



ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵓⵎⴰⵎⴻ ⵔⴰⵎⴻⵎ ⵔⴰⵎⴻⵎ ⵔⴰⵎⴻⵎ  
Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة  
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵓⵎⴰⵎⴻ ⵔⴰⵎⴻⵎ ⵔⴰⵎⴻⵎ  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2019

Thèse N° 041/19

# HÉSITATION VACCINALE CHEZ LA POPULATION DE FES ET SES RÉGIONS : Etude transversale

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 28/02/2019

PAR

M. GHRAROUCH ABDERRAHMANE

Né le 16 Juillet 1991 à Imouzer marmoucha

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

**Vaccin - Vaccination - Hésitation vaccinale - Refus du vaccin  
Effets secondaires - Santé publique - Sécurité du vaccin**

JURY

M. BOUSFIHA AHMED AZIZ..... Professeur de Pédiatrie	PRESIDENT
M. EL AZAMI EL IDRISI MOHAMMED / M. BOUSFIHA AHMED AZIZ..... Professeur d'Immunologie                      Professeur de Pédiatrie	RAPPORTEURS
M. HIDA MOUSTAPHA ..... Professeur de Pédiatrie	} JUGES
M. BOUHARROU ABDELHAK ..... Professeur de Pédiatrie	
Mme. LAKHDAR IDRISI MOUNIA..... Professeur de Pédiatrie	
M. BERRAHO MOHAMED..... Professeur d'Epidémiologie clinique	
Mme. OTMANI NADA ..... Professeur Assistant en Informatique Médicale	MEMBRE ASSOCIE

الفهرس

8	مقدمة :
9	الاهداف.....
11	منهج البحث .....
11	1- نوع الدراسة:
11	2- ساكنة الدراسة:
11	2-1 معايير الاشتغال:
11	2-2 معايير الاستبعاد :
12	3- مكان الدراسة :
12	4- الوسائل المعتمدة لإجراء البحث .....
12	1-4 البحث المرجعي:
12	2-4 إعداد الاستبيان:
13	3-4 رخصة توزيع الاستبيان .....
13	4-4 توزيع و جمع الاستبيانات .....
14	5-4 معالجة وتحليل المعطيات:
14	6-4 الاعتبارات الاخلاقية :
16	نتائج الدراسة :
16	1 المعطيات الاجتماعية و السكانية:
16	1-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب الجنس:
17	2-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب السن:
17	3-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب المدينة و الوسط:
17	1-3-1 حسب المدينة:
18	2-3-1 حسب الوسط:
19	4-1 حسب المستوى التعليمي:
19	5-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب الحالة العائلية:
20	6-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب نوع العمل:
22	7-1 توزيع عينة الدراسة حسب معدل دخل المنزل للشهر :
23	8-1 توزيع عينة الدراسة حسب البعد عن المركز الصحي :
24	9-1 الوصول للخدمات الأساسية :
24	1-9-1 التغطية بشبكة الكهرباء :
24	2-9-1 التغطية بشبكة الماء الصالح للشرب :
25	3-9-1 الوصول لشبكة خدمات الصرف الصحي :
25	4-9-1 استعمال الانترنت:
26	10-1 تاريخ تلقيح أفراد مجتمع الدراسة :
27	2 - مواقف أفراد عينة البحث حول التلقيح وسوابقهم في التردد في اللقاحات:
27	1-2 الأهمية :
28	2-2 السلامة (مأمونية اللقاح) :
28	3-2 الفعالية :
29	4-2 التوافق الديني :
29	5-2 التردد في أخذ اللقاحات:
30	1-5-2 أنواع اللقاحات المتردد بشأنها:
31	2-5-2 أسباب التردد في اللقاح لدى مجتمع الدراسة:
32	6-2 رفض تلقي لقاح ما :

- 33..... 1-6-2 أنواع اللقاحات التي تم رفضها :  
 33..... 2-6-2 أسباب الرفض :  
 34..... 7-2 مصادر المعلومات حول التلقيح لدى مجتمع الدراسة:  
 35..... 3 معلومات حول تلقيح أطفالك :  
 35..... 1-3 معلومات عامة:  
 36..... 2-3 السؤال :هل تقوم (بن) بتلقيح أطفالك؟:  
 36..... 3-3 السؤال :أين تقوم (بن) بتلقيح أطفالك:  
 37..... 4-3 السؤال :هل تواظب (بن) على تلقيح أطفالك حسب المواعيد:  
 37..... 5-3 السؤال :هل سبق لك أن ترددت في استفادة طفلك من أحد اللقاحات؟:  
 38..... 1-5-3 أنواع اللقاحات التي تردد الآباء فيها:  
 38..... 2-5-3 أسباب تردد الآباء في أخذ أبنائهم للقاحات:  
 40..... 6-3 سؤال : هل سبق لك أن رفضت لقاحا لطفلك؟:  
 41..... 1-6-3 نوع اللقاح الذي تم رفضه:  
 41..... 2-6-3 أسباب رفض الآباء تلقيح أطفالهم:  
**42 ..... المناقشة**  
 43..... 1- موجز عن النتائج الرئيسية:  
 44..... 2- المقارنة مع بيانات الأدب العالمي :  
 44..... 1-2 التردد في تلقي اللقاح في العالم:  
 52..... 2-2 أسباب التردد في اللقاحات  
 52..... أ. التردد حول مبدأ التلقيح بشكل عام:  
 53..... ب. التردد في الأسس الموضوعية:  
 53..... ج. الخوف من الآثار الجانبية:  
 56..... 3-2 التردد في تلقي اللقاح المرتبط بالخوف من الأعراض الجانبية:  
 56..... 4-2 خصوصية التردد في أخذ اللقاح المرتبط بنوعيته:  
 57..... 1-4-2 أسباب التردد المرتبط بلقاح الإنفلونزا الموسمية  
 59..... 2-4-2 علاقة لقاح ذات الكبد بالأمراض المركزية المزيلة للميالين ( مرض التصلب المتعدد)  
 60..... 3-4-2 أسباب التردد المرتبط بلقاح الكزاز:  
 61..... 4-4-2 التردد المرتبط بلقاح فيروس الورم الحليمي البشري  
 63..... 5-4-2 مرض التوحد (Autisme) ولقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR):  
 64..... 5-2 التردد في أخذ اللقاح الناتج عن معتقدات دينية:  
 66..... التلقيح في الدين الإسلامي:  
 67..... 3- الإعلام كمصدر للمعلومات حول اللقاح:  
 68..... 4- أهمية علاقة الطبيب و المريض في التطعيم:  
 70..... 5- الاستراتيجيات المقترحة لمواجهة التردد في أخذ اللقاحات:  
 71..... 1-5 التدخلات القائمة على الحوار:  
 71..... 2-5 الحوافز غير المالية:  
 71..... 3-5 التنكير والاستدعاء:  
 71..... 4-5 الاستراتيجيات التي تعتمد على المجتمع في ممارسة الرعاية الصحية:  
 71..... 5-5 المقابلات التحفيزية  
**73 ..... المفاهيم الأساسية :**  
 73 ..... 1- تعاريف  
 73..... 1-1 التلقيح:  
 73..... 2-1 تعريف اللقاح:  
 73..... 3-1 تعريف التلقيح و أهميته:

74.....	4-1 تاريخ التلقيح بالمغرب:.....
77.....	5-1 تعريف التردد في أخذ اللقاحات:.....
78.....	6-1 تاريخ تردد في أخذ اللقاح:.....
79.....	7-1 نطاق التردد في أخذ اللقاح:.....
80.....	8-1 نموذج التردد في أخذ اللقاح 3c.....
81.....	1-8-1 التقليل من الخطر.....
81.....	2-8-1 الراحة:.....
81.....	3-8-1 الثقة:.....
82.....	9-1 الفعالية :.....
82.....	10-1 السلامة (مأمونية اللقاح):.....
82.....	2- التصورات العامة لسلامة اللقاحات.....
84.....	3- التطور المحتمل لبرامج التمنيع الوطنية:.....
86.....	قوة وقيود الدراسة:.....
87.....	التوصيات :.....
90.....	الخلاصة:.....
91.....	الملخص.....
98.....	الاختصارات.....
99.....	معجم.....
100.....	الملحق.....
109.....	المراجع.....

**PLAN**

<b>Introduction</b> .....	<b>8</b>
<b>Objectifs</b> .....	<b>9</b>
<b>Méthodes de l'étude</b> .....	<b>11</b>
1. Type d'étude .....	11
2. Population de l'étude .....	11
2.1 Critères d'inclusion .....	11
2.2 Critères d'exclusion .....	11
3. Lieu d'étude .....	12
4. Moyens et outils de recherche .....	12
4.1 Recherche bibliographique .....	12
4.2 Préparation du questionnaire .....	12
4.3 Autorisation de distribuer le questionnaire.....	13
4.4 Distribution et collecte des questionnaires.....	13
4.5 Traitement et analyse de données.....	14
4.6 Considérations éthiques .....	14
<b>Résultats de l'étude</b> .....	<b>16</b>
1- Données Sociodémographique .....	16
1-1 Répartition des participants selon le sexe .....	16
1-2 Répartition des participants selon l'âge.....	17
1-3 Répartition des participants à l'étude par ville .....	17
1.3.1 Répartition des participants Par ville.....	17
1.3.2 Répartition des participants Par milieu .....	18
1.4 Répartition des participants Par niveau d'éducation .....	19
1.5 Répartition des participants à l'étude selon la situation familiale .....	19
1.6 Répartition des participants par type de travail.....	20
1.7 Répartition de l'échantillon de l'étude en fonction du revenu moyen par mois (DH).....	22
1.8 Répartition de l'échantillon de l'étude en fonction de la distance du centre de santé .....	23
1.9 Accès aux services de base .....	24
1.9.1 Couverture par le réseau électrique .....	24
1.9.2 Couverture par le réseau d'eau potable.....	24
1.9.3 Accès au réseau d'assainissement .....	25

1.9.4 Utilisation d'Internet .....	25
1.10 Histoire vaccinale de la population étudiée.....	26
2. Attitudes des participant à l'étude vis à vis la vaccination et leurs antécédents de l'hésitation vaccinale .....	27
2.1 Importance .....	27
2.2 Sécurité des vaccins .....	28
2.3 L'efficacité.....	28
2.4 En fonction de la croyance religieuse .....	29
2.5 Hésitation vaccinale.....	29
2.5.1 Types de vaccins sujets de l'hésitation vaccinale .....	30
2.5.2 Causes d'hésitation vaccinale dans la population étudiée .....	31
2.6 Refus d'un vaccin .....	32
2.6.1 Types de vaccins refusés.....	33
2.6.2 Raisons du refus .....	33
2.7 Sources d'information sur la vaccination chez la population d'étude .....	34
3. Informations sur la vaccination de vos enfants.....	35
3.1 Informations générales .....	35
3.2 Faites-vous vacciner vos enfants? .....	36
3.3 Où vacciner vos enfants ? .....	36
3.4 Faites-vous vacciner régulièrement vos enfants sur rendez-vous?.....	37
3.5 Avez-vous déjà hésité à vacciner votre enfant? .....	37
3.5.1 Types de vaccins sujets à l'hésitation des parents .....	38
3.5.2 Raisons pour lesquelles les parents hésitent à vacciner leurs enfants ....	38
3.6 Avez-vous déjà refusé de vacciner votre enfant? .....	40
3.6.1 Type de vaccin refusé.....	41
3.6.2 Raisons pour lesquelles les parents refusent de vacciner leurs enfants...	41
<b>Discussion.....</b>	<b>42</b>
1. Résultats.....	43
2. Confrontation aux données de la littérature.....	44
2.1 Hésitation vaccinale dans le monde .....	44
2.2 Causes d'hésitation vaccinale .....	52
a. Réticences sur le principe.....	52
b. Réticences sur le bien-fondé.....	53
c. Réticences par rapport aux effets indésirables .....	53
2.3 Hésitation vaccinale causée par les effets indésirables.....	56

2.4 Spécificité de l'hésitation vaccinale liée aux vaccins .....	56
2.4.1 Causes d'hésitation associées au vaccin contre la grippe saisonnière ....	57
2.4.2 Relation entre le vaccin anti-hépatite B et la sclérose en plaques .....	59
2.4.3 Causes d'Hésitation vaccinal associées au vaccin contre le tétanos .....	61
2.4.4 Hésitation vaccinale associée au vaccin anti-HPV .....	63
2.4.5 Autisme et vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR): ..	64
2.5 Hésitation vaccinale due aux convictions religieuses .....	64
Vaccination dans la religion islamique .....	66
3. Média comme source d'information sur les vaccins .....	67
4. L'importance de la relation médecin-patient dans la vaccination .....	68
5. Stratégies suggérées pour remédier à la réticence à prendre des vaccins .....	70
5.1 Interventions basées sur le dialogue .....	71
5.2 Incitations non financières .....	71
5.3 Rappel.....	71
5.4 Stratégies communautaires dans la pratique des soins de santé .....	71
5.5 Entretiens de motivation .....	71
<b>conceptions de base.....</b>	<b>73</b>
1. Définitions .....	73
1.1 Vaccination .....	73
1.2 Définition d'un vaccin .....	73
1.3 Importance de la vaccination .....	73
1.4 Histoire de la vaccination au Maroc .....	74
1.5 Définition de l'Hésitation vaccinale .....	77
1.6 Histoire de l'hésitation vaccinale .....	78
1.7 Spectre de l'hésitation vaccinale .....	79
1.8 Modèle d'hésitation vaccinal 3C .....	80
1.8.1 La sous-estimation du danger.....	81
1.8.2 La commodité .....	81
1.8.3 La confiance.....	81
1.9 L'efficacité.....	82
1.10 Sécurité (sécurité des vaccins).....	82
2. Perceptions générales de la sécurité des vaccins .....	82
3. Développement potentiel des programmes nationaux de vaccination .....	84
Forces et limites de l'étude .....	86

---

Recommandations.....	87
Conclusions .....	90
Résumés .....	91
Abréviations .....	98
Annexes .....	100
Bibliophile .....	109



**مقدمة :**

يتعرض الإنسان خلال حياته للآلاف بل الملايين من الكائنات الحية الغريبة والمواد الكيميائية المختلفة وأنواع من السموم التي تحاول الفتك بجسمه. و قد وهبه الله عزّ و جلّ جهازاً دفاعياً قوياً غاية في التعقيد يمتلك القدرة على تمييز المفيد من الضار والتصدي لكل محاولة للاعتداء على الجسم سواء من الخارج أو من الداخل، ألا وهو الجهاز المناعي. وتتجلى القدرات الفريدة للجهاز المناعي في تحديد هوية كل زائر للجسم، والتمييز بين الصديق والعدو، وإنتاج آليات تقاوم هؤلاء الأجسام الدخيلة و المضرة، والقدرة على تذكرها و لو بعد سنوات عديدة.

إن المعرفة بإمكانيات الجهاز المناعي الاستثنائية مكن حالياً من تسخيره في علاج العديد من الأمراض المستعصية، فقد أصبحت بعض الأمراض القاتلة سابقاً جزءاً من التاريخ بفضل تطوير إمكانيات التلقيح والتطعيم المناعي فعملية استخدام اللقاحات من أهم التداخلات التي ساهمت في تحسين وضع الصحة العامة للمجتمعات من خلال منع الإصابة بالأمراض الانتقالية وتقليل نسبة الاعتلال والوفيات عند مختلف الفئات العمرية بالمجتمع وبالأخص بين الاطفال. وقد أظهرت العديد من الدراسات الوبائية النتائج الإيجابية للتطعيم [1 . 2] فقد تم القضاء علي الكثير من الأمراض المعدية بفضل اكتشاف لقاحات محددة والأخذ ببرامج تحصين عالمية واسعة النطاق (الجديري) أو انخفاض معدل الإصابة بها بشكل حاد (شلل الأطفال ، الدفتيريا والكزاز). ، حيث أصبحت بعض الإصابات، التي كانت تصادف عادة في الخدمات والمصالح الطبية، وخاصة طب الأطفال، للمتدربين الطبيين وصف الكتب فقط [3] ففي المغرب لم تسجل أية حالة شلل الأطفال منذ سنة 1987 و الدفتيريا منذ سنة 1991. [4]

فباللقاحات هي إذن واحدة من أعظم قصص النجاح في مجال الصحة العامة، وعلي الرغم من كمية الأدلة المبرزة لأهمية اللقاحات في الوقاية من الأمراض والإعاقة وإنقاذ حياة الملايين من الأطفال كل عام، إلا أن التحفظ على اللقاحات أصبح محورا متزايد الاهتمام، نظرا لإمكانية تحوله إلى التأخير والرفض، والمخاطرة بعواقب تفشي الأمراض التي يمكن اتقاؤها باللقاحات، حيث يشكّل الأفراد الذين يؤخرون أو يرفضون أخذ اللقاحات لأنفسهم أو لأطفالهم تحدياً متعاضماً أمام البلدان التي تسعى إلى سد فجوة التمنيع. ووفقاً لما تقوله منظمة الصحة العالمية، فإنه لا يزال هناك طفل واحد من أصل خمسة أطفال في العالم لا يحصل على عمليات التمنيع الروتيني المنقذة للأرواح، وإن التقديرات تشير إلى وجود 1.5 مليون طفل يموتون سنوياً بسبب أمراض يمكن الوقاية منها بفضل اللقاحات الموجودة بالفعل [5].

وقد دعا فريق الاستراتيجي الخبراء الاستشاريين المكلف بالتحصين التابع لمنظمة الصحة العالمية في تقريره سنة (2014) إلى تجويد رصد الثقة باللقاحات لمعالجة ثغرات الثقة، وتحديد الموانع والشواغل الناشئة قبل أن تتطور، لتجنب أزمات الثقة وعواقبها علي الصحة العامة [6].

ففهم العناصر المحددة للثقة باللقاحات ورصد معدلات التردد في أخذ اللقاح ومحدداته له أهمية كبيرة بالنسبة للصحة العامة على الصعيد العالمي والوطني. وقليلة هي الدراسات المنشورة التي تسمح بإجراء مقارنات عالمية لمشاعر وسلوكيات الناس حول التطعيم. وللمساهمة في فهم ومعالجة هذه الفجوة المعرفية، أتى هذا البحث الذي سيكون عبارة عن دراسة سكانية مقطعية بمدينة فاس ونواحيها، ونهدف لتحقيق الأهداف التالية:

**❖ الهدف الرئيسي:**

الهدف العام من دراستنا هو تحديد معدل التردد في أخذ اللقاحات لدى ساكنة مدينة فاس ونواحيها.

**❖ الاهداف التكميلية:**

- التعرف على أسباب التردد في أخذ اللقاحات لدى ساكنة مدينة فاس و نواحيها وخاصة المتعلقة منها بمفاهيم السلامة والأهمية والفعالية والتوافق الديني.
- الاستجابة لتوصيات منظمة الصحة العالمية الداعية لرصد ثقة الجمهور في التلقيح.
- تفسير ومناقشة النتائج في سياق نظم التطعيم والرصد العالمي.
- المساهمة في اقتراح توصيات لزيادة الثقة في اللقاحات و تقليل معدلات التردد في اللقاح.
- المساهمة في إغناء مشروع توفير مادة علمية باللغة العربية.

# منهجية البحث

## منهج البحث

### • المنهج التحليلي:

وهو منهج يقوم على دراسة الإشكالات العلمية المختلفة تفكيكا أو تركيبا أو تقويما [7] ومعلوم أن مستويات المنهج التحليلي هي ثلاث التفسير والنقد والاستنباط وقد برزت هذه المستويات في صفحات البحث وذلك بالتعرض لبعض الأقوال والقضايا وتفسيرها وتحليلها ونقدها والاستنباط منها كلما أمكن ذلك.

### • المنهج الوصفي

وهو عملية تقدم بها المادة العلمية كما هي في الواقع، وهو عبارة عن تقرير يعرض موضوع البحث عرضا إخباريا بلا تعليل أو تفسير وقد ظهر هذا المنهج بشكل جلي في وصف نتائج الدراسة الميدانية سواء الملفات الوصفية أو الممارسة الميدانية.

## 1- نوع الدراسة:

هذه الأطروحة عبارة عن دراسة سكانية مقطعية أنجزناها بين 28 غشت 2018 و 22 شتنبر 2018 بالمستوصفات الصحية لمدينة فاس و نواحيها.

## 2- ساكنة الدراسة:

اختيار المستجوبين في هذه الدراسة تم بطريقة عشوائية لعموم المواطنين القاطنين بمدينة فاس وإقليم مولاي يعقوب والمرتفقين للمراكز الصحية التي تمت زيارتها، و تم حساب عينة البحث بالاعتماد على معطيات البحث المرجعي العالمي.

### • 1-2 معايير الاشتمال:

- الأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم 18 سنة.
- القاطنين بمدينة فاس و إقليم مولاي يعقوب.

### • 2-2 معايير الاستبعاد :

- الأشخاص الذين أجري عليهم الاختبار التجريبي للاستبانة.
- الاستثمارات التي لم تتم تعيبتها بشكل كامل.

### 3- مكان الدراسة :

أجرينا دراستنا هذه بالمراكز الصحية بمدينة فاس ونواحيها، حيث تم جمع المعطيات من 12 مستوصفا حضريا (الزهور، عوينات الحجاج، سيدي ابراهيم، النرجس، دار دبيبع، المدينة الجديدة، سيدي بوجيدة، واد فاس، الدكارات ، الأدارسة، صهريج كناوة، بن دباب) و 6 مستوصفات قروية ( اولاد طيب (فاس)، عين قنصارة، حمرية، عين الشقف، راس الماء، سيدي أحمد البرنوصي بإقليم مولاي يعقوب).

### 4- الوسائل المعتمدة لإجراء البحث

#### • 1-4 البحث المرجعي: Recherche bibliographique

قواعد البيانات المستخدمة في البحث عن الأدب كانت مواقع: PubMed ، PMC ، Science Direct ، موقع منظمة الصحة العالمية، موقع الجمعية المغربية للتواصل الصحي، أعداد من المجلة المغربية للتواصل الصحي، المعجم العربي الموحد، محرك البحث جوجل..

و تم البحث في هذه القواعد انطلاقا من الكلمات المفتاح التالية:

باللغة العربية:

التلقيح، التطعيم، التردد في أخذ اللقاح، سلامة اللقاح، الدين و اللقاح، موانع اللقاحات، تاريخ التلقيح بالمغرب، رفض اللقاح ..

باللغة الفرنسية

vaccination, freins et déterminants, Refus des vaccinations, Vaccins anti-hépatiteB, Confiance dans les vaccins ..

وباللغة الانجليزية

vaccination, vaccine hesitancy, vaccine Confidence, vaccine efficacy , Vaccine safety, Attitudes, Global immunization, vaccination and religious...

#### • 2-4 إعداد الاستبيان:

لقد اخترنا لإعداد الاستبيان المعتمد في الدراسة منهجية دراسة لارسون وآخرون الدولية التي تم نشرها في مجلة 'ابيو مدسين' (Ebiomedecine) سنة 2016 [6] والتي تمت ترجمتها الى اللغة العربية، وكذا توصيات الفريق الاستراتيجي للخبراء الاستشاريين المكلف بالتحصين (SAGE) التابع لمنظمة الصحة العالمية في تقريره سنة (2014) [8]، ومصفوفة محددات التردد في أخذ اللقاح. (أنظر الملحق رقم 1)

ليتم بذلك إعداد الاستبانة باللغة العربية في مختبر الاوبئة و الصحة العامة بكلية الطب بفاس، ويتكون هذا الاستبيان من 3

محاور رئيسية (أنظر الملحق رقم 2).

- المحور الأول: المعطيات الاجتماعية و السكانية للمستجوب:

يتضمن هذا المحور 14 سؤالاً حول الجنس والسن والحالة العائلية والمستوى التعليمي ونوع العمل والدخل الشهري للمنزل والمسافة عن المركز الصحي (...)

