. المعرفة كـرأسمال اقتصادي:

بفعل التحولات العميقة التي شَهدَها العالم، لم يَعد التقدم الاقتصادي يرتبط فقط بالموارد الطبيعية و المواد الأولية، بل أضحت المعرفة عنصرا أساسيا من عناصر التنمية. و بفعل هذه التحولات، فإن المجتمعات المتقدمة أصبحت تراهن اليوم على مواردها البشرية؛ فكلما كان الأفراد مؤهلين و متعلمين و ذوي كفاءات علمية/معرفية حققت هذه المجتمعات مؤشرات متقدمة في مدارج التنمية. لذلك، يبدو من البدهي جدا الحديث، في ظل هذه النقلة النوعية في مسارات التنمية، عن عبارات من قبيل: "اقتصاد المعرفة"، و "إنتاج المعرفة"، و "تراكم المعرفة"، و "تداول المعرفة" إلخ.

إن المعرفة تتميز بخصائص اقتصادية نوعية، تسمح بتحقيق نتائج مهمة في مؤشرات التنمية؛ فبخلاف المواد الأولية، يمكن استعمال المعرفة مرات عديدة، دون أن تترجع قيمتها (العلمية و الاقتصادية أيضا). و على خلاف التجهيزات كذلك، فالمعرفة قابلة للاستعمال من طرف عدة أشخاص، و في نفس الوقت. و معنى ذلك، إن المعرفة ليست موضوعا للعداوات (Un Objet de rivalités)، بل يمكن تقاسمها على نطاق واسع و بتكلفة منخفضة. "إن هذه

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الخصائص تجعل المعرفة عاملاً من عوامل الإنتاجية، التي تسمح بتحقيق التراكم. و هو ما يعني أن الاستثمار في إنتاج المعارف يؤدي إلى تحقيق نمو مطرد، فلقد أثبتت الدراسات الماكرو-اقتصادية أن هناك علاقة إيجابية قوية بين الاستثمار في المعرفة و تحقيق النمو الاقتصادي" (UNESCO 2013, 15).

ج. من البراديغم الكمي إلى البراديغم النوعي:

يُقدم مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال إمكانات هائلة لتطوير المعرفة، غير أن طبيعة الاستفادة من هذه التكنولوجيات تختلف من سياق اجتماعي إلى آخر؛ فهناك مجتمعات تُوظف هذه الوسائل في إنتاج المعارف، و تطوير الكفايات لدى المتعلمين، بطريقة تعتمد المشاركة، و التواصل، و أخذ المبادرة؛ في حين نجد أن مجتمعات أخرى لا تستعمل هذه التكنولوجيات إلا في بعدها الاستهلاكي، و ذلك وفق نموذج تقليدي، يتأسس على نقل المعرفة و نمطية سيرورات التعليم و التعلم. و يلخص الجدول التالي خصائص كل نموذج على حدة:

تعليم موجه نحو إنتاج المعارف (Création de savoirs)	تعليم موجه نحو الانتاج الواسع / النمطي (Production de masse)
- استفادة جل الأفراد من كفايات متقدمة. - ملاءمة سيرورات الانتاج لتعددية النتائج المنتظرة. - تطور المعرفة بتطور الكفايات (المشاركة، التواصل، حل المشكلات). - المعرفة كمنتج بعدي. - التلميذ متعلم و منتج للمعارف. - مركزية الوسائل التكنولوجية. - لا تركز القرارات و تشارك السلط.	- استفادة ثلة من الأفراد (الأطر و القيادات) من كفايات متقدمة. - استفادة الفئات العريضة من كفايات دنيا. - نمطية سيرورات الانتاج. - المعرفة كمعطى قبلي. - الاعتماد على نقل المعارف. - العمل بشكل فردي. - التكنولوجيات كعنصر إضافي / مكمل. - مركزية القرارات، و تراتبية السلط.

الجدول 11: من الانتاج النمطي إلى الانتاج النوعي (UNESCO 2013, 25).

يُقدم الجدول السابق نمطين للإنتاج المرتبط بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؛ فهناك، من جهة أولى، "إنتاج نمطي/واسع"، يقوم على استفادة فئاتٍ عريضة من كفايات محدودة، تجعل علاقة الأفراد بالمعرفة علاقة قائمة على النقل و الاستهلاك بالدرجة الأولى، إنه نموذج يقوم على تركز على مستوى اتخاذ القرارات و احتكار السلطة. و هناك، من جهة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ثانية، "إنتاج نوعي"، يجعل مُعظم الأفراد داخل المجتمع يستفيدون من كفايات متقدمة، لا تسمح فقط بنقل المعرفة و لكن بإنتاجها أيضا، و هو نموذج يَمنح الأفراد حرية أكبر، و هذا ما يسمح بتحقيق إبداع، و تطوير القدرات و المعارف.

في النموذج النمطي للإنتاج، ينحصر دور التكنولوجيا المُستعملة في نشر المعلومات/الأخبار من المصالح المركزية، و دعم استهلاك السلع و الخدمات على نطاق واسع. و أما في النموذج النوعي، فإن التكنولوجيا الحديثة المستعملة تلعب دورا إنتاجيا بامتياز؛ فعدد الأشخاص القادرين على معالجة المعلومات و استعمالها في إنتاج معارف جديدة يتزايد بشكل أكبر. هذه الإمكانيات تسمح بتشكيل سوق قائمة على تنويع و تكييف السلع و الخدمات حسب الاحتياجات، و ليس سوقا قائمة على التمييز و الاستهلاك الموسع. "إن الأهمية الحقيقية للشبكات تكمن في ضمان الولوج إلى المعلومات، و تقاسمها بين الأفراد، و هذا ما يؤسس لعلاقات التشارك و التقاسم، التي تسم نمط الإنتاج النوعي" (UNESCO 2013, 14).

إن الانتقال من براديجم يعتمد الإنتاج الواسع و النمطي للمعرفة، اعتمادا على تراتبية مؤسساتية و مركزية في اتخاذ القرارات إلى براديجم تفاعلي يقوم على الإنتاج التشاركي و النوعي للمعارف، اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، يبنى بالأساس على ضرورة التأثير في مداخل محددة: مدخل البرامج و المناهج الدراسية (ماذا نُدرّس؟)، و مدخل استراتيجيات التعلم (كيف نَتعلم؟)، و مدخل طرائق التدريس (كيف نُدرّس؟)، و مدخل أساليب التقويم (كيف نُقوّم؟)، و مدخل بنية المؤسسة (كيف نُبلور علاقاتنا داخل المدرسة؟) (UNESCO 2013, 24).

2. مقاربات التجديد التربوي حسب نموذج اليونسكو 2013:

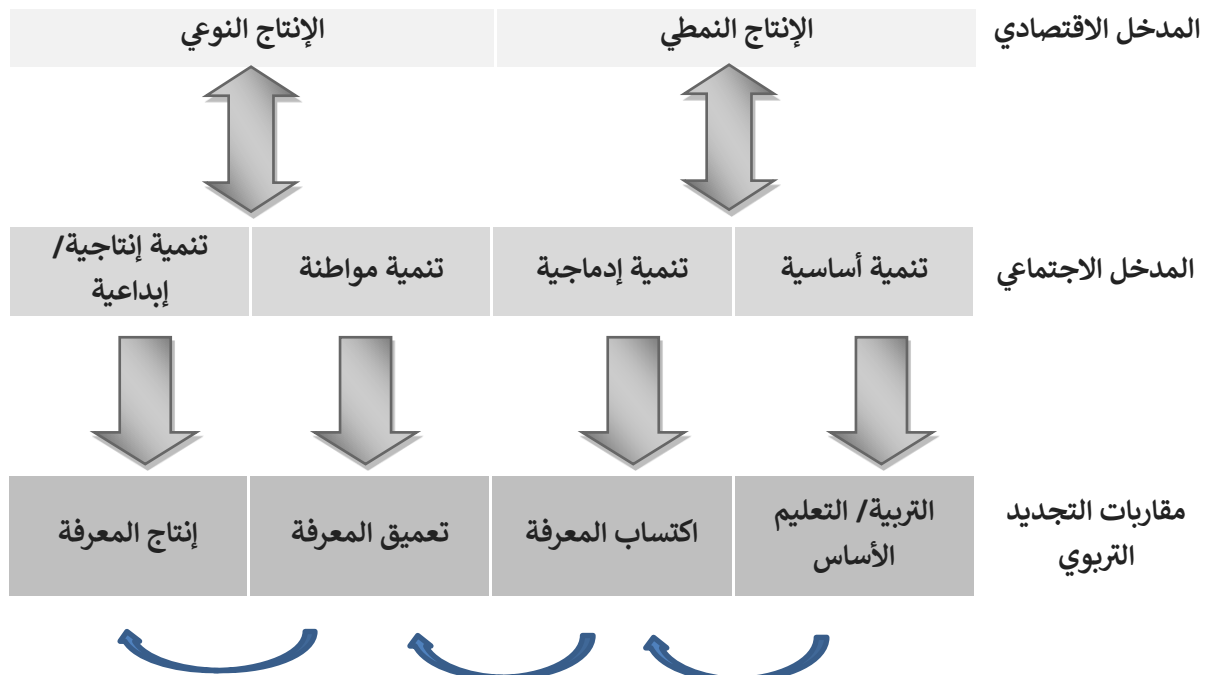
إذا كُنّا نتحدث اقتصاديا عن نمطين من الإنتاج: "الإنتاج النمطي" و "الإنتاج النوعي"، فإنه من الممكن اجتماعيا أن نميز بين أربعة مستويات من التنمية:

- تنمية أساسية: و تتمثل أهدافها أساسا في تعميم التعليم الأساس، و تحسين الظروف الصحية، و تحقيق المساواة بين الجنسين.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **تنمية إدماجية:** و تهدف بالأساس إلى تحقيق التماسك الاجتماعي، و ذلك عن طريق ولوج أكبر للتعليم الثانوي، و هيكلة الاقتصاد، و الانخراط في المجتمع المدني.
- **تنمية مُواطنة:** و تقوم على المشاركة الفعالة في اتخاذ القرارات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية.
- **تنمية إنتاجية/ إبداعية:** و تنبني أساسا على تحرير قدرات الأفراد الإنتاجية، و إطلاق طاقاتهم الإبداعية، من أجل تنمية ذواتهم بشكل دائم، عن طريق ما أضحي يسمى ب "التعلم مدى الحياة" (L'apprentissage tout au long de la vie)، و هذا ما يشكل أساس مجتمعات المعرفة (UNESCO 2013, 27).

إن مجال الالتقائية الذي يتشكل من تداخل البعد الاقتصادي (الإنتاج النمطي، و الإنتاج النوعي) و البعد الاجتماعي (التنمية الأساسية، و التنمية الإدماجية، و التنمية المواطنة، و التنمية الإنتاجية) يمكن أن يمنحنا مقاربات أربع لتحقيق التغيير/ التجديد على مستوى التربية و التعليم، و هي: مقارنة "التعليم الأساس"، و مقارنة "اكتساب المعرفة"، و مقارنة "تعميق المعرفة"، و مقارنة "إنتاج المعرفة". و تُقدم الخطاطة التوضيحية التالية مسارات هذا التجديد في علاقته بالمدخلين الاقتصادي و الاجتماعي للتنمية:



الخطاطة 6: المداخل الاقتصادية و الاجتماعية لمقاربات التجديد التربوي.

أ. مقارنة التربية/التعليم الأساس (Éducation de base):

في هذا المستوى، يتمثل الهدف من التعليم في الخروج من عتبة الفقر؛ بمعنى: إن هذه المقاربة تسعى إلى الرفع من عدد الأفراد القادرين على الاندماج في الاقتصاد المنظم، وذلك بالعمل على تنمية كفاياتهم الأساسية في القراءة و الحساب. لذلك، فإن تعميم التعليم في المرحلة الابتدائية، و ضمان حق الإناث في ولوج التعليم، تبقى من أهم الأهداف السياسية للدول التي تنتبئ هذه المقاربة.

و يتميز النظام التربوي بتراثيية، تجعل هامش استقلالية المدرسين ضعيفا جدا؛ فتكوينهم المحدود يجعلهم تابعين، و مراقبين بشكل كبير من طرف هيئة التفيتيش و التأطير. و يتمثل استعمال التكنولوجيا في بعض الوسائل السمعية البصرية مثل المذياع و التلفاز، و ذلك بالنظر إلى تكلفتها المنخفضة. أما ولوج الإنترنت، فيبقى منحصرا في بعض المهام الإدارية و التقنية، و التي تُمكن من ربط المؤسسة بالمصالح المركزية.

ب. مقارنة اكتساب المعرفة (Acquisition du savoir):

ترتبط هذه المقاربة بنموذج تنموي تقليدي، يتحدد في الإنتاج النمطي (الواسع). لذلك، فإن الهدف الأساس من التعليم لا يتمثل في تكوين أفراد متخصصين و ذوي كفاءات عالية، بقدر ما يرتبط بإعداد يد عاملة قادرة على المساهمة و الاندماج في سوق الشغل العالمية. إن ما تُراهن عليه السياسات المعتمدة في هذا النموذج هو تحقيق الاندماج و الإنصاف الاجتماعي، و ضمان حق الأطفال في ولوج المدارس، و خاصة الإناث.

و بخصوص المجال البيداغوجي، فإن اندراج "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" كمادة مستقلة في البرنامج الدراسي لا يؤدي بالضرورة إلى تغيير الممارسات التدريسية و تطوير أساليب التعلم لدى التلاميذ؛ فاستعمال هذه الوسائل لا يتعدى وظائف العرض، و البحث عن المعلومة، و التدبير الإداري، و لا يرقى، بالتالي، إلى مستوى الإدماج الفعلي، الذي يتطلب فهما عميقا، يسمح للمتعلم بتطبيق المعارف المدرسية في سياقات واقعية.

ج. مقارنة تعميق المعرفة (Approfondissement du savoir):

تسعى هذه المقاربة إلى جعل التعلم في خدمة مجال الشغل، و الحياة الاجتماعية على حدٍ سواء؛ فالمطلوب، من الناحية الاقتصادية، هو تحسين قدرات الأفراد، و تحفيزهم على استثمار هذه القدرات في إضفاء قيمة مضافة على أنشطتهم اليومية، و بالتالي تحسين مستويات حياتهم و وضعية مجتمعهم. و لا يمكن أن يتم ذلك إلا باستثمار معارفهم المدرسية في تجاوز تلك المشكلات المعقدة التي تعترضهم في سياقات واقعية. هاهنا يصبح التعليم وسيلة لخدمة النمو الاقتصادي، و ضمان حياة اجتماعية أكثر رفاهية.

إن تحقيق هذا المستوى رهينٌ بتجاوز منطق الحدود بين المعارف و التخصصات؛ فالمُدَرِّس لا ينبغي أن يبقى لصيقاً بمادّته فقط، بل عليه أن يشتغل في إطار فرق عمل بين-تخصصية (Interdisciplinarité)، من أجل فهمٍ أعمق للسيرورات المعرفية و الاجتماعية التي يستعملها المتعلم في حلّ المشكلات التي تعترضه. في هذا المستوى، لا تبقى "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" مادةً مستقلة بذاتها، بل يتم العمل على إدماجها في جميع المواد و التخصصات، بشكل يؤدي إلى تطوير الكفايات لدى المتعلمين.

د. مقارنة إنتاج المعرفة (Création du savoir):

يتمثل الهدف الأساس، من وراء هذه المقاربة، في توفير يدٍ عاملة جد متخصصة على المستوى الاقتصادي، و كذا تكوين أفراد مواطنين من الناحية الاجتماعية. لذلك، فإن المطلوب على مستوى البرامج التعليمية هو العمل على تطوير كفايات مستعرضة (Compétences transversales) لدى المتعلمين. إنها الكفايات المرتبطة بالقرن الواحد و العشرين، و المتمثلة في القدرة على "إنتاج المعارف"، و "التفكير النقدي"، و "التعلم التأملي"، و "التفاعل"، في إطار جماعاتٍ، تتجاوز الحدود الزمنية و المكانية.

تبقى الممارسات البيداغوجية الملائمة لنموذج إنتاج المعرفة غير قابلة للتحقق الفعلي لدى أساتذة لا يتوفرون على كفايات تُمكنهم من إدماج عملي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في هذه الممارسات. و لا يتم ذلك إلا بالعمل، أولاً، على الانسلاخ من نموذج تقليدي قائم على المحتوى أو المضمون المعرفي، لا على سيرورات أو استراتيجيات التعلم. لذلك، و لكي تتخرط

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المؤسسة المدرسية في هذا النموذج، يكون لزاما المرور عبر تجربة أولية، تهدف إلى تحقيق الاستعمال الواسع لهذه التكنولوجيات (UNESCO 2013, 27-32).

إن خاصية التكامل و الشمولية، التي تطبع النموذج البراديغمي، تجعل المقاربات الأربع التي تم تحديدها سابقا لا تخص فقط توظيف تكنولوجيا المعلومات في الممارسات التدريسية، و لكنها تخصُ تصورا مجتمعيًا أشمل لفعل التنمية في أبعادها المختلفة، و هذا ما يتمظهر من خلال حضور مستويات أخرى، من قبيل: "السياسة التعليمية"، و "التكوين المستمر"، و "البرامج التعليمية"، و "أدوات التقييم"، و "الجوانب التنظيمية". و يقدم الجدول التالي تفصيلا لمتفصل هذه المستويات مع المقاربات الأربع المحددة سلفا.

التعليم الأساس	اكتساب المعرفة	تعميق المعرفة	إنتاج المعرفة
- رفع نسبة التمدرس في التعليم الابتدائي. - حث الأفراد على الانخراط بشكل أكثر في الاقتصاد المهيكل. - تحسين المستوى الصحي، و توفير ظروف العيش السليم للأفراد.	- توفير يد عاملة قادرة على استعمال أنجع لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال. - تحسين جودة التعليم و الرفع من نسبة التمدرس بالسلك الثانوي. - تطوير كفايات المتعلمين في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.	- تأهيل اليد العاملة، و جعلها قادرة على خلق القيمة المضافة في الإنتاج. - تحسين مستوى المتعلمين من خلال تطوير الكفايات الخاصة بحل المشكلات. - جعل التلميذ قادرا على توظيف تعلّماته المدرسية في سياقات واقعية.	- تشجيع الإبداع و الإنتاج المعرفي من أجل الانخراط في اقتصاد المعرفة. - تنمية قدرات البحث و الإبداع و التشارك المعرفي لدى المتعلمين. - انخراط الأفراد و المؤسسات في مسار التعلم المستمر (L'apprentissage permanent).
المستوى السياسي			
- تكوين يعتمد على تمكين الأساتذة من الحد الأدنى و الضروري من المادة المعرفية و الكفايات البيداغوجية.	- تكوين يعتمد على تعميق معارف الأساتذة في مجالات تخصصاتهم.	- تكوين يعتمد على تعميق المعارف الأساسية و تطوير الكفايات البيداغوجية.	- تكوين يعتمد على المعرفة و تشاركها من خلال العمل بالفرق التربوية القادرة على تطوير ذاتها بيداغوجيا و معرفيا.
التكوين المستمر			

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المستوى البيداغوجي	- ارتفاع عدد التلاميذ في الأقسام. - الاعتماد على أسلوب التلقين.	- الاعتماد على نقل المعرفة بطرق مختلفة. - اهتمام نسبي بالإيقاعات الخاصة بالتعلم لدى التلاميذ.	- الاعتماد على طريقة حل المشكلات. - ربط تعلمات التلاميذ بوضعية و سياقات واقعية.	- جعل التلميذ قادرا على التعلم الذاتي و بناء المعرفة من خلال تطوير القدرات الآتية: البحث عن المعلومة، و تحليل المعطيات، و إنتاج المعارف، و تقاسم النتائج.
البرامج التعليمية	- برامج تستهدف الكفايات الأساس خاصة القراءة و الحساب.	- برامج تقوم على تنوع و استقلالية المواد الدراسية. - تدريس تكنولوجيا المعلومات و الاتصال كمادة مستقلة.	- بناء مفاهيم و كفايات في إطار مبدأ تداخل المواد الدراسية اعتمادا على طريقة حل المشكلات. - اعتماد مبدأ تنوع البرامج الدراسية استجابة لخصوصية السياقات المحلية.	- اعتماد برامج ذات طبيعة مرنة. - الاهتمام بتطوير الكفايات المرتبطة بالبحث و التشارك و التدبير و الابداع و التفكير النقدي (تعلم التعلم Apprendre à apprendre).
التقييم	- اختبارات تستهدف الكفايات الأساس.	- الاعتماد على مهام محددة تستدعي الحفظ و الاستظهار في إطار وضعية بسيطة.	- الاعتماد على وضعية مفتوحة و مركبة تحاكي الوضعية الحقيقية.	- إنجاز مهام متقدمة كالبحوث و التقارير و العروض و الأعمال الإبداعية.
تنظيم المؤسسة	- تنظيم مؤسسي ترابي.	- تراتبية مؤسسية تسمح بمرونة نسبية في اتخاذ بعض القرارات. - تصنيف المؤسسات يتم اعتمادا على نتائج التلاميذ.	- امتلاك الأساتذة لحرية أكبر في إنجاز البرامج و تكييفها مع حاجيات التلاميذ. - مرونة مؤسسية تسمح بتخصيص وقت أكبر لإنجاز أبحاث و مشاريع تعليمية.	- استقلالية كبيرة للأساتذة في وضع الأهداف و البرامج التعليمية. - انخراط الأساتذة و التلاميذ و الإداريين في بلورة مشاريع رائدة تهدف إلى جعل المؤسسة فضاء للإبداع و التعلم المستمر.
استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	- استعمال محدود لغايات إدارية بالأساس.	- توظيف هذه التكنولوجيات لإنجاز مهام إدارية و تدريسية محدودة.	- استعمال بيداغوجي و ديداكتيكي من خلال وضعية محاكاة.	- استعمال يتغيا إنتاج المعارف، و تقاسمها بين التلاميذ و الأساتذة في إطار فرق عمل.

الجدول 12: تصور باراديغمي للتجديد التربوي المرتبط بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال (UNESCO 2013, 43-44).

خاتمة الفصل:

إن التفكير في المدرسة يستدعي منا ضرورة التفكير في المجتمع، و ذلك لأن المدرسة مؤسسة اجتماعية، لا تتفصل البتة عن سياقها الاجتماعي. و الحال أن الإصلاح التربوي يمكن أن يتبنى رؤية خاصة/ محدودة؛ فيتم التفكير في إصلاح قطاع التعليم، بشكل يجعل هذا الإصلاح متمحورا حول المناهج و البرامج، و الطرائق البيداغوجية، و أساليب التعلم و التقويم، فيغدو التفكير في المؤسسة المدرسية منفصلا عن السياق الاجتماعي العام الذي تدرج فيه هذه المؤسسة. و لعل هذا ما تُعبر عنه النماذج الخُطية، و كذا النماذج النسقية المقدمة في هذا الفصل، و الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

و على الرغم من اختلاف التصورين/النموذجين على مستوى سيرورة الإدماج الخاصة بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ بحيث يتأسس النموذج الخطي على محددات شخصية، تجعل المدرس يتبع مسارا تطوريا، من أجل بلوغ مستويات الإدماج الفعلي لهذه التكنولوجيات؛ في حين، أن النموذج الثاني يجعل هذا الإدماج مرتبطا بالسياقات الداخلية للنسق المدرسي، فإنهما يتأسسان معا على رؤية داخلية محدودة لفعل التجديد/الابتكار التربوي. فما يؤسس فعل الإدماج هو تلك المحددات الداخلية (الشخصية أو النسقية)، و هذا ما يجعلنا نتوهم أن إصلاح المدرسة يمكن أن يتم في انفصال تام عن تغيير المجتمع.

إن هذه العلاقة بين إصلاح المدرسة و تغيير المجتمع هو ما انتبه إليه النموذج البراديغمي؛ فتحديد/تجديد النموذج التربوي الخاص بالمدرسة لا يتم في انفصال عن بناء النموذج التنموي الخاص بالمجتمع، و بتعبير آخر: إن السؤال "أي مدرسة نريد؟" لا ينفصل البتة عن السؤال "أي مجتمع نريد؟". و هذا لا يتم إلا في احترام الشروط الاقتصادية و الاجتماعية التي يتأسس عليه كل نموذج؛ فلا يمكن، على سبيل المثال، أن نتحدث عن نموذج تربوي يقوم على مقاربة "إنتاج المعرفة" في مجتمع يعاني أغلب أفراده من الأمية. إن هذا الارتباط بين النموذج التربوي و النموذج التنموي هو ما ينبغي الانتباه إليه في تشكيل السياسات العمومية و تحديد الاستراتيجيات الكبرى.

القسم الثالث

التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا

المعلومات والاتصال: تجديد أمر تقليد؟

الفصل السادس

المدرسة المغربية و مسار الانفتاح في مجتمعات المعرفة: دراسة تحليلية للنصوص المؤطرة

"إن الولج إلى مجتمع المعرفة يبدأ من المدرسة، و ذلك عندما يتعلم
الأطفال كيف يُنتجون المعرفة بأنفسهم" (Bourkia 2017, 39).

عتبة الفصل:

انخرط المغرب، مع بداية الألفية الثالثة، في مشروع إصلاح و تجديد منظومة التربية و التكوين، و ذلك بهدف جعلها ملائمة و مواكبة للتغيرات التي يعرفها العالم. و يتمثل هذا الانخراط أساسا في تبني سياسة تربوية ترمي إلى جعل الإصلاح التربوي خيارا استراتيجيا لتحقيق الاندماج في "مجتمعات المعرفة"؛ فالحاجة إلى المعرفة اليوم تتزايد لدى كل المجتمعات، و تحقيق التنمية أضحت مرتبطا بمواكبة هذا التقدم الذي يشهده العالم معرفيا. ولعل ارتباط مجال المعرفة بما تتيحه الوسائل التكنولوجية الحديثة من إمكانيات يجعل مسألة الاندماج في مجتمعات المعرفة أيسر، و لكنه، مع ذلك، يطرح رهانات كبرى على مستوى المؤسسة التي ارتبطت تاريخيا بنشر و تداول المعرفة؛ أعني بذلك المؤسسة المدرسية.

من هذا المنطلق، فإن هذا الفصل يقدم دراسة تحليلية نقدية لمسار الإصلاح الذي عرفته المدرسة المغربية منذ بداية الألفية الثالثة، في إطار برنامج "تعميم تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم"، والذي جعل المدرسة مدخلا لتحقيق الاندماج في مجتمعات المعرفة. و تنبني هذه الدراسة على محورين أساسيين: محور أول نحاول من خلاله إبراز المحاور الكبرى التي يتشكل منه برنامج جيني، و لحظة ثانية يتم فيها تتبع مسار تجديد منظومة التربية و التكوين عبر مدخل التكنولوجيات الحديثة، و ذلك من خلال تحليل مجموعة من الوثائق الرسمية التي حددت هذا المسار.

المبحث الأول

برنامج "جينري" كمدخل تربوي لتحقيق الاندماج في مجتمعات المعرفة

1. مخطط "المغرب الرقمي": السياق السياسي العام

يندرج الحديث عن "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" في المغرب ضمن سياق ذي طبيعة مزدوجة، يمكن نعتة بالسياق السياسي/التربوي للإصلاح: على المستوى السياسي العام، تبني المغرب عددا من البرامج و المخططات التي تهدف إلى وضع تصور شمولي للانخراط في التحول العالمي الذي تعرفه العديد من المجتمعات، و ذلك من خلال رَقمنة المجالات السياسية و الاقتصادية و المعرفية¹، و لعل أهمها في هذا الإطار "مخطط المغرب الرقمي" (MICNT 2009). و على المستوى التربوي الخاص، فإن الحديث عن إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يرتبط بالمشروع الضخم (من حيث الأهداف المسطرة، و الموارد المالية، و التقنية المرصودة) الذي تبنته وزارة التربية الوطنية منذ سنة 2005. و يتعلق الأمر هنا بما اصطلح عليه داخل الوسط التربوي ببرنامج "جينري"².

ينبني "مخطط المغرب الرقمي" على رؤية استراتيجية جوهرية، تجعل إمكانية الولوج إلى المعلومة، و القدرة على إنتاجها و استعمالها تكنولوجيا مفتاحا أساسا في تحقيق درجات

¹ في هذا الإطار يندرج المخطط الخماسي 2004-2000، و الذي وضع كهدف استراتيجي محاولة تجاوز التحديات الآتية:

- تعميق مجال الديمقراطية، بمعناها الشمولي، من خلال تخليق الحياة العامة، و ضمان شروط العيش الكريم للأفراد و الجماعات.
- إعادة هيكلة الاقتصاد المغربي، بشكل يجعله قطاعا منتجا و قادرا على المنافسة عبر الاستفادة من التطور التكنولوجي.
- تقليص حجم التفاوتات و الفوارق المجالية و الاجتماعية. انظر في هذا الصدد: (MPEP 2000).

² GENIE : Généralisation des technologies d'information et de communication dans l'enseignement.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

متقدمة في مؤشرات التنمية.¹ وتقوم هذه الرؤية على أربعة أهداف استراتيجية كبرى، و هي كالآتي:

- جعل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال محركا للتنمية.
 - جعل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال مصدرا للإنتاجية، و قيمة مضافة لباقي القطاعات الاقتصادية، و للإدارة العمومية.
 - جعل قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات أحد دعائم الاقتصاد.
 - جعل المغرب في قلب المنظومة التكنولوجية الجهوية (MICNT 2009, 18).
- ارتباطا بالأهداف السالفة الذكر، فإن هذه الاستراتيجية تتأسس على أربعة محاور كبرى، يرتبط كل واحد منها بأهداف و مبادرات و مشاريع، تحدد مجموع العمليات المنتظرة، و كذا طرق التنفيذ و آليات المراقبة. ويقدم الجدول التالي تصورا مختصرا لهذه الاستراتيجية:

المبادرات	الأهداف	الأولويات الاستراتيجية	الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات و الاقتصاد
تعميم استعمال تكنولوجيات المعلومات و التجهيز بالمعدات الضرورية بالنسبة للفاعلين في قطاع التعليم.	تمكين المواطنين من الولوج إلى الإنترنت ذي الصبيب العالي، و تشجيع الولوج إلى المبادلات و المعرفة.	التحول الاجتماعي	
تعبئة الفاعلين العموميين و انخراطهم حول عروض مغرية للولوج إلى تكنولوجيات المعلومات بالنسبة لكل صنف من الأصناف الاجتماعية و المهنية.			
تطوير محتوى رقمي.			
إنشاء الهيئات القيادية المخصصة لبرنامج الحكومة الالكترونية	تقريب الإدارة من حاجيات المتعاملين معها من حيث	إنجاز خدمات عمومية موجهة للمتعاملين مع الإدارة	
تنفيذ 15 خدمة و مشروعا رائدا، بحلول سنة 2011 على أبعد تقدير	الفعالية و الجودة و الشفافية، بواسطة برنامج طموح للإدارة الالكترونية.		
تنفيذ مجموع خدمات و مشاريع الحكومة الالكترونية في أفق سنة 2013.			

¹ هناك علاقة مباشرة بين الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و ارتفاع مؤشرات التنمية البشرية، و يمكن أن نستدل على هذه العلاقة من خلال الأرقام الآتية: يمثل قطاع تكنولوجيا المعلومات 7% من الناتج الداخلي العالمي، و هو يساهم بالمقابل بحوالي 25% من النمو العالمي، و يُوفر أكثر من 60% من مناصب الشغل في العالم. من هنا تبدو الحاجة ملحة بالنسبة للدول من أجل الاستثمار في هذا القطاع (MICNT 2009, 8).

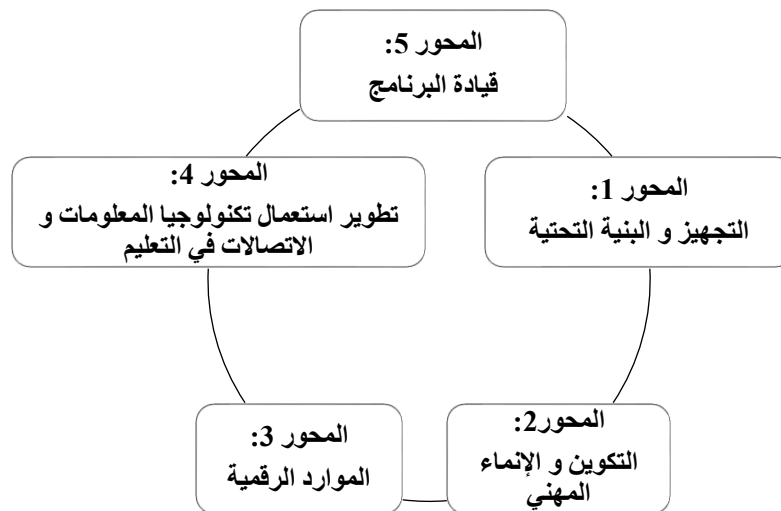
سوسيولوجيا التجديد التربوي

دعم حوسبة المقاولات الصغرى و المتوسطة في القطاعات ذات الرهانات العالية على مستوى الناتج الداخلي الخام. ¹	الحث على اعتماد المعلومات في المقاولات الصغرى و المتوسطة للرفع من إنتاجيتها.	اعتماد المعلومات في المقاولات الصغرى و المتوسطة	
تعبئة صناع القرار.			
تحسيس المقاولات و تشجيعها على استخدام تكنولوجيا المعلومات.	تنمية فرع محلي لتكنولوجيا المعلومات بدعم إنشاء و نمو فاعلين محليين و تشجيع انبثاق أقطاب تميز قادرة على التصدير.	تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات	
تسهيل تنمية فاعلين محليين في مجال تكنولوجيا المعلومات.			
تطوير مراكز التميز.			
تقوية ترحيل خدمات تكنولوجيا المعلومات.			

الجدول 13: المغرب الرقمي: الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات و الاقتصاد الرقمي 2009-2013.

2. برنامج "جيني GENIE": السياق التربوي الخاص

لا ينفصل هذا البرنامج، في تصوره و أجرأته، عن مخطط "المغرب الرقمي"؛ إذ يُشكل أحد المشاريع المُهيكلَة لها. و نستطيع أن نميز، في هذا المستوى، بين مرحلتين مَرَّ منهما تطبيق هذا البرنامج؛ فقد حُدّد في مرحلته الأولى (2006-2009)، كهدف مركزي: "استفادة 6 ملايين تلميذ و 230000 مدرس من تجهيز 8604 قاعة متعددة الوسائط" (Messaoudi et Talbi 2012). إلا أن التقييم الذي قامت به مديرية برنامج GENIE سنة 2008 كشف عن بعض الاختلالات على مستوى الأجراء، ما أدى إلى تعديل الاستراتيجية المعتمدة، و إعادة جدولة البرنامج، في مرحلته الثانية، من خلال المحاور الخمسة الآتية:



الخطاطة 7: المحاور الكبرى لبرنامج جيني.

¹ يتعلق الأمر خصوصا بقطاعات النسيج و الألبسة و الجلد و الصناعات الغذائية و السيارات.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و من أجل الوقوف على تفاصيل هذا البرنامج، سنعمل على تقديم مكونات كل محور من هذه المحاور، و ذلك من خلال العودة إلى منشور أعدته مديرية جيني، بعنوان: "برنامج GENIE: تعميم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات التعليم":

أ. المحور الأول: التجهيز و البنية التحتية

يسعى البرنامج، في شقه المتعلق بالبنية التحتية، إلى تجهيز المؤسسات التعليمية بالوسائل و الأدوات و التقنيات الضرورية لإرساء البنيات الضرورية لتمكين المدرسين و الإداريين من استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يتعلق الأمر هنا بتوفير قاعات متعددة الوسائط (SMM fixe) في الثانويات الإعدادية و الثانويات التأهيلية، بالإضافة إلى اعتماد الحقيبة متعددة الوسائط (VMM) في كافة الأسلاك و المستويات الدراسية، و ذلك من أجل تعميم استعمال الحاسوب و مسلاط الفيديو (DATA SHOW) داخل الحجرات الدراسية من طرف المدرسين .

كما تم العمل على ربط المؤسسات التعليمية المُجهزة - خلال المرحلة الأولى من البرنامج - بشبكة الإنترنت. أما في المرحلة الثانية، فقد تم اعتماد مبدأ شراء الخدمات، حيث إن كل الحواسيب التي تم توفيرها في المؤسسات التعليمية كانت متصلة مبدئياً بشبكة الإنترنت. و قام البرنامج أيضاً باختبار مُعدات أخرى، مثل القاعات متعددة الوسائط المتحركة (SMM mobile)، خاصة في المؤسسات التعليمية الثانوية التأهيلية و الإعدادية. و يظهر الجدول الموالي تطور نسبة تجهيز المؤسسات التعليمية بالمعدات و الأدوات التقنية خلال الفترة الممتدة من سنة 2009 إلى سنة 2013:

السنة	2009	2010	2011	2012	2013	المجموع
عدد المؤسسات	838	2119	2103	2100	2100	9260

الجدول 14: توفير المعدات بالمؤسسات التعليمية 2009-2013 (برنامج GENIE، 4).

ب. المحور الثاني: التكوين و الإنماء المهني

اعتمدت مديرية GENIE على صياغة مجموعة من البرامج و المَصوغات، و التي استندت في بلورتها على معايير تكوين الراشدين (L'andragogie). و قد توجهت هذه البرامج إلى مجموعة من الفاعلين التربويين من مدرسين و مفتشين و رؤساء المؤسسات، بهدف تمكينهم من تحقيق إدماج فعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يُعد برنامج التكوين "PDP-TICE" (تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و تطوير الأداء المهني) أهم هذه البرامج، و أكثرها استهدافا لمجموع الفاعلين التربويين. و يتكون هذا البرنامج من المصوغات الثلاثة الآتية :

- "مصوغة المبادئ الأولية في الإعلاميات" (12 ساعة)، و هي موجهة إلى المبتدئين من الفئات الثلاث.
- "مصوغة الجذع المشترك" (12 ساعة)، و هي مُوجهة إلى كل الفئات.
- "المصوغات الخاصة" بكل فئة على حدة (24 ساعة).

و يقدم الجدول التالي عدد المستفيدين من هذا البرنامج خلال الفترة الممتدة من سنة 2009 إلى سنة 2013:

المجموع	2013	2012	2011	2010	2009	المستفيدون
182807	11867	22003	24931	64084	59922	مدرسون
15995	3199	3199	3199	3199	3199	مدرسون متدربون
9619	2109	2109	1354	1398	2649	مديرون
2671					2671	مفتشون
209702	17175	27311	29484	68681	67051	المجموع

الجدول 15: خطة التكوين في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال خلال الفترة 2009-2013 (برنامج GENIE، 5).

و تختلف الأهداف المتوخاة من هذا التكوين حسب الفئات المستهدفة، و هذا ما يقدمه الجدول التالي:

الأهداف	الفئات
استعمال و إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية	المدرسون /المدرسون المتدربون
استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مصاحبة و تأطير الأساتذة قصد إدماجها في مختلف المواد الدراسية	المفتشون
استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التدبير الإداري و التربوي من أجل حكمة جيدة	المديرون

الجدول 16: الأهداف المتوخاة من تكوين "PDP-TICE" حسب الفئات المستهدفة (برنامج GENIE، 4).

إضافة إلى برنامج "PDP-TICE"، اعتمدت مديرية جيني على برامج تكوينية أخرى، تتوجه بالأساس إلى فئات تربوية خاصة، و ذلك من خلال العمل على إنتاج مصوغات خاصة و تنظيم دورات تكوينية بهدف تعميق التكوين في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و تتمثل هذه البرامج و المصوغات فيما يلي :

- **مصوغات "TICE-VS":** و هو برنامج تكويني في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و الحياة المدرسية، يسعى إلى تنمية قدرات المدرسات و المدرسين فيما يتعلق بأنشطة الحياة المدرسية.
- **مصوغات "TNI":** و هو عبارة عن برنامج تكويني في الاستعمالات التربوية للسبورة الرقمية التفاعلية (Tableau Numérique Interactif) لفائدة المدرسين و المفتشين.
- **مصوغات "CMCF-TICE"¹:** برنامج تكويني في مجال إنتاج السيناريوهات التربوية، و كذا الموارد متعددة الوسائط القابلة للاستغلال داخل الفصل الدراسي، و هو موجه لفئة المدرسين و المدرسات.

¹ هذا التكوين يقدمه المركز المغربي-الكوري (ثمرة تعاون مشترك بين المملكة المغربية و الجمهورية الكورية)، الذي يتواجد مقره بالمركز الوطني للتجديد التربوي و التجريب (LE CNIPE) بالرباط.

ج. المحور الثالث: الموارد الرقمية

يتم التركيز في هذا المحور على إعداد و نشر مضامين رقمية بيداغوجية موافقة للمناهج و المقررات الدراسية المعمول بها في المؤسسات التعليمية. و قد أُنجزت، في هذا الإطار، دراستان حول الحاجيات و الأوليات؛ تتعلق الأولى بمجال اقتناء الموارد الرقمية (DEN 2008 a)، و تخص الثانية إحداث مختبر وطني للموارد الرقمية (DEN 2008 b). هكذا، قامت المديرية، في إطار استراتيجيتها الوطنية، بتفعيل الإجراءات الآتية :

- اقتناء الموارد الرقمية الخاصة بكل مستوى دراسي على حدة، و وضعها رهن إشارة مستعملها في المجال التربوي عن طريق تحميلها مباشرة عبر شبكة الإنترنت، و على شكل أقراص مدمجة موزعة على جميع المؤسسات التعليمية.
- إحداث المختبر الوطني للموارد الرقمية، و الذي يتكلف بمهمة المصادقة على الموارد الرقمية الموجودة، و كذا العمل على إنتاجها وطنيا. كما تُنَاط بهذا المختبر كذلك مهمة "اليقظة التكنولوجية" (L'éveil technologique) بخصوص الموارد الرقمية المتوفرة على شبكة الإنترنت.
- إحداث البوابة الالكترونية (www.taalim.ma)، و التي تعتبر فضاء للتواصل مع الفاعلين التربويين، و كافة مكونات المجتمع فيما يتعلق بمجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و تُوفّر البوابة موارد و أدوات للاقتسام و التشارك، كما تعمل على نشر بعض الموارد الرقمية التي تمت المصادقة عليها من طرف المختبر الوطني للموارد الرقمية. و يقدم الجدول التالي مجموع الموارد الرقمية التي تم اقتنائها خلال الفترة الزمنية 2009-2013:

السلك/المستوى	2009	2010	2011	2012-2013
ابتدائي	1 و 4 -الرياضيات -التفتح العلمي -الموسوعة العلمية -اللغة الأمازيغية	-اللغة العربية		-اللغة الفرنسية -التربية الإسلامية -الاجتماعيات
	2 و 5 -الموسوعة العلمية -اللغة الأمازيغية	-الرياضيات -التفتح العلمي -اللغة العربية		-اللغة الفرنسية -التربية الإسلامية -الاجتماعيات

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ثانوي إعدادي	3 و 6	-الموسوعة العلمية -اللغة الأمازيغية	-اللغة العربية	-الرياضيات -التفتح العلمي	-اللغة الفرنسية -التربية الإسلامية -الاجتماعيات
	1	-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض	-اللغات -اللغة العربية	-اللغة الفرنسية	-التاريخ والجغرافيا -التربية الإسلامية -التربية البدنية
	2		-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض -التكنولوجيا -اللغة العربية	-اللغات -اللغة الفرنسية	-التاريخ والجغرافيا -التربية الإسلامية -التربية البدنية
	3		-التكنولوجيا -اللغة العربية	-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض -اللغة الفرنسية	-التاريخ والجغرافيا -التربية الإسلامية -التربية البدنية
	الجدع المشترك	-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض		-التاريخ والجغرافيا -اللغة الفرنسية -اللغة الإنجليزية -اللغة الألمانية -اللغة الإسبانية	-التاريخ والجغرافيا -الفلسفة -التربية الإسلامية -التربية البدنية
	1 باكوريا		-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض	-التاريخ والجغرافيا -علوم المهندس -اللغة الفرنسية -اللغة الإنجليزية -اللغة الألمانية -اللغة الإسبانية	-التاريخ والجغرافيا -الفلسفة -التربية الإسلامية -التربية البدنية
ثانوي تأهيلي	2 باكوريا			-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض	-التاريخ والجغرافيا -الفلسفة -التربية الإسلامية -التربية البدنية
				-الرياضيات -الفيزياء والكيمياء -علوم الحياة و الأرض	-التاريخ والجغرافيا -الفلسفة -التربية الإسلامية -التربية البدنية

الجدول 17: برنامج الاقتناء التدريجي للموارد الرقمية لمرحلة 2009-2013 (برنامج GENIE، 8).

د. المحور الرابع: تطوير استعمال التكنولوجيا في التعليم

يهدف هذا المحور إلى تحفيز مستعملي تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و كذا العمل على تشجيع المبادرات الرائدة في هذا المجال. و قد تم اعتماد خطة تركز على أربع عمليات، و هي كالاتي:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **عملية التحسيس:** و تنبني هذه العملية على القيام بأنشطة تواصلية مع الفاعلين و المتدخلين في مجال التربية، وذلك من خلال التحسيس بأهمية هذه التكنولوجيات، و إبراز القيمة المضافة التي يمكن أن تحققها في مجال التعليم. و تشكل هذه المرحلة دعوة مفتوحة لكل الفاعلين التربويين من أجل الانخراط في هذا الورش الوطني .
- **عملية الإعلام و التعريف:** و ذلك من خلال تقديم الممارسات التربوية الجيدة في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مع العمل على رصد هذه الممارسات و نشرها على شكل وثائق، و إصدارات، و تسجيلات سمعية و بصرية عبر البوابة الالكترونية (www.taalim.ma). بالإضافة إلى ذلك، فقد تم عقد العديد من الملتقيات الوطنية و الجهوية بتنسيق مع الأكاديميات.¹
- **عملية المصاحبة:** و تُعنى بتقديم الدعم المنهجي و التطبيقي لمستعملي تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك عبر ورشات تأطيرية، وطنية و جهوية و محلية. و قد شملت هذه العملية أيضا إنتاج مجموعة من الدلائل البيداغوجية، و التي تنقسم إلى نوعين: "دليل بيداغوجي عام"، يتضمن عرضا لمكانة و أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، و "دلائل بيداغوجية خاصة /تخصصية"، و التي تشكل مُعينات ديداكتيكية لتدريس المواد بسلكي: التعليم الثانوي الإعدادي، و الثانوي التأهيلي.² و تقدم هذه الدلائل البيداغوجية نماذج لتطبيقات و سيناريوهات بيداغوجية لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية، بالإضافة إلى جرد للموارد الرقمية المقتناة في إطار برنامج جيني.³

¹ تم تخصيص جائزة سنوية لأفضل الممارسات في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك بهدف تشجيع المبادرة الفردية و الأعمال الإبداعية في هذا المجال.

² أول دليل بيداغوجي خاص تم إنتاجه هو الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مادة "علوم الحياة و الأر، ثم تلاه الدليل البيداغوجي الخاص بمادة الرياضيات.

³ يسعى هذا المحور أيضا إلى تتبع "مجتمعات الممارسة" (Les communautés de pratique)، و التي يشكلها مستعملو تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم عن طريق استغلال شبكة الإنترنت، و ذلك بغرض "التشبيك الافتراضي" بين المستعملين، من خلال استعمال وسائل التواصل و العمل التشاركي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **عملية التتبع و التقويم:** في هذا الإطار، تم تشييد "المرصد الوطني لاستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم"، و الذي يتكّلف بمهمة رصد و تتبع مؤشرات الاستعمال، و هذا ما يسمح بدعم سيرورة الإدماج، من خلال إصدار تقارير و دراسات، يقوم بها اعتمادا على المؤشرات الوطنية لاستعمالات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (برنامج GENIE، 9-10).

هـ. المحور الخامس: القيادة

و يتعلق الأمر هنا بقيادة البرنامج على المستوى المركزي، حيث يعمل المسؤولون المركزيون على ضمان أجراء الاستراتيجية من خلال التنسيق و المصاحبة و تتبع الاستراتيجية جهويا و إقليميا ومحليا، و ضمان انخراط الأكاديميات الجهوية للتربية و التكوين في تنفيذ البرنامج من خلال تفعيل مبدأ التعاقد الذي يربطها بالإدارة المركزية.

من خلال ما سبق، يبدو جليا أن انخراط المغرب، سياسيا و اقتصاديا و تربويا، في مسارات الإصلاح و التجديد التي مَنحتها/فَرَضتها "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" عالميا تعبير عن رغبة في التغيير. ولعل ذلك هو ما يجعل من المعرفة، و كل ما يرتبط بها من وسائل و محتويات، أداة لخدمة التنمية في أبعادها المتنوعة، و ذلك في أفق الانخراط الفعلي و الفاعل في ما أصبح يصطلح عليه في أدبيات التنمية بـ"مجتمعات المعرفة".

تمثل، إذن، تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الإطار المناسب لانبثاق و تشكّل مجتمعات المعرفة. و قد انخرط المغرب، منذ بداية الألفية الثالثة، في سياسة تربوية تهدف إلى جعل المدرسة المغربية خيارا تنمويا، و مدخلا استراتيجيا للانخراط في سياق مجتمعات المعرفة. فما هي أهم ملامح و خصائص هذا الانخراط؟

المبحث الثاني

مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة المغربية من خلال الوثائق الرسمية

يمكن اعتبار بداية القرن الواحد والعشرين انطلاقة فعلية لمسار الإصلاح التربوي المرتبط بإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم. لذلك، سنعتمد في هذا المبحث على قراءة تحليلية نقدية لأهم الوثائق التي أسست لهذا المسار، و أطّرت مداخله الرئيسة من تصور، و مصاحبة، و تقويم. و نخص بالذكر هنا الوثائق الآتية: "الميثاق الوطني للتربية و التكوين"، و "المخطط الاستعجالي"، و "الرؤية الاستراتيجية 2015-2030"، و "المذكرة الوزارية رقم 66" الصادرة بتاريخ 28 أبريل 2011، و "الدليل العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم"، و "الدليل البيداغوجي الخاص بإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض".

1. الميثاق الوطني للتربية و التكوين: مأسسة المسار.

يُقدم الميثاق الوطني للتربية و التكوين، في دعامته العاشرة المعنونة بـ "استعمال التكنولوجيات الجديدة للإعلام و التواصل" أرضية أولية لمسار توظيف/إدماج التكنولوجيات الحديثة في التعليم؛ فمن خلال المواد "119" و "120" و "121" من الميثاق، نجد البوادر الأولية لمسار إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم. و نستطيع القول، إن هذه الوثيقة/الأرضية تُشكّل بدايةً لمأسسة فعلية لفعل التجديد التربوي، و ذلك بجعل المدرسة قاطرة لتحقيق الانخراط في مجتمعات المعرفة؛ فالرهان معرفي بالدرجة الأولى، و تحقيق التنمية، في أبعادها الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية، رهين بهكذا انخراط.

الدعامة العاشرة: استعمال التكنولوجيا الجديدة للإعلام والتواصل¹

119 - سعيا لتحقيق التوظيف الأمثل للموارد التربوية ولجلب أكبر فائدة ممكنة من التكنولوجيات الحديثة، يتم الاعتماد على التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال، وخاصة في مجال التكوين المستمر. ولا يجوز بأي حال من الأحوال أن يقع أي خلط بين السعي إلى هذا الهدف وبين التصور الشامل للوسائط التكنولوجية، وكأنها بديل عن العلاقة الأصلية التي يقوم عليها الفعل التربوي، تلك العلاقة الحية القائمة بين المعلم والتلميذ، والمبنية على أسس التفهم والاحترام. ونظرا للأبعاد المستقبلية لهذه التكنولوجيات، سيستمر استثمارها في المجالات الآتية، على سبيل المثال لا الحصر:

- معالجة بعض حالات صعوبة التمدرس و التكوين المستمر، بالنظر لبعد المستهدفين وعزلتهم.

- الاستعانة بالتعليم عن بعد في مستوى الإعدادي والثانوي في المناطق المعزولة.

- السعي إلى تحقيق تكافؤ الفرص، بالاستفادة من مصادر المعلومات، وبنوك المعطيات، وشبكات التواصل، مما يسهم، بأقل تكلفة، في حل مشكلة الندرة، والتوزيع غير المتساوي للخزانات والوثائق المرجعية.

ومن هذا المنظور، ستعمل السلطات المُكلفة بالتربية والتكوين، في إطار الشراكة مع الفعاليات ذات الخبرة، على التصور والإرساء السريعين لبرامج للتكوين عن بعد، وكذا على تجهيز المدارس بالتكنولوجيات الجديدة للإعلام والتواصل، على أن يتم الشروع في عمليات نموذجية في هذا المضمار، ابتداء من الدخول المدرسي والجامعي، من أجل توسيع نظامها تدريجيا.

120 - تعمل كل مؤسسة للتربية والتكوين على تيسير اقتناء الأجهزة المعلوماتية، ومختلف المعدات والأدوات التربوية والعلمية، عن طريق الاقتناء الجماعي بشروط امتيازية، لفائدة الأساتذة والمتعلمين والإداريين.

121 - حيث إن التكنولوجيا التربوية تقوم بدور حاسم ومتنامٍ في أنظمة التعليم ومناهجه، وبناء على محتوى المادة أعلاه، تعمل سلطات التربية والتكوين على إدماج هذه التقنيات في الواقع المدرسي، على أساس أن يتحقق لكل مؤسسة موقع معلوماتي، وخزانة متعددة الوسائط، في أفق العشرية القادمة، بدءا من السنة الدراسية.

حضور الإطار ... و غياب الرؤية:

ما يمكن تسجيله، من خلال قراءة أولية للدعامة العاشرة من الميثاق الوطني للتربية و التكوين، هو عدم وجود رؤية واضحة، و غياب تصور شمولي لسيروية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و يَتمظهر ذلك أساسا من خلال مؤشرين أساسيين: **المؤشر**

¹ الميثاق الوطني للتربية و التكوين، 40-41.

الاصطلاحي المتمثل في كثرة العبارات المستعملة للدلالة على الوسائل التكنولوجية، و **المؤشر النوعي** المرتبط بطبيعة الاستعمال المتوخى من هذه الوسائل.

فمن الناحية الاصطلاحية، نجد اعتمادَ عبارات متعددة، و غير دقيقة في الإحالة على ما سيعرف لاحقا بـ "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" من قبيل: "التكنولوجيا الجديدة للإعلام و التواصل"، و "التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال"، و "التكنولوجيات الحديثة"، و "الوسائط التكنولوجية"، و "الأجهزة المعلوماتية"، و "التكنولوجيا التربوية". عدم الدقة المسجلة على مستوى تحديد المفاهيم نجدها كذلك في دراسة الحاجات و الأولويات، التي قامت بها وزارة التربية الوطنية في سنة 2008؛ إذ يتم التركيز أساسا على مصطلح "المعلومات" باعتبارها وسيلة ديداكتيكية، كما في المقطع التالي: "تشكل المعلومات (L'informatique) وسيلة ديداكتيكية، تساهم في تحسين السيرورات الفردية للتعلم، ما ينعكس إيجابا على مردودية التلاميذ في مجالات المعرفة، و اللغات، و العلوم" (DEN 2008 a, 6).

و من حيث نوعية الاستعمال، نجد أن الاهتمام يتوجّه إلى مستوى الاستعمال التقني، كما يدل على ذلك عنوان الدعامة نفسه، حيث ينصب التركيز في هذه الوثيقة على مسألة التجهيز، و اقتناء المعدات و الأدوات التكنولوجية، و لا تتم الإشارة إلى "المستوى الإدماجي" إلا بشكل عرّضي، من خلال التأكيد على أن "سلطات التربية و التكوين ستعمل على إدماج هذه التقنيات في الواقع المدرسي". و لنا أن نتساءل هاهنا عن ماهية هذا الواقع المدرسي؛ فهل يتعلق الأمر بالمستوى الإداري؟ أم المستوى البيداغوجي/التربوي؟ أم كلاهما؟ و ما هي آليات تفعيل هذا الإدماج؟

إن الجواب عن بعض هذه التساؤلات يأتي في نهاية الدعامة، حيث يتم التأكيد، في سياق الحديث عن هذا الإدماج، على أن المطلوب هو أن "يتحقق لكل مؤسسة موقع معلوماتي و خزانة متعددة الوسائط". لذلك، فإن الأمر لا يتعلق بإدماج فعلي لهذه الوسائل في سياقات تعليمية محددة، و إنما هو إدماج يأخذ بعدا تقنيا، من خلال توفير بنية تحتية

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ملائمة لاستعمال هذه الوسائل، مع التأكيد على أن هذه التكنولوجيات لن تعوض، بأي حال من الأحوال، العلاقة الحية و المباشرة بين المعلم و التلميذ.¹

و بشكل عام، يمكننا القول إن الميثاق الوطني للتربية و التكوين حَمَلَ الإرهاصات الأولية لانخراط المدرسة المغربية في رهان "مجتمعات المعرفة"، إلا أن هذا الانخراط سيفتقد لوسائل الأجرأة و التفعيل، و هذا ما سينعكس بشكل مباشر على مستوى الممارسة الميدانية. هذا العَوَز الإجرائي، الذي طبع رؤية الميثاق الوطني للتربية و التكوين، سيتم العمل على تدارُكه من خلال البرنامج الاستعجالي.

2. المخطط الاستعجالي: أجرة المسار.

بِخلاف الدعامة العاشرة من الميثاق الوطني للتربية و التكوين، فإن المخطط الاستعجالي سيقدم بطاقة تقنية لمشروع "إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجديد في التعلّيمات"، و هو المشروع العاشر ضمن الفضاء الأول الخاص ب "التحقيق الفعلي لإلزامية التعليم إلى غاية 15 سنة". و تقدم البطاقة التقنية التالية العناصر الجوهرية التي ينبني عليها هذا المشروع:

الفضاء 1: التحقيق الفعلي لإلزامية التعليم إلى غاية 15 سنة.²

مشروع 10: إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتجديد في التعلّيمات (برنامج جيني).

الهدف العام:

- تحسين التعلّيمات بواسطة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسائل ديداكتيكية من قِبَل المُدرّس.

- امتلاك التلميذات والتلاميذ للتكنولوجيا، لإدماجهم في المجتمع الرقمي.

¹ استعمال كلمة "التلميذ" في هذا السياق يحمل إشارات تربوية قوية، تتمثل في أننا لم ننسلخ بعد من الطرائق البيداغوجية الكلاسيكية التي تحُصِر وظيفة "التلميذ" في التَلَقّي (التلميذ)، و دور المُعَلِّم في "التلقين".

² Portefeuille global des projets du programme d'urgence 2009-2012. E1.P10

الأهداف:

- تجهيز المؤسسات التعليمية لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوسط التربوي للفاعلين التربويين والتلاميذ.
- تكوين كل الفاعلين التربويين والإداريين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- اقتناء المضامين الرقمية الملائمة للمناهج والمقررات الدراسية الوطنية.
- تطوير الاستعمالات من خلال سياسة المصاحبة وتثمين الممارسات الجيدة.
- وضع وتفعيل استراتيجية قيادة برنامج GENIE.

وضوح في الرؤية... و تَعَثُر في التنزيل:

تُقدم هذه الوثيقة تصورا دقيقا لمشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، و ذلك من خلال تسطير أهداف واضحة المعالم، و قابلة للأجراة و التقييم؛ فالأهداف الخمسة التي تقدمها البطاقة تنبني على أفعال عملية: التجهيز، و التكوين، و الاقتناء، و التطوير، و الوضع. بالإضافة إلى ذلك، فقد تم تحديد مؤشرات التقييم، و الوحدات المعنية، و مجموع الأنشطة و العمليات، و مدة الإنجاز. و هذا ما يُعبر، في العمق، عن تصور مشروع، يرتبط بالإنجاز و التطبيق، استنادا إلى معايير تقويم واضحة المعالم و محددة في الزمن.

و على الرغم من وضوح هذه الرؤية، فإن تنزيل المشروع عَرَف مجموعة من المشاكل و العراقيل، التي حَالَت دون تحقيق الأهداف المرجوة. و هذا ما أظهرته نتائج التقرير التحليلي الذي قَدَّمه المجلس الأعلى للتربية و التكوين؛ إذ يقف هذا التقرير على مجموعة من الصعوبات (الجغرافية، و التقنية، و التربوية)، التي لم تسمح بتعميم استعمال التكنولوجيا، من قبيل: وجود تفاوتات و فوارق في مجال التجهيز و البنية التحتية بين مدارس المناطق الحضرية و مدارس الوسط القروي¹، و ندرة المضمون الرقمي البيداغوجي، و ضعف امتلاك الفاعلين التربويين لثقافة رقمية. إن هذه الأسباب، و غيرها، "تُعيق هدف المشروع المتمثل في جعل تكنولوجيا

¹ في هذا الإطار، يؤكد التقرير أن إيصال الإنترنت لكل المؤسسات مازال بعيد المنال؛ إذ أن نسبة 30% من مجموع المؤسسات تم ربطها عن طريق الفرز (70% بالوسط الحضري، و 30% بالوسط القروي).

الإعلام و التواصل أداة لتطوير البيداغوجيا" (المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي 2014، 67-69).

3. الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2030: تكريس الاختيار.

من أجل تجاوز المُعيقات التي سجّلها التقرير التحليلي الخاص بتطبيق الميثاق الوطني للتربية و التكوين، اقترح المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي، في إطار رؤيته الاستراتيجية¹، وثيقة جديدة للإصلاح التربوي، و هي رؤية منبثقة عن مشاورات موسّعة مع مختلف الفاعلين في المدرسة، و الأطراف المعنية و المستفيدة و الشركاء، و القطاعات المسؤولة عن التربية و التكوين و البحث العلمي، و من له رأي في الموضوع من الكفاءات الوطنية و الخبراء. و تتحدد الغاية من ذلك - يؤكد المجلس - في مشاركة أكبر عدد ممكن من المغاربة في "مساءلة الضمير بخصوص واقع المدرسة المغربية، و استشراف آفاقها" (المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي 2015، 7).

و سنقدم في هذا الإطار الرؤية المتعلقة بمدخل إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و التعليق عليها، مُستحضرين، بطبيعة الحال، الطابع النسقي لاستراتيجية الإصلاح. و لا بُد من الإشارة في هذا السياق، أن هذه الرؤية تُشكل - حسب المجلس - ورشا وطنيا يتمثل في ضرورة الانخراط الفاعل للمدرسة المغربية في اقتصاد المجتمع و المعرفة، و ذلك عبر مداخل أربعة، و هي:

- "تكنولوجيا الإعلام و الاتصال".
- "اللغات الأكثر استعمالا في العالم".
- "البحث العلمي و التقني و الابتكار".
- "التفوق و التميز الدراسي و التكويني".

¹ تنبني هذه الرؤية على 23 رافعة للتغيير، يَتمثل جوهرها في إرساء مدرسة جديدة قوامها: "الإنصاف و تكافؤ الفرص"، و "الجودة للجميع"، و "الارتقاء بالفرد و المجتمع".

105. من أجل إدماج ناجع لتكنولوجيا الاعلام والاتصال في المدرسة¹

استحضارا للأهداف التي وضعتها "استراتيجية المغرب الرقمي" بالنسبة لدور المؤسسة ووظائفها في مجال نشر تكنولوجيا الاعلام والاتصال، واعتبارا إلى أن إدماج هذه التكنولوجيا في المدرسة يمثل اليوم شرطا حاسما في تجديدها والارتقاء بها، يتعين العمل على:

- إعداد برنامج وطني، بآجال محددة، و قصد استكمال تجهيز المؤسسات التعليمية و التكوينية والجامعية بتكنولوجيا الاعلام والاتصال، و بالقطاعات متعددة الوسائط و الوسائل السمعية البصرية، مع ربطها بشبكة الإنترنت، و تزويد المكتبات المدرسية، و البنيات الجامعية للتأطير و البحث، بكل الموارد الرقمية المفيدة في تعزيز التعلم الذاتي و البحث الشخصي لدى المتعلمين و الفاعلين التربويين و الباحثين على حد سواء؛

- إدماجها في جميع مستويات التدبير، و تيسير الحصول على المعلومة و توثيقها و تقاسمها، و التفاعل الآني، و التواصل بين مختلف مستويات تدبير المنظومة؛

- تعزيز إدماج هذه التكنولوجيات في اتجاه الارتقاء بجودة التعليمات، و لاسيما:

. في المقاربة المنهجية للتعليم بكامله، أي منذ الشروع في تصور المناهج و البرامج و الموارد و وضعها و تداولها بين الأساتذة، و إشراك المتعلمين في البرامج و المقررات التعليمية منذ المراحل الأولى من التعليم، و عمليات التعلم و التكوين و التقييم، و إحداث مسلك قائم بذاته في هذا التخصص بالأكاديمية؛
. البرمجيات التربوية الالكترونية، و الوسائل التفاعلية و الحوامل الرقمية، من حيث الكفايات المستهدفة، و المواد الدراسية، و البرامج و المضامين، و الطرق و الأساليب التعليمية، عبر تعزيز مبادرات التعلم الذاتي و البحث، و تنوع مصادر المعرفة؛

- العمل، في المدى المتوسط، على مراجعة مفهوم الكتاب المدرسي، و رقمته، بموازة رقمنة المضامين و الوثائق التعليمية؛

- إدماج تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و الثقافة الرقمية، في المدى القريب، كمادة أساسية في التكوين الأساس و المستمر لكل الأطر التربوية، و جعلها مقوما من مقومات التدريس و التأطير و البحث التربوي؛
- العمل، في المدى المتوسط، على تكوين مختصين في البرمجيات التربوية و الإعلاميات البيداغوجية، و إنتاج المضامين و الموارد التعليمية الرقمية؛

¹ الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2030، 58-59.

- تحفيز الشباب على خلق مقاولات متخصصة في إنتاج الحوامل التربوية الرقمية؛
- إحداث مراكز للموارد الرقمية على المستوى الجهوي و المحلي، وكذا مختبرات للابتكار وإنتاج هذه الموارد، و تكوين متخصصين في هذا المجال؛
- تنمية و تطوير التعلم عن بعد، باعتباره مُكمّلاً للتعلم الحضوري، و عاملاً في تنمية ثقافة العمل الجماعي و التشاركي؛
- إعداد خطة عمل للتعبئة و التحسيس بأهمية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال و دورها في إصلاح المدرسة؛
- تطوير البحث النظري و التطبيقي في مجالات التربية و التكوين و البحث العلمي كافة؛
- الانفتاح على المقاولات و المتعهدين في مجالات الإعلام و الاتصال و طنيا و دوليا، في إطار شركات مؤسساتية، من أجل إسهامها في المجهود العمومي لتطوير البنيات التحتية و التجهيزات الضرورية.

إعادة توجيه البوصلة... الثابت و المتغير:

من خلال قراءة مُتفحّصة لمضمون هذه البطاقة، نجد أن النموذج الذي تقدمه الرؤية الاستراتيجية بخصوص الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال لا يخرج، في مجمله، عن المحاور الخمسة الكبرى المؤطرة لبرنامج جيني في نسخته المعدلة؛ فهي (الرؤية الاستراتيجية) تركز على هذه المنطلقات، و تعيد تحديدها بشكل يتلاءم و الأهداف الاستراتيجية التي تقوم عليها. لذلك، نستطيع إعادة تأطير الخطوط العريضة لهذه البطاقة استناداً إلى المحاور الأساسية التي ينبني عليها برنامج جيني. و هذا ما يقدمه الجدول الآتي:

المحاور	الأهداف
البنية التحتية	استكمال تجهيز المؤسسات التعليمية، و ربطها بشبكة الإنترنت.
التكوين	مُتوجه إلى مستوى التخصص في البرمجيات التربوية و الإعلاميات البيداغوجية.
الموارد الرقمية	رقمنة المضامين و الوثائق و البرامج التعليمية، مع العمل على توسيع هذه الخبرة محلياً و جهوياً.
تطوير الاستعمالات	التركيز على مسألة الإدماج الذي يستهدف تحسين الممارسات و تجويد التعلّيمات، في إطار تنمية ثقافة التشارك و العمل الجماعي.
القيادة	الانفتاح على المقاولات الوطنية و الدولية المشتغلة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و كذا تشجيع البحث العلمي في شقيه النظري و التطبيقي.

الجدول 18: محاور برنامج GENIE من خلال الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2030

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إذا كانت الوثيقة السابقة تقوم على نفس المحاور الذي يتحدد من خلالها برنامج جيني، فإنها تربط هذه المحاور بالأسس التي ينبغي أن تقوم عليها المدرسة الجديدة، و هي "الإتصاف و تكافؤ الفرص" و "الجودة للجميع" و "الارتقاء بالفرد و المجتمع". و هذا ما يسمح في بإعادة قراءة هذه الوثيقة، في ضوء الأسس الثلاثة السابقة:

- الطابع النسقي لمسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم: و يبدو ذلك واضحا، من خلال تَبني تصور شمولي، يجعل المدرسة لا تنفصل عن سياقها الاجتماعي و الاقتصادي و السياسي؛ فإدماج هذه التكنولوجيات في المدرسة يدخل في إطار أهداف "استراتيجية المغرب الرقمي"، كما أن تحقيق إدماج فعلي لهذه الوسائل التكنولوجية يبقى رهينا بتبني مقاربة منهجية، تقوم على إدماج التكنولوجيا في مختلف مراحل الفعل التربوي (تحديد المناهج و البرامج و المقررات الدراسية، و التكوين، و التقييم، و البحث العلمي...).
- الهدف الرئيس من هذا الإدماج يبقى هو الارتقاء بجودة التعلّات: حيث تؤكد هذه الوثيقة أن الهدف لا يتمثل في مجرد استخدام أو توظيف هذه التكنولوجيات بطريقة تقنية، بل إن المطلوب هو تجويد التعلّات. و هذا لا يمكن أن يتم إلا من خلال مراجعة مفهوم الكتاب المدرسي، و العمل على رقمنة مضامينه، و تكوين متخصصين في مجال البرمجيات التربوية و الإعلاميات البيداغوجية.
- مشروع الإدماج يستدعي انخراط جميع الفاعلين: إن تجديد و تجويد العرض المدرسي لا يمكن أن يتم إلا بانخراط كل الفاعلين و الشركاء المعنيين بواقع و مآل المدرسة المغربية، من مدرسين، و إداريين، و متعلمين، و آباء، و شركاء محليين، و مجتمع مدني، و تنظيمات حزبية، و فاعلين سياسيين، و مقاولين إلخ. و لعل انفتاح المدرسة على مجال المقولة يعكس هذا التوجه، و يجعل المدرسة مجالا للتنافس في مجال التجديد التربوي.

4. "المذكرة الوزارية عدد 66 بتاريخ 28 أبريل "2011": توجيه المسار.

تُمثل هذه المذكرة إطارا عمليا توجيهيا لاستعمال الموارد الرقمية في التعلّات، و ذلك تفعيلًا لمحور المضامين الرقمية المُعتمد في إطار "برنامج GENIE". و هي تستند في ذلك

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إلى نتائج الدراسة الميدانية المنجزة في سنة 2008، و التي خلّصت إلى ضرورة وضع مضامين رقمية رهن إشارة الفاعلين التربويين، بحيث تكون مُتسمة بالمرونة، و مواكبة لحاجياتهم المتغيرة، و منفتحة على مقاربات تربوية جديدة، تنسجم مع مستجدات المجال التربوي. و لتحقيق ذلك، حددت المذكرة مجموعة من التوجيهات العملية الساعية إلى تحقيق الاستفادة من هذه الموارد الرقمية، و هي كالآتي:

- السهر على حسن توزيع الموارد الرقمية، و ضمان استفادة المؤسسات التعليمية المعنية منها.
- تنظيم دورات تكوينية على الصعيد الجهوي، لفائدة جميع مفتشي المواد المعنية.
- إدراج استعمال الموارد الرقمية ضمن الأنشطة التأسيسية و التكوينية التي يُشرف عليها مفتشو المناطق التربوية، و تتبّع توظيف هذه الموارد في الممارسات الصفية.
- تنظيم لقاءات تحسيسية، إقليمية و محليا، لفائدة هيئة التدريس، بهدف انخراطهم الفعّال في هذا التجديد التربوي.¹

ما يمكن تسجيله بخصوص الأهداف الأربعة التي حددتها هذه الوثيقة، هو اهتمامها بالموارد الرقمية، في أفق توظيفها من طرف المدرسين و المدرسات، و ذلك باعتماد لغة توجيهية مباشرة، تنبني على أربعة أفعال إجرائية: "التوزيع"، و "التكوين"، و "الاستعمال"، و "التحسيس". و هذه الأفعال، و إن كانت منطقية من الناحية النظرية، فإنها قد تطرح إشكالات عديدة على المستوى الإجرائي؛ فتوزيع الموارد الرقمية، و استفادة المدرسين من تكوينات في هذا المجال، و القيام بأنشطة تحسيسية لا يمكن أن يؤدي بالضرورة إلى استعمال هذه الموارد

¹ أرفقت هذه المذكرة بمجموعة من الوثائق المحددة لإطار العمل المرحلي (2009-2013)، و هي كالآتي:

- البرمجة المعتمدة للاقتناء التدريجي للموارد الرقمية لمرحلة 2009-2013؛
- حصيلة الافتناء 2009-2010؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموارد الرقمية في الرياضيات (السلوك الابتدائي)؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموارد الرقمية في مادة اللغة الأمازيغية (السلوك الابتدائي)؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموسوعة العلمية الالكترونية (السلوك الابتدائي)؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموارد الرقمية في الرياضيات (السلوك الإعدادي و التأهيلي)؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموارد الرقمية في مادة علوم الحياة و الأرض (السلوك الإعدادي و التأهيلي)؛
- توجيهات عامة لاستثمار الموارد الرقمية في مادة الفيزياء و الكيمياء (السلوك الإعدادي و التأهيلي).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

من طرف المدرسين، و ذلك لعدة اعتبارات، قد تتعلق بقناعات شخصية، أو بغياب التجهيزات و الوسائل.

كما أن تحقيق هذه الخطوات يبقى رهينا بانخراط هيئة التفتيش و التأطير التربوي، و هو ما قد يطرح مشكلا في حالة عدم انخراط هذه الفئة، و ذلك إما لعدم تمكنهم من هذه الوسائل بفعل عدم استفادتهم من تكوينات في هذا المجال، أو بدعوى عدم إشراكهم في بداية المشروع. و هو ما أشارت إليه المُنسقة الجهوية عن برنامج جيني بجهة "فاس-مكناس"، في إطار مقابلة ميدانية: "إن نجاح مشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يبقى رهينا بانخراط المدرسين و المفتشين بالدرجة الأولى، و هنا ينبغي ألا يبقى الأمر متوقفا على التكوين و التحسيس، و لكن ينبغي اتخاذ إجراءات من طبيعة إلزامية" (المنسقة الجهوية لبرنامج جيني).

هذا الإلزام الذي تشير إليه المنسقة الجهوية نابع من موقع المسؤولية الذي تشغله؛ ففي نظرها، لا ينبغي للفعل التجديدي أن يبقى مرتبطا بالرغبة الذاتية أو العمل التطوعي، بل يجب أن ننقل به إلى البعد المُمأسس، و هو ما يُمكن أن يطرح إشكالا حقيقا على مستوى التفعيل؛ فمعظم الأساتذة المجددين يقومون بهذا العمل بشكل تطوعي، و هم يجدون مُتعة شخصية في ذلك. غير أن هذه المتعة و الرغبة الشخصية قد تغيب في حضور إكراهات مؤسساتية. لذلك، فإن الرهان الحقيقي يتمثل في كيفية الجمع بين الجانب الذاتي و البعد المؤسسي في فعل التجديد التربوي، بمعنى آخر: كيف يمكن أن نجعل المُدرس يرغب في تجديد فعله البيداغوجي؟

5. "الدليل البيداغوجي": في الشروط البيداغوجية و الديدانكتيكية لفعل الإدماج.

يتعلق الأمر بدليلين متكاملين، تم إعدادهما من طرف مركز التجديد التربوي و التجريب (Le CNIPE): "الدليل البيداغوجي العام"، و "الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلكي الثانوي الإعدادي و الثانوي التأهيلي". الدليل الأول يتميز بعموميته، لأنه يتحدث عن الإطار العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في جميع المواد الدراسية. أما الدليل الثاني، فهو يرتبط بمادة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

علوم الحياة و الأرض. لذلك، سنحاول تقديم قراءة تحليلية للوثيقتين معا، من خلال تحديد أبرز العناصر التي يتضمنانها.

ينبني الدليل البيداغوجي، في تصميمه العام، على ثلاثة محاور رئيسة، و هي: "أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم"، و "الإطار المفاهيمي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم"، و "الإطار المنهجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم". و ينتهي بملحق يتضمن جردا لأهم الأدوات المادية و التقنية المدرجة في إطار تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و كذا معجم فرنسي-عربي لأهم المصطلحات و المفاهيم المرتبطة بإدماج هذه التكنولوجيات في وضعيات تعليمية تعليمية.

استنادا إلى المضامين التي يحتويها هذا الدليل، يمكننا اعتباره بمثابة مرجع وظيفي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فهو يقدم الإطار العام لتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، بغض النظر عن طبيعة المادة المُدرّسة. هذا التوظيف يهدف، بحسب الدليل، إلى "الرفقي بجودة التعليمات عند المتعلم(ة) من خلال الاستخدام الواعي و المدروس، لإدماجها في المقاطع التعليمية، في إطار سيناريوهات بيداغوجية" (الدليل البيداغوجي العام، 5).

أما الدليل الخاص، فيقوم على محورين مركزيين: محور أول يتعلق بمجالات "استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلكي الثانوي الإعدادي و الثانوي التأهيلي"، و محور ثان يُقدم "نماذج لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة". و ينتهي هذا الدليل بمجموعة من الملاحق:

- جرد للموارد الرقمية المتعلقة بتدريس مادة علوم الحياة و الأرض، بسلكي: الثانوي الإعدادي، و الثانوي التأهيلي؛ المققتاة من الوزارة، مع وصف موجز.
- نتائج بعض الأبحاث و التجارب حول أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض، بسلكي: الثانوي الإعدادي، و الثانوي التأهيلي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- شهادات بعض الفاعلين التربويين بالمغرب حول أهمية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض، بسلكي: الثانوي الإعدادي، و الثانوي التأهيلي.