- المحور الثاني:

يضم هذا المحور سبع أسئلة حول مواقف المستجوب تجاه اللقاحات أربعة منها تخص أهمية لقاحات الأطفال وسلامتها وفعاليتها وتوافقها مع المعتقدات الدينية للمستجوب، ويتم قياس الإجابة عنها بمقياس لكريت (Echelle de Likret) الخماسي (اتفق بشدة - أميل إلى الاتفاق - لا أعرف - (أو بدون رأي) - أميل إلى الاختلاف - أختلف بشدة) وسؤالين اثنين عن سوابقه في التردد أو رفض لقاح ما، و يتفرع كل سؤال الى سؤالين فرعيين عن نوعية اللقاح، والأسباب التي دفعته لرفضه أو التردد التطعيم به، والسؤال السابع حول مصادر المعلومات المكتسبة عن موضوع التلقيح لدى المستجوب.

- المحور الثالث و الأخير حول معلومات حول تلقيح أطفال المستجوب ومواقفه تجاه تلقيح أبنائه:

يتكون هذا المحور من 6 أسئلة حول: عدد الاطفال، وهل يقوم بتلقيحهم، والقطاع الذي يتم فيه التلقيح (العمومي أو الخاص) ومدى المواظبة على مواعيد التلقيح وسوابقه في التردد أو رفض استفادة أطفاله من التلقيح.

#### • 3-4 رخصة توزيع الاستبيان

تم توجيه طلب للمدير الجهوي لوزارة الصحة بجهة فاس-مكناس وذلك بعد الموافقة الترتيبية لكل من رئيس مصلحة شبكة المرافق الصحية بكل من مدينة فاس وإقليم مولاي يعقوب ثم مندوبي مدينة فاس وإقليم مولاي يعقوب، والموافقة بالإيجاب من طرف المدير الجهوي لوزارة الصحة بجهة فاس - مكناس (أنظر الملحق رقم 3)

#### • 4-4 توزيع و جمع الاستبيانات

قبل أن يتم اعتماد الاستمارة بشكلها النهائي،

- استُقصِيَتْ آراء عدد من المواطنين حول اللقاحات المقدمة لهم من خلال استبيان أولي وتجريبي على مكونات الاستمارة للوقوف على وضوحها ومعرفة مدى قابلية متغيرات الاستمارة للفهم والاستيعاب من طرف الناس، وتم استجواب 10 اشخاص لهذا الغرض وبذلك تم تعديل بعض العبارات غير الواضحة (كاعتماد مصطلح التلقيح في مختلف الاسئلة والاستغناء عن مرادفاته كالتنبيح والتطعيم ..)

- تم توزيع الاستبيانات على المرتفقين للمستوصفات الصحية بمدينة فاس وإقليم مولاي يعقوب وتم جمع المعطيات عبر طريقتين

▪ الأولى: تعتمد على المأ الذاتي للمعطيات والبيانات المطلوبة في أسئلة الاستمارة ويتم جمع الاستبيانات في نفس اليوم التي وزعت فيه

▪ أما الطريقة الثانية: فهي المقابلة المباشرة وتجدر الإشارة أن أغلب الاستمارات (حوالي 80 بالمائة) تم جمعها عن طريق المقابلة (الاستجواب) باعتبارها طريقة تتميز بمصادقية مقبولة.

**الطريقة المعتمدة للمقابلة:**

- ❖ قبل البدء في استجواب المرتفقين للمستوصفات الصحية يتم التواصل مع الطبيب الرئيسي من أجل تقديم التصريح الرسمي لإجراء البحث.
- ❖ تتم المقابلة مع أم الطفل أو أبيه فهما الأمثل للذان يقومان عادة برعايته مع إمكانية استجواب غير المتزوجين
- ❖ يمكن طلب دفتر تلقيح الطفل للتأكد من صحة المعلومات والتنبيه على ضرورة الحرص والحفاظ عليه لما له من أهمية بالغة في حفظ التاريخ الصحي للطفل.
- ❖ الزمن اللازم لإجراء المقابلة يتراوح بين 5 إلى 10 دقائق وهو وقت كافٍ إجمالاً إلا أنه في بعض الحالات قد تتجاوز المقابلة هذه المدة.
- ❖ الالتزام بالاستبيان ونقل أهم سبب لعدم تلقيح الطفل أو التردد حول التلقيح.

**• 4-5 معالجة وتحليل المعطيات:**

تم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج معلوماتي EPI info v7.2.2.6 بإشراف مختبر علم الأوبئة و الصحة العامة بكلية الطب بفاس، وقد اقتصرنا في تحليلنا لبيانات المشاركين على التحليل الوصفي فقط (Analyse descriptive)

**• 4-6 الاعتبارات الأخلاقية :**

تبدأ المقابلة بشكل ودي بعد التعريف باسم الطالب وشرح أهمية الدراسة وإعطاء لمحة عن أهدافها الصحية للأشخاص المستجوبين لتعبئة الاستبيان، واجتهد الباحث في سبيل تحقيق التواصل الأفضل مع المستجوب وتبسيط طرح الأسئلة لسبر الإجابات أو التحقق منها عن طريق استخدام اللهجة المحلية إن لزم الأمر أو اللغة الأمازيغية، كما تم إعلام الأشخاص الذين تمت مقابلتهم أن هذه البيانات ستستخدم فقط للأغراض العلمية بشكل موضوعي وسري حفاظاً على المعلومات الشخصية للمعنيين بالأمر لم يتم جمع المعلومات حول هوية الأشخاص المستجوبين ( الاسم و التوقيع و العنوان ...)

# النتائج

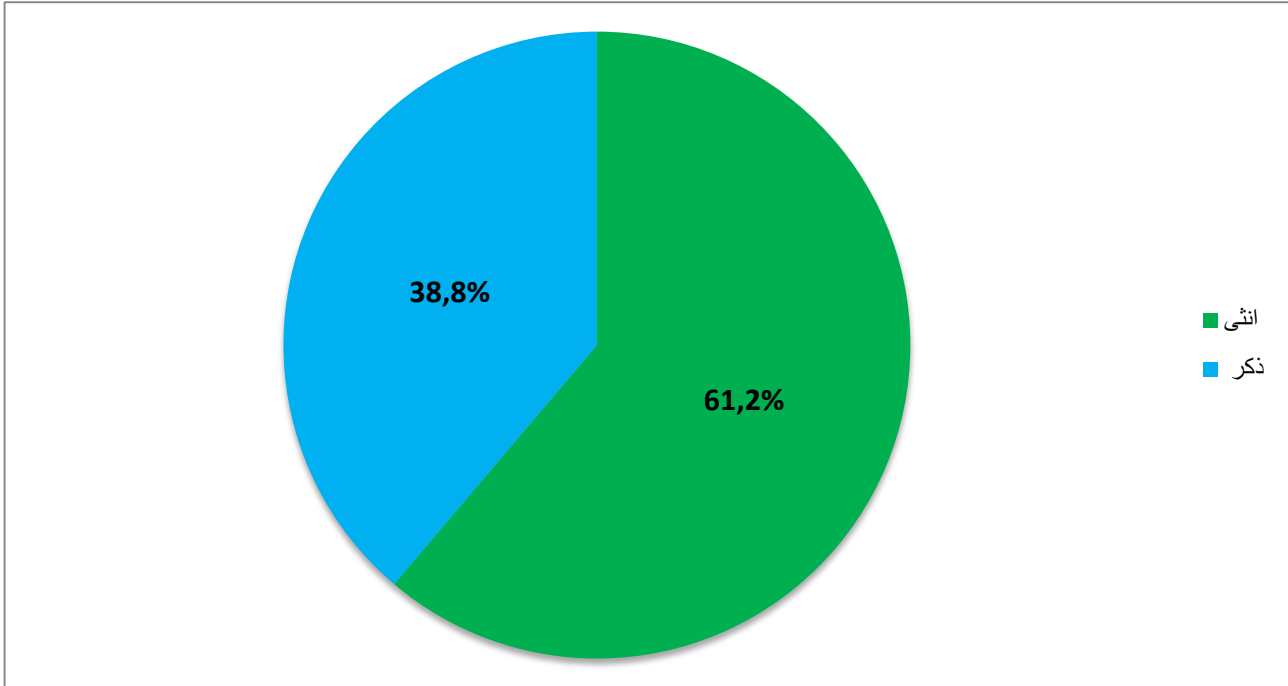


**نتائج الدراسة :**

وزعت 536 استمارة وقد استخلصت 500 استمارة منها وذلك لاستبعاد الاستمارات التي لم تتم تعبئتها بشكل كامل ويرجع السبب الرئيسي في ذلك لعدم إكمال تعبئة معطيات الاستبانة لضيق الوقت لدى المستجوب (وصول دوره للفحص أو وسائل النقل في الوسط القروي..). أو عدم استرجاع الاستمارة في حالة التعبئة الذاتية لأسئلتها (29 استبانة أي حوالي 5,4% من مجموع الاستمارات الموزعة) وأيضا الرفض المبدئي للبعض المشاركة في الدراسة منذ البداية (7 اشخاص أي % 3,1 ) ومن ثم فإن النتائج المدونة في هذه الدراسة تستند إلى ما نسبته % 93,3 في المائة من إجمالي الاستمارات الموزعة.

**1 المعطيات الاجتماعية و السكانية:****1-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب الجنس:**

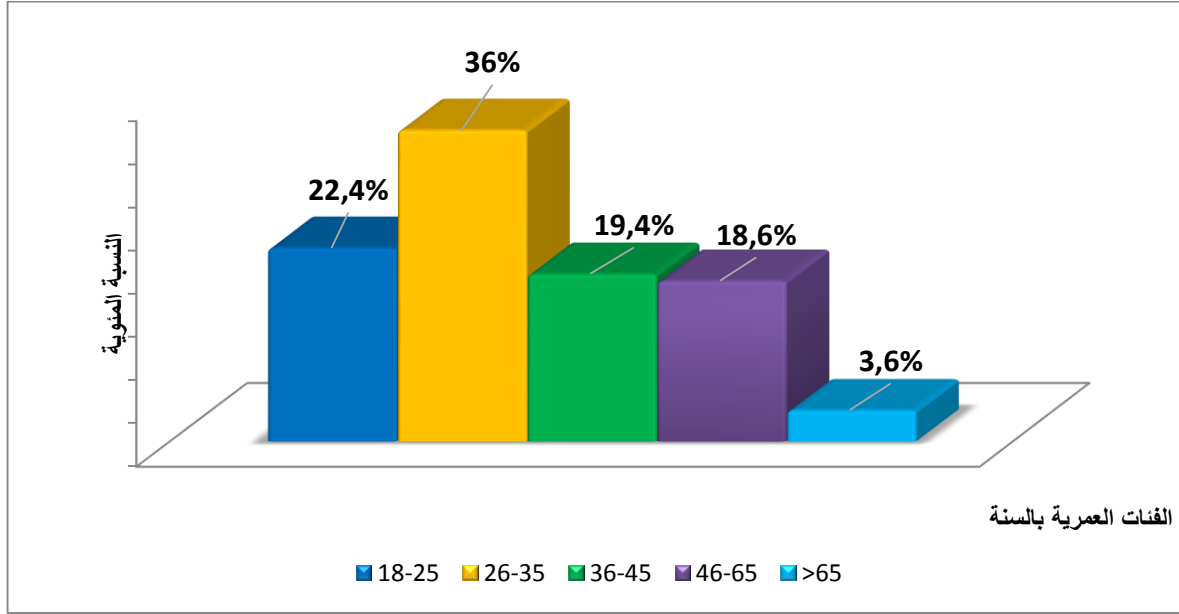
تكونت عينة البحث من 500 مستجوب وتوزعت إلى 306 من الإناث بنسبة 61,2% و 194 من الذكور أي بنسبة 38,8% كما يظهر الشكل رقم 1 .



الشكل رقم (1): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس

2-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب السن:

متوسط سن مجتمع الدراسة هو 36,7 سنة ويتراوح عمر المشاركين من 18 سنة إلى 99 سنة كما نلاحظ أن معظم الأشخاص الذين شملهم المسح يتركزون في المجال 18-35 سنة بنسبة 58,4% و يوضح الشكل الآتي توزيع مجتمع الدراسة حسب مختلف الفئات العمرية.



الشكل رقم (2): توزيع مستجوبين حسب الفئات العمرية (العدد = 500 مشارك)

3-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب المدينة و الوسط:1-3-1 حسب المدينة:

الجدول رقم (1) : توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب المدينة

النسبة المئوية	العدد	المدينة
77,4%	387	فاس
22,6%	113	مولاي يعقوب
100%	500	المجموع

1-3-2 حسب الوسط:

الجدول رقم (2): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الوسط (العدد = 500 مشارك)

الوسط	التكرار	النسبة المئوية
الحضري	369	73,8%
القروي	131	26,2%

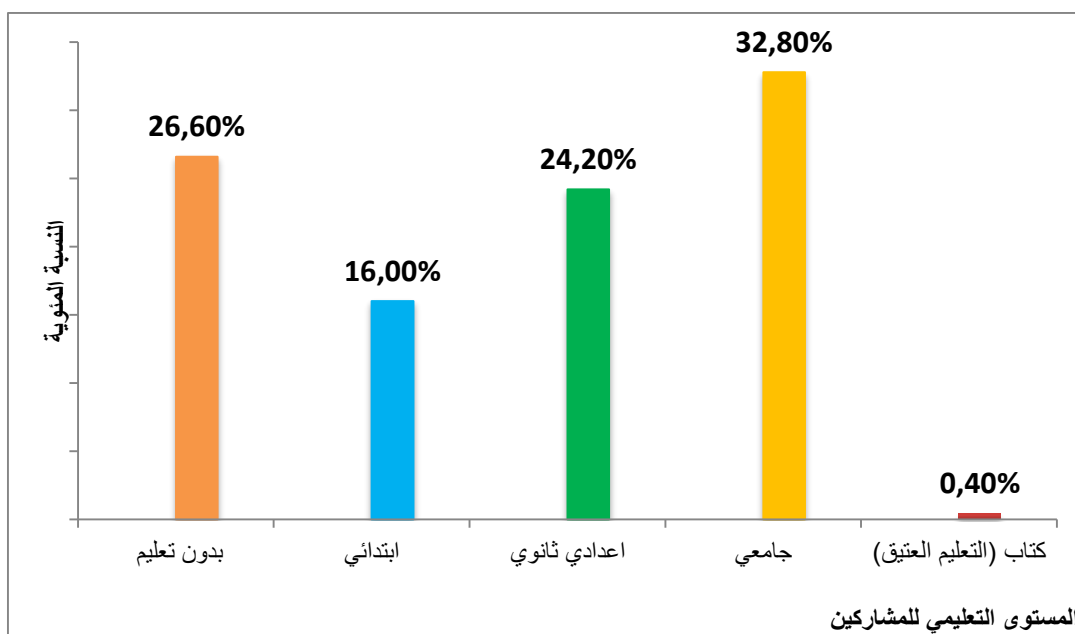
ويظهر الجدول رقم 3 بشكل مفصل المستوصفات التي تمت زيارتها وعدد المشاركين الذين تمت مقابلتهم في كل مركز

الجدول رقم (3): توزيع العينة المدروسة حسب المراكز الصحية التي أجري فيها المسح الاستقصائي (العدد = 500)

المركز الصحي	التكرار	الوسط	النسبة المئوية
عوينات الحجاج	51	حضري	10,2 %
الزهور	50	حضري	10 %
الترجس	49	حضري	9,8 %
الدكارات	27	حضري	5,4 %
سيدي إبراهيم	26	حضري	5,2 %
دار ديببغ	25	حضري	5 %
الادارسة	25	حضري	5 %
المدينة الجديدة	24	حضري	4,8 %
واد فاس	24	حضري	4,8 %
صهريج كناوة	24	حضري	4,8 %
سيدي بوجيدة	23	حضري	4,6 %
بندباب	20	حضري	4 %
عين الشقف	31	قروي	6,2 %
عين قنصارة	23	قروي	4,6 %
سيدي احمد البرنوصي	23	قروي	4,6 %
حمرية	19	قروي	3,8 %
اولاد طيب	18	قروي	3,6 %
رأس الماء	18	قروي	3,6 %

**4-1 حسب المستوى التعليمي:**

توزعت عينة البحث حسب المستوى التعليمي إلى 174 مستجوبا من المستوى الجامعي و 133 مستجوبا بدون تعليم كأعلى نسب مقارنة مع باقي المستويات و يوضح المخطط الآتي توزيع باقي المستويات حسب عدد الأفراد و النسب المئوية.

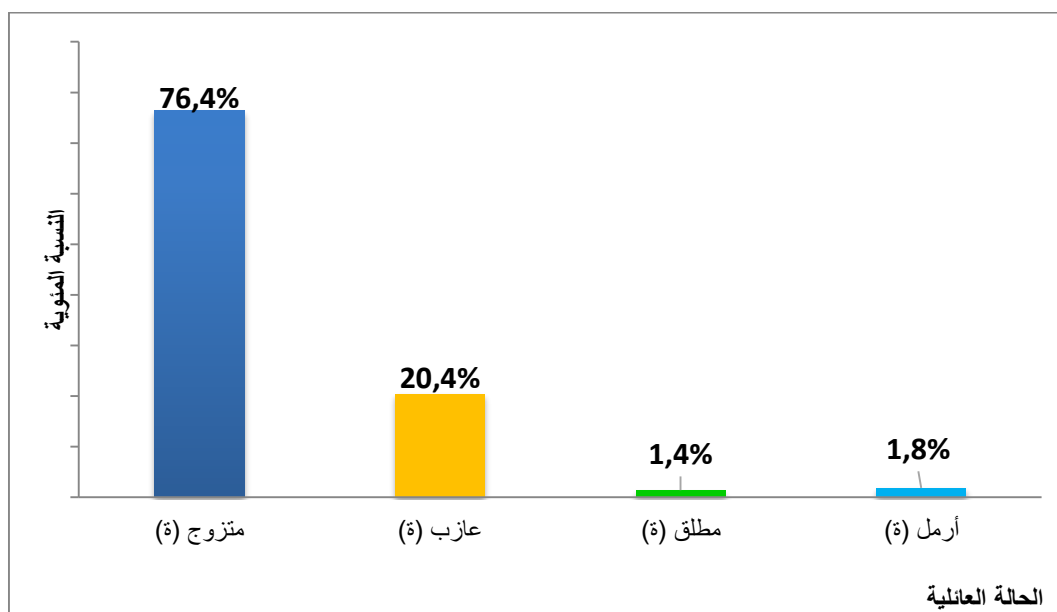


الشكل رقم (3): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب المستوى التعليمي (العدد = 500 مشارك)

**5-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب الحالة العائلية:**

توزعت عينة البحث حسب الحالة العائلية إلى أربع حالات مع نسبة كبيرة للفئة المتزوجة مقارنة بالفئات الأخرى و يوضح

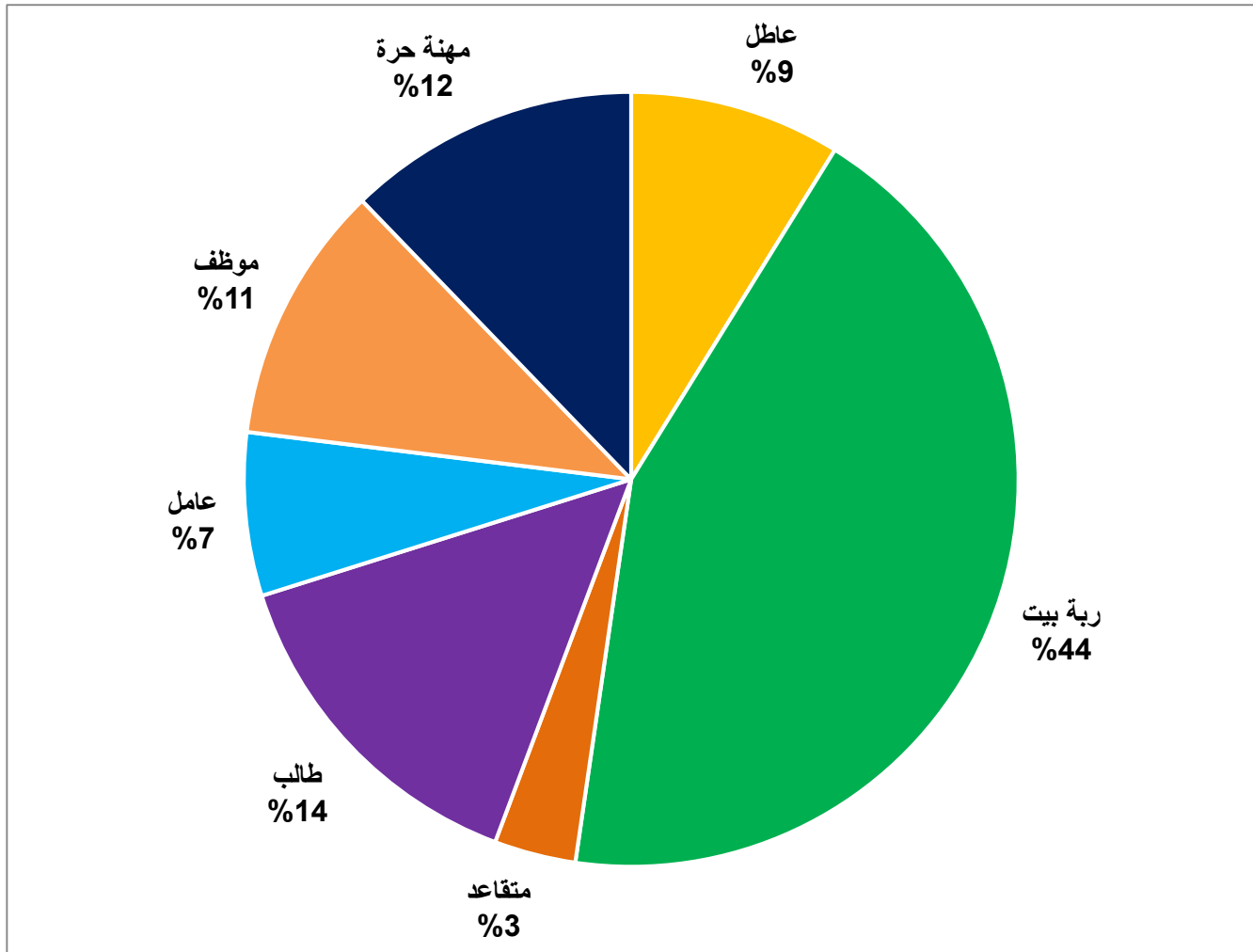
الشكل (4) هذا التفاوت في التوزيع.



الشكل رقم (4): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الحالة العائلية (العدد = 500)

**6-1 توزيع المشاركين في الدراسة حسب نوع العمل:**

توزعت مهنة مجتمع الدراسة بشكل متنوع وشاسع غير أن أكثر المهن تكرارا هي ربات البيوت بنسبة 44% وهذا راجع لطبيعة موضوع وعينة الدراسة حيث أن نسبة الاناث اللواتي شاركن في هذه الدراسة بلغ اكثر من 62 في المائة كما وضعنا سابقا ويظهر الشكل رقم 5 والجدول رقم 4 توزيع عينة الدراسة حسب نوعية العمل.



الشكل رقم (5): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب نوع العمل (العدد = 500).

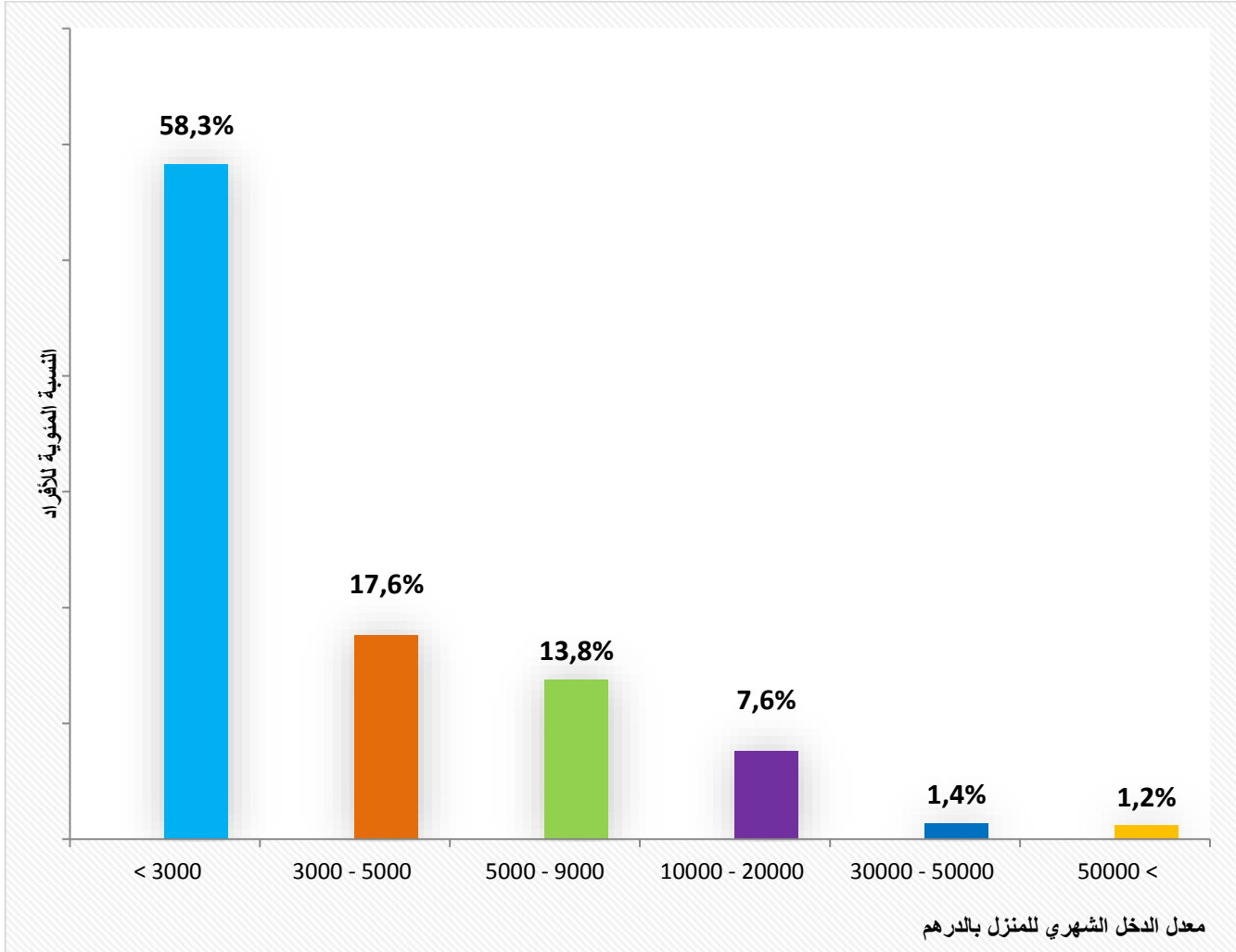
و يوضح الجدول الآتي المهن الحرة التي تم ذكرها من قبل أفراد عينة البحث:

الجدول رقم (4) : المهن الحرة لأفراد مجتمع الدراسة.

نوع المهنة	التكرار	النسبة المئوية
التجارة	25	40,3%
الفلاحة الموسمية	14	22,6%
حرفي	7	11,3%
سائق	2	3,2%
عامل يومي	2	3,2%
مصور	2	3,2%
مقاول	2	3,2%
حناية	1	1,6%
حلاق	1	1,6%
الخطاطة	1	1,6%
عدل موثق	1	1,6%
عون السلطة	1	1,6%
مجال الكهرباء	1	1,6%
مدير شركة	1	1,6%
إمام مسجد	1	1,6%
المجموع	62	100%

**1-7 توزيع عينة الدراسة حسب معدل دخل المنزل للشهر بالدرهم:**

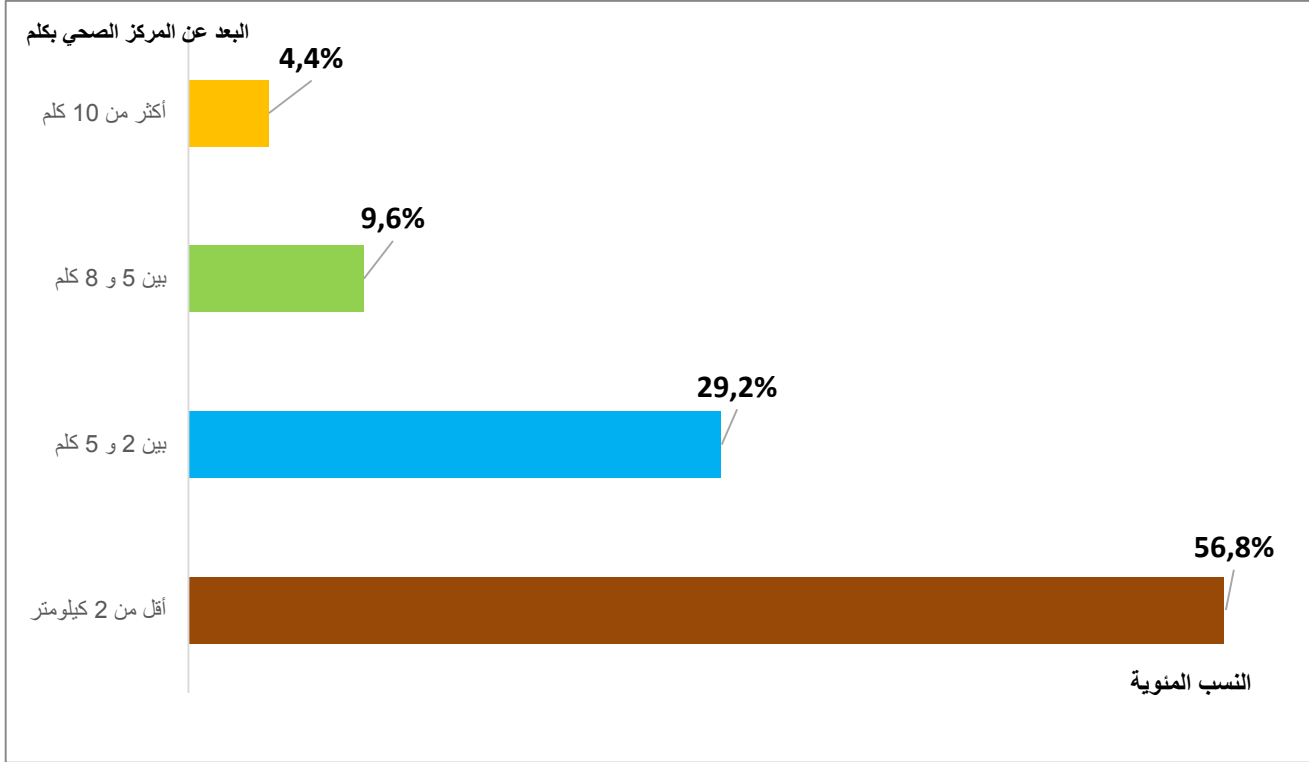
الشكل رقم(6) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب معدل الدخل الشهري للمنزل مع نسبة مرتفعة للفئة الفقيرة التي يقل معدل دخلها الشهر من 3000 بنسبة % 3, 58 من إجمالي أفراد عينة الدراسة كما يوضح الشكل الموالي نسبة مختلف معدلات الدخل الشهري للمنزل لدى أفراد مجتمع الدراسة.



الشكل رقم (6): توزيع أفراد العينة حسب معدل الدخل الشهري للمنزل بالدرهم (العدد = 500)

**8-1 توزيع عينة الدراسة حسب البعد عن المركز الصحي :**

يوضح الشكل الموالي توزيع أفراد عينة البحث حسب البعد عن مراكز التلقيح (المستوصفات) حيث يتركز معظم الأفراد في مجال قطره أقل من كيلومترين اثنين عن مركز التلقيح بنسبة 56,8% مقابل 4,4% كأقل نسبة للأفراد الذين يبعدون أكثر من عشر كيلومترات عن المركز الصحي.



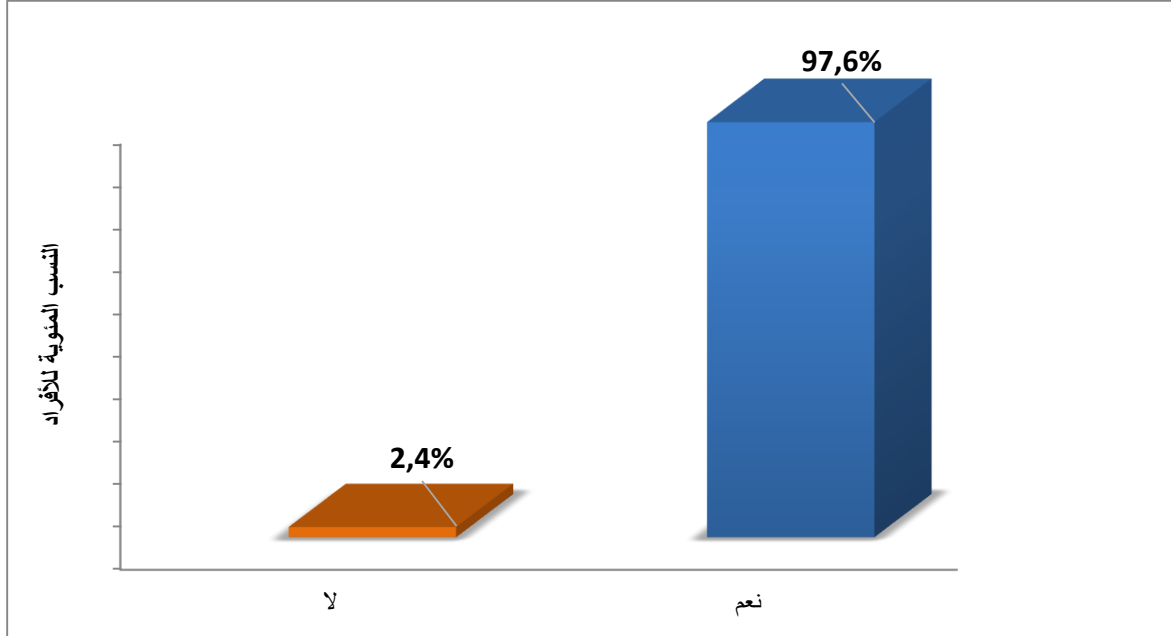
الشكل رقم (7): توزيع أفراد عينة البحث حسب البعد عن المركز الصحي بالكومتر (العدد = 500)



**1-9 الوصول للخدمات الأساسية :****1-9-1 التغطية بشبكة الكهرباء :**

بلغت نسبة الذين لم تشملهم التغطية بشبكة الكهرباء 2,4% من إجمالي أفراد عينة البحث و يوضح الشكل الموالي توزيع

مجتمع الدراسة حسب التغطية بالكهرباء

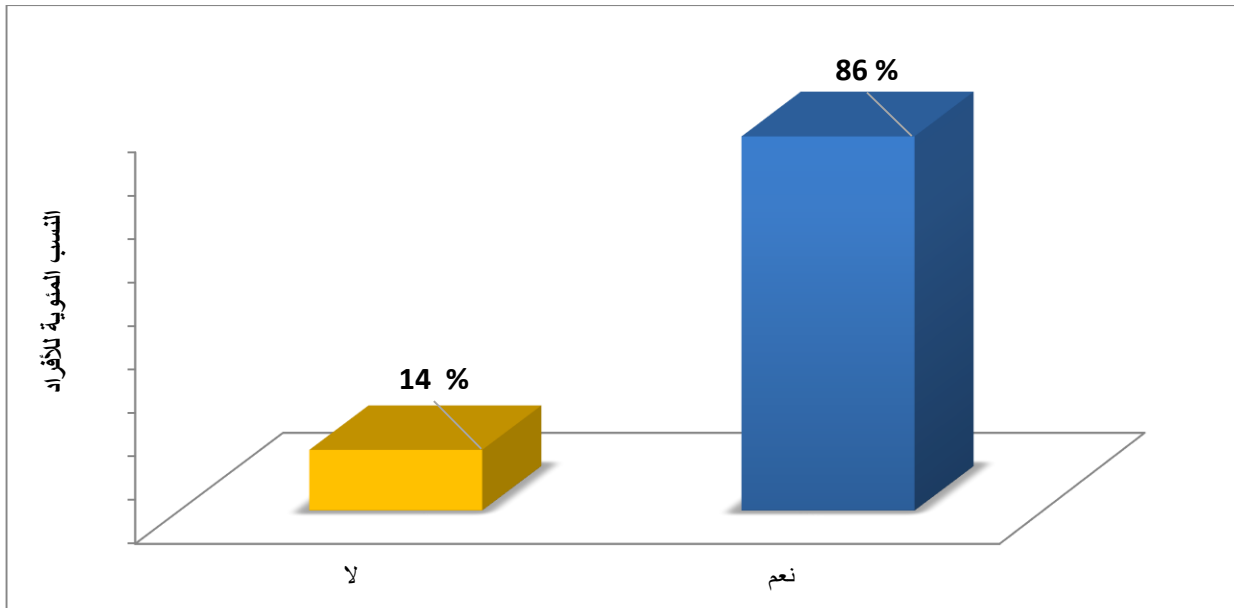


الشكل رقم (8): توزيع مجتمع الدراسة حسب التغطية بشبكة الكهرباء (العدد= 500)

**1-9-2 التغطية بشبكة الماء الصالح للشرب :**

بلغت نسبة الذين لا تشملهم التغطية بشبكة الماء الصالح للشرب 14 % من إجمالي أفراد عينة البحث مقابل 86% من

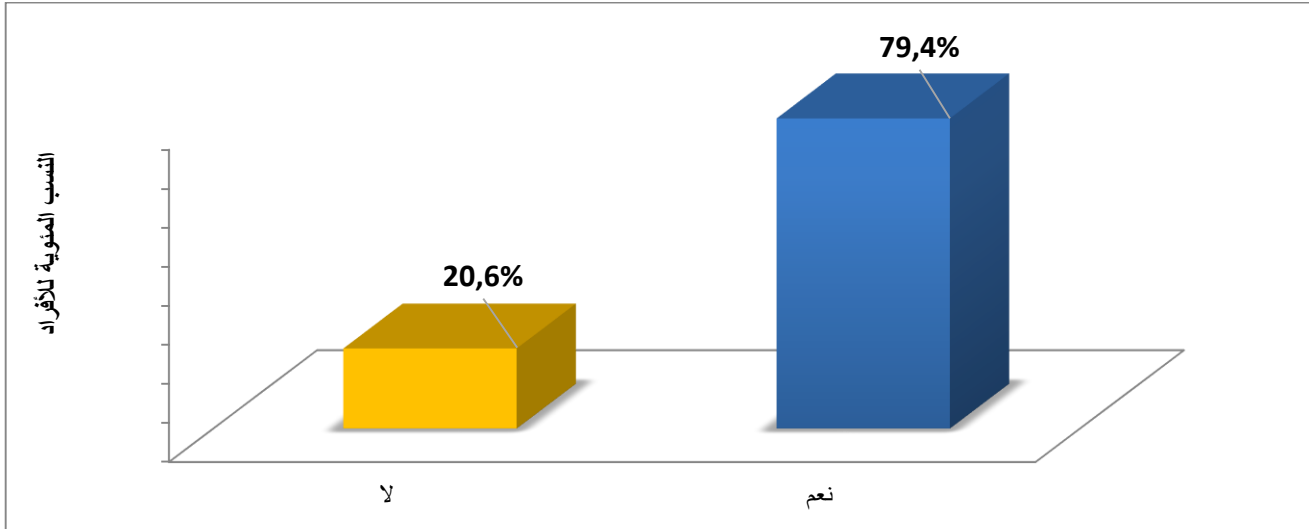
الأفراد الذين يتوفرون على الماء الصالح للشرب و يبين الشكل أسفله هذا التباين.



الشكل رقم (9): توزيع عينة البحث حسب التغطية بشبكة الماء الصالح للشرب (العدد= 500)

**1-9-3 الوصول لشبكة خدمات الصرف الصحي :**

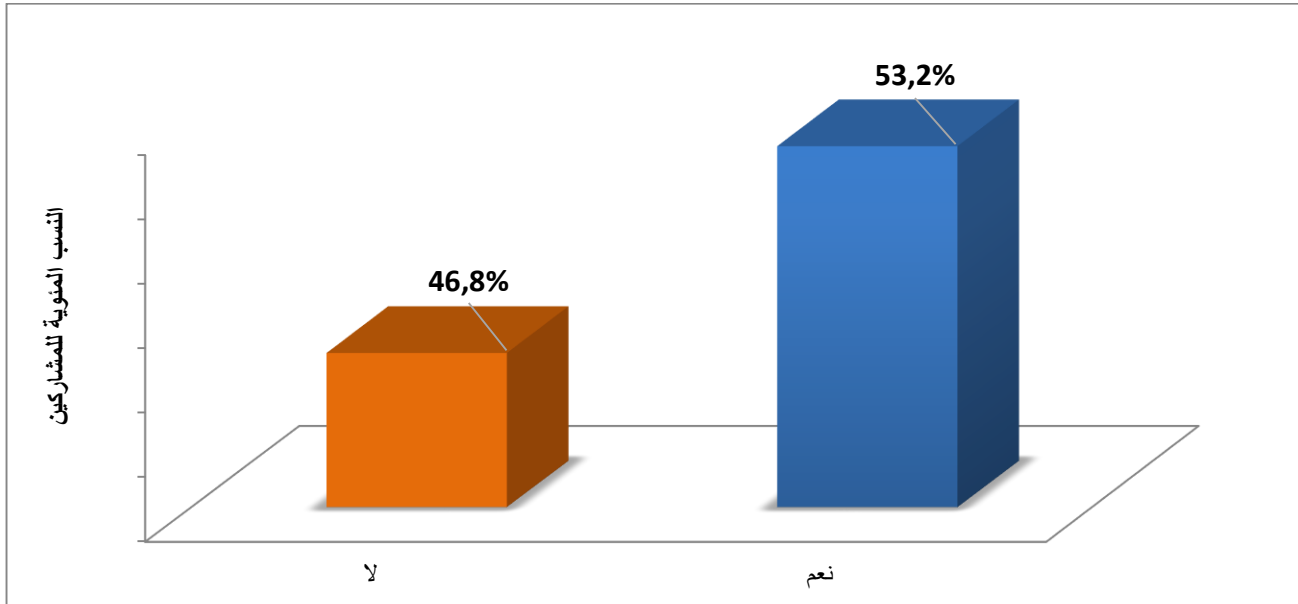
بلغت نسبة الذين لم تشملهم التغطية بشبكة خدمات الصرف الصحي 20,6% من إجمالي أفراد عينة البحث وتتركز أغلبية هذه الفئة بشكل أساسي في المجال القروي.



الشكل رقم (10): توزيع أفراد البحث حسب الاستفادة من خدمات الصرف الصحي (العدد= 500)

**1-9-4 استعمال الانترنت:**

أظهرت الإجابات عن سؤال استعمال الانترنت أن 53,2% من أفراد العينة يستعملون الانترنت

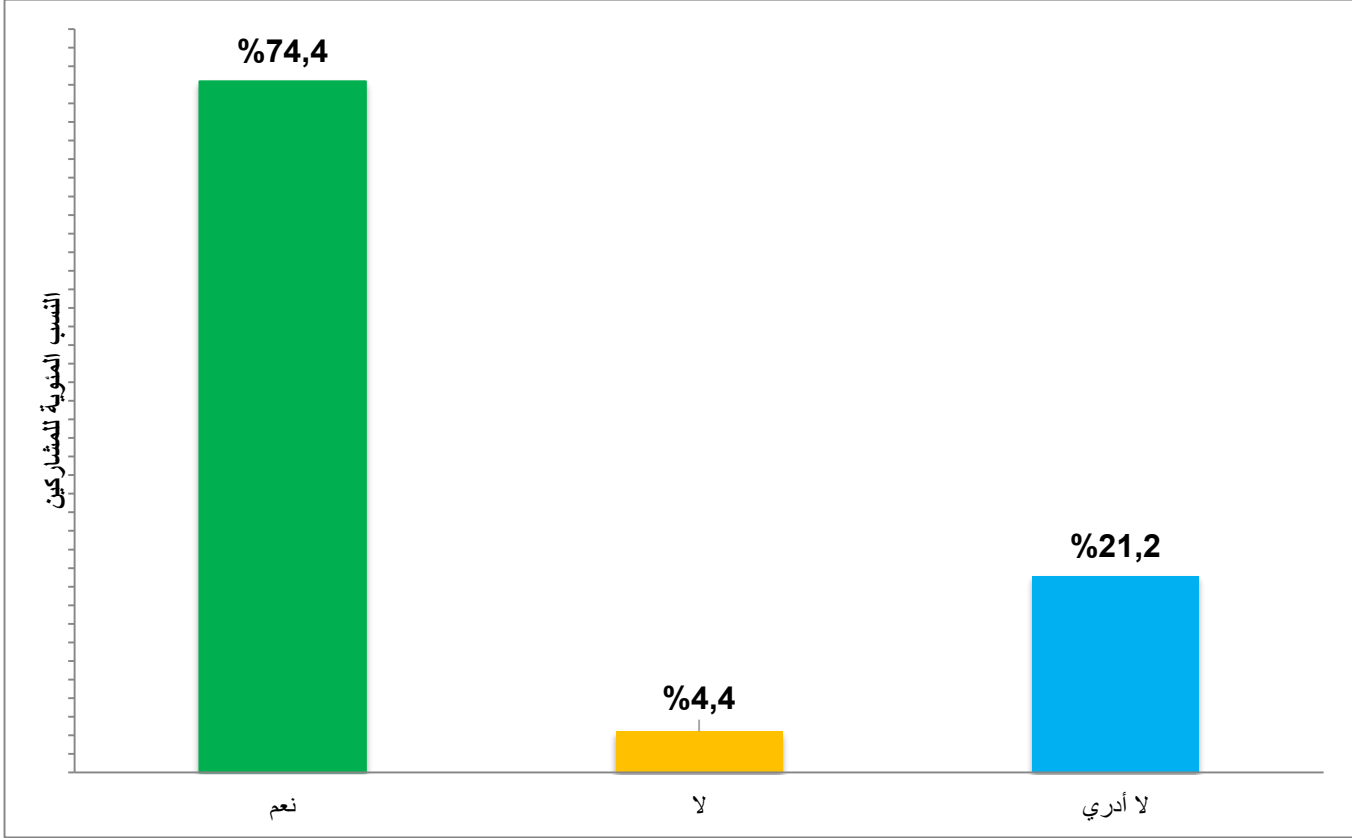


الشكل رقم (11): توزيع عينة البحث حسب استعمال الأنترنت (العدد= 500 مشارك)

**1-10 تاريخ تلقيح أفراد مجتمع الدراسة :**

يظهر الشكل توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب حالتهم التلقيحية ونلاحظ أن الأغلبية تم تلقيحها بنسبة

74,40 % من إجمالي عينة البحث.