و يظهر الطابع الإجرائي لهذا الدليل، في تقديمه لتوجيهات و إرشادات عملية، لإعداد سيناريوهات بيداغوجية، تُدمج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، وكذا نماذج لبعض السيناريوهات المرتبطة بمجال البحث عن المعلومة، و مجال اكتساب المفاهيم و المنهجيات، و مجال الانتاج و الإبداع، و مجال التواصل و التشارك. كما يُحدد هذا الدليل أهم الأهداف التربوية المرتبطة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض، و هي كالاتي:

- تعزيز الطابع التجريبي لتدريس مادة علوم الحياة و الأرض.
- توفير أدوات مساعدة للمتعلمين في تثبيت التعلم.
- تعزيز التعلم الذاتي.
- تدبير الزمن الديداكتيكي.
- مضاعفة الإمكانيات البيداغوجية لبناء المفاهيم العلمية، و إغناء المعارف.
- تجاوز بعض معوقات التعلم.
- المساهمة في تحقيق الجودة. (المختبر الوطني للموارد الرقمية 2012، 4)

يُعتبر هذا المرجع دليلا عمليا بيداغوجيا لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلكي الثانوي الإعدادي، و الثانوي التأهيلي. و هو، بذلك، يرتبط بالدليل العام، من حيث كون هذا الأخير يقدم الإطار النظري العام الذي ينبني عليه فعل الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، في حين أن الثاني يقدم الأدوات الإجرائية التي تسمح بتحقيق هذا الإدماج في درس مادة علوم الحياة و الأرض بسلكي الثانوي الإعدادي و الثانوي التأهيلي.

خاتمة الفصل:

تُظهر الوثائق السابقة اهتماماً رسمياً واضحاً بمسألة إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظومة التربية والتكوين. ولعل أهم ما يمكن استنتاجه، من خلال قراءة مترابطة و مُتتبعة لمسار صدور هذه الوثائق، ذلك التراكم النظري الذي تَحَقَّق بشكل اطرادي في إطار هذه السيرورة؛ فإذا كان الميثاق الوطني للتربية والتكوين قد رسم الخطوط النظرية العامة لمسار الإصلاح، و الذي يرتبط ضرورةً بإدماج هذه التكنولوجيات في بناء التعلّيمات، فإن البرنامج الاستعجالي سيضع الخطوات الإجرائية الكفيلة عملياً بتنفيذ هذا الإدماج. وقد تم تصور ذلك في إطار بطاقات تقنية، تقوم على رؤية استراتيجية مرتبطة بمشاريع واضحة المعالم، تحدد، بشكل مُتقدم نسبياً، مجموع الأهداف، و الأنشطة، و المؤشرات المعتمدة في تصور، و تتبع، و تقييم هذه المشاريع.

هذه المشاريع سيتم العمل على تفعيلها، مرحلياً، و بطريقة تدرجية، من خلال عدد من المذكرات الوزارية و الدلائل المرجعية. هكذا تم الانتقال من "تطبيق انتقائي" (بالنظر إلى المؤسسات المعنية، و المواد المستهدفة، و الأطر الفاعلة) إلى تطبيق يكاد يكون شاملاً. و يتمظهر هذا الانتقال، بشكل واضح، من خلال مقارنة محتوى "المذكرة الوزارية عدد 66"، و محتوى "الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم"؛ فالمذكرة الوزارية تتعلق بـ "استعمال الموارد الرقمية" في مواد معينة، و في مؤسسات محدودة، في حين أن الدليل البيداغوجي يتناول مسألة "الإدماج" العام و الشامل لكل المواد.

نستطيع القول، إذن، استناداً إلى مجموع الوثائق المقدمة سلفاً، إن مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم لم يتم بسلاسة و يُسر، و يرجع ذلك إلى مجموعة من الاعتبارات التقنية و البيداغوجية، و هذا أمر مقبول، إلى حدّ ما، على اعتبار أن كل تجربة إصلاحية/تجديدية تعرف بالضرورة مسارات من هذا القبيل؛ فالتأرجح جيئة و ذهاباً بين التنظير و الممارسة، و إعادة التشكيل و البناء أمر وارد في سيرورات الفعل التربوي الذي يتغيا الخروج من النمطية، و اعتماد أشكال جديدة من التفاعل التواصل.

الفصل السابع

في كصيلة التجهيز و نوعية الاستعمالات

"[...] أن نُجهز القاعات أو المختبرات بالوسائل والتقنيات التكنولوجية، لا يعني بالضرورة أن المدرسين سيحسنون استعمالها، أو أن المنهاج الدراسي سيتطور" (Bray 1999, 15).

عتبة الفصل:

يَدْخُل مكوّن التجهيز كمُتغيّر رئيسي في تحديد الممارسات البيداغوجية المرتبطة باستعمال الوسائط التكنولوجية الحديثة من طرف المدرسين. فهو يُشكّل الشرط الضروري لتوظيف هذه الوسائل؛ فما لم يتم تجهيز المؤسسات، و تأهيل البنية التحتية المرتبطة باستخدام التكنولوجيات التربوية، فإن كل البرامج و المشاريع المُسطرة تبقى غير ذات جدوى، و لا يمكن، بالتالي، تحقيق الأهداف المتوخاة منها لغياب الشرط الأول لتحقيقها.

إن هذا الشرط يُمثّل المستوى الأول الذي تنبني عليه سيرورة إدماج الوسائل التكنولوجية في التعليم؛ فقد تبيّن من خلال النماذج النظرية المُقدمة في الفصل الخامس - سواء في صيغتها الخطية، أو النسقية أو السيروراتية - أن مسار التجديد التربوي المرتبط بإدماج التكنولوجيا في الممارسات الصفية يبدأ من مستوى توفير المعدات و الأجهزة اللازمة لذلك؛ فقد تختلف المسارات التي يقدمها كل نموذج من هذه النماذج، غير أن الانطلاق من تجهيز المؤسسات، و توفير العدة التكنولوجية يبقى قاسما مشتركا بين كل هذه النماذج.

و بالعودة إلى المحاور الرئيسة التي ينبني عليها برنامج جيني، نجد أن المحور الأول يخصّ التجهيز و البنية التحتية للمؤسسات. لذلك، فقد استهدفنا من خلال الأسئلة الموجهة للمبحوثين - سواء من خلال الاستمارة، أو من خلال المقابلة - الوقوف على مدى توفر المؤسسات المدرسة على البنية التحتية الملائمة لفعل الإدماج البيداغوجي للوسائل التكنولوجية،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و تحديد نوعية الاستعمالات البيداغوجية المرتبطة بهذه الأجهزة من طرف مُدرسي مادة علوم الحياة و الأرض.

و قد توجهت الأسئلة المرتبطة بعنصر التجهيز إلى مستويين رئيسيين: مستوى مرتبط بتجهيز المؤسسة عموماً، و هو بمثابة مدخلٍ لجعل المبحوث يستأنس تدريجياً بموضوع البحث، و يعتاد لغته، و ذلك في أفق الإجابة عن أسئلة أكثر تدقيقاً و خصوصية. و مستوى آخر يتعلق بتجهيز المختبرات/القاعات¹ الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة و الأرض. و قد تم في هذا المستوى التفصيل في نوعية الأجهزة المتوفرة، و كيفية استعمالها من طرف المدرسين، بالإضافة إلى لحظات استعمال هذه الوسائل في درس مادة علوم الحياة و الأرض، و الغاية البيداغوجية من هذا الاستعمال.

إن الوقوف عند علاقة التجهيزات بنوعية الممارسات الصفية للمدرسين يشكل لحظة حاسمة في اختبار صحة/قصور الفرضية التي انطلقنا منها في الفصل المنهجي؛ فقد اقترحنا، كتفسير أولي لمحدودية الممارسات البيداغوجية للمدرسين المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة، طبيعة البنية التحتية للمؤسسات، من تجهيزات، و موارد رقمية. و تبقى المعطيات الميدانية التي سنقدمها في هذا الفصل كفيلة بدحض، أو تأكيد هذه الفرضية.

¹ بعض التلاميذ المستجوبين نبهوا في أجوبتهم أنهم لا يتوفرون على مختبرات، بل فقط قاعات عادية غير مجهزة تماماً. و قد تم تدوين ذلك في خانة جواب آخر، أو بشكل منفصل عن المكان المخصص للجواب، بكتابة ملحوظة مثلاً في نهاية الصفحة.

المبحث الأول

بنية تحتية متوسطة الجودة

1. تجهيز المؤسسات:

من بين الإجراءات التي اتخذتها الوزارة بخصوص تجهيز المؤسسات التعليمية بالتكنولوجيات الحديثة، نجد الإجراءات المتعلقة بإحداث قاعات متعددة الوسائط، و هي قاعات مُجهزة بوسائل و تقنيات تكنولوجية، تُمكن المُدرّسين من استثمارها في إنجاز دروس، أو عروض، أو أنشطة مدرسية. و قد تأسس برنامج جيني (GENIE) بدايةً على تجهيز مجموعة من المؤسسات التعليمية بهذه القاعات¹؛ فقد حدد البرنامج، في مرحلته الأولى²، كجزء من الهدف المركزي: "تجهيز 8604 قاعة متعددة الوسائط" (Messaoudi et Talbi 2012). غير أن الصعوبات التي واجهها البرنامج في بدايته، و المُرتبطة أساساً "بعدم انخراط بعض الفاعلين، و خاصة المديرين و المفتشين، بدعوى عدم تكوينهم في هذا المجال"³، جعل المسؤولين يدخلون بعض التعديلات على استراتيجية البرنامج.

في المرحلة الثانية من برنامج جيني، و التي ارتبطت بانطلاق البرنامج الاستعجالي، تم "الانتقال من شراء العتاد (Hardware) إلى اعتماد مبدأ شراء الخدمات (La prestation)، حيث إن كل الحواسيب التي تم توفيرها في المؤسسات التعليمية كانت متصلة مبدئياً بشبكة الإنترنت. كما تم اعتماد مبدأ تنويع العتاد؛ فقد قام البرنامج باختبار مُعدات أخرى، مثل القاعات متعددة الوسائط

¹ "انطلق برنامج جيني بتدشين أول قاعة متعددة الوسائط بمؤسسة تعليمية بمدينة الرباط من طرف الملك محمد السادس في سنة 2005" (المنسقة الجهوية لبرنامج جيني بأكاديمية فاس-مكناس).

² هذه المرحلة امتدت من سنة 2006 إلى سنة 2009.

³ تصريح المنسقة الجهوية لبرنامج جيني بالأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين فاس-مكناس.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المتحركة (SMM mobile)، خاصة في المؤسسات التعليمية الثانوية التأهيلية و الإعدادية. و لتدارك الأعطاب و التعثرات التي وقعت في المرحلة الأولى، فقد تم إشراك المديرين و المفتشين في التكوينات".¹

و من أجل الوقوف على مدى توفر المؤسسات على القاعات المتعددة الوسائط، و كذا التعرف على نوعية الأجهزة المتوفرة فيها، فقد توجهنا بالسؤال إلى الأساتذة و التلاميذ المستجوبين. و من خلال النتائج المتوصل إليها، نجد أن نسبة 63% من الأساتذة المستجوبين يؤكدون أن مؤسساتهم تتوفر على قاعات متعددة الوسائط، في حين أن نسبة 70% تؤكد ذلك لدى فئة التلاميذ. و يمكن إرجاع الفارق البسيط بين النسبتين/النتيجتين إلى كون المؤسسات التي تم استهدافها لدى الأساتذة المستجوبين تختلف نسبيا عن المؤسسات التي استهدف فيها التلاميذ (من حيث الموقع و العدد).² و هذا ما يجعل الفارق الموجود بين النسبتين مقبولا، من الناحية الإحصائية على الأقل.

غير أن قراءة النسبتين معا، من وجهة نظر سوسيولوجية، تبقى في غاية الأهمية؛ فمن خلال ربط هذا السؤال بسؤالين آخرين، يندرجان في نفس السياق³، يبدو أن هناك خلطا بين القاعة متعددة الوسائط (La salle multimédia) و قاعة المعلومات (la salle de l'informatique). و كنموذج لهذا الخلط، نقدم الإجابتين التاليتين (الأولى لتلميذة، و الثانية لأستاذة):

- "نستعمل هذه القاعة في مادة الإعلاميات بالنسبة للجنع المشترك فقط، أما بالنسبة للأولى باكوريا و الثانية باكوريا لا نستعملها بتاتا" (تلميذة، الثانية باكوريا، علوم الحياة و الأرض).
- "هي عبارة عن قاعة تُدرّس فيها مادة الإعلاميات، و تتوفر على عدة حواسيب" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 7 سنوات، مديرية مكناس).

¹ نفسه.

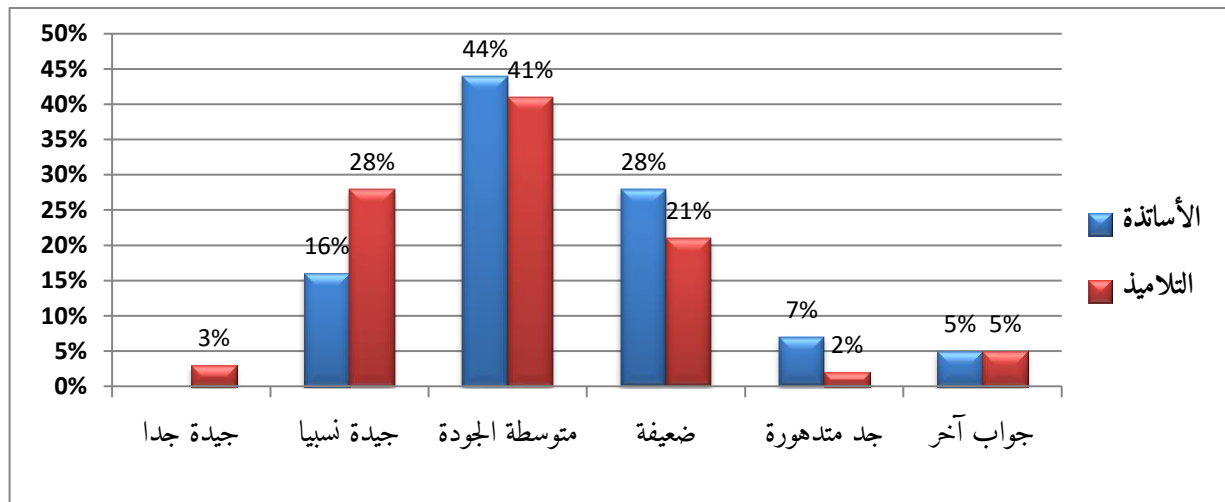
² تجدر العودة إلى الفصل الثاني، من أجل التعرف على المؤسسات المستهدفة بالدراسة لدى التلاميذ و الأساتذة.

³ يتعلق الأمر بالسؤالين التاليين: "هل كل المدرسين بإمكانهم الاستفادة من تجهيزات هذه القاعة؟" (موجه للمدرسين)، و "ما هي المواد التي تستغلون فيها هذه القاعة بشكل أكبر؟" (موجه للتلاميذ).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يمكننا أن نرجع هذا الخلط إلى سببين رئيسيين: يتعلق الأول بغياب القاعات متعددة الوسائط في مجموعة من المؤسسات، و هذا ما لاحظته من خلال زيارتي لبعض المؤسسات، حيث لا وجود لهذه القاعة على الإطلاق. لذلك، فإن التسمية "متعددة الوسائط" تجعل المستجوب يربطها مباشرة بقاعة المعلومات، مع العلم أن هذه الأخيرة مخصصة لمُدربي مادة "المعلومات"، و هي مادة تحتاج إلى أجهزة تكنولوجية، في حين أن "القاعة متعددة الوسائط" مفتوحة في وجه كل المدرسين على اختلاف تخصصاتهم. أما السبب الثاني، فيرجع إلى استثمار هذه القاعة في تدريس مادة المعلومات؛ فنظرا لعدم وجود عتاد معلوماتي خاص بهذه المادة، يتم استغلال أجهزة هذه القاعة.¹

و بخصوص الحالة التقنية لهذه القاعة، نجد أن إجابات كل من المتعلمين و الأساتذة تتوافق بشكل واضح جدا؛ فمعظم هذه الإجابات تتمركز في المجال التقييمي [ضعيفة-متوسطة الجودة - جيدة نسبيا]؛ حيث نجد أن نسبة 90% من أجوبة التلاميذ، و نسبة 88% من أجوبة المدرسين تتواجد في هذا المجال، مع تسجيل نسبة مهمة (41% بالنسبة للتلاميذ و 44% بالنسبة للمدرسين) في خانة "متوسطة الجودة". و هذا يجعلنا نؤكد أن تجهيز هذه القاعات لا يرقى إلى المستوى المطلوب، من وجهة نظر الفاعلين الأساسيين داخل القسم، بل يبقى ذلك في حدود ما هو "متوسط" على العموم.



المبيان 4: الحالة التقنية للقاعة متعددة الوسائط من وجهة نظر الأساتذة و التلاميذ.

¹ هذا الطرح تدعمه شهادات بعض الإداريين الذين أجريت مقابلة أولية/استكشافية معهم (مدير و ناظر).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

في هذا السياق، تُطرح مسألة في غاية الأهمية، و هي المتعلقة بجودة الوسائل التكنولوجية و علاقتها بمسار التطوير الذي تعرفه هذه الوسائل؛ و معنى ذلك أن ما يميز الوسائل التكنولوجية في العصر الرقمي هو تعرُّضها للتقادم بشكل مستمر، و بمعدل سنوات قد يكون قياسيا. و ذلك يرتبط أساسا بالمنافسة القوية التي يعرفها هذا المجال بين الشركات العالمية. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الوسائل في حاجة إلى صيانة دائمة، و إصلاح مستمر. و هذا ما لم تنتبه إليه الوزارة إلا في المرحلتين الثانية و الثالثة من برنامج جيني، حيث تم اقتناء الوسائل مع ضمان الخدمة.

2. مختبرات علمية بتجهيزات محدودة و موجهة للعرض:

إذا انتقلنا إلى المختبرات الخاصة بتدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي، نجد أن نتائج البحث تُظهر أن معظم الأساتذة (61% من أفراد العينة) يؤكدون وجود أجهزة بالمختبرات التي يشتغلون بها. غير أن هذه النسبة لا تعكس موقف الأساتذة بخصوص طبيعة التجهيزات المتوفرة بهذه المختبرات. و هذا يتمظهر من خلال تصريحات العديد من المستجوبين، حيث لم يكتفوا بالاختيارات المحددة مسبقا، بل عبروا عن رأيهم في خانة "جواب آخر"، و كأن الأمر يتعلق باستدراك بخصوص كمية و نوعية الأجهزة المتوفرة في مختبراتهم. و بتعبير آخر، إذا كان المدرسون يؤكدون على أن المختبرات مُجهزة، فإن هذه التجهيزات تبقى، في نظرهم، محدودة من حيث العدد/الكم، و مُوجهة للعرض من حيث الوظيفة/النوعية.

أ. في محدودية الأجهزة:

رغم أن معظم المبحوثين يؤكدون أن المختبرات تتوفر على أجهزة تكنولوجية، فإنهم يوضحون نوعية هذه الوفرة، بإضافة تعليقات في خانة "جواب آخر"، تذهب في اتجاه محدوديتها، و عدم توفرها بشكل مستمر، أو تعرض معظمها للتلف إلخ. و نقدم في هذا الصدد بعض الإجابات التي قدمها المستجوبون للتعبير عن هذه المحدودية، و هي أجوبة حاولنا تصنيفها في ثلاثة تقديرات أساسية، و هي كالتالي: "نقص واضح في الأجهزة"، و "وجود أجهزة معطلة"، و "عدم وجود مختبر". و يبرز الجدول التالي فئة من الأجوبة التي قدمها المستجوبون من أجل التعبير عن هذه المحدودية:

محدودية الأجهزة	تصريحات المبحوثين
نقص واضح في الأجهزة	- "لا تتوفر في الوقت المطلوب، نظرا لتواجد 3 أجهزة DATA SHOW لخمسين أستاذاً". - "DATA SHOW واحد فقط". - "الوسائل جد محدودة". - "ليس بالشكل المطلوب". - "نقص من حيث العدد". - "غير كافية و لا تغطي عدد الأساتذة". - "التجهيزات المخبرية المتوفرة لا تفي بجميع التجارب المقررة في البرنامج الدراسي".
وجود أجهزة معطلة	- "DATA SHOW واحد، و لا يشتغل". - "الأجهزة معطلة".
عدم وجود مختبر	- "لا يوجد مختبر مجهز، بل قاعة صغيرة بدون ماء". - "لا يوجد مختبر بالمؤسسة".

الجدول 19: محدودية أجهزة المختبرات العلمية كما عبر عنها المبحوثون.

بالإضافة إلى هذه الأجوبة المحصل عليها انطلاقا من الاستمارة، فقد مكنت المقابلات التي أجريتها مع بعض الأساتذة من التعبير عن هذه المحدودية، بشكل أكثر تفصيلا و عمقا:

- "في غالب الأحيان، الوسائل غير متوفرة، و حتى إذا توفرت فهي لا تكفي لجميع الأساتذة [...] في مؤسستنا، لا تتوفر على جهاز DATA show في المختبر، ونضطر إلى أخذه من قاعة المعلومات تحت الطلب، و إذا لم يكن مدرس مادة المعلومات في حاجة إليه في تلك الحصة" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية فاس).

- "أرغب في استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة مع تلاميذي، لما في ذلك من أهمية في تبسيط بعض المفاهيم، و شرح بعض الظواهر، لكنّ مشكل نقص التجهيزات يمنعني من اعتمادها بشكل مستمر؛ فالمختبرات/القاعات غير مُجهزة بوسائل تكنولوجية تمكننا من ذلك [...] قامت الإدارة، مؤخرا، باقتناء مسلاط ضوئي خاص بأساتذة مادة علوم الحياة و الأرض، غير أن إمكانية استعمال هذا الجهاز لا تكون متوفرة دائما؛ فنحن ثمانية أساتذة لهذه المادة في الثانوية، و علينا أن نتقاسمه جميعا، و هذا ما يجعل استعمالنا للموارد الرقمية يكون محدودا جدا". (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، 10 سنوات أقدمية، مديرية تاونات).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يعكس التصريحان السابقان، بشكل واضح، الفقر الذي تعانيه بعض المؤسسات فيما يخص الوسائل التكنولوجية الحديثة، و هذا ما يُشكل عائقاً أمام المدرسين في تقديم دروسهم، وفق شروط ديداكتيكية خاصة، و باستعمال أدوات تجريبية، تُسهّل عمل المدرس و المتعلم. بل إن بعض المدرسين المستجوبين أكدوا على غياب مختبر خاص بتدريس العلوم التجريبية بمؤسساتهم. لذلك، فإن تدريس مادة علوم الحياة و الأرض يتم في قاعات عادية، تفتقر إلى أبسط شروط تدريس المواد العلمية. و هذا ما عبر عنه بعض التلاميذ المستجوبين كذلك:

- "المختبرات فارغة" (تلميذ، جذع مشترك، علوم تجريبية).
- "لا تتوفر على مختبرات أساساً" (تلميذة، الثانية باكوريا، علوم الحياة و الأرض).
- "ثانويتنا لا تتوفر على مختبرات بل فقط قاعات عادية" (تلميذة، الأولى باكوريا، علوم شرعية).

إن توظيف التكنولوجيات التربوية يبقى رهيناً بتوفر بنية تحتية ملائمة، و المسؤول عن توفير هذه البنية، حسب معظم الأساتذة المستجوبين، هي المؤسسة؛ فمالم تُوفر هذه الأخيرة الأجهزة و المعدات التكنولوجية اللازمة فإن مسألة إدماج هذه الوسائل في سيرورات التعليم و التعلم تظل غير مُمكنة: "يتطلب إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم توفير البنية التحتية الملائمة، لأن المدرس لا يمكن أن يُوفر الوسائل الضرورية بشكل خاص [...] كنت أخصّر حاسوبي الشخصي في بداية الأمر، لكنني تعرضت لمحاولة سرقة عندما كنت عائدة إلى منزلي بعد الحصة الأخيرة من المساء" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية الحاجب).

و مع ذلك، فإن عدم توفير المؤسسة للأجهزة التكنولوجية لا يعني بالضرورة عدم توظيف المدرسين لهذه التكنولوجيات في ممارساتهم الصفية؛ فقد يجتهد البعض في توفير الوسائل التكنولوجية بشكل شخصي. و في هذه الحالة، يبقى توظيف هذه الوسائل مرتبطاً برغبة المُدرس، و قدرته على تجاوز الصعوبات المؤسساتية/البنائية، و تدليل الصعوبات أمام المتمدرسين. و هذا ما تعبر عنه شهادة هذه المدرسة، حيث تعتبر أن المُدرس ينبغي أن يكون مبادراً (مجتهداً)، و قادراً على تغيير الواقع، و خدمة التلاميذ، الذين تعتبرهم أبناءها:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

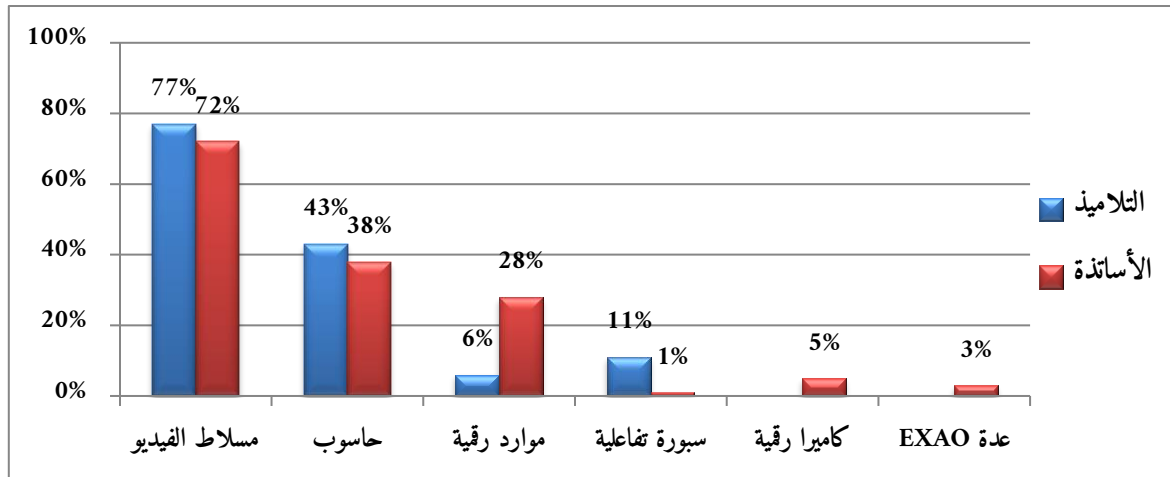
"المؤسسة تفتقد للتجهيزات، ولا تتوفر على مختبر [...] أدرس بقاعات عادية [...] نجتهد من أنفسنا فقط ومن لوازمنا الخاصة [...] أخصر حاسوبي الخاص، وكأندور غليّ ولِيداتي وكأُخدم" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 5 سنوات، مديرية مكناس).

إن الانتقال بمهمة التدريس من مستوى "العمل الوظيفي" إلى مستوى "الرسالة الإنسانية" النبيلة يجعل بعض المدرسين يبذلون الجهد و المال من أجل تأدية هذه الرسالة. غير أن ذلك لا يُمثل واجبا، بالمعنى المهني للكلمة، لأن الأمر يرتبط باختيار ذاتي، و بانخراط إنساني. هذا الانخراط لا تفرضه التشريعات و القوانين، بقدر ما يمليه الضمير الفردي. لذلك، فإن تجديد الممارسات البيداغوجية للمدرسين، و انخراطهم في مشاريع تتبناها الدولة، لا يمكن أن تتأسس على محددات من طبيعة ذاتية، و إنما ينبغي أن تقوم على معايير و محددات مؤسساتية بالدرجة الأولى.

يبدو واضحا، إذن، من خلال المعطيات الميدانية السابقة أن تجهيز المؤسسات - سواء تعلق الأمر بتجهيز القاعات متعددة الوسائط أو المختبرات العلمية - لا يرقى إلى المستوى المأمول من طرف التلاميذ و الأساتذة؛ فالفئتان معا تعتبران أن جودة التجهيزات المتوفرة تبقى في حدود المتوسط، مع التأكيد على محدودية هذه الأجهزة من طرف الأساتذة.

ب. في نوعية الأجهزة:

إذا كان مشكل تجهيز المؤسسات و المختبرات يُطرح بداية على مستوى الكم، فإن هذا المشكل يمتد، و بشكل أعمق، إلى مستوى الكيف. و معنى ذلك، إن المؤسسات لا تعاني فقط محدودية على مستوى كمية التجهيز، و لكنها تعاني كذلك فقرا على مستوى نوعية التجهيز. و من أجل الوقوف على نوعية الأجهزة المتوفرة بالمختبرات، طلبنا من المدرسين و التلاميذ تعيين الأجهزة و المعدات المتوفرة، من خلال لائحة أولية أعدت بشكل مُسبق، مع ترك إمكانية إضافة أجهزة أخرى في خانة "جواب آخر". و يُمثل المبيان التالي أنواع التجهيزات التي تتوفر عليها مختبرات مادة علوم الحياة و الأرض من وجهة نظر التلاميذ و الأساتذة:



المبيان 5: الوسائل التكنولوجية المتوفرة في مختبرات مادة علوم الحياة والأرض.

ما يمكن تسجيله بخصوص النتائج التي يقدمها هذا المبيان هو أن نسب حضور الوسائل التكنولوجية لا تختلف كثيرا بين أجوبة الأساتذة و أجوبة المتعلمين. هكذا، نلاحظ أن 72% من المدرسين و 77% من التلاميذ يؤكدون وجود مسلط الفيديو، كما أن نسبة 43% من التلاميذ و 38% من الأساتذة يؤكدون وجود حاسوب في مختبرات تدريس مادة علوم الحياة و الأرض. غير أننا نسجل اختلافا على مستوى تصريحات التلاميذ و المدرسين بخصوص توفّر موارد رقمية بالمختبرات؛ فنسبة 28% من المدرسين تؤكد توفر بعض الموارد، في حين أن نسبة التلاميذ الذين يؤكدون ذلك لا تتعدى 6%.

يعود الاختلاف المسجل بين التلاميذ و الأساتذة، فيما يخص توفر الموارد الرقمية بالمختبرات العلمية، في اعتقادنا، إلى كون هذه الموارد خاصّة بالأساتذة، و هي بذلك "شخصية الاستعمال"، و لا يُحتفظ بها في المختبر على اعتبار أنها قابلة للحمل و التضمين في الحاسوب، بخلاف المسلط الضوئي الذي يبقى مثبتا في المختبر، أو يمكن إحضاره في بداية الحصة، مما يجعله ظاهرا/مَرئيّا بالنسبة للتلميذ.

بالإضافة إلى الحاسوب و مسلط الفيديو و الموارد الرقمية، تحضر أجهزة أخرى من قبيل السبورة التفاعلية، و الكاميرا الرقمية، و المسلط العاكس، و عدة "EXAO". غير أن هذا الحضور يبقى ضعيفا بالمقارنة مع الأجهزة المشار إليها سابقا؛ فإذا كانت نسبة 72% من الأساتذة المستجوبين يؤكدون وجود مسلط الفيديو بالمختبرات العلمية، فإن نسبة الأساتذة

سوسيولوجيا التجهيز التربوي

الذين يؤكدون وجود الكاميرا الرقمية، و عدة "EXAO"، و المسلاط العاكس، لا تتجاوز 5%، و 3%، و 1% تباعا. و من أجل الوقوف على نوعية الاستعمال الخاص بهذه الأجهزة، فقد حاولنا تحديد الوظائف التي يمكن إنجازها استنادا إلى هذه الأجهزة من خلال الجدول التالي:

الأجهزة	الوظيفة
مسلاط الفيديو (DATA SHOW)	العرض المرئي للشرائح (Diapositives) المتضمنة للبيانات المنقولة من الحاسوب (دروس، و صور، و مقاطع فيديو، و مواقع إلكترونية...)
الحاسوب (Ordinateur)	جمع و تخزين و معالجة المعلومات باستخدام برامج و تصميمات خاصة...
موارد رقمية (CD, DVD, USB)	تخزين معطيات و بيانات و موارد متعددة الوسائط...
كاميرا مرنة (Caméra flexible)	التقاط صور و أشياء متحركة، و عرضها من أجل الملاحظة، و الدراسة، و التقاسم...
عدة Exao (Expériences assistées par l'ordinateur)	إنجاز المناولات (Les manipulations)، و إجراء القياسات، مع إمكانية تسجيل النتائج...
مسلاط عاكس (Rétroprojecteur)	عكس المعطيات و الوثائق...
سبورة تفاعلية (Tableau interactif)	عرض و بناء الأنشطة التعليمية بشكل تفاعلي...

الجدول 20: الأجهزة المتوفرة بالمختبرات العلمية، و وظائفها.¹

ما يمكننا تسجيله بخصوص نوعية الأجهزة المقدمة في هذا الجدول هو أن معظمها خاص بوظيفة "العرض" (La Présentation)، و لعل هذا ما تعكسه بعض المفردات المستعملة في خانة الوظائف، من قبيل: "العرض المرئي"، و "التقاط الصور و عرضها"، و "عكس المعطيات" (La projection des données). إضافة إلى هذه الوظيفة، نجد كذلك وظيفة "الجمع و التخزين"، و هذا ينطبق أساسا على الحاسوب و الموارد الرقمية. و هي وظيفة لا تتفصل عن الوظيفة الأولى (وظيفة العرض)، و معنى ذلك أن التخزين ليس هدفا في حد ذاته، و إنما الغاية من هذا التخزين أو الحفظ هو إعادة الاستعمال لاحقا. أما الوظائف الأخرى مثل "البناء"، و "المناولة"، و "إجراء القياسات" فهي ترتبط بأجهزة مثل السبورة التفاعلية و عدة EXAO، و هي أجهزة ضعيفة الحضور في المختبرات.

و يتطلب توظيف هذه الوسائل تحقيق نوع من التكامل في أداء وظائف متعددة؛ فمثلا لأجل عرض معطيات موجودة في الحاسوب أمام أنظار التلاميذ، يكون من اللازم وجود

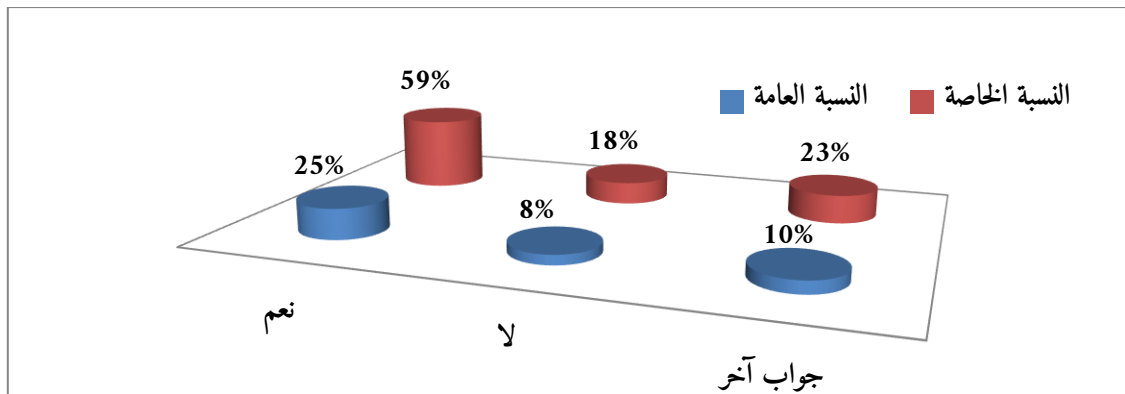
¹ تم تحديد هذه الوظائف اعتمادا على المقابلات التي أجريت مع المدرسين و المدرسات، و كذا بالعودة إلى الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

مسلط الفيديو، كما أن استخدام عدة "EXAO" (الخاصة بإجراء قياسات معينة: نسبة الأوكسجين، ودرجة الحموضة، ودرجة الحرارة..) يتطلب توفر حاسوب. لذلك، فإن توقف استعمال بعض الوسائل على وجود وسائل أخرى يجعل إمكانية استعمال هذه الوسائل مسألة غير متاحة، في حالة غياب وسائل أخرى مرتبطة بها. و هذا ما يُعبر عنه أحد المدرسين المستجوبين بعبارة "المفارقات" على مستوى تجهيز المختبرات:

"يمكن أن تجد حاسوبا، و العُدّة غير موجودة، أو على العكس من ذلك، يمكن أن تتوفر العُدّة، بينما الحاسوب غير موجود، كما يمكن أن تجد العدة و الحاسوب، لكن المدرس لا يستعملها، لأنه لم يتلق تكوينا في ذلك" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 11 سنة، مديرية تاونات).

و تنضاف إلى هذه المفارقات فوارق تتعلق أساسا بتجهيز مؤسسات، و إغفال أخرى، أو بتقديم موارد رقمية لفئة من الأساتذة، و حرمان فئات أخرى. و هذا ما عبر عنه العديد من الأساتذة المستجوبين بخصوص استفادتهم من بعض الموارد الرقمية الخاصة بالمادة التي يدرسونها؛ فقد أكد 53% من المدرسين أنهم لم يحصلوا على أي مورد رقمي من الوزارة، طيلة مسارهم المهني. و يُظهر المبيان التالي النسب (الخاصة و العامة)¹ لاستعمال المدرسين للموارد الرقمية المسلمة من طرف الوزارة:



المبيان 6: استعمال الموارد الرقمية المسلمة من طرف الوزارة.

¹ تمثل النسبة الخاصة النسبة المئوية بالقياس إلى مجموع المدرسين الذين حصلوا على موارد رقمية من طرف الوزارة. أما النسبة العامة، فتمثل النسبة المئوية بالقياس إلى مجموع أفراد العينة المبحوثة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يُظهر المبيان السابق أن نسبة الذين يستعملون الموارد الرقمية المُقدمة من طرف الوزارة لا تتعدى 25% من مجموع العينة المبحوثة، في حين تصل نسبة الذين صرحوا بأنهم لا يستعملون هذه الموارد إلى 18% من مجموع المدرسين الذين حصلوا على موارد رقمية من طرف الوزارة المسؤولة. و تطرح هذه النسبة الضعيفة سؤالاً هاماً، يتعلق بالسبب وراء عزوف المدرسين عن استعمال هذه الموارد.

عناصر الإجابة عن هذا السؤال نجدها في تصريحات المستجوبين الذين قدموا "جواباً آخر" (و هم يقاربون الخمس من مجموع الحاصلين على هذه الموارد). و يتبين، من خلال تحليل الأجوبة التي قدمها أفراد هذه الفئة، أن معظمها يفيد النفي، مع تبرير الموقف. و نقدم فيما يلي نموذجاً لبعض الإجابات التي قُدمت في هذا الصدد:

- "الموارد الرقمية المُحصل عليها كانت جد مُبسطة، لدرجة عدم صلاحيتها للاستعمال". (أستاذ، أكثر من 25 سنة أقدمية في العمل)

- "غير كافية، و غير مُلمة بمضمون المقررات". (أستاذة، أكثر من 25 سنة أقدمية في العمل)

- "القيمة البيداغوجية لهذه الموارد محدودة و بسيطة بالنسبة للثانوي التأهيلي". (أستاذ، أكثر من 25 سنة أقدمية في العمل)

- "لا يتوفر المختبر على وسائل لاستعمال هذه الموارد". (أستاذة، أقدمية 6 سنوات)

- "أجد في الشبكة العنكبوتية أفضل منها و أكثر تعبيراً و وضوحاً". (أستاذ، أقدمية 7 سنوات)

ما يمكن تسجيله بخصوص نوعية هذه التصريحات، إقرارها بالمحدودية البيداغوجية و الديدأكتيكية للموارد الرقمية المقدمة من طرف الوزارة. و هذه القناعة لا ترتبط بفئات عمرية دون غيرها، و لا بجنس دون غيره، بل نجدها لدى الذكور، و لدى الإناث، كما نجدها لدى المقبلين على التقاعد، و لدى المُدرسين الجدد. و من أجل تجاوز هذه المحدودية، يلجأ العديد من المدرسين/المدرسات إلى استكمال النقص الحاصل في هذه الوسائل بجلب معدات و أدوات، في إطار مبادرات شخصية. هذا الفعل المُبادراتي، الذي تُعبر عنه التصريحات التالية، لا يرتبط كذلك بمتغير الجنس أو الأقدمية في العمل:

- "أستعمل حاسوبي الخاص" (أستاذة، أقدمية 9 سنوات).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- "أستعمل مسلاط الفيديو، لكن شريطة أن أحمل معي لوازمي الشخصية من حاسوب، وبرمجيات أخرى" (أستاذ، أكثر من 25 سنة أقدمية في العمل).
- "غالبا ما يتم استعمال موارد رقمية، يتم تحميلها من الشبكة العنكبوتية" (أستاذ، أقدمية 18 سنة).

يُعبّر اللجوء إلى الوسائل الشخصية، من أجل استكمال العدة اللازمة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف المدرسين، على أننا إزاء "ممارسات شخصية"، تنبني على المبادرة و الفعل الخاص/الذاتي. و هي بذلك لا ترقى إلى مستوى "الفعل المدرسي المُأسس". لذلك، فإن استعمال الوسائل التكنولوجية يبقى، في الغالب، فعلا اختياريًا/شخصيًا، و لا يكتسب صفة الإلزام و الضرورة، بالمعنى الديداكتيكي للكلمة. و لعل هذا من بين العوائق التي تجعل سيرورة إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم تتميز بالبطء و عدم الفاعلية.

إن الوعي بهذا الهاجس حاضر بشكل كبير لدى المسؤولين المباشرين عن هذا المشروع، فهم يؤكدون على ضرورة الانتقال من مستوى "الفعل المبادراتي" في استعمال التكنولوجيات الحديثة في التعليم إلى مستوى "الفعل الإلزامي"، و هذا ما تؤكدُه المنسقة الجهوية لبرنامج جيني:

"أنا أعتقد أن التكنولوجيا أصبحت ضرورة تربوية، لذلك ينبغي أن نفكر في كيفية جعل المدرسين ينخرطون في هذا البرنامج. و هذا لا يتأتى فقط بعقد دورات تكوينية و حملات تحسيسية، و لكن أيضا من خلال إجراءات من طبيعة "إلزامية"، و هنا يأتي دور المفتشين [...] ينبغي أن يتم تقويم الأداء المهني للمدرسين اعتمادا على معايير دقيقة، من بينها استعمال التكنولوجيات الحديثة في الممارسات الصفية" (المنسقة الجهوية لبرنامج جيني، الأكاديمية الجهوية فاس-مكناس).

تظهر نتائج البحث الميداني الخاص بتجهيز المؤسسات بالبنية التحتية الضرورية لفعل إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم وجود إكراهات عديدة تعيق هذا الإدماج، و هي معيقات لا ترتبط فقط بمحدودية التجهيز و نقص المعدات، و لكنها تتجاوز ذلك إلى فقر هذه التجهيزات من الناحية البيداغوجية؛ فهي أجهزة ترتبط، في الغالب، بوظيفة العرض و التلقي، و هذا ما ينعكس سلبا على مستوى الممارسات التدريسية المرتبطة بهذه الأجهزة.

المبحث الثاني

التكنولوجيا في خدمة الإلقاء المدرسي

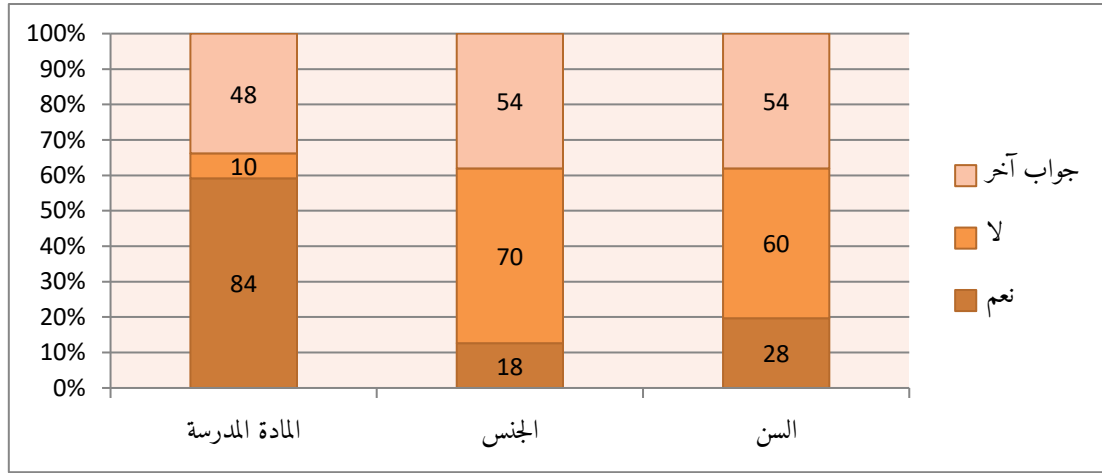
يرتبط توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض بطبيعة الوسائل المتوفرة من جهة، و كذا نوعية التكوين الذي تلقاه المدرّس/المُدّرّسة من جهة أخرى، بالإضافة إلى تمثّل المدرس للجذوائية البيداغوجية لهذه الوسائل. و على الرغم من صعوبة الفصل بين هذه المكونات، فإن الضرورة المنهجية تفرض علينا تناول كل متغير على حدة في علاقته بمتغير "الممارسات البيداغوجية". لذلك، سنقف بدايةً هنا على علاقة الاستعمالات بنوعية الوسائل و الأجهزة المتوفرة، و ذلك من خلال مستويات محددة، و هي: "درجة الاستعمال"، و "الحظّات الاستعمال"، و "نوعية الاستعمال".

1. درجة الاستعمال:

70% من التلاميذ المستجوبين يؤكدون أن أساتذتهم يستعملون الوسائل التكنولوجية في ممارساتهم الصفية، و هي نسبة تبقى جدّ مهمة، و تعكس انخراط مجموعة من المدرسين في برنامج جيني، الذي يهدف إلى تطوير الاستعمالات المرتبطة بالتكنولوجيات الحديثة. غير أن هذا الاستعمال يختلف من مدرس إلى آخر، و هو اختلاف لا يعود، من وجهة نظر التلاميذ، بالدرجة الأولى إلى متغيري السن و الجنس، فنسبة **43%** من التلاميذ يؤكدون أن هذه الاختلافات لا تعود إلى عامل السن، و نسبة **50%** لا يربطونه بالجنس¹:

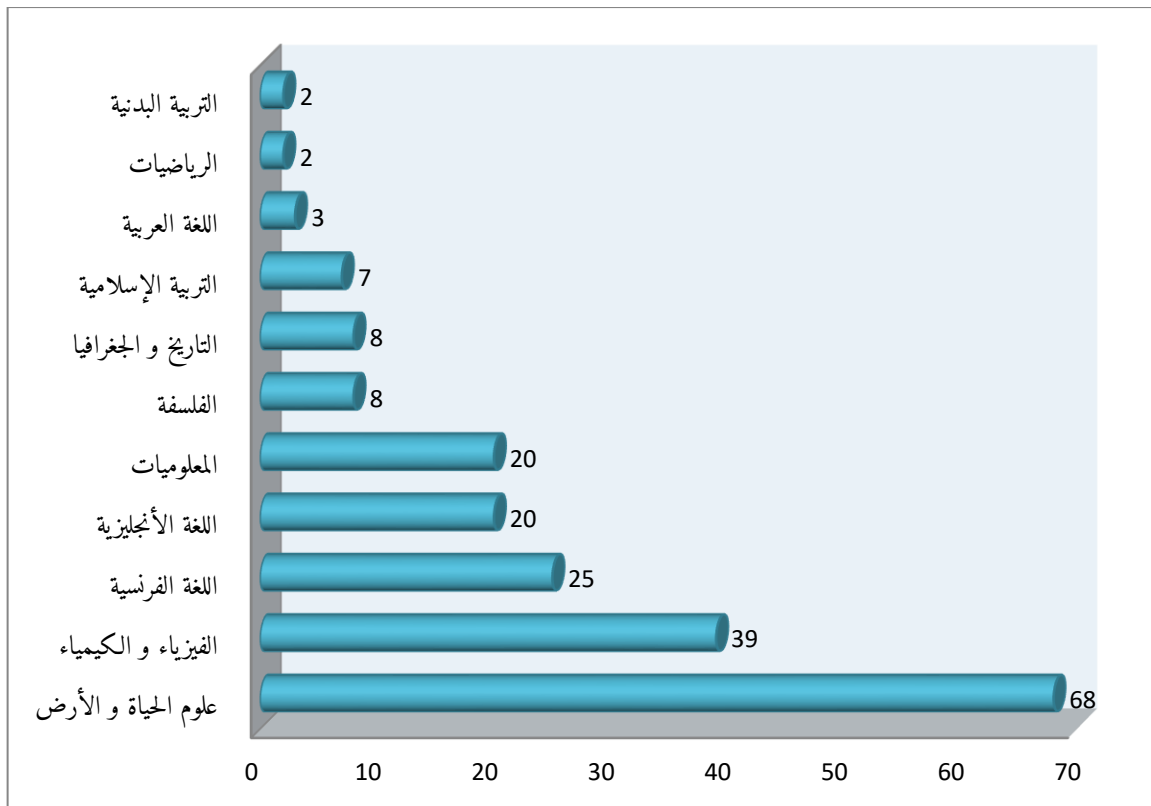
¹ نفس الاتجاه تُؤكدّه شهادة هذه الأستاذة: "أظن أن عامل السن لا يمكن اعتباره عاملاً حاسماً في الاعتماد على هذه الوسائل، فهناك أساتذة متقدمون في السن، و مع ذلك يستعملون هذه الوسائل. كما أن جنس المدرس لا يرتبط بتوظيف هذه التكنولوجيات، بل يتوقف ذلك على رغبة المدرس في تطوير ذاته" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية الحاجب).

سوسيولوجيا التجهيز التربوي



المبيان 7: توزيع المدرسين للتكنولوجيات الحديثة حسب السن، والجنس، والمادة المدرسة من وجهة نظر التلاميذ.

إن الاختلافات الموجودة بين المدرسين في توزيع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الممارسات الصفية تعود، بالدرجة الأولى، إلى طبيعة المادة المدروسة؛ فنسبة 60% من التلاميذ المستجوبين تؤكد ذلك. ويظهر المبيان التالي ترتيب المواد الدراسية التي يستعمل فيها المدرسون الوسائل التكنولوجية الحديثة، بحسب تكرارها من طرف التلاميذ المستجوبين:



المبيان 8: استعمال الوسائل التكنولوجية حسب المواد الدراسية من وجهة نظر التلاميذ.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يُلاحظ في هذا المِبيان أن مواد العلوم التجريبية (الفيزياء و الكيمياء، و علوم الحياة و الأرض) تنصدر قائمة المواد الدراسية التي يستعمل فيها المدرسون تكنولوجيات حديثة، ثم تأتي في مستوى ثانٍ اللغات الأجنبية (الفرنسية، و الإنجليزية)، و في مستوى ثالث تحضر الفلسفة، و العلوم الإنسانية، و التربية الإسلامية. و لعل هذا الترتيب يحمل في ذاته مَنطقاً يجعلنا نتساءل عن طبيعته و أساسه: ما الذي يجعل أساتذة العلوم التجريبية يستعملون هذه الوسائل أكثر من غيرهم؟ هل يرتبط هذا الترتيب بمعطى تاريخي، يجعلنا نتحدث عن أسبقية العلوم التجريبية مقارنة بالعلوم الإنسانية؟

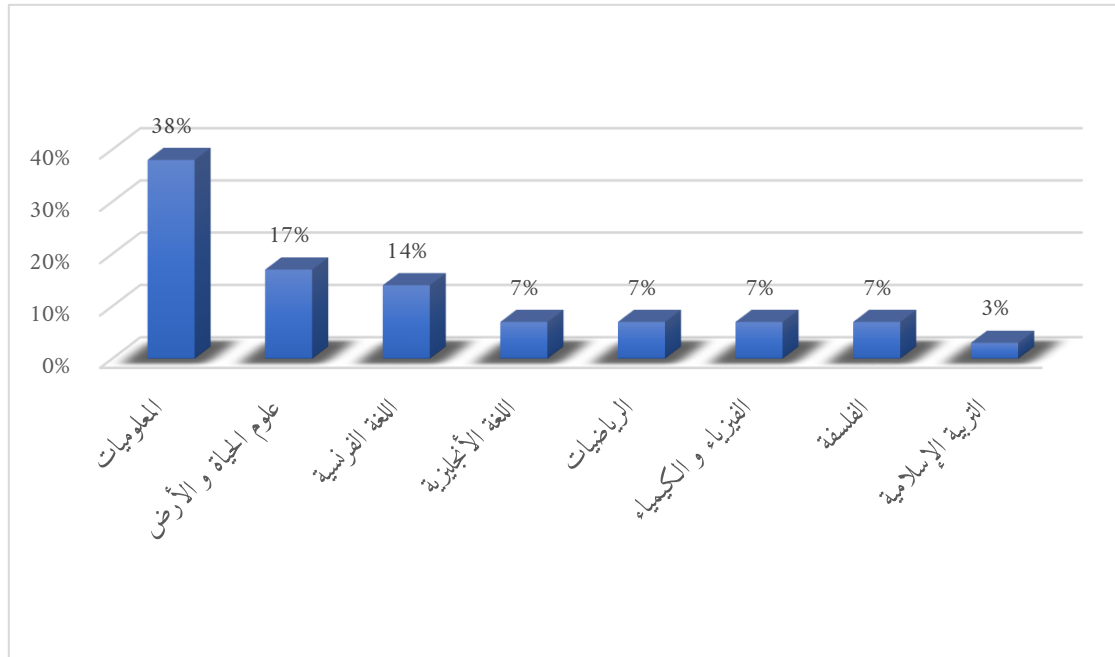
إن تفسير هذا الاختلاف من خلال ربطه بأسباب تاريخية، كان سيبدو وجيهاً لو لم نجد الفلسفة في مراتب متأخرة من حيث الاستعمال، و هي الأسبق ظهوراً في تاريخ المعرفة البشرية بالمقارنة مع العلوم الحقة، فهذا الأمر يجعل هكذا تفسيراً ناقصاً، و غير متماسك من الناحية المنطقية. كما أن تواجد الرياضيات في خانة متأخرة يجعلنا ندحض فكرة الأسبقية التاريخية للمعرفة. و هذا ما يدفعنا إلى البحث عن متغيرات أخرى، يمكن من خلالها تقديم تفسير لهذه الاختلافات المسجلة. و يُمكننا في هذا السياق أن نتحدث عن "قابلية النقل الـديداكتيكي". و هذا ما تؤكد هذه الشهادة:

"هناك فارق، أعتقد، بين المواد في مسألة توظيف هذه التكنولوجيات؛ أساتذة المواد العلمية و اللغات يستعملون هذه الوسائل بشكل أكبر. هناك ما يمكن تسميته بقابلية المادة لنقلها تكنولوجياً [...] في مادة الرياضيات، مثلاً، قد لا يحتاج المدرس لهذه التكنولوجيات" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 8 سنوات، مديرية مكناس).

يمكننا القول في هذا السياق، إن بعض المواد لها قابلية أكبر لنقلها ديداكتيكياً باعتماد وسائط تكنولوجية حديثة، مقارنة مع مواد أخرى. و هكذا، يلاحظ مثلاً أن العلوم التجريبية تمتاز بطبيعتها الأمبريقية، التي تجعلها قائمة على المناولة المباشرة للظواهر الطبيعية؛ فالمتعلم يجد نفسه أمام ظواهر طبيعية حية و تجارب ميدانية يسهل تمثيلها و إحداثها، باعتماد وسائط تكنولوجية. و من هنا، يمكننا القول: إن الدرس العلمي القائم على المادة التجريبية أكثر قابلية للنقل الـديداكتيكي المعتمد على التكنولوجيات الحديثة مقارنة مع مواد أخرى.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذا التباين بين المواد، من حيث توظيف التكنولوجيات الحديثة، يظهر كذلك على مستوى توظيف القاعة المتعددة الوسائط من طرف المدرسين؛ فالمواد التي تُستثمر فيها هذه المواد بشكل أكثر هي المواد العلمية، تليها اللغات، ثم تأتي باقي المواد، مع العلم بأن وتيرة الاستفادة من هذه القاعة وتيرة ضعيفة جداً.¹



المبيان 9: استخدام القاعة متعددة الوسائط حسب المواد الدراسية من وجهة نظر التلاميذ.

إن التباين في درجات استعمال المُدرّسين للتكنولوجيات الحديثة يمكن أن يفضي إلى وضعياتٍ بعُدية غير متكافئة بين المواد الدراسية، وهي وضعيات تعبّر عن فجوة رقمية يمكن تسميتها بفجوة التطوير، وهي ناجمة عن فجوتي التجهيز والاستعمال. ومعنى ذلك، إن بعض المواد تحظى بإمكانية أكبر من حيث تحسين طرق التدريس، واستراتيجيات التعلم، وأساليب التقويم مقارنة بمواد أخرى. هذا التحصيل النظري هو ما سنسعى إلى تبينه ميدانياً؛ فالمنطق النظري يؤكد أن تدريس مادة علوم الحياة والأرض له حظوظ كبرى

¹ هذا المعطى تؤكدته تصريحات بعض التلاميذ المستجوبين:

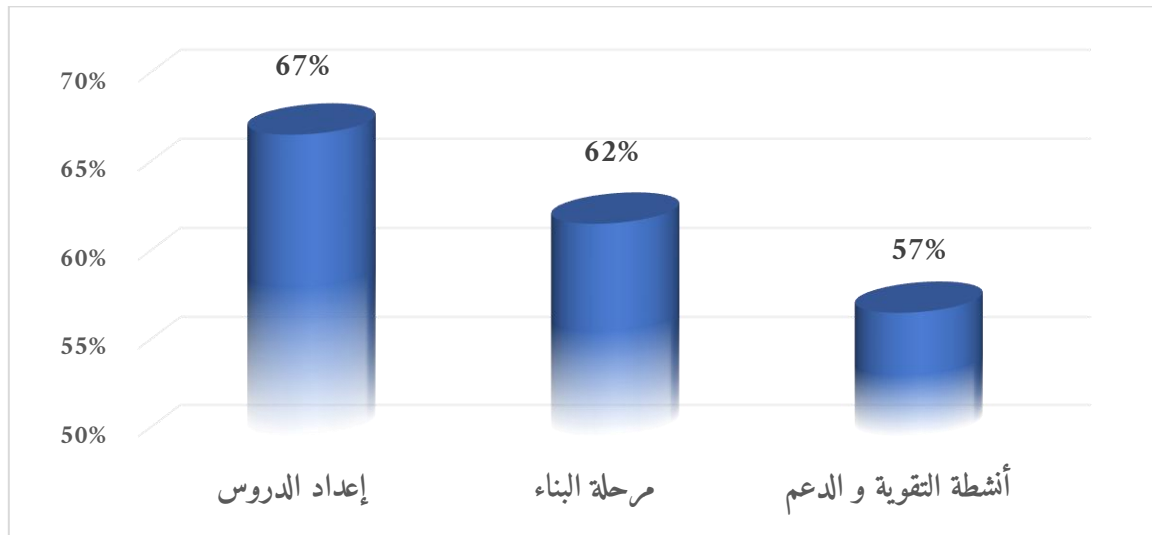
- "استعملنا القاعة متعددة الوسائط مرة واحدة فقط هذه السنة" (تلميذ، السنة الأولى باكوريا، علوم رياضية).
- "في أغلب الأوقات، تكون هذه القاعة مغلقة" (تلميذ، السنة الثانية باكوريا، علوم فيزيائية).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

من أجل التطوير، على اعتبار أن المختبرات مجهزة، و الأساتذة يستعملون هذه الوسائل؛ فالى أي حد يتطور الدرس العلمي بحضور التجهيزات و إقبال المدرسين على استعمالها؟

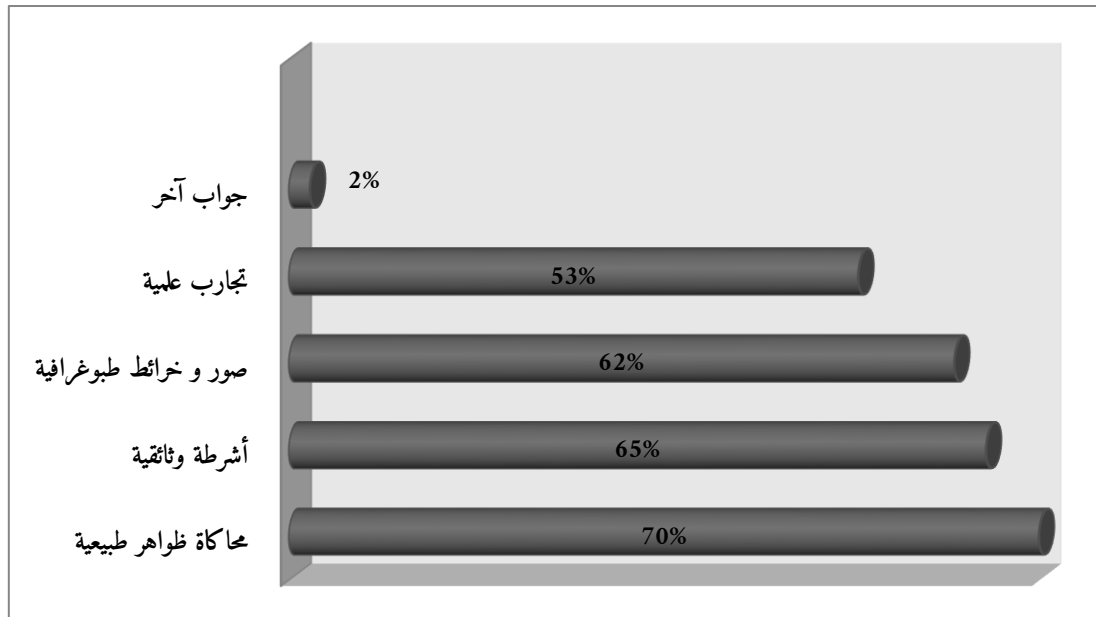
2. لحظات الاستعمال:

نقصد بلحظات استعمال التكنولوجيات الحديثة تلك المدة التي يتم فيها توظيف هذه الوسائل من طرف المدرس، قياسا على مجموع زمن الدرس في كليته. و هنا نستطيع أن نميز بين ثلاث لحظات أساسية، و هي: "اللحظة القبلية" (إعداد الدرس)، و "اللحظة الآنية" (بناء الدرس)، و "اللحظة البعدية" (تقويم و دعم التعلّمات). و يقدم المبيان التالي نسبة توظيف الوسائل التكنولوجية بحسب هذه اللحظات الدراسية:



المبيان 10: نسبة استعمال التكنولوجيات الحديثة حسب مراحل الدرس.

تحضر الوسائل التكنولوجية في كل لحظات الدرس؛ فهي تُستثمر بشكل قبلي في إعداد الدروس، و بشكل آني في البناء و التقديم، و بشكل بعدي في أنشطة التقويم و الدعم. و يبدو أن نسب الاستعمال تتقارب بشكل كبير، و هذا ما يدفعنا إلى التساؤل عن نوعية الأنشطة التي تستمر فيها هذه التكنولوجيات. و هذا ما يعبر عنه المبيان التالي، حيث يقدم طبيعة الأنشطة العلمية التي يتم فيها توظيف التكنولوجيات الحديثة من وجهة نظر المدرسين:



المبيان 11: نسبة استعمال التكنولوجيات الحديثة حسب الأنشطة.

يلاحظ حضور أنشطة متعددة، تدخل في صميم لحظات درس مادة علوم الحياة و الأرض. و تأتي في مقدمة هذه الأنشطة، تلك المتعلقة بمحاكاة الظواهر الطبيعية باعتماد متحركات (Animation). و يتعلق الأمر هنا بتقديم ظواهر باعتماد وسائط تكنولوجية، تُحاكي الظواهر الموجودة في الطبيعة، و هي في الغالب ظواهر يصعب رصدها في الوسط الطبيعية، مثل البراكين، و الزلازل، و دوران الأرض، و تعاقب الفصول إلخ.

بالإضافة إلى أنشطة المحاكاة، نجد أنشطة أخرى يتم فيها الاعتماد على هذه الوسائل مثل تقديم الصور و الخرائط، و عرض الأشرطة الوثائقية. و غالبا ما يتعلق الأمر هنا بوثائق مدرسية، تدخل في صميم لحظات الدرس العلمي، حيث يتم عرضها باعتماد مسلاط الفيديو، حتى تكون الاستفادة عامة؛ فإذا كان عرض الوثائق في السابق يتم اعتمادا على "سندٍ ورقي"، حيث يصعب تتبع و ملاحظة هذه الوثائق من طرف كل التلاميذ في وقت واحد، فإن الوسائط الالكترونية سمحت بإمكانية تحقيق ذلك.

و من الواضح جدا أن استعمال هذه الوسائل يسمح بنقل الممارسة التدريسية بشكل عام، و تدريس المواد العلمية بشكل خاص، من المستوى "الستاتيكي/الثابت" إلى المستوى "الدينامي/الحي"، و لعل هذا هو جوهر الظواهر العلمية؛ فهي ظواهر حية، و لا يمكن أن تُدرس إلا من خلال تتبعها في سيرورتها الدينامية، و هذا ما يجعل التلاميذ، في نظر 95%

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

من الأساتذة المبحوثين، يتفاعلون بشكل أفضل، عندما يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. إننا، إذن، إزاء نقلة نوعية على مستوى الممارسة البيداغوجية و استراتيجيات التّعلم، و ذلك يرجع إلى أن الوسائط التكنولوجية تسمح بتوفير بيئة تعليم و تعلم قريبة جدا إلى مستوى الواقع، و هذا ما لا تسمح به الوسائل التقليدية:

"أعتقد أن أهم شيء تُقدمه لنا هذه الوسائل هو الصورة؛ فهذه الأخيرة تلعب دورا كبيرا في ترسيخ المعلومة لدى المتعلم. إضافة إلى أن ما تُمكن منه هذه الوسائل هو استحضار عامل الزمن، و هذا ما لا تتيحه الوثيقة الموجودة في الكتاب. إنها وثيقة جامدة (Un document figé). إن الوسائل الحديثة تسمح بتمثّل الظاهرة، من خلال استحضار عامل الزمن، و تسلسل الأحداث" (أستاذة مجددة، مادة علوم الحياة و الأرض).

"عندما نتحدث عن الكتاب المدرسي الورقي، نتحدث عن كتاب منتهي الصلاحية، محدود [...] عند الانتهاء منه، لا يبقى صالحا لإعادة الاستعمال. بينما في المورد الرقمي، هناك استمرارية الاستعمال، و توليد التمارين، و عشوائية الاختيارات [...] في الكتاب المدرسي الورقي، يمكننا تقديم شجرة العائلة مثلا، لكن ذلك يكون بشكل جامد، بمعنى لا يمكن لهذه الوثيقة إظهار العلاقات الداخلية بين الأفراد، في حين أن المورد الرقمي بإمكانه ذلك [...] إن الأمر يتعلق بوثيقة حية و تفاعلية" (مفتش تربوي و متخصص في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم).

إن توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم يَمنح للدرس العلمي حيويته و بعده الواقعي، و هذا ما يُيسّر عملية الإدراك و الفهم من طرف المتعلم؛ فإذا كان الكتاب المدرسي، في صيغته الورقية، يقدم للتلميذ "محتوى ميتا"، فإن استعمال الموارد الرقمية تجعل هذا المحتوى حيّا و غنيا، إذا أحسن المدرس توظيفها، بطبيعة الحال. غير أنه، و في حالات عكسية، يمكن ألا يتحقق هذا الأمر؛ فقد يتم توظيف مورد رقمي بطريقة يظل فيها المحتوى المقدم ميتا. و هذا ما تؤكده هذه الشهادة:

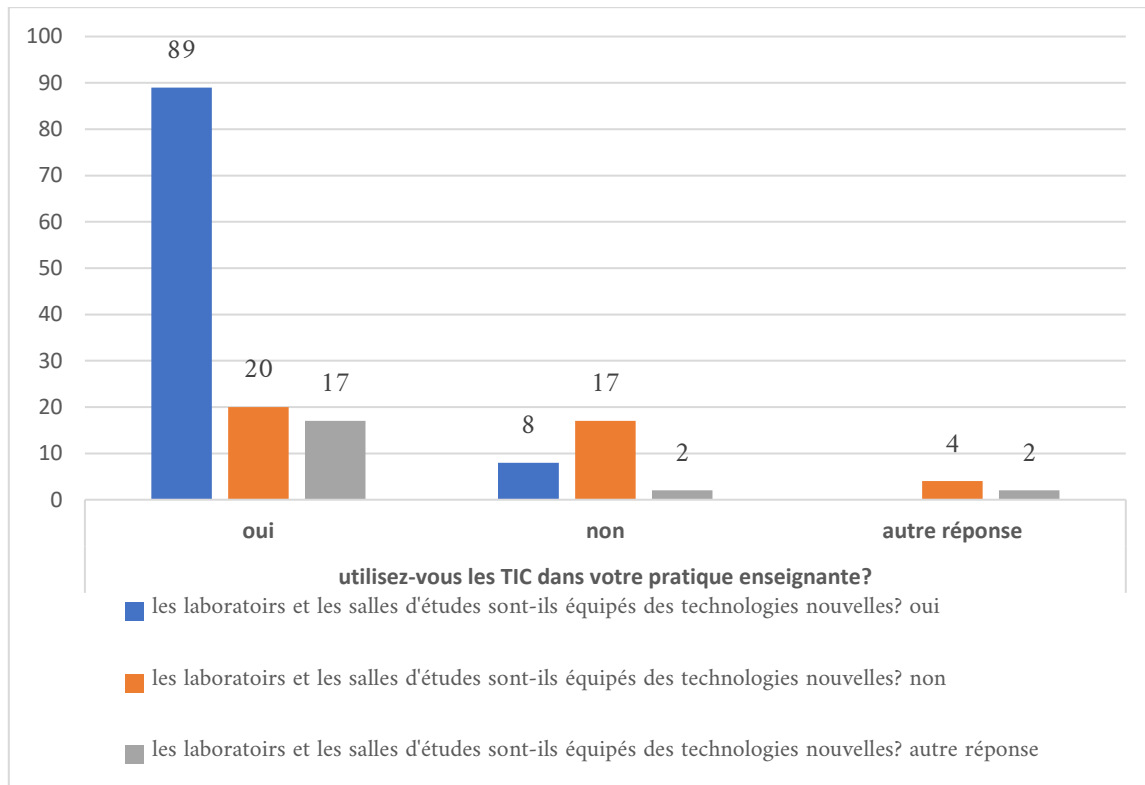
"يمكننا أن نقدم محتوى باستعمال هذه التكنولوجيات، ومع ذاك يبقى المحتوى ميتا. لذلك فمن الضروري حضور عنصر الإبداع، و من بين العناصر التي تؤدي إلى تحقيق الإبداع عنصر الخيال" (مفتش تربوي و متخصص في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن توظيف التكنولوجيات الرقمية في التعليم لا ينحصر في البعد التقني المرتبط باستعمال الجهاز؛ ففي غياب عنصر الخيال، و قدرة المدرس على إبداع وضعيات تعليمية أصيلة، لا يعدو أن يكون هذا الحضور باهتا، بله جامدا و ميتا، و بالتالي لا يقدم الإضافة النوعية المَرجوة. و لنا أن نتساءل عن حضور عنصر الإبداع في الممارسات البيداغوجية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في درس مادة علوم الحياة و الأرض.

3. نوعية الاستعمال:

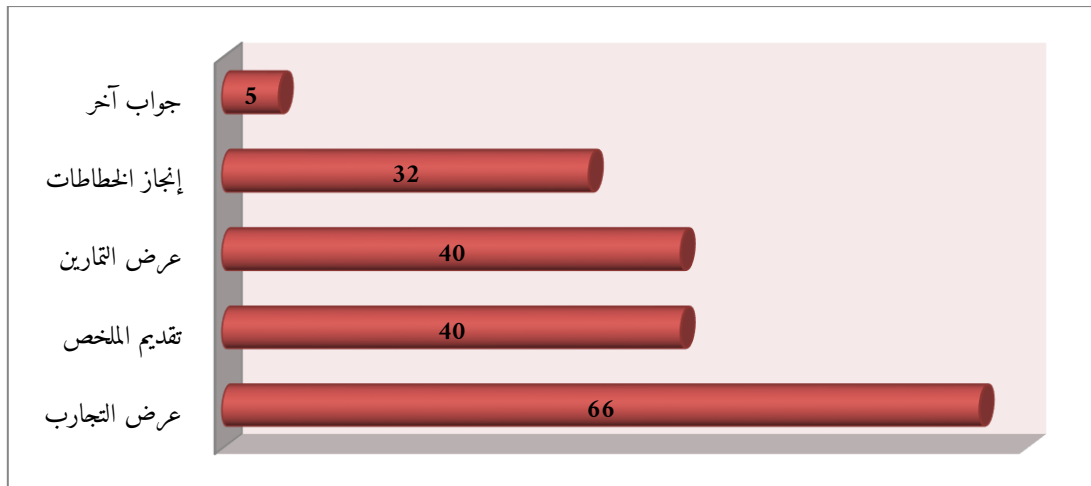
تؤكد نتائج البحث الميداني وجود علاقة قوية بين متغيرين أساسيين: "وجود أجهزة بالمختبرات" و "درجة استعمال هذه الوسائل" من طرف مدرسي علوم الحياة و الأرض. فعند ربطنا بين هذين المتغيرين، من خلال البرنامج الخاص بالحزمة الإحصائية الخاصة بالعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences)، نجد أن قيمة معامل الارتباط "Khi 2" (الكاي تربيع) هي "0,000". و هذا ما يعبر عنه المبيان التالي:



المبيان 12: العلاقة بين "تجهيز المختبرات" و "توظيف الوسائل التكنولوجية" من طرف المدرسين.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

غير أن التحليل السوسيولوجي يفرض علينا أن نسائل هذه العلاقة الإحصائية القوية؛ فما يهمنا، بالدرجة الأولى، في هذا السياق، هو نوعية هذا الاستعمال، و ليس درجة تكراره. و من أجل ذلك، سنعتمد على أجوبة المتعلمين بخصوص سؤال يتعلق بأشكال توظيف أساتذتهم للتكنولوجيات الحديثة؛ فما يقارب 70% من التلاميذ المستجوبين يؤكدون أن أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض يستثمرون الوسائل التكنولوجية الحديثة في ممارساتهم الصفية. و تتوزع الأنشطة المرتبطة بهذا الاستعمال كما يلي:



المبيان 13: أشكال توظيف المدرسين للتكنولوجيات الحديثة من وجهة نظر التلاميذ.

على مستوى الكم، يلاحظ حضور أشكال متعددة من الأنشطة التي يتم فيها توظيف وسائل و أجهزة تكنولوجية من طرف مدرسي مادة علوم الحياة و الأرض. أما على المستوى الكيفي، فإننا نلمس طغيان جانب العرض على جوانب أخرى، من قبيل: التفاعل، و البناء، و المشاركة؛ فالنتائج المُقدمة في هذا المبيان تؤكد حضور العرض بشكل كبير جدا: "عرض الصور و الفيديوهات"، و "عرض التجارب". كما يمكن لهذا العرض أن يمتد إلى "عرض ملخص الدرس"، و "عرض التمارين"، بل و "عرض الفروض"¹ و لنا هنا أن نتساءل عن حضور عنصر الإبداع في هكذا استعمال.

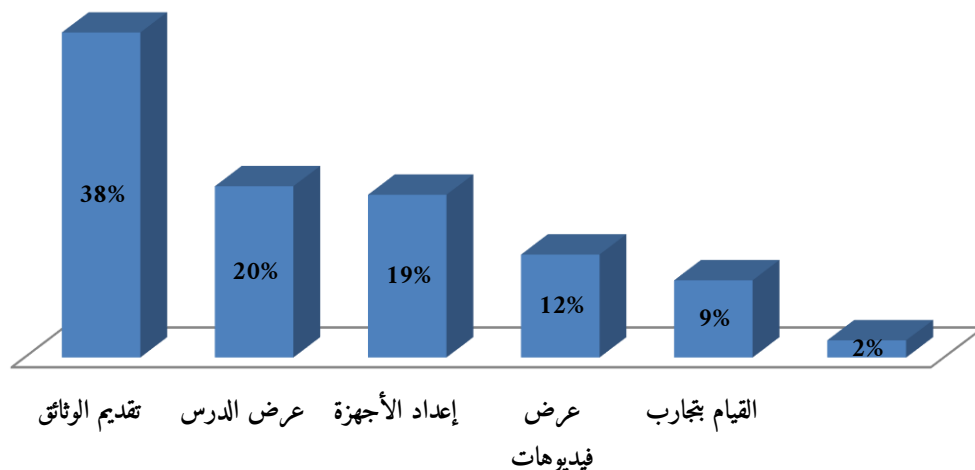
¹ في إطار مقابلة مع بعض التلاميذ، أكدوا لي أن أستاذًا كان يعرض لهم ورقة الامتحان عبر مسلاط الفيديو، فتظل الأسئلة مسجلة طيلة ساعتين من الزمن (مدة إنجاز الفرض). وقد أكدوا لي أنهم يتعبون من شدة رفع رؤوسهم والنظر إلى التمارين، وهي مُسلّطة على الحائط. و لنا هنا أن نتساءل عن جدوائية هذا التوظيف و مدى قيمتها لبيداغوجية، دون الحديث عن المستوى الاقتصادي المرتبط بتضييع الطاقة و إتلاف الأجهزة.

سوسيولوجيا التجهيز التربوي

إننا هنا إزاء ممارسات يطغى عليها الجانب التقني بشكل كبير جدا، و لا يحضر البعد البيداغوجي الذي يرتبط بالتوظيف الفعال لهذه التكنولوجيات إلا بشكل ضعيف جدا. و يتأكد هذا المعطى خاصة من خلال عملية وصف لدروس تم فيها توظيف هذه الأجهزة. و لأجل ذلك، فقد طُلب من التلاميذ وصف حصة دراسية استعمل فيها المُدرس هذه الوسائل التكنولوجية. هذا الوصف استند على بطاقة تقنية، تأسست على ثلاثة محددات رئيسية: "نشاط المدرس"، و "نشاط المتعلم"، و "مدة استعمال الوسائل التكنولوجية".