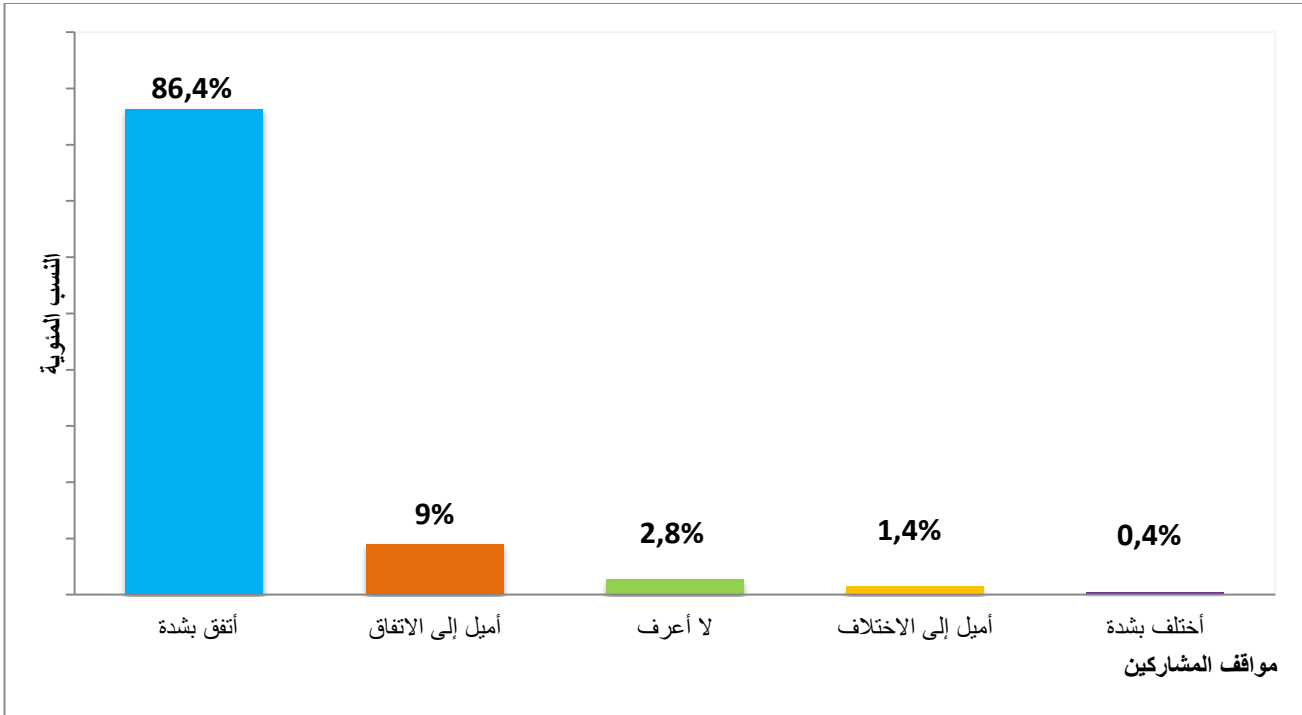
الشكل رقم (12) : توزيع أفراد العينة حسب تاريخ تلقيحهم (العدد = 500 مشارك)

## 2 - مواقف أفراد عينة البحث حول التلقيح وسوابقهم في التردد في اللقاحات:

اعتمدنا في هذا الجزء من المسح الاستقصائي أربعة أسئلة متعددة الاختيارات حسب مقياس لكرت ( Echelle de Likert) الخماسي (أتفق بشدة - أميل إلى الاتفاق - لا أعرف - أميل إلى الاختلاف - أختلف بشدة) حول مواقف و آراء الناس تجاه لقاحات الأطفال من حيث الأهمية (عموما أعتقد أن اللقاحات مهمة للأطفال) و الفعالية (عموما أعتقد أن اللقاحات فعالة) و السلامة (عموما أعتقد أن اللقاحات آمنة) ثم التوافق الديني (عموما اللقاحات تتوافق مع معتقداتي الدينية) كما تم اعتماد ثلاثة أسئلة مركبة عن التردد في أخذ اللقاح أو رفضه أساسا ثم حول مصادر معلوماته المكتسبة عن موضوع التلقيح.

### 1-2 الأهمية :

بلغت نسبة المشاركين الذين يتفقون مع أهمية اللقاحات للأطفال 95,4% من إجمالي افراد عينة الدراسة ( تم الجمع بين نسبة جوية أتفق بشدة وأميل إلى الاتفاق) بينما سجلت نسبة قليلة من الذين يختلفون بشدة أو يميلون للاختلاف حول أهمية اللقاحات للأطفال حيث بلغت 1,8% و يوضح الشكل الموالي هذا التفاوت في المواقف حول أهمية اللقاحات.

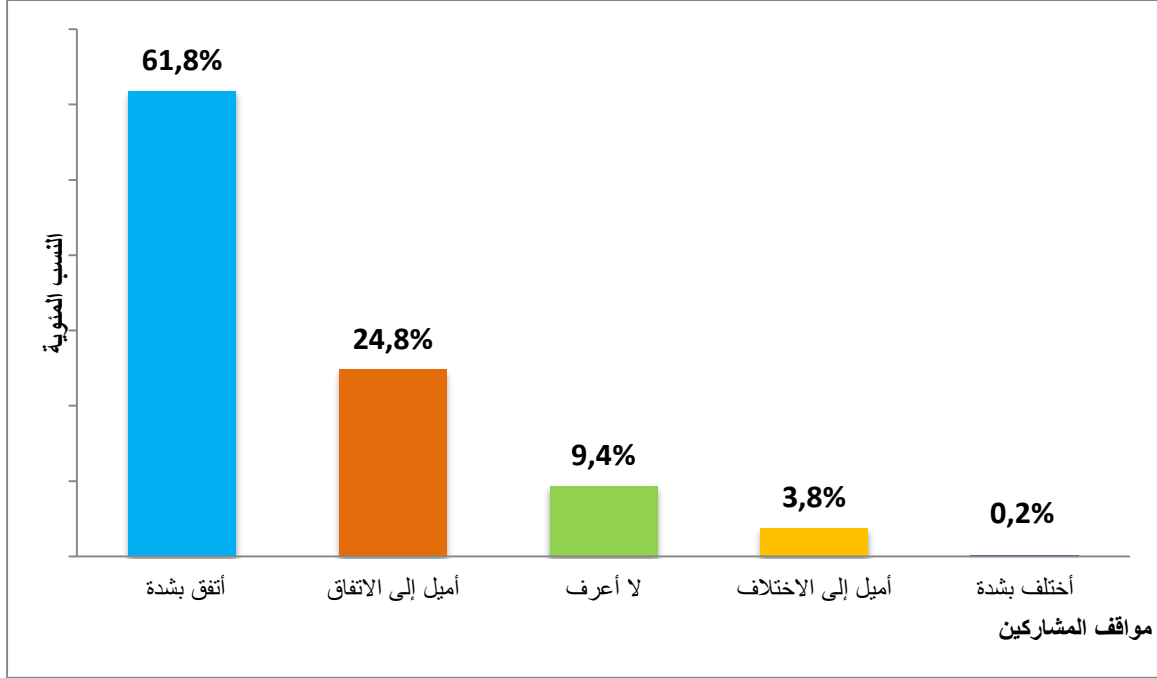


الشكل رقم (13): نسب أجوبة أفراد العينة حسب درجة الاتفاق مع أهمية اللقاحات (العدد= 500 )

**2-2 السلامة (مأمونية اللقاح) :**

ويظهر الشكل أسفله نسب المشاركين حسب درجة الاتفاق مع سلامة اللقاحات والتي تبين نسب عالية من الاتفاق (433

فرد من أصل 500) و قدر قليل نسبيا من الاختلاف 4% من إجمالي أفراد عينة البحث (العدد)

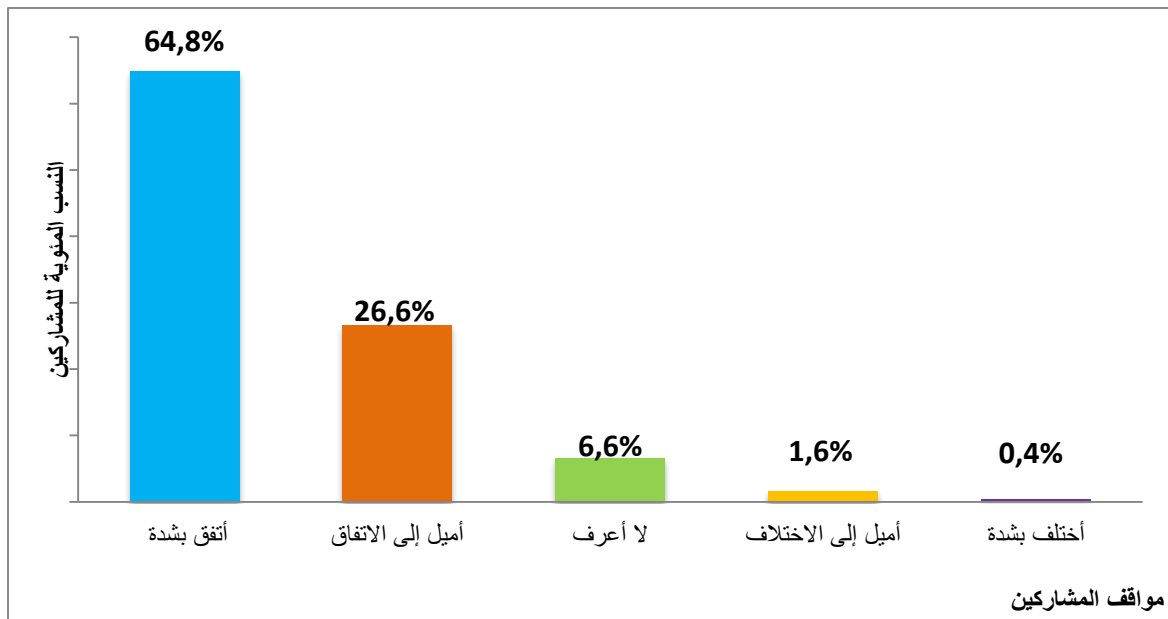


الشكل رقم (14): توزيع أفراد عينة البحث حسب مواقفهم من سلامة اللقاحات (العدد= 500)

**2-3 الفعالية :**

ويبين الشكل أسفله توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب آرائهم وموقفهم من فعالية اللقاح حيث نجد أن النسب العالية مسجلة

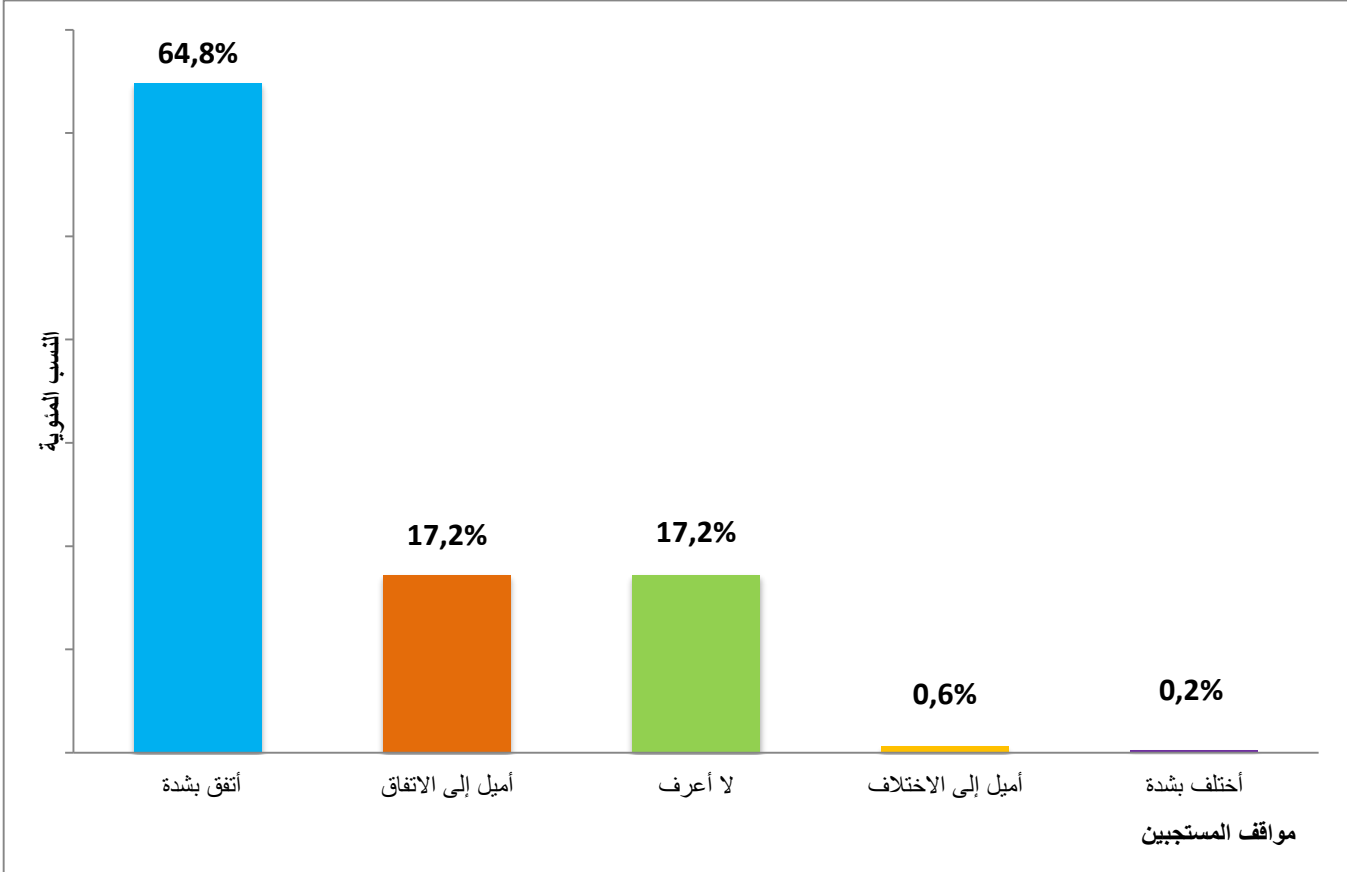
لدى الافراد الذين يتفقون مع فكرة فعالية اللقاحات بنسبة 91,4% من إجمالي أفراد العينة



الشكل رقم (15): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب موقفهم من فعالية اللقاحات (العدد= 500 مشارك)

**2-4 التوافق الديني :**

ويبين الشكل أسفله تباين داخل آراء أفراد مجتمع الدراسة مع هيمنة واضحة للفئة المقررة بوجود التوافق بين معتقداتهم واللقاحات بنسبة 82% من إجمالي الإجابات.

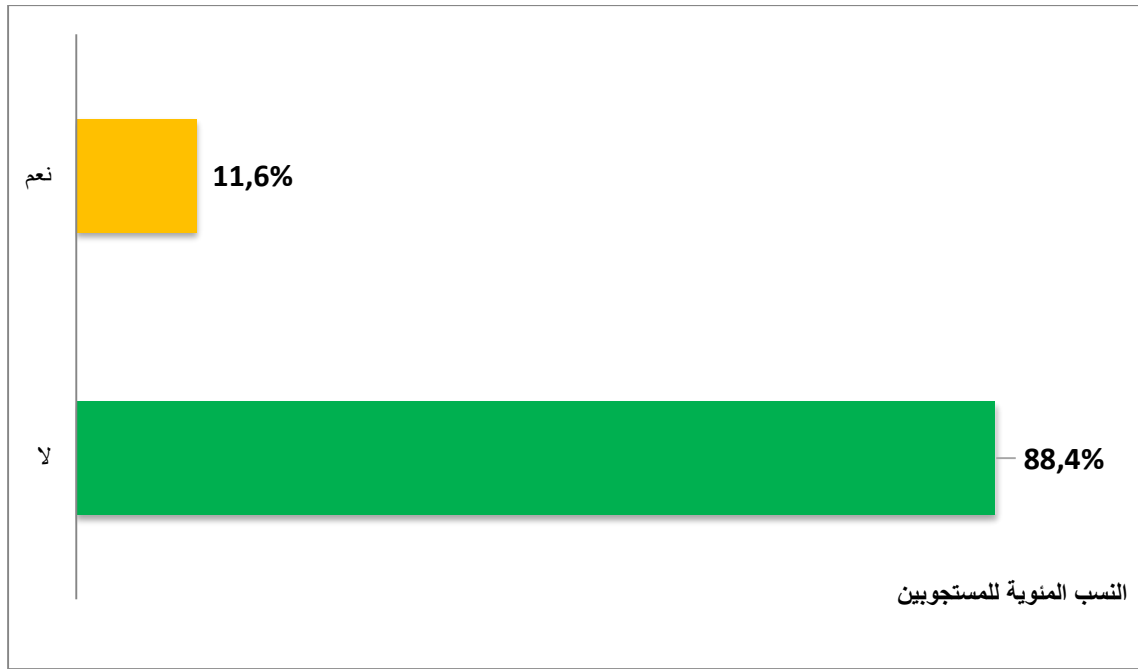


الشكل رقم (16): توزيع أفراد عينة البحث حسب توافق معتقداتهم الدينية مع اللقاحات (العدد = 500)

**2-5 التردد في أخذ اللقاحات:**

يعرف التردد في أخذ اللقاح وفقا لمنظمة الصحة العالمية، ب"التأخير في قبول اللقاح أو رفضه، على الرغم من سهولة الوصول إليه."

ويبين المخطط أسفله (الشكل 10) من بين 500 شخص الذين شملهم المسح الاستقصائي قال 58 شخص (11,6%) أنهم يترددون في أخذ اللقاحات أو سبق لهم أن ترددوا في أخذ لقاح واحد على الأقل في مقابل 442 شخصا (88,4%) أجابوا بأنهم لم يسبق لهم أن تردد في أخذ لقاح ما و لا يترددون حاليا .



الشكل رقم (17): توزيع أفراد العينة حسب سوابقهم في التردد في أخذ اللقاحات (العدد = 500 مشارك)

## 2-5-1 أنواع اللقاحات المتردد بشأنها:

يبين الجدول أسفله مختلف أنواع اللقاحات التي يتردد أو تردد أفراد عينة الدراسة في أخذها نلاحظ الهيمنة الواضحة للقاح

الأنفلونزا الموسمية (الزكام) بنسبة 38,9% يليه كل من لقاح التهاب الكبد ب و لقاح أنفلونزا الخنازير

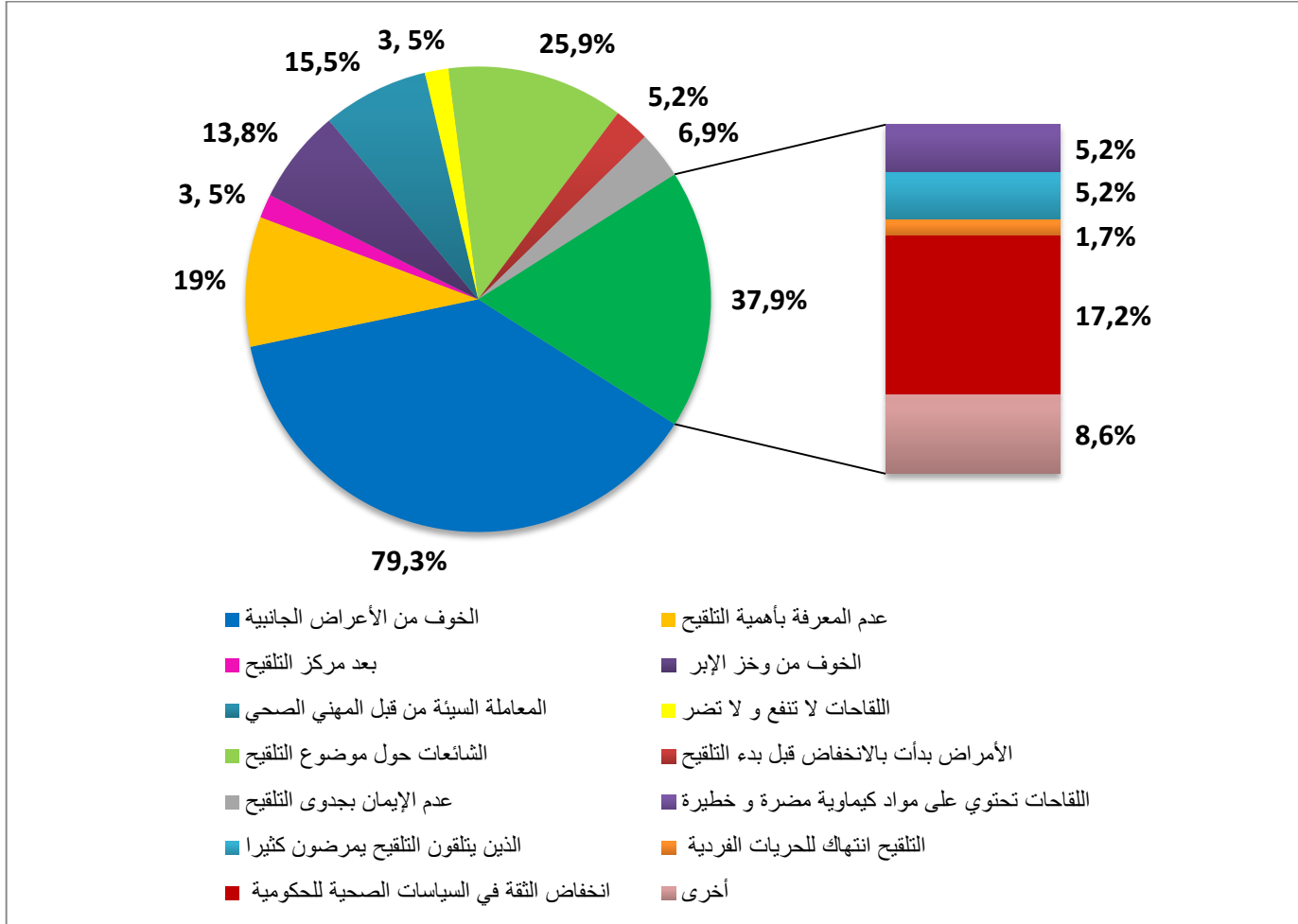
الجدول رقم (5): أنواع اللقاحات المتردد بشأنها من قبل أفراد العينة المدروسة

نوع اللقاح المتردد بشأنه	عدد المترددين	النسبة المئوية
لقاح الأنفلونزا الموسمية (الزكام)	14	38,9%
لقاح التهاب الكبد ب	7	19,4%
لقاح أنفلونزا الخنازير (H1N1)	7	19,4%
لقاح الكزاز	4	11,1%
لقاح الورم الحلمي البشري (HPV)	2	5,6%
لقاح الحصبة	1	2,8%
لقاح التهاب السحايا	1	2,8%
المجموع	36	100%

**2-5-2 أسباب التردد في اللقاح لدى مجتمع الدراسة:**

ويظهر الشكل توزيع الأفراد المترددين في أخذ اللقاحات حسب الأسباب الدافعة لترددهم مع هيمنة ل " الخوف من

الأعراض الجانبية" بنسبة % 79,3 من إجمالي عدد الافراد المترددين



الشكل رقم (18): أسباب التردد لدى الأفراد المترددين في أخذ اللقاح (العدد = 58 مشارك)



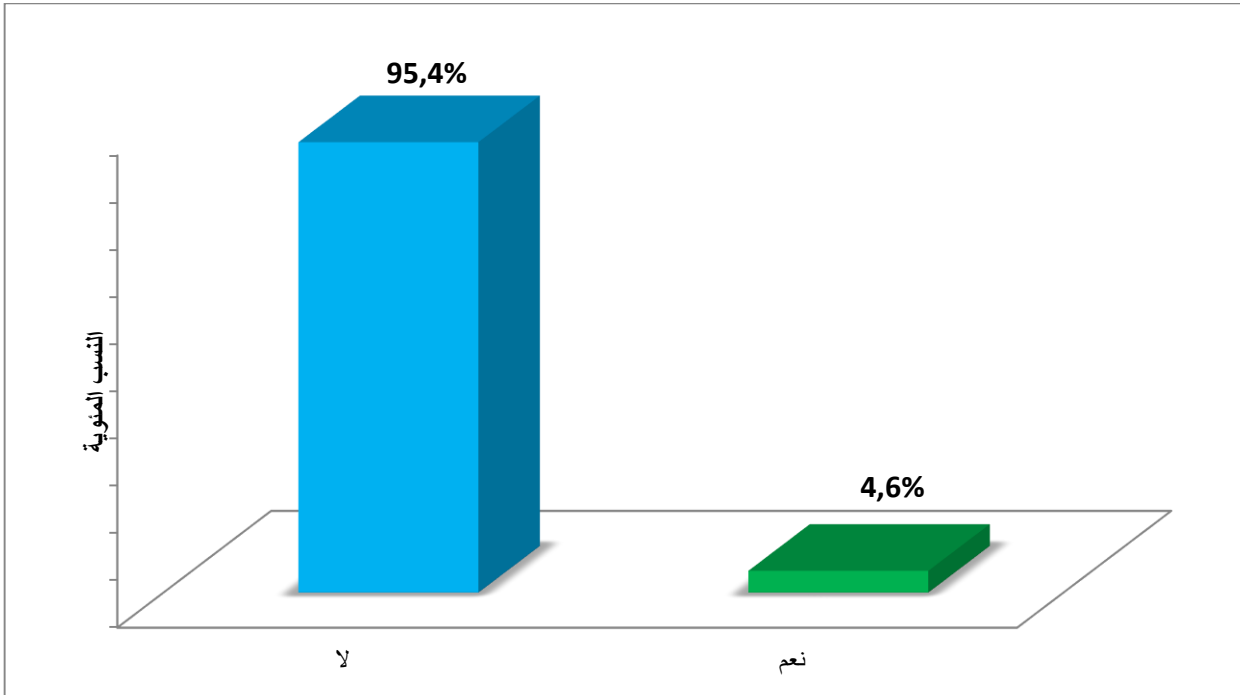
وذكر بعض المستجوبين 5 (8,6%) من الأشخاص المترددين في أخذ اللقاحات أسبابا أخرى غير التي تم اقتراحها في الاستبانة ويظهر الجدول رقم 6 ذلك بالتفصيل.