أ. أنشطة المدرس:

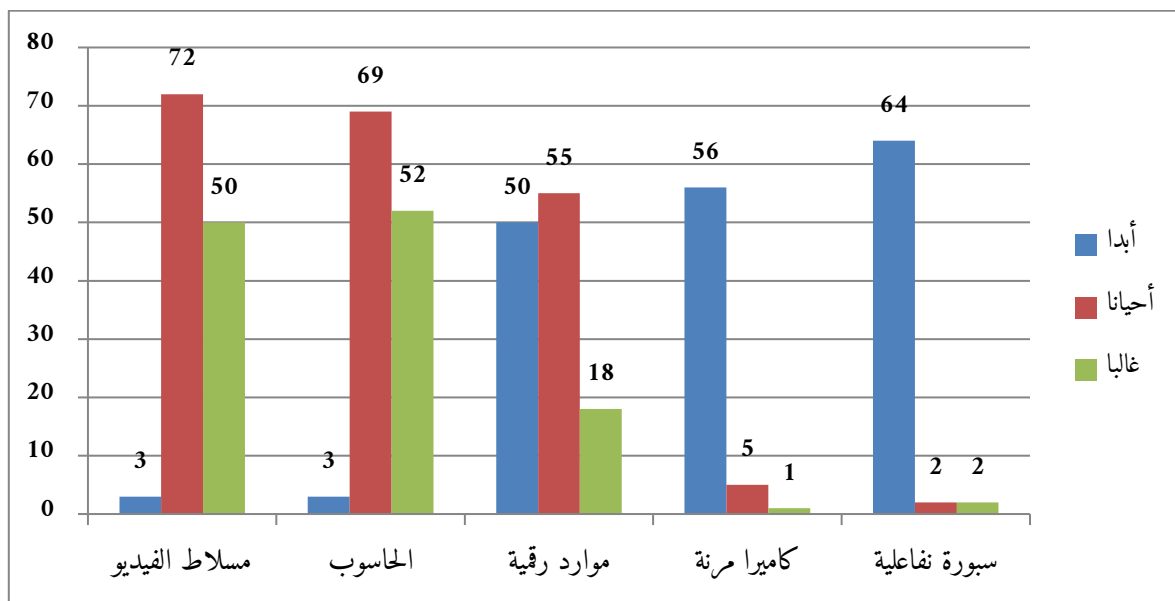
لا تختلف الأنشطة التي حددها المتعلمون في هذا السياق عن الأنشطة التي تم تحديدها سابقا، بخصوص أشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لدى المدرسين؛ فهم (المتعلمون) يؤكدون أن هذه الأنشطة لا تخرج في مجملها عن منطق العرض (عرض الوثائق، و الفيديوهات، و التمارين، و الملخص إلخ.)، مع إضافة عنصر جديد، في نظرهم، و هو المتعلق بالجانب اللوجستي المتمثل في إحضار الأجهزة و إعدادها، من أجل استثمارها من طرف التلاميذ في عروضهم. و يقدم المبيان التالي نسبة حضور هذه الأنشطة في دروس باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال:



المبيان 14: نوعية الأنشطة التي يقوم بها المدرسون باستعمال الوسائط التكنولوجية حسب التلاميذ.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يلاحظ أن العرض يتصدر أنشطة التدريس، و يتوزع ذلك بين "تقديم الملخص/الدرس"، و "تقديم الوثائق"، و "عرض الأشرطة و الفيديوهات"، فيما يأتي إعداد الأجهزة في مرتبة مواءمة. و يرتبط هذا الإعداد بأنشطة المتعلمين المتمثلة في تقديم العروض؛ فالمُدَرِّس يساهم في إحضار الأجهزة، و تركيبها، و إعدادها للاستعمال من طرف التلاميذ. و يتأكد هذا المعطى، كذلك، من خلال الأجهزة التي يتم استعمالها من طرف المدرسين؛ فما يلاحظ، أساسا، هو اندراج وسائل العرض في مستوى أعلى مقارنة مع وسائل أخرى من طبيعة تفاعلية. و هذا ما يعبر عنه المُدرِّسون أنفسهم:

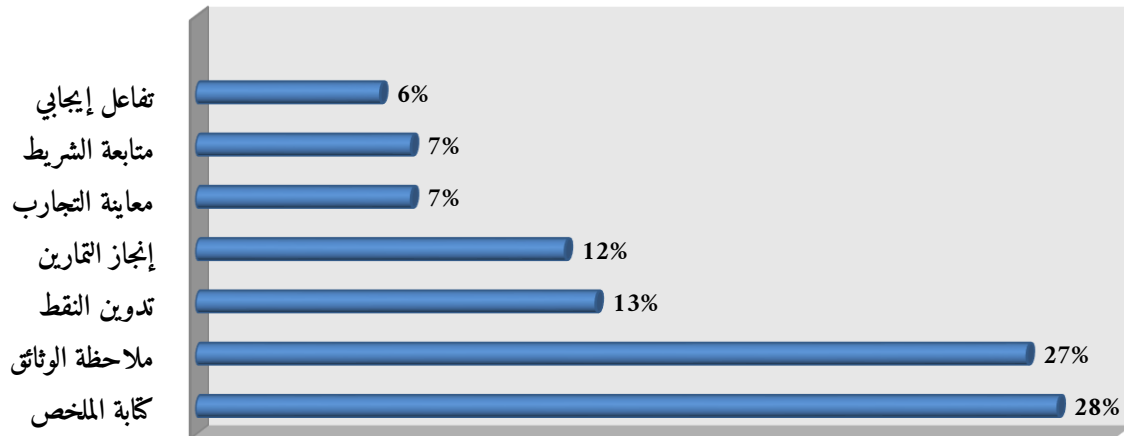


المبيان 15: درجة استعمال الوسائل التكنولوجية من طرف أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض.

يظهر المبيان السابق أن العرض يحظى بمكانة متميزة في لحظات درس مادة علوم الحياة و الأرض؛ فالحاسوب و مسلاط الفيديو يأتيان في مقدمة الوسائل المستعملة من طرف المدرسين، وبوتيرة تتراوح بين "غالبا" و "أحيانا"، و تأتي الموارد الرقمية في المستوى الثاني من حيث الاستعمال. في حين أن الوسائل الأخرى (السبورة التفاعلية، و الكاميرا المرنة) لا تحضر إلا بشكل ضعيف في لحظات الدرس العلمي. و يرتبط هذا بالدرجة الأولى بنوعية التجهيزات التي تتوفر عليها هذه المختبرات؛ فقد رأينا في "المبيان 5" أن وسائل العرض تحضر بنسب عالية في المختبرات العلمية.

ب. أنشطة المتعلمين:

و بخصوص الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون أثناء هذه الحصص، فقد حاولت تحديدها من خلال تجميع إجابات التلاميذ المستجوبين، و تحديد الاتجاهات العامة التي تعبر عنها هذه الإجابات. و قد جاءت هذه الاتجاهات/الإجابات على النحو التالي:



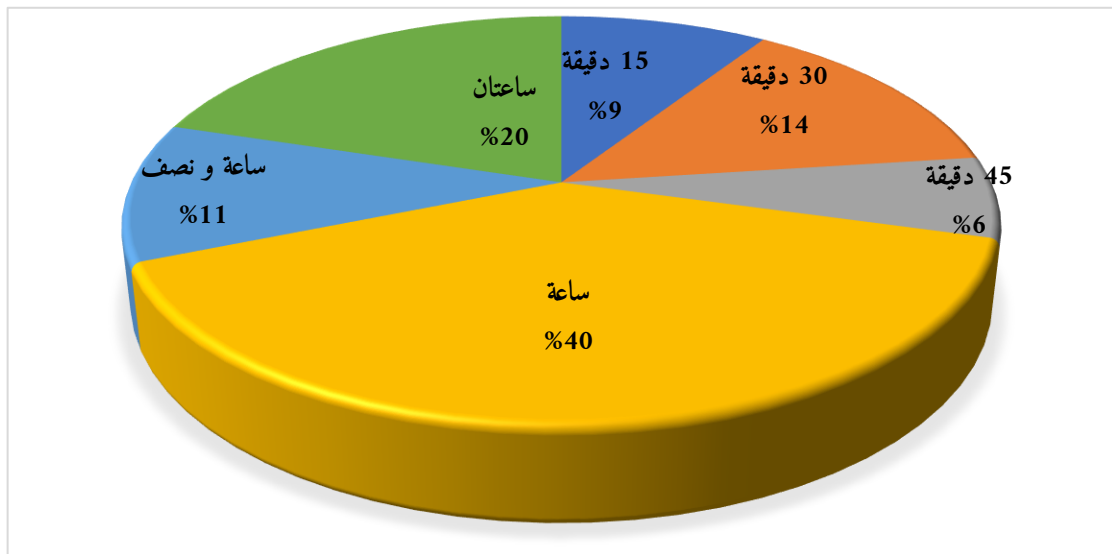
المبيان 16: ما ينجزه التلاميذ أثناء حصة باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

نلاحظ، من خلال هذه الأجوبة، أن مجموع الأنشطة التي حددها المتعلمون تتوافق بشكل كبير مع أنشطة المدرسين. و معنى ذلك، إن هذه الأنشطة تمثل نتيجة لما يقوم به المدرس؛ فإذا كان الأمر يتعلق بتقديم التمارين، فإن المطلوب من التلاميذ هو إنجاز هذه التمارين، و إذا تعلق الأمر بتقديم تجربة، فالمطلوب هو المعاينة، و إن كان النشاط شريطا ووثائقيا، فإن التلاميذ مطالبون بمتابعة هذا الشريط، مع تدوين أهم النقاط، و في حالة تقديم الملخص، فالتلميذ يقوم بنقله في دفتره، و هكذا دواليك، و معنى ذلك أننا إزاء ردود أفعال مرتبطة بأفعال سابقة.

يبدو واضحا، من خلال مجموع الأنشطة التي يقوم بها المدرسون و المتعلمون، في حصص دراسية يتم فيها توظيف الوسائل التكنولوجية، أننا إزاء استعمال تقني لهذه الوسائل؛ فمعظم هذه الأنشطة لا تخرج عن وظيفة العرض (عرض الوثائق، عرض الملخص، عرض الأشرطة إلخ.). كما أن تحليلنا لأنشطة التلاميذ يظهر أننا إزاء تكريس لنفس الوظيفة، و يظهر ذلك من خلال طغيان الأنشطة الموافقة للعرض (كتابة الملخص، تدوين النقاط إلخ.)، في مقابل محدودية الأنشطة التفاعلية (6%) التي تسمح بجعل المتعلم فاعلا في بناء المعرفة.

ج. مدة استعمال الوسائل التكنولوجية:

إذا كان من غير الممكن أن نربط مباشرة بين مدة استعمال الوسائل التكنولوجية في حصة دراسية، و طبيعة الاستعمال البيداغوجي المرتبط بهذه الوسائل، فإن هذا المعطى (مدة الاستعمال) يقدم لنا، و لو بشكل مبدئي، ملامح هذا الاستعمال، خاصة عندما نربطه بالمتغيرين السابقين (نشاط المدرس، و نشاط المتعلمين). لذلك، سنحاول تحديد مدة الاستعمال قياسا إلى المدة الإجمالية للدرس، و هذا ما يقدمه المبيان التالي:



المبيان 17: مدة استعمال الوسائل التكنولوجية في حصص مادة علوم الحياة و الأرض من وجهة نظر التلاميذ.

يطغى الحيز الزمني [ساعة واحدة – ساعتان] على معظم الأجوبة التي قدمها التلاميذ، بخصوص مدة استعمال المدرسين للوسائل التكنولوجية الحديثة في ممارساتهم الصفية. و هذا يدفعنا إلى تأكيد حضور البعد التقني في الاستعمال، على حساب أبعاد أخرى من طبيعة بيداغوجية، و إبداعية، و جمالية. و يتأكد ذلك بشكل واضح من خلال شهادات بعض التلاميذ، و التي يؤكد بعضها أن هذا الاستعمال قد يصل إلى نسبة 100%¹.

إن استعمالا بهذه الوتيرة، و بهذا المتوسط الزمني، يدفعنا إلى القول بأن ما يهم في نهاية الأمر هو تقديم المحتوى. و قد تختلفت وسائط تقديم هذا المحتوى، غير أن ذلك لا يخرج عن

¹ " يتم استعمال مسلاط الفيديو طيلة الحصة " (تلميذ، السنة الثانية باكوريا، علوم الحياة و الأرض).

" يستعمل الأستاذ جهاز DATA SHOW طيلة الحصة، و في المقرر بأكمله " (تلميذة، الثانية باكوريا، علوم فيزيائية).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

منطق العرض. و هذا ما تؤكدته النتائج المتعلقة بأنشطة المدرس و المتعلم في حصة دراسية، يتم فيها توظيف هذه الوسائل. إن هذا النمط من التوظيف هو ما لا يسمح بتحقيق تلك القيمة المضافة المنتظرة من الوسائل التكنولوجية الحديثة، بل و يجعل الدرس المعتمد على هذه الوسائل التكنولوجية إلقاء بصيغة رقمية:

"هناك من المدرسين من يعمل على عكس الدرس (Projeter le cours)، و هذا يمثل نوعا من الإلقاء في صيغته الرقمية (...). أعتقد أنه عند استعمال هذه الوسائل، ينبغي التقليل من الكتابة، و الاعتماد على الصور و المتحركات (les animations)" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 8 سنوات، مديرية مكناس).

و قد يتخذ هذا التوظيف السلبي للتكنولوجيات الحديثة نوعا من الاتكالية و التفويض البيداغوجي، و الذين يستحيل معهما تحقيق ذلك التفاعل المطلوب في لحظات الدرس. و يتم الوصول إلى هذا المستوى من الاستعمال عندما يُقدم المدرس "درسه" باعتماد فيديو مُدرس آخر. و هذا ما تؤكدته شهادة المدرّسة السابقة:

"هناك من الأساتذة من يعمل على تقديم الدرس من خلال عرض فيديو لأستاذ آخر، يقدم نفس الدرس. و في هذه الحالة نجد غيابا للتفاعل بين المدرس و تلاميذه [...] أعتقد أن الشرح المباشر هو الأساس، أما توظيف هذه الوسائل فيكون بهدف إغناء و تجويد هذا الشرح، فهذه الوسائل تمثل عنصرا مكملًا يغني الدرس، و وجود قيمته التربوية".

تُظهر طبيعة توظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف مدرسي مادة علوم الحياة و الأرض أن منطق الإلقاء ما يزال حاضرا في علاقة المدرس بتلاميذه؛ فمن خلال أنشطة المدرس، و أنشطة التلاميذ، و مدة استعمال هذه الوسائل، يتبين أننا لم نصلُ بعد إلى مستوى الإدماج الفعلي لهذه التكنولوجيات في الممارسات البيداغوجية؛ فالأدوار لم تختلف، على الرغم اختلاف السياق. كما أن ذلك التغيير المطلوب في طبيعة المحتوى و شكله لم يحصل كذلك، على الرغم من اختلاف الوسائط. و هذا ما يجعلنا نطرح إشكالية الإضافة النوعية التي تحققت بفعل اقتحام التكنولوجيا لمجال التعليم.

خاتمة الفصل:

أظهرت نتائج البحث الميداني أن معظم المؤسسات التعليمية التي أُسْتُهْدِفَتْ تتوفر على تجهيزات تكنولوجية، و هذا ما يُصرح به التلاميذ و المدرسون أنفسهم. غير أن استفادة المدرسين من هذه الأجهزة لا يتم وفق "عدالة توزيعية"؛ فمعظم المختبرات العلمية مجهزة بوسائل تكنولوجية (موجهة للعرض أساسا). بخلاف المواد التي تدخل في خانة "المواد الأدبية"، حيث لا تحظى بهذه الأولوية، و هذا ما يجعل استعمال مدرسي هذه المواد يبقى استعمالا محدودا أو مُنْعَمًا، و هو ما ينتج عنه توسيع لتلك الفجوة الرقمية بين من يستعمل هذه الوسائل، و من لا يستعملها.

بالإضافة إلى ذلك، فإن البحث في طبيعة هذه الأجهزة، و نوعية الاستعمالات المرتبطة بها، يجعلنا نؤكد أن معظمها موجه للعرض، بينما لا تحضر أجهزة أخرى من طبيعة تفاعلية إلا بشكل ضعيف جدا. هذا المعطى يسمح لنا بتلمس العناصر الأولى لتأكيد الفرضية التي انطلقنا منها عند بداية الاشتغال على هذا الموضوع؛ فطغيان جانب العرض و الإلقاء في الممارسات الصفية المرتبطة بتوظيف "التكنولوجيات الحديثة" يؤكد أننا لم نبرح بعدُ المستوى التقني لهذا التوظيف، بينما يبقى مستوى الإدماج الفعلي لهذه الوسائل أمرا مؤجلا.

إن حضور التكنولوجيا (التجهيز) و نوعية توظيفها (الاستعمال) ينعكسان، بشكل واضح، على جودة الأداء المهني المرتبط بهذه الوسائل؛ فالاستعمال يتطلب بداية تجهيزا، بينما التجهيز لا يعني بالضرورة توظيفا (فعليا). لذلك، يبدو من الضروري الانتقال، بيداغوجيا، من مستوى "الامتلاك" إلى مستوى "التملك"؛ فما يهم، في نهاية المطاف، "ليس الوسيلة، و إنما درجة انخراط الأفراد" (Delporte 2017, 45) في مسارات الإدماج البيداغوجي للتكنولوجيا. بمعنى آخر: ما لم يملك الأفراد فعل الإدماج، فلن تكون للوسائل المتوفرة أدنى قيمة، عدا كونها أشياء تُوثق المكان.

الفصل الثامن

تكوين المدرسين بين الواقع والمأمول

"يتطلب استعمال التكنولوجيات الحديثة في التربية إعادة النظر في أدوار المدرس و ممارساته البيداغوجية الصفية، و كذا المقاربات المعتمدة في تكوين المدرسين" (UNESCO 2011, 9).

مقدمة الفصل:

يشكل التكوين أحد المداخل الرئيسية لتحقيق إدماج فعلي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فـرهان تجويد الممارسات الصفية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا يتوقف على قيمة التكوين الذي يستفيد منه المدرسون في هذا المجال. و لعل هذه القيمة التي يكتسبها تكوين المدرسين هي التي جعلت القائمين على برنامج جيني يُفردون محورا خاصا بالتكوين في هندستهم لهذا البرنامج. ويمكننا الحديث في هذا السياق عن نمطين من التكوين: تكوين أساس يتلقاه المدرس(ة) في مراكز التكوين و الكليات، و هو بمثابة إعداد للمدرس قبل ولوجه مهمة التدريس، و تكوين مستمر يستفيد منه المدرسون أثناء مزاولتهم العمل.

و سنتناول، بالعرض و التحليل، هذه النماذج من التكوينات التي يستفيد منها المدرسون العاملون بقطاع التربية و التكوين. و سيتم ذلك، من خلال الوقوف بدايةً على طبيعة التكوين الذي يتلقاه الأساتذة في مراكز التكوين، و ذلك عبر قراءة وثائقية لعدة التكوين الخاصة بمجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. ثم سنتناول، في مستوى ثان، التكوين المستمر الذي يتلقاه المدرسون في مسارهم المهني، و المُتعلق بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك عبر تحليل مضمون هذا التكوين، كما صرح بذلك الأساتذة المستجوبون. و في الأخير، سيتم الوقوف عند تجربة شخصية عشتها في إطار تكوين عن بعد قدمته مديرية جيني، و هو تكوين امتد على مدى شهرين، و انتهى بالحصول على شهادة من طرف وزارة التربية الوطنية.

المبحث الأول

التكوين الأساس : مشكل تنخّير أم تنزيه؟

إن التطور الذي عرفه مجال التكنولوجيا، بفعل انتشار الإنترنت، مكن من تطوير الوسائل التكنولوجية، و إغناء المحتويات بوسائط تجمع بين الصورة، و الصوت، و الحركة، و النص إلخ. و لعل هذا ما أحدث تغييرا عميقا في المجال التكنولوجي؛ فبخلاف التقنيات السمعية البصرية، و التي كانت تُوظف في مجال التعليم سابقا، فإن "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" مكّنت من تحقيق عنصر "التفاعلية" (L'interactivité)، حيث أصبح بإمكان الأفراد التواصل و التفاعل، بشكل تضيق فيه الحدود الزمانية و المكانية إلى حد كبير جدا.

و انسجاما مع منطق التجديد و الابتكار الذي ينبغي أن تقوم عليه منظومة التربية و التكوين، فقد تمت بلورة منهاج جديد، يأخذ بعين الاعتبار هذه التغيرات/المتغيرات العالمية؛ فالكفايات التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ القرن الواحد و العشرين تتطلب أن يأخذ الفاعلون بعين الاعتبار طبيعة هذه التغيرات، فهم تلاميذ (أطفال، و شباب) عايشوا هذه الثورة التكنولوجية، و يعيشون في كنفها، و هي، بالتالي، تُشكل تفاصيل حياتهم اليومية. لذلك، فمن غير الممكن أن تنفصل المدرسة عن الواقع اليومي للمتعلم، بل يجب أن تأخذ هذا الواقع بعين الاعتبار، و محاولة تنميته، بما يتلاءم و طبيعة التعليم الذي تفرضه الثورة التكنولوجية.

و علاقةً بالممارسات التدريسية المعتمدة على هذه الوسائل، ينبغي أن ننتبه إلى اختلاف قد يبدو بدهيا، و هو ذلك الاختلاف الموجود بين أساتذة استفادوا من تكوين أساسي في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و أساتذة آخرين لم يستفيدوا من هذا التكوين. و على الرغم من أن هذه الملاحظة منطقية من الناحية النظرية على الأقل، فمن الواجب على الباحث أن يتساءل، و أن يضع بالتالي "ملاحظة" من هذا القبيل موضع استفهام و تساؤل. و لذلك، فمن الضروري أن نطرح السؤال التالي: هل يستخدم الأساتذة الذين تلقوا تكوينا أساسيا في مجال

تكنولوجيا المعلومات و الاتصال هذه الوسائل بطريقة أفضل (مدمجة)، مقارنة بالأساتذة الذين لم يتلقوا تكويناً أساسياً في هذا المجال؟

1. حضور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في منهاج تكوين المدرسين:

تعتبر عُدّة تأهيل الأساتذة بالمراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين بمثابة الوثيقة الإطار، التي تتضمن منهاج التكوين¹ الخاص بتأهيل الأساتذة لممارسة مهنة التدريس. و سيتم التركيز هاهنا على المجال الخاص بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و هو مجال تضمنته هذه الوثيقة لأول مرة؛ ففي السابق، كان الأمر يتعلق بمجال "السمعي-البصري" (L'audiovisuel)، حيث كان الطالب (ة)-الأستاذ (ة) يتلقى تكويناً في تقنيات السمع البصري الموظفة في مجال التدريس، على اعتبار أن هذه التقنيات كان يتم توظيفها في إغناء الدروس، و تقديم محتويات بيداغوجية، تقوم على ما هو سمعي بصري.

و نسجل، بخصوص الأهداف التي تشكل رؤية هذا المنهاج، حضور مستويات متعددة في تشكيل "شخصية المدرس"، و تتمثل هذه المستويات فيما يلي: المستوى القيمي، و المستوى المهني/ البيداغوجي، و المستوى النقدي، و المستوى الثقافي، و المستوى التكنولوجي. و هذا ما نجده مُنعكساً على مستوى المجزوءات التي يتم تدريسها في سنة التكوين. و نستطيع، في هذا السياق، أن نُميز بين ثلاثة أنواع من المجزوءات:

- **المجزوءات الرئيسية:** و هي المجزوءات التي ترتبط مباشرة بتنمية كفاية مهنية (التخطيط، و التدبير، و التقويم، و البحث التربوي)، و تصل مجموع الساعات المخصصة لتنمية هذه الكفايات إلى 170 ساعة.
- **المجزوءات الداعمة:** و هي بمثابة موارد للكفايات المهنية، حيث تتحدد هذه الموارد في المستوى المعرفي، و المستوى التكنولوجي، و المستوى التشريعي القيمي.

¹ يندرج إعداد منهاج تكوين الأساتذة و الأستاذات في سياق تفعيل المرسوم رقم 2.11.672 الصادر في 27 محرم 1433 (23 دجنبر 2011)، و هو المرسوم المتعلق بإحداث المراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين و تنظيمها. و قد تم إعداد هذا المنهاج من أجل "بناء عُدّة متكاملة لتأهيل أطر هيئة التدريس، وفق المستجدات التي تركز على تمثيل الهندسة التربوية و البيداغوجية الجديدة لمنظومة التربية و التكوين و تفعيلها" (يمكن العودة في هذا الصدد إلى: وزارة التربية الوطنية، الوحدة المركزية لتكوين الأطر شتنبر 2012، 5).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- **المجزوءات التكميلية:** فهي ترتبط بالحاجات الشخصية لكل أستاذ متدرب، حيث يختار كل طالب متدرب مجزوءتين اثنتين من المجزوءات المقترحة، و يُدبرهما بالتركيز على التكوين الحضورى بالمصاحبة، و التكوين بالنظير، و التكوين عن بعد في إطار التكوين الذاتي (وزارة التربية الوطنية دجنبر 2012، 38):

المجزوءات الرئيسية		المجزوءات الداعمة		المجزوءات التكميلية ¹	
العنوان	الغلاف الزمني	العنوان	الغلاف الزمني	العنوان	الغلاف الزمني
1. تخطيط التعلّيمات في مادة التخصص	30س	1. دعم التكوين الأساس في مادة التخصص	100س	1. أساسيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال (TIC)	20س
		2. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال التربية (TICE)	28س	2. الحياة المدرسية	20س
2. تدبير التعلّيمات في مادة التخصص	50س	3. التشريع و أخلاقيات المهنة	30س	3. التربية على وسائل الاتصال و المعلومة	20س
3. تقويم التعلّيمات في مادة التخصص	50س			4. المجزوءات التكميلية التي تقترحها الوزارة حسب المستجدات و تعهد بتنفيذها إلى المراكز	
4. البحث التربوي و المشروع	40			5. المجزوءات التكميلية التي تعدها المراكز لمعالجة خصوصياتها الجهوية	

الجدول 21: المجزوءات التكوينية الخاصة بمسلك تأهيل أساتذة التعليم الثانوي التأهيلي.

و نلاحظ، في هندسة هذا التكوين، أن "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" تحضر كمجزوءة داعمة بعنوان "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في مجال التعليم TICE". كما تحضر في المجزوءات التكميلية: "أساسيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال"، و "التربية على وسائل الاتصال و المعلومة". و نظرا للطبيعة الاختيارية لهاتين المجزوءتين الأخيرتين،

¹ على الأستاذ المتدرب أن يستوفي- خلال سنة التأهيل بالمركز- مجزوءتين من بين المجزوءات التكميلية المقترحة.

سوسيولوجيا التدريب التربوي

فإنه من غير الضروري أن يستفيد المتدرب منهما معاً؛ فالأمر يبقى اختياريًا بالنسبة له، و من الممكن، بالتالي، أن يستغني عن إحديهما، خاصة إذا كان مستواه التقني في مجال استعمال التكنولوجيا الحديثة جيداً.

بالإضافة إلى هذا الحضور المباشر في المجزوءات الداعمة و المجزوءات التكميلية الخاصة ببرنامج التأهيل المهني للأساتذة المتدربين، نجد أن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال حاضرة في المجزوءات الرئيسية للتكوين بطريقة أفقية/مستعرضة، و معنى ذلك أن الأستاذ(ة) المتدرب(ة) مطالب(ة) بتنمية كفاياته(ا) الرئيسية الخاصة بالمجال المهني في علاقة بمجال التكنولوجيا. و هذا يظهر بشكل واضح على مستوى صياغة الكفايات المرتبطة بالأداء المهني:

الكفاية المستهدفة	صياغة الكفاية
التخطيط	يُخطط الأستاذ (ة) المتدرب (ة) للتعلمات و محطات التقويم و المعالجة و الدعم الملائمة لها، و يعدلها في ضوء ممارسة متبصرة، و ذلك بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (TICE).
التدبير	يدبر الأستاذ (ة) المتدرب (ة) أنشطة التعلم لإنماء كفايات المتعلمين و المتعلمات في المادة المدرسة، وفق تخطيط معد سلفاً، و يعدل تدبيره في ضوء ممارسة متبصرة، و ذلك بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (TICE).
التقويم	يقوم الأستاذ (ة) المتدرب (ة) مستوى نماء الكفايات لدى المتعلمين و المتعلمات، و درجة التحكم في الموارد المرتبطة بها، انطلاقاً من أدوات قياس ملائمة، و يستثمر النتائج في معالجة التعثرات المسجلة، و يعدل عدة التقويم في ضوء ممارسة متبصرة، و ذلك بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (TICE).
البحث	يقدم الأستاذ (ة) المتدرب (ة) حلولاً عملية قابلة للإنجاز - لها صلة بمادة تخصصه أو بإشكالية تربوية مرتبطة بالمتعلمين أو بالمؤسسة و محيطها - في إطار مشروع يعده و ينفذه (فردياً أو في إطار فريق) و/أو على إثر بحث تربوي تدخلي، مُستثمراً تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

الجدول 22: الكفايات المرتبطة بالأداء المهني (وزارة التربية الوطنية دجنبر 2012، 32-34).

الملاحظ، من خلال الجدول السابق، هو أن الكفايات الأربع المُحددة للمسار التأهيلي للمدرس (ة) تتضمن في صياغتها عبارة "توظيف/استثمار تكنولوجيا المعلومات و الاتصال"،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و معنى ذلك أن تنمية الكفايات المهنية (التخطيط، و التدبير، و التقويم، و البحث) تتطلب استثمار الوسائل التكنولوجية الحديثة، باعتبارها موردا رئيسا من أجل تطوير هذه الكفايات.

و إذا كانت تكنولوجيا المعلومات و الاتصال تحضر بشكل أفقي/مُستعرض في مسار تكوين/تأهيل الأستاذ المتدرب، فإن حضور هذا المجال يبرز من خلال مجزوءات مُستقلة بذاتها، و ذلك من خلال مجزوءة داعمة ("تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم TICE")، بغلاف زمني يقدر ب "28 ساعة"، و مجزوءتين تكميليتين ("أساسيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال TIC")، و "التربية على وسائل الاتصال و المعلومة")، بغلاف زمني إجمالي يصل إلى "40 ساعة" من التكوين. لذلك، يبدو من الضروري الوقوف عند محتوى هذه المجزوءات أيضا، و تحليل مضامينها، بهدف التعرف على طبيعة التكوين الذي يتلقاه الاساتذة المتدربون في هذا المجال.

2. "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم" كمجزوءة داعمة:

تستغرق هذه المجزوءة غلafa زمنيا يتحدد في "28 ساعة"، و هي تقوم في هندستها على ثلاثة مداخل/مستويات مترابطة: مدخل "استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في السيرورة التعليمية التعليمية"، المرتبط بالمستوى التعليمي/التعلمي، و مدخل "توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في إنجاز المشاريع و تحيين المعارف"، المتعلق بالمستوى الشخصي/المعرفي، و مدخل "المساهمة في التربية على وسائل المعلومات و الاتصال"، و هو مدخل ذوبعد تربوي/أخلاقي.

أ. المستوى التعليمي/التعلمي:

يرتبط هذا المستوى بسيرورة التعليم و التعلم الخاصة بالممارسات الصفية من اختيار الموارد، و تخطيط الحصة و تدبيرها باستعمال هذه الموارد، و اقتراح أنشطة التقويم و المعالجة، و تحديد درجة تأثير إدماج الموارد في هذه السيرورة. و يظهر، من خلال تحليلنا لمكونات هذه المجزوءة، أن توظيف الوسائل التكنولوجية في السيرورة التعليمية التعليمية يتحدد في ملاحظة حصص دراسية مُدمجة للموارد الرقمية، و مقارنتها بحصص أخرى، لا يتم فيها إدماج هذه الموارد و تسجيل الاختلافات. كما يتبين أن هذا التوظيف يعتمد على تحليل و تخطيط

سوسيولوجيا التجديد التربوي

حُصص مُدمجة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و اقترح تمارين تفاعلية باستعمال هذه التكنولوجيات. و نظرا لأهمية هذه الأبعاد التعليمية-التعليمية، فإن الغلاف الزمني المقترح لهذا المستوى يصل إلى نصف المدة المخصصة للمجزوءة بأكملها.

معارف الفعل و معارف الكينونة	المعارف	الأنشطة المقترحة	المعينات الديداكتيكية	التقويم التكويني	المؤطرون	الغلاف الزمني
اختيار مورد رقمي للإدماج	-مفهوم المورد الرقمي -أصناف الموارد الرقمية -الحصول على مورد رقمي و تكييفه -معايير تقييم مورد رقمي	-اكتشاف الموارد الرقمية المقدمة من طرف الوزارة -البحث و الحصول على مورد رقمي -صياغة شبكة لتقييم مورد رقمي	-الموارد الرقمية المقدمة من طرف وزارة التربية الوطنية في إطار برنامج جيني. -الإنترنت	-تمارين تطبيقية تستهدف البحث عن موارد رقمية و تكييفها	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	4 ساعات
تخطيط حصّة دراسية من خلال إدماج مورد رقمي	-إدماج مورد رقمي: ماذا؟ و متى؟ و كيف؟ -السيناريو البداغوجي و إدماج الموارد الرقمية -إيجابيات و حدود إدماج الموارد الرقمية	-تخطيط حصص مدمجة لموارد رقمية -تحليل تخطيطات لحصص بهدف إدماج موارد رقمية	-الحواش -الموارد الرقمية -المقررات الدراسية -تخطيط الدروس	-إعداد و إنجاز حصص خاصة بوضعيات تدرسية	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال -مكونون في ديداكتيك المواد المستشارون التربويون	4 ساعات
تدبير حصّة دراسية مدمجة لموارد رقمية	-تنشيط و تدبير حصّة مدمجة لموارد رقمية -برنام إنتاج تمارين و روائز: الإجابيات و الحدود	-الملاحظة تدبير حصّة مدمجة لمورد رقمي	حصص مصورة لدروس مدمجة لموارد رقمية			
اقتراح أنشطة تقويم و معالجة باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	-معايير تقييم إدماج مورد رقمي -التعليم عن بعد باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال: لماذا؟ و كيف؟	-إنتاج تمارين و روائز باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	-برنام إنتاج التمارين و الروائز	-تمارين تطبيقية لإنتاج تمارين و روائز تفاعلية	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال -مكونون في ديداكتيك المواد	ساعتان
تقييم تأثير سيرورة إدماج الموارد الرقمية		-مقارنة دروس مدمجة لموارد رقمية بدروس لا يتم فيها الإدماج	حصص - مصورة لدروس مدمجة لموارد رقمية	-أعمال و مساهمات الطلبة	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال -مكونون في ديداكتيك المواد	ساعتان
استعمال منصة للتعليم عن بعد (une) plate-forme d'enseignement		-اكتشاف و استعمال منصة التعليم عن بعد	-الإنترنت منصة التعليم عن بعد	المتدربين	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	ساعتان

الجدول 23: استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في السيرورة التعليمية-التعليمية (MEN Juillet 2012, 5).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يتعلق الأمر، إذن، بتكوين يعتمد الملاحظة، و المقارنة، و التحليل، و التخطيط، و الاقتراح كأفعال بيداغوجية، تقوم عليها السيرورة التعليمية-التعلمية. و هي أفعال تتخذ طابعا بيداغوجيا يعتمد التدرج و التكامل؛ فالمتدرب لا يصل إلى مستوى الاقتراح إلا بعد اطلاعه على حصص دراسية، تُستعمل فيها الوسائل التكنولوجية، و مقارنتها بحصص أخرى، لا يتم فيها توظيف هذه الوسائل. و إذا كنا نؤكد على أهمية هذه السيرورة المتدرجة في التكوين، فإن الغلاف الزمني المخصص لهذا المستوى الاستعمالي يبقى غير كاف لتحقيق الأهداف المنشودة.

ب. المستوى الشخصي/المعرفي:

يتعلق الأمر في هذا المستوى بالاستعمالات الشخصية للوسائل التكنولوجية، و هي استعمالات تهدف، بالدرجة الأولى، إلى تنمية الجوانب المعرفية للمدرس، من خلال الانخراط في مشاريع فردية و جماعية؛ فالهدف الأساس من هذا التوظيف ليس تعليميا بشكل مباشر، و لكن انعكاس هذا التوظيف على الفعل التعليمي يبقى أمرا جوهريا؛ فما لم يُطوّر المُدرس معارفه، من خلال استثمار التكنولوجيات الحديثة، فإن فعله التدريسي سيبقى فعلا محدودا، و لا يرقى بالتالي إلى درجات التجديد و التطور. و تُقدم البطاقة التالية تفصيلا لأهم المعارف و الأنشطة المرتبطة بهذا المستوى من الاستعمال:

معارف الفعل و معارف الكينونة	المعارف	الأنشطة المقترحة	المعنيات الديداكتيكية	التقويم التكويني	المؤطرون	الغلاف الزمني
استعمال خدمات البحث الوثائقي	-أدوات و تقنيات البحث و التوثيق -معايير تقييم مصداقية المعلومة	-البحث الوثائقي -إعداد لائحة المراجع الإلكترونية -إعداد شبكات لتقييم مصداقية المعلومات	-حواسيب شخصية -إنترنت -شبكات التقويم	-البحث الوثائقي -القيام ببحث وثائقي أثناء صياغة مشروع شخصي	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	ساعتان
استعمال برانم تحليل المعطيات الإحصائية	-تحليل معطيات كمية باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	-أشغال تطبيقية تستهدف استعمال برانم تحليل المعطيات الكمية	-حواسيب شخصية -برانم تحليل المعطيات الكمية	-أشغال تطبيقية لتحليل معطيات إحصائية باستعمال تكنولوجيا حديثة	-مؤطرو البحوث	ساعتان

سوسيولوجيا التجهيز التربوي

ساعتان		-أنشطة التواصل و التقاسم مع	-حواسيب شخصية -إنترنت	-أشغال تطبيقية تستهدف خدمات التواصل عبر الإنترنت	-خدمات الإنترنت للتواصل	استخدام شبكة الإنترنت للتواصل
ساعتان	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	مختلف المتدخلين في التكوين و مع باقي الطلبة	-حواسيب شخصية -برنام إنترنت	-أعمال تطبيقية حول برنام و خدمات النشر و التقاسم	-خدمات و برنام النشر و التقاسم	نشر و تشارك نتائج بحث من خلال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال
ساعتان		-أعمال الطلبة	-حواسيب شخصية -إنترنت	-اكتشاف و استعمال منصة للتكوين عن بعد	-تكوين عن بعد باعتد التكنولوجيات الحديثة	استعمال منصة للتكوين عن بعد

الجدول 24: توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في إنجاز المشاريع و تحيين المعارف (6 MEN Juillet 2012).

ما يمكننا ملاحظته، بخصوص المعارف المقترحة في هذا المستوى، هو أنها لا تدخل بشكل مباشر في سيرورات التعليم و التعلم، و لكنها تُسهم بشكل كبير في هذه السيرورات، مثل خدمات البحث الوثائقي، و برنام التحليل الإحصائي للمعطيات، و التواصل، و نشر و تشارك المعلومات، و الاستفادة من التكوين عن بعد، و هي معارف تسمح بإنجاز بحوث تربوية. غير أن الغلاف الزمني المخصص لهذا المجال من التكوين يبقى غير كاف (10 ساعات). لذلك، فإن الأمر يتطلب من المتدرب تطوير هذا الاستعمال خارج أوقات "التكوين المؤسساتي"، أي بشكل شخصي/ذاتي.

ج. المستوى التربوي/الأخلاقي:

يتأسس المدخل الثالث لهذه المجزوءة على المستوى المتعلق بالجانب الأخلاقي/التربوي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و هو الجانب الذي يهدف إلى جعل هذا التوظيف توظيفاً مسؤولاً و مؤمناً. لذلك، فإن الأنشطة المقترحة في هذا المستوى تقوم على التعريف بالحقوق و الواجبات، و التحسيس بالمخاطر و الانزلاقات التي يمكن أن تنجم عن بعض الاستعمالات غير الآمنة/المسؤولة؛ فالهدف من استعمال التكنولوجيا تربوي بالدرجة الأولى، و المستهدف من وراء هذا التوظيف هو المتعلم. لذلك، من الضروري أن يطلع المدرس على

سوسيولوجيا التجديد التربوي

مجموع التشريعات التي تنظم استعمال التكنولوجيا، و أن يكون قادرا على اختيار المحتوى الأنسب و الأمن للمتعلم. و يقدم الجدول التالي تفصيلا تقنيا للمعارف و الأنشطة المرتبطة بهذا الجانب:

معارف الفعل و معارف الكينونة	المعارف	الأنشطة المقترحة	المعينات الديداكتيكية	التقويم التكويني	المؤطرون	الغلاف الزمني
التربية على استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بشكل مواطن و أخلاقي و مسؤول	-الحقوق و الواجبات المرتبطة باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	-الاعتماد على الوثائق -دراسة الحالات	-وثائق تتعلق بالحقوق و الواجبات المرتبطة باستعمال التكنولوجيات الحديثة	-روايز تتعلق بالحقوق و الواجبات -دراسة الحالات	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال -مكون في التشريع	ساعتان
التحسيس بالأخطار المُحتملة لاستعمالات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	-المخاطر المُحتملة المرتبطة باستعمال التكنولوجيات -إجراءات و وسائل الحماية و المراقبة	-دراسة الحالات -اكتشاف و مناولة البرانم المتخصصة في الحماية و المراقبة	-فيديوهات تحسيسية -برانم الحماية و المراقبة	-أعمال و مساهمات الطلبة	-مكون في تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	ساعتان

الجدول 25: المساهمة في التربية على وسائل المعلومات و الاتصال (MEN Juillet, 7).

يُلاحظ، من خلال الجدول، حضورَ مفاهيم من طبيعة قيمية/أخلاقية، مثل: التحسيس، و المسؤولية، و التربية، و الحقوق، و الواجبات، و المواطنة إلخ. و يُعبّر هذا المعجم عن رغبة في جعل استعمال التكنولوجيا استعمالا آمنا. و يتأسس ذلك، من جهة أولى، على ما هو حقوقي/قانوني، من خلال التّعرف على التشريعات التي تنظم هذا الاستعمال، و من جهة ثانية، على ما هو تقني، و ذلك باستخدام برانم و تطبيقات، تجعل هذا الاستعمال مسؤولا و محميا في آن واحد. لذلك، فإن التكوين يُركّز على تحليل الوثائق التشريعية، و دراسة بعض الحالات التي تسمح باستيعاب هذه التشريعات بشكل عملي. كما يقوم كذلك على مشاهدة فيديوهات، و توظيف برانم خاصة بالحماية و المراقبة. و على الرغم من أهمية هذا الجانب، فإن الغلاف الزمني المخصص له يصل فقط إلى 4 ساعات.

3. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال كمجزوءات اختيارية:

أ. مجزوءة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال":

تندرج هذه المجزوءة في إطار المجزوءات الاختيارية؛ فمن بين ثلاث مجزوءات، يختار الأستاذ(ة)/المتدرب(ة) مجزوءتين. و يتمثل الهدف الأساس من هذه المجزوءة في "تطوير الكفايات المرتبطة بمجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال"، و ذلك من خلال تطوير أربع قدرات رئيسة، و هي: **الاشتغال في بيئة رقمية، و إنتاج و معالجة الوثائق الرقمية، و البحث المعلوماتي، و التواصل عبر الوسائل التكنولوجية** (MEN Juillet, 5).

و يلاحظ أن معظم الأنشطة المقترحة لتطوير هذه المعرف تأخذ بُعدا تطبيقيا (إنجاز الوثائق، و بناء شبكات للتقويم، و القيام بالنشر إلخ.)، و هذا ما يسمح بتطوير فعلي/عملي للكفايات الرئيسة. غير أن الطابع الاختياري المُحدّد لهذه المجزوءة يطرح إشكالا حقيقيا؛ فالأستاذ المتدرب قد يعتقد بأنه يُتقن هذا الاستعمال في بعده الشخصي، لكنه يحتاج إلى تطوير فعلي لهذه القدرات، بما يسمح بتوظيفها في سياق تعليمي-تعليمي.

ب. مجزوءة "التربية على وسائل الاتصال و المعلومة":

يقصد بالتربية على وسائل الاتصال و المعلومة (EMI)¹ "مجموع الكفايات الأساسية (المعارف، و القدرات، و المواقف) التي تسمح للمواطنين بتأسيس علاقة فعّالة مع وسائل الاتصال و مختلف وسائل نشر المعلومات، و ذلك بتنمية فكر نقدي، و كفايات تشجع على التعلم مدى الحياة، ووفق منطق يتأسس على التنشئة و المواطنة الفاعلة" (MEN Novembre 2012, 41). و قد تم تكييف هذه المجزوءة مع البرنامج التكويني للأساتذة في مجال التربية على وسائل الاتصال و المعلومة الذي أعدته منظمة اليونسكو (UNESCO)، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المغرب، و العُدة الجديدة لتأهيل الأساتذة المتدربين التي هيئت في إطار المراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين (و.ت.و نونبر 2012، 5-10).

¹ EMI : Education aux Médias et à l'Information.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

تستهدف هذه المجزوءة تطوير المهارات المهنية للمدرّبين، كي يقوموا بإدماج التربية على وسائل الاتصال و المعلومة في إطار ممارساتهم، مع إعطاء الأهمية اللازمة لإنتاجات المتعلمين، و ذلك وفق خلفية بيداغوجية متمركزة حول المتعلم. و يلاحظ أن هذه المجزوءة ترتبط بشكل كبير بالمستوى الثالث من مجزوءة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم". و يتمظهر هذا الارتباط، بشكل مباشر، على مستوى التسمية ("التربية على وسائل المعلومات و الاتصال"/"التربية على وسائل الاتصال و المعلومة"). فهل يتعلق الأمر باستهداف نفس المعارف و بتكرار نفس الأنشطة، أم أن هناك فرقا بين المجزوءتين؟

من خلال مقارنة محتوى المجزوءتين، يتبين أن هناك تداخلا بينهما، لكن هذا التداخل لا يعني التطابق؛ ففي مستوى "التربية على المعلومات و الاتصال" (مجزوءة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم)، يتم التركيز على البعد التربوي الأخلاقي المرتبط بالاستعمال الآمن للوسائل التكنولوجية (التحسيس بالأخطار، و الاستعمال المواطن و المسؤول)، بينما تنطبع محتويات مجزوءة "التربية على وسائل الاتصال و المعلومة" بطابع نقدي/تحليلي (تحليل خطاب وسائل الإعلام، استكشاف مراحل التحكم في المعلومة إلخ.).

يتبين من خلال تحليلنا لمجموع الوثائق المؤطرة للمنهاج الخاص بتكوين الأساتذة المتدربين حضورا فعليا لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، سواء تعلق الأمر بالمجزوءات الأساسية (التخطيط، و التدبير، و التقويم، و البحث التربوي)، حيث تحضر بشكل أفقي/عرضاني، أو بالنسبة للمجزوءات الداعمة و الاختيارية. و على الرغم من محدودية الغلاف الزمني المخصص لهذا المجال، فإن الأستاذ المتدرب مُطالب باستكمال التكوين في إطار ما يسمى بالتكوين الذاتي، و هو ما يجعله يطور قدراته و كفاياته المهنية بشكل أفضل.

غير أن هذه القراءة الوثائقية لا تُقدم لنا إلا المستوى النظري المتعلق بالتكوين. لذلك، من الضروري العودة إلى الميدان، و تبين ما إذا كان هذا التكوين يُسعف المدرس(ة) المتدرب(ة) و الممارس(ة) في تطوير كفاياته(ا) في هذا المجال. و بتعبير آخر، علينا أن نستمع إلى الفاعل المباشر، من أجل معرفة واقع الحال المرتبط بالممارسات الصفية للأساتذة الممارسين. و قبل أن نقدم هذا الواقع الحال (موضوع المبحث الثاني من هذا الفصل)، لا بأس

سوسيولوجيا التجديد التربوي

أن نستأنس بشهادة هذه الأستاذة المتدربة، و التي تم إجراء مقابلة معها في أواخر شهر يونيو من سنة 2019 (أي على مشارف امتحانات التخرج من المركز):

"أعتقد أن حضور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التكوين الذي نتلقاه في المركز حضور متواضع [...] لا أنكر أنه تم تقديم ندوة تربوية عن كيفية استخدام برنامج SCRATCH في المواد التعليمية، و لكنها كانت غير كافية. بالإضافة إلى ذلك، كان من المفترض أن ندرس مادة "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم" في الدورة الأولى، إلا أنه تم تأجيلها للدورة الثانية بدعوى عدم توفر المؤطرين [...] نحن الآن على أبواب نهاية موسم التكوين، و لم نستفد إلا من ثلاث حصص (9 ساعات)، و هذا غير كاف [...] من جهة أخرى، نقدم عروضاً باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، لكننا لا نخرج عن إطار استعمال الحاسوب و مسلاط الفيديو (Power Point) [...] يجب الرفع من الغلاف الزمني المخصص لهذه المادة، و محاولة تطبيقها في التدريبات الميدانية بتأطير من الأساتذة". (أستاذة متدربة، المركز الجهوي لمهن التربية و التكوين فاس).

تظهر هذه الشهادة، بشكل ملموس، حجم البون الفارق بين مجال التنظير و مجال الممارسة الفعلية؛ فالمنهاج، كما تقدمه الوثيقة الإطار، يبدو متكاملًا و منسجمًا من حيث هندسته و تصوره. بمعنى مباشر، يبدو أن استيفاء المجزوءات المقررة في هذا المنهاج كفيل بتحقيق الأهداف المنتظرة، و تطوير الكفايات المرجوة لدى المدرس. غير أن واقع الحال يكشف عن ثغرات عديدة بخصوص تنزيل هذا المجال، و من بين ذلك نقص في أطر التكوين، و ضعف في البنية التحتية إلخ. و هذا ما يجعل مسار تطوير الذات في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال ينفصل عن الإطار المؤسسي؛ فالشروط المؤسسية الأولى لتطوير كفايات المدرس غير مكتملة، و بالتالي فمسار التجديد التربوي في مجال التوظيف البيداغوجي التكنولوجيات الحديثة يأخذ، منذ البداية، أبعاداً شخصية بالدرجة الأولى.

المبحث الثاني

التكوين المستمر: مشكل نقص أو تواصل؟

لا ينفصل التكوين الأساس الذي يستفيد منه المُدرس قبل ممارسته لمهنته عن التكوين المستمر الذي يتلقاه في مشواره المهني، فهذا الأخير يُعتبر وسيلة أساسية لتطوير ممارسته الصفية، و تحيين معارفه و قدراته بشكل متواصل. و رغبةً في تحديد طبيعة هذا التكوين، فقد خُصص محور كامل في الاستمارة المُوجّهة لعينة البحث لهذا المكون. و قد تناولت الأسئلة المتعلقة بهذا المتغير مؤشرات عديدة، مثل: الاستفادة من التكوين، و محتوى التكوين، و مدة التكوين، و الجهة المنظمة، و مدى الفائدة العملية التي تحققت من هذا التكوين.

و تجذّر الإشارة إلى أن أشكال التكوين المستمر، التي يمكن أن يستفيد منها المدرسون في هذا المجال، تتوزع بين "تكوينات حَضُورية" (Formation en présentiel)، و هي التي تتم من خلال لقاء مباشر بين المُكون و المتكون، و "تكوينات عن بعد" (Formation à distance)، و هي تلك التكوينات التي لا تستدعي حضورا مباشرا للمستفيد، بل تتم من خلال تواصل عن بعد من خلال وسائل تكنولوجية. و في هذا السياق، يمكن أن نميز بين نوعين من التكوينات التي تتم عن بعد: "تكوين متزامن" (Formation synchrone)، و هو ذلك التكوين الذي يتم عن بعد، لكن التواصل بين المُكون و المستفيد من التكوين يكون في وقت واحد (تزامني)، و "تكوين لا تزامني" (Formation asynchrone)، و هو لا يستدعي حضور المكون و المستفيد من التكوين في وقت واحد.

و من أجل الوقوف على طبيعة التكوينات التي استفاد/يستفيد منها المُدرسون المبحوثون، في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، انطلقنا من سؤال مغلق، يتعلق باستفادة أو عدم استفادة المستجوب من تكوين في هذا المجال، و ذلك بهدف التمييز بين فئة المستفيدين و فئة غير المستفيدين في عينة البحث. و في هذا السياق، فقد أكدت نسبة 40% من العينة المبحوثة أنها استفادت من تكوين من هذا النوع. نصف هذه الفئة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

صَرَحت أنها استفادت بشكل عملي من هذا التكوين في إطار ممارساتها الصفية، في حين أن النصف الآخر يؤكد أنه لم تكن هناك استفادة عملية، و ذلك راجع لعدة أسباب، من بينها:

- "المدة الزمنية كانت غير كافية، و تطلب الأمر مجهودات شخصية إضافية" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، لأقدمية 6 سنوات، مديرية الحاجب).
- "المؤطر يُسرّع أثناء التكوين، كما أن الأساتذة مستوياتهم مُختلفة، بحيث كانت الاستفادة أكثر للمتفوقين" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة أقدمية في التدريس، مديرية الحاجب).

بالإضافة إلى المشاكل المرتبطة بوتيرة التكوين و مدته؛ فقد سجّل بعض المستجوبين بعض الاختلالات التي شابت هذه التكوينات على المستوى المنهجي؛ إذ توجهت التكوينات، في نظرهم، إلى ما هو تقني بالدرجة الأولى، و لم تراعي الفروقات الفردية بين المدرسين، أو لم تقف عند الاحتياجات الحقيقية لكل فئة على حدة، بل إن بعض المكونين لجأوا إلى تحفيظ الأجوبة لتلك الفئة المتعثرة من أجل تقديمها (استظهارها) عند التقويم:

"في إطار تكوينات MOS، حصلت على معدلات مرتفعة، غير أن بعض الأساتذة الذين شاركوا معنا في إطار تلك الدورة وجدوا صعوبات عديدة، منها ما يتعلق بالأساسيات (كيفية تحريك الفأرة، كيفية الولوج، كيفية التسجيل..)، لكن الغريب في الأمر هو أن المُكون لم يأخذ هذه الاختلافات بعين الاعتبار، قام بتحفيظ الأجوبة لهذا النوع من الأساتذة. كان هناك مشكل في منهجية التكوين. بحيث كان الاهتمام بالجوانب الشكلية للتكوين، دون الوقوف على عمق التكوين [...] أعتقد أن المدة الزمنية المخصصة للتكوين لا تكفي (أربعة أيام فقط)، إضافة أنه كان عليهم أن يأخذوا بعين الاعتبار الفوارق الموجودة بين المدرسين، و إنجاز اختبار الدخول للوقوف عند المستويات قبل البدء في التكوين" (أستاذة مجددة، مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة).

و بهدف التدقيق في طبيعة التكوين الذي تلقاه المستفيدون، طُلب من الذين أكدوا أنهم استفادوا من هذا التكوين أن يحددوا "عنوان/موضوع التكوين"، و المدة التي استغرقها، و الجهة المنظمة. و يُظهر الجدول التالي تفريغا لأجوبة المستفيدين من تكوين في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مع تحديد المعطيات المرتبطة بطبيعة التكوين:

سوسيولوجيا التجهيز التربوي

المستجوب	موضوع التكوين	مدة التكوين	الجهة المنظمة	الاستفادة العملية
م 1	Excel	6 ساعات	المديرية الإقليمية	نعم
م 2	Word	شهر (حصتان في الأسبوع)	المديرية الإقليمية	نسبيا
م 5	Excel	3 حصص	المديرية	لا
م 8	برنامج جيني	أسبوع	المديرية	المدة الزمنية كانت غير كافية، و تطلبت مجهودات شخصية إضافية
م 19	MAOES	يومان	المديرية	لا (مع توضيح ذلك في خانة جواب آخر: "التكوين برنامج مضاغوط")
م 31	Word + Power Point	شهر تقريبا	المديرية الإقليمية بشراكة مع شركة Microsoft	نعم
م 33	كيفية التعامل مع الحاسوب	6 ساعات	وزارة التربية الوطنية	نعم
م 36	MOS	يومان	المديرية الإقليمية	لا
م 39	Word + Power Point	يوم واحد	المديرية الإقليمية بشراكة مع شركة Microsoft	استفادة نسبية
م 43	---	كيفية استخدام الحاسوب مع بعض التطبيقات	وزارة التربية الوطنية	لا (مع توضيح ذلك في خانة جواب آخر: لقد استفدت من تكويني الذاتي و ما زلت)
م 45	MOS	3 أشهر	المديرية الإقليمية	جواب آخر: نوعا ما
م 46	Word + Power Point + Excel	شهر	--	نعم
م 49	Word + Power Point + Excel	3 أيام	الوزارة المعنية	نعم
م 53	السيناريو البيداغوجي	يومان	الوزارة	لا
م 54	إنجاز التجارب بواسطة الحاسوب	3 ساعات و نصف	ندوة من اقتراح المفتش	نعم
م 55	MOS : (word + Excel)	20 ساعة	المديرية الإقليمية	جواب آخر: القليل، لأن المؤطر يسرع أثناء التكوين كما أن الأساتذة مستوياتهم مختلفة، بحيث كانت الاستفادة أكبر للمتفوقين
م 60	Power Point	يوم واحد	مركز تكوين الأساتذة	لا
م 61	برنامج GENIE	أسبوع واحد	المديرية الإقليمية	استفدت قليلا. كان البرنامج مفيدا للمبتدئين، أما أنا فأمارس هذه الوسائل ما يزيد عن 18 سنة
م 62	Word + Power Point + Excel	3 دورات على فترات زمنية مختلفة (3 أيام...)	المديرية الإقليمية	أستفادة نسبية، و لكن غير كافية
م 64	Word + Power Point + Excel	3 أيام	المديرية الإقليمية	نسبيا
م 67	استعمال الحاسوب	ساعتان	المؤسسة التي أعمل بها	لا

¹ " -- " تفيد أن المستجوب لم يقدم إجابة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

م 68	Word 2010 / Excel 2010	8 حصص (3 ساعات في الحصة)	المديرية الإقليمية	نسبياً/ نحتاج لمزيد من التكوين
م 74	Microsoft	3 أيام	الأكاديمية الجهوية	لا
م 77	قصيرة			لا
م 82	Power point	6 ساعات	المديرية الإقليمية	لا
م 85	----	3 أسابيع	الأكاديمية الجهوية	----
م 86	----	أسبوع	المديرية الإقليمية	نعم
م 87	MOS	شهران	وزارة التربية الوطنية	نعم
م 93	Word + Power Point + Excel	3 أشهر (ساعتان في الأسبوع)	الوزارة المكلفة	نعم
م 94	مجزوءة TICE في إطار ماستر متخصص	فصل دراسي	المدرسة العليا للأساتذة	نعم
م 95	----	أظن ثلاثة أشهر	الأكاديمية الجهوية	لا
م 100	Former à la classe inversée	يومان	الأكاديمية الجهوية بشراكة مع المركز الثقافي الفرنسي	نعم
م 101	طريقة استعمال و توظيف تكنولوجيا المعلومات	3 أيام	الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين	نعم
م 104	----	يوم واحد	الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين	نعم
م 106	تنظيم و إدارة الشبكات المعلوماتية	سنتان	مدرسة خاصة	نعم
م 107	Word + Excel	3 ساعات	المديرية الإقليمية	نسبياً
م 113	الوسائل البيداغوجية	نصف يوم	المديرية الإقليمية	قليلة جداً
م 117	استعمال التكنولوجيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية	أسبوع	المديرية الجهوية	نعم
م 121	تدريس Biof؟؟	يومان	وزارة التربية الوطنية	نسبياً
م 122	MOS	شهر	وزارة التربية الوطنية	نعم (وسط قروي/ما بين 5 و 15 سنة)
م 123	L'utilisation de l'image et des médias dans l'apprentissage	10 ساعات	المركز الثقافي الفرنسي	القليل جداً
م 124	تحقيق الكفايات بفضل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	8 ساعات	المركز الثقافي الفرنسي	نعم
م 129	TICE	3 أشهر	المدرسة العليا للأساتذة	نعم
م 130	استعمال بعض التطبيقات في إعداد وثائق ديداكتيكية (صور، أشرطة..)	دورة	المدرسة العليا للأساتذة	نعم
م 131	LES TICE	3 أيام	المركز الجهوي للتربية و التكوين	استفدت الشيء القليل
م 134	استعمال عدة EXAO	ساعة و نصف	المفتشية الإقليمية	لا
م 135	Avantages des TICE	شهران	المدرسة العليا للأساتذة	استفادة لا بأس بها
م 136	مجزوءة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التدريس	3 أشهر	المدرسة العليا للأساتذة	نعم

سوسيولوجيا التجديد التربوي

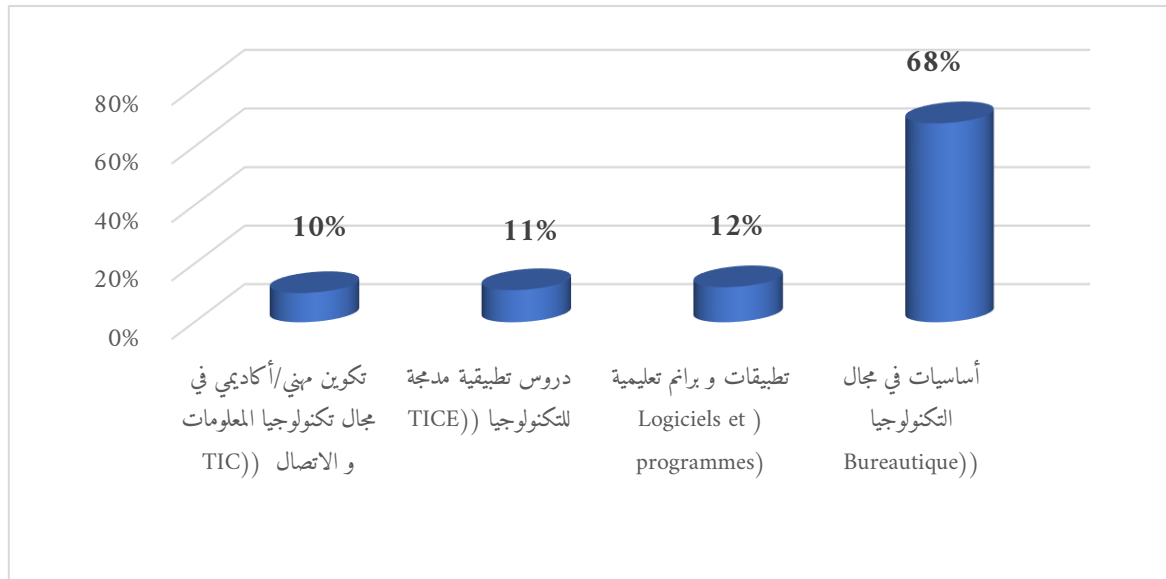
م 137	تكنولوجيا التعليم و الهندسة البيداغوجية	سنة	المدرسة العليا للأساتذة	نعم
م 138	كيفية إدماج برامج TV5 monde في تدريس SVT بالفرنسية	يومان	المعهد الثقافي الفرنسي بشراكة مع وزارة التربية الوطنية	قليلا، لأنني كلفت من أجل التدريس بالعربية
م 144	مجزوءة TICE	سنة	المدرسة العليا للأساتذة	نعم
م 145	Word et power point	يومان (يوم للتكوين النظري و يوم للاختبار)	المديرية الإقليمية	نعم
م 148	استخدام عدة EXAO و برنامج FLASH	فصل دراسي	كلية العلوم سلك الماستر	نعم
م 154 م 155	درس تطبيقي	ساعة و نصف	مفتش المادة	نعم
م 156	التكوين على الاستعمال الجيد للمعلومات	أسبوع	وزارة التربية الوطنية	نعم
م 158	---	بضعة أيام تكوين خاص / التكوين الذاتي لا زال مستمرا	وزارة التربية الوطنية تكوين ذاتي	نعم

الجدول 26: طبيعة التكوينات التي استفاد منها المدرسون في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

يُقدم الجدول السابق تقريرا لأجوبة المستجوبين، كما تمّ التعبير عنها في الاستمارة الموجهة إليهم. هذا التقرير يسمح بتتبع كل حالة على حدة، و بالتالي تسجيل المعطيات الخاصة بها وفق المعايير التي تمّ تحديدها لحظة بناء أداة البحث. لذلك، يبدو من الضروري الانتقال من مستوى قراءة المعطيات بشكل منفصل إلى مستوى تجميع هذه المعطيات في مستويات قابلة للتحليل. إنه انتقال من "الحالة" (le Cas) إلى "المتغير" (La Variable)، أو من القراءة العمودية إلى التحليل الأفقي. و لتقديم هذه القراءة، سوف نعتمد على المتغيرات الثلاثة التالية: "طبيعة التكوين" و "مدة التكوين" و "الجهة المنظمة للتكوين".

1. طبيعة التكوين:

من خلال المعطيات الميدانية، يبدو أن التكوين الذي يتلقاه الأساتذة في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال يشمل مستويات و أبعاد عديدة؛ فهناك المستوى الأساسي، الذي يرتبط بالاستعمال الأولي للحاسوب و الأجهزة التكنولوجية، و هناك المستوى المرتبط بالتطبيقات و البرنام (Logiciels) التعليمية، و كيفية إدماجها في سيرورات تعليمية، من خلال دروس تطبيقية، بالإضافة إلى تكوينات مهنية و أكاديمية يتلقاها الطلبة/الأساتذة في الكليات و مراكز التكوين، تمتد على مجزوءة تتعلق بفصل دراسي:



المبيان 18: طبيعة التكوين الذي يتلقاه المدرسون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

و الملاحظ، من خلال هذا المبيان، أن التكوين المتعلق بالأساسيات في مجال التكنولوجيا يحظى بأهمية أكبر ضمن مجموع التكوينات التي يتلقاها المدرسون في مسارهم المهني؛ فما يقارب ثلثي العينة المبحوثة يؤكدون أنهم استفادوا من تكوين في أساسيات المجال المعلوماتي. و هذا يُدعم بشكل كبير فرضيتنا الثانية المتعلقة بطبيعة التكوين؛ فمعظم الأجوبة المقدمة من طرف المستجوبين تُبرز أن معظم التكوينات التي استفادوا منها تتعلق بكيفية التعامل مع الحاسوب، و ببعض التطبيقات الخاصة بالاستعمال الأولي.¹ و يتعلق الأمر خاصة بتكوينات تنظمها مديرية جيني، في إطار شراكة بين وزارة التربية الوطنية و شركة مايكروسوفت العالمية (Microsoft). و هي تكوينات تتعلق بالجانب التقني، و الذي يُعتبر، مع ذلك، مدخلا أساسا من أجل توظيف التكنولوجيا في التعليم.

إلى جانب هذا البعد التقني، نجد بعدا آخر، و هو الأكثر أهمية من الناحية البيداغوجية، و هو البعد الذي يسمح بالحديث عن إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية؛ فالتمكن من الأسس التقنية لاستعمال هذه التكنولوجيات يُمثل شرطا لتوظيف التكنولوجيات في مجال التدريس، لكنه لا يؤدي بالضرورة إلى تحقيق مستوى الإدماج.

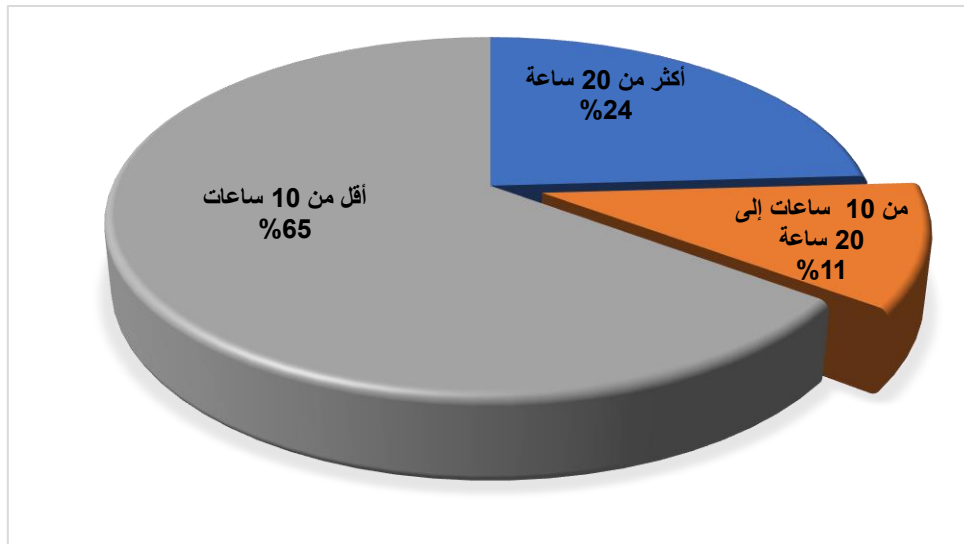
¹ يتعلق الأمر هنا بتكوينات في مجال أساسيات الحاسوب (« Word », « Excel » et « Power point »).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و هذا المستوى لا يتحقق إلا لدى ثلث العينة المبحوثة، و هي الفئة التي استفادت من: تكوين في "التطبيقات و البرامج التعليمية"، و دروس تطبيقية مُدمجة للتكنولوجيات التربوية، و تكوين مهني و أكاديمي في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

2. مدة التكوين:

فيما يتعلق بالغلاف الزمني المخصص للتكوينات التي يتلقاها المدرسون في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، نجد أن هذه المدة لا تتعدى "10 ساعات"، في معظم التكوينات التي استفاد منها المدرسون. و هي بذلك تبقى، في نظر العديد منهم، مدة غير كافية، و هذا ما يتطلب من المدرس بذل مجهودات شخصية إضافية:



المبيان 19: مدة التكوين الذي يتلقاه المدرسون في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

تُظهر المعطيات التي يُقدمها المبيان السابق أن معظم التكوينات التي استفاد منها المدرسون لا تمتد على فترة زمنية تسمح بتنمية كفايات تتعلق بالتوظيف البيداغوجي لهذه التكنولوجيات في الممارسات الصفية؛ فنسبة 65 % من الأساتذة يؤكدون أنهم استفادوا من تكوين لا يتجاوز 10 ساعات في مسارهم المهني بكامله. و تصل نسبة الذين استفادوا من تكوين يتراوح ما بين 10 إلى 20 ساعة إلى 11 %. و هكذا، فإن المدة الزمنية للتكوينات التي استفاد منها المدرسون في مجال إدماج التكنولوجيا في التعليم تبقى، في المتوسط، غير كافية، لذلك يعمل البعض على استكمال هذه التكوينات بتكوينات شخصية.

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

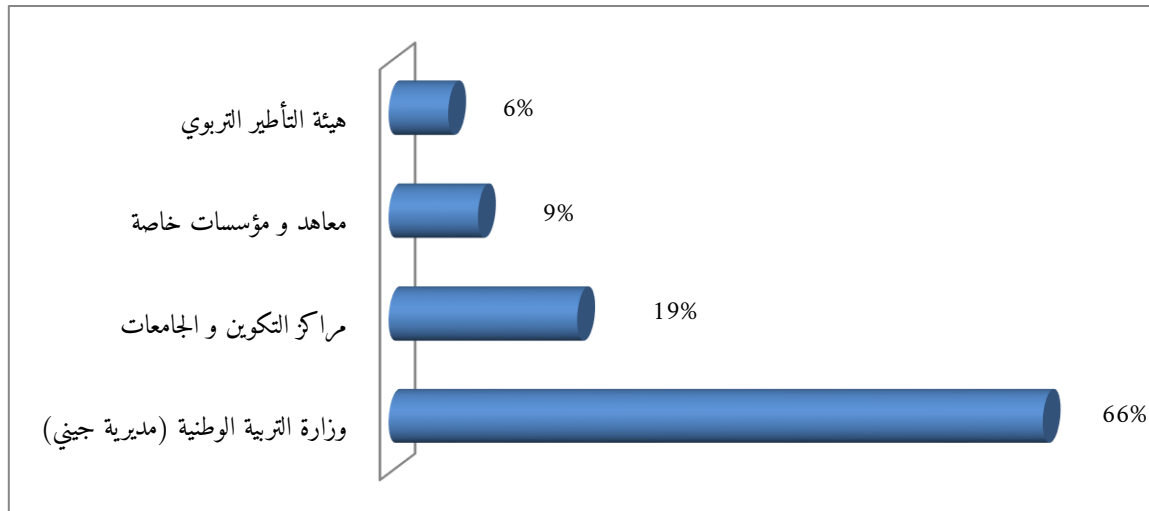
كما أن هذا التكوين المحدود من حيث المدة الزمنية، لا يراعي الاختلافات الموجودة بين المدرسين في مجال التكنولوجيا؛ فهناك بعض المدرسين الذين يمتلكون أساسيات التعامل مع هذه التكنولوجيات، و تكون بالتالي التكوينات المُقدمة من طرف الوزارة مجرد وسيلة للحصول على شهادة من أجل غايات أخرى، قد ترتبط بالترقي الإداري. و هذا ما تُعبر عنه شهادة هذه الأستاذة المُجددة:

"في سنة 2016، استفدت من تكوين MOS لمدة أسبوع (أربع حصص)، يتضمن جانبا نظريا و جانبا تطبيقيا، فوجدت نفسي مُتمكنة مما هو أساسي [...] ما كان ينقصني فقط هو الشهادة، و حصلت عليها" (أستاذة مُجددة، مادة علوم الحياة و الأرض).

و هناك فئة أخرى من المدرسين المستجوبين (24 %) الذين أكدوا أنهم استفادوا من تكوينات تتجاوز مدتها 20 ساعة، و هو تكوين، في اعتقادنا، لا يدخل في إطار التكوينات المُستمرة التي تقدمها الوزارة، بل هو تكوين استفاد/يستفيد منه المدرس في إطار مساره الأكاديمي. و من أجل تأكيد هذه الفرضية من الضروري الوقوف على الجهات المنظمة لهذا النمط من التكوين.

3. الجهة المنظمة للتكوين:

تظهر نتائج البحث أن هناك تنوعا من حيث الجهات المنظمة لتكوينات في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؛ فهناك تكوينات تقدمها وزارة التربية الوطنية من خلال مديرية جيني، و هناك تكوينات تقوم بها هيئة التأطير التربوي، و هناك أيضا تكوينات تقدمها معاهد و مؤسسات خاصة مثل المركز الثقافي الفرنسي، بالإضافة إلى التكوينات التي استفاد منها بعض المدرسين خلال تكوينهم بالجامعة، و خاصة تكوينات سلك الماستر. و يقدم المبيان التالي توزيعا لهذه التكوينات بحسب الجهات المنظمة:



المبيان 20: توزيع التكوين الذي يتلقاه المدرسون في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب الجهة المنظمة.

تصل نسبة التكوينات التي تضمنها وزارة التربية الوطنية (مديرية جيني) إلى 60 % من مجموع التكوينات الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التكوين، في حين أن نسبة التكوينات التي تقدمها الكليات و مؤسسات التأهيل المهني تصل فقط إلى 19 % . و هي تكوينات استفادت منها فئة تخرّجت من الجامعات و مراكز التكوين، بعدما تم تعديل منهاج التكوين و التأهيل في مراكز التكوين. و هناك فئة أخرى استفادت من هذا النوع من التكوين في إطار سلك الماستر خاصة. أما هيئة التأطير التربوي، فنجد أن مساهمتها في هذه التكوينات لا تتعدى نسبة 6 %، و هي نسبة ضعيفة جداً، بالنظر إلى مهمة هذه الهيئة، فيما يخص التأطير و المصاحبة. أما نسبة التكوينات التي تُقدمها بعض المعاهد و المؤسسات الخاصة، فتصل إلى 9 %، و يتعلق الأمر على وجه الخصوص بتكوينات يقدمها المركز الثقافي الفرنسي، و هي خاصة بتدريس مادة اللغة الفرنسية أو تدريس بعض المواد العلمية باللغة الفرنسية.¹

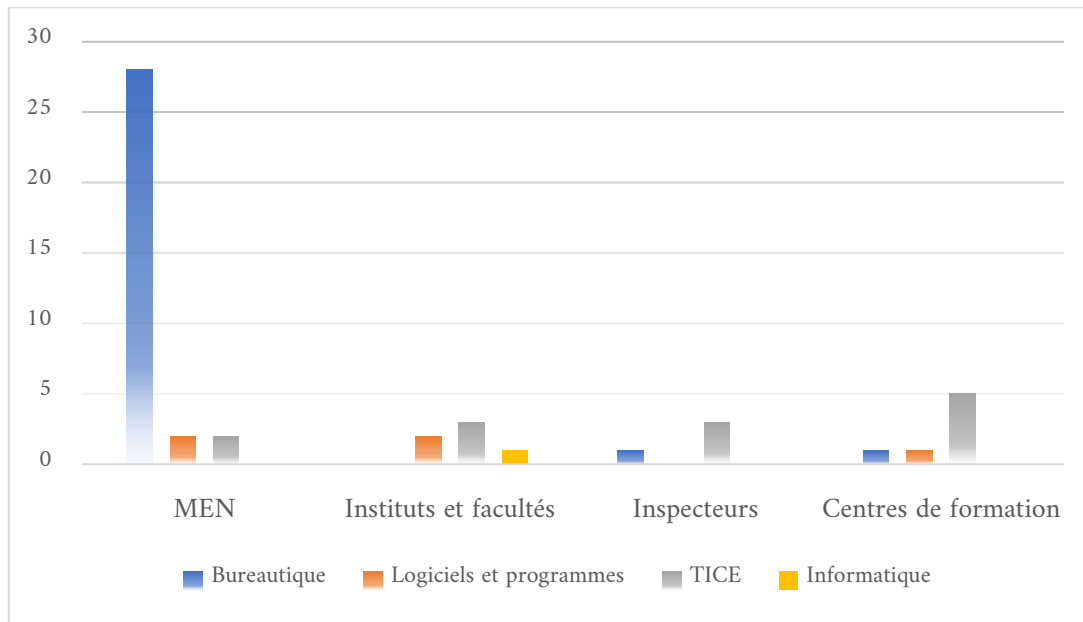
و في محاولتنا للربط بين المتغيرات الثلاثة التي انبثت عليها تحليلنا للتكوين المستمر الذي يستفيد منه المدرسون و المدرسات في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ("طبيعة التكوين"، و "مدة التكوين"، و "الجهة المنظمة")، نجد أن هناك علاقة قوية

¹ نذكر هنا على سبيل المثال: (كيفية إدماج برامج TV5 monde في تدريس SVT بالفرنسية)، و (Former à la classe inversée)، و (L'utilisation de l'image et des médias dans l'apprentissage).

سوسيولوجيا التجهيز التربوي

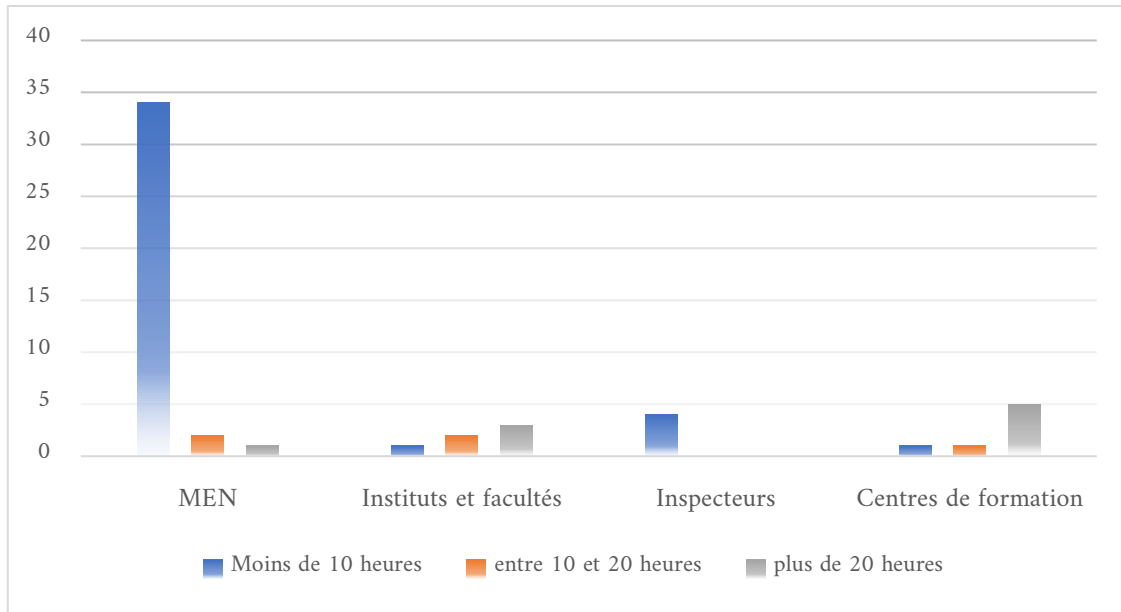
بين هذه المتغيرات؛ بحيث إن طبيعة التكوين تتحدد بالجهة المنظمة. و هذا يتبين من خلال معامل الارتباط "Khi 2"، حيث يتحدد في قيمة "0,000".

هكذا، يظهر المبيان الموالي، بشكل واضح، أن التكوينات التي تقدمها الوزارة المعنية (من خلال مديرية جيني) تخص في المقام الأول أساسيات المجال المعلوماتيات ("Power Point" و "Excel" و "Word"). بينما تقدم الجامعات و المعاهد تكوينات متخصصة في مجال البرمجة المعلوماتية. و تختص مراكز التكوين بتقديم تكوينات في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم من خلال مجزوءات خاصة. و يساهم المفتشون كذلك بقسط من هذا التكوين من خلال دروس تطبيقية.



المبيان 21: علاقة الجهة المنظمة بطبيعة التكوين.

بالإضافة إلى العلاقة بين الجهة المنظمة و طبيعة التكوين المقدم، نجد كذلك أن هناك علاقة قوية بين الجهة المنظمة و مدة التكوين؛ فالتكوينات التي تقدمها وزارة التربية الوطنية تتميز بقصر الغلاف الزمني المخصص لها، أما التكوينات التي تقدمها مراكز التكوين و المعاهد و الجامعات، فهي تمتد على مدة زمنية أكبر نسبيا من الأولى. و هذا ما يظهره المبيان التالي:



المبيان 22: علاقة الجهة المنظمة للتكوين بالمدة الزمنية للتكوين.

و إذا ما حاولنا تقديم قراءة تركيبية للمبيانين، نجد أن التكوينات التي تقدمها الوزارة المعنية تتوجه بالدرجة الأولى إلى جعل المستفيدين يتمكنون من الأساسيات في مجال المعلومات، و تُمتد على غلاف زمني محدود. بينما تمتد التكوينات التي تقدمها مراكز التكوين و المعاهد (مثل المركز الثقافي الفرنسي) على مدة زمنية أطول (قد يأخذ فصلا دراسيا، أو سنة بكاملها)، و يتوجه إلى ما هو تخصصي (البرمجة المعلوماتية، الهندسة البيداغوجية باستعمال التكنولوجيا...).

و يبدو أن الفارق الجوهرى، في اعتقادنا، بين الهذين النمطين من التكوين، يرجع إلى نوعية الأهداف المسطرة سلفا، و طبيعة الفئة المستهدفة؛ فالتكوين الذي تقدمه الجامعات و المعاهد و مراكز التكوين يخص فئة معينة/خاصة (طلبة، أساتذة متدربين..). قادرة على توظيف التكنولوجيا في مجالات متخصصة (البرمجة المعلوماتية، توظيف البرانم الخاصة. إلخ.). أما التكوينات التي تقدمها وزارة التربية الوطنية، فالهدف منها ليس تكوين متخصصين في مجال إدماج التكنولوجيا في التعليم، و إنما جعل أكبر عددٍ من المدرسين متمكنين من الأساسيات التي تسمح لهم بتطوير قدراتهم فيما بعد بشكل ذاتي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

غير أن مسار تطوير الذات لم يتحقق إلا لدى فئة قليلة جدا من هؤلاء المدرسين؛ فهذه الفئة استفادت بشكل كبير من الإمكانيات التي تتيحها الوسائل الرقمية الحديثة، و التي تجعل علاقتنا بالمعرفة عموما، و بسيرورات بناء هذه المعارف على وجه الخصوص، تأخذ أبعادا غير مسبقة؛ فلم يعد الأمر، كما كان في السابق، يتطلب "حضورا لمجموعة من المستفيدين أمام مُدرس/مُكون في قاعة معينة، و في وقت محدد" (Glikman 2002, 13)، بل أصبح فعل التعليم/التكوين مُمكنا داخل فضاء أرحب، لا يعترف بالحدود المكانية و الزمانية.

إن الأمر يتعلق بما يسميه السوسيولوجي الإسباني مانويل كاستيلس (Manuel Castells) الفضاء الشبكي؛ فبالإضافة إلى قدرة الأفراد، من خلال هذه الشبكة، على إنتاج و تبادل المحتويات و التطبيقات ذات الاستعمال المتعدد الوسائط، فقد أصبح بإمكانهم التواصل المستمر (الآنني و البعدي). هكذا، إذن، فقد "مكّنت هذه التكنولوجيات من توفير الشروط اللازمة لانبثاق ما نسميه اليوم بمجتمعات المعرفة" (UNESCO 2013, 8).

في مقابل هذه الإمكانيات الهائلة التي يتيحها الفضاء الشبكي، فإن نتائج ميدان البحث أظهرت أن الاستفادة من هذه التكوينات تبقى جد ضعيفة بين صفوف المدرسين؛ فبخصوص سؤال يتعلق باستفادة الأساتذة المستجوبين من تكوينات عن بعد في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، صرّح 95 % من أفراد العينة أنهم لم يسبق لهم أن استفادوا من هذه التكوينات، و هي نسبة تطرح أكثر من علامة استفهام، فهل يتعلق الأمر بمشكل تواصل بين الوزارة و الهيئات المستفيدة؟¹ أم أن الأمر يرتبط بالمشاكل التقنية التي تجدها فئة عريضة من المدرسين عند محاولتها الانخراط في هذه التكوينات؟²

¹ في جوابها عن سؤال يتعلق باستفادتها من تكوينات عن بعد، صرحت أستاذة بما يلي: "الأول مرة أعلم بهذا الأمر".

² في إطار مقابلة فردية، كان جواب أستاذة عن السبب في عدم إقبال المدرسين على تكوينات عن بعد كما يلي: "أظن أن الأساتذة لا يستفيدون من التكوينات عن بعد، لأنهم لا يتقنون استخدام هذه الوسائل؛ فهناك من لا يستطيع إدخال نقط المراقبة المستمرة في منظومة مسار، لأنه لا يعرف. الاستفادة من هذه التكوينات تتطلب دراية بأبجديات التكنولوجيا" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية الحاجب).

المبحث الثالث

التكوين عن بعد: مسار تجربة شخصية

من بين التكوينات التي تُقدمها الوزارة في مجال تطوير الممارسات البيداغوجية الرقمية للمُدرسين، تلك التي يقدمها المركز الكوري المغربي بالمركز الوطني للتجديد و التجريب التربوي. و في هذا السياق، فقد انخرطت في تكوين عن بعد في موضوع "المعالجة البيداغوجية"، و هو تكوين مُوجّه لكل الفاعلين في مجال التربية و التكوين من مدرسين، و مفتشين، و مديرين إلخ. و جاء الانخراط في هذا التكوين بعد الاطلاع على المذكرة المنظمة لهذه الدورة.¹

اطلعت على هذه المذكرة من خلال صفحة في موقع التواصل الاجتماعي فايسبوك (Facebook)²، و لم تُصلني من خلال سُلّم إداري تراتبي، و هذا يطرح إشكالا آخر يتعلق بالتواصل في بُعده المؤسساتي؛ فالذي جعلني "أكتشف" هذا التكوين هو انتظاري لهذه الدورة منذ مدة ليست بالقصيرة ، فقد كنت مُتتبعا لمجموع التكوينات التي تُقدّمها مديرية جيني فيما يخص إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و كان بعض المسؤولين في المركز الوطني للتجديد و التجريب التربوي³ قد أكدوا لي أن "المديرية قَدّمت ثلاث دورات في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، و من المُرتقب أن يتم تقديم دورة أخرى قريبا".⁴ لذلك، فقد كنت أنتظر هذه الدورة من أجل المشاركة فيها، و تتبع مسار التكوين من الداخل.

¹ يتعلق الأمر بالمذكرة الوزارية عدد 0587-18 الصادرة بتاريخ 16 ماي 2018 في موضوع "انطلاق التكوين عن بعد الخاص بمتنصة ComPractice"، و هي مذكرة مُوجهة لمديرة و مديري الأكاديميات الجهوية للتربية و التكوين و مديري المراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين، و المديرات و المديرين الإقليميين من أجل إخبارهم أن مديرية جيني (GENIE) سوف تُطلق الدورة الرابعة من التكوين عن بعد الخاص بمصوغة: "المعالجة البيداغوجية" (Remédiation pédagogique) في صيغتها الجديدة على المنصة المتواجدة بالرابط التالي: www.compractice.men.gov.ma، و ذلك في الفترة الممتدة من 21 ماي إلى 16 يونيو 2018.

² <https://www.facebook.com/compractice/>

³ كان هذا إثر زيارتي الأولى لمركز التجديد التربوي بتاريخ 12 أبريل 2016.

⁴ المسؤول المركزي عن التكوين عن بعد في المركز الوطني للتجديد البيداغوجي و التجريب (Le CNIPE).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لقد كان الهدف من وراء الانخراط في هذا التكوين القيام بعملية تحليل لمسار تكويني عن بعد في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، من خلال فعل المشاركة. و هذا يتطلب، بالتالي، اعتماد "الملاحظة بالمشاركة"¹، كتقنية لجمع المعطيات الميدانية؛ فالولوج إلى مجتمع البحث، و الدخول في تجربته من الداخل، تتيح للباحث تبين معطيات، لا يمكنه الوصول إليها بشكل خارجي. و فيما يلي وصف لمسار التكوين الذي دام ما يناهز ستة أسابيع (من 26 ماي 2018 إلى 8 يوليوز 2018).

1. هندسة التكوين:

تُقدم الوثيقة الرسمية المنظمة للدورة الرابعة من التكوين عن بُعد في موضوع "المعالجة البيداغوجية" (المذكرة الوزارية عدد 0587-18) المحاور الكبرى التي ينبني عليها هذا التكوين؛ إذ تُضم هذه الوثيقة الأهداف العامة، و المحتوى، و البرانم المستعملة، و طريقة التقويم، و الفئة المستهدفة، و متطلبات التكوين، و مدته. هكذا، فمن الواضح جدا أن هذا التكوين يُراعي، في هندسته العامة، مجموع المقومات التي تتأسس عليها صياغة أي مشروع يسعى إلى تحصيل نتائج واضحة، انطلاقا من مؤشرات دقيقة، و معايير مضبوطة. و يقدم الجدول التالي بطاقة تقنية لهذا التكوين:

- تجميع و توليف البيانات في مشروع شخصي، يتمحور حول مشكلة ما. - دراسة وضعية تمثل صعوبات في التعلم. - إعداد حلول لمشاكل و حواجز التعلم، مع تبرير القرارات المتخذة. - دمج محتوى تقليدي في وسيط رقمي لتعزيز التفاعل و الذاتية.	أهداف التكوين
- نظريات التعلم. - النظرية المعرفية. - تطوير الخريطة الذهنية. - الوضعية المشكلة. - بيداغوجيا حل المشكلات.	محتوى التكوين

¹ تُعتبر الملاحظة بالمشاركة نسخة من المنهج الاثنوغرافي مُطبقة على المجتمعات الحضرية. فقد كان على الأنثربولوجي المُكوّث لأشهر عديدة في القرية، و مشاركة الحياة الاجتماعية اليومية لسكانها، و تسجيل ملاحظاته من خلال هذه المشاركة. و كذلك الأمر بالنسبة للسوسيولوجي؛ "فالسوسيولوجي يعيش في نفس المجتمع الذي ينتمي إليه المبحوثون. غير أن بعض الجماعات داخل هذه المجتمعات لا يمكن ملاحظتها إلا إذا أصبح الباحث جزءا منها. هكذا، فقد كانت مجموعة من الأبحاث التي قام بها بعض السوسيولوجيين أمثال هاورد بيكر (Howard Becker)، و لورانس وايلي (Laurence Wylie)، و إدوارد بونفيلد (Edward Banfield)، و سوزان روجيرز (Susan Rogers) وراء ظهور تقنية الملاحظة بالمشاركة" (Mendras et Oberti 2000, 59).

- العوائق المعرفية و العقلية. - التشخيص التربوي. - العصف الذهني. - دراسة الحالة.	
- Power point. - Vue. - Office mix. - Active Presenter. - Camtasia Studio.	البرنام المستعملة:
- الاطلاع على مضمون الدروس. - الإجابة على الروايز (رائزان لكل وحدة تعليمية). - وضع المنتوجات (منتوجان لكل وحدة تعليمية). - المشاركة بفعالية في المنتدى. - حضور اللقاءات المتزامنة.	طريقة التقييم:
المدرسون و المدراء و غيرهم من الفاعلين من مختلف الأسلاك التعليمية (ضرورة الانضمام إلى مجتمع الممارسات للمدرسين و المدرسات المغاربة "Compractice"¹).	الفئة المستهدفة:
- التوفر على البريد الإلكتروني «taalim.ma». - التوفر على الاتصال بالإنترنت. - القدرة على التصفح بسهولة على شبكة الإنترنت. - القدرة على إرسال و استقبال المستندات عبر البريد الإلكتروني. - التوفر على المعرفة الأساسية في معالجة النصوص.	متطلبات التكوين:
- 5 وحدات تعليمية (من 26 ماي إلى 4 يوليوز)	مدة التكوين:

الجدول 27: بطاقة تقنية لبرنامج التكوين عن بعد في موضوع المعالجة البيداغوجية²

يختلف هذا التكوين بشكل كبير عن التكوينات المُستمرة التي تقدمها وزارة التربية الوطنية بشكل حضوري، و التي عبر عنها معظم المستجوبين في الثاني من هذا الفصل. و يتمظهر هذا الاختلاف على مستويات عديدة، يمكن أن نرصد بعضها كالآتي:

من حيث الأهداف: يبدو أنها أهداف واضحة على مستوى الصياغة، و قابلة للتحقق واقعيا. و هي ترتبط، في مجموعها، بمشروع شخصي، يتم من خلاله تحديد حالة للدراسة، و اقتراح حلول بيداغوجية كفيلة بتجاوزها من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

¹ Communauté de pratique dans le développement des pratiques et des usages des acteurs intervenant dans le domaine des technologies de l'information et de la communication en éducation.

² يمكن العودة إلى تفاصيل هذا التكوين من خلال المذكرة الوزارية عدد 0587-18 بتاريخ 16 ماي 2018.

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

من حيث المحتوى، و البرامج المستعملة: يلاحظ أن المحتوى يتوافق مع الأهداف المُسطرة سلفا. و يُظهر تحليل هذا المحتوى تَضَمُّنه لجانب معرفي/نظري (نظريات التّعلم، بيداغوجيا حل المشكلات إلخ.)، و جانب منهجي (دراسة الحالة، الوضعية المشكلة...). و حتى يكون الفعل البيداغوجي الذي يقترحه المُستفيد من التكوين فعلا تجديديا، فإن المُستفيد مطالب بتوظيف برانم خاصة بالمعالجة، و العرض، و التّقديم.

من حيث متطلبات التكوين، و طريقة التّقييم: يتطلب الانخراط في التكوين تَوْفُّر مجموعة من القدرات لدى المُستفيد، و هي قدرات خاصة بالجانب التقني لتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التّعليم. و يتم تقييم مستوى المُستفيد من خلال استهداف مجموعة من "القدرات النظرية" (الإجابة عن روائز خاصة بمضمون الدروس المقدمة)، و "القدرات التقنية" (تقديم منتوجات تقنية و نظرية)، و "القدرات التواصلية" (المشاركة في المنتدى، و اللقاء التزامني).

من حيث الفئة المستهدفة، و مدة التكوين: يَستهدف التكوين مجموعَ الفاعلين التربويين من مدرسين، و مدراء، و مفتشين إلخ. و يبقى شرط الاستفادة من هذا التكوين رهينا بالتسجيل القبلي في "جماعة التّعلم" (CompracTice). لذلك، فهو تكوين موجه لفئة الممارسين المباشرين في مجال التربية و التكوين، و ليس تكوينا مفتوحا للجميع. كما أن المدة الزمنية المخصصة لهذا التكوين تتجاوز الشهر، و هي مدة تسمح، في نظرنا، بتحقيق الأهداف المُسطرة سلفا، خاصة و أن وتيرة التّعلم/التكوين لا تتخذ نمطا واحدا لدى كل المُستفيدين، بل بإمكان كل مُستفيد أن يختار الوتيرة التي تلائمها، شريطة احترام الآجال المحددة طبعاً.

2. سيرورة التكوين:

يتم التسجيل في الدورة التكوينية من خلال الدخول على رابط الكتروني¹، حيث يتم ملء استمارة متعلقة بهذا الغرض. و تَضم هذه الاستمارة معلومات شخصية، مثل: الاسم، و النسب، و المؤسسة، و المديرية، و رقم التّأجير، و عنوان البريد الإلكتروني. و هي معطيات يتم

¹ www.compractice.men.gov.ma

سوسيولوجيا التجديد التربوي

تضمينها في قاعدة البيانات الخاصة بمشروع "compractice"، الذي يهدف إلى تشكيل جماعة مهنية، تسعى إلى تطوير الممارسات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. و بعد إرسال الاستمارة عبر الرابط، يتلقى المستفيد رسالة عبر بريده الالكتروني من منصة التكوين "compractice GENIE"، يتم فيه تأكيد تسجيله في الدورة التكوينية.

في يوم 25 ماي 2018 (قبيل انطلاق التكوين)، تلقت رسالة عبر بريدي الالكتروني من منصة التكوين "compractice GENIE". في هذه الرسالة تم تأكيد التسجيل في الدورة التكوينية، و الترحيب بالمشاركين، و التذكير بعنوان الدورة التكوينية. كما تضمنت الرسالة معطيات خاصة بكل مشارك¹، و ذلك حتي يتمكن من ولوج رابط المنصة. و يُطلب من المشاركين، في هذه الرسالة، تغيير الرقم السري عند أول ولوج. كما أن الرسالة تُحث المشاركين على إمكانية إبداء اقتراحاتهم و ملاحظاتهم، من أجل تطوير عمل فريق التكوين.

● الوحدة القبلية: الاستئناس بالتكوين

في يوم 26 ماي 2018، تلقت رسالة أخرى من مُيسّر (Tuteur) المجموعة التي أنتمي إليها، رحب فيها بالمشاركين، و أعلن عن انطلاق "الأسبوع القبلي" (La semaine de la prérentrée)، و هو أسبوع يهدف إلى الاستئناس بالدورة التكوينية، و التعرف على مكوناتها. و كان على كل مشارك، في هذه الوحدة التمهيدية، أن يقوم بالمهام التالية:

- الولوج إلى "المنتدى" (Le forum)، و تقديم نفسه لباقي المشاركين.
- الاطلاع على درس خاص بهذا الأسبوع، بعنوان: "دراسة الحالة".
- إجراء "اختبار" (Test) خاص بدرس "دراسة الحالة".
- إنجاز "منتوج خاص" بهذه الوحدة من خلال ملء جدول خاص بالمعطيات الشخصية.
- حضور "لقاء تزامني" (Une rencontre synchrone)، و المُشاركة فيه بفعالية.

¹ يتعلق الأمر باسم المستعمل و رقمه السري.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و قد تمَّ الإعلان عن موعد "اللقاء التزامني"¹ في رسالة أخرى، بتاريخ 29 ماي 2018، حيث حُدِّدَ هذا اللقاء في يوم الأربعاء 30 ماي 2018 على الساعة العاشرة و النصف مساءً. تم إجراء اللقاء من خلال تقنية "Vision conférence"، بالاعتماد تطبيق يسمى: "freeconferencecall".² في هذا اللقاء التزامني الأول، عبّر مجموعة من المستفيدين عن المشاكل التقنية التي واجهوها، و خاصة مُشكل الولوج الى المنصة، و بالتالي عدم إمكانية الاطلاع على الدروس و المحتويات، و عدم إجراء الاختبارات في الوقت المحدد. و قد تعهّد ميسر المجموعة بتبليغ هذه الملاحظات للمسؤولين عن التكوين.

• الوحدة الأولى: "نماذج بيداغوجية"

عند نهاية الوحدة السابقة، تلقيت رسالة الكترونية من ميسر المجموعة، يُعلن فيها عن بداية الوحدة الأولى المعنونة ب: "نماذج بيداغوجية" (Modèles pédagogiques)، و التي امتدت من 1 إلى 8 يونيو 2018. و قد تمت الإشارة في نهاية الرسالة إلى إمكانية تدبير أنشطة هذه الوحدة بالطريقة المناسبة لكل مستفيد، مع ضرورة تنظيم الوقت من أجل احترام الأجل المحددة، و الاتصال بالميسر في حالة وجود صعوبات أثناء التكوين.³

¹ اللقاء التزامني هو بمثابة "لقاء عن بعد" خاص بكل وحدة، يجري في غرفة صوتية بين أعضاء المجموعة و الميسر المسؤول عن هذه المجموعة، و يتم فيه تدارس مجموعة من القضايا المتعلقة بالوحدة، و طرح المشاكل التي واجهها المستفيدون أثناء تكوينهم. و قد تم تحديد محاور اللقاء التزامني الأول فيما يلي:

- ✓ كلمة ترحيبية.
- ✓ تقديم عام لـ "compractice".
- ✓ تقديم الدورة التكوينية الرابعة في موضوع: "المعالجة البيداغوجية".
- ✓ تقديم الأسبوع القبلي.
- ✓ معايير التقييم.
- ✓ أسئلة وأجوبة.
- ✓ كلمة شكر.

² "freeconferencecall" عبارة عن برنامج الكتروني، يتم تحميله، و تثبيته على الأجهزة الذكية، بهدف إجراء لقاءات عن بعد، من خلال شبكة الانترنت.

³ في غضون هذا الأسبوع، بعث المسؤول عن المجموعة برسالة الكترونية للمشاركين، يحثهم فيها على زيارة المنتدى، و المساهمة فيه بشكل فعلي، بعدما لاحظ أن العديد من المستفيدين لا يشاركون فيه.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و يتعلق الأمر، في المنتج النظري الخاص بهذه الوحدة، بتقديم بطاقة تقنية للمشروع الذي يود المستفيد الاشتغال عليه في إطار هذا التكوين. و هو مشروع يرتبط بمعالجة مُشكل تربوي، يعترض المدرس في ممارسته الصفية. و يتم تحديد تفاصيل هذا المشروع من خلال ملء بطاقة تقنية مخصصة لهذا الغرض، و ذلك بعد الإجابة عن عدد من الأسئلة المتدرجة المتعلقة بالصعوبات المرصودة، و الحلول المقترحة، و النموذج البيداغوجي المعتمد، و القيمة المضافة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تجاوز هذه الصعوبات.¹

و بخصوص اللقاء التزامني، فقد عبّر العديد من المشاركين عن وجود بعض المشاكل التقنية التي تمنعهم من الولوج إلى المنصة، و الاطلاع على الدروس و الفيديوهات، و وضع المنتوجات النهائية في منصة التكوين. و قد اقترح مُيسّر المجموعة على الذين يجدون صعوبة في وضع المنتوجات النهائية في المنصة أن يرسلونها له عبر البريد الإلكتروني، قبل انقضاء الآجال المحددة، حيث تكلف هو بوضعها في المنصة. كما عبر بعض المستفيدين عن رغبتهم في التعرف على بعض النماذج النهائية المطالبين بإنجازها.²

• الوحدة الثانية: "مشاكل و عوائق" (Problèmes et obstacles)

امتدت هذه الوحدة من 8 إلى 17 من يونيو 2018، و هي مدة أطول شيئاً ما بالمقارنة مع المدة التي استغرقتها الودعتان السابقتان، و ذلك لأن هذه الفترة تخللتها مناسبة عيد الفطر؛ فقد أخذ المسؤولون ذلك بعين الاعتبار، لما قد ينتج عن ذلك من تأخر في إنجاز المطلوب من طرف المستفيدين. و تضمنت الرسالة التي تعلن انطلاق الوحدة ملفات للدروس، و الفيديوهات الخاصة بهذه الوحدة، و ذلك تفادياً للمشاكل التي قد يجدها البعض في الولوج إلى هذه الدروس عبر منصة التكوين.

حُدد موعد اللقاء التزامني في يوم 14 يونيو 2018 على الساعة 22:30 بتوقيت غرينيتش. و أثناء هذا اللقاء أكد بعض المستفيدين أن اختيار اللقاء التزامني في نهاية الوحدة

¹ قمت بملء هذه الاستمارة وفق النموذج الموجود في الصفحة.

² تمت الاستجابة فعلاً لهذا المطلب، بحيث أرسل المسؤول عن التكوين، عند نهاية هذه الوحدة، رسالة تتضمن نموذجاً لمنتج نهائي، قدم في الدورة السابقة، من أجل الاستئناس به في إنجاز المنتوجات النهائية.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لن يسمح لهم بتدراك التعثرات التي واجهوها في هذه الوحدة، خاصة و أن الأيام المتبقية في الوحدة ستصادف عطلة العيد، فاعتذر الميسر (Le Tuteur) عن ذلك، و أكد أن ظروفًا خاصة جعلته يختار هذا التوقيت، و تعهد بأن يأخذ هذه المسألة بعين الاعتبار في الوحدات القادمة.¹

المطلوب في هذه الوحدة لم يختلف في شكله العام عن المطلوب في الـوحدتين السابقتين: المشاركة في المنتدى، و الاطلاع على الدروس، و إنجاز الروائز، و تقديم المنتوجين النظري و التقني، و المشاركة في اللقاء التزامني إلخ. و من خلال تجربتي الشخصية، فقد كان المنتج التقني يستغرق مني وقتًا أطول مقارنة بباقي المهام، و ذلك لأن العمل يحتاج ضبط مجموعة من الخطوات التقنية، التي لا تتأتى إلا بالممارسة و التطبيق.

كان المنتج التقني في هذه الوحدة يتعلق بإنجاز فيديو لمحتوى بيداغوجي² مُرفقٍ بتعليق صوتي، من خلال استعمال برنامج خاص بهذا الغرض (Camtasia Studio)³. و يرتبط تقديم هذا المحتوى بمجموعة من الشروط/المعايير، مثل: إدماج الرسوم، و التعليقات التوضيحية (Les annotations)، و الاسم و النسب، و كذا خلفيةً موسيقيةً، و ذلك في مدة لا تتجاوز ثلاث دقائق. و يتم بعد ذلك، رفع هذا المنتج إلى "السحابة الإلكترونية الشخصية" (cloud)⁴، من خلال خدمة "google drive"⁵، و رفع الرابط الخاص بهذا المنتج على هذه الحزمة، و تسجيله في بطاقة تقنية خاصة بهذه الوحدة، ثم وضع هذه البطاقة (إضافة إلى البطاقة الخاصة بالمنتج النظري) في منصة التكوين باسم المستفيد، و رقمه، و المجموعة التي ينتمي إليها. و قد وجدت صعوبة في الولوج إلى المنصة، من أجل وضع المنتوجين

¹ عند نهاية كل وحدة، كان المسير يرسل رابطًا لتسجيل اللقاء التزامني.

² تم الاشتغال على نفس المحتوى البيداغوجي التقني الذي تم إنتاجه في الوحدة السابقة، مع إدخال تعديلات باستعمال برنامج Camtasia Studio.

³ عبارة عن برنامج، يقوم بتسجيل كل ما يحدث في الشاشة من صوت و صورة، بعد تثبيته على الحاسوب، و هو يُمكن من إنجاز دروس و عروض عن بعد.

⁴ يتعلق الأمر بخدمة إلكترونية لتخزين المعطيات الشخصية في محركات اشتغال (Serveurs)، يمكن الولوج إليها عبر الإنترنت.

⁵ خدمة أحدثتها شركة غوغل منذ أبريل 2012، و هي خاصة بتخزين، و تقاسم المعطيات الشخصية عبر الإنترنت.

الخاصين بهذه الوحدة، فأرسلتهما لميسر المجموعة، فردّ علي بعد دقائق قليلة، مؤكداً أنه سيتكلف شخصياً بوضع المنتوجين في المنصة.

• الوحدة الثالثة: "الحلول البيداغوجية"

انطلقت هذه الوحدة بتاريخ 18 ماي 2018، و امتدت إلى غاية 27 من نفس الشهر. و هي ترتبط، كما يدل على ذلك عنوانها، بتقديم حلول بيداغوجية للمشاكل و العوائق التي تم رصدها من طرف المستفيدين في الوحدة السابقة. و كان المطلوب من المشاركين إنجاز مهام تشبه مهام الوحدات السابقة، مع تغيير في مادة التكوين، و المُنجز المنتظر القيام به (في شقيه النظري و التقني).

تم تحديد اللقاء التزامني في يوم 18 من يونيو، و هو تاريخ قريب جداً من بداية الوحدة، و هذا يعبر عن تفاعل المُيسر مع آراء و اقتراحات المستفيدين في اللقاءات التزمانية الخاصة بالوحدات السابقة. في هذا اللقاء، تمت مناقشة العديد من القضايا النظرية و التقنية المتعلقة بالوحدة الثالثة، و قام الميسر بتوضيح عدد من التفاصيل الخاصة بالمهام المتعلقة بهذه الوحدة. و أثناء هذا اللقاء، اقترحْتُ على المُيسر أن تكون هناك ملاحظات بخصوص المنتوجات التي نقدمها في كل وحدة، حتى نتمكن من تجاوز بعض الثغرات التي تعترضنا، فتعهد بأن يُرسل ملاحظاته حول المنجزات، في شكل ما سمي ب: "التغذية الراجعة" (Feed-back).

• الوحدة الرابعة: "المشروع الشخصي"

بدأت الرسالة التي تُعلم بانطلاق الوحدة الأخيرة بتهنئة كل المستفيدين الذين أكملوا بنجاح مهام الوحدات السابقة. و امتدت هذه الوحدة، و التي تحمل عنوان "المشروع الشخصي الخاص بالمعالجة البيداغوجية"، من 28 يونيو إلى 4 يوليوز 2018¹، و هي بمثابة تنويع للوحدات السابقة. و تحدد المطلوب في هذه الوحدة في ما يلي:

- إنجاز رائز لاختبار المكتسبات السابقة.
- المشاركة في المنتدى، و تشكيل المعرفة بشكل جماعي.

¹ أثناء اللقاء التزامني، و بطلب من بعض المشاركين، تم تمديد هذه الوحدة إلى يوم الأحد 8 يوليوز 2018.

- إنجاز المنتوجين النظري و التطبيقي الخاص بنهاية التكوين (المشروع نهاية التكوين).
- المشاركة في اللقاء التزامني (حُدّد موعده في 2 يوليوز 2018).

3. في أهمية التجربة و محدودية الإقبال:

شكّل هذ التكوين بالنسبة لي تجربة ميدانية غنية، حيث عملتُ على جمع المعلومات من الميدان بشكل ذاتي و مباشر. كما جعلني أستفيد في مجال تطوير الجانب المهني، المتمثل في كيفية توظيف التكنولوجيا في خدمة الممارسات الصفية. و كثيرا ما كان يختلط لدي الهاجس العلمي (الأكاديمي) بالهاجس البيداغوجي (المهني)؛ فمن الصعب جدا أن نفصل في ذواتنا بين هذين الجانبين. و قد يبدو الأمر بمثابة "ذاتية"، تحضّر في مسار الاشتغال على موضوع البحث، إلا أنها "ذاتية" لا تخرج عن نطاق العلم، فهي ذاتية مقبولة و مطلوبة، إلى حد كبير، في مجال العلوم الإنسانية. و قد سمحت لي هذه التجربة المهنية/العلمية بتسجيل العديد من الملاحظات، التي تبرز أهمية هذا النمط من التكوين، فضلا عن إثارتها لتساؤلات منطقية، تتعلق بمدى انخراط الفاعلين في مثل هذه التكوينات.

أ. في أهمية التكوين عن بعد:

– تكوين نوعي و متدرج:

إن الأمر يتعلق، في العمق، بتكوين يستهدف تطوير الممارسات التعليمية المُدمجة لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و يقوم ذلك على محاولة تجاوز/معالجة "وضعية مشكلة"/"حالة تربوية"، من خلال توظيف هذه التكنولوجيات توظيفا بيداغوجيا، يرتقي بنا من مستوى الاستعمال التقني إلى مستوى الإدماج الفعلي لهذه الوسائل في سيرورات التعليم و التعلم. و لذلك، فهو تكوين يختلف، من حيث نوعيته، عن مجموع التكوينات التي حددها معظم المستجوبين في البحث؛ ذلك أن هذه التكوينات – كما عبّر عن ذلك معظم المبحوثين - كانت تستهدف، بشكل عام، الجانب التقني. و هو مستوى لا يسمح بتحقيق الإدماج البيداغوجي لهذه الوسائل التكنولوجية في سيرورات الفعل التربوي.

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

بالإضافة إلى ذلك، فإن هندسة التكوين تقوم على تدرّج واضح في الوضعيات المُقترحة؛ فالوحدة الأولى كانت بمثابة استئناس على "بيئة التعلم" الجديدة (قاعدة البيانات كومبراكتيس). و تلي هذه المرحلة مرحلة "تشخيص الوضعية/الحالة"، التي سيتم الاشتغال عليها، ثم مرحلة "اقتراح الحلول" الممكنة. و في الأخير، يتم تجميع كل المعطيات السابقة في إطار "مشروع شخصي"، يمثل المنتج النهائي للتكوين.¹

– اختلاف إيقاعات التعلم/التكوين:

و على الرغم من أن وتيرة التعلم ليست واحدة لدى كل المستفيدين، فإن ما يجمعهم هو المنتج (سواء تعلق الأمر بمنتج كل وحدة على حدة، أو المنتج النهائي). ذلك أن المطلوب في النهاية هو تقديم منتج، و الإجابة عن روائز، لتقييم مستوى تقدّم المستفيدين. كما أن المدة الزمنية المخصصة لهذا التكوين كانت كافية، نسبياً، لتحقيق الأهداف المسطرة؛ فالأمر لا يتعلق بتكوينات سريعة، تتم، في الغالب، خلال فترة زمنية قصيرة، و لا تسمح بامتلاك تلك القدرات، التي يمكن من خلالها تطوير قدرات الفاعلين التربويين في مجال توظيف التكنولوجيا.

و بخصوص مخرجات التكوين الذي استفدتُ منه، فقد اختلفت باختلاف اختيارات المستفيدين؛ فلم يكن المنتج النهائي موحدًا، و لا محددًا بشكل قبلي، بل تُحدد من خلال دراسة لحالة/مشكلة تربوية، عاشها/يعيشها المستفيد من التكوين في إطار ممارسته الفصلية اليومية. و هي حالة يقترح حلولاً بيداغوجية لتجاوزها، مُوظفاً في ذلك تكنولوجيا المعلومات و الاتصال. و هنا يبدو واضحاً أن هندسة التكوين لم تستهدف الجانب المعرفي (le savoir)، بالدرجة الأولى، بقدر ما استهدفت مستوى تطبيق هذه المعارف على حالات بعينها (le savoir faire).

– حضور التواصل:

ما يمكن تسجيله كذلك بخصوص هذا التكوين، حضور عنصر "التواصل" بين الفريق الذي يسهر على التكوين و باقي المستفيدين، بل إن الساهرين على هذا التكوين كانوا يُلحون على مسألة التواصل بشكل كبير جداً. و يمكن التمييز في هذا المستوى بين لحظات/مناسبات

¹ العودة إلى الملحق من أجل التعرف على المشروع الذي تم الاشتغال عليه في هذا التكوين.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

للتواصل؛ فهناك تواصل بهدف "التصويب" أو المساعدة، حيث كان يُطلب من المستفيدين التواصل مع المشرف (Le gestionnaire)، في حالة وجود مشاكل تقنية. و هناك تواصل بهدف "التقاسم" و بناء المعرفة بشكل جماعي، و هو الخاص بالمنتدى¹، و باللقاء التزامني. و هناك تواصل بهدف "التتبع" عند بداية/نهاية الوحدات، حيث يُعلن المشرف على المجموعة انتهاء الوحدة، و الشروع في وحدة جديدة، مع تقديم المحتوى المعرفي الخاص بالوحدة الجديدة.

و تجدر الإشارة في هذا السياق، أن معظم الذين اشتغلوا كمُشرفين أو ميسرين سبق أن استفادوا من دورات سابقة في نفس الموضوع، و حققوا نتائج جيدة. و هذا يعني أن التكوين اعتمد، في أجرأته، على ما يسمى ب: "التكوين بالمصاحبة"، و هو تكوين لا يشعر فيه المستفيد بأنه في درجة أقل من المُكوّن - إلا من حيث التجربة السابقة - و أنه بإمكانه، بالتالي، أن يصل إلى نفس المستوى، إذا ما اشتغل بجِدّ. إضافة إلى ذلك، فإن المشرف/الميسر ينتمي إلى نفس السياق الذي ينتمي إليه المستفيد من التكوين، و يصطدم بنفس الحالات و المشاكل التي يُصادفها. و هذا ما يجعل مسألة التواصل سلسلة بين الطرفين.

ب. في محدودية الانخراط:

إذا كانت العناصر المسجلة سابقا تؤكد على أهمية التكوين، من الناحية البيداغوجية، بالنسبة للفاعلين التربويين، فإن المشكل يُطرح بصدد عدد الذين يستفيدون من هذا النمط من التكوين؛ فقد أكدت نتائج البحث الميداني أن نسبة الذين يستفيدون من تكوين عن بعد لا تتجاوز 5 % . و لعل هذا ما يدفعنا إلى طرح التساؤل التالي: ما الذي يجعل الإقبال على هذه التكوينات محدودا لدى فئة المدرسين؟ فهل يتعلق الأمر بغياب الرغبة أم بعدم القدرة أم بغياب التواصل...؟

– مشكل رغبة؟

لا يبدو أن مشكل عدم الانخراط في تكوينات عن بعد في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم يرتبط بانعدام الرغبة؛ فمن خلال شهادات المُستجوبين، لم نجد رفضا مباشرا، أو تعبيراً

¹ هذا المنتدى خاص بالمستفيدين من التكوين، و قد تدخل المشرف في الوحدة الثانية، و طلب منا أن نغني النقاش أكثر في هذا المنتدى، بعدما لمس نوعا من الفتور لدى العديد من المشاركين.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

عن عدم وجود رغبة شخصية، بل إن معظم المستجوبين يؤكدون أن التكوينات التي تقدمها الوزارة غير كافية، و يُطالبون بتكوينات إضافية، من حيث الكم، شرط أن تكون جيدة، من حيث النوع، و هذا ما تؤكدته الشهادة التالية:

"ينبغي إجراء تكوينات مناسبة و ذات جودة و من طرف متخصصين، ليس فقط في استعمال هذه الوسائل، بل كذلك كيفية استثمارها في العملية التعليمية التعلمية من خلال نماذج تطبيقية" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 9 سنوات، مديرية الحاجب).

غير أنه لا يمكننا أن نجزم بالمطلق أن مشكل الرغبة غير موجود لدى الفئات التي استهدفها البحث الميداني؛ فمجموعة من التمثلات السلبية¹ تظل حاضرة لدى البعض، و التي تجعلهم يقطعون الصلة بكل ما يمت إلى ما هو جديد بالمرّة، و خاصة مجال التكنولوجيات الحديثة. فقد امتنع بعض المدرسين عن ملء الاستمارة، أو إجراء مقابلة في الموضوع، مُدّعين أنهم لا يفقهون شيئاً في هذا المجال، و بالتالي لم تكن لهم الرغبة حتى في الحديث عنه، بله تطوير الذات، و تنمية القدرات الخاصة به.

– مشكل قدرة؟

هذا المشكل حاضر لدى مجموعة من المدرسين، و يتمظهر ذلك أساساً من خلال عدم القدرة على توظيف هذه التقنيات من أجل بعض الغايات الإدارية المَحْضة، مثل: إدخال النقط في منظومة "مسار"، أو الاطلاع على الوضعيات الإدارية إلخ. و قد عبّر عن ذلك العديد من المستجوبين، مثلما تؤكد شهادة هذه الأستاذة، في إطار المقابلة الفردية التي أجريت معها؛ فقد كان جوابها بخصوص عدم إقبال المدرسين على تكوينات عن بعد، كالتالي:

"أظن أن الأساتذة لا يستفيدون من التكوينات عن بعد لأنهم لا يتقنون استخدام هذه الوسائل، فهناك من لا يستطيع إدخال نقط المراقبة المستمرة في منظومة مسار، لأنه لا يعرف. الاستفادة من هذه التكوينات تتطلب دراية بأبجديات هذه التكنولوجيات" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية الحاجب).

¹ سيتم التوقف عند هذه التمثلات، بنوع من التفصيل، في الفصل القادم.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذا العَوز في استخدام التكنولوجيات الحديثة تُعبّر عنه إحدى المُستجوبات، بكونها لم تُعتمدْ على هذه الوسائل؛ ففي نظرها: "ليس من السهل اللجوء إلى استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، لأن ذلك يحتاج إلى تقنيات خاصة". و هي تعترف بذلك قائلة: "نظرا لعدم سيورتي مع تكنولوجيا المعلومات، لا أستطيع الولوج إلى بعض الواقع، بحيث مؤخرا لم أستطع فتح بوابة مسار لملء نقط المراقبة المستمرة" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة أقدمية عامة، مديرية مكناس). و لعل هذا ما يطرح إشكالية كبرى تتعلق بجدلية التغيير و التقليد؛ فمقاومة التغيير تجعل المدرس يرفض، منذ البداية، كل أشكال التجديد في ممارساته الصفية، و تُفرض عليه، بالتالي، الركون إلى ممارسات تقليدية، ألفها و اعتاد عليها.

– مشكل تواصل؟

بالقدر الذي ساهمت فيه وسائل الاتصال الحديثة في جعل التواصل مفتوحا أمام الجميع، و اختراق المعوقات الزمانية و المكانية التي كانت، إلى وقت قريب جدا، تجعل التواصل محدودا و مباشرا، فإن سيوررة التواصل بين الوزارة و الفاعلين التربويين ما زالت تتبع مسارات بيروقراطية، تُعيق فعل التواصل أكثر مما تُسرّع وتيرته. و هذا ما يجعل البون شاسعا بين الوزارة، من جهة، و الفاعلين التربويين، من جهة أخرى. و قد يلجأ العديد من الفاعلين إلى الولوج مباشرة إلى موقع الوزارة، و استباق المسار البيروقراطي للمذكرات و البلاغات. غير أن ذلك قد يصطدم بعرقلة من طرف بعض المسؤولين، على اعتبار أنهم لم يتوصلوا بعد بوثائق رسمية من الجهات المسؤولة.

و يبدو هذا واضحا من خلال شهادات بعض الأساتذة المستجوبين؛ فقد أكد البعض منهم أنه لا يعرف بوجود تكوينات تُقدمها الوزارة، أو بتوفر دلائل بيداغوجية خاصة بكيفية إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، مع العلم أن هذه الدلائل موجودة على موقع الوزارة، في بوابة TICE. و كذلك الأمر بالنسبة لوجود تكوينات عن بعد؛ فالوزارة تُقدم تكوينات (حضورية و عن بعد) في هذا المجال، و لا يستفيد منها إلا القليل، و هذا يطرح مشكل التواصل بين الوزارة و الفاعلين التربويين بشكل كبير جدا.

خاتمة الفصل:

مكنتنا المباحث الثلاثة المخصصة لهذا الفصل من الوقوف على أنواع التكوين، التي استفاد/يستفيد منها المدرسون و المدرسات في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم؛ و الملاحظ أن أغلب التكوينات تقتصر على ما هو أساسي في مجال التكنولوجيا، و معظمها يمتد على مدة زمنية قصيرة، لا يسمح بتطوير الكفايات الضرورية لدى المدرس. و هذا يؤكد، بشكل واضح الفرضية التي انطلقنا منها في بداية هذا البحث؛ و يمكننا تفهم هذا المعطى، من خلال ربطه بوجود حاجة ماسة لدى فئات عريضة من المدرسين لهذا النوع من التكوين، خاصة تلك التي لم تستفد من تكوين أكاديمي، أو مهني في هذا المجال.

غير أن ما يثير انتباهنا في هذا المجال هو عدم تثمين المنجز؛ فالوزارة، و معها بعض الجمعيات¹ التي تشتغل في نفس المجال، تُقدّم تكوينات نوعية في توظيف التكنولوجيات الحديثة في التعليم، إلا أن غياب المعلومة يبقى عائقاً أمام الذين يرغبون في الاستفادة من هذه التكوينات؛ فهناك نقص مهول في التواصل بين الوزارة و الفاعلين التربويين؛ إذ كيف يُعقل أن تُقدم الوزارة تكويناً عن بعد، لا يعلم بوجوده إلا القليل من المتتبعين و المهتمين؟ كما نجد غياباً للتواصل بين الوزارة و الجمعيات العاملة في المجال من جهة أخرى²، و هذا ما يُفوّت على الجهتين معا إمكانية الاستفادة المتبادلة، من خلال الدخول في شراكات تربوية مفيدة للفاعلين.

و مع ذلك، فإن الفاعلين أنفسهم مسؤولون عن نجاح مسار أي مشروع تربوي؛ إذ لا يمكن أن ننتظر تغييراً فجائياً في طرق التدريس، و أساليب التعلم، بل يتطلب الأمر مخاضاً عسيراً، من أجل تغيير التمثلات، و زحزحة القناعات الراسخة لدى بعض الفاعلين، بهدف قبول فعل التجديد في حد ذاته. إن التجديد التربوي، بهذا المعنى، ليس فعلاً آلياً، يتوقف، فقط، على توفير للبنيات المادية، و ضمان تكوينات نوعية، بل يتطلب، كذلك، اشتغالا على العقليات، و تغييراً لبعض المعتقدات، التي تعيق فعل التجديد برمته، و هو ما لا يمكن أن يتم إلا بالتواصل.

¹ نذكر على سبيل المثال لا الحصر: "جمعية فاديب"، و "الجمعية المغربية للأساتذة المجددين"، و "جمعية القلم" إلخ.

² بدأ المسؤولون ينتبهون إلى هذا المشكل، حيث أكدت لي المسؤولية الجهوية عن برنامج جيني بأكاديمية فاس-مكناس أن برنامجها المقبل يتأسس على إشراك هيئات المجتمع المدني العاملة في المجال.

الفصل التاسع

التمثيلات وعلاقتها بتوضيف الوسائل التكنولوجية الحديثة

"تكمن الأهمية البيداغوجية للتمثيلات في فهم سيرورات التجديد،
لا في تحديد أسس التقليد" (Moscovici 1991, 82).

عتبة الفصل:

تتحدد التمثيلات، عموماً، كأنساق تأويلية تنظم علاقتنا بأنفسنا، و علاقاتنا بالعالم. إنها تصورات داخلية، تنعكس فعلاً و ممارسةً؛ و معنى ذلك، إن ما يصدر عنا من ممارسات و سلوكاتٍ يتحدد بمجموع التصورات و التمثيلات التي تتشكل لدينا باستمرار. لذلك، فإن الحديث عن الممارسات التدريسية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال يستدعي منا الوقوف على نوعية العلاقة الموجودة بين تصور المُدرّس للتكنولوجيا و الممارسات الصفية المرتبطة باستعمال هذه التكنولوجيات، و ذلك بهدف إثبات، أو دحض الفرضية المتعلقة بهذه العلاقة (الفرضية الثالثة).

و قد حاولت، في هذا السياق، أن أميز في بنائي لأدوات البحث بين مستويين: مستوى عام مرتبط بعلاقة المدرس بالوسائل التكنولوجية عموماً، و مستوى خاص متعلق بتصور المدرس للجدوائية البيداغوجية لهذه الوسائل. و يرجع السبب في ذلك، من وجهة نظري الخاصة، إلى أن تُمثّل العلاقة بالوسائل لا يعكس بالضرورة تمثّل المدرس للجدوائية البيداغوجية لهذه الوسائل، أي أنه من الممكن أن نجد مدرسا يحمل تصورا إيجابيا حول التكنولوجيا، لكنه يتحفّظ في استعمالها على مستوى الممارسة الفصلية. لذلك، فإن المستوى الأول لا يمثل إلا مدخلاً للمستوى الثاني، و هو المستوى الذي يهمننا بالدرجة الأولى.

و على اعتبار أن فعل التعليم و التعلم فعلٌ تفاعلي بالدرجة الأولى؛ فقد أولينا اهتمامنا، كذلك، في هذا الفصل لنمط العلاقة التي تربط التلاميذ/المتعلمين بالتكنولوجيا عموماً، و مدى

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الاستفادة من إمكاناتها الهائلة في مجال التعلم. و قد حاولنا تبين هذه العلاقة من خلال مستويات/متغيرات ثلاثة، و هي: "مستوى التمثل"، و "مستوى الامتلاك"، و "مستوى الاستعمال". و هي مستويات مترابطة، على اعتبار أن التمثلات ليست صورا مجردة، أو متعالية عن مستوى الفعل، بل إنها تنعكس أفعالا و تصرفات واقعية.

إن دراستنا للتمثيلات التي يحملها كل من المُدرس و المتمدرس بخصوص التكنولوجيات الحديثة، عموما، و جدوائيتها على مستوى التدريس و التعلم، على وجه الخصوص، ما هي إلا مدخل من مداخل تشريح واقع الممارسة/الممارسات البيداغوجية المرتبطة بتوظيف هذه الوسائل؛ فتحديد هذه التمثلات، و تحليل مضمونها يشكل، من وجهة نظرنا، سبيلا من أجل فهم تلك البنى العميقة التي تتحكم في ممارساتنا الصفية.

غير أن الأفق الذي نأمله لا ينحصر عند هذا المستوى، بل هو أرحب من ذلك بكثير؛ فالوقوف عند مجموع هذه التمثلات يبقى وسيلة لتحصيل رهانٍ أكبر، و هو التمثل في تحديد ذلك النموذج البيداغوجي المرتبط بتوظيف التكنولوجيا في المدرسة المغربية. و ذلك لا يتحقق إلا بكشف العلاقة بين متغيرات كثر. لذلك، فإن الفصل الذي نُنتهي به القسم الثالث من هذا البحث، يُشكل مادة أولية، بالإضافة إلى الفصلين السابقين، من أجل رسم الخطوط العريضة، التي يتأسس عليها نموذج توظيف التكنولوجيات في المدرسة المغربية.

المبحث الأول

المُدْرَسُ التكنولوجي: تحفّظ لا يعني الرّفْر، واستثمار لا يلغي الأصل

تعني التّمثّلات الاجتماعية، من وجهة نظر عالم النفس الاجتماعي سيرج موسكوفيشي (Serge Moscovici)، "نسقا من القيم و المفاهيم و الممارسات التي تتميز بطابع مزدوج؛ فهي، من جهة أولى، تعمل على إرساء نظام يُمكن الأفراد من توجيه ذواتهم داخل مجالاتهم الاجتماعية و المادية و التحكم في هذه المجالات. و من جهة أخرى، تضمن تواسلا بين أفراد الجماعة من خلال سَنَن (Code)، يُمكنهم من التواصل فيما بينهم [...]، و التعبير عن تاريخهم الفردي و الجماعي" (Moscovici 1969, 7).

بهذا المعنى، فإن الأهمية المعرفية للتّمثّلات تكمن في كونها تشكل جسرا يصل العالم الفردي بالعالم الاجتماعي؛ فهي تعبيرٌ حي عن "مجتمع في طور التغير/ التشكل" (Moscovici 1991, 82). و لعل أهمية تناول مسألة التّمثّلات في دراسة الظواهر الإنسانية تتجلى في كون السلوكات التي يقوم بها الإنسان لا تتحدد كمنتجات خارجية منفصلة عن سياقاتها و ميكانيزماتها الداخلية، بل هي نتاج لهذه السياقات، و انعكاس لهذه الميكانيزمات. بهذا المعنى، تصبح التّمثّلات بمثابة "أنساق تأويلية محددة لعلاقتنا بالعالم و بالآخرين" (Jodelet 1991, 36).

إن خاصيتها التأويلية هذه تُمكنها من التحكم في سيرورات متنوعة، تتعلق خاصة بأشكال استيعاب، و معالجة، و نشر المعارف، و تحديد الهويات الشخصية و الجماعية، و كذا التعبير عن مختلف التحولات الاجتماعية، و لعل هذا ما يدفعنا إلى تناول تلك العلاقة الموجودة بين الظواهر، و تمثّل الأفراد لتلك الظواهر. و يبقى الهدف الأساس من الاهتمام بالتّمثّلات هو الوصول إلى فهم أعمق لهذه الظواهر، من خلال الوقوف عند مجموع التبريرات/القناعات، التي يتشبّث بها الأفراد/الفاعلون، و يؤسسون من خلالها معاني/تأويلات لأفعالهم و سلوكاتهم.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن طبيعة العلاقة بين ما هو معرفي/إدراكي و ما هو سلوكي/فعلي هي التي يمكن أن تقدم للباحث مجموعة من المعطيات، التي تسمح بالكشف عن المعنى الذي يضيفه الفاعلون على أفعالهم، و بالتالي فهي تُمكن الباحث من ملامسة الخلفيات المعرفية، و ربما الوجدانية، التي تنظم/تُوجّه الفعل الإنساني، تلك الخلفيات التي تُعدّ نتاجا لسيرورات نفسية و اجتماعية غاية في التعقيد؛ "فما يجعل التمثلات تأخذ صفة الاجتماعي، ليس سندها الفردي أو الجماعي، و إنما سيرورات تشكلها المؤسسة على التبادل و التفاعل" (Codol 1982, 2).

إن محاولة الكشف عن هذه الخلفيات و تحديد أسسها النفسية و الاجتماعية يعد بمثابة ولوج إلى ذلك "الصندوق الأسود"، الذي لا يمكن فهم كثير من الممارسات و السلوكات إلا بالغوص فيه، و محاولة تتبع مساراته و عوالمه. و لعل الدافع إلى الاهتمام بهذا المعطى يكمن في كون الانخراط في مسارات التجديد يتطلب بداية تغييرا عميقا على مستوى البنيات الذهنية، و هو ما يستوجب إعادة النظر في عدد من التصورات التي تشكلت لدى الفاعلين، و ترسّخت بفعل العادة، و هذا ما يجعل فعل التجديد فعلا ليس بالهين أو اليسير.

لذلك، يكون من الضروري جدا إقناع الفاعل، بداية، بأهمية الفعل التجديدي، و جعله منخرطا فيه، و مُتملّكا إياه، و إلا ظل التجديد فعلا يراوح مكانه، و لا يرقى إلى مستوى التجذّر الفعلي. هذا التذبذب، و ربما الرفض أيضا، يرتبط، في كثير من الأحيان، بمقاومة التغيير لدى الفاعل بحكم تجذّر تلك القنوات/البدايات، التي تتصدى لكل ما هو جديد، و ترفض كل ما هو غير مألوف.

و في سياق الحديث عن علاقة التعليم بالتكنولوجيا يبدو، على الأقل من الناحية الفرضية، أن إدماج الوسائل التكنولوجية في الممارسات التدريسية للأساتذة يستدعي قبولا لهذه التكنولوجيات عموما، و اقتناعا بالجدوائية البيداغوجية لهذا الإدماج؛ لذلك، فمن غير المنتظر أن نجد مدرسا يوظف هذه الوسائل في ممارسته داخل الفصل، و هو يرفض استعمال هذه الوسائل في حياته اليومية (الاستعمال الشخصي)، معتبرا إياها مضيعة للوقت، أو ملهاة عما هو أساسي، أو مساهمة في الانحراف الأخلاقي. و بالمقابل، فلا يمكن أن نجزم بالقول إن

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الاستعمال الشخصي لهذه الوسائل يؤدي بالضرورة إلى توظيفها في القسم، فمسار الإدماج البيداغوجي لهذه الوسائل يختلف كثيرا عن مستوى الاستعمال الشخصي/اليومي.

إن العلاقة بالوسائل التكنولوجية ترتبط، في الأساس، بمعرفة تمثلات المبحوثين لهذه الوسائل. و هي علاقة حاولت بناءها/تناولها من خلال ثلاثة مستويات:

- **مستوى أول:** يتعلق بتمثل المدرس للتكنولوجيا عموما، و هو السؤال الذي طُرح على الشكل التالي: "كيف تنظر(ين) عموما إلى التكنولوجيات الحديثة؟".
- **مستوى ثان:** يرتبط بوجهة نظر المدرس بخصوص رقمنة منظومة التربية و التكوين عموما، و قد حاولنا تناوله بطرح سؤال مفتوح: "ما رأيكم في رقمنة منظومة التربية و التكوين (التقييم، الوضعيات الإدارية، المنصات التفاعلية، الفيديوهات التعليمية، إلخ.)؟".
- **مستوى ثالث:** يرتبط بتمثل المدرس للجدوائية البيداغوجية لهذه الوسائل التكنولوجية، و قد عبّرُت عن هذا المستوى بالصياغة التالية: "ما القيمة المضافة التي يمكن أن تقدمها الوسائل التكنولوجية تربويا؟".

إن هذه الأسئلة الثلاثة أسئلة رأي بامتياز، لذلك فقد طُرحَت على المبحوث في الاستمارة (و كذلك المقابلة) بشكلٍ مفتوح، و "لم تخضع لتحديد مسبق، حتى لا يتم حصر الأجوبة المقدمة في اتجاهات بعينها" (De Singly 1992, 66)؛ فالأسئلة تتعلق برأي المبحوث، و إذا ما تم تحديد أجوبة مسبقة، كان من الممكن أن يتم توجيه هذا الرأي، بشكل أو بآخر. لذلك، فقد تركت الحرية للمستجوب من أجل تقديم رأيه الشخصي، بدون توجيه قبلي. و قد تم تفريغ الأجوبة المُقدمة بخصوص هذه الأسئلة باعتماد تقنية تحليل المضمون، حيث تم الاطلاع على كل الأجوبة، و تسجيلها، و إعادة تصنيفها وفق الاتجاهات التي تم اسنباطها من التحليل الأفقي لمجموع أجوبة المبحوثين.

و تجدر الإشارة، في هذا السياق، إلى أن التجربة الميدانية أثبتت وجود مستوى آخر من مستويات علاقة المبحوث بالتكنولوجيا، و هو ما يمكن تسميته بمستوى "الرفض القبلي"، أي عدم رغبة المُدرس/المستجوب في خوض تجربة الحديث عن وسائل لا يستعملها، أو لا

سوسيولوجيا التجديد التربوي

تربطه بها أية علاقة. و ينبغي التأكيد على أنني لم أُنْتبه إلى هذا المستوى لحظة بناء أدوات البحث، و تفاجأت به عند إجراء البحث؛ فقد امتنع بعض المدرسين عن ملء الاستمارة، أو إجراء المقابلة، بدعوى عدم استعمالهم لهذه التكنولوجيات داخل الفصل:

- " حنا ما كانستعملوش داكشي ذيال التكنولوجيا".
- "اسمح لي، ما عنديش مع المجال ذيال التكنولوجيا".
- "شوف الأساتذة ديال المعلومات، هوما اللي كيستعملوا داكشي " (...).¹

مثل هذه التصريحات الأولية شكلت بالنسبة لي عائق انطلاق؛ فلم يكن الأمر بالبساطة التي كنت أتصورها قبلاً، على اعتبار أن توظيف التكنولوجيا، فيما كنت أعتقد، قد أضحى أمراً اعتيادياً لدى المدرسين. غير أنه تبين لي لحظة توزيع الاستمارة أن الأمر ليس كذلك لدى كل المدرسين. و قد حاولت إقناع هذه الفئة² بأن الاستمارة لا تتوجه فقط إلى الأساتذة الذين يستعملون هذه الوسائل، بل هي موجهة لكل أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض، و هناك من اقتنع، و ملأ الاستمارة، و البعض الآخر رفض ذلك بشكل مُطلق.

1. تَمَثِّل المُدرِّسين للتكنولوجيا:

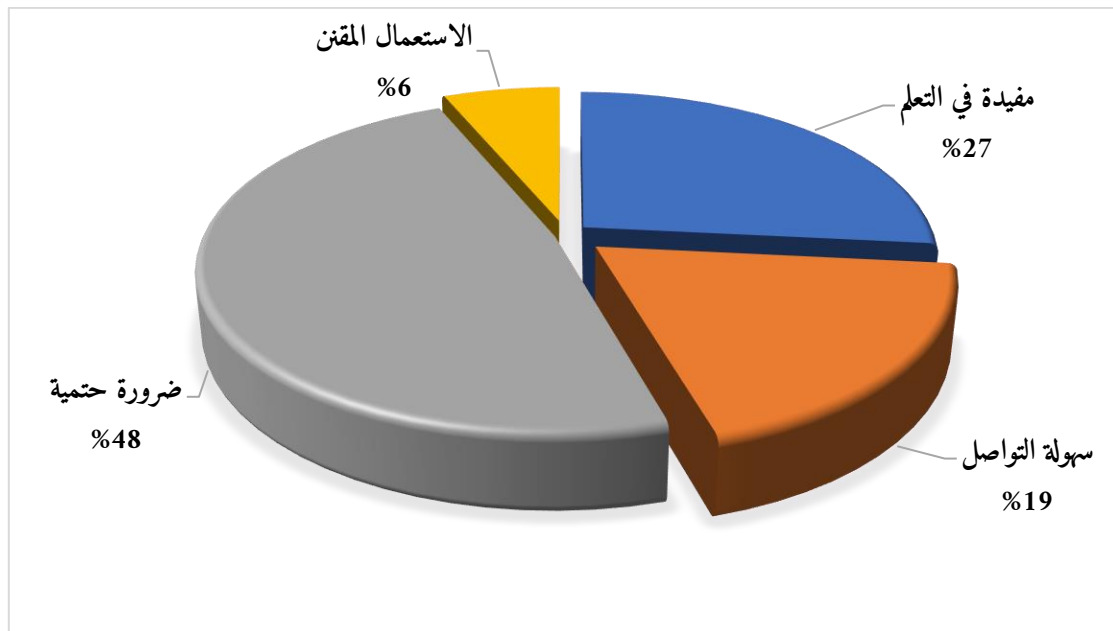
يظهر من خلال تحليل إجابات المدرسين المقدمة بخصوص سؤال العلاقة بالوسائل التكنولوجية أنهم يحملون إزاءها تصورات إيجابية على العموم. و لعل هذه النظرة ترتبط، في اعتقادنا، بهيمنة التكنولوجيا على مختلف مناحي الحياة اليومية، و تيسير الأنشطة التي كان يتطلب إنجازها في السابق مجهوداً عضلياً و وقتاً كبيراً. و هذا ما يذهب إليه المفكر "مارشال ماك لوهان" (Marshall Mc Luhan)؛ إذ يؤكد في كتابه "Understanding Media" "أن التقنيات ليست إلا امتداداً للقدرات الإنسانية؛ فالعجلة امتداد للقدم، و المذياع امتداد للسمع، و التلفاز امتداد للبصر" (McLuhan 1964).

¹ نماذج من بعض الأجوبة التي قدمها بعض المدرسين الذين رفضوا ملء الاستمارة أو إجراء المقابلة.

² من الصعب تحديد طبيعة هذه الفئة، خاصة و أن الأمر لا يتعلق بفئات عمرية دون غيرها، أو جنسٍ دون آخر.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

على الرغم من هذا الطابع الإيجابي الذي أبداه معظم المستجوبين، فإن ذلك لم يمنع العديد منهم من تسجيل نوع من "القلق" و "التوجس"، بخصوص بعض الاستعمالات المرتبطة بهذه الوسائل. و يقدم المبيان التالي أهم الاتجاهات التي سُجّلت بخصوص هذا السؤال، و كذا درجة حضورها في أجوبة المبحوثين:



المبيان 23: تمثيلات المدرسين بخصوص التكنولوجيات الحديثة.

و نستطيع القول في هذا السياق، إن جل المبحوثين لديهم تصور إيجابي بخصوص التكنولوجيات الحديثة، فنصف أفراد العينة المبحوثة يعتبرون أن هذه الوسائل أصبحت "ضرورة حتمية"، و لا يمكن الاستغناء عنها في حياتنا اليومية؛ فهي، في نظر أحد المبحوثين، "دعامة العالم الرقمي الحديث، و توظيفها في كل مجالات الحياة أصبح مسألة حتمية، و ليس اختياراً" (أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقديمة 22 سنة، مديرية مكناس).

إن هذه النظرة الإيجابية ترتبط، بالدرجة الأولى، بالمزايا التي تقدمها للأفراد في شتى المجالات؛ فهي توفرّ الجهد و الوقت، و تسهّل العمل/الوظيفة. إنها، بتعبير آخر، تُعيد علاقتنا بالأبعاد المُشكلة للوجود الإنساني، و خاصة البعد الجسدي، و البعد المهني. إن وظيفتها، بهذا المعنى، وظيفة اختزالية بامتياز؛ فهي تختزل الطاقة و الجهد و إلى حدودهما الدنيا، فتضحي بذلك التكنولوجيا امتدادا للإنسان:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

"التكنولوجيات الحديثة أصبحت ضرورية، لأنها تُوفر الجهد و الوقت، بل و تسهل عملية التدريس، لكن ما نلاحظه، للأسف، هو أن منظومة التربية لا زالت لا تُساير متطلبات العصر" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة أقدمية في التدريس، مديرية فاس).

هذه الوظيفة الاختزالية تتمظهر كذلك على مستوى العلاقة بين المكان و الزمن؛ فالتكنولوجيات الحديثة تعمل على تقريب المسافات و طَي الأزمنة، و بالتالي فَطول المسافة، أو اختِلاف الأوقات لم يعودا عائقا أمام تحقيق التواصل بين الأفراد. بتعبير آخر: إن فعل التواصل لم يعد مرتبطا بمحددات مكانية/زمانية مغلقة، بل أصبح مُحددا بالقدرة على "التواجد في الشبكة" (Being Online). و لعل هذا ما جعل مجموعة من الباحثين يُعيدون النظر في مفهومي المكان و الزمن؛ فما معنى أن نتواجد "هنا" و "الآن" داخل "الفضاء الشبكي"؟

في هذا السياق، يرى السوسيولوجي الإسباني مانويل كاستيلس أن العلاقة بين "المكان" و "الزمن" لم تطرح كإشكال حقيقي إلا في ثمانينيات القرن الماضي؛ فالمرْكَب "المكان/الزمن" كان يُعبّر في الحقيقة عن المكان (بمعناه الطبيعي، و الاجتماعي أيضا)، و لم يَكُن الزمن إلا تابعا في هذه العلاقة. غير أن الثورة المعلوماتية، التي شهدتها العالم، جعلت هذه العلاقة تتغير بفعل تغير مفهوم "المكان" نفسه، حيث انتقلنا من بُعدٍ واقعي محدود (فضاء الأمكنة)، إلى فضاء افتراضي لا ممتناه (فضاء التدفقات)، أي ذلك "الفضاء الذي تنتقي فيه الحدود الجغرافية، و يسمح بالارتباط الآني بالشبكات العالمية" (Friedmann 1995, 28).

إن ما يميز فضاء التدفقات، إذن، هو ذلك التغير الذي طرأ على مركب "المكان/الزمن"؛ فالانتقال من البعد الواقعي للمكان إلى ذلك البعد الافتراضي المُمْتَد نتج عنه، بالضرورة، تَغْيِير على مستوى متغير الزمن أيضا، و ذلك لأن الزمن لم يَعُدْ هاهنا قابلا للقياس أو العدِّ استنادا إلى محددات كلاسيكية، بل أصبح زمنا مفتوحا و لانهائيا. إنه "زمن اللازمن"، أو "الزمن الأبدي" (Timeless Time)، أي ذلك الزمن الذي يجعلنا "نعيش الحاضر بشكل دائم" (Permanent Present) (Webster 1995, 109).

سوسيولوجيا التّجديد التربوي

تحضّر هذه الوظيفة التواصلية للتكنولوجيا في أجوبة عدد من المدرسين؛ فخُمس أفراد العينة يرون أن التكنولوجيا تمنحنا إمكانية كبيرة في "تحقيق/تسهيل التواصل" بين الأفراد، مهما كانت المسافات الفاصلة بينهم. إن التكنولوجيا "تعتبر وسيلة لتقريب المسافات بين الناس، ويتمثل ذلك في ابتكارها لأفضل أشكال و طرق التواصل، و تطوير مجموعة من المجالات" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 أقدمية عامة، مديرية الحاجب). و هذا يعني، على مستوى التمثل و الإدراك، أن هذه الفئة من المستجوبين تُدرك القيمة التواصلية التي تلعبها الوسائل الرقمية في حياتنا اليومية. غير أن السؤال يُطرح، أساسا، بخصوص إمكانية توظيف هذا البعد التواصلية في مجال التعليم، فإلى أي حد يستفيد المدرسون من هذه الثورة التواصلية في تجويد ممارساتهم الصفية؟

في هذا السياق، يؤكد العديد من المبحوثين على أهمية التكنولوجيا في مجال التعليم، فعلى الرغم من أن السؤال كان عاما، و لا يتعلق بمجال التعليم على وجه الخصوص، فقد تطرّق بعض المستجوبين لأهمية هذه الوسائل في مجال التربية و التكوين. وهذا يظهر من خلال الأجوبة التي قدمها هؤلاء المبحوثون، فهم ينظرون إل التكنولوجيا الحديثة من حيث "فائدتها في مجال التعليم"، و بالتالي ضرورة استعمالها من أجل تحسين فعل التعلم.

و هنا يمكن أن نُميز بين مستويين لهذا التوظيف/الاستعمال: فهناك، من جهة أولى، "استعمال تكميلي"، و هو بذلك لا يلغي الوسائل الديداكتيكية الموجودة، حيث تكون الوسائل التكنولوجية دأمة للوسائل القديمة و مُكملة لها، كما تؤكد على ذلك هذه الشهادة: "التكنولوجيات الحديثة هي من الوسائل الداعمة للتحصيل الصفّي، لكن لا يمكن اعتمادها في جميع الدروس، و لا يمكن الاستغناء عن الوسائل الديداكتيكية التقليدية" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 9 سنوات، مديرية فاس). و هناك، من جهة ثانية، "استعمال تغويضي"، يتأسس على تجاوز الوسائل القديمة، نظرا لكون هذه التكنولوجيا تحظى باهتمام التلاميذ، كما يرى هذا المُستجوب: "تمثل التكنولوجيات وسائل بديلة للأدوات التعليمية القديمة، و التي أصبحت متجاوزة، سيما و أنها تحظى باهتمام التلاميذ، إضافة إلى قيمتها الديداكتيكية و البيداغوجية" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية مكناس).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن هذه النظرة الإيجابية، التي يحملها معظم أفراد العينة، لا تمنع بعضهم من إبداء قلقهم بخصوص بعض الاستعمالات، فالتكنولوجيا ضرورية في الحياة اليومية، و فعالة جدا في المجال المهني، لكن ينبغي، مع ذلك، الانتباه إلى بعض سلبياتها و أخطارها: "التكنولوجيات الحديثة ضرورية للعمل التربوي، لكن يجب التأكد من المعلومات العلمية المقدمة، لكي لا يتم تمرير الأخطاء للمتعلمين" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 4 سنوات، مديرية تازة).

و من أجل تجاوز السلبيات التي يمكن أن تنتج عن بعض الاستعمالات المرتبطة بالتكنولوجيات الحديثة في مجال التعليم، فإن المُدرس مطالب بضرورة التسلح بفكر نقدي قادر على التمييز و الحذر، و إلا أصبحت التكنولوجيا وسيلة لتمرير الأخطاء و المغالطات. و هذا ما تُعبر عنه المنسقة الجهوية لبرنامج جيني بأكاديمية فاس-مكناس:

"من الضروري إنشاء خلية لليقظة التربوية في مجال استعمال التكنولوجيات الحديثة، فالمعلومة أصبحت مُتوفرة، لكن المطلوب هو التمييز و التثبّت، قبل تقديمها للمتعلم [...] لقد وجدنا بعض المدرسين يُقدمون دروسا في مادة القرآن الكريم باستعمال تسجيلات لمُقرئين مشاركة، لا يعتمدون رواية ورش عن نافع".

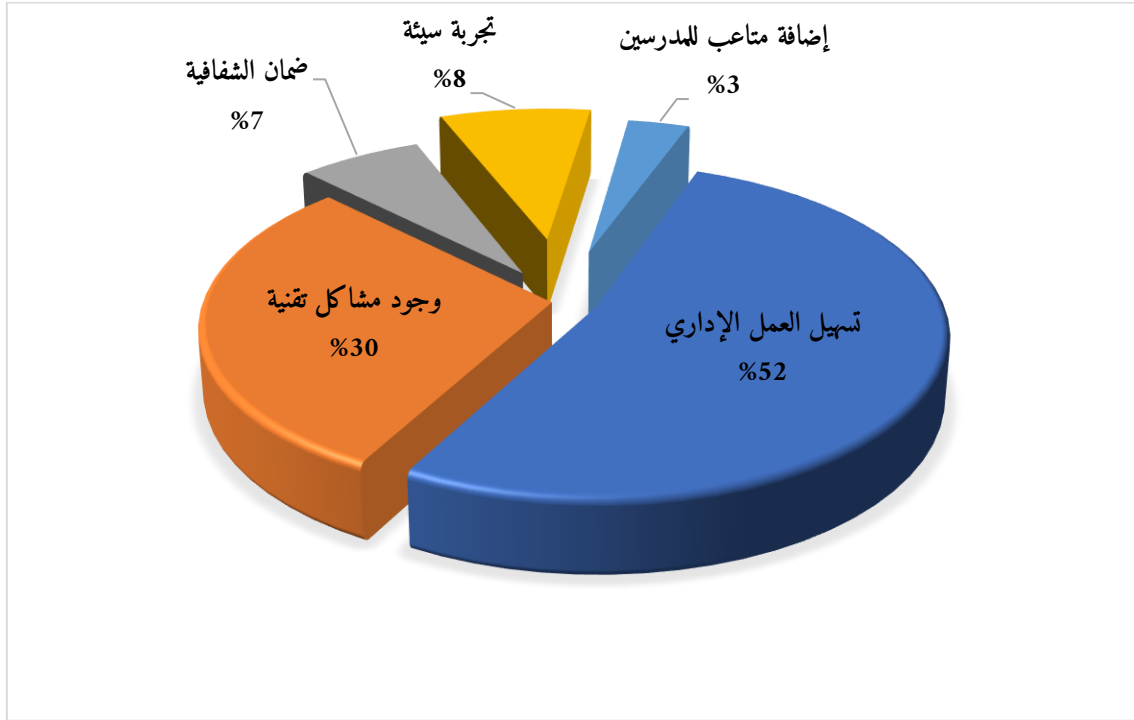
2. تمثّل المُدرسين لرقمنة النظام التربوي:

سعت وزارة التربية الوطنية، منذ انطلاق برنامج جيني، إلى "رقمنة" منظومة التربية و التكوين، من خلال إطلاق العديد من الخدمات الإلكترونية، التي تهدف إلى استفادة الفاعلين التربويين من مدرسين، و إداريين، و تلاميذ، مما يقدمه المجال الرقمي. و يُمكن أن نذكر في هذا الصدد: خدمة "مسار" (MASSAR)، الخاصة بتتبع التلاميذ، و خدمة "مسير" (MASIRH)، الخاصة بالمدرسين، و خدمة "تبليغ" (TABLIGH)، الخاصة بالآباء، و خدمة "الحركة" (HARAKA)، الخاصة بالمدرسين الراغبين في الاستفادة من الانتقال إلخ. و تندرج هذه الخدمات عموما في إطار استراتيجية وطنية تسعى إلى رقمنة مختلف الخدمات العمومية.

و قد ارتأينا أن نتناول التصورات التي يحملها المدرسون بخصوص سيّرة رقمنة منظومة التربية و التكوين، و ذلك حتى يتسنى لنا معرفة علاقة المُدرس بما تقوم به الوزارة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

في هذا المجال. و قد توضّح، من خلال تحليل النتائج المرتبطة بهذا السؤال، أن المُدرسين يعتبرون أن العمل الذي قامت به الوزارة في هذا المجال عمل إداري بالدرجة الأولى، مع التأكيد أن هذه الخدمات تعاني من مشاكل تقنية، و هذا يتمظهر على وجه الخصوص خلال فترات الذروة: إدخال النقط، و الولوج إلى نتائج الحركة الانتقالية إلخ. و يُظهر المبيان التالي أهم الاتجاهات التي أفرزها تحليل نتائج المبحوثين:



المبيان 24: وجهة نظر المدرسين بخصوص رقمنة منظومة التربية و التكوين.