الجدول رقم (6): باقي أسباب التردد لدى الأفراد المترددين

عدد المترددين	سبب التردد
1	اخبار الطيبة لي بان مناعتي جيدة
1	التسبب في العقم
1	عدم الثقة في فعالية وسلامة التلقيح
1	عدم المعرفة بماهية اللقاح
1	عدم كفاءة بعض الاطر الصحية
5	المجموع

## 2-6 رفض تلقي لقاح ما:

أجاب عن هذا السؤال بالإيجاب 23 شخصا أي أن % 4,6 من عينة البحث سبق لهم أن رفضوا أحد اللقاحات في مقابل % 95,4 الذين لم يسبق لهم رفض تلقي اللقاح كما يبين ذلك الشكل أسفله.



الشكل رقم (19): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب سوابقهم لرفض اللقاحات (العدد= 500)

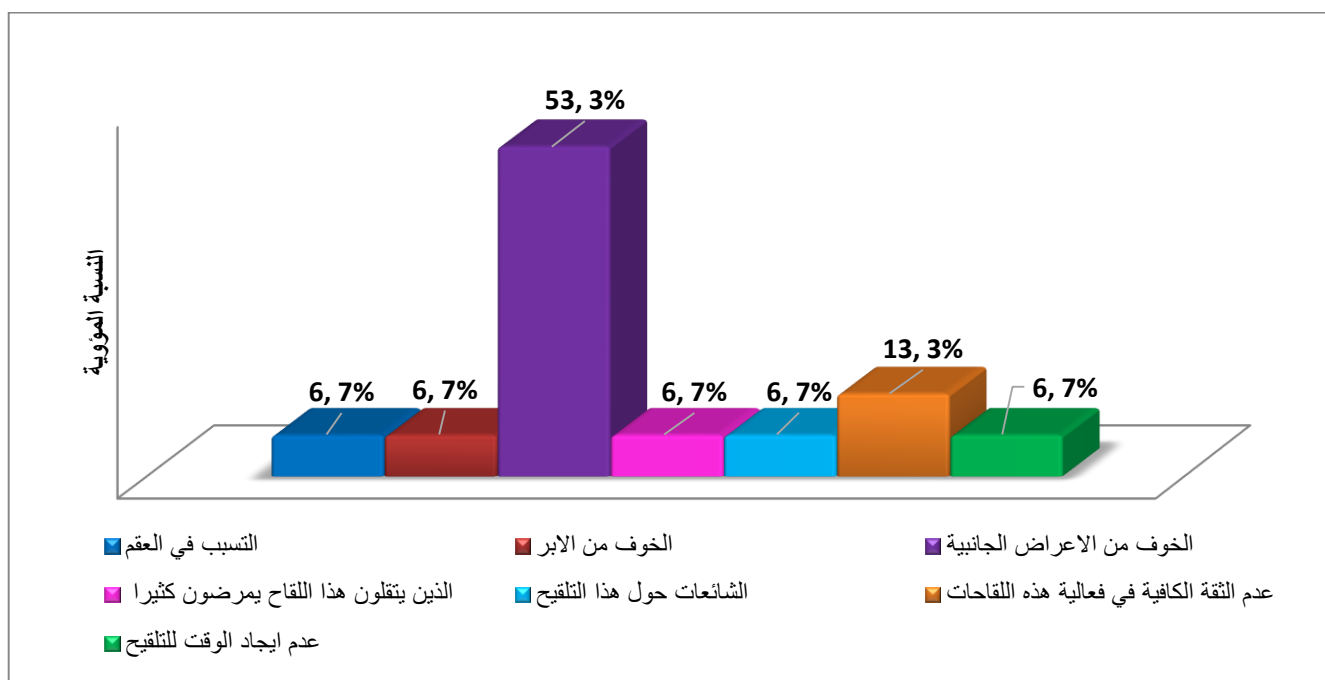
**2-6-1 أنواع اللقاحات التي تم رفضها :**

الجدول رقم (7): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب نوع اللقاح المرفوض

نوع القاح المرفوض	عدد الراضين له
لقاح الانفلونزا الموسمية (الزكام)	10
لقاح ضد التهاب الكبد ب	4
لقاح انفلونزا الخنازير (H1N1)	2
لقاح الورم الحلمي البشري (HPV)	1
لقاح الكزاز	1
المجموع	18

**2-6-2 أسباب الرفض :**

يظهر الشكل الأسباب التي تؤدي إلى رفض اللقاحات لدى مجتمع الدراسة حيث أن أغلبية الأفراد الذين رفضوا أخذ اللقاح راجع إلى الخوف من الأعراض الجانبية وضعف الثقة في بعض اللقاحات.

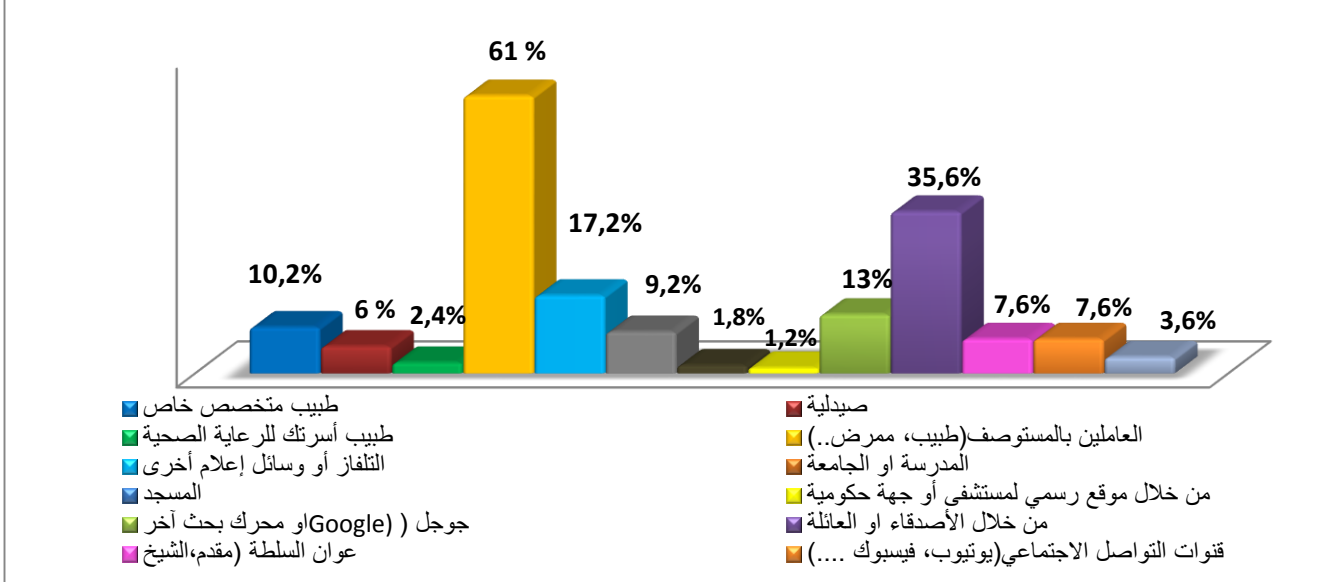


الشكل رقم (20): أسباب رفض اللقاحات لدى عينة البحث (العدد = 23 مشارك)

**2-7 مصادر المعلومات حول التلقيح لدى مجتمع الدراسة:**

تنوعت مصادر معلومات أفراد عينة الدراسة حول موضوع التلقيح ويظهر الشكل رقم 20 أن الافراد يتلقون معلوماتهم

من العاملين بالمستوصف (طبيب + ممرض..) بنسبة 61% و من خلال الأصدقاء و العائلة بنسبة 35,6%.



الشكل رقم (21): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب نوعية مصادر معلوماتهم حول التلقيح (العدد = 500 مشارك)

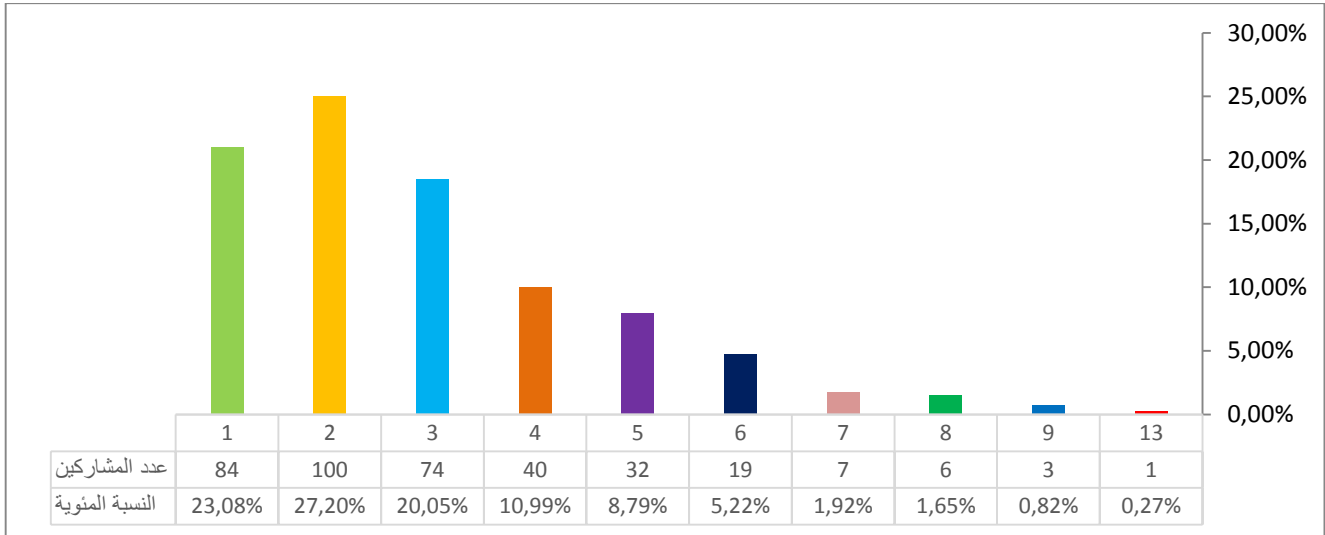
ويبين الجدول الآتي باقي مصادر المعلومات لدى مجتمع الدراسة غير التي اقترحناها في الاستمارة.

الجدول رقم (8): باقي مصادر معلومات أفراد عينة البحث

نوع مصدر المعلومات	التكرار	النسبة المئوية
الدفتري الصحي للطفل	3	16,7%
مختبر التحليلات	3	16,7%
المدرسين في القوات المسلحة الملكية (بحكم العمل)	1	5,6%
مجلات تحتوي على مواضيع التلقيح	1	5,6%
لا احد	8	44,4%
ليس لدي اي معلومات	2	11,1%
المجموع	18	100%

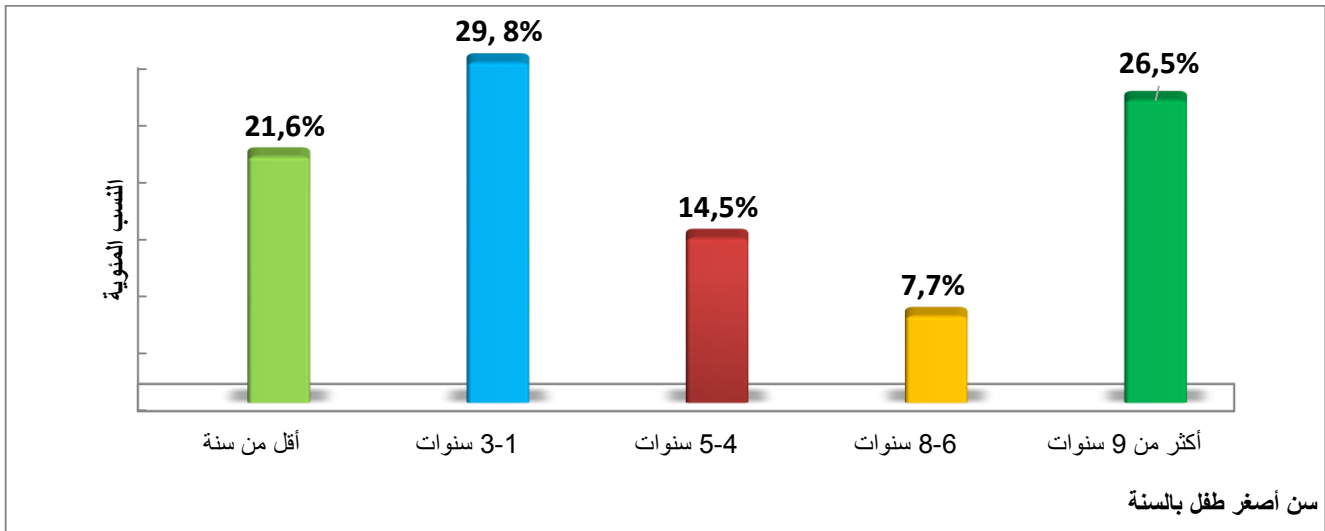
**3 معلومات حول تلقيح أطفالك:****3-1 معلومات عامة:**

توزع الآباء الذين أجريت عليهم الدراسة حسب عدد أطفالهم بشكل متنوع بين طفل واحد كأقل عدد وثلاث عشرة طفلا كأعلى عدد من الأطفال سجل خلال هذا البحث. ويظهر الشكل الموالي أن أغلب الآباء في العينة لهم ثلاثة أطفال أو أقل بنسبة 70,3% من إجمالي عدد الآباء الذين أجري عليهم المسح الاستقصائي (366 مشارك).



الشكل رقم (22): توزيع أفراد العينة حسب عدد أطفالهم (العدد = 366)

و توزع الآباء والأمهات الذين أجري عليهم البحث حسب سن أصغر أطفالهم كما يبين ذلك الشكل الآتي (رقم 22).

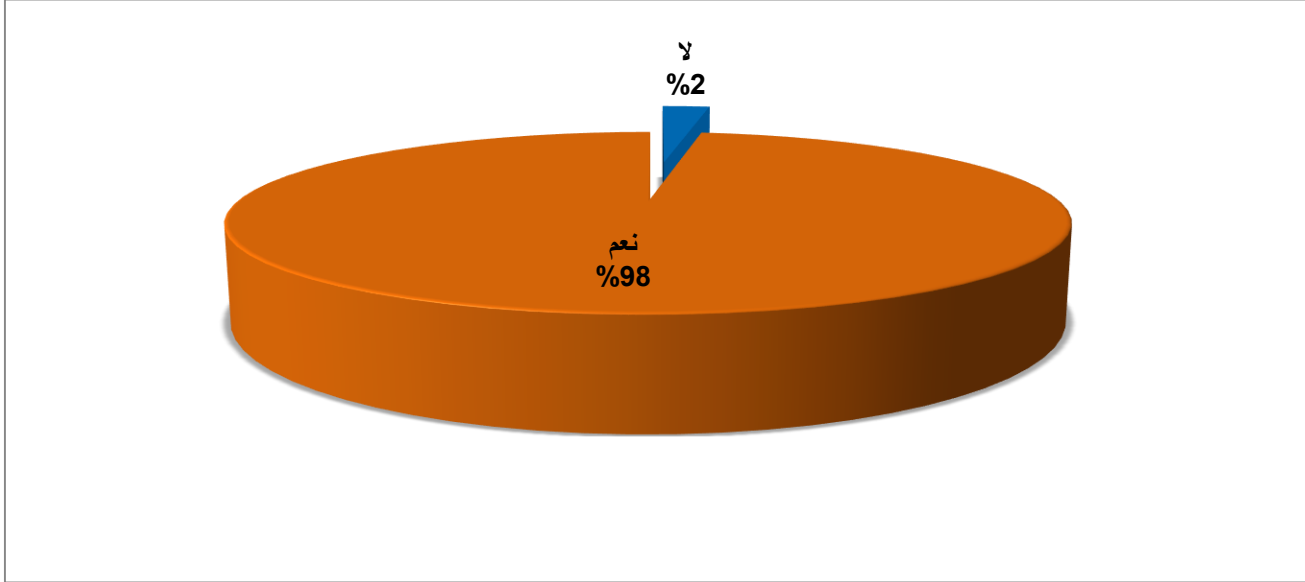


الشكل رقم (23): توزيع الآباء حسب سن أصغر أبنائهم (العدد = 366)

**2-3 السؤال : هل تقوم (ين) بتلقيح أطفالك؟:**

أجاب عن هذا السؤال 357 شخصا بنعم أي بنسبة % 97,5 بينما أجاب 9 أشخاص بلا و نلاحظ أن الأغلبية الساحقة

من الآباء يقومون بتلقيح أبناءهم و يوضح ذلك الشكل أسفله.

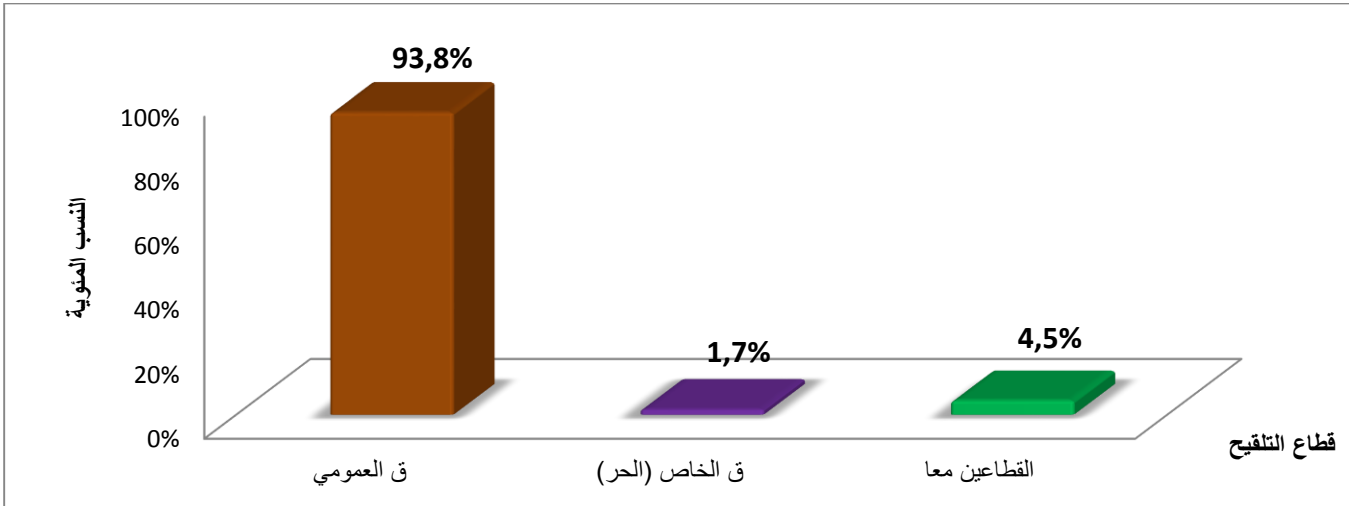


الشكل رقم (24): نسبة تلقيح الآباء لأطفالهم (العدد= 366 مشارك)

**3-3 السؤال : أين تقوم (ين) بتلقيح أطفالك?:**

أجاب معظم الآباء بنسبة % 94 أنهم يقومون بتلقيح أطفالهم في القطاع العمومي مقابل % 4 من الآباء الذين يلقحون

أبنائهم في القطاع الخاص ويوضح الشكل أسفله هذا التفاوت في النسب المئوية للإجابات

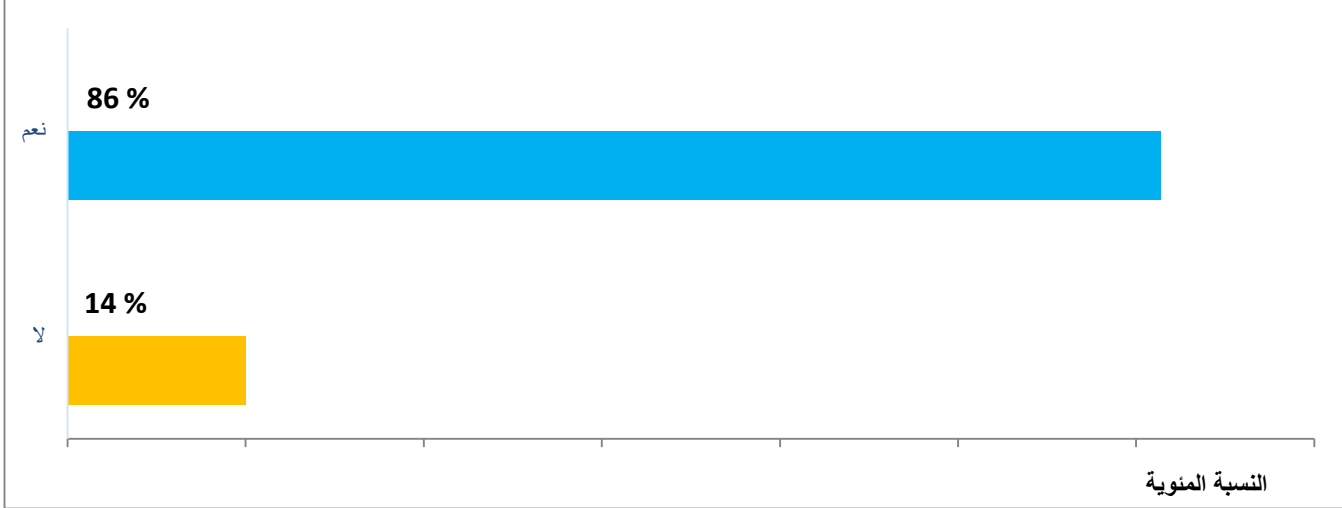


الشكل رقم (25): توزيع الآباء حسب قطاع التلقيح (العدد= 357)

**4-3 السؤال: هل تواظب (ين) على تلقيح أطفالك حسب المواعيد:**

يظهر الشكل البياني أسفله إجابات الآباء عن هذا السؤال والذي يظهر أن أغلبية الآباء يواظبون على إحضار أطفالهم

لمراكز التلقيح حسب المواعيد المحددة سلفا من قبل الملقح.