أ. "الرقمنة" وسيلة لتسهيل العمل الإداري:

أكثر من نصف العينة المبحوثة ترى أن "رقمنة" منظومة التربية و التعليم سهّلت عمل الإداريين بشكل كبير جدا. و لذلك، فإن توظيف المدرسين للوسائل التكنولوجية يَنحصر في ما هو تقني بالدرجة الأولى: "لقد سهّلت رقمنة منظومة التربية و التكوين العديد من العمليات، و اختصرت تلك الطريقة القديمة، التي كانت تعتمد على ملء النقط بشكل يدوي"(أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقديمة 21 سنة، مديرية مولاي يعقوب). هذا البُعد التقني ينعكس بالدرجة الأولى على مستوى ربح الوقت، و القيام بوظائف إدارية بطريقة سهلة: "لقد ساهمت هذه

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الوسائل في ربح الوقت، والتنظيم، والتتبع، والقيام بالعمليات التي تعتمد التوثيق، والحفظ، والضبط" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية صفرو).

و لكن هذه الرقمنة، في المقابل، لم تعمل على تطوير البعد البيداغوجي؛ فهذه الوسائل، في نظر فئة من المستجوبين، "تيسر تدير الشأن الإداري، لكنها لا تساهم في الشأن التربوي" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقديمة 16 سنة، مديرية مكناس). هذه الفئة من المدرسين تعتبر أن المبادرة جيدة على المستوى التقني، لكنها تبقى محدودة من الناحية التربوية، أي في إطار الممارسات الصفية التي تجمع المدرس بالمتعلم: "إنها مبادرة جيدة، لكنها غير كافية، ولا تصب في مصلحة التلميذ بشكل مباشر [...] إن الأمر يتعلق برقمنة تسييرية فقط" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، 7 سنوات في التدريس، مديرية تاونات).

ب. "الرقمنة" تعثرها مشاكل تقنية:

إذا كان هناك اتجاه يؤكد "الوظيفة الإدارية/التسييرية"، التي تلعبها الخدمات الرقمية المقدمة من طرف وزارة التربية الوطنية، فإن بعضهم لا ينكر وجود مشاكل تعيق الاستفادة من هذه الخدمات؛ فما يقارب ثلث العينة المبحوثة يرون أن رقمنة منظومة التربية و التكوين تعثرها العديد من المشاكل من الناحية التقنية. و نستطيع أن نُميز في أجوبة هذه الفئة بين نوعين من الأسباب:

- أسباب موضوعية: ترتبط بضعف البنية التحتية، كما يرى هذا المبحوث: "ساهمت التكنولوجيا في ربح الوقت، والتنظيم، والتتبع [...] رغم وجود مشاكل تتعلق بالدخول إليها في أغلب الفترات [...] ربما لضعف الصبيب، أو Logiciel" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية صفرو).
- أسباب ذاتية: ترتبط بعدم قدرة بعض المدرسين على توظيف هذه التكنولوجيا، كما يؤكد هذا التصريح: "ربما لعدم تعودي على استعمال تكنولوجيا المعلومات، لا أستطيع الولوج إلى بعض المواقع، بحيث لم أستطع مؤخرا فتح بوابة مسار لملء النقط" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة كأقدمية في التدريس، مديرية مكناس).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن هذا التمثّل الذاتي لعلاقة المُدرّس بالتكنولوجيات الرقمية ينعكس بشكل واضح على مستوى إمكانية توظيف هذه التكنولوجيات في ممارساته الصفية؛ فإذا أخذنا نموذج المُستجوب السابق، الذي أكد أنه لا يستطيع الولوج إلى بوابة مسار ملء النقط، فإننا نجدّه يُجيب عن سؤال آخر¹ بما يلي: "ليس من السهل اللجوء إلى استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، لأن هذا المجال يحتاج إلى تقنيات خاصة". ولعل هذا الجواب يُبرز بشكل واضح مقاومة التغيير التي تقف عائقاً أمام تحقيق فعل التجديد التربوي؛ فهذا المستجوب يعترف بأنه "لا يستطيع الولوج إلى بوابة مسار من أجل ملء النقط"، و هو بالتالي يحكم على أن "استعمال التكنولوجيا الحديثة في التعليم ليس بالأمر السهل".

ج. الرقمنة ضمان للشفافية:

فئة قليلة جداً (7 %) ترى أن سيرورة رقمنة منظومة التربية و التكوين مكنّت من تحقيق نوع من الشفافية في التعامل بين الفاعلين، كما تؤكد شهادة هذه المبحوثة: "مجهود محمود يُمكن من تحقيق شفافية أكثر في سير العملية التعليمية التعلمية وتطويرها" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 8 سنوات، مديرية الحاجب). و تتمثل هذه الشفافية، في نظر بعضهم، في ضبط المعطيات، و توثيقها، و استحضارها بشكل آلي: "الرقمنة شيء جيد، تساعد في ضبط المعطيات، و تخزينها، و سهولة استحضارها. كما تُيسر كثيراً العمل التوثيقي" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 18 سنة، مديرية فاس).

د. الرقمنة تجربة فاشلة:

إلى جانب الاتجاهات السالفة الذكر، يحضر اتجاه آخر في شهادات بعض المستجوبين، و هو اتجاه يعتقد أصحابه أن التجربة التي تخوضها وزارة التربية الوطنية على مستوى رقمنة خدماتها تبقى تجربة سلبية، لأنها لم تُيسر عمل المدرس، و لم تُقدم الإضافة المطلوبة، بل زادت من متاعبه و أثقلت كاهله بمهام لم تكن من اختصاصه في السابق.

¹ "هل تجدون أنه من السهل على المُدرّس اللجوء إلى استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟"

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و في هذا السياق، ينبغي التأكيد أن التعبير عن هذا الموقف تمّ بدرجات مُتفاوتة؛ فهناك من عبّر عن موقفه بشكل مباشر: "ما زالت لحد الآن، في نظري، تجربة فاشلة حيث لم تستطع تيسير عمل الأستاذ" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية مكناس)، أو هي "هزيلة من حيث المضمون، و لا تعمل على الوجه لمطلوب" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية الحاجب). و هناك من عبّر عن موقفه بشكل غير مباشر، من خلال التأكيد على المتاعب التي تعترضه في التعامل مع هذه الوسائل: "عمّلت فقط على إضافة متاعب كثيرة للأستاذ، خاصة في حالة الازدحام على الموقع" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية مكناس).¹

إن هذا الاتجاه، و إن كان لا يحضر بشكل كبير جدا (3 % من المستجوبين)، فإنه، مع ذلك، يسائلنا بخصوص طبيعة التصور الذي يحمله المدرس حول ما تقدمه الوزارة في هذا المجال. و لا يتمظهر هذا التصور السلبي فقط في مستوى الخدمات عن بُعد (خدمة مسار نموذجاً)، بل يظهر كذلك على مستوى ما تقدمه الوزارة من موارد رقمية في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم: "معظم الموارد الرقمية موجودة بلغات أجنبية، أعمل على تحميلها من الإنترنت، و أشتغل بها مع التلاميذ [...] الموارد الرقمية المُنجزّة من طرف الوزارة باللغة العربية ليست ذات جودة عالية، و تتضمن أخطاء معرفية عديدة، لأن من أشرف عليها تقنيون بالدرجة الأولى، لذلك لا أعتد عليها". (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية الحاجب).

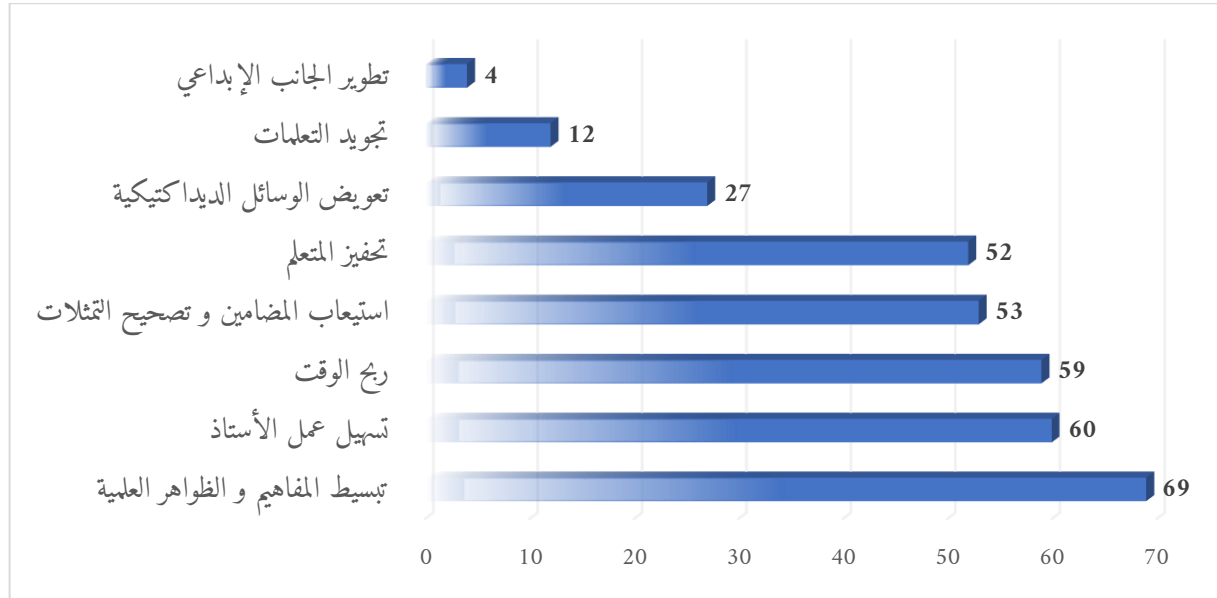
3. تمثل المدرسين للفائدة التربوية للتكنولوجيا:

ما يمكننا ملاحظته، عموماً، بخصوص الأجوبة المُقدمة من طرف المُدرسين حول القيمة المُضافة للتكنولوجيا في مجال التربية/التعليم (الجدوائية البيداغوجية) هو حضور البعد الوظيفي، و يتمظهر هذا البُعد من خلال الصيغة التي جاءت بها معظم الأجوبة: "هذه الوسائل

¹ و هناك من عبّر عن موقفه بكتابة: "لا تعليق" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية صفرو). و هذه الإجابة يُمكن أن تُقرأ على أوجهٍ عدة، لكن يمكننا تحسّس نوع من التذمر الذي يعبّر عنه المدرس. و هذا يظهر كذلك على مستوى إجابة أخرى لنفس المُستجوب، تتعلق بالمقترحات العملية لتحقيق إدماج فِعلي للتكنولوجيا في منظومة التربية و التكوين: "ينبغي القيام بدورات تدريبية من قبل متخصصين في الميدان".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

تساهم في..، أو "إنها تساعد على.."، أو "الوسائل التكنولوجية تمكن من...". و يُقدّم المبيان الموالي أهم الاتجاهات التي تم تسجيلها بخصوص الفائدة التربوية للتكنولوجيا، مع تحديد درجة تكرار هذه الاتجاهات في أجوبة المبحوثين:



المبيان 25: القيمة التعليمية المضافة للوسائط التكنولوجية من وجهة نظر المدرسين.

إن التساؤل عن القيمة المضافة التي يمكن أن تُحققها التكنولوجيا في مجال التعليم سؤال يُعبر عن عمق الإشكالية التي نشغل عليها؛ فما لم يكن توظيف التكنولوجيا بهدف تجويد الممارسات التدريسية، فإن هذه الوسائل تبقى مجرد "ديكور" أو "ترفٍ تقني". لذلك، فإن الهدف كان تحديد هذه القيمة كما يراها المُدرس. إن الأمر يتعلق بسؤال رأي، لذلك فقد تُركت الحرية للمبحوثين للتعبير عن هذا الرأي، بدون توجيه مُسبق. و يتبين من خلال تحليلنا لمجموع الاتجاهات المسجلة في المبيان السابق أنه من الممكن، بدايةً، التمييز بين مستويين متعلقين بالبعد الوظيفي الذي يستدعيه المستجوبون:

- مستوى يتعلق بالأداء المهني للمدرس، أي ذلك المستوى الذي يرتبط بشكل مباشر بعمل المُدرس، مثل: "تبسيط المفاهيم و الظواهر العلمية"، و "ربح الوقت"، و "تسهيل عمل الأستاذ"، و "تعويض الوسائل الديداكتيكية" (مجموع التكرارات: 215).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- مستوى ثانٍ، و يرتبط بالجوانب المتعلقة بفعل التعلم، أي ذلك الفعل الذي يُركّز على استراتيجيات التعلم، و جوانب التحصيل، مثل: "استيعاب المضامين و تصحيح التمثلات"، و "تحفيز المتعلم"، و "تجويد التّعلّيمات" (مجموع التكرارات: 117).

و مع أن الفصل بين مستوى الأداء المهني و مستوى التحصيل و التعلم يبدو صعبا للغاية من الناحية العملية، فإننا، مع ذلك، نستطيع القول بأن الجوانب المتعلقة بأدوار المدرس تحضّر بشكل أكبر مقارنة بتلك المرتبطة بعمل التلميذ. و هذا يظهر بشكل واضح من خلال مجموع التكرارات الخاصة بالأداء المهني (135)، مقارنة مع التكرارات الخاصة بفعل التعلم (115). و هذا يمكن أن نجد له تفسيراً في طبيعة المُستجوب؛ فالمُدرس هاهنا يتحدث عن التكنولوجيا كما يُوظفها، و بالتالي فهو يربطها بأدواره الخاصة.

غير أن ما يُثير انتباهنا في هذا المبيان، هو الأهمية التي يوليها المُدرسون للبعد الإبداعي المرتبط بتوظيف التكنولوجيا؛ فحضور هذا الجانب يكاد يكون منعماً، بالقياس إلى الأبعاد الأخرى. و هنا، يبدو أنه من الضروري أن نتساءل عن الأدوار الحقيقية التي يربطها المدرس بالتكنولوجيات الحديثة في استعمالاته الصفية لهذه الوسائل. إننا هنا بصدد التساؤل عن علاقة التمثّل بالفعل؛ فعلى الرغم من وجود تمثّلات، تبدو، في المجمل، إيجابية لدى المدرسين المستجوبين، فإن ذلك لا يخرج عن النمط التقليدي للفعل التعليمي، المعتمد على الجاهزية، و النمطية، و غياب بعد الإبداع، الذي يؤسس كل فعل تجديدي.

إن هذا الربط بين "تمثّل المدرس للوسائل التكنولوجية" و "نوعية استعماله لهذه الوسائل في ممارساته الصفية" - و إن كان لا يتحدّد بشكل ميكانيكي، نظراً لوجود مُتغيرات أخرى، تدخّل في تشكيل هذه العلاقة - يُقدّم لنا مستوى مُهمّاً من مستويات الاشتغال على إنجاح برنامج إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فالأمر لا يتعلق فقط بتوفير الأجهزة، و ضمان التكوين، بل يرتبط في العمق بتغيير التصورات القبلية، و الخروج من شرنقة القناعات الذاتية، التي تدّ فعل التغيير بشكل مُسبق. و هذا ما تعبر عنه شهادة المنسقة الجهوية لبرنامج جيني:

سوسيولوجيا التجديد التربوي

"هناك أحكام مُسبقة، يَحْمِلُها بعض المدرسين بخصوص هذه التكنولوجيات، و هذه الأحكام تعيق بشكل كبير استعمالهم لهذه الوسائل [...] في إحدى المداخلات التي قمت بها في إطار يوم دراسي، تَدخُل مدرس، و عَبّر عن موقف، استغربت منه كثيرا [...] قال لي بالحرف: إن الأترنيت و الوسائل التكنولوجية الحديثة تساهم في انحراف الشباب، و في نشر الفجور و الإباحية بينهم [...] مثل هذه المواقف السلبية تؤثر كثيرا في درجة انخراط المدرسين في استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم. صحيح أنها حالات خاصة، و لكنها موجودة بين الأساتذة".

يُمثل هذا الموقف، لِحُسن الحظ، حالةً معزولة، و لا يَرُقَى بالتالي إلى مستوى الظاهرة، التي تستدعي الدراسة و التحليل. و قد تَبَيّن هذا من خلال المعطيات الميدانية؛ فمُعظم المدرسين المستجوبين لا يحملون تصورات سلبية عن التكنولوجيات الحديثة، و هذا يعني أنهم لا يرفضونها كوسائل ديداكتيكية مُساعدة، إلا أن تصورهم بخصوص الجدوائية البيداغوجية يبقى تصورا محدودا؛ فهم ينظرون إليها من زاوية تقنية خالصة، باعتبارها أدواتٍ تساعد/تُسهّل عمل المدرس. و هذا ما يؤكد، نسبيا، الفرضية التي انطلقنا منها، فقد افترضنا وجود تصورات تُقاوم فعل التغيير عند المدرسين. و يبدو من الممكن، في هذا المستوى، إعادة تصوير هذا الافتراض، من خلال التأكيد على أن هذه المقاومة لا تتعلق بالبعد التقني، و إنما تُخصّ الجانب المرتبط بتجويد الفعل التربوي و تجديده.

يبدو واضحا أن الاشتغال على موضوع التجديد التربوي، و معرفة مدى انخراط المدرس في هذا المسار، لا ينفصل عن دراسة تمثلات المدرس لهذا التجديد، و تحديد درجة قَبُوله لفعل التغيير المرتبط بهذا المسار؛ فالتجديد تغيير للممارسات و السلوكات، لَكِنَّه في العمق تغيير للتصورات و التمثلات الموجهة لهذه الممارسات. إن مسار التجديد و الابتكار في التعليم يتحدد كمُغامرة؛ فهي تستدعي، من جهة أولى، أن نَدخُلها، و أن نعيشها، و لكنها، في المقابل، تفرض تهيئنا قبليا، و إعدادا مُسبقا للفاعل، و إلا ظل التجديد "حدثا" (Un évènement)، نعيشه لِلحظات فقط، و لا يرتقي أبدا إلى مستوى الفعل المُؤسس ماديا و ذهنيا، فلا تجديد للممارسات التربوية بدون تعديل للتصورات المرتبطة بمسارات هذا التجديد.

المبحث الثاني

"الجيل الرقمي"... بأي معنى؟

يُمثل تلاميذ مرحلة السلك الثانوي التأهيلي جيلا، يأخذ نعوتا و توصيفات عديدة، من قبيل: "الجيل الرقمي"، أو "جيل الثورة الرقمية"، أو "جيل الإنترنت"، أو "جيل Y"¹؛ فقد نشأ هذا الجيل، و ترعرع في ظل الثورة الرقمية التي شهدتها العالم منذ نهاية القرن العشرين بفعل تطور الإنترنت. هذه العلاقة الوطيدة بالتكنولوجيا تجعل التلميذ يستعمل هذه الوسائل بشكل يفوق استعمال الفئات الأخرى لها. لذلك، فإنهم، مبدئيا، لا يرفضون هذه الوسائل، بل يعتبرونها جزء لا يتجزأ من معيشتهم اليومي.²

و قد كانت لحظة الولوج إلى الميدان مناسبة لتأكيد هذا المعطى المبدئي، فقد توضح ذلك بشكل ملموس عند توزيع الاستثمارات على المبحوثين؛ ففي الوقت الذي رفض مجموعة من المدرسين ملء الاستثمار، بدعوى أنهم غير مُتخصصين في هذا المجال ("ما عنديش مع داكشي ديال التكنولوجيا"، "من الأفضل تشوف الأساتذة ديال المعلومات" إلخ.)، لم يرفض أي تلميذ ذلك، بدعوى عدم تمكنه من هذا المجال. و هذا يُثبت بشكل ملموس طبيعة العلاقة، و لو بشكل أولي، بين التلميذ و التكنولوجيا؛ فالأمر يتعلق، في حقيقة الأمر، بارتباط فئة الشباب بهذه التكنولوجيا أكثر من غيرها؛ فهم عايشوا هذا التطور التكنولوجي، و فتحوا أعينهم على أجهزة، لم تكن متاحة لسابقيهم.

إن ارتباط فئة التلاميذ/الشباب بالوسائل التكنولوجية يبدو واضحا للعيان من خلال سلوكياتهم اليومية؛ فهم يتواصلون، و يتحدثون، و يلعبون، و يتعلمون باستعمال هذه الوسائل. و بتعبير آخر، إن هذه الوسائل تعمل على تشكيل علاقاتهم، و بناء تعلماتهم، و تحديد تصورهم

¹ تعود هذه التسمية إلى الشكل الذي تتخذه السماعات التي يضعها الشباب في آذانهم عند سماعهم للموسيقى. تجذر العودة في هذا الصدد إلى مؤلف الكاتب الكندي كارول آلان (Allain 2008).

² من بين الدراسات الأكاديمية التي تناولت دور وسائل الاتصال الجماهيرية في تشكيل الشخصية الثقافية للتلميذ المغربي، نجد أطروحة السوسولوجي عبد السلام فراعي (Ferrai 1983).

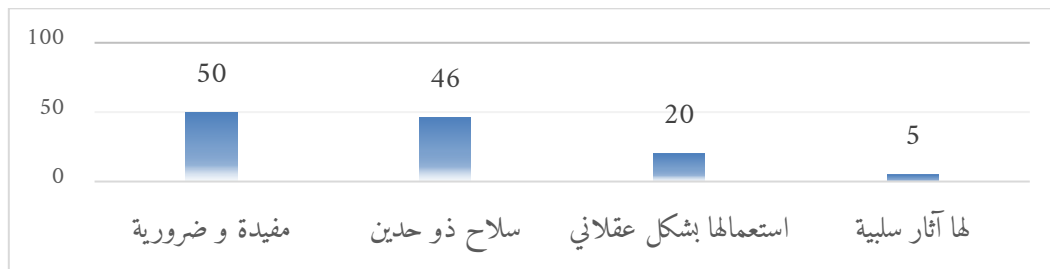
سوسيولوجيا التّجديد التربوي

لأنفسهم و للعالم. هذا المعطى المباشر، و المرتبط بالمعاينة اليومية التي قد لا تستند إلى أسس التفكير العلمي القائم على الحجة و البرهان، تأكّد في البحث، من خلال ثلاثة متغيرات رئيسة، و هي: "تمثل العلاقة بالوسائل"، و "امتلاك الوسائل"، و "استخدام الوسائل".

1. تمثّل العلاقة بالتكنولوجيا:

بشكل عام، يُمكننا القول إن التلميذ المغربي يحمل نظرة إيجابية عن التكنولوجيات الحديثة، لكن هذا لا يمنعه من إبداء تخوفه من سوء استعمالها، و هذا يبدو واضحا من الصياغة التي أجاب بها التلاميذ بخصوص نظرتهم للوسائل التكنولوجية عموما؛ فمعظمهم عبر عن موقفه بخصوص التكنولوجيات الحديثة باستعمال الصيغة التالية: "مفيدة... و لكن..."، أو "جيدة... و لكن...". و هذا ما يجعلنا نؤكد أن المتعلمين/الشباب يُدركون إيجابيات هذه الوسائل، و لكنهم على وعي، كذلك، ببعض مخاطرها.

و قد حاولنا تجميع أجوبة التلاميذ عن هذا السؤال المفتوح من خلال الاتجاهات الأساسية التي تم رصدّها. و هذا لا يعني أن هناك حدودا فاصلة بين هذه الاتجاهات، بل نجد تداخلا واضحا في أجوبتهم، لكن عملية التصنيف التي قمنا بها هنا هي محاولة لتأطير الأجوبة المُقدمة، ما يساهم في تعيين الاتجاهات الأساسية، و تلمّس طبيعة هذه الاتجاهات. و يقدم المبيان التالي أهم الاتجاهات التي أفرزها تحليل أجوبة التلاميذ:



المبيان 26: تمثّلات التلاميذ للتكنولوجيات الحديثة.

أ. التكنولوجيات مفيدة و ضرورية:

هذا الاتجاه يغلب على معظم أجوبة التلاميذ، و هو اتجاه يؤكد على أهمية و فائدة هذه الوسائل في حياتنا اليومية، بل و يُقر بكونها أضحت ضرورة حتمية في واقعنا: "لقد أصبحت

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذه الوسائل ضرورية في حياتنا اليومية، ولا يمكن الاستغناء عنها" (تلميذة، علوم تجريبية، الثانية باكوريا). ولعل أهميتها تكمن أساسا في قدرتها على "تسهيل الحياة، والوصول إلى المعلومة في مختلف المجالات" (تلميذ، علوم رياضية، أولى باكوريا).

إن الوعي بأهمية هذه الوسائل لا ينحصر في الجانب الحياتي/اليومي، بل يتّعداه إلى مجال المعرفة و العلم؛ فمعظم التلاميذ المبحوثين يؤكدون أهمية هذه الوسائل في التحصيل العلمي و الرفع من مردودية الفعل التعليمي/التعلمي. لذلك، نجدهم لا يترددون في المطالبة بإدماجها في منظومة التعليم: "هذه الوسائل تُحسّن بشكل كبير من مردودية التلاميذ و من تفاعلهم مع الدرس، كما أنها توفر مصدرا غنيا للمعلومات في وقت وجيز، و لا بد من إدراج هذه الوسائل في المنظومة التعليمية للرقى بالتعليم" (تلميذة، علوم تجريبية، أولى باكوريا).

يبدو واضحا، أن العلاقة بالتكنولوجيات الحديثة تعيد تشكيل علاقتنا بالمعرفة عموما، و بأشكال التعلم على وجه الخصوص. و يتمظهر هذا خاصة على مستوى إعادة "توزيع الأدوار بين الآباء و الأطفال و المدرسة" (العلمي 2018، 96)؛ فالمعرفة، بشكل عام، لم تعد حِكرًا على جهة معينة، و لم تبقى حبيسة أماكن خاصة، بل أصبحت منتشرة في فضاء مفتوح على الجميع. و هذا ما كانت له انعكاسات على المستوى الوجودي للفرد، و علاقته بالآخرين و بالعالم كذلك: "هذه الوسائل يسّرت الحياة المعاصرة للإنسان، و أكسبته تصورا جديدا عن ذاته و عن العالم" (تلميذة، السنة الأولى علوم تجريبية، مديرية تاونات).

لقد ساهم العالم الرقمي، الذي تنبني عليه هذه الوسائل، في إعادة تشكيل معارفنا، و خلخلة تصوراتنا التقليدية المرتبطة بالمعلومات. بالإضافة إلى ذلك، و هذا ما تُعبر عنه الشهادة السابقة، فقد عمل هذا المجال على "إعادة تشكيل هويتنا الشخصية، استنادا إلى أشكال جديدة من الظهور و المنظورية (La visibilité)" (Rieffel 2014, 31). إن الأمر يتعلق بتحقيق، ما يسميه ريفيل، "الفردانية التعبيرية" (l'individualisme expressif). إنها تلك الفردانية التي لا تعني الأنانية أو النرجسية، و إنما رغبة في تشكيل "رابط اجتماعي"، يسمح بتأكيد الذات من خلال الآخر، أي و تأكيد اختياراتها و أدواقها عبره و من خلاله؛ فالهوية

الرقمية، هي ثمرة فعل انعكاسي (Une action réflexive)، يتمثل في تشكيل الذات، استنادا إلى اعتراف الآخر.

ب. التكنولوجيا سلاح ذو حدين:

إذا كان التلاميذ المستجوبون يؤكدون أهمية الوسائل التكنولوجية الحديثة، و دورها الإيجابي في مجال التعلم و بناء المعرفة، فإنهم، في المقابل، لا يخفون توجُّسهم بخصوص بعض الاستعمالات المرتبطة بهذه الوسائل، إنها، في نظر العديد منهم، "سلاح ذو حدين"، يمكن استعماله إيجابيا، كما يمكن استعماله بشكل سلبي: "من الجانب الإيجابي، هي وسيلة للعلم و المعرفة و الثقافة، أما من الجانب السلبي، فهي وسيلة للخمول و الكسل، و تسبب الإهمال الدراسي" (تلميذ، آداب و علوم إنسانية، جذع مشترك). لذلك، فإن التعامل مع هذه التكنولوجيات بحرص شديد يبقى مسألة أساسية.

و لا تتحدد سلبيات هذه الوسائل فيما هو مباشر فقط (مضيعة الوقت، و الكسل، و الإهمال الدراسي)، بل إن انعكاساتها تكون خطيرة على مستويات أخرى، فهي وسيلة للتأثير، و الاستيلاء، و صناعة الرأي إلخ. و من خلال أجوبة التلاميذ، يبدو أن هذا الوعي حاضراً تماماً في أذهانهم، و هذا ما تُعبر عنه شهادة هذه التلميذة: "أرى أن هذه الوسائل عبارة عن سيف ذي حدين، يجب التعامل معها بحرص شديد، و الاستفادة من إيجابياتها، و عدم السقوط في سلبياتها، التي قد تكون مضيعة للوقت، و التأثير في عقولنا و شخصيتنا" (تلميذ، علوم تجريبية، ثانية باكوريا).

لقد كان هذا التصور حاضراً بشكل كبير في بعض الاتجاهات الفكرية التي اشتغلت على علاقة وسائل التواصل و الإعلام بصناعة الرأي العام. و من بين هذه الاتجاهات، نجد مدرسة فرانكفورت، مع أبرز روادها: أدورنو (Adorno)، و هوركهايمر (Horkheimer)، و ماركوز (H. Marcuse)، حيث يعتبر هذا الأخير، في كتابه "الإنسان ذو البعد الواحد" أن "التكنولوجيا بمثابة وسيلة جديدة للتحكم الاجتماعي" (Marcuse 2006, 11)؛ فهذه الوسائل تسمَح بتوجيه الأفراد، و التأثير في اختياراتهم و قناعاتهم، مُمارسة، ما يسميه رواد هذه المدرسة، "تلاعباً" (Manipulation)، أو "استيلاء فكرياً" (Endoctrinement).

ج. عقلنة الاستعمال:

إن الوعي بأهمية الوسائل الرقمية، و دورها في تيسير الحياة اليومية، و تطوير المعارف و القدرات، من جهة أولى، و إدراك آثارها السلبية المتمثلة في هدر الوقت، و الإدمان، و ممارسة نوع من التأثير على الأفراد، من جهة أخرى، يدفع العديد من المبحوثين إلى التأكيد على ضرورة ترشيد استعمالها، و التعامل معها بنوع من العقلانية: "إنها وسائل ذات منفعة، فقط يجب الاعتدال في استخدامها" (تلميذ، علوم تجريبية، جذع مشترك). و لعل هذا ما يجعلنا نتحدث عن عبارات، من قبيل: "الاستعمال الرشيد"، و "الاستعمال المُعقلن"، و "الاستعمال المسؤول" إلخ. لكن السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو الآتي: على من تقع مسؤولية ترشيد/عقلنة هذا الاستعمال؟

ليس هناك اتفاق بخصوص الأجوبة المُقدمة من طرف المبحوثين؛ فهناك من يرى أن هذه المسؤولية تقع على عاتق الأسرة و المؤسسات الاجتماعية، بشكل عام: "هناك من يستعمل هذه الوسائل بطريقة سلبية، مثل: اللعب، و الدردشة، و مشاهدة فيديوهات، لا تليق بالمجتمع [...] و كل هذا راجع إلى مُراقبة الأهل" (تلميذة، علوم اقتصادية، ثانية باكوريا)، و هناك، من جهة أخرى، من يُحمّل المسؤولية للمستعمل بالدرجة الأولى: "عموما، أرى أن الوسائل التكنولوجية لا تُشكل خيرا و لا شرا في ذاتها، بل طريقة استعمال الإنسان لها هو ما يجعلها خيرا أو شرا" (تلميذة، آداب و علوم إنسانية، أولى باكوريا).

د. للتكنولوجيا تأثيرات سلبية:

يمكن أن نميز بين ثلاثة أنواع من التأثيرات السلبية التي تحدّث عنها التلاميذ:

- تأثيرات تمس "الجانب الصحي": "عموما، هي وسائل جيدة [...] لكن كل من يلجأ إلى هذه الوسائل للتعلم ينجذب إلى مواقع أخرى، مما يؤدي إلى الإدمان" (تلميذة، علوم تجريبية، ثانية باكوريا).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

- تأثيرات تخصص "الجانب التواصلية": "إنها تضع مسافة بين أفراد الأسرة، حيث نجد كل واحد وآله التكنولوجيا الخاصة، ولا يدرك ما يجري داخل أسرته" (تلميذة، علوم تجريبية، جذع مشترك).

- تأثيرات تأخذ "بُعدا أخلاقيا/قيمية": "هذه الوسائل لها جوانب سلبية، تؤدي إلى إفساد المجتمع" (تلميذة، آداب و علوم إنسانية، جذع مشترك).

إن الحديث عن هذه التأثيرات يجعلنا نفتح على إشكالية كبرى، طُبعت تاريخ الفكر السوسيولوجي، و هي إشكالية العلاقة بين مجال التقنية و الممارسات الاجتماعية. و من الممكن التمييز، في هذا السياق، بين اتجاهين رئيسيين، انشغلا بهذه الإشكالية. و يبدو أن تصريحات بعض المستجوبين تثير عناصر هذه الإشكالية بشكل واضح للعيان:

الاتجاه الأول يمكن نعتة باتجاه "الاحتمية التقنية"¹، و هو يؤكد على مركزية البعد التقني في تشكيل ممارساتنا الاجتماعية و تحديد طبيعة التغيرات التي تعرفها المجتمعات. و هو اتجاه يحضر في شهادة بعض التلاميذ: "الوسائل التكنولوجية الحديثة تساعد الفرد في حياته اليومية، و هي أيضا مصدر ترفيه عن النفس، لكن ما نلاحظ حاليا هو أن هذه الوسائل أصبحت مسيطرة و مهيمنة على مجتمعنا، و إذا لم نتعامل معها بعقلانية فمن الممكن أن تشكل خطورة على حياتنا، و نذكر على سبيل المثال مشكل الانتحار إذ أصبح معظم الأشخاص ينتحرون بسبب هذه الوسائل" (تلميذة، السنة الثانية باكوريا، مسلك علوم الحياة و الأرض).

و هناك اتجاه آخر يعطي الأولوية للبعد الاجتماعي في تفسير، و فهم دينامية العلاقة بين المجتمع و التقنية²، مؤكدا بذلك أن البنيات الاجتماعية، و خاصة سيرورات إعادة الانتاج في أبعادها الاقتصادية، و الثقافية، و التربوية، ما زالت مُوجّهة لهذه العلاقة. و هو اتجاه يحضر أيضا في أجوبة المبحوثين: "عموما، أرى بأن الوسائل التكنولوجية جيدة. و هي لا تشكل خيرا ولا شرا

¹ في هذا الإطار، تندرج مساهمة المفكر مارشال ماك لوهان (Marshall Mc Luhan)، خاصة في كتابه: "Understanding media".

² تندرج، في هذا الإطار، الأعمال التي قدمها كل من بير بورديو و جون كلود باسرون حول علاقة المؤسسات الاجتماعية، و خاصة وسائل الاعلام، في تشكيل سيرورات إعادة الإنتاج.

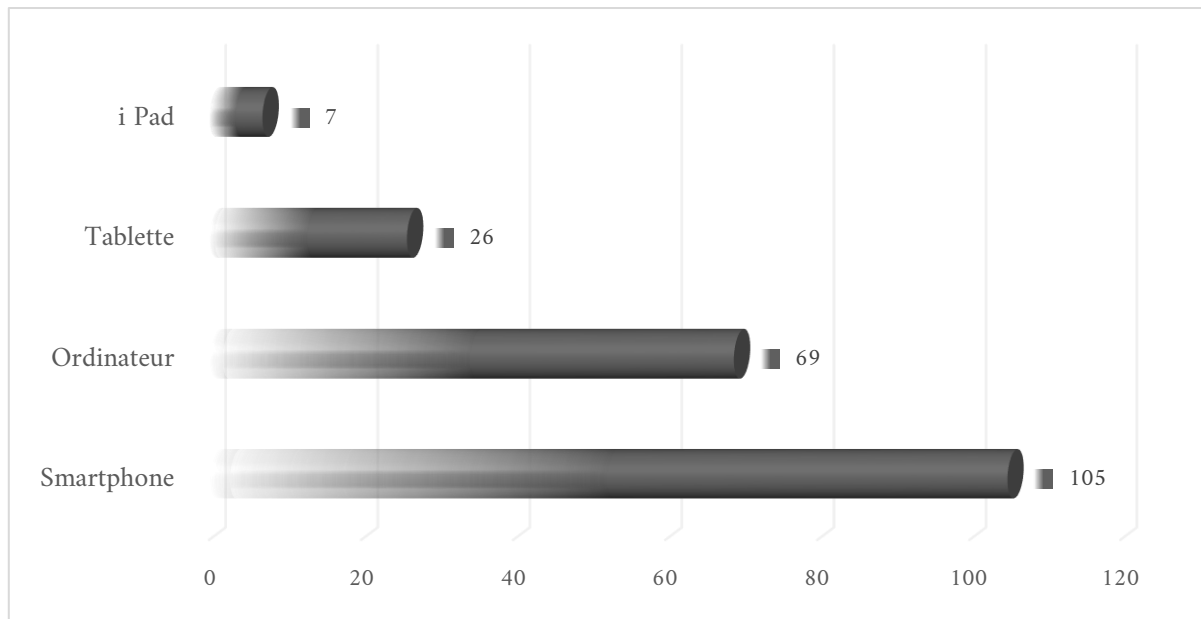
في ذاتها، بل طريقة استعمال الإنسان لها هو ما يجعلها خيرا أو شرا" (تلميذة، آداب و علوم إنسانية، أولى باكوريا).

في كتابه "ثورة رقمية، ثورة ثقافية؟"، يحاول السوسيولوجي الفرنسي ريمي ريفيل (Rémy Rieffel) الخروج من هذه "الثنائية الحتمية/القدرية"، حيث يُقدّم وجهة نظر توليفية، مؤكداً أنه من أجل فهم سيرورات التغير الاجتماعي، الذي يخص "المجتمع الشبكي"، علينا أن "نربط بين المنطق التقني و المنطق الاجتماعي" (Rieffel 2014, 49)؛ فالتقنية، بهذا المعنى، ليست مُحايِدة، إنها تفرض علينا عدة إكراهات، و هي كذلك حاملة، في ذاتها، لسيرورات إجرائية محددة بشكل قبلي. غير أن الأفراد قادرون، مع ذلك، على إظهار قدراتهم الإبداعية، و مواهبهم الخَلّاقة في استعمال هذه الوسائل؛ " فما بين منطق الاشتغال و منطق الاستعمال، يتشكل خيط رفيع، يتميز بالأصالة، و يتبلور اتحاد غير مسبوق بين التكنولوجيا و مستعمليها" (Rieffel 2014, 43).

بشكل عام، نستطيع القول إن التلاميذ المستجوبين يحملون تصورات إيجابية بخصوص التكنولوجيات الحديثة، غير أن ذلك لا يعني أنهم لا يثيرون بعض المشاكل المرتبطة، ليس بالتكنولوجيا أساسا، و إنما باستعمالات خاصة بهذه الوسائل؛ فهم يدركون قيمتها، إذا ما استُعملت بطريقة إيجابية. و ينعكس هذا التمثل الإيجابي، المُتأسس على الحيلة و الحذر، على مستوى امتلاك هذه الفئة العمرية للوسائل التكنولوجية الحديثة، و درجة استعمالهم لها.

2. امتلاك التكنولوجيا:

تتمظهر علاقة المُتدرسين بالتكنولوجيات الحديثة، بالدرجة الأولى، من خلال معيار الامتلاك؛ فمعظمهم يصرّحون بأنهم يتوفرون على أجهزة رقمية متطورة، مثل: الهواتف الذكية، و الحواسيب الشخصية، و اللوحات اللمسية إلخ. و تبلغ نسبة التلاميذ الذين يتوفرون على هاتف ذكي ما يقارب 80 %، و نسبة التلاميذ الذين يتوفرون على حاسوب شخصي تفوق النصف، أما نسبة التلاميذ الذين يتوفرون على لوحة لمسية (Une tablette)، فتصل إلى 19 %، بينما نجد أن نسبة من يتوفر على جهاز آيباد (i Pad) تصل إلى 7 %.



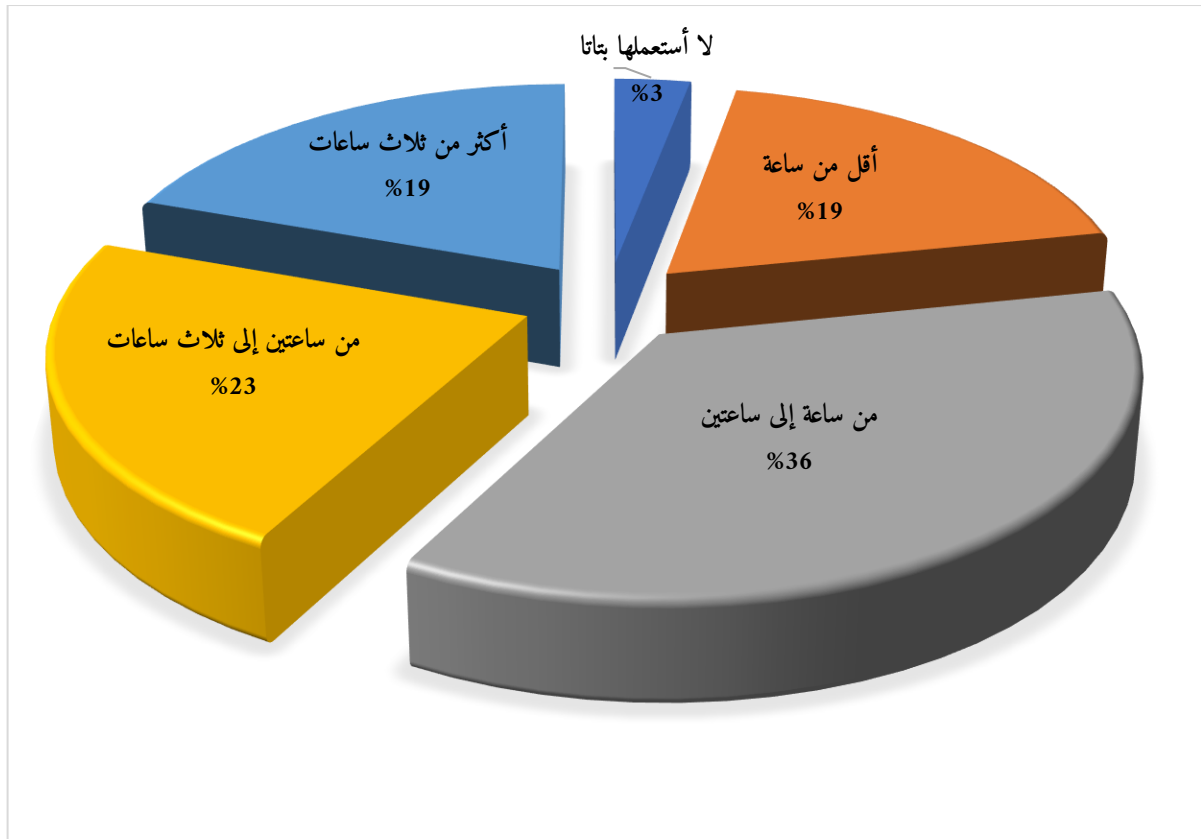
المبيان 27: الوسائل التكنولوجية التي يمتلكها التلاميذ.

إن الأرقام التي يعبر عنها المبيان السابق تجعلنا نؤكد ارتباط الشباب المُتدرس بالتكنولوجيات الحديثة، و هذا أمر يرتبط أساسا بما سبق ذكره، بخصوص الثورة الرقمية التي عايشها هذا الجيل؛ فهم يرتبطون بهذه الوسائل من حيث الامتلاك بالدرجة الأولى. هذا النزوع نحو امتلاك الأجهزة التكنولوجية من طرف الشباب، تؤكده الدراسة التي أنجزتها الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT): "فنسبة 85,9 % من الأفراد الذين ينتمون إلى الفئة العمرية [12-24 سنة]، و المتوفرون على هاتف نقال، لديهم هاتف ذكي، في مقابل 27,5 % لدى الفئة العمرية [55-64 سنة]" (ANRT 2017, 16).

لكن المسألة لا ترتبط فقط بنسب من طبيعة كمّية (نسبة الامتلاك)، و لكنها ترتبط أيضا بنوعية هذه الأجهزة؛ فكل الوسائل التكنولوجية التي يُقدمها المبيان تنتمي إلى الجيل الجديد من التكنولوجيات الحديثة، و هي كذلك بالنظر إلى سابقتها، و معنى هذا إن الوسائل التكنولوجية تتميز بسرعة تطور هائلة، تجعلها تتقدم بمتوسط سنوات، قد يكون قصيرا (ولعل هذا ما يفسر ظهور نسخ متطورة من الهواتف و الحواسيب، في مدة زمنية محددة)؛ فبمجرد ولوج منتج جديد إلى السوق، بمواصفات متطورة طبعاً، يصبح المنتج السابق، في نظر فئة معينة، و خاصة فئة الشباب، منتوجاً متجاوزاً.

3. استعمال التكنولوجيا:

يرتبط متغير الاستعمال بشكل كبير جدا بالمتغير السابق (متغير الامتلاك)؛ فامتلاك هذه الوسائل لا يشكل غاية بالنسبة لهؤلاء المتدربين، بل إن الغاية تتمثل أساسا في الاستعمال و الربط الشبكي (La connectivité)، حيث تبقى فئة الشباب الفئة الأكثر ارتباطا بالإنترنت؛ فنسبة " 75,4 % من الشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين [15-19 سنة] يرتبطون بشبكة الإنترنت مرة واحدة على الأقل يوميا" (ANRT 2017, 35). و هذا ما تدعمه نتائج بحثنا الميداني، بشكل واضح للعيان:



المبيان 28: متوسط الاستعمال اليومي للوسائل التكنولوجية من طرف التلاميذ.

من خلال المبيان السابق، يبدو أن معظم إجابات التلاميذ تتمركز في معدل استعمال يومي محصور داخل المجال الزمني [ساعة واحدة و ثلاث ساعات]. و تشكل نسبة الذين يتجاوزون ثلاث ساعات يوميا خمس العينة المبحوثة، في حين تبقى نسبة "الفئة غير

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المستعملة" نسبة ضعيفة جدا. و لعل هذه النسب تعكس مدى ارتباط هؤلاء التلاميذ/الشباب بالوسائل التكنولوجية و استعمالهم لها بشكل يومي لأغراض و غايات متنوعة.

كما أن استعمال هذه الوسائل لا يرتبط بأماكن محددة أو أوقات خاصة، " فقابليتها للحمل (La portabilité)، و قدرتها على الاستخدام بشكل مُتحرّك/مُتنقل (La Mobilité)، و اعتمادها على الربط الشبكي (La Connectivité)، يجعل هؤلاء التلاميذ يستعملونها في البيوت، و في الطرقات، و على متن وسائل النقل، و داخل المؤسسات" (Mourchid 2019)، بل قد يستعملها البعض في قاعات الدرس، و أثناء الامتحان، كما تؤكد ذلك شهادة هذا المدرس:

"هناك بعض التلاميذ الذين أصبحوا مهووسين بهذه الوسائل التكنولوجية، يستعملونها في قاعات الدرس [...] يتَحَيّنون كل فرصة، لكي يخرجوا هواتفهم، ويتواصلوا مع أصدقائهم، الذين قد يتواجد بعضهم على بُعد أمتار فقط منهم [...] تجدهم ينغمسون في عوالمهم، و ينسون تواجدهم بالفصل [...] يَحْصِل أن أقِف، مرارا، بجانب أحدهم، و هو يستخدم هاتفه، فأضطر إلى إخراجهم من الفصل" (مدرس مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 11 سنة، مديرية تاونات).

تظهر نتائج البحث الميداني أن التلاميذ يرتبطون بشكل كبير بما تحقّقه الثورة الرقمية، و هذا الارتباط يتمظهر على مستويات ثلاثة: مستوى التمثّل، و مستوى الامتلاك، و مستوى الاستعمال؛ فهذه الفئة لها تصور، في المجمل، إيجابي عن هذه التكنولوجيات، مع تأكيدهم (التلاميذ) للجوانب السلبية التي يمكن أن تنجم عن بعض الاستعمالات الخاصة، و هم يمتلكون وسائل تكنولوجية متطورة، و مواكبة لسيرورة تطور هذه الثورة الرقمية، و يستعملون هذه الوسائل بمعدلات يومية تفوق، في الغالب، معدلات فئات عمرية أخرى. و هذا ما يجعل من هذه الفئة جيلا رقميا بامتياز، غير أن هذه الصفة تدفعنا إلى التساؤل عن نوعية التعلّيمات التي يُحقّقها التلاميذ باستعمال هذه التكنولوجيا؛ فهل يتعلق الأمر بتعلّم يرتقي إلى مستوى الفاعلية و البناء و النقد، أم أنه لا يعدو أن يكون تكريسا لنفس النموذج التلقيني، الذي يجعل التلميذ مُستهلكا لمادة معرفية، تتخذ من التكنولوجيا وسيلة جديدة لترسيخ ممارسات تقليدية؟

خاتمة الفصل:

حاولنا، من خلال هذا الفصل، أن نقف عند التمثلات التي يَحْمِلُها المدرسون و المتعلمون بخصوص التكنولوجيات الحديثة. و قد تبين أن الفئتين معا تحملان تصورات إيجابية، في المجمل، عن هذه الوسائل. و على اعتبار أن ما يهمنا هاهنا هو علاقة هذه التمثلات بالفعل التدريسي، فإن الملاحظ، هو أن معظم المدرسين ينظرون إلى التكنولوجيا من زاوية تقنية خالصة، معتبرين إياها وسائل "تسهّل عمل المُدرّس". في حين أن حضور البعد الإبداعي يكاد يكون مُنعما. و هنا، يبدو أنه من الضروري أن نتساءل عن الأدوار الحقيقية التي يربطها المدرس بالتكنولوجيات الحديثة، و انعكاسات ذلك على فعل التعليم. بمعنى آخر: ألا يؤدي تصور المدرّس بخصوص الوظائف البيداغوجية للتكنولوجيا إلى تكريس نموذج من التعليم القائم على النمطية و الجاهزية و التبعية؟

إننا هنا لا نُسائل مجموع مكونات منظومة التربية و التكوين في بلادنا؛ فهذا عمل تقوم به مؤسسات، تتوفر لها الموارد و الإمكانيات الكفيلة بذلك. إن ما نتساءل بصدده، في سياقنا هذا، هو مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الرّفع من جودة الممارسة البيداغوجية. إنه سؤال يرتبط بمسألة القيمة المضافة من توظيف التكنولوجيا في التعليم؛ فإذا كان هذا التوظيف لا يفضي إلى تغيير الممارسات، و الارتقاء بها من مستوى النمطية و التقليد إلى مستويات الإبداع و التجديد، فإن الأمر لا يعدو أن يكون "توظيفاً استبدالياً"، يعيق فعل التجديد أكثر مما يؤسس له.

و إذا كان هذا النمط من التوظيف للتكنولوجيات الحديثة هو السائد لدى المدرسين الذي تم استجوابهم، فالمفترض هو أن ذلك سينتقل إلى المتعلمين، باعتبار أن فعل التعلم و التعليم فعلٌ مشترك، و لا يمكن الفصل بين مكوناته؛ بيد أن هذا الافتراض، و إن كان معقولا من الناحية النظرية، فهو يبقى غير ذي جدوى، ما دام لم يخضع بعدُ للتجريب و التمحيص. و إذا ما صحّ ذلك، ميدانيا، فنحن إزاء وضعية تنبني على مفارقة واضحة؛ إذ كيف لجيل ينعت عادة بالجيل الرقمي أن يكرّس ممارسات رقمية تقليدية قائمة على الاستهلاك و النمطية عوض المبادرة و التجديد؟

القسم الرابع

المدرسة المغربية ورهان التجديد
التربوي: جدلية الكائن والممكن

الفصل العاشر

فعل التعليم والتعلم في ظل الثورة الرقمية

"يرتبط نجاح الإدماج البيداغوجي للتكنولوجيا بقدرة المدرس على تنظيم جيد و جديد لفضاء التعلم، و مدى تبنيه لطرائق بيداغوجية ملائمة لهذه الوسائل، و درجة تمكنه من تنشيط التعلّيات، اعتمادا على التشارك و التعاون و العمل الجماعي" (UNESCO 2011, 15).

عتبة الفصل:

يتحدد الهدف الأساس من هذا الفصل في بناء نموذج نظري خاص بتوظيف التكنولوجيا في سياق المدرسة المغربية، و هذا لا يعني انفصالا كلياً عن الواقع، بل إن الأمر يتعلق بنموذج يمتح أسسه من معطيات هذا الواقع، كما تم تحليله عبر مسار الفصول السابقة. إنها لحظة بناء بامتياز، و هي تستدعي بذلك شروطاً من طبيعة منهجية، و نظرية، و أمبيريقية. إن سيرورة التنظير هذه بمثابة انتقال بالظاهرة موضوع الدراسة من مستوى المعاينة و الفحص إلى مستوى التفكير و النقد؛ فبدون هذا التجريد النظري لا نمتلك سبيلاً من أجل اقتراح مداخل لتغيير الواقع، مع ضرورة الانبثاء إلى أن هذا الواقع يتميز بالتغير و التحول، في مقابل التنظير الذي يسعى إلى الموضوعة و التثبيت.

إن سبيلنا في بناء هذا النموذج النظري يكمن، أساساً، في تلك العلاقة بين التكنولوجيا، من جهة أولى، و المتعلم و المدرس، من جهة أخرى؛ فتحديد طبيعة هذه العلاقة كفيل ببناء النموذج المدرسي المغربي للتعليم و التعلم في ظل التحولات العالمية. إننا، من المفترض، أن نكون إزاء أدوار جديدة لكل من المتعلم و المدرس، تلك الأدوار التي يفرضها التقدم التكنولوجي المرتبط، في آن واحد، بتطوير الوسائل، و تجويد المحتويات. لذلك، فإن السؤال الجوهرى يتحدد أساساً في مدى مساهمة هذا التقدم في إحداث ذلك التغيير على مستوى الممارسات البيداغوجية، و بتعبير أدق: هل نحن أمام تجديد بيداغوجي يمس عمق الممارسات التعليمية/التعليمية، أم أن الأمر يبقى في نهاية المطاف مجرد تجديد على مستوى الوسائل و تقليد على مستوى طبيعة الممارسات؟

المبحث الأول

حضور التكنولوجيا في علوم الحياة والأرض وسؤال القيمة المضافة

من أجل الوقوف على نوعية الاستعمالات البيداغوجية للوسائل التكنولوجية من طرف مدرسي مادة علوم الحياة والأرض، طُلب من المبحوثين وصف حصة دراسية تمّ فيها استعمال هذه التكنولوجيات. وقد استند هذا الوصف على بطاقة تقنية، تتضمن مُعطيات تتعلق بعنوان الدرس، و نوعيته، ومدته الإجمالية، و مدة استعمال الوسائل التكنولوجية، و الفئة المستهدفة، و سيرة الدرس. و قد كان الهدف الأساس من وراء هذه المعطيات هو استخلاص أهم الأشكال البيداغوجية التي تحضر فيها التكنولوجيا في درس مادة علوم الحياة والأرض.

و من خلال تحليل مضمون مجموع البطائق التي قدّمها المُستجوبون، أمكننا تحديد سبعة أنواع من الأنشطة، التي يستعمل فيها المدرسون الوسائط التكنولوجية في ممارساتهم الصفية. و قد تم تحديد هذه الأنشطة انطلاقاً من الأهداف المتوخاة من توظيف التكنولوجيا في درس علوم الحياة والأرض. و يتعلق الأمر بالأنشطة التالية: "التحسيس"، و "الدعم"، و "التمهيد"، و "البناء"، و "التجريب"، و "التقويم". و تجدر الإشارة إلى أنه بجانب هذه الأشكال الرئيسية، تحضر أشكال أخرى، غير أن حضورها لا يرتقي إلى مستوى حضور الأشكال السالفة الذكر. لذلك، سنعتمد على تحليل هذه الأشكال، من خلال العودة إلى بطاقات تمثيلية لهذه النماذج.

1. التكنولوجيا كوسيلة للتحسيس: تنشيط الحياة المدرسية.

لا يدخل هذا النوع من الأنشطة في البرنامج الدراسي لمادة علوم الحياة والأرض، بل يندرج أساساً في مجموع الأنشطة الموازية التي يقوم بها المدرس، من خلال الاحتفال ببعض الأيام العالمية أو الوطنية المرتبطة بمناسبات محددة: "اليوم العالمي للقضاء على السيدا"، أو "الأسبوع الوطني للرضاعة"، أو "يوم بدون تدخين" إلخ. لذلك، فإن هذا النشاط لا يتوجّه، في الغالب، إلى تلاميذ قسم خاص، بل يتوجه إلى مجموع تلاميذ المؤسسة. و لكي يتّمكن الجميع

سوسيولوجيا التجديد التربوي

من متابعة هذا النشاط التحسيسي، و الذي يأخذ في الغالب شكل عرض (وثائقي، رورتاج، حوار..)، يتم اللجوء إلى التكنولوجيات الحديثة، باعتبارها وسائل تستهدف جمهورا واسعا، و تُحقّق متابعة من طرف الحاضرين باستعمال الصوت و الصورة. و تقدم البطاقة التالية نموذجا لهذه النشاط:

اسم النشاط	تحسيس بداء السيدا	وثائقي حول الحالة البيئية للأرض
نوعيته (تمهيد/بناء/تقويم/دعم...)	بناء	بناء
مدة النشاط	ساعتان	40 دقيقة
مدة استعمال الوسائل الرقمية	ساعة واحدة	20 دقيقة
الفئة المستهدفة	تلاميذ المؤسسة	جدوع علمية
سيرورة/ مراحل النشاط	تقديم عرض بواسطة DATA SHOW + مناقشة	عرض الشريط الوثائقي ثم المناقشة

الجدول 28: بطاقة تقنية لحصة دراسية تم فيها توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بهدف التحسيس.

إن الهدف الأساس من وراء هذه الأنشطة، كما يظهر من خلال البطاقة السابقة، هو تحسيس الفئات المستهدفة (تلاميذ المؤسسة في الغالب) بأخطار ظاهرة ما، أو بفائدة سلوك معين. و هي أنشطة تقوم بها، في الغالب، نوادي تنشّط داخل المؤسسات التعليمية، من خلال أنشطة ترتبط بتواريخ و مناسبات دولية و وطنية. و يندرج هذا النمط من الأنشطة في ما يسمى بتنشيط "الحياة المدرسية"، و يتخذ شكل عرض بواسطة الحاسوب و المِسلط، يُتابعه التلاميذ، و يُتبع بنقاش حول موضوع النشاط. لذلك، فإن الأمر يتعلق، في العمق، بنشاط تربوي يكون بأهداف تحسيسية خالصة.

يمكن نعت نمط توظيف التكنولوجيات الحديثة في هذا النوع من الأنشطة بـ "التوظيف الواسع/الجماهيري"، و ذلك بالنظر إلى حجم الفئة المستهدفة، وطبيعة المادة أو المحتوى المقدم؛ فالفئة التي تستهدفها أنشطة التحسيس هذه غالبا ما تكون فئة عريضة. لذلك، فإن توظيف هذه التكنولوجيات يكون بهدف استفادة جميع أفراد هذه الفئة، و هذا لا يتحقق من خلال التواصل المباشر بين المدرس و المستفيدين. كما أن المحتوى المقدم، و الذي يكون في الغالب عبارة عن وسائط صوتية و بصرية، يسهل تقديمه باعتماد وسائل تكنولوجية خاصة بالعرض (مِسلط

سوسيولوجيا التجديد التربوي

الفديو، و مكبرات الصوت على وجه الخصوص)؛ فالهدف هو عرض، تكون فيه الصورة أكبر، و الصوت مسموعا من طرف الجميع.

2. التكنولوجيا كوسيلة للدعم: تجاوز التعثرات.

يُمثل الدعم لحظةً أساسية من لحظات التعلم؛ فمن خلاله يُمكن تجاوز مجموعة من التعثرات، التي تم رصدها سابقا من طرف المُدرس. و لعل توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في حصة الدعم ينبغي أن يكون بهدف إضفاء تلك القيمة المُضافة على طرائق التدريس و أساليب التعلم، حتى لا يتم تكرار ما قُدّم لحظة البناء بنفس المنهجية. و هنا ينبغي أن نتساءل عن مدى حضور هذه القيمة المضافة في حصص دعمٍ باستعمال هذه التكنولوجيات. و لأجل ذلك، سنستأنس بالبطاقة التالية:

اسم النشاط	ملخص الوحدة الأولى
نوعيته (تمهيد/بناء/تقويم/دعم...)	دعم
مدة النشاط	ساعتان
مدة استعمال الوسائل الرقمية	ساعة و نصف
الفئة المستهدفة	قسم الثانية باكوريا
سيرورة/ مراحل النشاط	تقديم عرض متبوع بأسئلة

الجدول 29: بطاقة تقنية لحصة دراسية تم فيها توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بهدف الدعم.

تُقدم هذه البطاقة نموذجاً لحصة دراسية، استثمر فيها المدرس وسائل تكنولوجية من أجل دعم التعثرات المسجلة لدى التلاميذ، و يتعلق هذا الدعم بالوحدة الأولى من البرنامج الدراسي. غير أن هذا الدعم، كما يدل على ذلك اسم النشاط، اتخذ صبغة عمومية، بحيث لم يتوجه إلى صعوبات بعينها من أجل تجاوزها؛ فهو يتخذ صيغة ملخص لدروس الوحدة الأولى. لذلك، فإن الأمر يرتبط، في اعتقانا، ب "مراجعة"، أكثر منه دعماً. هذه المراجعة اعتمدت أسلوب العرض (كما تظهر ذلك سيرورة النشاط)، الذي استُتبع بأسئلة حول هذا العرض.

إن سيرورة النشاط التي تقدمها هذه البطاقة تُفيد أن استعمال التكنولوجيات الحديثة كان بهدف العرض فقط، و لم يُحقق تلك القيمة المضافة المَرجوة من توظيف هذه التكنولوجيات؛

سوسيولوجيا التجديد التربوي

فليس هناك تفاعل بين المدرس و المتعلمين، و ليس هناك إشراك للمتعلمين في لحظات هذا النشاط، بل إن المتعلم يظل مستهلكا لما يقدمه/يعرضه المدرس. و هذا يؤكد بشكل كبير ما ذهبنا إليه سابقا، عند تحليلنا للمعطيات المقدمة من طرف التلاميذ، حيث بدا واضحا أن الإلقاء و العرض يطغيان على هذا الاستعمال.

3. التكنولوجيا كوسيلة للتمهيد: إبداع وضعيات انطلاق.

يمكن أن تقدم الوسائط التكنولوجية الحديثة إمكانيات مهمة في مجال إبداع و اكتشاف وضعيات انطلاق لسيرورات تعليمية-تعليمية متنوعة؛ فبفضل هذه الوسائل، يمكن ملاحظة مقاطع و فيديو هات و صور و متحركات و رسومات، تجعل المتعلم ينخرط بشكل مباشر في السيرورة التعليمية، و هذا ما يساعد على جلب اهتمامه، و تحفيزه على الانخراط و المشاركة و الفعل، بخلاف الوسائل الديداكتيكية التقليدية، التي يغيب فيها عنصر التفاعلية. و تُقدم البطاقة التالية نموذجا لهذا الاستثمار، حيث استغل المدرس مدة نصف ساعة من أجل خلق وضعية انطلاق استشكالية، تأخذ كهدف لها إثارة التساؤل و النقاش لدى المتعلمين:

اسم النشاط	وحدة الخبر الوراثي	الظواهر الجيولوجية المصاحبة لنشوء السلاسل الجبلية الحديثة
نوعيته	تمهيد إشكالي	تمهيد
مدة النشاط	30 دقيقة	30 دقيقة
مدة استعمال الوسائل الرقمية	30 دقيقة (على فترات)	10 دقائق
الفئة المستهدفة	الثانية باك علوم الحياة و الأرض	الثانية باك علوم فيزيائية
سيرورة/ مراحل النشاط	ملاحظة صور و مقاطع فيديو تساؤلات مناقشة إعادة عرض بعض الصور	تقديم صور للبنية الداخلية للكرة الأرضية، بهدف التذكير ببنيتها الداخلية تقديم صور لخرائط توزيع السلاسل الجبلية و الصفائح التكتونية و لتوزيع الزلازل و البراكين، قصد التوصل إلى طرح المشكل العلمي: كيفية نشوء السلاسل الجبلية، و علاقتها بتكتونية الصفائح.

الجدول 30: بطاقة تقنية لحصتين دراسيتين تم فيهما توظيف التكنولوجيا بهدف خلق وضعية انطلاق.

ما يمكننا ملاحظته بخصوص هاتين الحصتين هو ذلك التشابه الموجود على مستوى سيرورة النشاطين؛ فكلاهما انطلق من ملاحظة وثائق (صور، و مقاطع فيديو) و مناقشتها،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

بهدف التوصل إلى بناء المشكل العلمي. هكذا، يبدو أن الهدف من توظيف الوسائل التكنولوجية لم يكن بهدف العرض، بالدرجة الأولى، وإنما بهدف خلق وَضعية انْطِلاق، تُمكن المتعلم من الانخراط في سيرورة التعلم منذ البداية، باعتماد المنهج العلمي/التجريبي، الذي ينطلق من الملاحظة و طرح التساؤل، و هذا ما يسمح لاحقا ببناء المضمون العلمي، بشكل يجعل المتعلم فاعلا و متفاعلا، و ليس متلقيا بشكل سلبي.

كما أن توظيف هذه الوسائل التكنولوجية، لم يَسْتَغْرِقِ الحصة بأكملها، بل استغرقَ مدة وجيزة (10 دقائق، 30 دقيقة مقسمة على فترات)، بخلاف البطاقتين السابقتين، حيث نجدُ أن مدة استعمال هذه الوسائل تصل إلى ساعة أو ساعة و نصف؛ فالغاية من توظيف هذه التكنولوجيات ليست هي العرض في حد ذاته، بل إنتاج وضعيات انطلاق ملائمة لبناء مضمون علمي، بشكل تفاعلي بين المدرس و المتعلم.

4. التكنولوجيا كوسيلة للبناء: بناء مضمون علمي.

تُقدم الوسائط التكنولوجية في هذا المستوى إمكانات هائلة من أجل إعادة تشكيل علاقة التلميذ بالمعرفة العلمية عموما، و بالدرس العلمي على وجه الخصوص، فقد مكنت هذه التكنولوجيات من ملاحظة الظواهر بالصوت و الصورة، و سَمَحَتْ بتتبع المراحل التي تمر منها الظواهر، و بالتالي الكشف عن الآليات الداخلية و الميكانيزمات غير الظاهرة/المرئية بالعين المجردة، فلم يَعُدْ الدرس العلمي جَافاً، أو مُنفصلاً عن الواقع الذي يتناوله، بل أصبح بإمكان المتعلم ملاحظة تفاصيل هذا الواقع و حيثياته باستعمال متحركات و صور و فيديوهات، تُبَسِّطُ المعرفة العلمية، و تقربها إلى ذهن المتعلم.

و تقدم البطاقة التالية نموذجاً لهذا الاستثمار، بحيث استعان المُدرّس بشريط، يُظهر مراحل ظاهرة بيولوجية، و هي "انتقال الخلايا من حالة البلزمة إلى حالة الامتلاء". و يبدو أن الأمر يتعلق هنا بظواهر ميكروسكوبية، لا ترى بالعين المجردة، و إمكانية إنجاز تجريب علمي قد يأخذ وقتاً كبيراً من حيث تحضير العدة، و إعداد الأجهزة اللازمة، و ملاحظة الظاهرة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

من طرف كل التلاميذ. لذلك، فإن اللجوء إلى هذه الوسائل يجعل المدرس في غنى عن كل هذه المراحل، و يسمح بإمكانية ملاحظة الظاهرة من طرف كل التلاميذ في آن واحد.

اسم النشاط	الملاحظة المباشرة لخلايا تنتقل من حالة البلزمة إلى حالة الامتلاء
نوعيته (تمهيد/بناء/تقويم/دعم...)	بناء
مدة النشاط	ساعتان
مدة استعمال الوسائل الرقمية	15 دقيقة
الفئة المستهدفة	الأولى علوم تجريبية
سيرورة/ مراحل النشاط	ملاحظة الشريط – التعليق – التفسير بواسطة رسوم تخطيطية

الجدول 31: بطاقة تقنية لحصة دراسية تم فيها توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل البناء.

إن توظيف التكنولوجيات الحديثة في بناء المضامين العلمية يغني بشكل كبير مسارات التعليم و التعلم؛ فهذه الوسائل تساعد المُدرّس على تحقيق ذلك "النقل الديداكتيكي" ¹ للمادة العلمية، بشكل يسمح للمتعلم بتمثل الظواهر التي يدرسها، و استيعابها بشكل جيد، بفعل اعتماد برمجيات و موارد، تقدم الظاهرة المدروسة بشكل محاكاتي، و هذا ما تعبر عنه هذه الشهادة:

"أحاول ما أمكن إدماج التكنولوجيات الحديثة في مُمارستي الصفية، و هذا ما يسمح للتلاميذ بفهم جيد لبعض الظواهر الجيولوجية [...] على سبيل المثال، فقد قُمت مؤخراً بعرض مورد رقمي يتناول "ظاهرة الطمر"، حيث يُقدم هذا المورد سيرورة هذه العملية بشكل مُفصل من خلال عملية المحاكاة (La simulation). إن استعمال مثل هذه الموارد تختصر علينا العديد من الخطوات، و تجعل المتعلم قادراً على تمثّل العديد من الظواهر الطبيعية، التي يصعب شرحها دون الاعتماد على هذه الوسائط" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 11 سنة، مديرية فاس).

5. التكنولوجيا كوسيلة للتجريب: محاكاة ظواهر طبيعية.

يُشكل التجريب لحظة حاسمة في مسار بناء المعرفة العلمية، و خاصة تلك المتعلقة بالظواهر الطبيعية. و لعل تسمية "المختبر" تُعبّر، في الأساس، عن الحاجة إلى تناول الظواهر

¹ La transposition didactique.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

العلمية، وفق مسار يعتمد التجريب و المناولة و الملاحظة العلمية. و في هذا المستوى، يمكن أن تقدم الوسائل التكنولوجية الحديثة إمكانات هائلة، تتعلق على وجه الخصوص بمعاينة مجموعة من التجارب التي لا يمكن إنجازها بواسطة الأدوات و الأجهزة المتوفرة في المختبر، أو معاينة تجارب بهدف إعادة إنشائها من جديد.

و تجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن هناك عُدَّة مخصصة للقيام بالمُناولات التجريبية، و إجراء القياسات، و تسجيل النتائج (نسبة الحموضة، درجة الحرارة، إلخ.)، و هي التي يُطلق عليها عُدَّة "EXAO" (Expériences Assistées par Ordinateur). غير أنه، و من خلال البحث الميداني، تبيّن أن تواجدها في المختبرات ضعيف جدا، كما أن تطبيقها يتطلب مهارات و قدرات خاصة. لذلك، فإن النموذج الذي سنقدمه هنا نموذج لا يتعلق بتوظيف هذه العدة، بل يتعلق بوسائل أخرى تؤدي وظيفة العرض، غير أن المحتوى المُقدم في هذا العرض يمكن أن يختلف باختلاف المدرس. لهذا الغرض، سوف نعتد على بطاقة تُقدم سيرورة حصتين دراسيتين، حيث استعمل في الأولى شريط فيديو، و في الثانية برنامج خاص (Logiciel):

اسم النشاط	استخلاص ADN من البصل	التوالد عند النباتات
نوعيته	تجربة	تجربة تشريح زهرة و الكشف عن أعضاء التوالد
مدة النشاط	ساعتان	ساعتان
مدة استعمال الوسائل الرقمية	طيلة مدة التجربة	ساعة و نصف
الفئة المستهدفة	الثانية باكوريا علوم الحياة و الأرض	تلاميذ جذع مشترك علمي
سيرورة/ مراحل النشاط	- مشاهدة فيديو للتجربة - القيام بالتجربة - مقارنة النتائج مع الفيديو المشاهد	Logiciel exécutable « fleurofruit » : - Rappel de collègue - Transformation de la fleur - Dissection de la fleur - Exercice d'évaluation

الجدول 32: بطاقة تقنية لحصتين دراسيتين تم فيهما توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بهدف التجريب.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يتعلق الأمر في هذه البطاقة بتجريب علمي بالاعتماد على سيرورتين مختلفتين، حيث قام المُستجوب الأول بعرض شريط فيديو يقدم مراحل هذا التجريب. تابعه المتعلمون، ثم حاولوا بعد ذلك إعادة إنجاز التجريب، من خلال اتباع المراحل المُشاهدة، و مقارنة النتائج المتوصل إليها في التجربة التي أنجزوها بالنتائج التي انتهت إليها التجربة المُقدمة في الفيديو. يتعلق الأمر إذن بتكرار التجربة بالاعتماد على أسلوب "التوضيح" (La Démonstration). بينما اعتمد المُستجوب الثاني على برنامج خاص، يقدم مراحل التجريب بشكل تفصيلي، اعتمادا على مبدأ المحاكاة. و يُمثل هذا البرنامج مؤردا رقميا خاصا بهذه التجربة، و هو ينتهي بتمرين تفاعلي، لاختبار مدى استيعاب التلاميذ للظاهرة المدروسة.

6. التكنولوجيا كوسيلة للتقويم: تمارين تفاعلية.

يمكن أن تلعب التكنولوجيات الحديثة دورا هائلا في مجال التقويم التربوي؛ فقد أصبح بالإمكان إنجاز تمارين و اختبارات، يتم فيها تقويم مكتسبات المتعلمين بطريقة ذاتية. و هذا يسمَح بتحقيق نوع من الشفافية و الموضوعية، التي تؤدي إلى الارتقاء بمجال التقويم التربوي. لكن بناء هذه التمرينات و الروايز التي تروم التقويم الذاتي يتطلب امتلاك قدرات و كفايات من طبيعة تقنية و بيداغوجية خاصة. و هذا لا يتوفر عليه مُعظم المدرسين، كما أثبتت ذلك نتائج البحث الميداني؛ فمعظم التكوينات التي تلقاها المدرسون ترتبط بالجانب التقني و أساسيات استخدام الحاسوب. و هذا أمر، و إن كان أساسيا في تكوين المدرسين، فهو مع ذلك لا يكفي لتطوير قدراتهم في مجال البرمجة، و استخدام الأنظمة المعلوماتية، من أجل الوصول إلى مستوى الإنتاج المبدع و التفاعلي.

لقد أصبح معظم المدرسين قادرين على استعمال بعض التطبيقات الخاصة بالمكتبيات (Bureautique)، و هم بذلك يستطيعون، على سبيل المثال، رُقن تمارين، أو اختبارات من خلال نظام "word"، أو وضع ملخص باعتماد تقنية "Power point". غير أن ذلك لا يكفي من أجل الارتقاء بنوعية الممارسات التدريسية، و تجويد التعلمات لدى المتعلمين، بل قد يتحول هذا الاستعمال التقني إلى عائق أمام تطوير هذه الممارسات، خاصة عندما يعمل على تكريس ممارسات تقليدية بتوظيف تكنولوجيات حديثة، فنكون ها هنا إزاء مُمارسات قديمة بلبوس جديد،

سوسيولوجيا التجديد التربوي

و هذا ما يطرح إشكال القيمة المضافة للتكنولوجيا. و سنقدم في هذا الإطار نموذجاً لتمرين تفاعلي، وظّف فيه المُدرس التكنولوجيات التربوية لمدة وجيزة، من أجل تقويم مكتسبات المتعلمين بالاعتماد على برنامج خاص:

اسم النشاط	تمارين تفاعلية
نوعيته (تمهيد/بناء/تقويم/دعم...)	تقويم و دعم
مدة النشاط	10 دقائق
مدة استعمال الوسائل الرقمية	10 دقائق
الفئة المستهدفة	الثانية باكوريا
سيرورة/ مراحل النشاط	فلاش يوضح ظاهرة بيولوجية، ثم تمرين تفاعلي حول الظاهرة

الجدول 33: بطاقة تقنية لحصة دراسية تم فيها توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بهدف التقويم.

يَستهدف هذا النشاط تلاميذ السنة الثانية باكوريا، و هو عبارة عن "تمرين تفاعلي" حول ظاهرة معينة (لم يحددها المدرس)؛ و حضورُ عنصرٍ "التفاعلية" يفيد أن المتعلم يشارك في النشاط، و لا يبقى فقط مستهلكاً لما يقدمه المُدرس. و هذا يحقق الغاية من توظيف هذه التكنولوجيا، و هو إشراك المتعلمين، و جعلهم فاعلين في بناء معارفهم.

يمكن للتكنولوجيا أن تساهم بشكل كبير في تطوير مجال التعليم و التعلم، سواء تعلق الأمر بالمستوى المرتبط بالأدوات، أي مجموع الأجهزة و التقنيات التي يمكن أن تُغني الدرس، و تقدم الإضافة النوعية في مجال التواصل و الوصول إلى المعلومة، أو المستوى المتعلق بسيرورات الاشتغال، أي ذلك المجال الذي يرتبط ببناء المعرفة، و تبسيط طرق استيعابها، و تمثّلها من طرف المُتعلم. و إذا أخذنا نموذجَ درس علوم الحياة و الأرض، نجد أنه من الممكن إنجاز القياسات و القيام بالملاحظات بدقة عالية، بخلاف الأدوات التقليدية المستعملة في السابق، و كذلك الأمر بالنسبة لبعض الظواهر (الميكروسكوبية، و الماكروسكوبية)، التي يمكن إعادة بنائها، و تبين مراحلها باعتماد وسائط، تمزج بين الصوت و الصورة و الحركة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إزاء هذه الإمكانيات التي تسمح بها التكنولوجيات الحديثة، فإن واقع الحال يُثبت أن توظيف المدرسين للتكنولوجيا لم يبرح بعد مستوى العرض، و هو المستوى الأولي، في حين أن الوظائف الأخرى تكاد تكون منعدمة. بل من الممكن أن يتحول استعمال التكنولوجيات الحديثة إلى عكس ما يتطلبه الدرس العلمي المبني على المناولة التجريبية و الالتصاق بالواقع؛ فقد أظهرت بعض البطاقات أن هناك توظيفات ينبغي أن نضع إزاءها علامات استفهام. و مثال ذلك، بطاقة يتم فيها وصف حصة دراسية باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و يتعلق الأمر، كما تشير إلى ذلك البطاقة، ب "خُرْجة علمية" (Une sortie scientifique)، و قد بدا لي الأمر غريباً، بحيث أن الخُرْجة تتطلب خروجاً فعلياً للتلاميذ إلى وسط طبيعي، يختاره المدرس من أجل القيام بملاحظة مباشرة و عينية للظواهر، أمّا و أن تتم الخُرْجة من خلال مشاهدة شريط فيديو، فهذا يطرح تساؤلات كبيرة. و قد أثّرت هذه المسألة مع إحدى المستجوبات في إطار مُقابلة، و كان ردّها كالتالي:

"هناك في الحقيقية مُعوقات للقيام بهذه الخُرْجات، مثل: الميزانية، و النقل، و تحمل المسؤولية. شخصياً، ما أقوم به هو القيام بخُرْجة داخل المؤسسة، باستعمال بعض الوسائل، مثل: المجاهر، و الخريطة [...] أنا شخصياً ضد هذه الفكرة (أي مشاهدة خُرْجة من خلال شريط فيديو) [...] ما يمكن القيام به هو خُرْجة، و لو داخل المؤسسة" (أستاذة مجددة، مادة علوم الحياة و الأرض).

لقد ساهم التطور الذي عرفه مجال التكنولوجيا من تطوير أدوات التعلم و استراتيجيات بناء المعرفة. غير أن شكل استثمار هذه الوسائل في الدرس العلمي، بسلك الثانوي التأهيلي، لم يرقَ بعد إلى مستوى الاستثمار المبدع و المنتج؛ فأغلب الممارسات المتعلقة بهذا المجال تبقى ذات طبيعة عرضية، و لا ترقى إلى مستوى الإبداع و الإنتاج، الذي يسمح بإدماج فعلي لهذه الوسائل التكنولوجية. و لعل هذا ما تُظهره الحصص الدراسية المُقدمة في هذا المبحث؛ فكل هذه الحصص، على اختلاف الغايات منها، تقوم على مبدأ العرض، بحيث يبقى دور التلاميذ، في الغالب، محصوراً في المشاهدة، و التتبع، و تدوين الأفكار. هذا المستوى لا يسمح للمُتعلم بالمبادرة، و المساهمة في بناء المعرفة، و تملك الحس النقدي، بالتالي تطوير القدرات التي تسمح بتطوير جانب التعلم الذاتي بشكل مبدع و فاعل.

المبحث الثاني

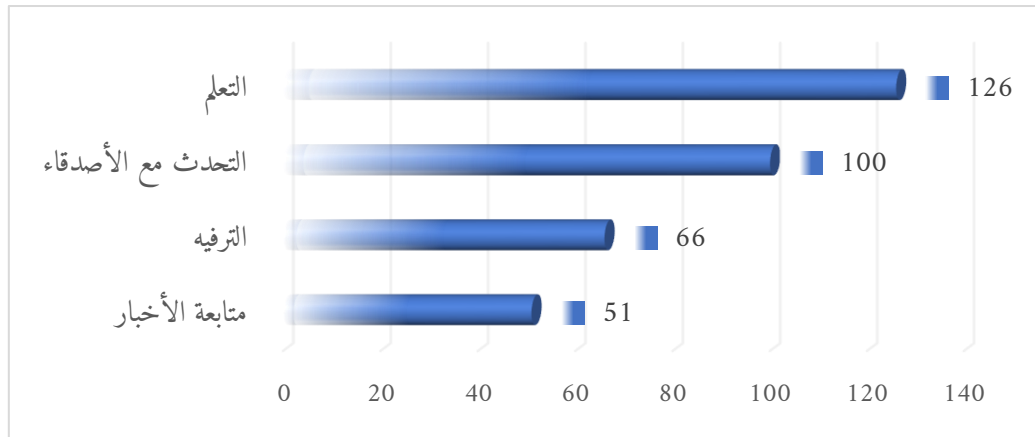
توضيف التكنولوجيا في التعلم الذاتي ومسألة القيمة المضافة

تسمح الثورة الرقمية التي يعرفها العالم بإمكانية تطوير فعل التعلم لدى الأفراد، فلم يعد هذا الفعل مُرتبنا بمحددات زمانية أو مكانية، بل أصبحنا، في ظل هذه الثورة، نتحدث عن "التعليم عن بعد"، و "التعليم الإلكتروني"، و "التعلم مدى الحياة" إلخ؛ فبيئات التعلم تطورت بشكل كبير بفضل ما تتيحه هذه الثورة، و بفعل ذلك فقد تغيرت علاقة الأفراد بالمعرفة عموما، كما تغيرت كذلك بعض الأدوار التقليدية، التي ارتهنت بفاعلين دون غيرهم.

إن هذه التحولات العميقة، التي نتجت عن الثورة الرقمية، تدفعنا إلى التساؤل عن مدى استفادة التلميذ المغربي من هذه الإمكانيات في مجال التعلم الذاتي؛ فقد أظهرت النتائج السابقة أن التلاميذ المُستجوبين لهم علاقة وطيدة بمجال التكنولوجيات الرقمية، و يتمظهر ذلك من خلال مستويات ثلاثة: التمثل، و الامتلاك، و الاستعمال. غير أن السؤال الذي ينبغي طرحه هاهنا، يتعلق بطبيعة هذا الاستعمال، و قيمته من الناحية التعليمية. و بتعبير أدق، هل يؤدي توظيف التكنولوجيات الحديثة من طرف التلاميذ إلى تطوير جانب التعلم الذاتي لديهم؟

1. في طبيعة الممارسات الرقمية للتلاميذ:

يظهر من خلال نتائج البحث الميداني أن التعلُّم يبقى مجال الاستعمال الأول لدى التلاميذ (89 %)، و هذا يرتبط أساسا بحاجتهم الأولى للمعرفة، بصفتهم متعلمين، فلو أن الأمر يرتبط بفئة أخرى غير فئة المتدربين، لربما وجدنا اهتمامات أولويات أخرى، قد يصبح معها التعلُّم مسألة ثانوية؛ فالتلاميذ يستعملون هذه الوسائل بهدف التعلم بالدرجة الأولى، ثم تأتي الاهتمامات الأخرى بعد ذلك. و هذا ما يُظهره المبيان التالي:



المبيان 29: مجالات استعمال التلاميذ للوسائل التكنولوجية.

تحضر في المبيان السابق، كذلك، اهتمامات أخرى، من قبيل: التواصل مع الأصدقاء (77%)، و التسلية و الترفيه (50%)، و يرتبط هذا أساسا بالمرحلة العمرية التي يمر بها هؤلاء التلاميذ، و هي مرحلة المراهقة، حيث يُشكل الأصدقاء/الأقران جماعة تأثير و تأثير بامتياز، و لعل هذا يعود بالأساس إلى تلك السيورة المزدوجة التي يعيشها المراهق، المُتمثلة في "الرغبة في الاستقلال/الشعور بالانتماء" (Mourchid 2014, 60)؛ فالمرهق، من جهة أولى، يريد أن يستقل بذاته، و يتميز بنفسه بعيدا عن سلطة الأسرة، و ما يفرضه عالم الراشدين عموما، و من جهة أخرى، يجد نفسه مرتبطا ارتباطا وثيقا بأقرانه، يشاركهم نفس الاهتمامات و الحاجيات، و يقاسمهم نفس الهواجس و التساؤلات.

و تشكل نسبة التلاميذ الذين صرحوا بأنهم يستعملون هذه الوسائل من أجل متابعة الأخبار ما يقارب 40%، فهم يتابعون أخبار النجوم و الفنانين و اللاعبين، من خلال أجهزتهم المحمولة، و هذا يعكس التطور الذي حصل على مستوى الوسائل التكنولوجية بفعل ثورة الإنترنت؛ فلم يعد المذيع أو التلفاز المصدر الوحيد/الأول للمعلومة، بل أصبح الخبر يُتداول بشكل كبير عبر مواقع التواصل الاجتماعي و المواقع الالكترونية.

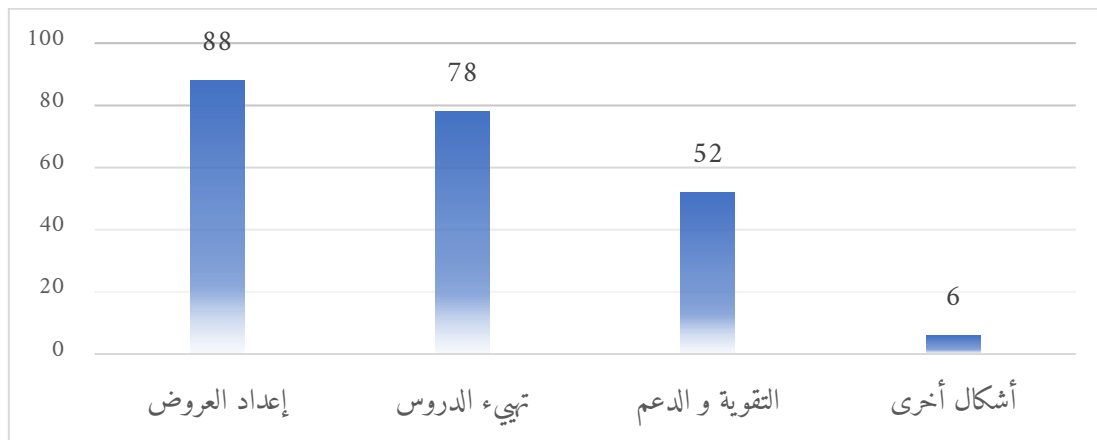
بفضل الثورة التكنولوجية لم يعد التلميذ/المراهق في حاجة، على المستوى الواقعي، إلى الخروج من البيت، و الابتعاد عن المحيط الأسري، من أجل "الالتحاق بأصدقائه"، بل إن تواجده مع أقرانه يستمر حتى في غيابهم (الواقعي). إن انخراط المراهق في جماعة أقرانه يُنمي لديه ذلك الإحساس بالاستقلالية و الرغبة في إثبات الذات، من خلال ما يسميه الباحث

المغربي أحمد شراك "بالإعلان عن الوجود، أو أنطولوجيا الوجود/الحضور" (شراك 2015، 309).

و لا ينحصر هذا في الجانب التواصلية فقط، و إنما يمتد إلى جوانب متعددة من حياة المراهق؛ فاللعب، و القراءة، و التعلم، و التسوق، و الكتابة، و التعبير عن الرأي إلخ. كلها ممارسات نجدها حاضرة و منتشرة بشكل كبير داخل الفضاء الرقمي، مما يؤسس لثقافة مشتركة بين المراهقين. هذه الثقافة لها معاييرها و قواعدها و أنماط اشتغالها، و كذا تمظهراتها على المستوى الواقعي (اللغة، و اللباس، و الذوق الفني إلخ.).

2. "تعلّيمات مدرسية" بصيغة رقمية:

ما يمكن تسجيله بخصوص استعمالات التلاميذ للوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال التعلم، حضور "البعد المدرسي"، و معنى ذلك أن شكل الاستفادة من هذه التكنولوجيات لا يخرج عن لحظات الدرس في بعده المدرسي الصرف: "تهيء الدروس" (58%)، و "إعداد العروض" (66%)، و حصص "التقوية و الدعم" (39%)، في حين أن أشكالاً أخرى، تخرّج نسبياً عما هو مدرسي خالص، لا تحضر إلا بشكل ضعيف جداً: "تحميل الكتب و قراءتها"، و "تعلم اللغات الأجنبية"، و "تعديل الصور و الفيديوهات"، و "تنمية المعارف و توسيعها خارج الإطار الأكاديمي"، و "العمل على كسب المال".

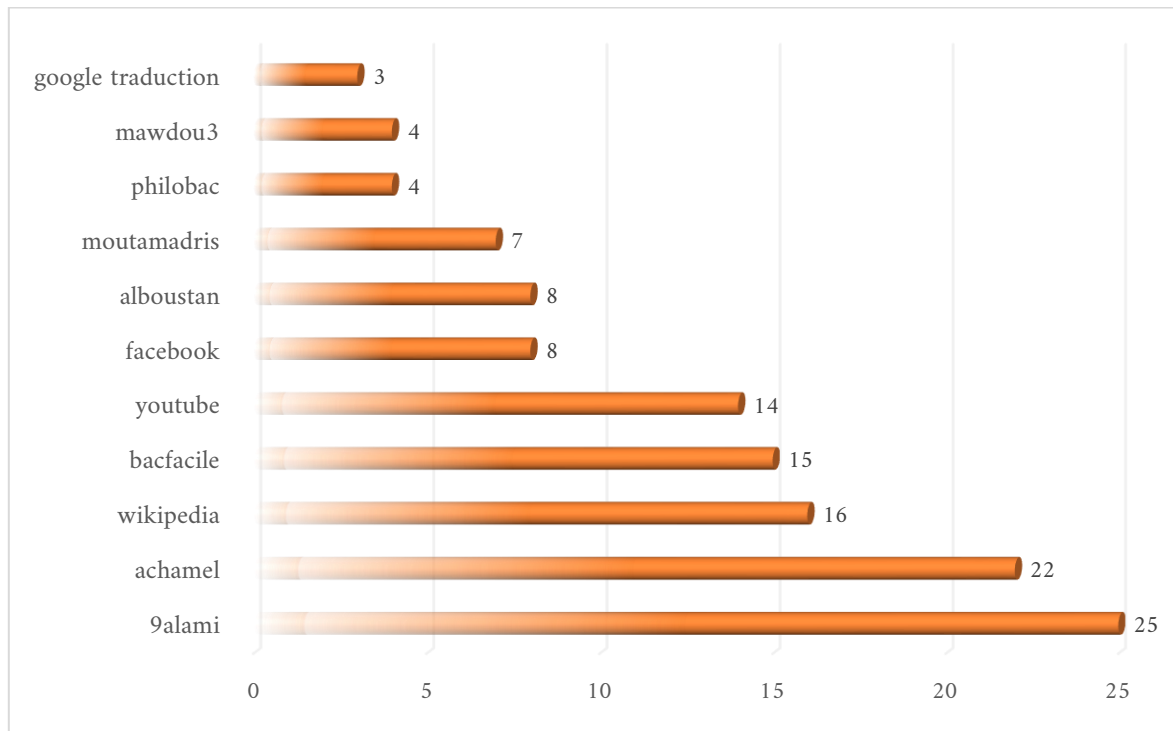


المبيان 30: طبيعة التعلّيمات التي يستثمر فيها المتعلمون التكنولوجيات الحديثة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن الطابع المدرسي لهذه الاستعمالات يجعلنا أمام "ممارسات قديمة في حلة جديدة"؛ فالوسائل هاهنا لا تُستعمل، في الغالب، من أجل الإبداع و الابتكار و بناء المعرفة بشكل مستقل¹، و إنما تجعل التلميذ مرتبطاً بالقسم، و إن استعمل أدوات تكنولوجيا جديدة. بل يمكن أن تصبح هذه التكنولوجيات وسائل للتكرار و "إعادة مُشاهدة" ما تم تعلمه في القسم: "أستعمل هذه الوسائل لإعادة عرض الدرس بُغية الفهم الجيد" (تلميذ، علوم تجريبية، ثانئة باكلوريا).

و تتمظهر طبيعة التعلم الرقمي الذي يستفيد منه التلميذ على مستوى المواقع الالكترونية و المدونات التي يرتادها بشكل مستمر. و قد أظهرت النتائج أن ما يقارب 70% من المبحوثين يلجئون لبعض المواقع، و يستفيدون منها في تعلماتهم. و بُغية تحديد نوعية هذه المواقع، طُلب من هؤلاء أن يذكروا ثلاثة مواقع إلكترونية، يلجونها باستمرار. و قد جاءت النتائج على الشكل التالي:



المبيان 31: أهم المواقع الإلكترونية التي يرتادها التلاميذ من أجل التعلم.

¹ هذه الفكرة يؤكدتها كذلك مجموعة من المدرسين: " لا يستفيد التلاميذ من التكنولوجيات الحديثة إلا بشكل ضعيف جداً، فعند تكليفهم مثلاً بإنجاز بحث، يكتفون بطبع ما تُوفره المواقع الإلكترونية، دون القيام بأي مجهود يُذكر" (مدرس مادة الفيزياء والكيمياء، أقدمية 26 سنة).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

من أجل قراءة كَيفِيَّةٍ للنتائج المحصل عليها، قمت بالولوج إلى هذه المواقع في فترات زمنية متباعدة، و قد استرشدت في زيارتي هذه بشبكة تقييمية، تستند إلى معايير تم تحديدها سلفاً، و يتعلق الأمر بالمعايير التالية: "المحتوى المقدم"، و "الفئة المستهدفة"، و "طريقة الاستفادة". و يُقدم الجدول التالي تحليلاً شبكياً لأهم المواقع التي يزُتادها تلاميذ الثانوي التأهيلي من أجل التعلم:

طريقة الاستفادة				المحتوى المقدم				الفئة المستهدفة			
حساب شخصي	مفتوح	جماعة التعلم	فردية	فيديوهات	امتحانات	تمارين	ملخصات	السلك الثانوي	السلك الإعدادي	العموم	
	x		x		x	x	x	X	X		9alami
	x		x		x	x	x	X	X		Achamil
	x						x			x	wikipedia
	x		x		x	x	x	X	X		Bacfacile
	x			x						x	Youtube
x		x		x	x	x	x			x	Facebook
	x		x		x	x	x	X	X		Albostan
x			x					X	X		Moutamadris
	x	x	x	X	x	x	x	X			Philobac
	x		x		x	x	x	X	X		Mawdou3
	x		x				x			x	Google traduction

الجدول 34: تحليل شبكي لأهم المواقع الإلكترونية التي يلجها التلاميذ من أجل التعلم.

و من خلال هذه المعايير تمكنت من تصنيف المواقع الإلكترونية السابقة إلى ثلاثة أصناف: "مواقع مدرسية"، و "مواقع تواصلية"، و "مواقع عامة".

أ. مواقع مدرسية:

تأتي مواقع "التعليم المدرسي عن بُعد" في مقدمة المواقع الإلكترونية التي يلجها التلاميذ المستجوبون، و تتحدد أهم هذه المواقع المدرسية في ما يلي: "9alami"، و "achamel"، و "bacfacile"، و "albostan"، و "philobac"، و "mawdou3". و هي مواقع تتميز بطابعها المدرسي الصّرف، من حيث المحتوى الذي تقدمه، و الفئة التي تستهدفها، و طريقة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

العرض/الاستفادة؛ فهذه المواقع تتوجه، بالدرجة الأولى، إلى تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي، و تُقدم دروسا في صيغة مكتوبة، أو في شكل فيديوهات مسجلة. كما تُقدم جُلّها تمرينات تطبيقية مع الحلول، و كذا نماذج لامتحانات وطنية و جهوية سابقة.

ب. مواقع تواصلية:

يندرج في هذا الإطار موقع التواصل الاجتماعي "facebook"، و موقع التواصل المدرسي/الإداري "moutamadris". هذان الموقعان، و إن كانا يشتركان في نفس الغاية، أي التواصل، فإنهما يختلفان في طبيعة هذا التواصل؛ فالموقع الأول مَفْتُوح في وجه الجميع، و يُمكن من تحقيق التواصل في أبعاده و مجالاته المختلفة (تواصل عائلي، و تواصل حميمي، و تواصل علمي، و تواصل إخباري، و تسويق تجاري إلخ.). أما الموقع الثاني، فيُخصّص التواصل في بُعده المؤسساتي/الإداري، أي أنه تواصل بين إدارة المؤسسة، و التلاميذ، و آباء و أمهات أولياء التلاميذ. و هو يهدف إلى تتبع مسار التلميذ (تتبع الغياب، و مواعيد الواجبات و الفروض، و نقط المراقبة المستمرة إلخ.)، ويتم الولوج إليه بشكل شخصي.

ج. مواقع معرفية/عامة:

و يدخل في هذا الإطار الموسوعة الإلكترونية "wikipedia"، و هي موسوعة معرفية تقدم معلومات حول قضايا و موضوعات مختلفة، و هي ليست موجهة للتلاميذ فقط، و إنما مُوجهة لكل مستعملي شبكة الإنترنت. و يبدو أن استعمال هذه الموسوعة من طرف التلاميذ يكون بهدف إعداد العروض، أو الإجابة عن الأسئلة القبلية التي يُطلب منهم إنجازها. و إضافة إلى هذه الموسوعة، يَستخدم المتعلمون موقع "youtube"، و هو موقع خاص بعرض الفيديوهات و الأشرطة، حيث يستطيع التلاميذ مشاهدة دروس و حصص دراسية، يُقدمها بعض الأساتذة في إطار التقوية و الدعم.¹ كما يستعمل التلاميذ كذلك محرك البحث "google" من أجل ترجمة الكلمات و العبارات، و هذا أيضا يدخل في إطار ما هو مدرسي.

¹ أورد بعض المستجوبين، في هذا السياق، أسماء لقنوات على موقع يوتيوب مثل: قناة "مصطفى أضرور"، و قناة "les profs SVT".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يبدو واضحا أن العلاقة بالتكنولوجيات الحديثة أعادت تشكيل علاقة التلاميذ بالمعرفة عموما، و بأشكال التعلم على وجه الخصوص؛ فالمعرفة، بشكل عام، لم تعد حكرا على جهة معينة، و لم تبقى حبيسة أماكن خاصة، بل أصبحت منتشرة في فضاء مفتوح. لقد أدت الثورة الرقمية إلى "ترسيخ الأفقية، و اللّحظية، و التحرّر النسبي من إكراهات الرقابة و الكلفة" (رجواني 2011، 6). و يتمظهر ذلك من خلال تحولات أساسية، شهدتها فعل التعلم في سياق هذه الثورة، من قبيل: "تمدد زمن التعلم"، و "توسع مكان التعلم"، و "اتساع دائرة علاقات التعلم".

إن هذه التحولات التي شهدتها مجال التعلم، على أهميتها و فائدتها المعرفية، تبقى مع ذلك من طبيعة كمية. و معنى ذلك، "إن استفادة المتدرسين من مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لا يحقق ذلك التغيير المنشود، المرتبط ببناء المعرفة، و الاستفادة من إيجابيات هذا العلم بطريقة مُبدعة" (مرشد غشت 2018، 187)؛ فالمواقع التعليمية المُستهدفة من طرف المتعلمين تقدم منتوجا، لا يختلف في مضمونه و محتواه عما تقدمه المدرسة عموما، لذلك نجد أن المتعلم يبقى "تابعا" في تعلمه (الواقعي أو الشبكي) إلى مدرس، يقدم معرفة مرتبطة بمقرر دراسي، يتم تقديمه/تلقينه بشكل نمطي.

صحيح أن هذه الوسائل مكّنت من تنويع العرض المدرسي، و جعله متاحا خارج حُجرات الدرس، غير أن طبيعة التعلّم لم تتغير؛ ففي كلتا الحالتين، نجد "مُدّرّسا" يقدم درسه باستعمال أدوات و وسائل من طبيعة واحدة (سبورة، و أقلام...)، و "تلميذا" يشاهد/يتابع الدرس في غياب لعنصر التفاعل و التواصل، الذي تقوم عليه هذه الوسائل التكنولوجية في الأصل. و لعل هذا ما يجعلنا نؤكد الفرضية الفرعية الخامسة، الخاصة بالعلاقة بين متغيرين أساسيين: "توظيف التكنولوجيا" من طرف التلاميذ، و "تطوير التعلم الذاتي" لديهم. بمعنى مباشر، إن التلاميذ يستعملون التكنولوجيا، غير أن طبيعة التعلّّات لديهم لم تتغير، بل أخذت لبوسا جديدا فقط؛ فهي تُقدّم بطريقة تقليدية على مستوى المضمون، و بوسائل حديثة على مستوى الشكل. و هذا ما يجعل سؤال الإضافة النوعية التي تحققها هذه الوسائل سؤالا راهنيا.

المبحث الثالث

نحو بناء نموذج نظري لتوضيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدرسة المغربية

1. في الحاجة إلى التنظير السوسيولوجي:

إذا كان ظهور العلوم الإنسانية متأخرا، مقارنة بالعلوم الطبيعية، فإن هذا التأخر لا يعني أن النتائج المتوصل إليها في العلوم الإنسانية تبقى أقل قيمة من تلك التي يتم التوصل إليها في مجال "العلوم الدقيقة"، و ذلك لكون هذه النتائج تستند إلى مناهج علمية، و ترقى إلى مستوى مجرد، يسمح بالقيام بإنشاءات نظرية، تنطلق من معطيات واقعية. لذلك، فإن الاختلاف يكمن في طبيعة العمل، و ليس في قيمته أو درجته، على اعتبار أن الموضوعات/الظواهر، التي تهتم بها العلوم الإنسانية، تبقى من طبيعة مختلفة عن تلك التي تشتغل عليها العلوم الطبيعية.

و من خلال تتبع المسار الذي قطعتة العلوم الإنسانية و الاجتماعية منذ تأسيسها، يبدو واضحا ذلك التراكم الذي حصل في هذه العلوم، و ذلك من خلال مستويين رئيسيين: مستوى بناء النظريات، و مستوى تطوير المناهج. و إذا كان المستوى الأول قد حظي بأهمية كبرى لدى الرواد الأوائل (إميل دوركهايم، و ماكس فيبر كنموذجين دالين)، فإن الوضع تغير منذ منتصف القرن العشرين، فقد "حققت العلوم الاجتماعية تقدما هائلا في مجال المناهج التي تستعملها، في حين أن الوضع لم يكن كذلك في مجال النظرية" (1, 2014 Swedberg).

فكيف يمكن استدراك هذا التأخر الذي حصل في مجال النظرية الاجتماعية؟

يتعلق مشكل تأخر مجال النظرية، حسب السوسيولوجي السويدي ريتشارد سويدبيرغ (Richard Swedberg)، في طبيعة مناهج التدريس؛ فما نقوم به، هو تدريس النظريات التي أنتجتها العلوم الاجتماعية (نظريات ماكس فيبر، و بورديو، و دوركهايم إلخ.)، غير أن هذا المسار لا يسمح بتطوير قدرات الباحثين في مجال بناء النظرية، و هذا لا يتم إلا بالتركيز على سيرورة بناء النظريات في مجال العلوم الاجتماعية. و يتمثل الهدف من تعلم سيرورة بناء

النظريات في "تطوير الباحث لنظريات انطلاقاً من أبحاثه الميدانية، و ليس الاعتماد كلياً على ما هو موجود سلفاً، مما توصل إليه الآخرون" (Swedberg 2014, 1).

يرتبط، إذن، تقدّم مجال النظرية بالتركيز على ما يسميه ريتشارد سويدبيرغ بـ "سيرورة" "التنظير" (Theorizing)؛ فالاهتمام بهذه السيرورة يسمح للباحثين بتطوير مجال النظرية، و بتدارك ذلك التأخر الحاصل على مستوى إنتاج النظريات في مجال العلوم الاجتماعية؛ فما لم يتم تطوير القدرات المرتبطة بإنتاج النظريات الاجتماعية، فلا يمكن تطوير مجال النظرية الاجتماعية. إن التنظير بهذا المعنى هو "سيرورة بناء النظرية، في حين أن النظرية هي المنتج النهائي لهذا السيرورة" (Swedberg 2014, 1).

في نفس الاتجاه، يذهب السوسيولوجي المغربي عبد الرحمان المالكي؛ ففي كتابه "الثقافة و المجال"، يرى المالكي أن الغاية من أي تحقيق سوسيولوجي ليس جمع المعطيات في حد ذاتها، بالرغم من أهمية و حيوية هذه المسألة: "إن كل مراحل البحث الميداني المتتالية هي مجرد وسيلة للإجابة عن الأسئلة النظرية للبحث (الفرضيات)، و بناء نظريات، و نماذج، و أنماط مثالية جديدة، أي إعادة بناء الواقع الاجتماعي نظرياً، بقصد الوصول إلى فهم أحسن و أفضل لهذا الواقع" (المالكي 2015، أ، 141-142). و هذا ما يبرز قيمة النظرية في تأطير فعل الملاحظة، و تقديم تفسيرات للظواهر المدروسة.

2. في شروط إنتاج النموذج النظري الخاص بالمدرسة المغربية:

إن رهاننا في هذا المستوى تنظيري بالدرجة الأولى، و هذا لا يعني انفصالاً كلياً عن الواقع، و ما يتيح من معطيات أمبيريقية، بل إن أساس النموذج النظري الذي نسعى على بنائه هاهنا ميداني بالدرجة الأولى؛ فالمعطيات التي تم تجميعها و تحليلها، على امتداد الفصول السابقة، تسمح بهذا العمل التنظيري. بتعبير آخر: إن النموذج الذي نتغيا بناءه في نهاية هذا الفصل يمتح شروطه الضرورية من المسار الذي قطعناه طيلة صفحات هذا العمل. و هذه الشروط، يمكننا إجمالها فيما يلي: "شروط نظرية" تمتح من الخلفية النظرية للبحث، و "شروط منهجية" تتعلق بمتغيرات البحث، و "شروط أمبيريقية" ترتبط بتقييم الممارسات.

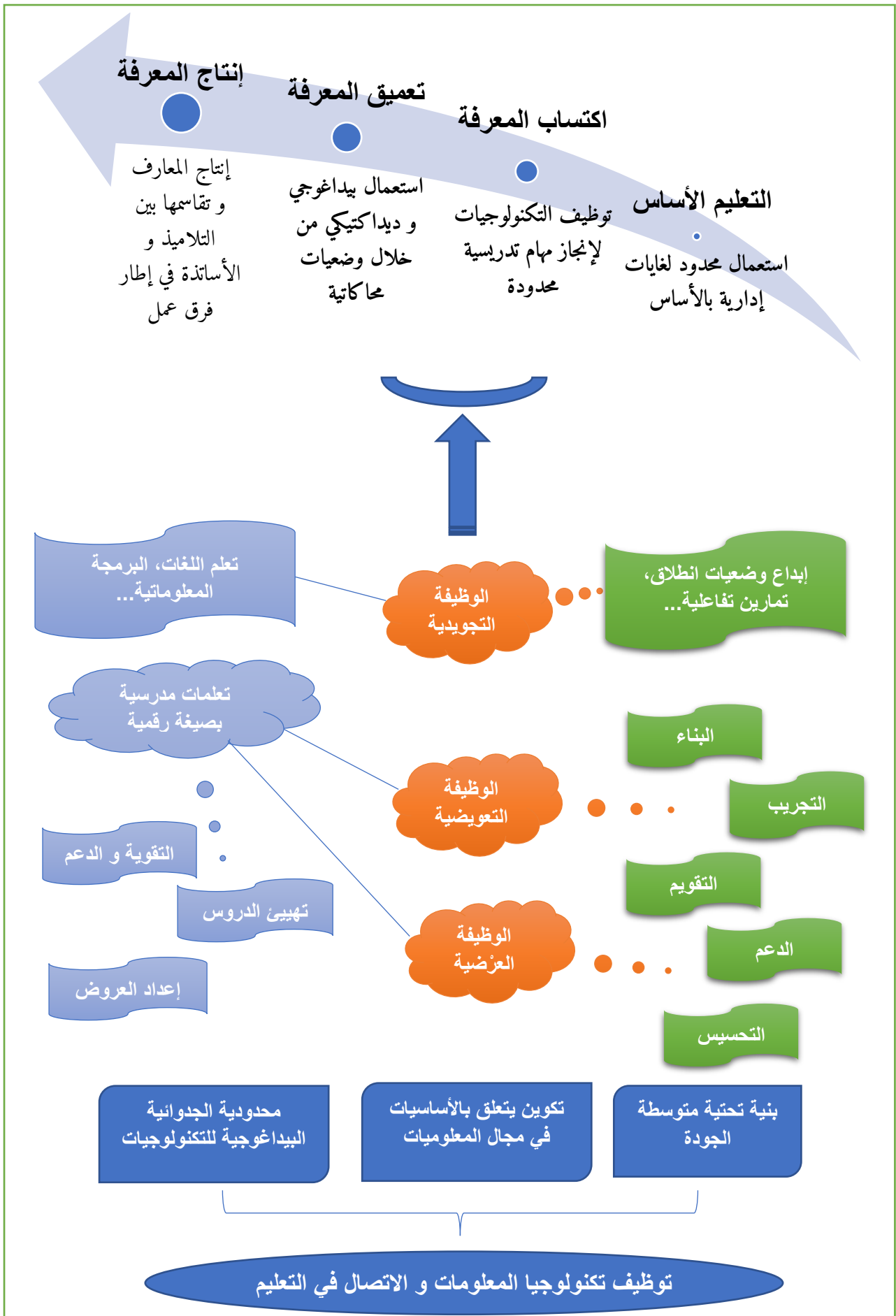
سوسيولوجيا التجديد التربوي

تتعلق الشروط النظرية بتلك النماذج التي تم الاشتغال عليها في الفصل الخامس؛ فقد تبين لنا أن تحقيق إدماج فعلي للوسائل التكنولوجية في التعليم لا يتم بشكل فجائي. وإذا كانت النماذج النظرية المقترحة تتباين من حيث تصورها لمسار الإدماج (المسار الخطّي، و المسار السيرووراتي، و المسار البراديغمي)، فإنها، تشترك، جميعها، في التأكيد أن تحقيق مستوى الإدماج الفعلي يُعد ناتجا لمسار متدرّج و متكامل. و قد ارتأينا، في تحديدنا للنموذج النظري الخاص بالسياق المغربي، أن نعتمد على النموذج الذي قدمته منظمة اليونسكو في سنة 2014، و الذي يجعل من التجديد التربوي مسارا لا ينفصل عن النموذج التنموي للبلد.

أما الشروط المنهجية، فترتبط أساسا بتلك المتغيرات التي انطلقنا منها في تحديدنا لفرضيات البحث، و أسسه الميثودولوجية؛ فالاشتغال على موضوع التجديد التربوي، المتعلق بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في سيورورات التعليم و التعلم، تمّ من خلال مداخل أساسية: و هي "المدخل البنوي" المتعلق بالتجهيزات، و "المدخل النمائي" المرتبط بالتكوين، و "المدخل الذهني" الخاص بالتمثلات. هذه الشروط الميثودولوجية هي التي تؤسس لنموذجنا النظري، بشكل يجعل العلاقات بين المداخل علاقات قائمة على التفاعل و التداخل.

إن الشروط المنهجية و النظرية تبقى ناقصة، إذا لم تتضمّن إليها تلك المعطيات الأمبيريقية التي تم التوصل إليها ميدانيا؛ فملاحظتنا و تحليلنا للممارسات التعليمية و التعليمية الخاصة بتوظيف التكنولوجيا يسمحان بمنح نموذجنا النظري ذلك المحتوى الذي من خلاله نستطيع القيام بعمليات التصنيف، و التقسيم، و الترتيب، و المقارنة، و الموضوعة إلخ. و لعل هذا الشرط الأمبيريسي هو ما يمنح نموذجنا النظري صفة الخصوصية. بمعنى آخر، إن تبيين النماذج النظرية العامة لا يتحقق إلا بإضفاء حياة خاصة عليها، من خلال معطيات خاصة بالسياق الذي يتم الاشتغال عليه؛ فالسياق هو الكفيل بإعطاء النموذج النظري قيمته و أصلته.

تسمح الشروط السالفة الذكر بتقديم النموذج النظري الخاص بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في السياق المغربي، و هو النموذج الذي تُقدمه الخطاطة التالية:



سوسيولوجيا التجديد التربوي

من أجل بسط هذا النموذج النظري، نقترح قراءة تحليلية تصاعدية؛ فالهدف من وراء هذا التنظير هو الإجابة عن السؤال المركزي الذي انطلقنا منه في هذا البحث، و هو السؤال المرتبط بعلاقة توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بتجويد الممارسات البيداغوجية لأساتذة مادة علوم الحياة و الأرض بسلك الثانوي التأهيلي. و قد حاولنا مقارنته من خلال ثلاثة مداخل، اعتبرناها محددة لنوعية هذا التوظيف: مدخل البنية التحتية، و مدخل التكوين، و مدخل التمثلات.

و قد تبين، بشكل واضح، من خلال المعطيات الميدانية، أن البنية التحتية التي تتوفر عليها المؤسسات التعليمية التي استهدفها البحث بنية مُتوسطة الجودة، و مُعظمها (سواء تعلق الأمر بالتجهيزات، أو بالموارد الرقمية) مُوجَّه للعرض. أما التكوين الذي تَلْقَاه معظم المستجوبين، فهو تكوين يخص الأساسيات في مجال المعلومات، و لا يَنفذ إلى ذلك العمق البيداغوجي، الذي يسمح بتجويد الممارسات الصفية المرتبطة بتوظيف الوسائل التكنولوجية. و بخصوص التمثلات، فعلى الرغم من كونها تَمثلات إيجابية في المجمل، غير أنها لا تنظر إلى التكنولوجيا إلا من خلال بعدها التقني المتمثل في تسهيل عمل المدرس.

و تنعكس هذه المعطيات بشكل واضح على مستوى توظيف التكنولوجيا من طرف الفاعلين؛ فتحليلنا للممارسات الصفية للمُدرسين، و كذا الممارسات الرقمية للتلاميذ، يُظهر أننا لم نبرُح بعد مستوى التوظيف الأساس لهذه الوسائل، أي ذلك التوظيف الذي يبقى في حدود العرض و الاستبدال، بدل الإنتاج و الإبداع. و على الرغم من كون التكنولوجيا تُستخدم بيداغوجيا لغايات متنوعة (التحسيس، و الدعم، و التقوية، و التجريب، و البناء إلخ.) فإن ذلك لا يخرج عن وظيفتي "العرض" و "التعويض"؛ فالتكنولوجيا تستخدم، في الغالب، لعرض صور، و فيديوهات، و وثائق، و ملخصات، وكذلك في "إجراء تجارب"، و القيام بـ "خرجات استكشافية". بينما لا نصل إلى مستوى تجويد هذه الممارسات إلا نادرا.

هذه الوضعية تنعكس على مستوى علاقة التلاميذ بالتكنولوجيا؛ فعلى الرغم من بعض التوصيفات التي تُنعت بها هذه الفئة، من قبيل "الجيل الرقمي"، و "جيل الإنترنت"، فإن علاقتهم بالتكنولوجيا، في مجال التعلم الذاتي، لا تخرج عن لحظات الدرس بمعناه التقليدي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لقد وُفّرت هذه الوسائل التكنولوجية إمكانيات هائلة على مستوى التعلم الذاتي، و ذلك من حيث "زمن التعلم"، و "مكان التعلم"، و "علاقات التعلم"، إلا أن ذلك اتخذ صبغة كمية، و لم يرقَ بعدُ إلى مستوى الإبداع و التجديد، الذي تسمح به هذه الوسائل.

من خلال كل ما سبق، و بالقياس على النموذج النظري الذي تقترحه منظمة اليونسكو في مجال التجديد التربوي، نجد أن المدرسة المغربية راكمت تجربة ليست باليسيرة في مجال التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال؛ فمعظم المدرسين الذين تم استجوابهم يرغبون في تطوير قدراتهم المهنية، من أجل توظيف ناجع لهذه التكنولوجيا، غير أن السياق العام يفيد أن مستوى الإدماج الفعلي لهذه الوسائل في مجال الممارسات الصفية لم يتم بلوغه بعد. إننا، وبالاستناد إلى المستويات التي يقترحها نموذج اليونسكو (UNESCO 2013)، نتوقع في وسط المسار، أي ذلك المستوى المرتبط بـ "اكتساب المعرفة"، و الذي يتميز بتوظيف التكنولوجيا من أجل إنجاز مهام تدريسية محدودة، و في حالات محدودة نصل مستوى "تعميق المعرفة"، من خلال استعمال وضعيات مُحاكاتية.

3. في الوظائف البيداغوجية للتكنولوجيا:

إن الأمر يتعلق، في النموذج المقترح، بمجموعة من الوظائف التي تؤديها هذه التكنولوجيات في سياق المدرسة المغربية؛ فحضورها في الدرس لا يكون حضورا كماليا بقدر ما يكون حضورا وظيفيا، أي حضورا يَنجُم عنه أداء وظيفة تعليمية/تعليمية. و يمكننا حصر هذه الوظائف فيما يلي:

أ. الوظيفة التيسيرية/التسهيلية:

تُظهر أجوبة العديد من المستجوبين حضورَ نمط من الاستعمال، يجعل التكنولوجيا وسيلة لتيسير/تسهيل عمل كل من المدرس و التلميذ؛ فالأول يستعين بهذه الوسائل من أجل تقديم المعرفة، و الثاني يتمكن من تلقي/أخذ المعرفة، بطريقة يغلب عليها طابع الإلقاء و الشحن. لذلك، فإن الوظيفة الأساسية لهذا الاستعمال تتمثل، من وجهة نظر المبحوثين، في كون هذه الوسائل تمكن المدرس من "ربح الوقت" و "تسهيل العمل" داخل الفصل؛ إنها تساهم في:

- "تقليص الزمن المخصص للبرنامج الدراسي".
- "إنهاء البرنامج الدراسي بالنسبة للمستويات ذات الامتحانات الإشهادية".
- "تسريع وتيرة الدروس خاصة بالنسبة للثانية باك".
- "تسريع البرنامج الدراسي".

إن حضور مفردات من قبيل "التقليص" و "التسريع" و "الإنهاء" يُبرز الأهمية الكمية التي يوليها المدرس في استعماله لهذه الوسائل في ممارساته التدريسية؛ فهاجس الوقت يُطرح بشكل كبير من طرف المدرس، و هذا يبرز أن اعتماد التكنولوجيا داخل الفصل يكون بغاية تقنية خالصة. و بتعبير آخر: إن المطلوب/الهدف هو إتمام المقرر الدراسي في مدة زمنية معينة، و التكنولوجيا تمكننا من ذلك، من خلال تسريع وتيرة التعلم، و تقليص زمن التدريس، و بالتالي إنهاء المقرر الدراسي في الوقت المناسب.

ب. الوظيفة التعويضية:

يمكن توظيف الوسائل التكنولوجية في درس مادة علوم الحياة و الأرض بهدف تقديم الإضافة، فيكون التعويض هاهنا تعويضا بيداغوجيا بامتياز؛ فالمدرس يلجأ إلى الوسائل التكنولوجية من أجل تقديم ظواهر طبيعية بشكل محاكاتي، و ذلك لأن هذه الوسائل تغني عن الكثير من الشرح و التفسير، الذي قد لا يصل بالتلميذ إلى مستوى الاستيعاب الجيد للظواهر موضوع الدراسة؛ فالغرض هاهنا هو "تبسيط المفاهيم العلمية"، و "تسهيل استيعاب الظواهر الطبيعية المعقدة"، و "تصحيح التمثلات المعرفية للمتعلم"، من خلال تقديم مبسط للظواهر العلمية في حركيتها و ديناميتها.

إضافة إلى هذا "التعويض البيداغوجي" المتمثل في العرض الحي و الدينامي للظواهر الطبيعية، قد تؤدي هذه الوسائل "وظيفة تعويضية" بالمعنى المادي، فهي "تعوض المادة الحية في بعض التجارب التي يستحيل إنجازها لولا هذه التكنولوجيا"، كما تعمل على "تعويض بعض التجارب التي لا يمكن القيام بها داخل الفصل". و هذا اللجوء إلى التكنولوجيا يفرضه، حسب بعض المستجوبين، ذاك "النقص المهول في المواد المخبرية و الأجهزة".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هكذا، تصبح التكنولوجيا، في نظر البعض، وسيلة من أجل "تيسير القيام ببعض التجارب بطريقة رقمية، وخاصة بالنسبة للتجارب التي يصعب إنجازها في القسم باعتماد الوسائل التكنولوجية" و "إنجاز تجارب بالوسائل الرقمية، دون الحاجة إلى محاليل كيميائية وتجهيزات" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 7 سنوات، مديرية الحاجب). و هذا ما يجعل التكنولوجيا، أو بالأحرى نمط استخدامنا لها، تهديدا لتنمية الفكر العلمي القائم على التجريب و المعاينة الميدانية.

كما نجد أن استعمال هذه الوسائل يكون، في بعض الأحيان، بهدف وقائي بالدرجة الأولى؛ فالمدرس قد يلجأ إلى عرض الوثائق الموجودة في الكتاب المدرسي تفاديا لمشكل "عدم إحضار بعض التلاميذ للمقررات الدراسية" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية مكناس). في هذه الحالة، فإن الوسائل التكنولوجية تُمكن المُدرس من "تجاوز تبعات عدم إحضار الكتاب المدرسي من طرف المتعلم"، و التي قد تؤدي، في بعض الأحيان، إلى مواجهات بين الطرفين.

كما يرتبط هذا البعد الوقائي الذي يمكن أن تؤديه التكنولوجيا في الاستعاضة عن بعض التجارب التي تتطلب استخدام بعض المواد الخطيرة، فتكون بذلك مشاهدة فيديوهات و صور لهذه التجارب الوسيلة الوحيدة من أجل تمثيلها من طرف المتعلم، و هذا ما تؤكد هذه الشهادة:

"هناك تجارب لا يمكن القيام بها [...] عندما تريد، مثلا، أن تقوم بتجربة باستعمال فئران التجارب (Les Cobayes)، هذه الفئران لا يمكن إحضارها، و بالتالي تعمل على استعمال ما هو متاح [...] صحيح أن المناولة اليدوية تجعل المتعلم يستوعب الظواهر بشكل أفضل، لكن إمكانية القيام ببعض التجارب تبقى غير متاحة، فيتم اللجوء إلى هذه الوسائل" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية مكناس).

إن حضور هذه "الوظيفة التعويضية"، في أبعادها البيداغوجية و المادية و الوقائية، المرتبطة باستعمال الوسائل التكنولوجية يبرز، من جهة أولى، أهمية هذه الوسائل في تطوير الدرس العلمي عموما، و جعل المتعلم يتمثل بشكل أفضل مجموعة من الظواهر الطبيعية التي يصعب استيعابها بدون اللجوء إلى هذه الوسائل، لكن هذا التعويض يمكن أن يتحول، من جهة

سوسيولوجيا التجديد التربوي

أخرى، إلى تهديد للدرس العلمي، عندما لا يستند هذا الأخير على مقوماته الأساسية من تجريب، و معاينة، و مناولة ميدانية. و لعل هذا ما جعل بعض المستجوبين يؤكدون محدودية الوسائل التكنولوجية، إذا ما استُعملت فقط من أجل تعويض النقص الحاصل في المواد المخبرية أو الوقاية من بعض المخاطر:

"لكي تبني شخصية المتعلم ينبغي التركيز على بناء قدرته على انتقاد الأشياء، و جعله يواجه وضعيات مشكلة و مساعدته على بناء المفاهيم المركبة، و هنا تكون تكنولوجيا المعلومات غير كافية" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية فاس).

ج. الوظيفة التجويدية:

إن الوظيفة الأساسية التي يُمكن/ينبغي أن تلعبها التكنولوجيا في مجال التعليم هي وظيفة "تجويد التعليمات"، و لعل هذا ما جعل كل البلدان، سواء المتقدمة منها أو السائرة في طريق النمو، تراهن عليها، و تعمل على إدماجها في منظوماتها التعليمية. إن تمثل التكنولوجيا بهذا المعنى يحضر لدى بعض المدرسين، فهي، في نظرهم، "تساعد على التحول نحو التعلم المُتمحور حول التلميذ، و تصبح بديلا لوسائل تقليدية، كما تساعد على إنجاز أنشطة لحل مشكلات بيداغوجية خلال بناء مجموعة من المفاهيم، إضافة إلى ربح الوقت" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية الحاجب).

غير أن هذا البعد التجويدي/الإبداعي، و الذي يمكن أن تُقدمه هذه الوسائل، من خلال توظيف يقوم على تحقيق "الإضافة النوعية"، لا يحضر إلا بشكل ضعيف في الأجوبة التي يقدمها المبحوثون. و لعل هذا يرتبط بنسق عام يطبع علاقاتنا بالفعل التعليمي/التعلمي عموما، و يجعل بالتالي استعمال الوسائل التكنولوجية في هذا الفعل رهينا بهكذا نسق؛ إنه "النسق التقني"، الذي يجعل المدرس مالكا للمعرفة، و التلميذ تابعا و مستهلكا للمعرفة، فنجد بذلك غيابا شبه تام لروح المبادرة، و الحس النقدي، و الرغبة في التغيير.

و يظهر هذا النمط في أجوبة التلميذ و المُدرس على حد سواء؛ فالتكنولوجيا الحديثة، بالنسبة للمدرس، "تساهم في تطوير الدرس، و تسهيل الإلقاء على المدرس، و التلقي على التلميذ، فهي

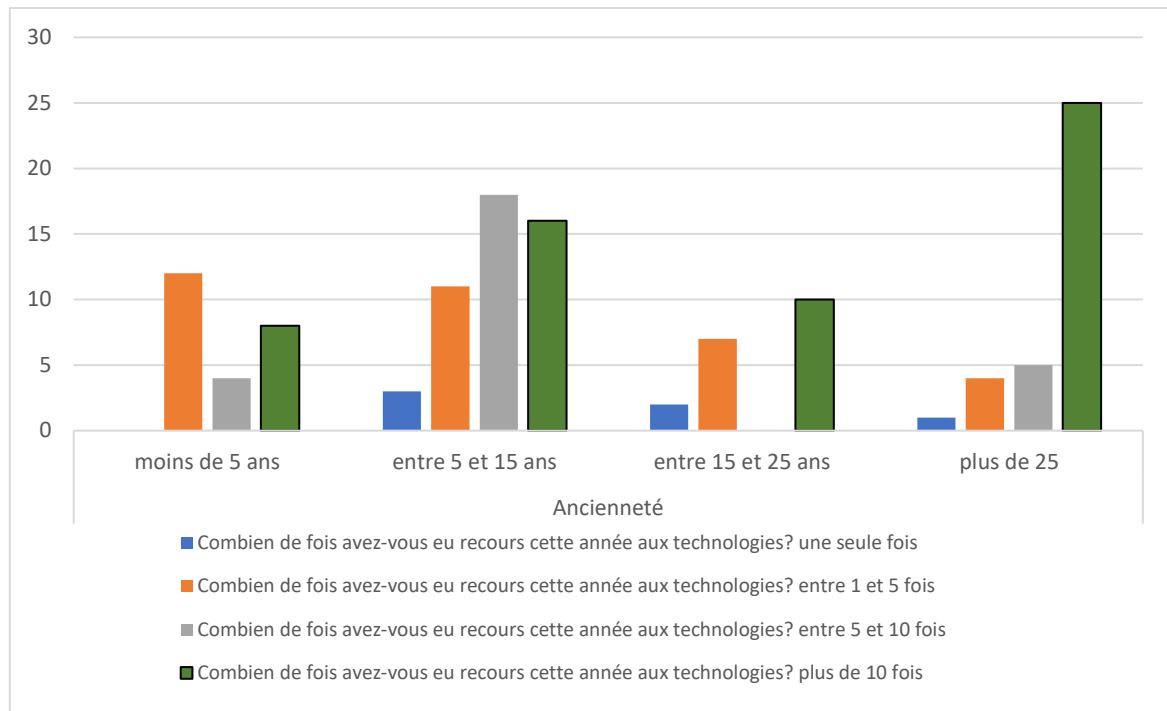
سوسيولوجيا التجديد التربوي

وسيلة فعالة لتوصيل المعرفة" (أستاذة مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 5 سنوات، مديرية تاونات). و من وجهة نظر التلميذ، "ينبغي للأستاذة استثمار الوسائل التكنولوجية في عرض التجارب والصور والفيديوهات، لكي تترسخ المعلومة عند التلميذ، ولا ينساها أبداً، بالإضافة إلى تقديم ملخصات للدروس في نهاية الدرس، لكي تسهل عملية الحفظ، خاصة و نحن مقبلين على امتحان الجهوي" (تلميذة، الأولى علوم تجريبية، مديرية تاونات).

إن نوعية الاستعمال المرتبط بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من طرف المدرس يجعلنا نتساءل عن النموذج البيداغوجي الذي تقوم عليه الممارسات التدريسية المرتبطة بهذا الاستعمال، إنه "نموذج تلقيني" بامتياز، و لنا أن نستدل على ذلك من خلال ورود عبارات في تصريحات بعض المستجوبين، من قبيل: "الإلقاء"، و "التلقي"، و "المدرس"، و "التلميذ"، و "توصيل المعرفة"، و "الترسيخ"، و "الحفظ" إلخ.

إن حضور هذه العبارات يُبرز بجلاء أننا ما زلنا، في المجمل، أمام تصور محدد لفعل التعلم و التعلم، ذلك التصور الذي يجعل المعرفة حكراً على المدرس، و يحصر دور التلميذ في التلقي. إننا هنا إزاء توظيف تقليدي، لا يجعل التكنولوجيا و سيلة للتجديد بقدر ما يجعل منها أدوات لإعادة إنتاج القديم في حلة جديدة. إننا هنا إزاء تغيير في الشكل، مع احتفاظ بنفس المضمون؛ فغياب عنصر "التفاعلية"، و عدم اعتماد أسلوب بيداغوجي يعتمد المشاركة في بناء المعرفة، يجعل سؤال "الجدوائية البيداغوجية" لهذه الوسائل سؤالاً ملحاً.

و الملاحظ، من خلال تحليل المعطيات الميدانية، أن وتيرة توظيف التكنولوجيا داخل الفصل ترتبط بمتغير الأقدمية في العمل؛ فكلما زادت سنوات الأقدمية في التدريس إلا و ارتفع معدل استعمال التكنولوجيا في القسم. و هذا ما تثبتته نسبة الكاي تربيع (2 Khi)، حيث يسجل هذا المعامل نسبة "0,000". و يظهر المبيان التالي هذه العلاقة القوية بين المتغيرين:



المبيان 32: علاقة الأقدمية في العمل بوتيرة استعمال الوسائل التكنولوجية في القسم.

إن هذا المعطى الميداني يدفعنا إلى إعادة النظر في مجموعة من القناعات المرتبطة بعلاقة الأفراد بالتكنولوجيا؛ فمن بين الأفكار المُتداولة كون السن يعتبر حاسما في تشكيل علاقة الأفراد بالوسائل التكنولوجية، فالمفترض هو أن الشباب هم أكثر الفئات استعمالا للتكنولوجيا، على اعتبار أن هذه الفئة عايشة الثورة الرقمية. لذلك، كان من الضروري وضع هذا المعطى موضع استفهام و تساؤل: لماذا ترتفع نسبة استعمال الوسائل التكنولوجية لدى المدرسين المُتقدمين في السن مقارنة مع باقي الفئات؟

يبدو أنه من غير الممكن الإجابة عن هذا السؤال من دون العودة إلى معطيات ميدانية من طبيعة كيفية؛ فقد أظهرت تصريحات المستجوبين، سواء المدرسون أو التلاميذ، أن توظيف التكنولوجيا لا يخرج عن الاستعمال التقني. و معنى ذلك، أنه من الممكن التحكم في بعض الخطوات التقنية البسيطة لأجل استعمال أولي لهذه الوسائل (ربط الحاسوب بمسلاط الفيديو، و تشغيل هذا الأخير، فتعكس الصورة)، بل من الممكن أن يقوم بهذه المهمة تلميذ من الصف. فنحن، إذن، لسنا أمام استعمال يتطلب مهارات تقنية و بيداغوجية متقدمة.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

غير أن السؤال ما يزال مطروحا بخصوص علاقة السن بوتيرة استعمال الوسائل التكنولوجية الموجودة في المختبر. و هنا، يبدو من الضروري أن نشير إلى أن معظم المدرسين المستجوبين يؤكدون النقص الذي تعرفه المختبرات بخصوص هذه الأجهزة. كما يؤكدون أن تدبير استعمال هذه الوسائل يقوم على مبدأ "التراضي"، أو قاعدة "أول من سبق"¹، بل إن هناك من المستجوبين من أكد لي أن زملاء لهم بالمؤسسة يحتكرون استعمال "مسلط الفيديو"، و لا يُترك للآخرين إلا في أوقات محدودة، بدعوى أنهم اعتادوا على استعماله، و غالبا ما ترتبط هذه الخطوة بأقدمية المُدرس في السن. بحيث يُمكن أن يصل مُعدل استعمال الوسائل التكنولوجية (الحاسوب، و مسلط الفيديو) لدى البعض إلى نسبة 100%².

إننا هنا إزاء استعمال يخرج عن غايته الأساسية، و هي إضافة "القيمة النوعية" على الممارسة التدريسية، من خلال توظيف التكنولوجيات الحديثة، فيغدو بذلك الدرس العلمي مصدرا للملل و الضجر بالنسبة المتعلم. هذا الأخير لا يتوانى في التعبير عن موقفه الشخصي، بخصوص هذا النمط من التوظيف، من خلال التأكيد على ضرورة عقلنة استعمال الوسائل التكنولوجية، حتى يمكن استثمارها بشكل أفضل في مجال التعليم؛ فالوسائل التكنولوجية تبقى مجرد أدوات، و من غير الممكن أن تُعوض دور المدرس: "من المهم جدا استعمال الأساتذة لهذه الوسائل، لكن بشكل مُعقلن، و ألا يعتمد الشرح مثلا على هذه الوسائل، بل لا بد للمدرس من أن يقوم بواجبه" (تلميذة، جذع مشترك علوم تجريبية، مديرية تازة).

إن عبارة من قبيل "**لا بد للمدرس من أن يقوم بواجبه**"، التي تعبر عنها هذه المستجوبة، تفيد أن توظيف التكنولوجيا قد يتحول، في سياقات بعينها، إلى إخلال بالوظيفة التي يتعين على المُدرس القيام بها؛ فالأمر لا يتطلب توفير أجهزة و معدات تقوم مقام ما ينبغي أن يقوم به

¹ كجواب عن سؤال، كيف تدبرون الخصائص الموجودة في الوسائل التكنولوجية بالمختبر، يقول هذا المستجوب: "الي سبق كياخذ DATA SHOW" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أقدمية 12 سنة، مديرية تاونات).

² هذا ما يعبر عنه أحد المدرسين المستجوبين؛ فهو لم يقيم بملء البطاقة المخصصة لوصف الحصّة الدراسية، التي تم فيها توظيف التكنولوجيا، و إنما كتب تعليقا أسفل البطاقة، يؤكد فيها أن "الحاسوب يُستعمل في مختلف مراحل إلقاء الدرس، و كذلك في عملية الدعم". أما بخصوص السؤال التالي: "كم مرة قمت باستعمال هذه الوسائل هذه السنة؟"، فكان جوابه هو: "دائما". و بالنسبة للمراحل التي يستعين فيها بهذه الوسائل، فتتحدد حسبه في: "القيام بالعروض من طرف التلاميذ، و تزويد التلاميذ بالتمارين و الملخصات" (أستاذ مادة علوم الحياة و الأرض، أكثر من 25 سنة في التدريس، مديرية مكناس).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

المدرس، و إنما تحقيق توظيف يتغيّر الجودة و التجديد، و إلا تحولت التكنولوجيا إلى عائق للتعلم، بدل أن تضيف تلك القيمة المنتظرة/المرجوة من استعمالها.

هذا النموذج الذي تم بناؤه، استنادا إلى مجموع المعطيات الميدانية، يسمح بتأكيد الفرضيتين الفرعيتين الرابعة و الخامسة؛ فنحن هاهنا لسنا إزاء "وظيفة التحرير و التغيير التي ينبغي أن تضطلع بها المدرسة" (محسن 2002، 57-58). و بتعبير آخر، إن توظيف التكنولوجيا لدى المدرسين و المتمدرسين لم يسمح بإحداث ذلك التغيير الجذري في طبيعة الممارسات التعليمية-التعلمية، ذلك التغيير الذي يسمح للفعل التعليمي/التعلمي بالارتقاء إلى مستوى التجديد التربوي، بل ظل فعلا تقليديا يعتمد، في مجمله، الإلقاء و العرض، و لا يصل إلى مستوى الإنتاج، و البناء، و الإبداع إلا نادرا جدا.

خاتمة الفصل:

يبرز لنا واقع حال الممارسات التدريسية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا أننا، عموماً، إزاء "نموذج تلقيني"، يأخذ من التقدم الرقمي مادته (البعد التقني)، و لا ينفذ إلى روح هذا التقدم (البعد الإبداعي). فمعظم الاستعمالات ترتبط بالعرض، الذي يسهل عمل المدرس، بعيداً عن تلك الوضعيات المركبة الكفيلة بتطوير قدرات "النقد" و "الإبداع" و "الإنتاج" لدى المدرس و المتعلم على حد سواء. و على الرغم من ارتباط المتعلم بالتكنولوجيا في ممارساته اليومية، فإن ذلك لا يعني أنه يستفيد منها بشكل تربوي، أي على مستوى بناء معارفه، و تطوير قدراته الخاصة، بل يبقى هذا الفعل رهيناً بمدى مساهمة المؤسسة المدرسية في إعادة تشكيل العلاقة بين المتعلم كفاعل و التكنولوجيا كوسائل، على أساس "الفاعلية المبدعة"، و ليس "الاستهلاك السلبي".

إن إدراك مستوى "إنتاج المعرفة" رهين بتعديل الوظائف البيداغوجية التي تضطلع بها التكنولوجيا في السياق المدرسي، و ذلك لا يتم إلا بإعادة النظر في أدوار الفاعلين أنفسهم، و علاقتهم بالتكنولوجيا؛ فمن الواجب أن نأخذ طبيعة التعقيد (La Complexité) الذي تتميز به مجتمعات المعرفة. و من الوظائف الرئيسة التي ينبغي أن تشتغل عليها المدرسة "تهيئ الأجيال المقبلة، حتى تصبح قادرة على الانخراط في سوق الشغل، حيث سيصبح التحكم في الشبكات من أجل التواصل و التعاون، و تسخير الحواسيب بهدف مضاعفة الإنتاجية و زيادة الذكاء، عوامل حاسمة في زيادة الإنتاجية" (Ossama 2001, 52).

هذا المستوى التجديدي، و إن كنا نفقده في معظم الممارسات التي تم رصدُها ميدانياً، فإننا، في المقابل، لا ننكر وجوده لدى فئة، حاولت اجتراح مسارات هذا الممكن. و هي، بذلك، لا تندرج في النموذج السائد (الذي حاولنا بناءه في هذا الفصل). لذلك، يبدو من الضروري أن نقف عند المسلك الذي قطعتة هذه الفئة، مُحاولين، عبر تتبع الأثر و تحليل المسارات الشخصية، طرح البديل الذي من خلاله نستطيع الانتقال من "الاستعمال الكائن" (التوظيف النمطي) إلى "الاستعمال الممكن" (التوظيف المُبدع).

الفصل الحادي عشر

مسارات التجديد التربوي

مقدمات لإرساء نموذج خاص بالسياق المغربي

"يُمكّننا المنهج البيوغرافي (قصة الحياة) من إدراك ما لا يمكن إدراكه بشكل مباشر من خلال الإحصائيات" (Grafmeyer et Joseph 1979, 21).

عتبة الفصل:

يتعلق الأمر في هذا التحليل بتتبع مسارات أساتذة مُجدد في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال. و تم الاعتماد في الكشف عن هذا المسار على "دراسة الحالة" باعتماد منهج "سيرة الممارسة" (Le récit de pratique)، و هو منهج كفي، يستهدف تجميع معطيات تخص "التاريخ المهني" (L'histoire professionnelle) للفرد. إن الأمر لا يرتبط هنا بالسيرة الذاتية بمعناها العام، بل يتعلق بسيرة الفرد المرتبطة بمجال عمله/مهنته. و تكمن القيمة المنهجية المرتبطة بهذا الاختيار في محاولة استجلاء ذلك المسار المرتبط بالتجديد التربوي، من خلال الوقوف عند عناصر التشابه، و عناصر الاختلاف بين مجموع الحالات المدروسة. و هو رهان يرتقي بنا من مستوى ما تم رصده عند غالبية الأساتذة المستجوبين، بخصوص طبيعة توظيفهم للتكنولوجيات الحديثة (مستوى الكائن)، إلى آفاق أرحب لهذا الاستعمال (مستوى الممكن)، حيث استطاعت الحالات المدروسة إدراكها.

و لا ندّعي ها هنا أننا سنكون أمام نموذج مكتمل و ناجز، بخصوص "توظيف أمثل" لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، بل إن الهدف يكمن في إبراز تلك المداخل التي يمكن الاشتغال عليها، من أجل تعميم تجربة ناجحة، قادها مُدرسون مجددون، مُحاولين بذلك تأكيد فرضيتنا حول مفهوم الإصلاح التربوي، الذي لا ينبغي أن يكون فوقيا، ينبني على منطق الوصاية، و لا محليا قائما على محدودية التجربة، و إنما إصلاحا تشاركيا، يتم من خلال تبني حوار مستمر بين مختلف الفاعلين/الشركاء.

المبحث الأول

دراسة الحالة... كسر سبل المعن

1. المنهج البيوغرافي: من السيرة الذاتية إلى سيرة الحياة المهنية

يرجع الفضل في جعل السيرة الذاتية (البيو غرافيا) تقنية للبحث السوسيولوجي إلى رواد مدرسة شيكاغو، وخاصة ممثلها الأبرز "وليام إسحاق طوماس"، حيث تُعتبر الدراسة التي قام بها هذا الأخير، بمعية الشاعر و الفيلسوف البولوني "زنانيكي" (F. Znaniecki)، حول "الفلاح البولوني في أوروبا و أمريكا" بمثابة "مونوغرافيا لفئة اجتماعية فعلية في مرحلة من مراحل تطورها" (المالكي 2015 ب، 97). هذه الدراسة التي تقع في خمسة أجزاء، و تتضمن سيرة ذاتية مُطولة لمهاجر بولوني شاب يدعى "فلاديك ويزنياوسكي" (Wladek Wszniewski)، تمثل "البداية الفعلية للسوسيولوجيا الأمبريقية، و البداية الفعلية للاتجاه الكيفي في البحث السوسيولوجي" (المالكي 2015 ب، 99).

و تشكل مدرسة لافال (Lavale) امتدادا لهذا الإرث السوسيولوجي، حيث حاول كل من فيرديناند دومون (Fernand Dumont) و جون هاملين (Jean Hamelin) و جون بول مونتميني (Jean-Paul Montminy)، في دراستهم حول الإيديولوجيات في كندا الفرنسية بين 1850 و 1960، القيام بدراسة مُعمقة حول أهم التحولات التي شهدتها المجتمع الكيبكي خلال هذه الفترة. لذلك، و بالاستناد إلى معايير كيفية، تم اختيار عينة من أفراد كانوا في العشرين من عُمرهم سنوات الأربعينيات، و تم الاعتماد على سرد قصص حياة هؤلاء في هذه الفترة، و ذلك بغية التحقق من فرضية " الثورة الهادئة " في المجتمع الكيبكي.¹

كما يمكن اعتبار أعمال فريق "Bertaux" استمرارا لنفس التقليد السوسيولوجي المُعتمد على المنهج البيوغرافي، مع تغيير/تعديل على مستوى أداة العمل؛ فمن خلال الدراسة

¹ انظر في هذا الصدد: Dumont et al. 1971 ; 1974 ; 1978 ; 1979

سوسيولوجيا التجديد التربوي

التي قام بها هذا الفريق، و المتعلقة بالمخابز في فرنسا، سنشهد تغيرا على مستوى آليات الاشتغال؛ فقد حاول كل من "دانييل بيرطو" (Daniel Bertaux)، و "إزابيل بيرطو ويام" (Isabelle Bertaux-Wiame)، الإجابة عن سؤال مركزي: "كيف يصبح المرء خبازا؟".

و بما أن الأمر يتعلق هنا بمهنة محددة، فإن المسألة لا تقتضي بالضرورة الاعتماد على سيرة الحياة، أي سرد تفاصيل الحياة الشخصية منذ الطفولة، مثلما قامت بذلك مدرسة "الافال"، أو الاستناد إلى الوثائق الشخصية (المذكرات و الرسائل المتبادلة) مثلما اعتمدته مدرسة شيكاغو، و إنما الاعتماد على سرد سيرة/قصة الممارسة المهنية (Récit de pratique). بمعنى آخر: إن المطلوب هاهنا ليس الحديث عن التاريخ الشخصي للفرد، و إنما تحليل البنية الاقتصادية لقطاع معين، من خلال استحضار التاريخ المهني لكل فرد من أفراد العينة.

في هذا السياق، سيظهر مفهوم جديد في منهجية البحث المتعلق بالعلوم الاجتماعية، إنه مبدأ "الإشباع" (La Saturation). و لا يتعلق الأمر هنا بمستوى الملاحظة، و لكن بمسألة التمثيلية (La Représentation)، التي "لم تعد ترتبط بمعايير إحصائية/كمية بقدر ما أصبحت مُحددة بمعايير ذات طبيعة كيفية" (Bertaux 1980, 208)؛ فعدد السّير التي ينبغي اعتمادها في بحث معين ترتبط بتمثيلية موضوع البحث، و هذه التمثيلية يحددها الباحث بالدرجة الأولى. و ذلك من خلال طرحه لتساؤلات، من قبيل: "كم يكفينا من الخبازين لدراسة مهنة الخبازة؟" و "كم يكفينا من المعطلين حتى ندرس ظاهرة البطالة؟". إنها أسئلة من طبيعة منهجية، و لكنها تتخذ صبغة نظرية، و إبيستمولوجية كذلك.¹

يُقدم المنهج البيوغرافي، عموما، معرفة تاريخية في قالب سرّدي، و هذا ما يسمح بإمكانية توظيف هذا المنهج في تخصصات معرفية متعددة (التاريخ، و الأدب، و علم الاجتماع، و علم النفس إلخ). إنه منهج "عابر للتخصصات" (Pluridisciplinaire)، غير أن المعلومات التي سيتم استثمارها سوف تختلف من باحث إلى آخر. و معنى ذلك، إن عمل السوسيولوجي سيختلف عن عمل المؤرخ أو المحلل النفسي. و بتعبير آخر، "إن رؤية الباحث

¹ هذه بعض الإشكالات التي أثارها Paul Grell في دراسته حول البطالة. (Grell 1985)

ستحدد سلفا شروط و تقنيات جمع معطياته، أو لنقل ستحدد طبيعة هذه المعطيات. لذلك، فإن الشكل يبقى واحدا، لكن طريقة الاشتغال تختلف باختلاف السياقات" (Houle 2003, 326).

2. في قيمة الاختيار المنهجي:

إن اعتمادنا على المنهج البيوغرافي، من خلال دراسة الحالة، يستند إلى معطى جوهري، فرضه مسار البحث، و رهاناته كذلك؛ فالبحث اتخذ منذ البداية مقاربة مُزدوجة، تقوم على الجمع بين المعطيات الكمية و المعطيات الكيفية. و قد تبين من خلال تحليل المعطيات التي تم تجميعها أن مسار التجديد التربوي المرتبط بتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية لا يتحدد بالدرجة الأولى بمتغيرات ترتبط بالمؤسسة التي يشتغل فيها المدرس، فقد وَجَدنا في نفس السياق المؤسساتي مُدرسين لا يستعملون التكنولوجيا في ممارساتهم الصفية، في حين أن زملاءهم وصلوا إلى مستوى الإدماج الفعلي.

إن الوقوف على مثل هذه الاختلافات هو ما جعلنا نتساءل عن القيمة التحليلية لبعض الأطر النظرية التي اشتغلت سوسيولوجيا على المدرسة، و أنتجت متنا مفاهيميا يتلاءم و تلك الأطر، من قبيل: المؤسسة، و النسق، و الفعالية، و الإنتاج، إلخ. هذه الأطر النظرية، و إن كانت تسمح بدراسة الظاهرة بشكل عام، من خلال اعتماد المقارنة و تسجيل الاختلافات اعتمادا على المتغيرات التي تم تحديدها سلفا، فإنها لا تقدم تفسيراً لبعض الحالات التي رصَدناها أثناء البحث الميداني (مثل وجود مُدرس مجدد داخل مؤسسة إلى جانب مدرسين لا يُقدِّمون على استعمال هذه الوسائل إلا بشكل محدود جدا، و بطريقة تقليدية).

إن مثل هذه "الوضعيات المُتباينة" تجعلنا نعيد النظر في الأسس النظرية التي يقوم عليها اتجاه "فعالية المدرسة" (School effectiveness)، و تدفعنا بالتالي إلى ضرورة اقتراح نماذج نظرية مفسرة لفعل التجديد التربوي. و هنا تبدو الحاجة ملحة إلى دراسة الحالة، فهذه الأخيرة تتميز بثلاث خاصيات رئيسة: "العدد المحدود للحالات المدروسة، و العمق على مستوى التحليل، و اعتماد المقاربة الاستقرائية" (Gauthier 2003, 133). هذا العمق

التحليلي يُمكن الباحث من الوقوف على تفاصيل الظاهرة، و استجلاء خصوصياتها بشكل أكثر تدقيقاً، و هذا ما لا يسمح به المنهج المقارن.

إن المعرفة التي تُؤسس عليها نموذجنا النظري في هذا الفصل معرفة مستقاة من التجربة الشخصية للمستجوب، أي تلك المعرفة التي يقدمها المبحوث نفسه. و هذا ما يحيلنا على العلاقة بين معرفة المبحوث و معرفة الباحث، تلك العلاقة التي تسمح بطرح عدد من التساؤلات، من قبيل: هل القيمة السوسيولوجية التي نمنحها "للمعرفة المحلية" (Le savoir indigène) تدفعنا إلى القول بأن الإنسان العادي يمتلك معرفة أكثر من المتخصص في مجال العلوم الاجتماعية، و بالتالي لا ينبغي اعتباره مجرد "موضوع معرفة"؟ ألا يمكن أن يُقوض هذا الاعتراف أولوية المعرفة المؤسساتية؟

إن بناء المعرفة يتم بشكل مزدوج: مستوى "المعرفة الخام"، و مستوى "المعرفة السوسيولوجية". و الرهان الحقيقي بالنسبة للباحث هو كيفية المرور من المستوى الخام إلى المستوى السوسيولوجي. في هذا السياق، يميز جيل غاستون غرانجي (Gilles Gaston Granger) بين شكلين من المعرفة: معرفة مؤسسة لنموذج واقعي (Concret)، و هي معرفة ناتجة عن التجربة التلقائية التي تقدم نفسها من خلال اللغة (لغة المبحوث)، و معرفة أخرى مؤسسة لنموذج مجرد/متعالي (Abstrait)، من خلال هذا النموذج "يستطيع الباحث تفسير الظاهرة المبحوثة، من خلال تقديمه للمعرفة السوسيولوجية" (-Granger 1967, 775). إن بناء الموضوع يتم من خلال معرفة، و هذه المعرفة لا تتخذ فقط صبغة إخبارية (Informatif)، و لكنها تعمل على إعطاء معنى للحياة الاجتماعية من خلال قواعد محددة.¹

3. معايير اختيار الحالات:

إن الهدف من وراء اعتماد دراسة الحالة هو إدراك ذلك العمق التحليلي الذي يسمح بالكشف عن الجوانب الكيفية المرتبطة بمسار التجديد التربوي. و قد اعتمدنا، في اختيارنا

¹ كمثال على ذلك، لم يتناول كلود ليفي ستروس (Claude Lévi-Strauss) الأساطير كمادة إخبارية، ولكنه حاول أن يصل كذلك إلى تلك البنية العميقة التي تحدد منطقتها و قواعد اشتغالها.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

للحالات التي تم الاشتغال عليها، على معايير ثلاثة تسمح، في نظرنا، بالحديث عن المستوى التجديدي في الفعل البيداغوجي المرتبط بتوظيف الوسائل التكنولوجية في التعليم. و يتعلق الأمر بثلاثية: "الإدماج"، و "الإنتاج"، و "القيادة".

نعني بالإدماج، ذلك المستوى الذي نتغياه من توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فما لم تصبح التكنولوجيا جزء لا يتجزأ من صميم لحظات الممارسة البيداغوجية، و ما لم تُحقق هذه الوسائل تلك "القيمة المضافة" المتمثلة في تجويد الممارسات الصفّية، فلا يستقيم الحديث عن الإدماج. و الملاحظ، من خلال المعطيات التي تم التوصل إليها ميدانيا، هو أن هذا المستوى يبقى بعيد المنال لدى غالبية المدرسين الذي تم استجوابهم. في حين، أن هذه الحالات الأربعة التي تم الاشتغال عليها هاهنا تمكنت من إدراك هذا المستوى.

أما المعيار الثاني، فيرتبط بالإنتاج، أي إنتاج موارد رقمية بيداغوجية مُوجهة للاستعمال الصفّي. و قد تبين من خلال تتبعنا لمسارات هذه الحالات الأربعة أن لديهم إنتاجات في هذا المجال، و هي إنتاجات، في الغالب، مُعترف بها و مُصادق عليها من طرف وزارة التربية الوطنية؛ فبحكم نوعية التكوين الذي تلقاه هؤلاء الأساتذة، فهم يتميزون بالكفاءة التي تُمنّهم من إنتاج موارد رقمية ذات جودة على المستوى البيداغوجي. هذه الموارد لا يشتغلون بها فقط مع تلاميذهم، و إنما يتم تقاسم مُعظمها مع مدرسين آخرين.

المعيار الثالث الذي اعتمدنا عليه في اختيارنا للحالات الأربعة هو معيار القيادة؛ فقد تبين لنا من خلال تتبع مسارات هؤلاء المدرسين أنهم يتميزون بقدرات عالية على مستوى قيادة التغيير؛ فجميعهم منخرطون في إطار مشاريع تربوية، إما في إطار مؤسساتي رسمي، أو في إطار جمعيات تشتغل في نفس المجال. هذا الانخراط الجماعي/المؤسسي يجعلهم يتبادلون/يتقاسمون تجربتهم مع زملاء لهم يحملون نفس الهم، كما يدفعهم إلى نقل خبرتهم إلى مُدرسين آخرين، يحركهم دافع تطوير مجال اشتغالهم، و ذلك من خلال تأطير تكوينات و قيادة مشاريع، تهدف إلى تشجيع و دعم هؤلاء المدرسين، و مواكبتهم تقنيا و بيداغوجيا.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لقد اعتمدنا في تحديد الحالات الأربعة على استشارة ذوي الاختصاص و الأشخاص المصادر؛ فقد كان لهؤلاء الفضل في توجيهنا إليهم و تعريفنا عليهم. بالإضافة إلى ذلك، فقد قمنا بتتبع مسارات هؤلاء الأساتذة المجددين، لمدة سنة بكاملها، من خلال نشرات موقع وزارة التربية الوطنية، و كذا صفحاتهم على الفايسبوك، أو من خلال اللقاءات المباشرة معهم في إطار لقاءات و ندوات خاصة بموضوع التجديد التربوي. و يقدم الجدول التالي معلومات شخصية عن الحالات الأربعة التي تم الاشتغال على مساراتها:

الجنس	الصفة	الأقدمية في العمل	المادة المدرسة	الشهادة الأكاديمية	تاريخ المقابلة	مدة المقابلة
أنثى	أستاذة التعليم الثانوي	5 سنوات	علوم الحياة و الأرض	الإجازة	29 ماي 2018	ساعتان و نصف
أنثى	أستاذة التعليم الثانوي	12 سنة	علوم الحياة و الأرض	الماستر	20 ماي 2018	ساعتان
ذكر	أستاذ التعليم الابتدائي	4 سنوات	مزدوج	الإجازة	19 أبريل 2018	ساعة و نصف
ذكر	مفتش التعليم الابتدائي	26 سنة	مزدوج	الإجازة	30 أبريل 2018	ثلاث ساعات
الغلاف الزمني لمجموع المقابلات						
تسع ساعات						

الجدول 35: معلومات شخصية حول الحالات الاربعة التي تم الاشتغال عليها.