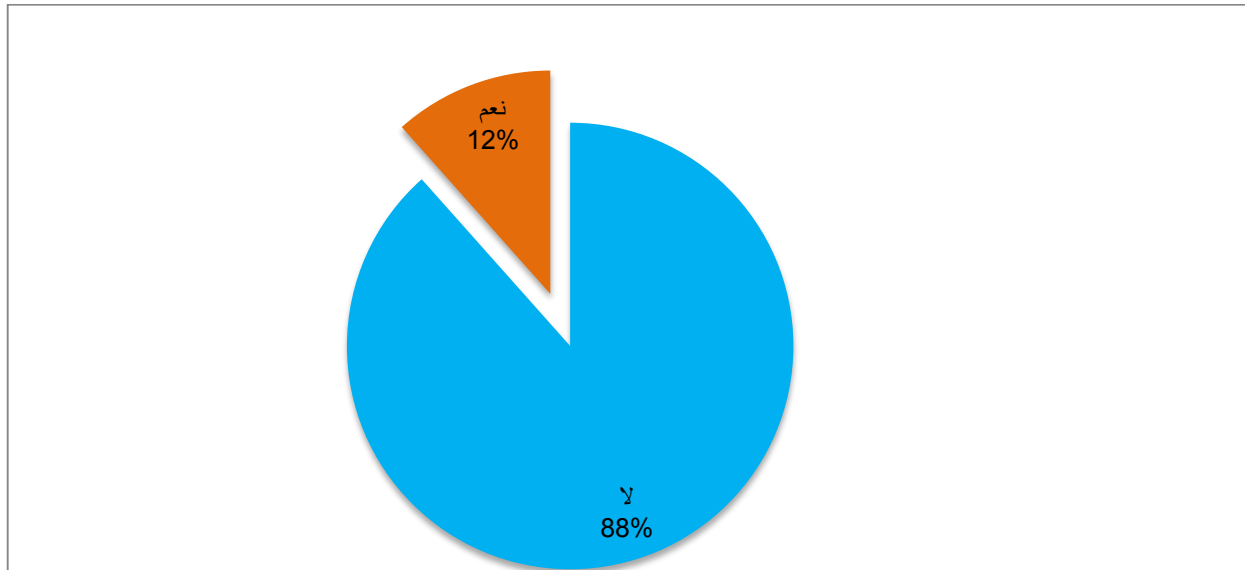


الشكل رقم (26): مواظبة الآباء على مواعيد تلقيح أطفالهم. (العدد = 357 مشارك)

**5-3 السؤال: هل سبق لك أن ترددت في استفادة طفلك من أحد اللقاحات؟:**

يبين الشكل رقم 26 أن أغلب الآباء لم يسبق لهم التردد في أخذ أطفالهم لللقاحات بينما يساور بعضهم الآخر الشكوك مما

يفسر سوابقهم في التردد في أخذ أبنائهم لإحدى اللقاحات.



الشكل رقم (27): تردد الآباء في استفادة أبنائهم من اللقاحات.

**3-5-1 أنواع اللقاحات التي تردد الآباء بشأنها:**

الجدول رقم (9): أنواع اللقاحات التي تردد فيها الآباء.

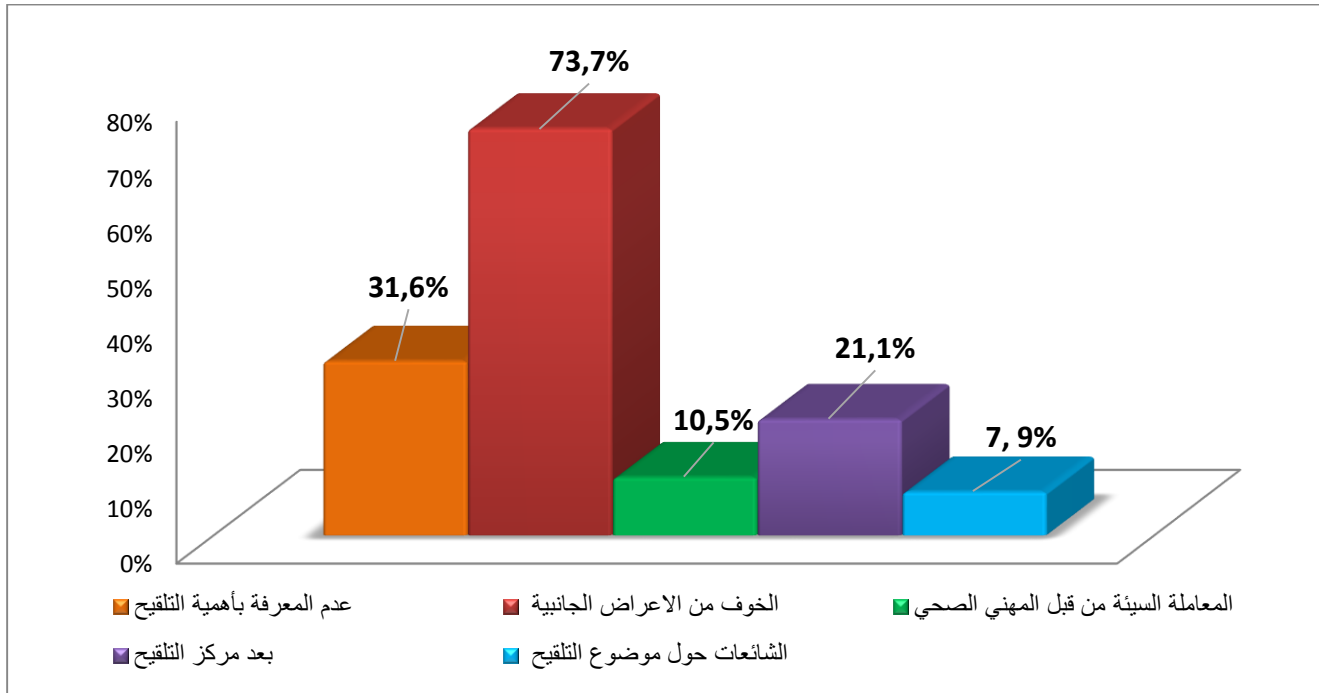
التكرار	نوع اللقاح
2	لقاح الانفلونزا الموسمية (الزكام)
1	لقاح التهاب الكبد ب
1	كل لقاحات الاطفال
1	لقاح الشهر الرابع ( )
5	المجموع

**3-5-2 أسباب تردد الآباء في أخذ أبنائهم للقاحات:**

تنوعت الأسباب التي دفعت الآباء للتردد في لقاحات أطفالهم ويظهر الشكل رقم (27) أكثرها تكرارا ويبين الجدول رقم

10 باقي الأسباب التي عبر عنها المشاركون من خلال الاستمارة بشكل مفصل، و يوضح الجدول رقم 11 الأسباب التي ذكرها

المشاركون غير تلك التي المقترحة في الاستبيان.



الشكل رقم (28): الاسباب الأكثر تكرارا في إجابات الآباء الذين شملهم المسح الاستقصائي (العدد= 366)

الجدول رقم (10): أسباب التردد لدى الآباء

النسبة المئوية	التكرار	السبب
73,7%	28	الخوف من الاعراض الجانبية
31,6%	12	عدم المعرفة بأهمية التلقيح
21,1%	8	بعد مركز التلقيح
10,5%	4	المعاملة السيئة من قبل المهني الصحي
7,9%	3	اللقاحات تحتوي على مواد مضرّة وخطيرة
7,9%	3	الشائعات حول موضوع التلقيح
5,3%	2	عدم الإيمان بجدوى التلقيح
5,3%	2	انخفاض الثقة في السياسات الصحية للحكومة
2,6%	1	الامراض بدأت بالانخفاض قبل التلقيح
2,6%	1	اللقاحات لا تنفع و لا تضر
-----	14	أسباب أخرى

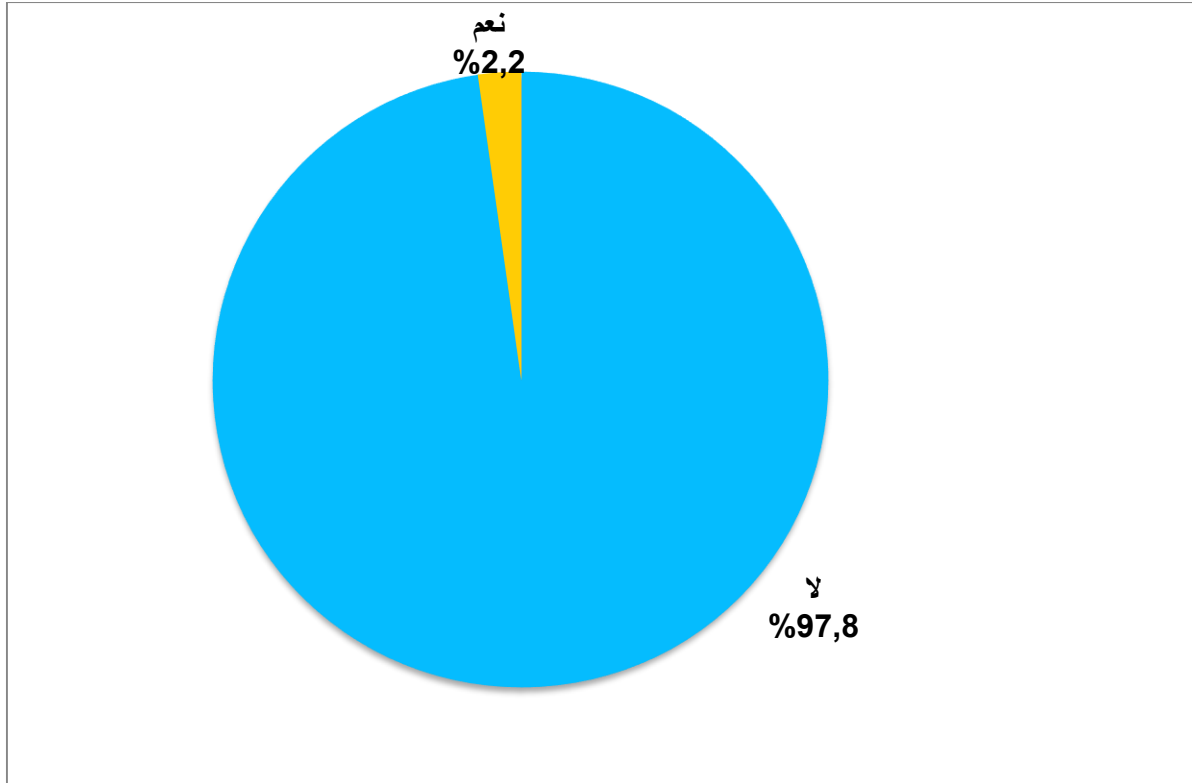
الجدول رقم (11): أسباب التردد لدى الآباء و التي لم نقترحها في الاستبيان.

النسبة المئوية	التكرار	سبب التردد
35,7%	5	ارتفاع درجة حرارة الطفل بعد التلقيح (يمكن إدراجها في الاعراض الجانبية)
14,3%	2	عدم الثقة في كفاءة الملقح (المتدرب)
14,3%	2	مرض الأم
14,3%	2	مرض الطفل
14,3%	2	مشاكل زوجية
7,1%	1	تغيير مكان الإقامة
100%	14	المجموع



**3-6 سؤال : هل سبق لك أن رفضت لقاحا لطفلك؟:**

أجاب بالنفي عن هذا السؤال 97,8% من إجمالي الآباء المستجوبين مقابل 2,2% من الآباء الذين سبق لهم أن رفضوا على الأقل أحد لقاحات أطفالهم. ويظهر الشكل رقم 28 توزيع الآباء حسب سوابق رفضهم للقاحات أطفالهم، والجدول رقم 12 أنواع اللقاحات المرفوضة مع بيان سبب الرفض في حالة ذكره بالجدول رقم 13 والملاحظ أن الأغلبية لم يحددوا أسباب رفضهم لهذه اللقاحات.



الشكل رقم (29): توزيع آباء العينة المدروسة حسب سوابقهم لرفض لقاحات أطفالهم.

**3-6-1 نوع اللقاح الذي تم رفضه:**

الجدول رقم (12): أنواع اللقاحات التي رفض الآباء استفادة أطفالهم منها

التكرار	نوع اللقاح الذي تم رفضه
2	التلقيح ضد الانفلونزا الموسمية (الزكام)
1	بعض لقاحات الاطفال (دون ذكر نوعها)

**3-6-2 أسباب رفض الآباء تلقيح أطفالهم:**

الجدول رقم (13): أسباب رفض الآباء لاستفادة أطفالهم من اللقاحات

التكرار	السبب
1	الإهمال
1	بعد مركز التلقيح
1	هذا اللقاح غير مفيد و غير فعال (يقصد لقاح الزكام)

# المناقشة

**1- موجز عن النتائج الرئيسية:**

على الرغم من سهولة الوصول إلى التطعيم والاستفادة منه في بلدنا، فإن % 11,6 من الأشخاص الذين شملهم المسح ترددوا في أخذ اللقاحات و % 4,6 سبق لهم أن رفضوا أحد اللقاحات وبالنسبة للآباء المشاركين في الدراسة فإن % 10,4 ترددوا في تلقيح أطفالهم وحوالي % 2 من رفضوا حصول أبناءهم على اللقاحات. وتبدو هذه النسبة من التردد في أخذ اللقاحات أكثر أهمية ما إذا تمت ترجمتها نسبة لعدد المواليد الجدد في مدينة فاس و نواحيها، ويرى أكثر من % 95 من عينة الدراسة أن اللقاحات مهمة للأطفال، وأزيد من % 86 يتفقون مع سلامتها، و % 91 يرون أن اللقاحات فعالة وقادرة الوقاية من الأمراض، و % 82 يؤكدون على توافق معتقداتهم الدينية مع التلقيح وأكثر من % 97 من الآباء يقومون بتلقيح أطفالهم.

ارتبط تردد اللقاحات بشكل خاص باللقاحات ضد الأنفلونزا الموسمية (% 38, 9) والتهاب الكبد ب (% 19, 4) ولقاح انفلونزا الخنازير 2009 (H1N1) (% 19, 4) ولقاحي الكزاز (% 11,1) والورم الحلمي البشري (HPV) (% 5, 6). وبالنسبة للآباء المترددين في حصول أطفالهم على اللقاحات ارتبط ترددهم أساسا بلقاح التهاب الكبد ب و لقاح الانفلونزا الموسمية، وتجدر الإشارة إلى أن هذا الأخير ليس لقاحا مدرجا ضمن البرنامج الوطني للتمنيع. وكانت الأسباب الرئيسية للتردد في اللقاح التخوف من الأعراض الجانبية للقاحات (% 79,3)، والمعلومات الخاطئة والإشاعات حول موضوع التلقيح (% 25,9)، ونقص في وجود معلومات واضحة وموثوق بها أي ما عبرنا عنه في دراستنا بعدم المعرفة بأهمية التلقيح (% 19).

يلعب مهنيو الصحة دوراً هاماً في تعزيز التلقيح حيث عبر أزيد من % 79 من المشاركين أن مصادر معلوماتهم المكتسبة حول اللقاح والتلقيح هم مهنيو الصحة، لذلك قد يترتب على تردد في أخذ اللقاح أو نقص في المعطيات حول التطعيم أو ضعف في التكوين لهؤلاء المهنيين نتائج سلبية حول التطعيم ( وقد عبرت إحدى المشاركات في دراستنا أن السبب وراء ترددها في أخذ لقاح التهاب الكبد ب هو "إخبارها من قبل طبيبتها أن مناعتها جيدة"). وكانت باقي مصادر المعلومات التي ذكرها المرضى هي: الدفتر الصحي للطفل، المدرسة و الجامعة ، و المسجد ، ووسائل الإعلام (الإذاعة والتلفزيون والإنترنت) والمناقشات مع الأصدقاء والحوارات العائلية بنسب متفاوتة ومختلفة. وتوضح هذه البيانات تعدد نواقل المعلومات المتعلقة بالتطعيمات وعدم تجانس مستوى موثوقيتها العلمية.

## 2- المقارنة مع بيانات الأدب العالمي :

### 2- 1 التردد في تلقي اللقاح بالعالم:

منذ أن تم إدخال التلقيح لأول مرة في أوروبا خلال القرن الثامن عشر لمنع الجدري، أبدى بعض الناس ترددهم في تلقي اللقاحات [9-10-11]. وانحصرت أسباب التردد في التشكيك بأهميته ما بين الأربيعينيات وأوائل الثمانينيات. إلا أن ارتفاع منسوب الوعي عند عامة الناس بخطورة انتشار الأمراض المعدية (الحصبة والنكاف والحميراء والسعال الديكي وشلل الأطفال وغيرها) والرغبة في حماية أطفالهم من الإصابة بها، وكذا ارتفاع مستوى التعليم والقدرة المعيشية، ساهم في تيسير عملية قبول الناس للقاحات واعتمادها، مما نتج عنه انخفاض كبير في معدل الإصابات والوفيات وتطوير لقاحات أخرى وإضافتها إلى برامج التمنيع، وقد ساهمت وسائل الإعلام بانتشار واسع للمعلومات غير الموثوقة والادعاءات القصصية عن الأضرار الناجمة عن اللقاحات، ليبدا التفكير المضاد للقاح بالظهور مرة أخرى ويستمر إلى وقتنا الحالي. [11] وقد كشفت جائحة الأنفلونزا H1N1 في عامي 2009 و 2010 عن خوف عام و قوي من التلقيح.

بات من الملحوظ في السنوات الأخيرة تلاشي ثقة الناس في اللقاحات مقابل انتشار واسع لحركات مكافحتها [8-20-12]. فقد أظهرت دراسة حديثة لخبراء اللقاحات الكنديين ومقدمي خدمات الخط الأمامي أن التردد في أخذ اللقاح مشكلة كبيرة تساهم في تقليص تغطية التلقيح دون المستوى الأمثل [13]، حيث تم اعتبار عودة ظهور الأمراض التي تم استئصالها سابقا بشكل أقوى، مثل الحصبة والنكاف والخنق، من أهم النتائج التي أدى إليها التردد في أخذ اللقاحات [14-15-16-17]، مما يؤثر سلبا على مناعة المجموعة ويجعل الأفراد الذين لم يتم تلقيحهم بعد والذين يعانون من ضعف الجهاز المناعي عرضة للعدوى [11-18].

كما أظهرت الأبحاث حتى الآن أن أسباب وتكرار التردد في أخذ اللقاحات متنوعة للغاية وتحتاج إلى فهم أفضل من أجل معالجة المخاوف الناشئة بشكل مناسب، ويمكن أن تختلف أسباب التردد باختلاف اللقاح أو الأفراد أو المجموعات التي تعبر عن التردد، والسياق، كما أن هناك حاجة إلى أدوات لتقييم نطاق وحجم قضايا التردد [19].

يظهر عمل أخير أجرى في 2016 نشر "بمجلة إبيومديسين" Ebiomedicine حيث تعد هذه الدراسة أكبر دراسة استقصائية عن الثقة في التحصين حتى الآن، ارتكزت هذه الدراسة على البيانات المتعلقة بالمواقف العالمية إزاء التحصين، وذلك من خلال دراسة المفاهيم المتعلقة بأهمية اللقاحات (هل تعتقد أن اللقاحات مهمة للأطفال؟)، و سلامتها، (عموما أعتقد أن اللقاحات آمنة (سليمة)) وفعاليتها (عموما أعتقد أن اللقاحات فعالة)، و توافرها مع المعتقدات الدينية للأشخاص (هل اللقاحات تتوافق مع معتقداتك الدينية) وهي نفس المفاهيم التي قمنا بدراستها في هذا البحث.

و في الجدول أسفله (الجدول 14)، تم تصنيف بعض البلدان حسب النسب المئوية للمشاعر السلبية المعبر عنها تجاه كل سؤال حيث تم جمع نسبة الاختلاف بشدة، والميل إلى الاختلاف.

ويبلغ المجيبون من بنغلاديش (0.3 في المائة) والاكوادور (0.4 في المائة) و إيران (0.5 في المائة) كأدنى مستويات التشكك المتصل بأهمية اللقاحات، بينما يبلغ المجيبون من روسيا (17.1 في المائة) وأذربيجان (15.7 في المائة) وإيطاليا (15.4 في المائة) كأعلى مستويات التشكك. وفيما يتعلق بسلامة اللقاحات، تبلغ بنغلاديش (0.2 في المائة) ، والمملكة العربية السعودية (1.2 في المائة)، والأرجنتين(1.3 في المائة) أدنى مستويات التشكك، في حين أن المشاركين من فرنسا (45.2 في المائة)، والبوسنة والهرسك ( 13.0 في المائة). و الأرجنتين (1.3 في المائة)..،

أما إثيوبيا (2.1 في المائة) ، والإكوادور (2.2 في المائة) لديها أدنى مستويات الشكوك المتعلقة بالفعالية، في حين أن البوسنة والهرسك (27.3 في المائة) وروسيا (20.1 في المائة) وإيطاليا (18.7 في المائة) كأعلى نسب الشك بالفعالية، و فيما يتعلق بالتوافق الديني، فإن المملكة العربية السعودية (2.3 في المائة) وفنلندا (2.6 في المائة) والبرازيل (3.2 في المائة) لديها أدنى مستويات التعارض المبلغ عنها، في حين أن منغوليا بلغت نسبة التعارض لديها (50.5 في المائة) وتايلند (44.4 في المائة) و الصين (27.8%).

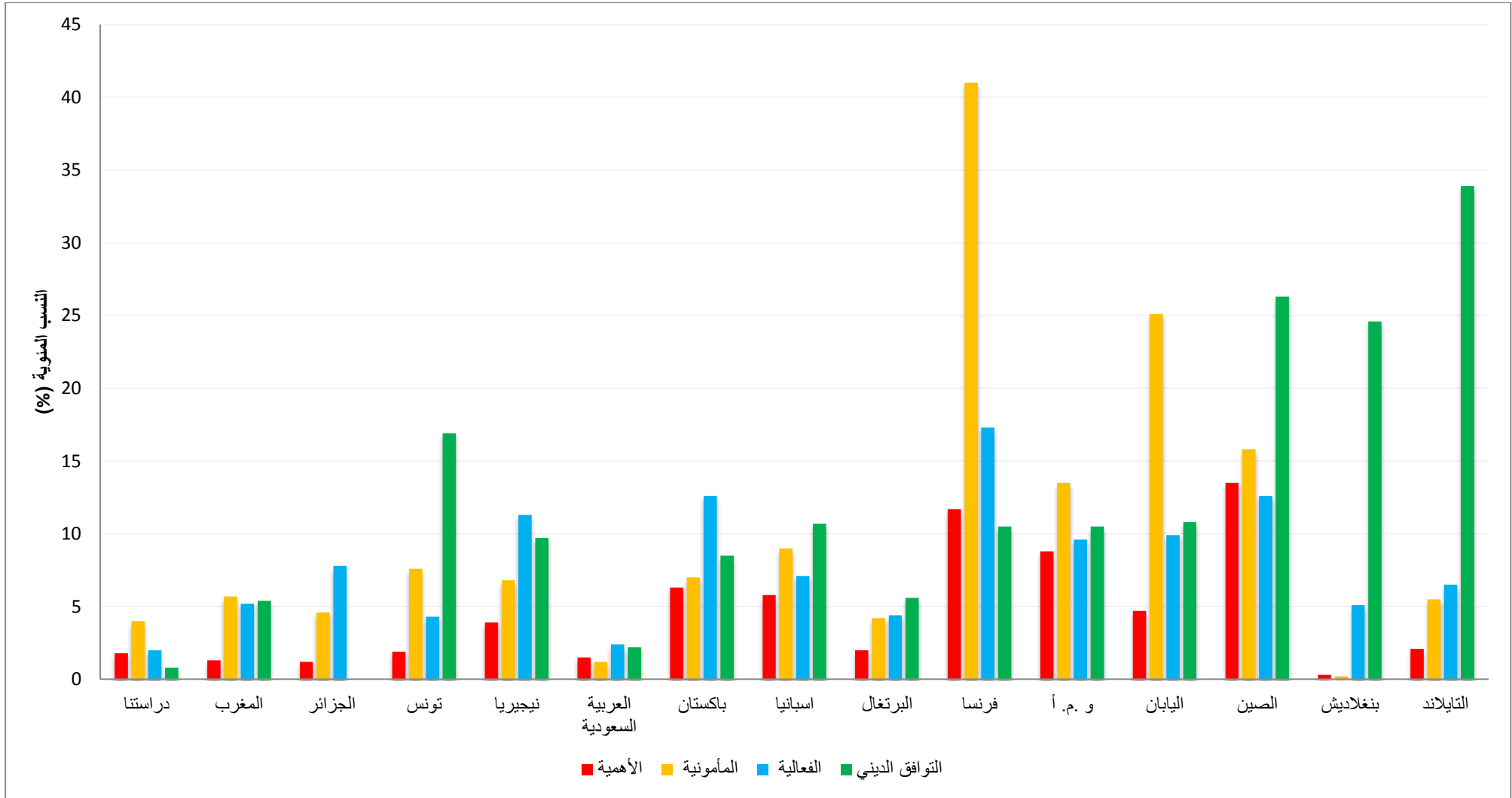
الجدول رقم (14) النسبة المئوية للمشاركين من كل بلد الذين "يختلفون بشدة" أو "يميلون إلى الاختلاف" مع أسئلة المسح [6]

	الأهمية % (Importance)	المأمونية % (Safety)	الفعالية % (Effectiveness)	التوافق الديني religious) (compatibility)
المغرب (Morocco)	1,3	5,7	5,2	5,4
دراستنا (فاس Fez) المغرب	1,8	4	2	0,8
الجزائر (Algeria)	1,2	4,6	7,8	18,9
تونس (Tunisia)	1,9	7,6	4,3	16,9
نيجيريا (Nigeria)	3,9	6,8	11,3	9,7
العربية السعودية (KSA)	1,5	1,2	2,4	2,2
باكستان (Pakistan)	6,3	7	12,6	8,5
اسبانيا (Spain)	5,8	9	7,1	10,7
البرتغال (Portugal)	2	4,2	4,4	5,6
فرنسا (France)	11,7	41	17,3	10,5
و.م.أ (USA)	8,8	13,5	9,6	10,5
اليابان (Japan)	4,7	25,1	9,9	10,8
الصين (China)	13,5	15,8	12,6	26,3
بنغلاديش (Bangladesh)	0,3	0,2	5,1	24,6
التايلاند (Thailand)	2,1	5,5	6,5	33,9

ومن خلال النتائج التي كشفت عنها هذه الدراسة نجد أن الشعور العام تجاه اللقاحات إيجابي في جميع البلدان الـ 67، وتعتبر المشاعر المتعلقة بالسلامة في مجال اللقاحات أكثر سلبية في المنطقتين الأوروبية والغربية للمحيط الهادئ، حيث تحتضن تسعة من البلدان العشرة الأقل ثقة (فرنسا والبوسنة والهرسك وروسيا وأوكرانيا واليونان وأرمينيا وسلوفينيا واليابان ومنغوليا). وينظر إلى اللقاحات على أنها مأمونة في البلدان المشمولة بالاستقصاء في منطقة جنوب شرق آسيا (بنغلاديش واندونيسيا وتايلند والهند). في حين أفادت منطقة غرب المحيط الهادي أعلى مستوى من عدم التوافق الديني مع اللقاحات.