و الملاحظ، من خلال هذا الجدول، أن متغيرات، من قبيل: الجنس، و السن، و السلك الدراسي، تمت مراعاتها بشكل كبير؛ فنحن أمام أستاذين و أستاذتين، كما أن الأقدمية تتراوح بين 4 سنوات و 26 سنة، و هناك تمثيلية للسلك الثانوي و تمثيلية للسلك الابتدائي. و الواقع أن هذه المعطيات لم نخترها بشكل قبلي بقدر ما أملت الشروط التي تحدثنا عنها سلفاً. غير أنه، و مع ذلك، كانت لدينا خيارات/حالات تفوق هذا العدد، و بهدف احترام الشروط التي حددناها أثناء اختيارنا للحالات المدروسة، تم الاكتفاء بهذه الحالات فقط، على أن ما يهمنا من وراء هذا المسعى ليس الكم، و إنما الكيف الذي يسمح بإدراك ذلك العمق التحليلي.

المبحث الثاني

مسارات التجديد التربوي

1. في البدء، كانت الرغبة:

تشكل الرغبة أهم عنصر يدفع المُدرّس(ة) إلى تطوير ممارساته الصفية، و الانخراط في مسارات التجديد التربوي. و تتمظهر هذه الرغبة بداية في شكل نزوع أو ميل نحو الوسائل التكنولوجية عموماً، دون أن يكون هذا الميل مرتبطاً بأهداف بيداغوجية أو تربوية بالدرجة الأولى، بل يبقى تعبيراً عن "فضول" (Curiosité)، يسعى الفرد إلى تلبيته بطريقة شخصية، قبل أن يتحول هذا الميل إلى حاجة أولية، و وسيلة للتغيير و فتح آفاق جديدة للتعبير عن الذات:

- **الحالة 1:** "بدأت علاقتي مع هذه الوسائط منذ سنة 2009، كان الاستعمال ينحصر في البداية على مواقع التواصل الاجتماعي، مثل فايسبوك [...] كانت العلاقة عادية، و لا تخرج عن إطار الاستعمال اليومي".

- **الحالة 4:** "عند تخرجي، تعينت بمدينة بوجدور [...] في سنة 1998، اشترت الحاسوب، و ارتبطت بشبكة الإنترنت [...] كنّا أربعة أشخاص فقط من لديهم ربط بشبكة الإنترنت في مدينة بوجدور آنذاك [...] بدأت أحفر في الرقميات، و حاولت اكتشاف هذا العالم بشكل عصامي".

انبثاق الرغبة لدى الحالتين معاً لا يرتبط بمُحدد السن؛ ففي "**الحالة 1**"، نجد أن الأستاذة تبلغ من العمر 27 سنة (أقدمية 5 سنوات)، بينما، في "**الحالة 4**"، يقارب المبحوث سن الستين. إن الأمر إذن يرتبط برغبة ذاتية في تطوير الذات، بغض النظر عن السن أو الأقدمية في العمل. غير أن هذه الرغبة قد يتم تطويرها بشكل عصامي (**الحالة 4**)، كما قد تتأطر بمسار أكاديمي يعمل على منحها تلك الصفة العلمية، و التي تنتهي بشهادة جامعية:

- **الحالة 3:** "في البداية، كانت لدي ميول إلى الوسائل التكنولوجية منذ الصغر. في الجامعة أصبح هذا التوجه أكاديمياً [...] تأثرتُ كذلك بالوالد، لأنه كان يهتم بهذا المجال".

- **الحالة 2:** "بدأت أستعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة. كان يُطلب منا القيام بعروض في الجامعة، وكنت أعتد على هذه التكنولوجيات وخاصة "Les outils de Microsoft".

تؤكد **"الحالة 3"** دور الوسط العائلي في ترسيخ هذه الرغبة لديه؛ فهو تأثر بوالده الذي كانت لديه اهتمامات بمجال إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، وهذا يعني أن منبع الرغبة كان قرابيا/داخليا، إن شئنا القول، بمعنى إن الاهتمام بمجال التكنولوجيا كان مرتبطا بتأثير المحيط الأسري. بخلاف ذلك، فإن **"الحالة 2"** تُعلن أن الاهتمام بمجال التكنولوجيا يرتبط بتطوير القدرات الشخصية من أجل تحسين فرص الولوج إلى سوق الشغل:

"قبل أن أعمل، استفدت من تكوين في صيف سنة 2006 في جمعية تقدم دروسا في أساسيات المعلومات (word, excel, power point..). استمر التكوين ثلاثة أشهر، حصلت إثره على شهادة [...] قمت بهذا التكوين من أجل تطوير قدراتي في مجال المعلومات، وكذلك من أجل تحسين فرص الولوج إلى سوق الشغل". (**الحالة 2**)

إذا كانت الرغبة التي دفعت **"الحالة 3"** إلى تطوير ذاته في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ترتبط بأساس اجتماعي (التأثر بالوسط الأسري)، فإن الرغبة في تطوير الذات ترتبط لدى **"الحالة 2"** بدوافع اقتصادية بالدرجة الأولى؛ فهي تعتبر أن التحكم في مجال التكنولوجيا يوفّر لها فرصا أكبر في سوق الشغل. هذه النظرة البراغماتية/العملية للوسائل التكنولوجية سوف تنقلها منذ بداية مسيرتها المهنية إلى تلامذتها، حيث ستحثهم على استعمال الوسائل التكنولوجية في تقديم عروضهم:

"في بداية مشواري المهني، تعينت في وسط قروي [...] كانت الثانوية التي عُيّنْتُ بها تتوفر على داخلية، تقطن بها تلميذات من مناطق مجاورة للبلدة، وكنت مقتنعة بأنه عليّ القيام بشيء ما لصالح هذه الفئة، التي لا تُتاح لها الفرصة دائما لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. حاولت بداية أن أستغل القاعة متعددة الوسائط في إطار عروض، ثم بدأت أحثهم على استعمال هذه الوسائل في تقديم عروض في إطار الدرس". (**الحالة 2**)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن رسوخ الرغبة و تجذرها لدى "الحالة 2" جعلها مقتنعة بأن تغيير الذات لا يتحقق بشكل انعزالي، وإنما من خلال إشراك الآخر/المُتعلم، و جعله يحُمّل نفس الهم؛ فالوسط القروي الذي وجدت نفسها فيه منذ البداية لم يمنعها من "نقل العدوى"، كما تقول هي، إلى تلاميذها، و جعلهم ينخرطون منذ البداية في مجال التكنولوجيا من خلال عروض مدرسية، وذلك بالاستفادة من القاعة متعددة الوسائط الموجودة في الثانوية.

هذه الظروف التي أتاحت "الحالة 2" لم تُنتج "الحالة 3"؛ فهذا الأخير وجد نفسه في وسط نائي و معزول عن أبسط شروط الحياة التي تعود عليها في مدينته. تلك الظروف تجعل الفرد يعتبر استعمال التكنولوجيا في التعليم ضربا من الخيال:

"في سنة 2014، تخرجت من مركز التكوين، و عُيِّنت في منطقة نائية و شبه معزولة (منطقة شيشاوة). لقد أحسست فعلا بالإحباط عند تعييني بهذه المنطقة. خاصة و أنني اعتدت حياة المدينة، حيث توجد كل المستلزمات. في منطقة تعييني لم يكن هناك ربط بالكهرباء، و لا بالماء الصالح للشرب، و لا وجود لشبكة تغطية [...] أن تحاول استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم في هذه الظروف كان ضربا من الخيال [...] لقد أحسست فعلا بالإحباط. هذا الإحساس بالحرقة هو ما جعلني أبحث عن تطوير ذاتي." (الحالة 3)

إن هذا "الإحساس بالحرقة" هو ما جعل "الحالة 3" يبحث عن سبيل لتطوير ذاته. و كان اليوم الذي وجد فيه ذلك "المكان" الذي ربطه بالعالم بمثابة المنعطف المفصلي الذي غير معالم هويته المهنية، و جعله ينخرط في مسارات التجديد و الإبداع:

"في تلك المناطق تشعر وكأنك تموت ببطء [...] في يوم ما، وجدتُ التغطية في مكان معين قريب من مكان إقامتي. بدأت أبحث في الإنترنت عن مواقع للتكوين في مجال التربية عموما، و خاصة مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال." (الحالة 3)

يبدو واضحا أن مسارات التجديد التربوي لدى الحالات المدروسة ترتبط، في البدء، برغبة شخصية. تلك الرغبة التي تأخذ شكل ميل أو نزوع نحو ما يمنحه المجال الرقمي من إمكانيات هائلة، قبل أن تتحول إلى فعل و ممارسة، ذات أهداف تربوية/بيداغوجية. و قد تنبثق

سوسيولوجيا التجديد التربوي

هذه الرغبة بفعل عوامل اجتماعية (التأثر بالوسط الاجتماعي)، أو ارتباطا بأهداف اقتصادية (الاستثمار في الذات). غير أن تحقيق هذه الرغبة يبقى رهينا بنقلها إلى الآخر/المتعلم، و ذلك بجعله ينخرط في مسارات اكتشاف الذات من داخل الثورة التكنولوجية.

2. التكوين الذاتي: في سبيل توسيع أفق الممكنات

الرغبة وحدها لا تكفي، و لكنها ضرورية لإعلان انطلاق مسار التغيير؛ فهي الحافز الذي يدفع للبحث و التجديد. لذلك، نجد أن كل الحالات المدروسة لم تبق في حدود الرغبة، بل سعت إلى تجسيدها فعلا و ممارسة، من خلال تأهيل الذات، و تكوينها نظريا و عمليا. مسار التأهيل هذا يرتبط أساسا بالانخراط في تكوينات في مجال التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال. و اعتبارا إلى أن مستوى هذه الحالات في مجال التكنولوجيا مُتقدم، بالقياس إلى مُدرسين آخرين، فإن البحث توجّه بالأساس إلى تكوينات نوعية، أي تلك التكوينات التي تُحقق الفائدة و القيمة المضافة عمليا. هذا البعد النوعي يمكن أن تقدمه تكوينات أكاديمية في إطار المسار الدراسي الجامعي، كما تعبر عن ذلك شهادة "الحالة 2": "استفدت في إطار دراستي بسلك الماستر من تكوين خاص بكيفية استعمال برنامج يسمى "Map Info". هذا البرنامج يمكنك من تمثيل بعض المعطيات على الخريطة مثل الكثافة السكانية و الزلازل".

بالإضافة إلى ذلك، فقد استفادت كل من "الحالة 2" و "الحالة 3" و من تكوين عن بعدٍ، تقدمه مديرية جيني في موضوع "المعالجة البيداغوجية":

- " شاركت في البداية في تكوينات عن بعد تنظمها مديرية جيني [...] أول تكوين استفدت منه في إطار جيني كان حول موضوع المعالجة البيداغوجية (La remédiation pédagogique) " (الحالة 3).
- "استفدت أيضا من تكوين نظمته مديرية جيني (مشروع Compractice). استمر التكوين لمدة شهرين (نهاية 2016 و بداية 2017)، و كان موضوعه هو المعالجة البيداغوجية [...] استفدنا من تقنيات التعلم الصفية، مثل: "العصف الذهني"، و "حل المشكلات". كما استفدت من كيفية توظيف بعض البرانم و البرامج المعلوماتية في الممارسات الصفية، مثل: "Camtasia Studio"، و "Active Presenter"، و "Mix power point". هذه البرانم تُمكنك من إدخال مؤثرات صوتية

و متحركات في الباوربونت (Power Point)، كما تُمكن من إدماج السرد في المنتج النهائي (Narration de produit). (الحالة 2).

هذا التكوين الذي شارك فيه كل من "الحالة 2" و "الحالة 3" كمستفيدين، شاركت فيه "الحالة 1" أيضا، كعضو في فريق التكوين، حيث كُلفت بتقديم محتوى بيداغوجي (فيديو حول تقنية حل المشكلات). هذه الوضعية المُتقدمة، نسبيا، ما كان أن تصلها "الحالة 1" لولا استفادتها من تكوين حضوري في "المركز الكوري-المغربي للتكوين" (CMCF)¹ بمدينة الرباط. و تؤكد "الحالة 1" أنها لم تعلم بوجود هذا التكوين إلا من طرف زميل لها، حيث اطلع على الإعلان في موقع الوزارة، و اقترح عليها مرافقته من أجل الاستفادة من هذا التكوين.

كان التكوين يمتد على طول السنة الدراسية، بمعدل حصّة في الأسبوع (يتم اختيار الوقت المناسب، و اليوم المناسب من طرف المستفيد بشكل قبلي). و كان يتعلق بموضوع "هندسة الموارد الرقمية" (L'ingénierie d'une ressource numérique). و هو تكوين يضم شقا نظريا و آخر تطبيقيا، و يُتّوج بمناقشة لمشروع نهاية التكوين، يتم تقويمه من طرف لجنة بالاعتماد على شبكة من المعايير. و من أجل الوقوف على طبيعة هذا التكوين، طُلبت من "الحالة 1" أن تصف لي نموذجا لسيرورة بعض الحصص المقدمة في هذا التكوين:

"كنا نشتغل على مجموعة من البرامج (Logiciels)، مثل "Logiciel médiateur"؛ حيث كان المُكوّن يشرح لنا كيفية الاشتغال على هذا البرنامج، ثم يتم بعد ذلك تطبيق ذلك من خلال إنتاج موارد رقمية و تمارين تفاعلية باعتماد هذا البرنامج [...] كان الأمر يتطلب كذلك إنجاز سيناريوهات (Storyboard) [...] كان الاشتغال في البداية من خلال تتبّع بعض السيناريوهات لإعادة إنتاج مورد رقمي مُعدّ سلفا، حيث نقوم بتتبع المراحل من أجل إنجاز نفس المورد [...] بعد ذلك، انتقلنا إلى مستوى إنتاج موارد رقمية شخصية [...] اشتغلت على مورد يتعلق بدرس في علوم الحياة و الأرض "الاستجابة الخَلطية الأرجية". أعددت تصميميما (Storyboard)، و كذلك بطاقات [...] كان الاشتغال لا يتم فقط في المركز، ولكنه يمتد كذلك إلى خارج المركز من خلال التكوين عن بعد". (الحالة 1)

¹ Centre Maroco-coréen de Formation.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ما يمكن تسجيله بخصوص التكوين الذي استفادت منه "الحالة 1" كونه تكوينا متميزا، سواء من حيث الموضوع (هندسة المورد الرقمية)، أو من حيث المنهجية (الجمع بين الشق النظري و الشق العملي)، أو من حيث المخرجات (إنتاج مورد رقمي يستعمل لغايات بيداغوجية). إنه تكوين نوعي¹، على اعتبار أنه يستمد هندسته من رؤية تقوم على المشروع؛ فالمطلوب، في نهاية التكوين، هو إنجاز "مشروع شخصي"، يتم تقويمه من طرف لجنة متخصصة. و هذا ما سينعكس إيجابا على مستوى الممارسة الصفية، حيث تؤكد "الحالة 1" أنها قامت باستثمار منتوجها النهائي في امتحان الكفاءة التربوية، و حظيت بتتويه من طرف مفتش المادة.

بخلاف الحالات السابقة، حيث استفاد ثلاثتهم من تكوينات في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم (عن بعد، أو بشكل حضوري)، فإن "الحالة 4" تشكل الاستثناء؛ ففي الفترة التي بدأ فيها علاقتها بمجال المعلومات (نهاية التسعينيات)، لم تكن هناك تكوينات في هذا المجال. لذلك، كان عليه أن يخوض هذه "المغامرة الاستكشافية" بشكل عصامي (يستعمل عبارة "بدأت أحفر في مجال الرقميات..."). غير أن مساره لا يختلف كثيرا عن مسار الحالات الثلاثة المدروسة؛ فقد أسندت له مهمة تكوين المدرسين في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال عندما تم تبني برنامج جيني في سنة 2006:

" في سنة 2006، سيتم اختياري ضمن فريق المكونين الرئيسيين [...] كنت من المكونين الرئيسيين الذين اختيروا لتكوين الأساتذة جهويا. كنّا أربعة على صعيد الجهة، و تحمّلنا مهمة تكوين الأساتذة باعتماد طريقة الشلال (Méthode de cascade) [...] دخلنا في قافلة "TICE" [...] كنت أطالب دائما بضرورة التحسيس، على اعتبار أن التكوينات لا يمكن أن تنتج الأثر في غياب التحفيز؛ ينبغي أن تخلق الرغبة لدى المدرس و الحاجة إلى استعمال هذه التكنولوجيات، بعد ذلك سيبحث عن التكوينات بنفسه". (الحالة 4)

¹ نوعية التكوين تتمظهر كذلك على مستوى عدد المستفيدين من التكوين، بحيث لا يتجاوز عدد أفراد المجموعة التي كانت حكيمة تنتمي إليها 16 فردا، و هم مُدرّسون من جميع الأسلاك و التخصصات، و كذلك مفتشون.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

بالإضافة إلى التكوينات التي تُقدمها الجهات الرسمية في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، توجد جمعيات وطنية تشتغل في نفس المجال، و مُعظمها يقدم تكوينات للمدرسين. و ما يسجل بخصوص الحالات الأربعة المدروسة هو انخراطها في هذا العمل الجماعي من خلال تحمّل مسؤوليات قيادية داخل هذه التنظيمات الجمعوية¹؛ ف "الحالة 2"، مثلاً، عضو في جمعية "أوراق رقمية"، و مسؤولة في فريق قيادة مشروع "EDUGRAPH"، و قد جاء انخراطها في تكوين نُظمتها هذه الجمعية لتلبية حاجة شخصية لتطوير نفسها في مجال "تصميم برامج الغرافيتي"، بعدما عاشت تجربة شخصية في إطار الأندية المدرسية التي تشتغل بها في الثانوية، تروي تفاصيلها على الشكل التالي:

"في إطار أنشطة الأندية داخل المؤسسة التي أشتغل بها، نحتاج إلى إعداد ملصقات. طلبت من تلميذ أن يُعدّ لنا ملصقا خاصا بنشاط يستهدف تلاميذ المؤسسة، باستعمال تقنية "power point". قبل التلميذ، لكنه طلب مني مُقابلا. حرّ في نفسي ذلك كثيرا، لأن العمل الذي نقوم به يدخل في إطار التطوع، و لم أنتظر منه أن يطلب مني مقابلا. فقررت أن أتعلّم هذه التقنية، و لو كان ذلك مؤدى عنه. انخرطت في تكوين نُظمتها جمعية أوراق رقمية، و كان يستهدف بالضبط تعلم تقنية الفوتوشوب. كان موضوع الدورة هو "تصميم برامج الغرافيتي في التربية" [...] بخلاف التكوينات الأخرى التي تتم عن بعد باستعمال منصات، فإن هذا التكوين تمّ من خلال وسائط التواصل الاجتماعي الفيسبوك و اليوتيوب. قُدمت لنا استمارة للإجابة عن بعض الأسئلة، و بعد النجاح في هذا الاختبار الأول، مررنا إلى الشق التطبيقي، حيث كان علينا أن نُحمل البرنامج، و كذا القيام ببعض التمارين. شارك في الدورة ما يقارب 2000 شخص من المغرب، و من خارج المغرب [...] أقيمت مسابقة، و كان الشرط هو أن تكون قد نجحت في الشق النظري. تم تجميع ما يقارب 261 منتوجا نهائيا. و عندما تم الإعلان عن النتائج، حصلت على المرتبة الثانية، تفاجأت كثيرا، لأنني في البداية شاركت من أجل التعلم و الاستفادة فقط، و لم أكن أتوقع هذه الرتبة؛ فالمسابقة كانت تضمّ أفرادا يتقنون هذا المجال بشكل جيد. لكن الهدف لم يكن تقنيا بالدرجة الأولى، و لكنه كان تربويا، و هذا ما جعلني أحصل على هذه المرتبة. هذه النتيجة شجعتني كثيرا، و أعطتني دفعة أخرى لتعلم المزيد" (الحالة 2).

¹ "الحالة 1" عضو في جمعية "FADEEP" (Formation à distance pour les enseignants, les élèves et les professionnels)، و "الحالة 4" عضو سابق في شبكة "MEARN" (Moroccan Education and Resources Network)، و "الحالة 2" و "الحالة 3" عضوان في جمعية "أوراق رقمية".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن الرغبة في تطوير الذات لا تتوقف، و لا تفتر بوجود مُعوقات أو مطبات أثناء المسير، بل تتأجج أكثر، إذا وجد المُدرس الحاملُ لِهَمِّ التجديد و الإبداع نفسه أمام عقبات جديدة، و هذا ما يدفعه إلى اجتراح مسالك جديدة في مسار الارتقاء المهني؛ فالمعلومة متوفرة، و الشبكة تجعل الحدود بين المحلي و العالمي حدودا مرنة. لذلك، فإن هذه الفئة من المُدرسين لا تبقى حبيسة ما هو محلي أو وطني، بل تبحث عن ضالتها في آفاق و سياقات أكثر رحابة. و هذا ما يُجسده نموذج "الحالة 3" و "الحالة 1"، حيث انخرطا في تكوينات عن بُعد تقدمها مؤسسات عالمية:

"استفدت من أول تكوين بعنوان تصميم مهارات القرن 21 عبر منصة "ميكروسوفت" (Microsoft). كان التكوين عبارة عن حصص نظرية، تكون متبوعة بعمل ينبغي إنجازه (مشاريع شخصية)، و استمر ما يقارب أربعة أسابيع، و كان باللغتين الإنجليزية و الفرنسية" (الحالة 3).

"استفدت من تكوين عن بعد، تَمَّ بشراكة بين جامعة بلجيكية (Université belge sergy pontoise)، و المركز الوطني الفرنكوفوني (Agence universitaire de la francophonie)، و اليونسكو (UNESCO). كان هذا التكوين بعنوان " Les références des TICE: un référentiel de compétences pour les enseignants". دام التكوين ما يقارب سبعة أسابيع، كل أسبوع يشكل وحدة (فيديو، و دروس ورائز)، و حصلت على شهادتين: شهادة المشاركة في التكوين عن بعد، و شهادة اجتياز الامتحان في المركز الجامعي الفرنكوفوني في كلية علوم التربية" (الحالة 1).

إن ما يميز التكوينات التي استفادت/تستفيد منها كل الحالات المدروسة كونه يتم في سياقات بيداغوجية يمكن تسميتها بـ "بيئات التعلم"، و ليس تكوينا معزولا عن سياقه التربوي/البيداغوجي. و لعل هذا ما افتقدته التكوينات التي استفاد منها العديد من المدرسين، الذين يؤكدون أنها لم تقدمهم في فصولهم الدراسية؛ فهذه التكوينات استهدفت بالأساس ما هو تقني، و لم تأخذ بعين الاعتبار "سياق/بيئة التعلم".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يشكل التكوين المستمر أساس تفوق هذه الفئة من المدرسين؛ فهم يُطورون ذواتهم بشكل مستمر، و يعتبرون أنفسهم في وضعية تعلّم لا يتوقف.¹ و ما يميز التكوين الذي يتلقاه هؤلاء المدرسون - و الذي يتوزع بين تكوين عن بعد، و تكوين حضوري - صفته النوعية؛ فهم لا يبحثون عما هو تقني خالص، بقدر ما يجعلون الجانب التقني في خدمة البعد البيداغوجي المؤسّس لفعل التجديد التربوي. هذا التكوين النوعي الذي يستفيد منه المدرسون المجدّدون لا يبقى حكرا عليهم، بل يتم تقاسم مُخرجاته مع مدرسين آخرين، يحملون نفس الهم التربوي.

3. التقاسم مفتاح الارتقاء:

من بين المفردات التي ترددت كثيرا لدى الحالات الأربعة، عند إجراء المقابلات، مفردة "التقاسم" (Le Partage). و هي تعني، بالنسبة لهم، تقاسم و تشارك المعلومات، و الأفكار، و الخبرات، و المنتوجات؛ فالمعرفة، في نظرهم، لا يجب أن تبقى حكرا على أحد، بل ينبغي تقاسمها مع الجميع. و هم في ذلك ينطلقون من فكرة جوهرية، تعتبر أن التقاسم شرط أساس لتطوير الذات:

"التقاسم مهم جدا [...] إنه مسألة ضرورية [...] ما هو أخلاقي كذلك مهم جدا في هذا المجال. لا معنى أن تُنتج موردا رقميا، و تحتفظ به لنفسك. التقاسم يجعلك تستفيد أكثر. بقدر ما تعطي/تتقاسم تستفيد، و تطوّر نفسك. لا يمكنك تطوير نفسك لوحداك، بل تحتاج الفريق لكي يدعمك" (الحالة 2).

و قد تجسدت هذه القناعة فعلا أثناء المقابلات التي كنت أجريها معهم من خلال المدة المستغرقة، فقد حددنا المدة سلفا في ما يقارب النصف ساعة من الزمن، غير أن سياق المقابلة و غزارة المعلومات التي تم تقديمها جعلتنا نتجاوز ذلك السقف. كما أنني، و طيلة مدة المقابلة، لم أشعر قط بنوع من التذمر أو التحفظ من طرف المستجوب، بل إن أحدهم استدعاني إلى منزله عند نهاية المقابلة، من أجل أن يُطلعني على منتوجاته الرقمية، قائلا: "بعد أن هيئنا الأرضية، سنمر الآن إلى التطبيق" (الحالة 4)، فشرعنا في مقابلة أخرى في بيته.

¹ "باقي كنعتر راسي مبتدئ" (الحالة 3).

ثقافة التقاسم هذه يمكن أن نجد لها جذورا في التاريخ الفردي للمبحوث، ف"الحالة 2" مثلا تُؤرّ بأنها لا تجد مانعا في تقاسم منتوجاتها الرقمية (دفتر النصوص، الجذاذات التربوية إلخ.) مع مدرسين من المغرب، و من خارج المغرب أيضا. و هي كانت تقوم بنفس الأمر عندما كانت طالبة في الجامعة:

"في سنوات الدراسة بالجامعة، كنت أخصّر المحاضرات، و أسجّل دروسي بشكل منظم. و لم أكن أجد حرجا في تقاسم المعرفة مع باقي الطلبة [...] الدفتر ديايالي كان ديمّا عند الفوطوكوبي (مركز النسخ) [...] أقول دائما مع نفسي: ما معنى أن تحتفظ بمعلومة، و لا تتقاسمها مع الآخر؟" (الحالة 2).

إن ثقافة التقاسم مستمدة مما يتيح الفضاء الشبكي لهؤلاء الأساتذة المجددين؛ فهذا الفضاء يتأسس بالدرجة الأولى على تقاسم المعلومات بشكل لحظي، و أفقي، و مباشر، بعيدا عن الإكراهات المادية التي تفرضها المؤسسة. و في هذا السياق، نجد أن العديد من الاتجاهات الحديثة في مجال التربية و التعليم تؤكد على التغيرات التي شاهدها مفهوم المكان، و تأثير ذلك على سيرورات التعليم و تبادل المعارف، و قد حاول بعض الباحثين التعبير عن هذه التغيرات من خلال توظيفهم لبعض المفاهيم، من قبيل: "الفضاء الثالث" (The third Space)، و "الحركية" (Mobility)، و "الشبكة" (Network)¹. و يبدو جليا أن هذه المفاهيم تجد سندها النظري في ذلك التحول الذي شهده العالم بفعل ثورة الاتصال المرتبطة بظهور الإنترنت و تطور الوسائل التكنولوجية المرتبطة به.

"إن الانتقال من البعد السكوني/المحدود للمكان إلى البعد الدينامي/اللامحدود لمفهوم المكان يجعلنا نعيد النظر في تصوراتنا لفضاء التعلم، عموما، و لمجموع العلاقات المتشكّلة بفعل التغيرات التي يشهدها هذا الفضاء" (Ares 2017, 8). كما أن "الرقمنة - كسيرورة

¹ تجدر الإشارة هنا إلى أن مفهوم "الشبكة" ليس بالمفهوم الجديد، خاصة عندما نتحدث عنه كتنظيم اجتماعي. و يرجع الفضل في هذا السياق إلى مجال الأنترولوجيا الاجتماعية، حيث عمل البريطاني "جون بارنيس" (John Barnes) على إدخال مفهوم "الشبكة الاجتماعية" (Social Network) إلى حقل العلوم الاجتماعية من خلال توظيفه لهذا المفهوم في مقاله المنشور سنة 1954، حيث يعرض فيه نتائج دراسته التي استغرقت سنتين حول التنظيم الاجتماعي بجزيرة "بيرمنيس" (Bermnes) شرق النرويج (Mercklé 2004, 12). غير أن توظيفنا لهذا المفهوم يختلف نسبيا عن هذا المعنى، و ذلك لارتباط المفهوم بمجال المعلومة؛ فالأمر لا يتعلق هنا بشبكات اجتماعية تقليدية، و إنما بشبكات تتشكل و تنتظم و تتفاعل فيما بينها استنادا إلى ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات و الاتصال.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

لإدماج التكنولوجيات الرقمية في كل مظاهر العمل و الحياة اليومية- تؤدي إلى تحقيق إمكانيات هائلة، من أجل إعادة تشكيل الاقتصادات و تطوير المجتمعات" (Latchem 2017, 9).
و يعمل البعد الرقمي على إعادة تشكيل علاقة الأفراد بالمعرفة من خلال مستويات ثلاثة:

- **مستوى البرمجة الذاتية و الإنتاج الشخصي:** يمكن لكل فرد أن يحدّد المحتوى الذي يريده وفق حاجاته و اهتماماته و رغباته الشخصية؛ فالشبكة العنكبوتية تسمح بهذا الاختيار/التحديد الشخصي، فلم يعد الفاعل/المتفاعل مرتبطا ببرامج و محتويات يتم تحديدها سلفا، و إنما يجري تحديد هذا المحتوى وفق "ما يريده، و في الوقت الذي يريده، و بالطريقة التي يختارها"¹. هكذا، فقد قدّم المجال الرقمي بالنسبة للأفراد وسائل تكنولوجية حققت عنصر التفاعلية (L'interactivité)، مشكّلة بذلك بديلا عن وسائل المعرفة التقليدية ذات الاتجاه الأحادي (Unidirectionnels).
- **مستوى الولوج المتزايد (L'accessibilité accrue):** مكنت وفرة الحوامل الرقمية من حفظ مضامين بصيغ متعددة (صور، فيديوهات، موسيقى إلخ.). بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الحوامل لم تعد مرتبطة بأماكن محددة، و ذلك لأن الأفراد يستطيعون نقلها و حملها من مكان إلى آخر. خاصيتا "الحركية" و "المحمولية" مكنتا من إكساب وسائل التواصل و المعرفة صفة تعدد الاختصاصات (Hyperspécialisation)، مع توجيهها إلى جمهور متنوع و منتشر في جميع أصقاع العالم.
- **مستوى الخدمات متعددة الوسائط:** مكّن المجال الرقمي من تنويع المحتويات و تحديد الوسائط التي يتم اعتمادها؛ فبإمكاننا اليوم، من خلال هذه الثورة التي تحققت بفعل الفضاء الرقمي، أن نمزج بين الصوت و الصورة و الكتابة في محتوى واحد، مع استعمال كل واحد من هذه الوسائط في الوقت المناسب، و بالطريقة الملائمة. هذا التنوع على مستوى الوسائط نتج عنه ما يسمى بالنص المتشعب (l'hypertexte)، أي ذلك النص الذي استطاع أن يتحرر من طبيعته الخطية (Linéarité) و الأحادية الأبعاد و المحتويات، و يُقدّم، في

¹ Ce que je veux, quand je veux et comme je veux.

المقابل، نصا بمحتويات متنوعة ووسائل متعددة. و هذا ما سمح بتجاوز النقائص/الحدود التي ارتبطت سابقا بوسائل المعرفة و التواصل (Balle 2012, 9).

و لا يجري فعل التقاسم فقط في الفضاء الشبكي (الإنترنت)، من خلال تبادل المعلومات و الخبرات بين الأفراد عبر مواقع التواصل الاجتماعي و المنتديات و غرف الدردشة إلخ، بل يتم تعزيز ذلك بشكل عيني، من خلال اللقاءات و الندوات التي تقوم بها بعض الجمعيات و الجهات المهمة بهذا المجال:

" كل ما ينتجه الأساتذة ينبني على التقاسم، و هو مُوجه كذلك ليصبح متقاسما. هناك ثقافة التقاسم بين الأساتذة المجددين في المغرب. و يتم ذلك، في الغالب، في إطار مواقع التواصل، ثم يتم الانتقال إلى اللقاء المباشر، من خلال مسابقات و ملتقيات " (الحالة 3).

لا يُعتبر التقاسم تنويعا لمسار التجديد و الإبداع التربوي فقط، بل إنه يرافق مسار التجديد هذا في رتمه؛ فالتكوين - كمناخية لتطوير القدرات الشخصية - يشكل فرصة للتقاسم، و تبادل الخبرات، بهدف التشجيع، و خلق روح المنافسة، و تذليل الصعاب بين المستفيدين، كما تؤكد ذلك كل من "الحالة 1" و "الحالة 3":

"في إطار هذه التكوينات، يكون هناك تفاعل بين المستفيدين، بمعنى يمكن أن تلتقط صورة لنفسك مثلا، و تضعها في منصة التكوين في إطار منتدى (Forum) [...] كما يمكن أن تطلب الاستشارة من الأساتذة الذين يقدمون التكوين، أو من المستفيدين أنفسهم" (الحالة 1).

"في التكوينات التي استفدت منها، التقيت بأساتذة و مُدرّبين معتمدين من طرف ميكروسوفت (خاصة مدرب مصري، و آخر سعودي، و كذلك أستاذة مغربية) [...] كنّا نلتقي في إطار التكوينات، كما نلتقي في الفايسبوك و السكايب لتبادل الخبرات. [...] لقد قاموا بتشجيعي بشكل كبير جدا" (الحالة 1).

إن فعل التجديد التربوي قائم، بالدرجة الأولى، على ثقافة التقاسم و التشارك. و لنا أن نتساءل عن مدى حضور هذه الثقافة في علاقاتنا الاجتماعية و المؤسساتية. ما تؤكد المعطيات التي استقيتها من ميدان البحث هو أنها محدودة جدا بين المدرسين داخل نفس المؤسسة؛ فقد

صرحت نسبة 95% من المبحوثين أنهم لا يشتغلون في إطار فريق عمل، و أتى لنا أن نطور عنصر التقاسم في غياب الفريق؟

كما أن هذا المُعطى ينعكس سلبا على مستوى الممارسات الصّفية؛ فداخل الفصل الدراسي يبقى عمل التقاسم بين المتعلمين محدودا جدا، "قد نشتغل مع التلاميذ بالمجموعات، ولكن ذلك لا يؤدي بالضرورة إلى تطوير الجانب التفاعلي لديهم" (الحالة 1). إن غياب هذا العنصر هو ما يزيد من تعميق الأزمة، و يجعل فعل التجديد فعلا محدودا، و لا يمتد إلى فئات أوسع، بل قد يدفع ذلك إلى تأزيم العلاقات بين المدرسين داخل نفس المؤسسة المدرسية، كما تؤكد على ذلك شهادة "الحالة 1":

" هذه الثقافة (التقاسم) لم تترسخ بعد في منظومتنا، و في مجتمعنا بشكل كبير. يحتاج الأمر في اعتقادي إلى مجموعة من الأمور من بينها قبول الاختلاف، و هذا ما زلنا نفتقده فيما بيننا كأساتذة، فما بالك بالمتعلمين؟" (الحالة 1).

4. المدرس المجدد حامل لمشروع:

لا ينفصل فعل التجديد عن رؤية متأسسة على المشاريع، بل إن هذا الفعل في حد ذاته مشروع (Projet)؛ فالمدرس المجدد يُراهن على تغيير ممارساته و تطويرها من خلال بلورة أهداف دقيقة و اعتماد موارد معينة، و ذلك ارتباطا بمحددات زمانية و مكانية واضحة. هذه الرؤية حاضرة لدى الحالات الأربعة التي تم الاشتغال عليها؛ فكلهم حاملون لمشاريع تجديدية، و إن اختلفت مضامينها و حيثياتها، فجوهرها واحد، و غاياتها مشتركة.

و يمكن في هذا السياق أن نميز بين مشاريع مؤسساتية، تنبّأها الجهة/الجهات الوصية على قطاع التربية الوطنية، و مشاريع جمعية تتكلف ببلورتها و أجرأتها جمعيات تشتغل في مجال التجديد التربوي؛ ف "الحالة 4" تمثل انخراطا فعليا في مشروع تم تبنيه من طرف الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين، و المتمثل في تكوين المدرسين في هذه الجهة من خلال "طريقة الشلال". و قد سبق ذلك عملية تحسيس للمدرسين من خلال قافلة "TICE"، التي اقترحها "الحالة 4"، و تم تبنيها من طرف الجهات المسؤولة: "في سنة 2006، و عندما انطلق

سوسيولوجيا التجديد التربوي

برنامج جيني، اقترحت تنظيم قافلة تحسيسية سمينها "قافلة TICE"، و تم تبنيها من طرف الجهة، حيث كنّا نقوم بحملات تحسيسية في النيابات التابعة للجهة" (الحالة 4).

أما الحالات الثلاثة الأخرى، فإن الاشتغال في البداية كان من خلال مشاريع فردية، قبل أن تتحول إلى مشاريع جماعية في إطار فريق عمل داخل بعض التنظيمات الجمعوية و الهيئات المهنية المهتمة بموضوع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم، و ذلك في إطار "استثمار الوقت الحر بشكل هادف و مسؤول [...] على اعتبار أن هذا الوقت مجال للإبداع و اكتشاف الذات و التحرر" (فراعي 2001، 85).

و كمثال للمشاريع الشخصية التي اشتغل عليها هؤلاء الأساتذة المجددون، نُقدّم نموذج "الحالة 3"، حيث انطلق هذا المُدرس بداية من محاولات شخصية، و ذلك بكتابة مقالات حول موضوع التربية و التدريس، و العمل على نشرها في بعض المواقع الالكترونية (موقع "المستجد التربوي"، و موقع "همام" إلخ.)، و كذا تجميع أسطوانات خاصة ببعض الوثائق التي يحتاجها المدرس، قبل أن يُبلور مشروعه التجديدي، و الذي سيحصل من خلاله على جائزة أفضل أستاذ مُجدد لسنة 2017:

"فكرت في إنجاز مشروع لحل مشكل الهدر المدرسي الذي يعانيه المتعلمون في المنطقة التي كنت أشتغل بها [...] حاولت استخدام حاسوبي الشخصي في البداية من أجل إغراء المتعلمين على التعلم. كنت أحمّل ألعابا تفاعلية و بعض الموارد الرقمية، فحصل اندماج بين التلاميذ و الحاسوب (معظم التلاميذ لم يسبق لهم رؤية الحاسوب أو استخدامه)، فاضطرت الى اقتناء حاسوب آخر. كان لدي قسم مشترك، فقامت باستثمار أكثر من حاسوب لتدبير القسم المشترك، من خلال استثمار موارد رقمية من طرف التلاميذ. وجدت التلاميذ يتفاعلون، و لكن بشكل محدود. ففكرت في إنجاز دروس رقمية في منزلي من خلال إدماج صوتي و أصواتهم كذلك، بالإضافة إلى مؤثرات أخرى. و جدت أن التلاميذ يستغربون من الصوت المُنبعث، و يؤكدون أنه صوتهم و صوت أستاذهم [...] حاولت أن آخذ مستوى تلاميذي بعين الاعتبار في إنتاج هذه الموارد، فكان التفاعل أفضل" (الحالة 3).

بالنسبة "للحالة 1"، فهي تجمع بين المستوى الرسمي/المؤسساتي و المستوى الجماعي/المبادرات؛ فيحكم أنها كانت من بين المُتفوقين في التكوين الحضوري الذي استفادت

سوسيولوجيا التجديد التربوي

منه في المركز المغربي الكوري، فقد تم اختيارها ضمن فريق "مشروع كومبراكتيس" "Compractice" الذي تسهر عليه مديرية جيني بوزارة التربية الوطنية. ساهمت الأستاذة في هذا المشروع في مرحلة البلورة، من خلال إعداد فيديو خاص بطريقة "حل المشكلات"، و في مرحلة الأجرأة كمُيسرة (Tutrice). إضافة إلى ذلك، ف "الحالة 1" تُعتبر عضوا في جمعية فاديب، حيث تتخرط في مجموعة من المشاريع التي تسهر عليها هذه الجمعية:

"جمعية فاديب (Fadeep) تشتغل على مجالات في إطار فرق عمل [...] اشتغلت في إطار فريق خاص بدورة الفيلم التربوي. دامت فترة بلورة المشروع ما يقارب ستة أشهر، و قد تضمنت لقاءات حضورية و أخرى عن بعد. بالإضافة إلى هذا العمل، انخرطت أيضا في إعداد مشروع آخر يتعلق بديداكتيك اللغة العربية. في هذا العمل، احتجنا إلى مُيسرين أكثر، نظرا للعدد الكبير من المستفيدين (ما يفوق ألف مشارك)، بخلاف الفيلم التربوي "جاولو غير العشّاقة" (ما يقارب 400 مستفيد).

و من أجل الوقوف على طبيعة الاختلاف الموجود بين العمل المؤسساتي الرسمي، الذي تسهر عليه مديرية جيني، و العمل الجمعي الذي تقدمه "فاديب"، فقد أكدت هذه الأستاذة أن الاشتغال في الجمعية يتم بأريحية، و في إطار تطوعي؛ فالجانب العلائقي حاضر بشكل كبير في العمل الجمعي، حيث إن الأفراد لا يشتغلون في إطار العمل فقط، و إنما في إطار عائلة. فرغم وجود نفس الأشخاص، إلا أن إطار الاشتغال يختلف.

و هناك مسألة أساسية أيضا، تؤكد عليها "الحالة 1"، و هي المتعلقة بعنصر التتبع/المتابعة، و معنى ذلك إن العلاقة، في إطار العمل الجمعي، تستمر بعد التكوين، و تكون هناك متابعة من طرف المسؤولين، و يمكن أن يتحول الشخص من وضعية "مستفيد" إلى وضعية "مُكوّن". و هذا بالضبط ما وقع "للحالة 1"، حيث انتقلت من "ميسرة"، إلى "مشرفة"، ثم "مسؤولة بيداغوجية" في الدورات الثلاثة للفيلم التربوي التي قدمتها جمعية فاديب؛ فإمكانية الترقى و صعود المسؤوليات/الدرجات¹ موجودة في الجمعية، بخلاف التكوينات التي تقدمها الوزارة:

¹ "تحدد المهام الخاصة بالتكوين عن بعد كما يلي: "المستفيد" (Le bénéficiaire)، و "المُيسر" (Le tuteur)، و "المُشرف" (Le gestionnaire)، و "المسؤول البيداغوجي" (Le responsable pédagogique)، و "المسؤول

سوسيولوجيا التجديد التربوي

"في الدورة الأولى للفيلم التربوي، تكلفت في مرحلة إعداد المشروع أيضا بمهمة التوثيق. كانوا يسموني "مكتب الضبط". كل وثيقة كانت تمر عبري [...] في مرحلة التكوين، تكلفت بمهمة التيسير (Tutorat) [...] كان يتم استدعاء متخصصين في ميدان الإخراج - من المغرب و خارج المغرب - لأجل تنشيط اللقاءات التزامنية، فعلى سبيل المثال، تم استدعاء المخرجين وهبي و شادي زيدان [...] بعد نهاية التكوين، قمنا بلقاء تقييمي في مدينة الرباط. وهذا يُعتبر عملا ضروريا [...] في الدورة الثانية، قمت بعمل الإشراف. مهمة المشرف تتمثل في المتابعة و المواكبة؛ فهو يتأكد من أن الأمور تسير على ما يرام [...] أما في الدورة الثالثة، فأنا أشتغل كمسؤولة بيداغوجية" (الحالة 1).

مهمة تطوير الذات، من خلال الانخراط في مبادرات فردية/جماعية و مشاريع شخصية/مؤسسية، تدفع المدرس(ة) المجدد(ة) إلى جعل المتعلم فاعلا في هذا المسار المُنبني على فلسفة المشروع؛ فالتجديد التربوي ليس فعلا خارجيا أو منعزلا، و إنما هو من صميم لحظات التعلم، و لا معنى لهذا الفعل، إذا لم يعمل على جعل المتعلم فاعلا و مساهما في إنتاج المعرفة؛ فكل الحالات التي تم الاشتغال عليها تراهن على ضرورة تمكين المتعلم من كفايات القرن الواحد و العشرين من تفكير نقدي، و قدرة على حل المشكلات، و تواصل، و تشارك، و إبداع:

"ما أحاول التركيز عليه دائما، هو جعل التلميذ ينخرط في بناء معرفته، و تقديم هذه المعرفة لزملائه. و هذا ما يسمح بتطوير قدراته المعرفية و التواصلية و التكنولوجية [...] في العروض، أركز على جانب التواصل الجسدي بشكل مهم جدا، حيث أطلبُ منهم كتابة جمل قصيرة في كل ديابو "Diapositive"، و إغنائها بصور و مؤثرات، قد تُسهل عملية الفهم من طرف التلاميذ الآخرين. وجدت أن هذه العروض تفيدهم بشكل كبير جدا، و تمنحهم الثقة في النفس، و تؤهلهم لمراحل مقبلة من الدراسة [...] ما يحثني على هذا العمل هو محاولة إعطاء جزء مما تعلمته لهؤلاء التلاميذ، على اعتبار أن هذه التقنيات سيحتاجونها في المستقبل" (الحالة 2).

التقني " (Le responsable technique). يتكلف الميسر بمجموعة من المستفيدين، تتراوح عادة بين 60 و 80 مستفيدا، و يمكن أن ينهي التكوين ما يقارب الثلاثين أو أكثر، و ذلك حسب نوعية التكوين، و مستوى الطلب عليه. أما المشرف، فيتكلف بأربعة ميسرين. و المسؤول البيداغوجي يهتم بالجانب البيداغوجي للتكوين من تواصل، و دروس، و تفاعل. و في كل دورة تكوينية، يكون هنالك مسؤول تقني، و هو المسؤول عن الجوانب التقنية للتكوين: مشكل الولوج إلى المنصة، المشاكل التقنية المرتبطة بالروابط و الدروس و المنجزات إلخ. " (الحالة 1).

المبحث الثالث

فحوى إرساء نموذج نظري خاص بالسياق المغربي

حاولنا، من خلال المبحث السابق، الوقوف عند أهم العناصر التي تشترك فيها الحالات الأربعة المدروسة. و هي عناصر لا تنطبق على جميع الحالات بنفس القدر، بل هناك بعض الاختلافات التي تجعلنا أمام مسارات بالجمع، و ليس مسارا موحدًا. غير أن ذلك لا يفضي بنا إلى وضعيات متناقضة، بل إن الأمر يرتبط باختلافات تمس الأعراض، و لا تنفذ إلى الجوهر. لذلك، كان هدفنا، من خلال تقديم التحليل المقارن، أن نقف عند الأسس التي تسمح ببناء النموذج النظري لسيروية التجديد التربوي.

و قد تبين لنا أن هذه الأسس يلتقي فيها ما هو داخلي و ما هو خارجي، و يشترك فيها الجانب الذاتي بالإطار المؤسسي. و يتبين، من خلال إعادة تصنيف الأسس المشكلة لسيروية التجديد التربوي، أننا إزاء أربعة أنواع من المحددات: محدّدات شخصية ("الرغبة الذاتية")، و محدّدات معرفية ("التكوين الذاتي"، و "إنتاج المعرفة")، و محدّدات استراتيجية ("قيادة المشروع")، و محدّدات اجتماعية ("عمل الفريق"، و "ثقافة التقاسم").

هذه المحددات/الأسس يتم تطويرها بشكل تصاعدي، و هذا ما ينجم عنه الانتقال من مستوى إلى آخر، عبر مسار متواصل. و يتضح، من خلال تحليلنا لمجموع المسارات التي تم الاشتغال عليها، أن رحلة/ مغامرة التجديد التربوي تستدعي أربعة أطوار متتالية، و هي: مرحلة "الاستكشاف"، و مرحلة "التطوير"، و مرحلة "التوظيف"، و صولا إلى مستوى "التجديد". و ينبغي التأكيد، في هذا السياق، أننا لسنا أمام مراحل منفصلة عن بعضها البعض، بل إنها مراحل متداخلة بشكل كبير جدا؛ و ما الفصل هنا إلا بهدف التجريد العلمي. و الدليل على ذلك تصريح أحد الأساتذة الذين تم الاشتغال على حالتهم، حيث قال لي عند نهاية المقابلة "ما زلت أعتبر نفسي مبتدئا" (الحالة 3). و يقدم لنا الجدول التالي مجموع هذه المراحل، في علاقتها بالأسس التي تحدد مسار "الأستاذ(ة) المجدد(ة)":

الاستكشاف	التصوير	التوضيف	التجديد
الرغبة في تطوير الذات	رغبة في تطوير المحيط	الرغبة في تطوير بيئات الاشتغال	
الاستفادة من التكوين المستمر (حضوري/عن بعد)			
الجانب التقني			بيئات التعلم
محدود/شخصي	تقليد/ محاكاة	إبداع	
مشروع شخصي	مشروع تربوي	مشروع تجديدي	
غياب الفريق	فريق بأهداف تكوينية	فريق متكامل بغايات تجديدية	
محدودة	تبادل المعلومة	تبادل الخبرة	

الجدول 36: نموذج نظري لمسار التجديد التربوي من خلال دراسة حالات خاصة.

1. مستوى الاستكشاف (L'exploration):

تمثل فترة الاستكشاف المستوى الأول ضمن مسار التجديد التربوي؛ فهي تجسيد فعلي لرغبة ذاتية في اكتشاف عوالم جديدة، تسمح بتغيير قواعد الاشتغال، و توسيع أفق المُمكّنات. إن الانخراط في هذا المستوى تعبيرٌ عن رغبة ذاتية في الخروج من كهف العادة و أسْر المألوف. إن المجدد/المستكشف، بهذا المعنى، يشبه ذلك الشخص الباحث عن "الحقيقة" خارج عوالم الظلال. لذلك، تجده ينطلق وحيدا في هذا المسار، و يتجه صوباً إلى ما يعتبره طريق "الخلاص"؛ فهو ينقب، و يبحث، و "يحفر" في عوالم، لا يعرف مُنطلقها و لا منتهاهَا، بمعنى آخر: إنه يسلك طريقاً يشقه بنفسه.

يعيش "المدرس المجدد" في هذا المستوى لحظة "غربة" عن الآخرين؛ فهو يشترك مع زملائه فضاء العمل، لكنه ينفصل عنهم من حيث الأهداف و الآمال و الطموحات. و بتعبير آخر، إنه يحاول استكشاف ذاته خارج الإكراهات المؤسسية. و قد تبدو وضعية "الغربة" التي يعيشها "المُدرس المستكشف" اختياراً ذاتياً، لكنها ليست كذلك، بالنظر إلى ما يمكن أن

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يتعرض إليه من أحكام مُحِبطة في بداية مشواره التجديدي؛ فالمدرس المجدد لا يرفض الآخر، بقدر ما يقاوم ذلك الآخر فعل التغيير؛ فكل جديد يثير الرهبة، و الحيرة، و الشك، و التساؤل.

"في بداية مشواري المهني، تلقيت بعض الأحكام المحبطة [...] ما يهّم بعض الأساتذة هو الجانب المادي المباشر، و لا ينظرون إلى جوانب أخرى من قبيل الكفايات و القدرات الشخصية. عندما تقول لي الآن تحدثني لي عن مسارك، وكيف طورت نفسك في هذا المجال؟ هناك، في المقابل، أشخاص لا يقولون ذلك، بل يحبطونك منذ البداية بعبارات مثل: مألّي على حالتك، أو غلّاش كاتغي راسك.. (الحالة 1).

إن مسار التجديد التربوي لا يبدأ مؤسساتيا، و إنما ينطلق كرحلة استكشاف، يدخل غمارها المدرس بشكل شخصي، ثم يأتي "الاعتراف المؤسساتي" بعد ذلك كنتويج لهذه المسار؛ فالذي يحرك المدرس نحو تجديد ممارساته، في المقام الأول، ليس العامل المؤسساتي، و إنما الرغبة الشخصية في تطوير الذات من خلال تلبية حاجة شخصية. و لعل هذا ما يطرح إشكالا حقيقيا يرتبط بدور المؤسسة في إرساء و تكريس فعل التجديد التربوي، أو بتعبير آخر: **كيف يمكن مؤسسة فعل التجديد التربوي؟**

لا يمكننا، في هذا السياق، إلغاء دور المؤسسة بالكامل؛ فقد أظهرت نتائج البحث الميداني أن هناك عملا مؤسساتيا على مستوى تجهيز المدارس و توفير التكوينات للمدرسين، غير أن ذلك لا يسمح بتجديد الفعل التربوي للمدرسين؛ فمعظم الممارسات التي تم رصدها لا تخرج عن إطار الاستخدام التقني للتكنولوجيات الحديثة. لذلك، فإن مستوى التجديد التربوي لا يتحقق إلا لدى حالات بعينها، لم تتبّع المسار المؤسساتي، و لكنها حاولت اكتشاف ذاتها من خلال اجتراح مساراتها بنفسها؛ فما يحرك هذه الحالات هو الرغبة الذاتية، و ليست الشروط المؤسساتية.¹

¹ هذه الفكرة تدعمها أيضا شهادة مدرس لمادة علوم الحياة و الأرض (أقدمية 11 سنة) في إطار مقابلة فردية؛ حيث أجاب عن السؤال التالي: "كيف تفسر تمكن بعض المدرسين من تطوير ذواتهم و تجديد ممارساتهم الصفية؟"، بما يلي: "أعتقد أن الفضل لا يعود للوزارة بقدر ما يعود لرغبة هؤلاء في تطوير ذواتهم و يكون عددهم محدودا. هؤلاء لديهم شخصية القائد المبدع القادر على تطوير ذاته بطريقة شخصية. الإبداع هنا يكون ذاتيا. ينبغي أن نؤسس لمسار الإبداع، أن نجعل منه فعلا مؤسسي، لا فعلا فرديا. ينبغي تأسيس الإبداع".

سوسيولوجيا التجديد التربوي

يتمظهر حضور المؤسسة كذلك، و بشكل بَعْدِي هذه المرة، في مستوى الاعتراف و التتويج؛ فالمدرس المُجدد يحتاج إلى هذا الاعتراف من أجل مواصلة المسير و متابعة رحلة الاستكشاف. فبمجرد ما يشرع المدرس في جني الثمار الأولى من عمل الاستكشاف (جوائز، شهادات إلخ.)، يبدأ الاهتمام، و يتحقق ذلك الثناء و الاعتراف من طرف المؤسسة المسؤولة. و هذا ما يدفعنا إلى القول بأن مستوى "استكشاف الذات" يمر بالضرورة عبر "الاعتراف المؤسساتي" (La reconnaissance institutionnelle). بمعنى آخر، إننا نكون في حاجة إلى اعتراف المؤسسة كي نكتشف ذواتنا، أو بالأحرى كي نُقدر ذواتنا:

"عندما كنت في الوسط القروي، كنت أشتغل بمفردتي، و لا أحد يعرف ماذا أفعل [...] و عندما حصلت على جائزة أفضل أستاذ مجدد، أصبحتُ أحظى باهتمام و اعتراف من طرف المسؤولين، و ذلك في شكل تكريم من المؤسسة التي أشتغل بها و من المديرية الإقليمية، و تنويه من طرف الوزارة، و ثناء من طرف هيئة التأطير" (الحالة 3).

إن تتبع مسار/مسارات الحالات التي اشتغلنا عليها يظهر أن العامل الرئيس الذي يدفع إلى الانخراط في مسارات التجديد و الإبداع ليس عاملاً مؤسساتياً، بقدر ما يرتبط برغبة الشخص في تطوير ذاته. لذلك، فإن العمل في مستوى الاستكشاف هذا لا يتعدى البعد الشخصي، و هذا يتمظهر أساساً على مستويي: التكوين، و إنتاج المعرفة؛ فالمدرس (الذي يطمح إلى تجديد ممارساته) يبحث، بشكل شخصي، عن تكوينات نوعية تسمح بتنمية قدراته و تطوير كفاياته، كما أن إنتاجه يبقى في حدود ما هو شخصي (وثائق شخصية و موارد ذاتية).

هذا البعد الشخصي المُميز لمستوى الاستكشاف، و الذي ينطلق منه المدرس المجدد، يسمح لنا بفهم محدودية فعل التقاسم في هذا المستوى؛ فالاشتغال في إطار ذاتي لا يسمح للمدرس بتوسيع شبكة علاقاته و تقاسم منتوجاته إلا بشكل محدود جداً. لذلك، فإن عمل الاستكشاف هذا يتعلق أولاً باستكشاف الذات (من خلال تطوير قدراتها و تنمية كفاياتها)، ثم استكشاف ذوات أخرى تحمل نفس الهمّ، و تتشارك نفس الغايات. إن هذا اللقاء/الالتقاء بين الذوات هو ما سيسمح، في المراحل اللاحقة، بالانتقال من مستوى العمل الذاتي المحدود إلى

سوسيولوجيا التجديد التربوي

مستوى العمل الجماعي المشترك (عمل الفريق)، و الذي سيتبلور إطاره العام في شكل تنظيمات (جمعيات، مننديات، لقاءات)، تشتغل على مشاريع تربوية.

2. مستوى التطوير (Le développement):

يشكل التطوير المستوى الثاني من مستويات مسار التجديد التربوي. و هذا لا يعني أن هناك قطيعة بين مرحلة الاستكشاف و مرحلة التطوير، فجميع المراحل تتداخل بشكل كبير جدا ضمن هذا المسار. غير أن ما يطبع هذه المرحلة هو ذلك التوجه الذي نجده لدى المدرس(ة) المجدد(ة) نحو تطوير محيطه؛ فالرهان لا ينحصر فقط في تطوير الذات، و إنما تطوير الآخر أيضا، أو لنقل: إنه تطوير للذات من خلال الآخر. و هذا ما يجعل فعل التجديد فعلا مشتركا/تشاركيا، و ليس فعلا انعزاليا، كما قد يبدو من خلال مرحلة الاستكشاف.

و يتوجه التطوير إلى تنمية تلك القدرات المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة في مجال التدريس من خلال الاستفادة من تكوين نوعي. هذا التطوير يأخذ، في البداية، بُعدا تقنيا قبل أن ينطبع بطابع بيداغوجي/تربوي. و يسعى المدرس المُجدد، في هذا المستوى، إلى تطوير القدرات التقنية لتلاميذه، و كذا نقل هذه الخبرة/التقنية إلى بعض المدرسين المهتمين بالموضوع:

"أعتقد أن التلميذ يعوزه شيء أساسي، و هو كيفية تقديم مضمون معين [...] اعتاد التلميذ على الإجابة في ورقته بشكل صامت، و هذا لا يمكنه من تنمية قدراته التواصلية و الحوارية، التي سيحتاجها في الدراسات العليا. ما أريد فعله هو تقديم عُصارة لما راكمته من تجربة على مدى سنوات. قد يبدو هذا الأمر بسيطا، لكنه في غاية الأهمية. هناك العديد من الأساتذة يطلبون من التلاميذ إنجاز عروض، لكن الملاحظات الموجهة تخص جانب المحتوى، و تغفل الجانب الشكلي. لذلك تجد التلميذ يقرأ مباشرة من الورقة أو من الديابو (Diapositive)، و لا يستفيد فيه من هذه التقنيات بشكل فعلي. أعتقد أن ما تسمح به هذه التقنيات هو إعطاء حيوية للعرض، و هذا ما يغفل عنه العديد من الأساتذة". (الحالة 2)

هذه الشهادة تعبر عن قيمة البعد التقني في استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؛ فعدم ضبط هذه الجوانب الشكلية من طرف التلميذ يجعله غير قادر على تطوير

سوسيولوجيا التجديد التربوي

قدراته التواصلية و المعرفية، و هذا ما ينعكس سلبا على شكل استثماره للوسائل التكنولوجية في تطوير تعلمه الذاتي. إن ما يسمح بتطوير مستوى التلميذ و المدرس، في آن واحد، هو ضبط الجانب التقني بداية، قبل أن يتوجه الاستثمار إلى ما هو نوعي. و لا ينبغي، في هذا السياق، التقليل من قدرات المتعلم؛ فهذا الأخير، حسب شهادة نفس المُدرّسة، قادر على الإبداع، إذا توفرت له الشروط الأولية، و حظي بالاهتمام و التوجيه الضروريين من طرف المدرس:

"في بعض الأحيان، أتعلّم من تلاميذي أشياء جديدة. مؤخرا، قدّمت مجموعة من التلاميذ عرضا رائعا باستعمال تقنية باور بونت (Power Point)، مع استخدام برنامج يسمح بعرض بعض المتحركات (Des animations). أبهرني هذا العرض، و استفدتُ منه كثيرا، و لم أنتظر حتى النهاية، بل أوقفت العرض في لحظة معينة، و صفقنا جميعا على هذا العمل. أعتقد أن المهم هو عدم احتقار قدرات التلاميذ، هم يبدعون، إذا وجدوا الظروف المناسبة و السياق الملائم" (الحالة 2).

إذا كان المتعلم ينخرط في مسار تطوير الذات و تنمية المهارات التقنية، فإن هذا لا ينطبق دائما على فئة المدرسين المشتغلين في نفس المؤسسة؛ فالرغبة في تطوير ظروف العمل قد تصطدم بمقاومة للتغيير من طرف زملاء العمل، و هذا ما يسمح بتأكيد فكرة محدودة "العامل المؤسساتي" في تشكيل معالم المُدرّس المجدد، لذلك تجد هذا الأخير يبحث عن ظروف أرحب في سياقات خارج المؤسسة التي يشتغل بها:

"طرحت على مجموعة من الزملاء في المؤسسة التي أشتغل بها فكرة القيام بعمل تشاركي من خلال تجميع موارد و منتجات لاستغلالها بشكل جماعي في الممارسات الصفية. لم تلق الفكرة قبولا من طرف غالبية الأساتذة، بل تم رفضها من طرف بعضهم [...] كان جواب أحدهم هو: يبدو أنك ما زلت صغيرة، و لديك الوقت الكافي للقيام بمثل هذه الأعمال، أنا لا أفهم كثيرا في هذا الميدان [...] كانت لدي مبادرة لتشكيل فريق لكنها باءت بالفشل [...] صراحة، أجد ذاتي خارج المؤسسة التي أشتغل بها في إطار مواقع التواصل الاجتماعي، حيث الاهتمامات مشتركة و الأهداف متقاربة" (الحالة 2).

" اقترحت على الأساتذة الذين يشتغلون معي في المؤسسة فكرة الاستفادة من تكوين عن بعد، و أعطيتهم رابط التسجيل. لم يبال أحد بهذا الاقتراح [...] ما عجبهم مش الحال، ما بغاوش" (الحالة 1).

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إذا كنا نؤكد محدودية العامل المؤسسي في تطوير قدرات المدرس المرتبطة باستعمال التكنولوجيات الحديثة في التعليم، فإننا في المقابل نؤكد على أهمية التواصل الشبكي في توفير ظروف الاشتغال و تطوير الذات، من خلال تلك العلاقات التي ينسجها هذا المدرس داخل الفضاء الشبكي/خارج المؤسسة. بل قد تصبح المؤسسة عاملا في تكريس مظاهر الجمود و التقليد، من خلال مقاومة التغيير التي قد يُبديها بعض المدرسين إزاء ما هو جديد. لذلك، نجد الأستاذ المجدد يسعى دوما إلى تطوير ذاته خارج المؤسسة. و قد يبدأ هذا التواصل بشكل بسيط من خلال تقاسم المعلومة¹، قبل أن يتخذ الأمر بعدا وظيفيا من خلال الاشتغال على مشاريع تربوية في إطار جمعيات و مننديات و فرق عمل.

3. مستوى التوظيف (L'exploitation):

نعني بمستوى التوظيف تلك المرحلة التي ينتقل فيها المدرس إلى تغيير فعله البيداغوجي، استنادا إلى ما راكمه من تكوينات نوعية في هذا المجال. و لا يستند هذا التغيير إلى ما هو تقني فقط، بل يتوجه إلى استثمار هذا البعد التقني من أجل تطوير بيئات الاشتغال. و معنى ذلك، إن التوظيف لا يبقى في حدود ما هو شكلي (تعويض وسيلة تقليدية بوسيلة تكنولوجية)، بل يرقى إلى مستوى الإدماج البيداغوجي لهذه التكنولوجيات، و هذا ما يسمح بتجويد الفعل التعليمي.

و لا يتعلق الأمر مرة أخرى بانفصال بين المراحل السابقة و اللاحقة، بل إننا إزاء سيرورة متكاملة، لا تلغي ما سبق؛ فالرغبة في تطوير الذات و المحيط ما تزال حاضرة، غير أنها تأخذ هذه المرة بُعدا بيداغوجيا من خلال الاشتغال على بيئات التعلم؛ فالأستاذ المجدد لا يبقى رهين استعمال تقني منفصل عن كل غاية بيداغوجية، بل يرقى إلى مستوى مَنح هذا الاستعمال بُعد التجويدي. و هذا لا يتم إلا من خلال الاشتغال على تطوير وضعيات تعليمية يتم فيها توظيف التكنولوجيات التربوية بشكل مندمج. و لعل هذا ما ينعكس بداية على مستوى التكوينات التي ينخرط فيها المدرسون/المجددون، تأطيرا و/أو استفادة: "أنا الآن مسؤولة عن

¹ "الحالة 3" مثلا تؤكد أن انخراطه في تكوينات عن بعد مع شركة مايكروسوفت كان وراءه تشجيع بعض المدرسين المجددين الذي التقى بهم في الفضاء الشبكي.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

العديد من التكوينات، و في نفس الوقت مازلت أستفيد من العديد من التكوينات [...] عندما أقوم بالإشراف على تكوين، وأجد أن الناس استفادوا أجد متعة في ذلك، وأشعر بقيمة السعادة [...] هذا الأمر لا يبدو للآخرين كذلك" (الحالة 1).

إن أهم قيمة يكتسبها المُدرس في مساره التجديدي هي قيمة "التعلم مدى الحياة" (L'apprentissage tout au long de la vie). و هذا التعلم لا يتوقف بإدراك مستوى معين، بل يطمح المدرس الراغب في التجديد إلى المزيد، كلما ارتقى في مساره هذا؛ فهو يشعر دوما بالحاجة إلى التعلم. إن الرغبة في تطوير الذات لا تتوقف، و هذا ما تُعبر عنه هذه الشهادة: "باقي كنتعتبر راسي مبتدئ، كلما وصلت إلى مستوى معين، أطمح في مستوى آخر" (الحالة 3).

4. مستوى التجديد (L'innovation):

يتحقق إدراك مستوى التجديد من خلال سيرورة ارتقائية؛ فصفا "المدرس المجدد" ليست توصيفا لسلوك عارض، أو حدث فجائي/مناسباتي، بل هي نتاج مسار تتفاعل فيه العديد من العوامل التي تنتج فعل التجديد. و لعل أهم عنصر يسمح للمدرس بالارتقاء إلى هذا الفعل، و جعله فعلا يوميا في ممارساته الصفية عنصر "التملك" (L'appropriation)؛ فعندما يَتملك الأفراد هذا المسار التجديدي، على مستوى ممارساتهم الصفية، يمكن آنذاك أن نتحدث عن تغيير و إبداع و قدرة على الابتكار. و معنى ذلك، إن المؤسسة قد تتبنى رؤية تجديدية، و يتم توفير المعدات و الأدوات اللازمة لذلك، لكن إذا لم ينخرط الفاعل التربوي في هذا المشروع بشكل ذاتي، لا يمكن لهذه المشاريع أن تنجح، و ستبقى مجرد إجراءات إدارية/تدبيرية.

"تلعب البنية دورا أساسيا، ولكن لا ينبغي أن تكون عائقا [...] في المختبر، لدينا حاسوبا لا يشتغل. طلبت من الإدارة أن تزودنا بحاسوب و لكنها لم تستجب لهذا الطلب، فقررت أن أقتني حاسوبا شخصا صغير الحجم من مالي الخاص، و لا أتدمر من ذلك، بالعكس و "عاجبي الحال" [...] أفكر الآن في اقتناء مسلاط ضوئي [...] لا ينبغي التعذر بعدم وجود هذه المعدات" (الحالة 2).

من العناصر الجوهرية التي تسمح كذلك بإدراك فعل التجديد في الممارسة مسألة الاقتراح و طرح البدائل، و عدم الركون إلى ما هو مألوف و متداول. و هذا ما يُظهره تحليل شهادات بعض الحالات المُستجوبة؛ فهم لا يقفون عند مستوى تطوير مستواهم و تغيير

سوسيولوجيا التجديد التربوي

ممارساتهم الصفية، بل يتجهون إلى قيادة التغيير و طرح البدائل، إنْ على المستوى الميكرومؤسساتي (القسم، مؤسسة الاشتغال)، أو على المستوى الماكرومؤسساتي (الوزارة، الجمعيات إلخ):

"تقدم الوزارة ميزانية كبيرة لإنتاج الموارد وفق ما هو مقرر في البرامج. ما أقترحه هو العمل على إنتاج موارد رقمية مُندمجة/متكاملة، و تخص جميع المستويات وفق تصور تدريجي [...] المناهج توضع بالتدرج، عَوْض إنتاج مورد رقمي خاص بمستوى معين، أقترح إنجاز مورد رقمي مُوجه لمستويات متعددة. عَوْض أن يتم تبذير الوقت و المال لإنتاج مورد رقمي مُوجه لمستوى معين، ينبغي إنتاج مورد رقمي مُوجه لمجموعة من الفئات. هذا ما سيوفر المال و الجهد و الموارد البشرية، و سيؤدي حتما إلى إنتاج مورد رقمي جيد" (الحالة 2).

إن إدراك مستويات المبادرة و طرح البدائل، في سيرورة تشكل هوية المدرس(ة) المجدد(ة)، يعكس تلك النظرة الشمولية التي يتميز بها هؤلاء المدرسون في تصورهم لمسألة التغيير/التجديد التربوي، متجاوزين بذلك "الانتماء المؤسساتي" الضيق إلى "الفضاء الشبكي" الرحب؛ ف "الحالة 2" لم تطرح هذا المقترح داخل المؤسسة التي تشتغل فيها، و إنما جاء ذلك ضمن فعاليات ملتقى وطني لإنتاج الموارد الرقمية؛ و هو الملتقى الذي تُشكل شبكيا، قبل أن يتحقق واقعا. و من هنا الدور الأساس الذي تلعبه الشبكة في بلورة تصورات و رؤى، قد تعجز عنها المؤسسات التقليدية.

و في هذا السياق، يؤكد ليبيرمان (Lieberman) أن الاشتغال في إطار جماعات مهنية يؤدي إلى تحسين الممارسات التدريسية و تجويد التعليمات، غير أن ذلك لا يتم إلا في مؤسسات مُعينة، في حين أن هذا النمط من التنظيمات يغيب في مؤسسات أخرى. لذلك، "فإن الحاجة اليوم إلى تشكيل شبكات (خارج مؤسساتية/ بين مؤسساتية) تبدو ملحة من أجل تطوير الفعل التعليمي و تحقيق انخراط نوعي لكل الفاعلين، و خاصة المُدرسين الذين يتحولون من منفذين (سليبيين) للبرامج و القرارات المحددة بشكل فوقي إلى شركاء/مساهمين حقيقيين في فعل الإصلاح التربوي" (Lieberman 2000, 226).

خاتمة الفصل:

حاولنا، عبر مباحث هذا الفصل، الوقوف عند الملامح الرئيسية للنموذج الخاص بمسار التجديد التربوي. و قد تبين لنا أن هذا المسار نتاج مجموعة من العوامل/الأسس التي يؤدي تفاعلها إلى تشكيل هوية "أستاذ مجدد". غير أن تحديدنا لهذا المسار لا يعني بالمرّة أن الأمر ينحو إلى تنميط فعل التجديد التربوي، و بالتالي إنتاج نُسخ طبق الأصل من هذا النموذج؛ فالمسارات متعددة، و السياقات تختلف، و ما حاولنا الوقوف عنده في هذا المبتغى هو تحديد مداخل، يمكن من خلالها إحداث التغيير المطلوب على مستوى التوظيف البيداغوجي للتكنولوجيا.

و لعل أهم ما يمكن تسجيله بخصوص هذا المسار هو تلك المحدودية التي كشفت عنها بعض الأطر النظرية التي اشتغل عليها منظرو الحقل التربوي؛ فمفاهيم مثل "المؤسسة" و "البنية الاجتماعية" و "إعادة الإنتاج"، و التي كانت مُتداولة بشكل كبير لدى السوسيولوجيين الذين اشتغلوا على الظواهر التربوية، لم تُسَعِّفنا كثيرا في فهم سيرورة التجديد التربوي. بخلاف ذلك، فإن هذه العدة المفاهيمية ما تزال تحمل راهنتها على مستوى تفسير و فهم سيرورات التقليد. و من هنا تبدو الحاجة ملحة من أجل تجديد الأطر النظرية ذاتها، أو الانفتاح بها إلى مستويات أخرى، تسمح بفهم أبعاد الظواهر التربوية.

و من بين المفاهيم التي كشفت عن راهنتها في فهم سيرورة التجديد التربوي مفهوم "الشبكة". هذا المفهوم القديم/الجديد يسمح بتجاوز تلك المحدودية التي كشف عنها مفهوم "المؤسسة" مثلاً؛ فقد تبين لنا، من خلال تحليل مسارات الحالات الأربع، أن انخراط المُدرّس في شبكات للتكوين و التجريب و تقاسم المعرفة هو ما يسمح بتطوير قدراته الإبداعية، في الوقت الذي يجد فيه ممانعة و رفضا للتغيير من طرف الزملاء الذين يشتركون معه نفس "السياق المؤسّساتي". هذه المحدودية التفسيرية لا ترجع إلى المفهوم ذاته، بقدر ما تعود إلى الجمود الذي يُميز توظيفنا لهذه المفاهيم؛ فالمفاهيم ليست بالكيانات الثابتة أو الجامدة، بل تحتاج إلى صقل و تطوير مستمرين حتى تؤدي وظيفتها في تحليل ظواهر، تتميز هي الأخرى بالتغيُّر و التعقيد.

خاتمة عامة

منحت التكنولوجيات الرقمية إمكانيات كبيرة من أجل التعلم و اكتساب المعارف، و هذا ما ساهم في إعادة تشكيل علاقة الأفراد بالمعرفة عموما، و بروز أشكال جديدة من التعلم غير تلك التي كانت سائدة إلى وقت قريب جدا، و التي كانت تربط فعل التعلم بمكان محدد (المدرسة)، و بزمان معين (الحصص الدراسية)، و بإكراهات خاصة (إدارية، أو لوجستكية، أو ديداكتيكية إلخ). إننا هنا إزاء تعليم مفتوح و مُتاح للجميع. لم يعد المُدرّس مالكا للمعرفة، و لم تضح المدرسة المكان الوحيد للتعلم، و لم يعد الكتاب الورقي المصدر الوحيد للمعرفة، بل أصبحت هذه المعرفة مُتاحة عبر وسائط متنوعة و متعددة، و أصبحنا أمام طرائق تعليمية تقوم على التيسير و التوجيه و الإرشاد، عوض الشحن و الإلقاء.

أمام هذه الإمكانيات الهائلة التي يقدمها التقدم التكنولوجي، كان لا بد للمدرسة المغربية أن تؤسس لنفسها مسار الاندماج في مجتمعات المعرفة، و قد تجسّد ذلك بشكل فعلي من خلال تبني استراتيجية وطنية و برامج و مشاريع قطاعية. و إذا كنا نؤكد أهمية الاختيار/الانخراط الذي تبناه الفاعلون على الشأن التربوي في المغرب، من خلال برنامج "جيني"، فإننا نسجل، في المقابل، تعثرا كبيرا على مستوى أجراة هذا البرنامج، فواقع حال الممارسات التدريسية يؤكد أننا ما زلنا أمام ممارسات تقليدية بصيغة رقمية. و هذا ما يجعل الوظائف البيداغوجية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا لا تتعدى وظائف العرض و الإلقاء، و لا ترقى إلى مستويات تسمح بتجويد هذه الممارسات، و بالتالي تحقيق إدماج فعلي لهذه الوسائل في سيّرورات الدّرس. و ينعكس هذا النمط من توظيف التكنولوجيا لدى المدرسين على الممارسات الرقمية للتلاميذ؛ فارتباط هذه الفئة بالتكنولوجيات الرقمية، تمثلا و امتلاكا و استعمالا، لا يعني أن توظيفهم لها يؤدي إلى تجديد الأدوار و خلق القيمة المضافة، بل إن هذا التوظيف لا يخرج عن منطق الاستهلاك، و بالتالي تكريس نفس الأدوار التقليدية للفعل التعليمي التعليمي. و لعل هذا يرجع إلى عدم تمكّن المدرسة من تطوير كفايات تسمح لهؤلاء التلاميذ بالانتقال من مستوى الاستهلاك و إعادة الإنتاج إلى مستويات الإنتاج و الإبداع.

سوسيولوجيا التجديد التربوي

إن هذا النزوع نحو توظيف التكنولوجيات التربوية بشكل لا يتماشى و منطق التجديد و الإبداع، و الذي رصدناه لدى معظم الأساتذة و التلاميذ المستجوبين، يجعلنا نسائل دور المدرسة في تجويد الممارسات التربوية المرتبطة بالتكنولوجيا. غير أن ذلك لا يعني عدم تمكن بعض المدرسين من الارتقاء بممارساتهم الصفية إلى مستوى الإدماج الفعلي للتكنولوجيا، بشكل يحقق تلك القيمة المضافة من هذا التوظيف؛ فقد مكن تتبع بعض الحالات من الكشف عن مسار التجديد التربوي في سياق المدرسة المغربية. و قد تبين، من خلال تحليل هذا المسار، أن العنصر الفاعل لا يرتبط بالمؤسسة بالدرجة الأولى، و لكن بمحددات خارجية أهمها قدرة هؤلاء الأساتذة على تقاسم المعرفة و الخبرة عبر جماعات شبكية.

إن الانتقال من مجتمع مستهلك للمعرفة إلى مجتمع منتج لها يُعتبر الرهان الجوهري للمدرسة المغربية اليوم، و هذا يتطلب إعادة النظر في عدد من القنوات التربوية، و كذا الاختيارات السياسية؛ فالفاعل التربوي مُطالب بمراجعة عددٍ من قنواته التربوية التي أصبحت تشكّل، في كثير من الأحيان، عائقا أمام تحسين أدائه البيداغوجي، كما أن الفاعل السياسي مُطالب بإعادة تصويب استراتيجياته و اختياراته، بشكل يتماشى و منطق الإبداع و التجديد التربويين؛ فمنطق التجديد لا يتأسس على أية مركزية متعالية، تعمل على استصدار قرارات فوقية دون أخذ مواقف الفاعلين التربويين بعين الاعتبار، كما أن انغلاق الفاعل التربوي على نفسه (مؤسسته، إدارته، قاعته، مكتبه إلخ.) لم يعد مجديا كذلك في الرفع من مستوى أدائه المهني و فعاليته التربوية.

و من بين التحديات الكبرى التي ينبغي أن ترفعها المدرسة المغربية اليوم تحدي الانتقال من "منطق الإصلاح" إلى "منطق التجديد" و الابتكار. و لعل المسار التاريخي الذي عرفته المدرسة المغربية منذ الاستقلال يكشف بجلاء أنها لم تبرح قط مستوى الإصلاح؛ فكل البرامج و المشاريع الكبرى التي عرفت من منظومة التربية و التكوين ارتبطت بأهداف إصلاحية بالدرجة الأولى. منطق الإصلاح هذا، و الذي يمكن أن نجد له مبررات و مصوغات متعددة، لم يعد يتماشى مع مُتطلبات مدرسة "مجتمعات المعرفة"؛ فالأمر لا يتعلق هاهنا بالقيام بإجراءات تعديلية/تصحيحية، تتخذ طابعا كميا أكثر من توجيهها إلى ما هو نوعي. إن المنطق الذي ينبغي أن تعتمد المدرسة، في سياق "مجتمعات المعرفة"، هو منطق التجديد و الابتكار.

ملاحق

الملحق 1: استمارة موجهة لفئة الأساتذة

يندرج هذا الاستبيان في إطار بحث لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم الاجتماع. و يتعلق الأمر بدراسة تحليلية لأشكال توظيف أساتذات و أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارساتهم الصفية. لذا، نرجو منكم تعبئته بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة أو كتابة الجواب المناسب في المكان المخصص لذلك. و للإشارة، لا توجد أجوبة صحيحة أو خاطئة؛ فالإجابات المطلوبة هي التي تتفق مع رأيك الشخصي. و حتى تتمكن من التعبير عن رأيك بكل حرية و صدق، نرجو عدم كتابة اسمك على هذا الاستبيان، لأن رأيك الشخصي هو الذي يهمنا.

مع جزيل الشكر و الامتنان.

I. محور المعلومات الشخصية:

- المؤسسة:
- المديرية الإقليمية:
- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- الأقدمية في التدريس: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ ما بين 5 و 15 سنة ☐ ما بين 15 و 25 سنة ☐ أكثر من 25 سنة

II. محور البنية التحتية:

- (1) هل تتوفر المؤسسة التي تشغلون بها على قاعة متعددة الوسائط ؟ ☐ نعم ☐ لا
- (2) في حالة الإجابة بنعم:
 - 2.1. كيف هي حالة التجهيزات و الوسائل المتوفرة بهذه القاعة؟
☐ جيدة جدا ☐ جيدة نسبيا ☐ متوسطة الجودة ☐ ضعيفة ☐ جد متدهورة
☐ جواب آخر (يتم تحديده)
 - 2.2. هل كل المدرسين بإمكانهم الاستفادة من تجهيزات هذه القاعة؟
☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)
- (3) هل تتوفر المختبرات و القاعات التي تشغلون فيها على وسائل تكنولوجيا حديثة ؟
☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)
- (4) في حالة الإجابة بنعم:
 - ما هي هذه الوسائل؟
☐ حاسوب ☐ مسلات الفيديو (Data Show) ☐ سبورة تفاعلية (TBI) ☐ موارد رقمية (Ressources numériques) ☐ وسائل أخرى (يتم تحديدها)

- هل حصلتم على بعض الموارد الرقمية (أقراص مدمجة CD، برانم تعليمية LOGICIELS، مصوغات تكوينية...) الخاصة بالمادة التي تدرسونها؟ ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)
- (5) في حالة الإجابة بنعم:
- 5.1. ما رأيك في قيمتها المعرفية و البيداغوجية؟

- ☐ مفيدة جدا ☐ مفيدة نسبيا ☐ غير مفيدة ☐ لم أطلع عليها ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

5.2. هل تستعمل (ين) هذه الموارد الرقمية؟ ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

III. محور الممارسات البيداغوجية:

6) كيف تقيّم (ين) مستواك التقني في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟

☐ ضعيف ☐ متوسط ☐ لا بأس به ☐ جيد

7) هل تستعمل (ين) الوسائل التكنولوجية الحديثة في ممارستك الصفية (مع التلاميذ)؟ ☐ نعم ☐ لا

8) في حالة الإجابة بنعم:

8.1. ما طبيعة و درجة استعمال هذه الوسائل؟

أبدا	أحيانا	غالبا

وسائل أخرى يتم تحديدها	نادرا	أحيانا	غالبا
.....			
.....			

8.2. هل تستعين (ين) بهذه الوسائل:

☐ في إعداد الدروس ☐ في أنشطة التقويم و الدعم

☐ في مرحلة البناء ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

8.3. ما نوعية الأنشطة التي تستعين (ين) فيها بهذه الوسائل؟

☐ تجارب علمية (Expérimentation)

☐ محاكاة لظواهر طبيعية (Simulation)

☐ صور، خرائط طبوغرافية... (Images, Cartes topographiques...)

☐ أشرطة وثائقية (Documentaires)

☐ جواب آخر (يتم تحديده)

8.4. هل تجد (ين) أن المتعلمين يتفاعلون أكثر عند استعمال هذه الوسائل ؟

☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

9) هل تشتغلون في إطار فريق عمل داخل المؤسسة؟ ☐ نعم ☐ لا

10) هل سبق لكم أن اطلعتم على الدلائل البيداغوجية الخاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم التي

توفرها وزارة التربية الوطنية عبر موقعها الالكتروني ؟ ☐ نعم ☐ لا

11) هل سبق لكم أن اطلعتم على بعض الدروس الرقمية المتوفرة على موقع الوزارة ؟

سوسيولوجيا التجديد التربوي

..... ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

(12) في حالة الإجابة بنعم:

- هل قمت بتوظيف بعض من هذه الدروس الرقمية مع التلاميذ؟ ☐ نعم ☐ لا

(13) هل قمت باستعمال الوسائل التكنولوجية في ممارستكم الصفية في الموسم الدراسي الحالي؟ ☐ نعم ☐ لا

(14) في حالة الإجابة بنعم:

14.1. كم مرة قمت باستعمالها؟

☐ مرة واحدة ☐ ما بين 1 و 5 مرات ☐ ما بين 5 و 10 مرات ☐ أكثر من 10 مرات

14.2. إذا أمكنك ذلك، قدم (ي) وصفا لآخر نشاط قمت به اعتمادا على هذه الوسائل أو الموارد الرقمية من خلال العناصر

الآتية:

.....	اسم النشاط
.....	نوعيته (تمهيد/بناء/تقويم/دعم...)
.....	مدة النشاط
.....	مدة استعمال الوسائل الرقمية
.....	الفئة المستهدفة
.....	سيرورة/ مراحل النشاط

IV. محور التكوين:

(15) هل استفدت من تكوينات خاصة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ ☐ نعم ☐ لا

(16) في حالة الإجابة بنعم:

16.1. ما هو موضوع آخر تكوين استفدت منه؟

16.2. ما المدة التي استغرقها هذا التكوين؟

16.3. ما هي الجهة المنظمة لهذا التكوين؟

16.4. هل تشعر(ين) بأنك استفدت عمليا (في إطار ممارستك داخل الفصل) من هذا التكوين؟

..... ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

(17) هل سبق لك أن استفدت من تكوين عن بعد (عبر الإنترنت) في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ ☐ نعم ☐ لا

(18) في حالة الإجابة بنعم:

18.1. ما هي الجهة المنظمة لهذا التكوين؟

18.2. هل تجد أن هناك إقبالا من طرف المدرسين على هذا النمط من التكوينات؟ ☐ نعم ☐ لا

18.3. هل تجد أن هذه التكوينات مفيدة على مستوى الممارسات الصفية؟ ☐ نعم ☐ لا

سوسيولوجيا التجديد التربوي

19) هل أنت منخرط/ منخرطة في مشروع لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ ☐ نعم ☐ لا

☐ جواب آخر (يتم تحديده)

20) في حالة الإجابة بنعم:

20.1. ما الهدف من المشروع؟

20.2. من هم المتدخلون في المشروع؟

20.3. ما هي الفئة المستهدفة؟

V. محور التمثلات:

21) كيف تنظر(ين) عموما إلى التكنولوجيات الحديثة؟

.....
.....

22) هل ترون أن إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم له أهميته التربوية؟

☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

23) في حالة الإجابة بنعم:

- ما القيمة المضافة التي يمكن أن تقدمها هذه الوسائل التكنولوجية تربويا؟

.....

.....

.....

24) هل تجدون أنه من السهل على المدرس اللجوء إلى استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟

.....

25) هل ترون أن التلاميذ يستفيدون بشكل فعلي مما تقدمه الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال التعلم الذاتي (Auto-apprentissage) ؟

.....

26) في نظركم، هل يمكن لهذه الوسائل التكنولوجية أن تجعلنا نستغني عن التعليم الحضوري و تعويضه بالتعليم عن بعد؟

.....

.....

27) ما رأيكم في رقمنة منظومة التربية و التكوين (التقييم MASSAR، الوضعيات الإدارية MASIRH، المنصات التفاعلية PLATEFORMES INTERACTIVES، الفيديوهاات التعليمية،...)

.....

28) ما الذي يلزم في نظركم من أجل تطوير الممارسات البيداغوجية المرتبطة بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟

.....

.....

مع جدول المقرر و الامتحان

الملحق 5: استمارة موجهة لفئة التلاميذ

يندرج هذا الاستبيان في إطار بحث لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم الاجتماع. و يتعلق الأمر بدراسة تحليلية لأشكال توظيف أستاذات و أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في ممارساتهم الصفية. لذا، نرجو منكم تعبئته بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة أو كتابة الجواب المناسب في المكان المخصص لذلك. و للإشارة، لا توجد أجوبة صحيحة أو خاطئة؛ فالإجابات المطلوبة هي التي تتفق مع رأيك الشخصي. و حتى تتمكن من التعبير عن رأيك بكل حرية و صدق، نرجو عدم كتابة اسمك على هذا الاستبيان، لأن رأيك الشخصي هو الذي يهمنا. مع جزيل الشكر و الامتنان.

I. معلومات شخصية:

- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- المستوى الدراسي: ☐ جذع مشترك ☐ أولى باكوريا ☐ ثانية باكوريا
- الشعبة/المسلك:
- المؤسسة:
- المديرية الإقليمية:

II. العلاقة بالوسائل التكنولوجية الحديثة:

(1) هل تتوفر (ين) على الوسائل التكنولوجية الآتية؟

- ☐ حاسوب (Ordinateur) ☐ هاتف ذكي (Smartphone)
- ☐ i Pad ☐ Tablette ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

(2) ما متوسط استعمالك لهذه الوسائل الرقمية يوميا؟

- ☐ لا أستعملها بتاتا ☐ أقل من ساعة واحدة ☐ من ساعة واحدة إلى ساعتين
- ☐ من ساعتين إلى 3 ساعات ☐ أكثر من ثلاث ساعات

(3) ما المجالات التي تستعمل (ين) فيها هذه الوسائل؟

- ☐ الترفيه ☐ التحدث مع الأصدقاء ☐ التعلم ☐ متابعة الأخبار
- ☐ مجالات أخرى (يتم ذكرها):

III. البنية التحتية:

(4) هل تتوفر المؤسسة التي تدرسون بها على قاعة متعددة الوسائط (Salle Multimédia) ؟ ☐ نعم ☐ لا

(5) في حالة الإجابة بنعم:

5.1. كيف هي حالة التجهيزات بهذه القاعة؟

- ☐ جيدة جدا ☐ جيدة نسبيا ☐ متوسطة الجودة ☐ ضعيفة ☐ جد متدهورة
- ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

- 5.2. هل تستغلون هذه القاعة في حصصكم الدراسية؟ ☐ نعم ☐ لا
- 5.3. ما هي المواد التي تستغلون فيها هذه القاعة بشكل أكبر؟

6 هل تتوفر قاعات/ مختبرات مادة علوم الحياة و الأرض (SVT) على التجهيزات الآتية؟

- ☐ حاسوب (Ordinateur) ☐ مسلات ضوئي (DATA SHOW)
- ☐ سبورة تفاعلية (Tableau interactif) ☐ أقراص مدمجة (CD, DVD,...)
- ☐ وسائل أخرى، يتم تحديدها:

IV. الممارسات الصفية:

7 هل يستعمل الأساتذة وسائل تكنولوجية حديثة في ممارساتهم داخل القسم؟

- ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

8 في حالة الإجابة بنعم:

8.1. هل هناك اختلاف في وتيرة و كيفية استثمار هذه الوسائل لدى المدرسين حسب:

- المواد الدراسية ☐ نعم ☐ لا
- الجنس ☐ نعم ☐ لا
- السن ☐ نعم ☐ لا

8.2. ما هي المواد الدراسية التي يستعمل فيها الأساتذة هذه الوسائل بشكل أكثر؟

9 هل يستعمل التلاميذ الوسائل التكنولوجية في تقديم عروضهم؟

- ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

10 هل يستثمر أساتذة مادة علوم الحياة و الأرض هذه الوسائل التكنولوجية في دروسهم؟

- ☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

11 في حالة الإجابة بنعم:

- ما نوعية هذا الاستعمال؟

- ☐ عرض التجارب ☐ عرض الصور و الفيديوها
- ☐ تقديم الملخص ☐ إنجاز الخطاطات
- ☐ عرض التمارين ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

12) هل يمكن أن تصف (ي) لنا نموذجاً لحصة تم فيها استثمار هذه الوسائل من طرف أحد الأساتذة؟

المحاور	الوصف
المادة الدراسية	
المدة الزمنية للحصة	
مدة استعمال هذه الوسائل	
عنوان الدرس	
ما قام به المدرس	
ما أنجزه التلاميذ	

V. الفائدة التربوية للتكنولوجيا:

13) هل تستفيد (ين) من الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعلماتك؟ ☐ نعم ☐ لا

14) في حالة الإجابة بنعم:
- ما طبيعة هذه الاستفادة؟

☐ تهييء الدروس ☐ إعداد العروض
☐ حصص الدعم ☐ جواب آخر (يتم تحديده):

15) هل تستفيد (ين) من بعض المواقع الالكترونية (Sites Internet) و المدونات (Blogs) ... في تعلماتك؟

☐ نعم ☐ لا

16) في حالة الإجابة بنعم:
- ماهي هذه المواقع/المدونات...؟

-
-
-

17) كيف تنظر (ين) عموماً إلى الوسائل التكنولوجية الحديثة؟

.....
.....

18) هل يؤدي استثمار هذه الوسائل إلى تحقيق نتائج أفضل لدى التلاميذ؟

☐ نعم ☐ لا ☐ جواب آخر (يتم تحديده)

19) في نظرك، كيف ينبغي للأساتذة استثمار الوسائل التكنولوجية الحديثة حتى يحقق التلاميذ نتائج أفضل؟

.....
.....

مع جزيل التحية والامتنان

الملحق 3: تحليل مقابلة شبه موجهة

الفئة المستهدفة: أساتذة وأستاذات مادة علوم الحياة والأرض

تندرج هذه المقابلة في إطار بحث لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم الاجتماع، كلية الآداب و العلوم الإنسانية ظهر المهرز-فاس، مختبر الدراسات و الأبحاث النفسية و الاجتماعية. و يتعلق الأمر بدراسة تحليلية لأشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية للأساتذة و أستاذات مادة علوم الحياة و الأرض بالسلك الثانوي التأهيلي بجهة فاس مكناس.

إشراف الدكتور: عبد السلام فراعي

إنجاز الطالب الباحث: محمد مرشد

التاريخ:

المكان:

I. معطيات شخصية:

المؤسسة:

المديرية الإقليمية:

الأقدمية في التدريس:

الجنس:

II. محور الممارسات البيداغوجية المرتبطة باستعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال:

1. هل تستعملون الوسائل التكنولوجية الحديثة مع التلاميذ؟ (طبيعة هذه الاستعمالات مع الوقوف على نماذج لهذه الاستعمالات، و تحديد الصعوبات التي تعترض هذا الاستعمال إلخ).
2. هل سبق لك أن أنتجت موردا رقميا؟ (طبيعة هذا المورد، المعايير التقنية و البيداغوجية التي تم اعتمادها، توظيف هذا المورد مع التلاميذ إلخ).
3. هل تشغلون في إطار فريق عمل داخل المؤسسة؟ (وجود مشروع تربوي، تقاسم التجارب، الاستفادة من تأطير المفتشين، الصعوبات و العوائق إلخ).

III. محور البنية التحتية و التجهيزات:

4. كيف تنظرون إلى البنية التحتية للمؤسسة التي تشغلون بها (طبيعة التجهيزات التكنولوجية و الموارد الرقمية، مدى توفر المختبرات و القاعات العلمية على هذه التجهيزات)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

5. هل تجدون أن الإدارة توفر المعدات و التقنيات الخاصة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة؟ (طبيعة هذه المعدات، مدى توفرها في الوقت و المكان المطلوبين إلخ.)
6. هل تتكلف الإدارة بصيانة و إصلاح المعدات التكنولوجية؟

IV. محاور التكوين:

7. هل سبق لكم أن تلقيتم تكوينا خاصا بإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ (تكوينات حضورية، تكوينات عن بعد)
8. ما الذي يمنع الأساتذة، في نظركم، من الانخراط في هذه التكوينات؟ (معرفة ما إذا كانت هذه الأسباب ترتبط بما هو شخصي، تقني، إلخ.)
9. هل تستفيدون من الموارد الرقمية و الدلائل البيداغوجية الخاصة بإدماج هذه التكنولوجيات و الموجودة في موقع الوزارة؟

V. محاور التمثلات:

10. كيف تنظرون عموما إلى الوسائل التكنولوجية الحديثة؟ (الوقوف على علاقة المدرس بالتكنولوجيات الحديثة عموما، من خلال استعماله اليومي لها)
11. هل ترون أن هذه التكنولوجيات لها فائدتها التربوية/التعليمية؟ (مدى إمكانية تجويد الفعل البيداغوجي للمدرس و كذا تطوير التعلم الذاتي للمتعلم)
12. كيف يمكن للمدرس توظيف هذه الوسائل بطريقة فعالة و نموذجية؟ (تمثل المدرس لفعل الإدماج البيداغوجي لهذه الوسائل التكنولوجية)
13. ما الذي يمنع المدرسين من الاستفادة من هذه الموارد؟ (الوقوف عند الأسباب الذاتية و الموضوعية)

VI. مقترحات و إجراءات عملية لإنجاح مشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم:

14. ما الذي تقترحونه من أجل توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم بشكل جيد؟ (أدوار المدرس، أدوار الإداريين، أدوار الوزارة المعنية)
15. في نظركم، كيف يمكن أن يتحقق فعل الإصلاح في منظومة التربية و التكوين في المغرب؟ (معيقات الإصلاح، سبل الإصلاح، الأدوار المنوطة بالفاعلين إلخ.)

الملحق 4: تحليل مقابلة شبه موجهة

﴿فئة: الأشخاص المصالح "Les personnes ressources"﴾

تندرج هذه المقابلة في إطار بحث لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم الاجتماع، كلية الآداب و العلوم الإنسانية ظهر المهرز-فاس، مختبر الدراسات و الأبحاث النفسية و الاجتماعية. و يتعلق الأمر بدراسة تحليلية لأشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية للأساتذة و أستاذات مادة علوم الحياة و الأرض بالسلك الثانوي التأهيلي بجهة فاس مكناس.

إشراف الدكتور: عبد السلام فراعي

إنجاز الطالب الباحث: محمد مرشد

..... التاريخ:

..... المكان:

I. معلومات شخصية

..... السن:

..... الجنس:

..... الصفة:

..... المؤسسة:

II. التعريف بمشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم:

1. ماذا يعني برنامج جيني؟ (يتم التركيز هنا على السياق العام المرتبط بالبرنامج: السياق التاريخي، السياق السياسي و الاقتصادي، السياق البيداغوجي و التربوي...)
2. ما هي المحاور الكبرى للبرنامج؟ (الخلفيات التربوية المؤسسة لهندسة البرنامج)
3. لماذا تم تعديل استراتيجية البرنامج؟ (محاولة معرفة ما إذا كان ذلك مرتبطا بدراسات تقييمية/ تقييمية مصاحبة لتنفيذ البرنامج)

III. التجربة الميدانية:

4. هل هناك فوارق على مستوى أجرأة المشروع؟ (فوارق على مستوى: المناطق الجغرافية، الأسلاك التعليمية، المواد المدرسية إلخ.)
5. كيف تقيمون مستوى تجهيز المؤسسات فيما يخص الوسائل التكنولوجية و الموارد الرقمية؟ (البنية التحتية للمؤسسات: قاعات متعددة الوسائط، موارد رقمية، أجهزة و معدات في قاعات الدرس و المختبرات إلخ.)

سوسيولوجيا التجديد التربوي

6. هل هناك إقبال على استعمال هذه الوسائل و الموارد من طرف المدرسين؟ (توضيح الاختلافات بين المدرسين في درجة و نوعية الاستعمال)
7. هل هناك من نتائج عملية فيما يخص الممارسات البيداغوجية؟ (معرفة ما إذا كان هذا التوظيف يؤدي إلى تجويد الفعل البيداغوجي)
8. إلى أي حد يستفيد المتعلمون من هذا الاستعمال في تحصيلهم الدراسي؟ (طبيعة هذه الاستفادة على مستوى التعلم الذاتي، الاختلافات المسجلة حسب الأسلاك و المسالك و المستويات و المناطق الجغرافية إلخ).

IV. التكوين المستمر و الأساس:

9. ما طبيعة التكوين الأساس الذي يتلقاه الأساتذة المتدربون في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ (منهاج التكوين، حضور مجزوءات خاصة بإدماج التكنولوجيا في التعليم إلخ).
10. هل هناك تكوينات مواكبة للمدرسين؟ (يتم التركيز هنا على التكوينات المستمرة التي يستفيد منها المدرسون في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم)
11. كيف تقيمون انخراط الأساتذة في هذه التكوينات؟ (من حيث الاستفادة الفعلية من هذه التكوينات و علاقة ذلك بالممارسات الفصلية)
12. هل هناك اختلاف بين المدرسين في درجة انخراطهم في هذه التكوينات؟ (التساؤل عن طبيعة هذه الاختلافات: السن، الجنس، التخصصات إلخ).

V. التصور النموذجي للإدماج:

13. ما هو تصوركم للإدماج الفعلي/النموذجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ (متى نتحدث عن إدماج فعلي للوسائل التكنولوجية في التعليم؟)
14. هل هناك نماذج واقعية لهذا الإدماج؟ (أستاذات و/أو أساتذة تمكنوا من تحقيق هذا الاستعمال النموذجي)

VI. الرؤيا الاستراتيجية و المشاريع المبرمجة لتجاوز التعثرات:

15. هل هناك استراتيجية وطنية/ جهوية/ محلية لتتبع و تقييم مشروع إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ (التركيز على جانب التتبع و التقييم الخاص بمشروع جيني)
16. ما هو الجديد الذي قدمته الرؤية الاستراتيجية في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم؟ (الأهمية التي تحظى بها مسألة توظيف التكنولوجيا في التعليم في الرؤية الاستراتيجية، باعتبار هذه الأخيرة بمثابة خارطة طريق)

الملحق 5: تحليل مقابلة شبه موجهة

الفئة المستهدفة: الأساتذة البعيدون

تندرج هذه المقابلة في إطار بحث لنيل شهادة الدكتوراه تخصص علم الاجتماع، كلية الآداب و العلوم الإنسانية ظهر المهرز-فاس، مختبر الدراسات و الأبحاث النفسية و الاجتماعية. و يتعلق الأمر بدراسة تحليلية لأشكال توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الصفية للأساتذة و أساتذات مادة علوم الحياة و الأرض بالسلك الثانوي التأهيلي بجهة فاس مكناس.

إشراف الدكتور: عبد السلام فراعي

إنجاز الطالب الباحث: محمد مرشد

التاريخ:

المكان:

I. معطيات شخصية

المؤسسة:

المديرية الإقليمية:

الأقدمية في التدريس:

الجنس:

II. محور العلاقة مع التكنولوجيا:

1. كيف بدأت علاقتك بالتكنولوجيات الحديثة؟ (بداية ارتباط المبحوث بالتكنولوجيا، عوامل هذا الارتباط، و أشكاله..)

2. كيف تمكنت من تطوير نفسك في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟ (محاولة استجلاء مسار تطوير الذات، و العوامل المساهمة في ذلك...)

3. ما سر هذا الارتباط بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟ (محاولة التدقيق في المبررات التي تجعل المبحوث يرتبط بالتكنولوجيا: مبررات شخصية، مؤسسية، مهنية...)

III. محور إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الممارسات الفصلية:

4. كيف توظف (ين) التكنولوجيات الحديثة في ممارساتك الصفية؟ (الوقوف على أشكال الممارسات البيداغوجية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيات الحديثة..)

5. لماذا لا تستعملين الطريقة التي يستعملها الأساتذة الآخرون في تقديم دروسهم؟ (محدودية طرق التدريس الكلاسيكية، القيمة المضافة التي يمكن أن يقدمها المورد الرقمي و التكنولوجيات الحديثة عموماً..)

6. ما أثر ذلك على المتعلمين؟ (المشاركة في الفصل، النتائج المحصل عليها، التعلم الذاتي إلخ)

7. متى نتحدث عن الإدماج؟ (معايير الإدماج البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال من وجهة نظر المبحوث..)

IV. محور البنية التحتية و ظروف العمل:

8. هل تلعب البنية التحتية دورا في استعمال هذه التقنيات؟ (الوقوف عند العلاقة الموجودة بين توفر الوسائل و توظيفها من طرف المدرس)
9. كيف تنظرين إلى استعمالات المدرسين لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟ (معرفة مدى حضور البعد التجديدي في هذه الاستعمالات...)
10. هل تجدين بيئة الاشتغال الملائمة داخل المؤسسة أم خارج المؤسسة؟ (أهمية العامل المؤسسي في حث المدرس على التجديد البيداغوجي...)

V. محور التكوين و قيادة التغيير:

11. ما التكوين الذي تلقيناه في مساركم المهني في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم؟ (تكوين حضوري، تكوين عن بعد، طبيعة التكوين، هندسته، القائمون عليه ..)
12. ما المشروع التجديدي الذي اشتغلت عليه؟ (مواصفات المشروع: أهدافه، أنشطته، الفئة المستهدفة، الأطراف المتدخلة...)
13. ما دور الجمعيات المهنية في هذا المجال؟ (مساهمات التنظيمات الجمعوية في مسار التجديد التربوي)
14. ما مدى قدرة الأستاذ المجدد على التأثير في "محيطه المدرسي"؟ (وجود اهتمام، مشاركة، مقاومة...)

VI. محور عمل المؤسسات الرسمية للدولة:

15. هل تقوم وزارة التربية الوطنية بمجهود على مستوى إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال؟ (دور الوزارة الوصية و الجهات المسؤولة...)
16. هل هناك خطة من طرف الوزارة لتبني المشاريع التجديدية؟ (حضور البعد التنسيقي لدى الوزارة من أجل تثمين و ترصيد التجارب الناجحة وطنيا...)
17. هل تشجع الوزارة الوصية الأساتذة المجددين؟ (مظاهر هذا التشجيع إن وُجد...)

VII. محور استشراف مستقبل إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المدرسة المغربية:

18. هل أنت راض (راضية) على ما قمت به؟ (طموح الأستاذ(ة) المجدد(ة)، حدود هذا الطموح...)
19. كيف تتوقع (ين) مستقبل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المغرب؟ (استشراف ملامح مستقبل المدرسة المغربية)

الملحق 6: شهادة المشاركة في تكوين عن بعد في
موضوع "المعالجة البيداغوجية"

ATTESTATION DE PARTICIPATION

Mourchid Mohammed

A suivi la formation en ligne intitulée :

Remédiation Pédagogique

dispensée par le programme GENIE du 30 Mai 2018 au 03 juillet 2018

Objectif de la formation

Utiliser les TICE pour réaliser une étude de cas représentant les détails d'un problème ou d'un obstacle fréquemment rencontré lors des pratiques de classe



RP4_18_BEN_0118



ComPracTice Genie
Communauté de Pratique
des enseignants Marcéains

لائحة المراجع

1. باللغة العربية:

1.1 كتب:

- امعمري، لحبيب. 2015. *التنمية والتغير الاجتماعي*. فاس: منشورات مختبر الدراسات والأبحاث النفسية والاجتماعية، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز.
- بودون، ريمون و رينو فيول. 2010. *الطرائق في علم الاجتماع*. ترجمة مروان بطش. بيروت: مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
- الجابري، محمد عابد. 1985. *أضواء على مشكل التعليم بالمغرب*. الدار البيضاء: دار النشر المغربية.
- جناني، عزيز. 2014. *الموارد البيداغوجية الرقمية ومنهجية تطويرها*. الرباط: دار أبي رقرق.
- حرب، علي. 2002. *العالم و مآزقه: منطق الصدام ولغة التداول*. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.
- حمداش، عمار. 2006. *تقنيات البحث السوسيولوجي*. سلسلة دفاتر طالب علم الاجتماع: رقم 1. القنيطرة: المطبعة السريعة.
- الراشدي، سعيد. 2008. *النظام التربوي المغربي: دراسة تحليلية للسياسة التربوية بالمغرب ما بين 1956-1999*. الرباط: دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.
- شراك، أحمد. 2017. *سوسيولوجيا الربيع العربي أو الثورات التأسيسية*. فاس: مقاربات للنشر والصناعات الثقافية.
- _____. 2015. *الغرافيتيا أو الخربشات العربية على الحيطان: مقدمات في سوسيولوجيا الهامش والثورة*. القاهرة: روافد للنشر والتوزيع.
- العلالي، محمد عبد الوهاب. 2007. *الثقافة والاتصال والمجتمع*. الرباط: منشورات خمائل.
- العلمي، الخمار. 2018. *المجتمع وتحول القيم: حوارات حول تحولات وأحداث المغرب المعاصر*. فاس: مقاربات.
- غدنز، أنطوني. 2005. *علم الاجتماع*. ترجمة وتقديم فايز الصياغ. بيروت: المنظمة العربية للترجمة ومؤسسة ترجمان.
- فاوهار، محمد. 2011. *المدرسة والمجتمع وإشكالية لا تكافؤ الحظوظ*. الدار البيضاء: منشورات عالم التربية.
- فراعي، عبد السلام. 2001. *"مقاربة العمل الجمعي من زاوية سوسيولوجيا الوقت الحر"*. ضمن *دار الشباب المغربية: الواقع والآفاق*. إعداد عبد الواحد أولاد الفقيهي، 83-91. فاس: منشورات الشعلة.
- فزة، جمال. 2013. *سوسيولوجيا التنظيمات: أسس واتجاهات*. الرباط: دار أبي رقرق للطباعة والنشر.
- المالكي، عبد الرحمان. 2015. *أ. الثقافة والمجال: دراسة في سوسيولوجيا التحضر والهجرة في المغرب*. فاس: منشورات مختبر سوسيولوجيا التنمية الاجتماعية، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز.
- _____. 2015. *ب. مدرسة شيكاغو ونشأة سوسيولوجيا التحضر والهجرة*. الدار البيضاء: أفريقيا الشرق.
- محسن، مصطفى. 2015. *الخطاب السوسيولوجي: الشروط التكوينية وآليات إنتاج المعرفة*. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.
- _____. 2002. *في المسألة التربوية: نحو منظور سوسيولوجي مفتوح*. ط. 2. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.
- المروني، المكي. 1996. *الإصلاح التعليمي بالمغرب 1956-1994*. الرباط: منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية.

مشاط، نور الدين. 2011. *المدرسة المغربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال*. الدار البيضاء: مطبعة النجاح الجديدة.

منصف، عبد الحق. 2007. *رهانات البيداغوجيا المعاصرة: دراسة في قضايا التعليم والثقافة المدرسية*. الدار البيضاء: أفريقيا الشرق.

الثَّقري، معن. 2001. *المعلوماتية والمجتمع: مجتمع ما بعد الصناعات ومجتمع المعلومات*. الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي.

همام، محمد. 2012. "التداخل المعرفي: دراسة في المفهوم." *ضمن التكامل المعرفي: أثره في التعليم الجامعي وضرورته الحضارية*. تحرير رائد جميل عكاشة، 55-107. بيروت: المعهد العالي للفكر الإسلامي.

2.1 دوريات

- أحرشواو، الغالي. 2007. "البحث العلمي ومجتمع المعرفة في المغرب." *مجلة علوم التربية*، ع. 33 (شتنبر): 7-17.
- اسليماني، العربي. 2005. "التواصل التربوي: مدخل لجودة التربية والتعليم." *مجلة علوم التربية*، ع. 5.
- أوزي، أحمد. 2012. "المدرسة والتكوين ومتطلبات بناء مجتمع المعرفة." *مجلة المدرسة المغربية*، ع. مزدوج 5/4 (أكتوبر): 121-105.
- تامر، البشير. 2009. "النظام التعليمي بالمغرب خلال القرن العشرين: إشكالية الإصلاح والتطور الكرونولوجي." *مجلة المدرسة المغربية*، ع. 1 (ماي): 161-192.
- جسوس، محمد. 2009. "بناء معرفة متعددة الاختصاصات لمقاربة المدرسة المغربية." *مجلة المدرسة المغربية*، ع. 1 (ماي): 43-45.
- رابح، الصادق. 2007. "مجتمع المعلومات: في البحث عن فاعلية معرفية للمفهوم." *ضمن عالم الفكر*، المجلد 1/36 (يوليو-سبتمبر): 35-7.
- رجواني، عبد النبي. 2011. "الأنترنت والديمقراطية: إنعاش وتجديد أم تقويض وتأزيم؟." *سلسلة شرفات*، ع. 32. الرباط: منشورات الزمن.
- العلمي، الخمار. 2017. "الميرطوقراطية واللامساواة العادلة." *مجلة المدرسة المغربية*، ع. مزدوج 8/7 (نونبر): 245-260.
- علي، نبيل ونادية حجازي. 2005. "الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة." *عالم المعرفة*، ع. 318 (غشت). الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- فاو بار، محمد. 2009. "نظام التعليم بالمغرب ورهانات الإصلاح." *مجلة المدرسة المغربية*، ع. 1 (ماي): 87-118.
- فراعي، عبد السلام. 2017. "أدوار المدرسة في بناء المجتمع الديمقراطي." *مجلة المدرسة المغربية*، ندوة العدد، ع. مزدوج 8/7 (نونبر): 285-281.
- مادي، لحسن. 2016. "منظومة التربية والتكوين بالمغرب في أفق الجهوية الموسعة." *مجلة علوم التربية*، ع. 66 (شتنبر): 24-42.
- محسن، مصطفى. 2011. "رهانات تنموية: رؤى سوسيوتربوية وثقافية نقدية." *سلسلة شرفات*، ع. 33. الرباط: منشورات الزمن.
- مرشد، محمد. 2019. "المدرسة كنسق لإعادة الإنتاج: من البنيات الاجتماعية إلى الأفعال العقلانية." *مجلة كراسات تربوية*، ع. 4 (فبراير): 25-36.
- مرشد، محمد. 2018. "تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهران تجويد الممارسات البيداغوجية." *مجلة دفاتر التربية والتكوين*، ع. 13 (يوليوز): 29-34.
- مرشد، محمد. 2017. "قراءة في كتاب "ثورة رقمية، ثورة ثقافية؟" لمؤلفه ريمي ريفل." *باحثون: المجلة المغربية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، ع. 1 (يناير-مارس): 196-191.
- مكنيل، جون روبرت، ووليام هاردي مكنيل (ترجمة مصطفى قاسم). 2018. "الشبكة الإنسانية: نظرة محلقة على التاريخ العلمي." *عالم المعرفة*، ع. 458 (مارس). الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

3.1 تقارير ووثائق رسمية:

- اللجنة الخاصة بالتربية و التكوين. 2000. الميثاق الوطني للتربية و التكوين. الرباط.
- اللجنة المديرية. 2006. المغرب الممكن: إسهام في النقاش العام من أجل طموح مشترك. الرباط: مطبعة دار النشر المغربية.
- المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي. 2015. من أجل مدرسة الإنصاف و الجودة و الارتقاء: رؤية استراتيجية للإصلاح 2015-2030. الرباط: المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي.
- المجلس الأعلى للحسابات. 2014 (فبراير). تقييم استراتيجية المغرب الرقمي 2013. الرباط.
- المختبر الوطني للموارد الرقمية. 2014 (شتنبر). الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم. الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- ____. 2012 (شتنبر). الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تدريس مادة علوم الحياة و الأرض بسلكي الثانوي الإعدادي و الثانوي التأهيلي. الرباط: وزارة التربية الوطنية
- مديرية برنامج جيني. 2016. التقويم الداخلي لمدى استعمال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الممارسة التربوية (ملخص الدراسة). الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- ____. بدون تاريخ. برنامج GENIE: تعميم تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم. الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- معهد اليونسكو للإحصاء. 2013 (أبريل). تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم في خمس دول عربية: تحليل مقارن لدمج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و الجاهزية الالكترونية في المدارس في مصر و الأردن و عمان و فلسطين و قطر. اليونسكو: كيبك.
- الهيئة الوطنية لتقييم منظومة التربية و التكوين و البحث العلمي. 2014 (دجنبر). التقرير التحليلي: تطبيق الميثاق الوطني للتربية و التكوين، المكتسبات و المعوقات و التحديات. الرباط: المجلس الأعلى للتربية و التكوين و البحث العلمي.
- الوحدة المركزية لتكوين الأطر. 2012 (دجنبر). عدة تكوين الأساتذة بالمراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين: مرجعيات التأهيل و رزنامة تدبير زمن التكوين. الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- ____. 2012 (نونبر). مجزوءة التربية على وسائل الاتصال و المعلومة. الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- وزارة التربية الوطنية. 2009. المخطط الاستعجالي 2009-2012. الرباط.
- ____. 2012 (شتنبر). عدة تأهيل الأساتذة بالمراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين: الوثيقة الإطار. الرباط: وزارة التربية الوطنية.
- وزارة التربية الوطنية. 2018. المذكرة الوزارية عدد 0587-18 الصادرة بتاريخ 16 ماي 2018 في موضوع "انطلاق التكوين عن بعد الخاص بمنصة ComPractice". الرباط.
- ____. 2011. المذكرة الوزارية عدد 66 الصادرة بتاريخ 28 أبريل 2011: "استعمال الموارد الرقمية في التعليمات". الرباط.
- وزارة الصناعة و التجارة و التكنولوجيات الحديثة. 2009. المغرب الرقمي، الاستراتيجية الوطنية لمجتمع المعلومات و الاقتصاد 2009-2013. الرباط.

4.1 ندوات و مؤتمرات:

- بلحاج، عبد الكريم. 2001. "مفهوم التواصل: مظاهره و محدداته في علم النفس الاجتماعي." ضمن المفاهيم وأشكال التواصل. تنسيق محمد مفتاح و أحمد بوحسن. سلسلة: ندوات و مناظرات، رقم 92: 43-58. الرباط: منشورات كلية الآداب و العلوم الإنسانية بالرباط.
- علّة، مراد. 2011. جاهزية الدول العربية للاندماج في اقتصاد المعرفة - دراسة نظرية تحليلية -، قدمت هذه الورقة في إطار المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد و التمويل الإسلامي: النمو المستدام و التنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الإسلامي، الدوحة، قطر، 18-20 دجنبر 2011. <http://conference.qfis.edu.qa>

مرشد، محمد. غشت 2018. "تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تطوير التعليمات الذاتية لدى التلميذ المغربي: تلاميذ السلك الثانوي التأهيلي بجهة فاس-مكناس نموذجاً." ضمن قضايا التربية والتعليم في الوطن العربي: تحديات و حلول، أعمال الملتقى الدولي السادس لمركز فاعلون بشراكة مع جامعة المنستير، المهدية، تونس، أيام: 26 و 27 و 28 غشت 2018.

5.1 معاجم:

ابن منظور. 1990. *لسان العرب*. المجلد الحادي عشر. بيروت: دار صادر.
بودون، ريمون و فرانسوا بوريكو. 2007. المعجم النقدي لعلم الاجتماع. ترجمة سليم حداد. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع.

2. باللغة الفرنسية:

2.1 Ouvrages :

- Ansart, Pierre. 1990. *les sociologies contemporaines*. 3^e éd. Paris : Seuil.
- Anzieu, Didier. 1981. *Le corps et l'œuvre*. Paris : NRF, Gallimard.
- Arborio, Anne-Marie et Pierre Fournier. 2005. *L'observation directe*. 2^{ème} éd. Paris : Armand Collin.
- Bachelard, Gaston. 1949. *Le rationalisme appliqué*. Paris : PUF.
- _____. 1934. *Le nouvel esprit scientifique*. Paris: PUF.
- Balle, Francis. 2012. *Les Médias*. 6^e édition. Paris : PUF (Que sais-je ?).
- Beaud, Michel .2006. *L'art de la thèse : Comment préparer et rédiger un mémoire de master, une thèse de doctorat ou tout autre travail universitaire à l'ère du Net*. 5^e éd. Paris: Edition La Découverte.
- Bisseret, Noëlle. 1974. *Les inégaux ou la sélection universitaire*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Boltanski, Luc et Laurent Thévenot. 1991. *De la justification : les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard.
- Boudon, Raymond. 1986. *L'idéologie ou L'origine des idées reçues*. Paris : Fayard.
- _____. 1984. *La place du désordre : critique des théories du changement social*. Paris : PUF.
- _____. 1979. *La Logique du social : Introduction à l'analyse sociologique*. Paris, Hachette, Coll. « Pluriel ».
- _____. 1973. *L'inégalité des chances*. Paris : Armand Colin.
- Boulahcen, Ali. 2002. *Sociologie de l'éducation : Les systèmes éducatifs en France et au Maroc, Etude comparative*. Casablanca : Afrique Orient.
- Boulouiz, Bouchra. 2011. *Histoire des utopies et des théories de la communication à l'heure de la communication globale*. Casablanca : Afrique Orient.
- Bourdieu, Pierre et Jean-Claude Passeron. 1970. *La reproduction : Éléments pour une théorie du système d'enseignement*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- _____. 1964. *Les héritiers : Les étudiants et leurs études*. Paris : Les éditions de Minuit.
- Bourdieu, Pierre, Jean-Claude Chamboredon et Jean-Claude Passeron. 1973. *Le métier de sociologue*. Paris : Mouton.

- Bourdieu, Pierre. 1987. *Choses dites*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- _____. 1980. *Le sens pratique*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- _____. 1979. *La Distinction : Critique sociale du jugement*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- _____. 1972. *Esquisse d'une théorie de la pratique, précédée de trois études d'ethnologie Kabyle*. Paris : Droz.
- Bourkia, Rahma. 2017. *Penser l'école, penser la société : Réflexions sociologiques sur l'éducation au Maroc*. Casablanca : La croisée des chemins.
- Breton, Philippe et Serge Proulx. 1996. *L'explosion de la communication*. Paris : La découverte.
- Briand, Catherine et Nadine Larivière. 2014. "Les méthodes de recherche mixtes : Illustration d'une analyse des effets cliniques et fonctionnels d'un hôpital de jour psychiatrique." In *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes dans la recherche en sciences humaines, sociales et de la santé*, direction de Marc Corbière et Nadine Larivière, 625-648. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Chambon, Jean-Louis, Alix David et Jean-Marie Devery. 1982. *Les innovations sociales*, Paris : PUF.
- Cros, Françoise. 1993. *L'innovation à l'école : forces et illusions*. Paris : Presse Universitaires de France.
- Crozier, Michel et Erhard Friedberg. 1977. *L'acteur et le système : Les contraintes de l'action collective*. Paris : Seuil.
- Dagnaud, Monique. 2013. *Génération Y : Les jeunes et les réseaux sociaux, de la dérision à la subversion*. 2^e éd. Paris : Presses de sciences Po.
- De Sardan, Jean-Pierre Olivier. 2013. "Le projet de thèse : un processus itératif." In *Devenir chercheur, Écrire une thèse en sciences sociales*, Sous la direction de Moritz Hunsmann et Sébastien Kapp, 107-124. Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- De Singly, François. 1992. *L'enquête et ses méthodes : Le questionnaire*. Paris : Nathan.
- Deaudelin, Colette et all. 2005. "Le développement professionnel d'enseignants du primaire lié aux technologies de l'information et de la communication." *L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant*. Sous la direction de KARSENTI et Françoise LAROSE, 97-138. Québec : Presses de l'Université du Québec :
- Delors, Jacques. 1996. *L'éducation : un trésor est caché dedans : rapport à l'Unesco de la commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle*. Paris, Editions Odile Jacob.
- Delporte, Christian. 2017. "Réseaux sociaux : un sismographe imprévisible." In *Les médias sont-ils dangereux ? Comprendre les mécanismes de l'Information*, sous la direction de Éric Fottorino, 43-46. Paris : Philippe Rey.
- Depover, Christian, et Albert Strebelle. 1997. "Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des TIC dans le processus éducatif." In *L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration*, sous la direction de Luc-Olivier Pochon et Alex Blanchet, 73-98. Neuchâtel, Suisse : Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP).
- Dieuzeide, Henri. 1994. *Les nouvelles technologies : Outils d'enseignement*, Paris : Éditions Nathan.
- Dubois, Michel. 1999. *Introduction à la sociologie des sciences*. Paris : Presses Universitaires de France.

- Dumont, Fernand et al. 1979. *Les idéologies au Canada français (1940-1976)*. Québec : presses de l'Université Laval.
- _____. 1978. *Les idéologies au Canada français (1930-1939)*. Québec : presses de l'Université Laval.
- _____. 1974. *Les idéologies au Canada français (1900-1929)*. Québec : presses de l'Université Laval.
- _____. 1971. *Les idéologies au Canada Français (1985-1900)*. Québec : presses de l'Université Laval.
- Foucault, Michel. 1966. *Les Mots et les choses : Une archéologie des sciences humaines*. Paris : Gallimard.
- Frère, Bruno. 2008. "Fonder ou représenter : De l'apriorisme et du constructivisme en sciences sociales. Quelques clefs de lecture en guise d'introduction." in *Épistémologie de la sociologie : paradigmes pour le 21e siècle*, sous la direction de Marc Jacquemain et Bruno Frère, 11-28. Bruxelles : De Boeck.
- Gauthier, Benoît. (1992) 2009. "La structure de la preuve." in *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données*, sous la direction de Benoît Gauthier, 169-198. Québec : Presses de l'université du Québec.
- Glikman, Viviane. 2002. *Des cours par correspondance au « E-Learning » : Panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris : PUF.
- Grafmeyer, Yve et Isaac Joseph. 1979. *L'école de Chicago : Naissance de l'écologie urbaine*. Paris : Editions du Champ urbain.
- Grell, Paul. 1985. *Étude du chômage et de ses conséquences : Les catégories sociales touchées par le non-travail. Histoires de vie et mode de débrouillardise*. Montréal : groupe d'analyse des politiques sociales, école de service social, université de Montréal
- Grisay, Aletta. 1989. *Quels indicateurs d'efficacité pour les établissements scolaires ? Etude d'un groupe contrasté de collège « performants » et « peu performants »*. Liège : Service de Pédagogie Expérimentale de l'Université.
- Hassenforder, Jean. 1972. *L'innovation dans l'enseignement*, Paris : Casterman/ Poche, (Enfance, éducation, enseignement).
- Houle, Gilles. (1992) 2003. "L'histoire de vie ou le récit de pratique." In *Recherche sociale: De la problématique à la collecte des données*, sous la direction de Benoît Gauthier, 317-332. Québec : Presses de l'Université de Québec.
- Huberman, Michael. 1973. *Comment s'opèrent les changements en éducation : contribution à l'étude de l'innovation*, Genève : BIE.
- Illich, Ivan. 1971. *Une société sans école*. Traduit par Gérard Durand. Paris : Éditions du Seuil.
- Jodelet, Denise. (1989) 1991. "Représentations sociales : un domaine en expansion." in *Les représentations sociales*, sous la direction de Denise Jodelet, 31-61. Paris : PUF.
- Karsenti, T. et Larose, F. 2001. *Les TIC...au cœur des pédagogies universitaires*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Langaney, André. 1979. *Le sexe et l'innovation*. Paris : Seuil.

- Langouet, Gabriel. 1985. *Suffit-il d'innover ? L'exemple des collèges*. Paris : PUF, Collection Pédagogie d'aujourd'hui.
- Mendras, Henri et Marco Oberti. 2000. *Le sociologue et son terrain : Trente recherches exemplaires*. Paris: Armand Colin.
- Mercklé, Pierre. 2004. *Sociologie des réseaux sociaux*. Paris : La découverte.
- Moscovici, Serge. (1989) 1991. "Des représentations collectives aux représentations sociales : éléments pour une histoire." In *Les représentations sociales*, sous la direction de Denise Jodelet, 62-86. Paris: PUF.
- _____. 1969. "Préface." In *Santé et maladie, analyse d'une représentation sociale*, edited by C. Herzlich. Paris : Mouton.
- Mouchot, Claude. 1986. *Introduction aux sciences sociales et à leurs méthodes*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon.
- Mucchielli, Alex. 2006. *Études des communications : Le dialogue avec la technologie*. Paris: Armand Colin.
- _____. 2001. *Les sciences de l'information et de la communication*. 3e édition revue et mise à jour. Paris : Hachette.
- Nizet, Jean. 2007. *La sociologie de Anthony Giddens*. Paris : Le Découverte.
- Ossama, François. 2001. *Les nouvelles technologies de l'information, Enjeux pour l'Afrique subsaharienne*. Paris: l'Harmattan.
- Paty, Dominique. 1981. *12 collèges en France : Enquête sur le fonctionnement des collèges publics aujourd'hui*. Paris : La Documentation française.
- Quivy, Raymond et Luc Van Campenhoudt. 1995. *Manuel de recherche en sciences sociales*, 2^e Edition. Paris : Dunot.
- Rieffel, Rémy. 2014. *Révolution numérique, révolution culturelle ?* Paris : Gallimard.
- Roy, Simon N. (1992) 2009. "L'étude de cas." in *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*, sous la direction de Benoît Gauthier: 199-225. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Satre, E. 1977. "L'innovation à l'école élémentaire (Introduction)." In *Écoles de demain ?* COPIE (Conseil Franco-Québécois en Éducation). 14-16. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Schinckus, Christophe. 2008. "Constructivisme et relativisme ou l'expression de la postmodernité dans les sciences sociales." In *Épistémologie de la sociologie : Paradigmes pour le 21^e siècle*, sous la direction de Marc Jacquemain et Bruno Frère, 97-120. Bruxelles: De Boeck.
- Stoetzel, Jean. 1976. *Les revenus et le coût des besoins de la vie*. Paris : Institut français d'opinion publique.
- Touraine, Alain. 1966. *La conscience ouvrière*. Paris : Seuil.
- Tricot, André. 2017. *L'innovation pédagogique*. France : Éditions Retz.
- Van Haecht, Anne. 2006. *L'école à l'épreuve de la sociologie : La sociologie de l'éducation et ses évolutions*. 3^e éd. Bruxelles : Edition DE Boeck Université.

Vermeren, Pierre. 2002. *École, élite et pouvoir au Maroc et en Tunisie au XX^e*. Rabat : Alizés.

Winkin, Yves. 1996. *Anthropologie de la communication : de la théorie au terrain*. Bruxelles : De Boeck.

2.2 Périodiques :

Alj, Omar et Nadia Benjelloun. 2013. "Intégration des TIC dans l'enseignement des sciences physiques au Maroc dans le cadre du programme GENIE : difficultés et obstacles." *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 10 no. 2 : 49-65.
<https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2013-v10-n2-ritpu02400/1035522ar.pdf>.

Bertaux, Daniel. 1980. "l'approche biographique : sa validité méthodologique, ses potentialités." *Cahiers internationaux des sciences sociales*, vol. 69: 197-225.

Bressoux, Pascal. 1995. "Les effets du contexte scolaire sur les acquisitions des élèves : effet-école et effets-classes en lecture." *Revue française de sociologie*, 36-2 : 273-294.

Coen, Pierre-François, et Jérôme Schumacher. 2006. "Construction d'un outil pour évaluer le degré d'intégration des TIC dans l'enseignement." *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, 3 (3) : 7-17. <http://www.profetic.org/revue/IMG/pdf/coen.pdf.edutice-00194346>.

Cousin, Olivier. 1993. "L'effet établissement : construction d'une problématique." *Revue française de sociologie*, 34-3 : 395-419

Duru-Bellat, Marie. 2001. "Effets maitres, effets établissement : Quelle responsabilité pour l'école ?" *Thema. Revue suisse des sciences de l'éducation*. 23(2) : 315-332.

El Ouidadi, Omar et al. 2011. "Analyse d'attitudes et de besoins d'enseignants marocains en TICE: Cas de l'académie (AREF) de FES-BOULEMABE, Maroc." *Radisma*, N° 7.
<http://www.radisma.info/docannexe.php?id=1171>.

Granger, Gilles-Gaston. 1967. "Idéologie, philosophie, idéologies." *Tijdschrift voor filosofie*, 290, Jaargang, n° 4 (décembre) : 772-780.

Lebrun, Marcel. 2004. "La formation des enseignants universitaires aux TIC : allier pédagogie et innovation." *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, Canada, Québec, 1(1) : 11-21.

Legrand, Louis. 1974. "Innovation, recherche et politique dans le domaine de l'éducation." in *Bulletin d'information*, Conseil de l'Europe, n° 2 : 57-60.

Mailat, Maria. 2008. "Rubrique - Le virtuel, le réel et l'actuel." *Informations sociales*, 2008/3, n° 147 : 90-91. <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2008-3-page-90.htm>.

Mastafi, Mohammed. 2013. "Intégration et usages des TIC dans le système éducatif marocain: Attitudes des enseignants de l'enseignement primaire et secondaire." *Adjectif.net* (28 Avril).
<http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article228>.

Messaoudi, Fouzia et Mohammed Talbi. (2012). "Réussir l'intégration des TICE au Maroc : regard sur le déploiement de la stratégie nationale GENIE." *EpiNet*, n° 143 (Mars). <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00826643/file/a1203e.htm>

Rey, Olivier. 2019. "Pilotes et pilotage dans l'éducation." *Dossier de veille de l'IFÉ*, n° 128, (février). Lyon : ENS de Lyon. <http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/DA-Veille/128-fevrier-2019.pd>.

_____. 2016. "Le changement, c'est comment ?" *Dossier de veille de l'IFÉ*, n°107 (janvier). Lyon : ENS de Lyon. <http://ife.enslyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=107&lang=fr>.

2.1 Thèses et mémoires :

Ferrai, Abdeslam. 1983. Recherche sur quelques aspects de la personnalité culturelle marocaine. Le champ des variations socio-culturelles chez un groupe de lycéens de Fès : Rôles de la famille, de l'école, des communications de masse. Thèse pour le doctorat de 3^{ème} cycle. Toulouse : Université de Toulouse.

Mourchid, Mohammed. 2014. *Analyse multidimensionnelle des comportements perturbateurs des élèves : Cas du secondaire qualifiant*. Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme du master (soutenu le 24 Juin 2014). Rabat : Faculté des sciences de l'éducation.

Raby, Carole. 2004. *Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe*. Thèse présentée comme exigence partielle au Doctorat et Education. Canada : Université de Montréal.

2.4 Rapports et documents officiels :

Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications. 217 (Mai). *Résultats de l'enquête annuelle de collecte des indicateurs TIC auprès des ménages et des individus : Année 2016*. Rabat.

Département de l'éducation nationale. 2008 a. *Analyse des besoins et des priorités en matière de ressources pédagogiques numériques*. Rapport final (Juin). Rabat

_____. 2008 b. *Etude pour la mise en place d'un laboratoire national de développement de contenus numériques*. Rabat : IT Consulting.

Direction de la programmation. 2000. *Le plan de développement économique et social 2000-2004, vol.1, les orientations et les perspectives globales de développement économique et social*. Rabat : Ministère de la prévision économique et du plan (MPEP).

Direction de la stratégie, des statistiques et de la planification. 2018. *Indicateurs de l'éducation 2016-2017*. Rabat : MEN.

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique. 2009. *Portefeuille global des projets du programme d'urgence 2009-2012 : Ensemble pour l'école de la réussite*. Rabat : MEN.

Ministère de l'éducation nationale, Unité centrale de la formation des cadres. 2012 (Juillet). *Module des technologies de l'information et de la communication en éducation*. Rabat : MEN.

Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies (MICNT). 2009. *Maroc Numeric 2013 : Stratégie nationale pour la société de l'information et de l'économie numérique*. Rabat : MICNT

OCDE. 2015. *Connectés pour apprendre ? Les élèves et les nouvelles technologies*. Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). OCDE.

OCDE-CERI. 1970. *La gestion de l'innovation dans l'enseignement*. Paris.

Tawil, Sobhi, Sophie Cerbelle et Amapola Alama (edit.). 2010. *Education au Maroc : Analyse du secteur*. Bureau multipays pour le Maghreb : UNESCO.

UNESCO. 2013. *Transformer l'éducation : le pouvoir des politiques relatives aux TIC*. Paris ;

_____. 2011. *TIC Unesco : Un référentiel de compétences pour les enseignants*. Paris.

_____. 2005. *Vers les sociétés des savoirs : Rapport mondial de l'UNESCO*. Paris : UNESCO.

_____. 2004. *Technologies de l'information et de la communication en éducation, un programme d'enseignement et un cadre pour la formation des enseignants*. UNESCO.

Unité centrale de la formation des cadres. 2012 (Novembre). *Module de l'EMI : l'Education aux Médias et à l'Information*. Rabat : MEN.

2.5 Sites internet :

<http://bacfacile.com/>

<http://philomaghreb.com/>

<http://www.achamel.info/Lyceens/niveau.php>

<https://9alami.info/>

<https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00826643/file/a1203e.htm>

<https://mawdoo3.com/>

<https://moutamadriss.men.gov.ma/>

<https://www.albostane.com/>

<https://www.compractice.men.gov.ma>

<https://www.csefrs.ma>

<https://www.facebook.com/compractice/>

<https://www.taalmittice.ma>

2.6 Dictionnaires :

Bloch, Oscar and Walther von Wartburg (Éd.). 1975. « Innover. » et « innovation. » *Dictionnaire étymologique de la langue française*. Paris : PUF.

Boudon, Raymond, et François Bourricaud. 1979. *Dictionnaire critique de la sociologie*. Paris : PUF.

Dortier, Jean-François (Éd.). 2013. « Évolutionnisme. » *Le dictionnaire des sciences sociales*, Éditions des sciences humaines.

Legendre. Renald. 1993. *Dictionnaire actuel de l'éducation*. "Intégration »

Mariam Webster

Oxford English Dictionary

3. باللغة الإنجليزية:

3.1 Books :

- Ares, Nancy 2017. "About these Times." In *Deterritorializing/ Reterritorializing: Critical Geography Of Educational Reform*, Edited by Nancy Ares, Edward Buendia and Robert Helfenbein, 3-25. Rotterdam: Sense Publishers.
- Bell, David. 2007. *Cyberculture Theorists: Manuel Castells and Donna Haraway*. New York: Routledge.
- Broadfoot, Patricia M., Marilyn J. Osborn. 1993. *Perceptions of Teaching: primary school teachers*. London: Cassell.
- Castells, Manuel, and Gustavo Cardoso. 2005. *The network society: from knowledge to policy*. Washington, DC : John Hopkins Center for Transatlantic Relations.
- Castells, Manuel. (1996) 2010. *The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 1: The Rise Of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Blackwell.
- _____. 2009. *Communication Power*. Oxford: University Press
- Creswell, John W. 2012. *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. 4th Ed. Boston : PEARSON
- _____. 2009. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 3rd ed. Los Angeles: SAGE.
- Codol, Jean Paul. 1982. "Differentiating and non-differentiating behavior." In *The cognitive analysis of social behaviour*, edited by Codol, J. P. & J. Ph. Leyens, 267-293. Martinus Nijhoff.
- Drucker, Peter F. 1969. *The age of discontinuity. Guidelines to our changing society*. London: Harper & Row.
- Friedmann, John. 1995. "Where we stand. A decade of world city research." In *World cities in a world-system*, edited by Knox, P. & Taylor, P., 21-47. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Giddens, Anthony. 1984. *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press.
- Howland, Jane L., David H. Jonassen, Rose M. Marram. 2012. *Meaningful Learning with Technology*, 4th Edition. New York: Pearson.
- Ivana, Greti-Iulia. 2018. *Social ties in online networking*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Krathwohl, David R. 1998. *Methods of educational and social science research: An integrated approach*. 2nd ed. New York: Longman.
- Latchem, Colin. 2017. "The demands and challenges." In *Using ICTs and Blended Learning in transforming TVET*, edited by Colin Latchem, 3-26. Canada: UNESCO and Commonwealth of learning.
- Lévy, Pierre. 1998. *Becoming virtual: Reality in the digital age*. Trans. by Roberto Bononno. New York: Plenum trade.

- Mansell, Robin and Ulrich When. 1988. *Knowledge societies: information society for sustainable development*. New York: Oxford University Press for United Nations Commission on Science and Technology for Development.
- Marcuse, Herbert. 2006. *One -Dimensional Man : Studies in the ideology of advanced industrial society*. New York: Routledge Classics.
- McLuhan, Marshall. 1964. *Understanding Media: The extensions of Man*. New York: McGraw-Hill.
- Musso, Pierre. 2016. "Network ideology: from Saint-Simonianism to the Internet." In *Pierre Musso and the network society: from Saint-simonianism to the Internet*, edited by José Luis Garcia, 19-99. Cham: Springer.
- Neumann, John Von and Oskar Morgenstern. 1953. *Theory of games and economic behavior*. 3rd ed. London: Princeton University Press.
- Olson, Mancur. 1975. *The logic of collective action: Public goods and the theory of groups*. Cambridge: Harvard University Press.
- O'Neill, Jean. 1973. *Modes of individualism and collectivism*. Londres: HEB.
- Psacharapoulos, Georges. 1975. *Earning and education in O.E.C.D countries*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Ritzer, George. 2011. *Sociological Theory*. 8th Edition. New York: McGraw-Hill.
- Rostow, Walt Whitman. 1960. *The stages of Economic Growth: A non-communist manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sandholtz, Judith Haymore, Cathy Ringstaff and David C. Dwyer. 1997. *Teaching with technology: Creating student-Centered Classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Stehr, Nico. 1994. *Knowledge Societies: The transformation of labour, Property and Knowledge in Contemporary Society*. London: Sage.
- Swedberg, Richard. 2014. "From Theory to Theorizing." In *Theorizing in Social Science: The Context of Discovery*, edited by Richard Swedberg, 1-28. Stanford: Stanford University Press.
- The University of Chicago. 2017. *The Chicago Manual Style*. 17th Ed. Chicago: The university of Chicago press.
- Traxler, John. 2009. "Current State of Mobile Learning." in *Mobile Learning Transforming the Delivery of Education and Training*, edited by Mohamed Ally. Athabasca University: AU Press. 9-24.
- Tubella, Imma. 2005. "Television and Internet in the construction of identity." in *The Network Society: From Knowledge to Policy*, edited by Manuel Castells and Gustavo Gardoso, 257-268. Washington DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations/
- Von Neumann, John and Oskar Morgenstern. 1953. *Theory of games and economic behavior*. 3rd edition. London: Princeton University Press.
- Webster, Frank. 2006 [1995]. *Theories of the information society*. 2nd ed. London: Routledge
- Whyte, William Foote. 1933. *Street corner society: The social structure of an Italian slum*. 4th ed. Chicago: The university of Chicago Press.

3.2 Periodicals:

- Barnes, John A. 1954. "Class and Committees in a Norwegian Island Parish." *Human Relations*, 7: 39-58.
- Bray, Barbara. (1999). "Eight steps to success." *Learning and Leading with Technology*, 27 (3): 14-20.
- Broadfoot, Patricia M., Marilyn J. Osborn. 1992. "A lesson in progress ? French and English classrooms compared. Oxford." *Review of Education*, 18(1).
- Burke, Johnson R., Anthony J. Onwuegbuzie and Lisa A. Turner. 2007. "Toward a definition of mixed methods research." *journal of mixed methods research*, vol.1, n 2: 112-133. <http://www.mmr.sagepub.com>.
- Denzin, Norman K. 1971. "The logic of naturalistic inquiry." In *Social Forces*, Vol. 50, Issue 2 (December): 166-182. <https://doi.org/10.1093/sf/50.2.166>.
- Jick, Todd D. 1979. "Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, n° 4 (December) : 602-611.
- Lieberman, Ann. 2000. "Networks as learning communities: Shaping the future of teacher development." *Journal of Teacher Education* 51(3): 221-227.
- Moersch, Christopher. 1995. "Levels of technology implementation (LoTi): A framework for measuring classroom technology use." *Learning and Leading With Technology* 23 (3):40-42.
- Trow, Martin. 1957. "Comment on Participant Observation and Interviewing: A Comparison." *Human Organization*, Fall Vol. 16, N°. 3: 33-35.
- Weick, Karl E. "Educational organizations as loosely coupled systems." *Administrative science quarterly*, Vol. 21 N° 1 (1976): 1-19.

3.3 Colloques :

- Leung, Sze-wing, and all. 2013. "From e-Knowledge Sharing to m-Knowledge Sharing: A Theoretical Framework, in Knowledge Sharing through Technology." In *Knowledge sharing through technology: 8th International Conference on Information and Communication Technology in Teaching and Learning, ICT 2013 Hong Kong, China, July 2013, Revised Selected Papers*. Edited by Jeanne Lam and all., 167-177. New York: Springer.
- Mandula, Kumar, Srinivasa Rao Meda, Dhanander Kumar Jain, Radhika Kambham. 2011. "Implementation of Ubiquitous Learning System Using Sensor Technologies." In *2011 IEEE International Conference on Technology for Education (T4E)*, 142-148. Washington DC: IEEE.
- Mourchid, Mohammed. 2019. "Le E-learning permet-il de développer l'autoapprentissage ? Cas des lycéens de l'AREF Fès-Meknès." in *Online Education- Monitoring and Evaluation*, 6th Edition ICT Days 26-28 April 2019. Ifrane: Al Khawayn University.
- Zhao, Xinyou, Xin Wan, and Toshio Okamoto. 2010. "Adaptive content delivery in ubiquitous learning environment." In *2010 6th IEEE International Conference on Wireless, Mobile and Ubiquitous Technologies in Education (WMUTE)*, 19-26. Washington DC: IEEE Computer society.

المحتويات

1	مدخل عام
5	القسم الأول: في الأسس المنهجية للبحث
6	الفصل الأول: نحو بناء إشكالي لموضوع البحث
8	المبحث الأول: لماذا الاشتغال على المدرسة؟
9	1. دافع الانتماء: محاولة الفهم من الداخل
10	2. "الجودة في التعليم": الشعار الحاضر و الرهان المؤجل
12	3. الإصلاح التربوي: من منطق الوصاية إلى رهان المبادرة
17	المبحث الثاني: تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و إشكالية التوظيف البيداغوجي
17	1. إشكالية البحث
19	2. فرضيات البحث
21	3. أهداف البحث
22	4. بروتوكول/ خطة البحث
28	المبحث الثالث: توظيف التكنولوجيا في التعليم في ضوء الدراسات السابقة
28	1. الدراسات الوطنية: شح و نزوع نحو التشخيص
30	2. الدراسات الدولية: وفرة و توجه نحو النمذجة
34	3. تقاطعات و استشرافات
37	الفصل الثاني: معطيات ميتودولوجية: العينة و الأدوات و الاختيار المنهجي
39	المبحث الأول: في خصائص العينة المبحوثة
39	1. مبررات اختيار العينة
43	2. فئة المدرسين و المدرسات
47	3. فئة التلاميذ
52	المبحث الثاني: أدوات البحث و مسار البناء
52	1. مداخل بناء الأدوات
54	2. متغيرات البحث
56	3. في أهمية/ضرورة تنويع الأدوات
62	المبحث الثالث: المناهج المختلطة: الأسس و الخلفيات
63	1. في أصناف المناهج المختلطة

2.	في أي نموذج يندرج البحث الذي نقوم به؟	68
القسم الثاني: المدرسة في سياق مجتمعات المعرفة		
73		
الفصل الثالث: مفاهيم البحث: من الإطار النظري إلى المستوى الإجرائي		
74		
المبحث الأول: البراديغم الرقمي إطار للتجديد التربوي		
76		
1.	البراديغم الرقمي: في الدلالة و الأبعاد	76
2.	من التجديد الصناعي إلى التجديد التربوي	81
3.	التجديد التربوي و التغيير الاجتماعي	82
المبحث الثاني: نحو أجراًة مفاهيم البحث		
86		
1.	مجتمعات المعرفة	86
2.	التجديد التربوي	89
3.	تكنولوجيا المعلومات و الاتصال	99
4.	الإدماج البيداغوجي	105
الفصل الرابع: المدرسة كموضوع للتحليل السوسيولوجي: من نسق المواقع إلى فضاء الشبكات ..		
109		
المبحث الأول: المدرسة كنسق لإعادة الإنتاج: من البنيات الاجتماعية إلى الأفعال العقلانية		
110		
1.	المدرسة و نسق المواقع في البنيوية التكوينية لبير بورديو	110
2.	عقلنة أفعال الأفراد في الفردانية الميتودولوجية لريمون بودون	116
المبحث الثاني: المدرسة و مسألة الفاعلية: "فاعلية المؤسسة" أم "فاعلية المُدرّس"؟		
122		
1.	من سوسيولوجيا الفعل إلى سوسيولوجيا الفاعل	123
2.	المدرسة كتنظيم اجتماعي	124
3.	من "فاعلية المؤسسة" إلى "فاعلية المدرس"	127
المبحث الثالث: من الفاعل المؤسساتي إلى الفاعل الشبكي		
131		
1.	أركيولوجيا الشبكة	132
2.	"المجتمع الشبكي" و إعادة تشكيل بعدي "المكان" و "الزمان"	134
3.	الفضاء الشبكي و إعادة تشكيل فعل التعلم	137
الفصل الخامس: إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم: دراسة في الأنساق و الأسس النظرية		
142		
المبحث الأول: الإدماج كسيرورة خطية/تطورية		
144		
1.	نموذج موورش	144
2.	نموذج منظمة اليونسكو 2004	145
3.	في محدودية التصور الخطي للإدماج	147
المبحث الثاني: الإدماج كسيرورة نسقية		
149		

1. نموذج ساند هولتز و رينغستاف و دوير 150
2. نموذج كوين و شوماخر 151
3. نموذج كارول رابي 153
- المبحث الثالث: الإدماج كسيرورة براديغمية 159
1. في اقتصاد المعرفة: من الرأسمال المادي إلى الرأسمال المعرفي 159
2. مقاربات التجديد التربوي حسب نموذج اليونسكو 2013 162
- القسم الثالث: التوظيف البيداغوجي لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال: تجديد أم تقليد؟**
- 169
- الفصل السادس: المدرسة المغربية و مسار الانخراط في مجتمعات المعرفة: دراسة تحليلية للنصوص المؤطرة**
- 170
- المبحث الأول: برنامج "جيني" كمدخل تربوي للاندماج في مجتمعات المعرفة 171
1. مخطط "المغرب الرقمي": السياق السياسي العام 171
2. برنامج "جيني GENIE": السياق التربوي الخاص 173
- المبحث الثاني: مسار إدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المدرسة المغربية من خلال الوثائق الرسمية 181
1. الميثاق الوطني للتربية و التكوين: مأسسة المسار 181
2. المخطط الاستعجالي: أجراة المسار 184
3. الرؤية الاستراتيجية للإصلاح 2015-2030: تكريس الاختيار 186
4. المذكرة الوزارية عدد 66 بتاريخ 28 أبريل 2011: توجيه المسار 189
5. "الدليل البيداغوجي": في الشروط البيداغوجية و الديدانكتيكية لفعل الإدماج 191
- الفصل السابع: في طبيعة التجهيز و نوعية الاستعمالات** 195
- المبحث الأول: بنية تحتية متوسطة الجودة 197
1. تجهيز المؤسسات 197
2. مختبرات علمية بتجهيزات محدودة و موجهة للعرض 200
- المبحث الثاني: التكنولوجيا في خدمة الإلقاء المدرسي 209
1. درجة الاستعمال 209
2. لحظات الاستعمال 213
3. نوعية الاستعمال 216
- الفصل الثامن: تكوين المدرسين بين الواقع و المأمول** 224
- المبحث الأول: التكوين الأساس: مشكل تنظير أم تنزيل؟ 225
1. حضور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في منهاج تكوين المدرسين 226
2. "تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم" كمجزوءة داعمة 229

3.	"تكنولوجيا المعلومات و الاتصال" كمجزوءات اختيارية	234
	المبحث الثاني: التكوين المستمر: مشكل نقص أم تواصل؟	237
1.	طبيعة التكوين	241
2.	مدة التكوين	243
3.	الجهة المنظمة للتكوين	244
	المبحث الثالث: التكوين عن بعد: مسار تجربة شخصية	249
1.	هندسة التكوين	250
2.	سيرورة التكوين	252
3.	في أهمية التجربة و محدودية الإقبال	258
	الفصل التاسع: التمثلات و علاقتها بتوظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة	264
	المبحث الأول: المدرس و التكنولوجيا: تحفظ لا يعني الرفض و استثمار لا يلغي الأصل	266
1.	تمثّل المدرس للتكنولوجيا	269
2.	تمثّل المدرس لرقمنة النظام التربوي	273
3.	تمثّل المدرس للفائدة التربوية للتكنولوجيا	277
	المبحث الثاني: الجيل الرقمي ... بأي معنى؟	281
1.	تمثّل العلاقة بالتكنولوجيا	282
2.	امتلاك التكنولوجيا	287
3.	استعمال التكنولوجيا	289
	القسم الرابع: المدرسة المغربية و رهان التجديد التربوي: جدلية الكائن و الممكن ...	292
	الفصل العاشر: فعل التعليم و التعلم في ظل الثورة الرقمية	293
	المبحث الأول: حضور التكنولوجيا في درس علوم الحياة و الأرض و سؤال القيمة المضاف	294
1.	التكنولوجيا كوسيلة للتحسيس: تنشيط الحياة المدرسية	294
2.	التكنولوجيا كوسيلة للدعم: تجاوز التعثرات	296
3.	التكنولوجيا كوسيلة للتمهيد: إبداع وضعيات انطلاق	297
4.	التكنولوجيا كوسيلة للبناء: بناء مضمون علمي	298
5.	التكنولوجيا كوسيلة للتجريب: محاكاة ظواهر طبيعية	299
6.	التكنولوجيا كوسيلة للتقويم: تمارين تفاعلية	301
	المبحث الثاني: توظيف التكنولوجيا في التعلم الذاتي و مسألة القيمة المضافة	304
1.	في طبيعة الممارسات الرقمية للتلاميذ	304
2.	"تعلّّات مدرسية" بصيغة رقمية	306
	المبحث الثالث: نحو بناء نموذج نظري لتوظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في المدرسة المغربية	311

1.	في الحاجة إلى التنظير السوسيولوجي	311
2.	في شروط إنتاج النموذج النظري الخاص بالمدرسة المغربية	312
3.	في الوظائف البيداغوجية للتكنولوجيا	316
الفصل الحادي عشر: مسارات التجديد التربوي: مقدمات لإرساء نموذج خاص بالسياق المغربي		
	المبحث الأول: دراسة الحالة ... طرق سبل المعنى	325
1.	المنهج البيوغرافي: من السيرة الذاتية إلى سيرة الحياة المهنية	326
2.	في قيمة الاختيار المنهجي	328
3.	معايير اختيار الحالات	329
	المبحث الثاني: مسارات التجديد التربوي	332
1.	في البدء، كانت الرغبة	332
2.	التكوين المستمر: في سبيل توسيع أفق الممكنات	335
3.	التقاسم مفتاح الارتقاء	340
4.	المدرّس المجدد حامل لمشروع	344
	المبحث الثالث: نحو إرساء نموذج نظري خاص بالسياق المغربي	348
1.	مستوى الاستكشاف	349
2.	مستوى التطوير	352
3.	مستوى التوظيف	354
4.	مستوى التجديد	355
	خاتمة عامة:	358
ملاحق		
	الملحق 1: استثمار موجهة لفئة الأساتذة	360
	الملحق 2: استثمار موجهة لفئة التلاميذ	361
	الملحق 3: دليل مقابلة شبه موجهة (أساتذة و أستاذات مادة علوم الحياة و الأرض)	365
	الملحق 4: دليل مقابلة شبه موجهة (الأشخاص المصادر)	368
	الملحق 5: دليل مقابلة شبه موجهة (الأساتذة المجددون)	370
	الملحق 6: شهادة المشاركة في تكوين عن بعد في موضوع "المعالجة البيداغوجية"	372
	لائحة المراجع	374
		375