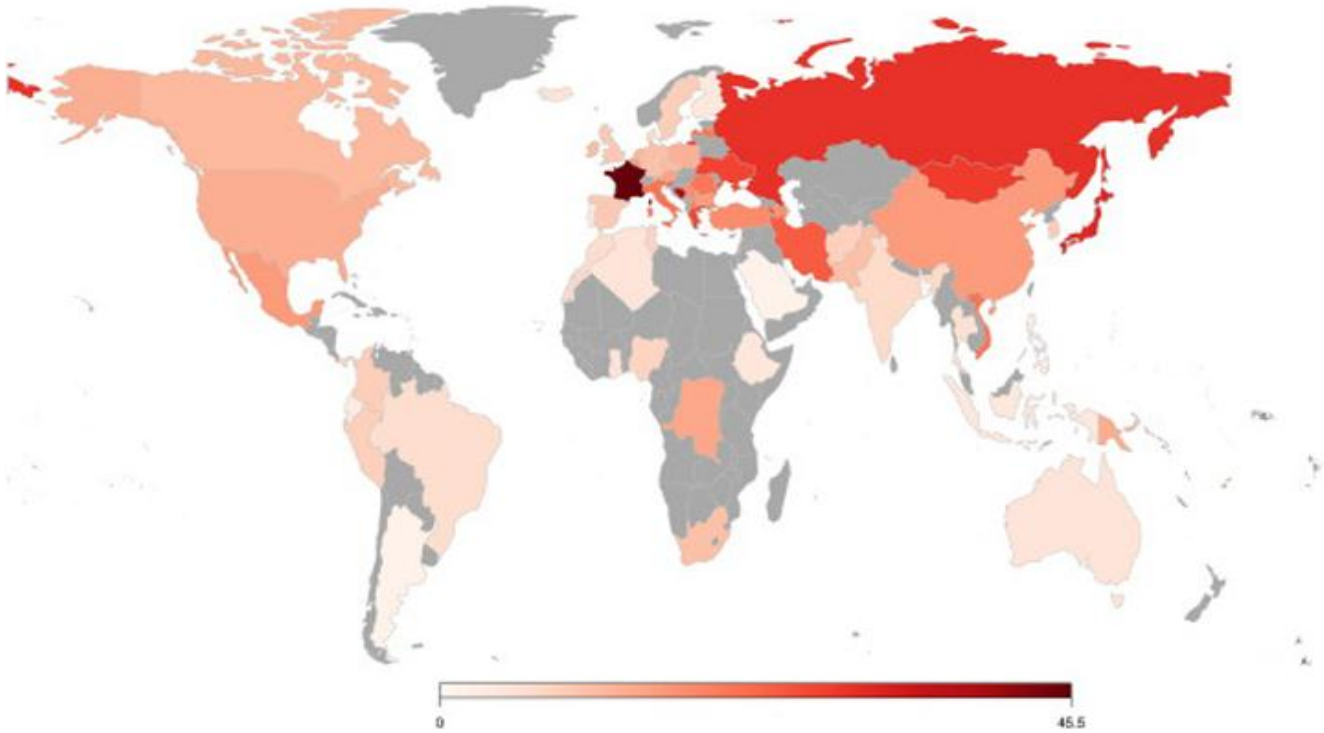
وبمقارنة نتائجنا مع دراسة لارسون فإن الإجماع عن التلقيح من حيث السلامة والفعالية أقل أهمية في بلادنا منه في العديد من بلدان العالم، حيث أن 5,7% من المشاركين المغربية من لديهم شكوك حول سلامة استخدام اللقاح و 5,2% حول فعاليته، وفي دراستنا هذه فيبلغ 4% و 2% على التوالي، وقد يكون هذا الاختلاف راجعا لكون دراستنا مقتصرة على مدينة فاس ونواحيها بينما شملت دراسة لارسون مختلف ربوع المملكة، كما سجلنا وجود اختلاف كبير بين نسبة الذين لا تتوافق معتقداتهم الدينية مع التلقيح التي توصلنا إليها بالمقارنة مع نفس الدراسة، ويمكن تفسير ذلك بمنهجية إنجاز الدراسة، فقد اعتمدنا على المقابلة المباشرة في أغلب الاستمارات (80%) حيث يمكن للمستجوب طلب شرح السؤال وتوضيحه، وبالمقابل اعتمدت الدراسة الدولية سאלفة الذكر على الاستجواب عن طريق الهاتف أو الانترنت مما قد يحول دون تواصل فعال وفهم لطبيعة السؤال ويوضح الشكل رقم 29 هذه المقارنة. فقد تم دراسة تردد اللقاح على نطاق واسع في الدول الغربية ويبلغ المتوسط العالمي للتردد في أخذ اللقاحات 13%، إلا أن هناك ندرة لمثل هذه الدراسات والمعلومات من البلدان الإفريقية، بما في ذلك المغرب.





الشكل رقم (30) مقارنة إجابات المشاركين من مختلف البلدان مع نتائج دراستنا حول مواقف من سلامة اللقاحات

وترد في الشكل رقم (30) على شكل خريطة المستويات العالمية للتردد في سلامة اللقاحات، ومع الاستثناءات الملحوظة لفرنسا وإيطاليا-اللتين لديهما مستويات عالية من التشكك في اللقاحات القائمة علي السلامة-فان بلدان أوروبا الغربية والشمالية تبدي قلقا أقل إزاء سلامة اللقاحات من بلدان أوروبا الشرقية والجنوبية. والتواصل المكاني ليس مقصورا علي أوروبا: فالولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمكسيك لديها مستويات أعلى من الشواغل المتعلقة بالسلامة من بلدان أمريكا الجنوبية، والصين، ومنغوليا، واليابان...



الشكل رقم (31) الخريطة العالمية للتردد في أخذ اللقاح [6]

و قد أظهرت دراسة أجريت في ماليزيا سنة 2017 [20] تقاربا كبيرا و مماثلة في نسب المترددين مع نتائج دراستنا حيث كشفت هذه الدراسة أن 11.6 ٪ من الآباء والأمهات من ترددوا في تلقيح أطفالهم و 3.2٪ منهم رفضوا اللقاحات لأطفالهم، مقابل 10,38 ٪ من الآباء الذين سبق لهم أن ترددوا أو يترددون حاليا في استفاضة أطفالهم من اللقاحات التي توصلنا إليها في دراستنا و 2,2 ٪ من الآباء من رفض تطعيم طفله بلقاح واحد على الأقل وقد يكون هذا التقارب الكبير راجع إلى انتشار نفس الثقافة والتصور العام للرعاية الصحية فدولة ماليزيا بلد متعدد الأعراق والإثنيات بغالبية مسلمة، شأنها شأن المغرب، وكذا عدد أفراد العينة المتقارب.

ذكرت هذه الدراسة وكذلك دراسة أخرى في نفس البلد أن أسباب تردد الآباء في استفاضة أبنائهم من اللقاح تشمل الآثار الجانبية، والمخاوف الدينية أو المعتقدات أن المرض لم يكن ضارا [21]. وقد يؤدي عدم الفهم بشأن الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات إلى تراجع الآباء عن تطعيم أبنائهم أو السماح لأطفالهم بتشغيل مسلك المرض الطبيعي [22 - 23]، وتشبه هذه الأسباب إلى حد كبير تلك التي خلصنا إليها في دراستنا. ويؤكد معظم المشاركين الماليزيين على استخدام الإنترنت وخاصة شبكات

التواصل الاجتماعي (مثل Facebook و Twitter) كمصدر أساسي للمعلومات، وبالتالي يمكن للوالدين أن يكونوا أكثر عرضة للإعلام الخاطئ. وقد أكدت الدراسات التي راجعت محتوى مواقع الويب أو الشبكات الاجتماعية المتعلقة بالتطعيم أن المعلومات كانت ذات نوعية متغيرة وكان المحتوى غير الدقيق أو السلبي هو السائد [24-25]. وفي دراستنا فقد أظهرت أن حوالي 13% من يستعملون الانترنت من أجل الحصول على المعلومات والمعارف عن التلقيح واللقاحات، وهناك شواغل أخرى أكثر شعبية حول التطعيم بين الآباء في ماليزيا هي قضايا دينية. ويرتبط رفض التلقيح أحيانا بالمعتقدات الفلسفية أو المعتقدات الأخلاقية فيما يتعلق بالصحة والتطعيم، مثل تفضيل الأدوية الطبيعية على الاصطناعية، وبالتالي يمكن ربط رفض اللقاحات مع قناعات دينية [26]، وبما أن الإسلام هو الدين الرئيسي في ماليزيا، فقد كانت هناك تقارير توضح أن المسلمين لديهم اعتقاد مفضل بأن اللقاحات تحتوي على الحمض النووي من الخنازير، مما يجعل اللقاحات ممنوعة لدى المسلمين [27]. إلا أن هذه الدراسة [20]، وجدت أن غير المسلمين كانوا أكثر تردداً في اللقاح مقارنةً بالمسلمين.. وقد تكون ردود المشاركين المسلمين نتيجة الإجراء الأخير الذي اتخذته وزارة التنمية الإسلامية في ماليزيا معلنة أن التطعيم مسموح به، ويتم الترويج له باعتباره مسؤولية اجتماعية (فريضة كافية [27-28]) و بالنسبة لدراستنا فهناك نسبة قليلة من المشاركين من أبدو اختلافًا بين قناعاتهم الدينية والتلقيح (أقل من 1%) إلا أن الملاحظ هو وجود نسبة مهمة من المشاركين (17,2%) من أجابوا "بلا أعرف" أو بدون رأي، لذا فحث خطباء المساجد بتشجيع الإقبال على التلقيح أمر ضروري.

و مقارنةً بدراسات مماثلة أجريت هذه المرة في كل من كندا [29]، الولايات المتحدة الأمريكية [30]، وسلوفينيا [31]، وفرنسا [32-33]، ودراسة لارسون (Larson Heidi) وآخرون سنة 2015 [34] بكل من باكستان، نيجيريا، المملكة المتحدة، جورجيا و الهند، و مقارنةً بدراستنا فهناك معدلات تردد في أخذ اللقاح أعلى مما خلصنا إليه في نتائجنا قد يرجع هذا الاختلاف إلى عينات دراسة مختلفة من أماكن مختلفة (أي المجتمع مقابل المستشفى أو العيادات، المناطق الحضرية مقابل المناطق الريفية، الدول المتقدمة مقابل الدول النامية، الآباء مقابل عامة الناس، جداول مختلفة للتمنيع، مصادر المعلومات عن التلقيح..). و يظهر الجدول أسفله هذا التباين في معدلات التردد في أخذ اللقاحات ومقارنة بين مختلف الدراسات المشار إليها أعلاه.

الجدول رقم 15 مقارنة نتائج دراستنا ببعض الدراسات الدولية

مصدر المعلومات	أسباب التردد	الرافضين	المترددين	أفراد العينة (الإناث*)	الدراسة	
- مهني الصحة - العائلة و الأصدقاء - الاعلام	- الخوف من الاعراض الجانبية - الشائعات حول التلقيح - الجهل بأهمية التلقيح	4,6 %	11,6 %	500 (61,2%)	جميع الأفراد	دراستنا
	- الخوف من الاعراض الجانبية - الشائعات حول التلقيح - بعد مركز التلقيح	2,2 %	10,38 %	366	الآباء	
- الإنترنت - الكتيبات - العاملين في مجال الرعاية الصحية	- الخوف من الآثار الجانبية - عدم ثقة في فعالية وسلامة اللقاحات	3,2 %	11,6 %	545 الأمهات (% 91.4)	ماليزيا 2017 (Malaisie)	
		13 %	المعدل العالمي للتردد في أخذ اللقاحات			
	- عدم الثقة في اللقاح - النظام الصحي وشركات الادوية عدم إدراك المنفعة من التطعيم	15 %	27 %	9354 الأمهات (%47)	م م ا 2011 (U.S.A)	
- الأطباء - المدرسين و الاساتذة - وزارة الصحة - الاصدقاء و العائلة		19.0 % لم تكن تثق على الإطلاق أو في الغالب في التلقيح واللقاحات	34,2 %	1704 أم	سلوفينيا 2016 (Slovénie)	
- المهني الصحي - العائلة و الاصدقاء - الاعلام	- الخوف من الأحداث المعاكسة - احتمال ضعف التأثير المتصور للطفل - عدم المعرفة بأهمية التلقيح	87 رفضوا بعض اللقاحات 5 رفضوا كل اللقاحات	40,2 %	589 الأمهات (60.03) (%)	كندا (Canada)	
- الاعلام - مهني الصحة	- تصور وجود مخاطر تعقب التطعيم، - المعلومات "السلبية" في وسائل الإعلام - شعور متناقض من عدم وجود معلومات واضحة وموثوق بها.	7,2 %	63 %	1173 الأمهات (% 88)	فرنسا 2017 (France)	
	أسباب تتعلق بالثقة ، أو الراحة ، أو الرضا الذاتي	60 %	35 7.4%	1000 (474)	جورجيا	دراسة لارسون و آخرون 2015
		27.1%	24.5%	2055 (196)	م م	
		15.2%	13.9%	2609 (709)	باكستان	
		16.7%	12.5%	1259 (288)	الهند	
		22.7%	8.4%	12554 (3687)	نيجيريا	

وباختصار، فإن اتخاذ القرارات الفردية فيما يتعلق بالتطعيم أمر معقد وقد يتضمن عوامل عاطفية وثقافية واجتماعية وروحية وسياسية..، مثل العوامل المعرفية التي جعلت التردد في أخذ اللقاح مسألة معقدة يجب شرحها وجرد أسبابها والتعرف على محدداتها أكثر فأكثر في مختلف المناطق و الأقاليم من أجل معالجتها [35]، لذا بات من الضروري توسيع نطاق دراسة التردد في أخذ اللقاح بالمغرب والبدء في مشروع إجراء دراسة وطنية في هذا الصدد.

## 2-2 أسباب التردد في أخذ اللقاحات:

يمكن القول بأن الحواجز التي تحول دون تلقي التلقيح من قبل الناس في السنوات الأخيرة تشبه إلى حد كبير تلك المذكورة في الأيام الأولى لظهوره، فقد تم نشر مقالة سنة 2002 في المجلة الطبية البريطانية من قبل وولف (Wolfe RM) وآخرون. [36] والتي يلخص فيها الحقائق البارزة والحجج الرئيسية التي أثارها أولئك الذين يعارضون التطعيم ضد الجدري عقب دخول قرار التلقيح الإجباري حيز التنفيذ. ومن أهم ما نقلته المقالة انتشار التردد بسرعة كبيرة بين المواطنين متجليا في الخوف من آثاره الجانبية، واعتقاد أن التلقيح إجراء غير فعال، أو أنه سم وقد يسبب المرض وكذا كونه شكلا من أشكال تدخل الحكومة في خصوصية الأفراد. ونلاحظ أنها تساق في وقتنا الحالي نفس الحجج والأدلة من قبل الممانعين للقاحات، حيث ساهمت وسائل الإعلام في نقل و نشر هذه الرسائل والادعاءات لدى عامة الناس حتى بات الأمر يشكل تهديدا حقيقيا للمنظومة الصحية العالمية. و قد مكنت مراجعة الأدب العالمي [37] حول أسباب التردد في أخذ اللقاح إلى تصنيفها على النحو الآتي :

### أ. التردد حول مبدأ التلقيح بشكل عام: Réticences sur le principe

#### ❖ أسباب مبدئية (الضمير الأخلاقي):

- المواقف الدينية.
- المواقف الفلسفية.
- المواقف الأخلاقية (عمليات التصنيع، الاختبار الحيواني، استخدام الخلايا الجينية).

#### ❖ الجانب السياسي / الحكومي:

- متطلبات اللقاح: انتهاك الحريات الفردية.
- برنامج التطعيم الموحد، لا يتكيف مع كل طفل.
- تعدد اللقاحات ، جداول تمنيع مثقلة.
- انعدام الثقة في المنظمات الحكومية / الرسمية.
- الأباء فقط يعرفون ما هو جيد لطفلهم (وليس الحكومة).
- المصالح الربحية للمختبرات وصناعة الأدوية.

## ❖ علاقة طبيب/مريض:

- انعدام الثقة في المهنيين الصحيين؛ صعوبات في الحوار معهم
- الرأي المعاكس لبعض المهنيين الصحيين

## ❖ البدائل:

- الحماية "الطبيعية" أفضل من اللقاح (من خلال نمط حياة صحي)
- الحلول الأخرى المتوفرة: الطب البديل

## ❖ خطر:

- ينظر إلى اللقاحات على أنها خطيرة (سم)
- الخوف من اللدغة والإبر، فعل عنيف

## ب. التردد في الأسس الموضوعية: Réticences sur le bien-fondé

## ❖ غياب الشرعية:

- وجود مناعة المجموعة، لا حاجة لتطعيم طفلي
- عدم إدراك خطورة الأمراض المستهدفة باللقاحات، أمراض تعتبر نادرة
- لا جدوى من اللقاحات: خاصة عند الأطفال الأصحاء
- عدم الفعالية: خفضت النظافة المحسنة من انتشار الأمراض المعدية (وليس التطعيم)
- الحصانة الممنوحة مؤقتة

## ❖ نقص البيانات:

- عدم إثبات سلامة جميع اللقاحات / نقص البحوث العلمية حول بعض اللقاحات
- ضعف سلامة اللقاحات (لقاحات جديدة مقارنة باللقاحات القديمة) و مكوناتها
- عدم وجود معلومات متاحة للعموم / معلومات متناقضة أو انتقائية

## ❖ الجوانب الاجتماعية الاقتصادية:

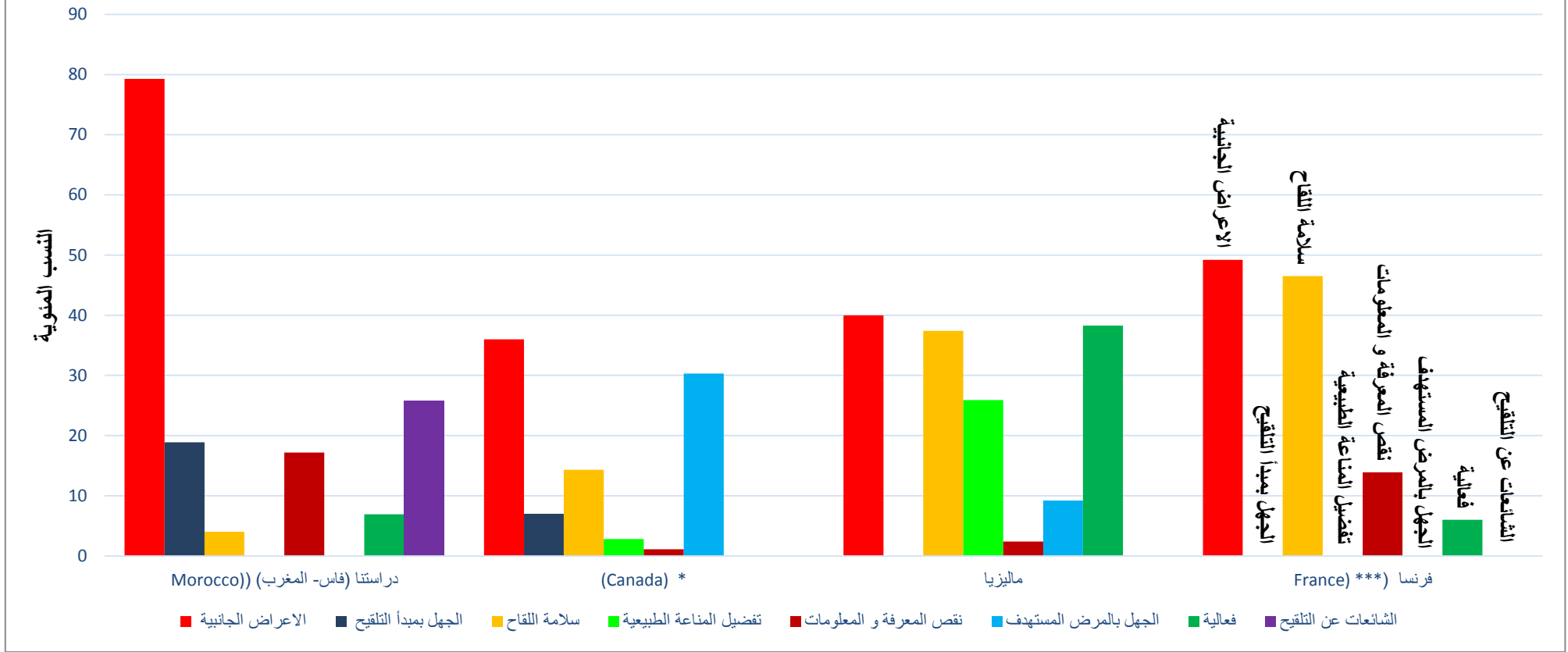
- صعوبة إيجاد موعد في وقت يناسب الطرفين؛ زيارات كثيرة / طفل مريض في موعد التلقيح.
- مشكلة التكلفة (عدم وجود تغطية صحية للقاحات: في الولايات المتحدة الأمريكية).

## ج. الخوف من الآثار الجانبية:

- الخوف من أن يسبب اللقاح أحد الأمراض
- اللقاح يسبب إرهاب نظام المناعة

- لا يتم الإبلاغ عن الآثار الجانبية؛ إخفاء مقصود للحقيقة من طرف المصنعين
- الخوف من الآثار الجانبية المرتبطة بلقاحات معينة:
- X مرض التصلب المتعدد (لقاح ذات الكبد ب)
- X مرض التوحد (لقاح الحصبة-النكاف-الحميراء ((ROR))
- X حدوث الاضطرابات السلوكية.
- X حدوث الحساسية.
- X احتواء اللقاحات على الزئبق ..
- لقاح فيروس الورم الحليمي البشري:
- X العمر الموصى به صغير جدا.
- X صعوبات في التعامل مع الجنس في فترة المراهقة.

### أسباب التردد في أخذ اللقاحات الأكثر تكرارا في الدراسات



الشكل رقم 32: أسباب التردد في أخذ اللقاحات الأكثر تكرارا في مختلف الدول التي قارنا معها نتائج دراستنا

ويظهر هذا الشكل أن الخوف من الأعراض الجانبية هو السبب الأول للتردد في أخذ اللقاحات بمختلف الدراسات ونلاحظ أيضا أن الجهل بأهمية التلقيح و مبدئه أكثر تكرارا في دراستنا مقارنة بباقي الدراسات وقد يكون هذا الأمر راجع لغياب التوعية الصحية، و بالمقابل في الشكوك المتعلقة بسلامة اللقاح أكثر انتشارا بباقي الدول (المتقدمة) وقد يكون استعمال الانترنت بشكل كبير سببا في ذلك.



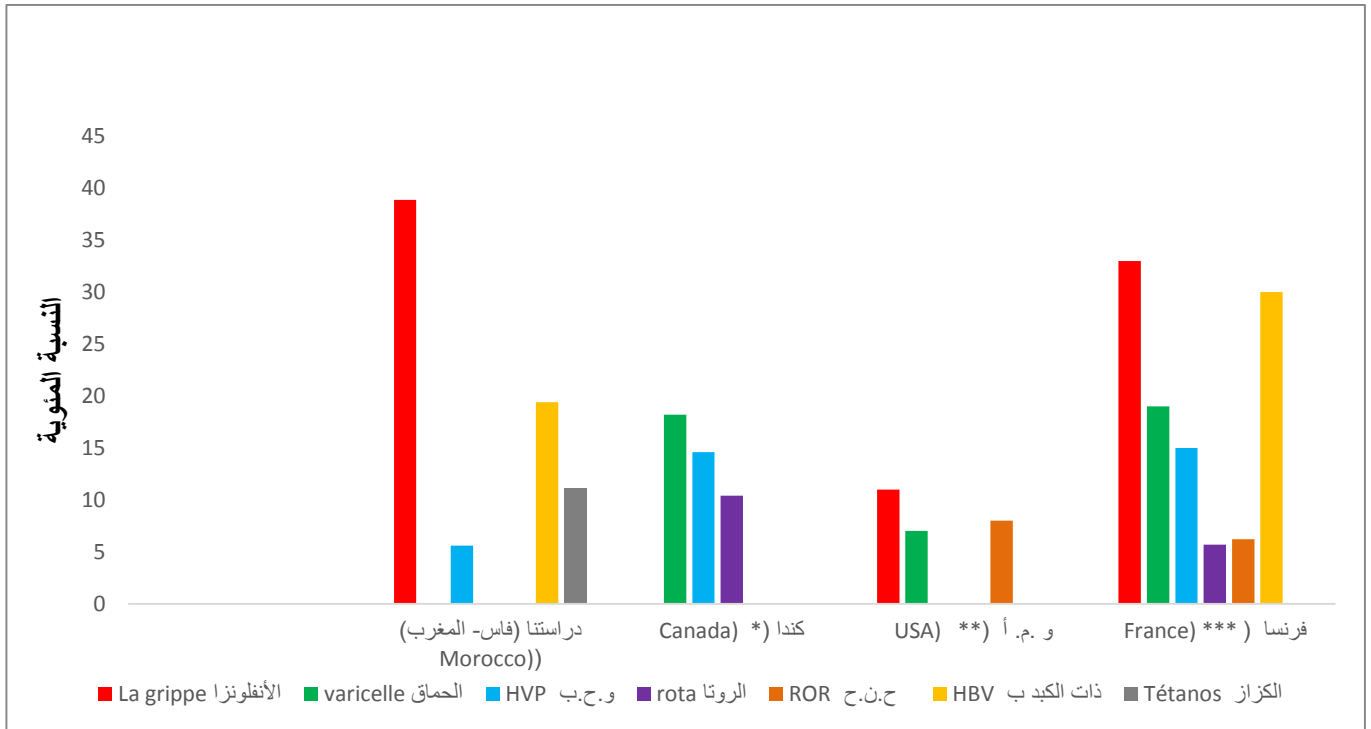
**2-3 التردد في تلقي اللقاح المرتبط بالخوف من الأعراض الجانبية:**

تعد المخاوف التي يثيرها احتمال حدوث آثار جانبية بعد التطعيم المصدر الأول للقلق والسبب الرئيسي للتردد في أخذ اللقاح بالنسبة لمعوم الناس، ذلك أن لكل لقاح تأثير سلبي مفترض. وسنركز فيما يلي على خمس حالات هي التهاب ذات الكبد B والأنفلونزا الموسمية، والكزاز، وفيروس الورم الحليمي البشري لكونها الأكثر شيوعاً في دراستنا، بالإضافة إلى لقاح الحصبة والنكاف والحميراء.

ويشار إلى أن استبدال مصطلح الخوف من المرض بالخوف من الآثار الجانبية للقاحات قد كان نتيجة تدخل عوامل مختلفة، لعبت فيها وسائل الإعلام الدور الأكبر، فبالرغم من انخفاض معدل انتشار الأمراض المعدية بشكل ملحوظ فإن الأجيال الشابة لم تشعر بهذا التطور في منحاه الإيجابي بل فضلت الانشغال بالخلافات المختلفة المثارة حول الموضوع، كما حدث مؤخراً مع موضوع الأنفلونزا الموسمية 2018-2019 H1N1 حيث توجه اهتمام العامة بالأساس إلى ردود أفعال بعض الأشخاص في طابع يسمه الاستهتار والعامية مقابل الظاهرة في شقها العلمي وبعدها الوقائي و التوعوي.

**2-4 خصوصية التردد في أخذ اللقاح المرتبط بنوعيته:**

إن خصوصية التردد في أخذ اللقاحات يعتمد على نوعيته وعلى البلد الذي يوجد فيه هذا اللقاح، ففي الولايات المتحدة، يتعلق أساساً باللقاح ضد الحصبة والنكاف والحميراء (ROR)، وجدي الماء (Varicelle) والأنفلونزا الموسمية [31]، وفي كندا كانت اللقاحات التي تردد فيها الآباء والأمهات هي لقاحات الأنفلونزا، يليها لقاح جدي الماء، لقاح الفيروس الورم الحليمي البشري (HPV)، ولقاح فيروس الروتا (rotavirus) [30]. أما في فرنسا فإن اللقاحات المتردد فيها بشكل أكبر هي الحصبة والتهاب الكبد B (HVB)، وفيروس الورم الحليمي البشري والإنفلونزا الموسمية [33]. وتجدر الإشارة إلى أن اللقاحات المتردد بشأنها في دراستنا قد تعني أيضاً تأثر المشاركين بنظائرهم الفرنسيين، كما يظهر الشكل رقم 32 حيث أن اللقاحات المتردد بشأنها في فرنسا هي نفسها تقريباً لدى العينة المدروسة.



الشكل رقم 33 التردد في أخذ اللقاح حسب نوعية اللقاح

**2-4-1 أسباب التردد المرتبط بلقاح الإنفلونزا الموسمية Grippa saisonnière**

الإنفلونزا الموسمية هي عدوى تنفسية حادة ومعديّة تسببها إحدى فيروسات الأنفلونزا الموسمية التي تنتشر في جميع أنحاء العالم [38]. على الرغم من وجود أنواع A و B و C من الأنفلونزا، فإن كلا النوعين A و B فقط من يسببان الأوبئة والفاشيات. ووفقاً لذلك، تدرج سلالات من كلا النوعين في لقاحات الأنفلونزا الموسمية [1]. تصنف فيروسات الأنفلونزا A إلى أنواع فرعية وفقاً لمجموعات الهيمماغلوتينين (HA : hémagglutinine) والنورامينيداز (NA neuraminidase)، وهي بروتينات موجودة على سطح فيروس [38-39]. مثل الأنماط الفرعية لفيروسات أنفلونزا الطيور A(H5N1) و A(H7N9) و A(H9N2) والنمطين الفرعيين لفيروسات أنفلونزا الخنازير A(H1N1) و H3N2

تصيب فيروسات الإنفلونزا عموماً 10٪ تقريباً من إجمالي عدد سكان العالم سنوياً، وترتبط بحوالي 250.000 حالة وفاة كل عام [40]. و قد سبب العديد من الجوائح (جمع جائحة = Pandémie) عبر التاريخ أشهرها الإنفلونزا الإسبانية التي انتشرت بعد الحرب العالمية الأولى بين عامي 1918 و 1919 مخلفة حسب التقديرات الأولية ما بين 40-50 مليون وفاة [41]، إنفلونزا هونغ كونغ هي وباء لفيروس الإنفلونزا H3N2 انتشر بين عامين 1968 و 1969 [42] [43] وأنفلونزا الخنازير A(H1N1) الذي انتشر بين عامين 2009 و 2010 (...)

وتوصي منظمة الصحة العالمية (OMS) بتحصين المجموعات عالية الخطورة ضد مرض الأنفلونزا سنوياً [45]-44. وتشمل هذه الفئات المعرضة للخطر الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6 و 59 شهراً، والنساء الحوامل، والأفراد الذين يعانون من حالات طبية مزمنة محددة، وكبار السن، ومهنيو الصحة (طبيب، ممرض، صيدلاني...). [44] وعلى الرغم من توصية سياسة منظمة الصحة العالمية، فإن لقاحات الأنفلونزا لا تستخدم في العديد من البلدان. وحدد مسح عالمي عام 2006 أن 74 بلداً وإقليماً فقط من لديها سياسات تحصين ضد الأنفلونزا الموسمية [46]. بحلول عام 2014، ارتفع هذا العدد إلى 115 دولة عضو في منظمة الصحة العالمية التي أبلغت عن وجود سياسة وطنية لقاح ضد الأنفلونزا [44-47].

وقد تحرت دراسة في اليابان ما الذي يفكر فيه الناس عند اتخاذ قرار التطعيم ضد الإنفلونزا، وأظهرت أنهم يتخذون قراراتهم حول اللقاحات بعد النظر في التكلفة والفوائد، وإلى احتمال العدوى، وشدة المرض، وفعالية التطعيم والآثار الجانبية.. ويؤثر النفور من المخاطرة أيضاً على القرار، ومن خلال نتائج المسح يبدو أن اليابانيين يقيمون فعالية التطعيم على أنها منخفضة جداً والآثار الجانبية عالية جداً من حيث العدد ومستوى الخطورة، ويميل اليابانيون إلى اعتبار الإنفلونزا مرضاً أقل خطورة. [48]، ونجد أن نفس هذه الأسباب ذكرت في دراستنا حيث أن أغلب من تردد في أخذ لقاحات الأنفلونزا إما خوفاً من أعراضه الجانبية أو اعتقاده أن اللقاح غير فعال و غير مفيد. ونفس الأمر أظهرته دراسة في منطقة غرب ميدلاندز بإنجلترا ( West Midlands)، حيث أن المخاوف من الآثار الجانبية على المدى الطويل، وتقليل فعالية اللقاح والمخاوف المتعلقة بإنتاجه السريع عاملاً في هذا الوباء، هي العوائق الغالبة على تلقيح H1N1، ولذلك من الضروري أن تتعامل برامج التلقيح في المستقبل مع هذه الشواغل المتعلقة بالسلامة وتطمئن الناس في الحملة التسويقية، فالمعلومات حول اللقاح إما أنها مفهومة بشكل غير صحيح أو لا يتم

نشرها بشكل كافٍ. وكان تقديم اللقاح أحادي التكافؤ H1N1 مصحوبًا بمضاربة مهنية وعامة على ارتباط محتمل بين لقاح الأنفلونزا و متلازمة غيلان باريه Guillaine Barré في عام 1976- 78 [49-50-51]

وفي مسح آخر بتركيا [52] لم يكن معظم مهنيي الرعاية الصحية راغبين في تلقي اللقاح أثناء وباء H1N1 وكان قرار التطعيم يعتمد أساسا على مصدر المعلومات، فالأفراد الذين اعتمدوا بشكل رئيسي على وسائل الإعلام إما لم يقبلوا التطعيم أو لم يقرروا بعد، حيث أن الإعلام والشبكات الاجتماعية هي أيضا عوامل مؤثرة في عملية صنع القرار، فمن المهم تمكين العاملين في مجال الرعاية الصحية من خلال دعم مهارات الحصول على المعلومات المستندة إلى الأدلة واستخدامها [52]. فقد تمت مناقشة الشكوك المتعلقة بسلامة اللقاح على نطاق واسع في وسائل الإعلام، وهذا الجدل المكثف الذي يجري يؤدي إلى عدم الثقة في المجتمع، حيث أثرت المواقف السلبية في وسائل الإعلام أيضًا على العاملين في مجال الرعاية الصحية وكانوا يشككون في سلامة اللقاح الجديد. [52]

و بالمقابل توصلت دراسة نوعية قِيمت قبول اللقاحات الجديدة خلال جائحة محتملة في كندا إلى أن الشواغل المتعلقة باستخدام اللقاح الجديد أثناء الوباء تختلف عن المخاوف من استخدام المنتجات الموجودة في غياب الأزمات، وحددت الدراسة المذكورة أن واحدا من أهم عوامل الرغبة في التطعيم هو سلامة اللقاح المتصورة، حيث يعتقد المشاركون أنه في مثل هذه الحالة سيتم تسويق اللقاح دون اختبار سلامة كاف [53]. وتم استبدال بعض المخاوف البسيطة بعدة نظريات مؤامرة بين بعض الأفراد. ويعتقد غير الأطباء على وجه الخصوص في مثل هذه النظريات واعتبروا أن تطعيم H1N1 قد تم الترويج له فقط من أجل الربح، ومكنت وسائل الإعلام وخاصة الإنترنت من انتشار نظريات المؤامرة، وتوصلت دراسة أجرتها الكاتبة "كاتا" (Ania kata) لتحليل محتوى المعلومات المضادة للتطعيم إلى أن المعلومات المضللة المتعلقة بسلامة اللقاحات وفعاليتها كانت سائدة في الإنترنت [54]. كما الإعلام ن اتهامات المؤامرات كانت موجودة أيضًا في كل مواقع الويب الخاصة بالتطعيم التي تم تحليلها والتي تشير إلى عدم الثقة [52].

وأظهرت الدراسات الاستقصائية الأولية أن عامة السكان في الولايات المتحدة أعربوا عن نية عالية نسبيًا لتلقي اللقاح. على سبيل المثال، بحلول سبتمبر 2009، كان 50٪ من السكان البالغين يعترضون تلقي اللقاح، وارتفع هذا العدد إلى 70٪ للأطفال خلال الفترة الزمنية نفسها [44-53]. غير أن تأثير تأخير إنتاج اللقاح، وتراجع المخاوف بشأن الإصابة بالفيروس وتعميم الرسائل التي تشكك في سلامة اللقاحات وشدة الفيروس، هدأ من تلك النوايا الأولية [55-56]، بحلول نهاية يناير 2010، أفاد 24٪ فقط من سكان الولايات المتحدة أنهم تلقوا اللقاح، وهذا أقل بكثير من أولئك الذين يتلقون لقاح الأنفلونزا الموسمية سنة بعد سنة [57].

وتتباين أسباب عدم تلقي اللقاح من الحواجز الاجتماعية والاقتصادية إلى الطبية والثقافية والاجتماعية والسياسية والدينية [58-59]. ونتيجة لذلك، لا يكون امتصاص التلقيح متجانسًا في جميع أنحاء العالم و كذلك في نفس البلد الواحد ففي الولايات المتحدة، يختلف التردد في أخذ اللقاحات باختلاف المجموعات الاجتماعية والديموغرافية والسياسية والعرقية والثقافية. وقد أظهرت دراسات متعددة أن الأقليات العرقية، وتلك ذات المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض تعرض معدلات تطعيم إنفلونزا موسمية

أقل في جميع الفئات الأخرى [60-61] وارتبط التردد ورفض لقاح الانفلونزا الموسمية في دراستنا بالخوف من الآثار الجانبية و عدم الثقة في سلامة و فعالية اللقاح، إضافة إلى الاعتقاد أنه قد يحتوي على مواد مضرّة بالجسم.

### **2-4-2 علاقة لقاح ذات الكبد بمرض التصلب المتعدد (Sclérose en plaques).**

تعد عدوى فيروس ذات الكبد ب مشكلة صحية عامة تثير قلقاً عالمياً كبيراً [62-63]. حيث يمكن أن تؤدي العدوى بهذا الفيروس (HBV) إلى تلف خطير في الكبد مدى الحياة مثل التهاب الكبد الحاد والمزمن أو سرطان الكبد (CHC) [64]. مع تسجيل 620.000 حالة وفاة سنوياً [62-65] و ما يقارب 4.5 مليون إصابة جديدة بفيروس التهاب الكبد الوبائي في جميع أنحاء العالم كل عام، ربع منها يتطور لأمراض الكبد وتليف (تشمع) الكبد [63-65]. و لمكافحة هذا الوباء، تم تطوير اللقاحات منذ عام 1976 [66]. ويعتبر التلقيح بالمستضد السطحي لفيروس ذات الكبد باء (Ag Hbs) استراتيجية غاية في الأهمية من أجل تحقيق الوقاية من عدوى فيروس التهاب الكبد ب وعواقبه الخطيرة، على مستوى البعدين الزمني و الجغرافي وكذا من ناحية الفعالية والتكلفة [67].

أدى تنفيذ برامج واسعة النطاق للتطعيم ضد فيروس التهاب الكبد الوبائي إلى انخفاض كبير في عبء المرض وفي معدل الناقل والمرضاة والوفيات المرتبطة بها [62-65]. ووفقاً لتوصيات منظمة الصحة العالمية، فقد تم اعتماد التطعيم العالمي حالياً من قبل 168 دولة مع تسجيل نسبة عالية من السلامة والفعالية [67-68]. ومع ذلك ففي العديد من البلدان لم يتم تحقيق التغطية السكانية الموصى بها. وكان من بين الأسباب المطروحة استمرار الشائعات حول وجود صلة محتملة بين هذا التلقيح ووقوع حالات الأمراض المركزية المزيلة للميالين، لا سيما التصلب المتعدد (Sclérose en plaques). وقد تم رفع هذه الشكوك بعد أقل من عامين من إطلاق حملة التلقيح الفرنسية التي تستهدف الأطفال حديثي الولادة والأطفال في السنة الأولى من المدرسة الثانوية والبالغين المعرضين للخطر خلال تسعينات القرن الماضي، حيث تم الإبلاغ عن 249 حالة من الاضطرابات المركزية لإزالة الميالين بحلول يوليو 1996، بما في ذلك التصلب المتعدد بعد تلقي لقاح التهاب الكبد البائي (HVB) [69-70].

وقد أدى ظهور التصلب المتعدد والذي يحدث في بعض الأحيان عقب تلقي هذا اللقاح إلى نشر العديد من الدراسات الدولية الوبائية التي تبحث في العلاقة السببية بين لقاح التهاب الكبد البائي و التهاب التصلب المتعدد [71]، وفي سنة 1998 تم الإعراب عن مخاوف رسمية لأول مرة بخصوص وجود ارتباط محتمل بين التطعيم ضد فيروس ذات الكبد باء و التهاب التصلب المتعدد [72]. وخلال العقدين الماضيين، تم دراسة هذه الصلة المحتملة بشكل دقيق [71-73] وأفرزت معظم نتائجها أدلة تنفي وجود أي ارتباط، كما خلص بعضها الآخر إلى وجود زيادة طفيفة في المخاطر، إلا أن هذه الزيادة لم تكن ذات أهمية كافية على المستوى الإحصائي [71-74]. ولا تزال دراسة هرنان (Hernan) وآخرون [74] الدراسة الوحيدة التي تفيد بوجود ارتباط كبير بين التطعيم ضد التهاب الكبد ب وظهور التصلب المتعدد، والتي أجريت داخل قاعدة بيانات بحوث الممارسة العامة (GPRD) في المملكة المتحدة في الفترة من يناير 1993 حتى 31 ديسمبر 2000. وقد نشرت أحدث دراسة تقييم خطر إزالة الميالين المركزي بعد التطعيم ضد التهاب الكبد ب سنة 2014 [75]. وبالرغم من اعتمادها قاعدة بيانات إلكترونية كبيرة للسجلات الطبية (كايزر بيرماننتي جنوب كاليفورنيا ((i.e. Kaiser Permanente Southern California))) ، لم

تتحقق القدرة الإحصائية الكافية لإقرار هذا الخطر، حيث لم يكن تطعيم ذات الكبد باء شائعاً في هذا المجتمع (...). وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن الخيارات المنهجية التي وضعها المؤلفون (أي عوامل التعديل أو اختيار الضوابط) بدت غير متجانسة في الدراسات [70]. وعلى الرغم من حقيقة أن معظم الدراسات لم تجد أي صلة بين التطعيم ضد فيروس التهاب الكبد ب وبداية مرض التصلب العصبي المتعدد، إلا أن عدم اليقين بشأن سلامة هذا اللقاح وعدم ثقة العامة فيه لا زال قائماً. فقد أظهرت نتائج دراستنا أن التردد في التطعيم بلقاح ذات الكبد ب مرتبط أساساً بالخوف من الأعراض الجانبية، و عدم المعرفة بأهمية اللقاح و القلق بشأن سلامته.. وأخيراً لا بد من التذكير بالنقط التالية:

- لا ينبغي تقييم برامج التمنيع على أساس المدى القصير فقط بل أيضاً من حيث نتائجها على المدى الطويل.

- حتى إذا كان المرء يقبل بالمخاطر النظرية غير المثبتة علمياً، فقد أظهرت النمذجة الوبائية أنه من خلال تطعيم ثمانين مائة ألف طفل تتراوح أعمارهم بين 10-12 سنة، يحدث 1.1 حالة إضافية من فقدان الميالين مقارنة بتجنب 21 حالة من التهاب الكبد الوبائي و 49 حالة تليف الكبد [76]

- ويمكن أن تلعب وسائل الإعلام أيضاً دوراً مهماً بمساعدة العلماء وسلطات الصحة العامة لترجمة العلوم المعقدة إلى لغة مفهومة.

وكما أظهرت الدراسات الاستقصائية المذكورة أعلاه، فإن الناس يأملون في تطوير لقاحات جديدة ضد السرطان والحساسية والإيدز وما إلى ذلك، وهذا يوفر فرصة لتعزيز صورة التطعيم ليس فقط كدخل سابق أنقذ الملايين من الأرواح، ولكن أيضاً كأداة حالية ومستقبلية لإمكانات هائلة لتحسين الصحة العامة، من خلال تقليل عدد الوفيات المبكرة وعواقب العدوى بالأمراض بشكل عام. [77]

## 2-4-3 أسباب التردد المرتبط بلقاح الكزاز:

الكزاز مرض يمكن السيطرة عليه بالكامل، حيث يمكن الوقاية منه عن طريق التطعيم.. الذي يعتبر فعالاً للغاية [78]، ويوفر حماية طويلة الأجل ويوصى به لجميع السكان بشكل عام، يتم تطبيق التطعيم في مرحلة الطفولة مع ذوفان الكزاز في جميع أنحاء العالم، وهذا أدى إلى انخفاض معدل حدوث الكزاز. إلا أنه لا يمكن استئصاله، فهو كائن دقيق واسع الانتشار في البيئة. توجد جراثيمه على نطاق واسع في التربة وفضلاتها، ويمكن أن تغزو الأنسجة البشرية التالفة، وعادةً ما تكون من خلال جروح جلدية، وتشمل عوامل الخطر المتزايدة للكزاز الأشخاص المصابين بالجروح ومرضى السكري والمسنين ومتعاطي المخدرات بالحقن [79]. وعلى النقيض من ذلك، تشير بعض التقارير إلى أن المرضى الذين لا يعانون من جروح طفيفة أو بسيطة قد يصابون أيضاً بمرض الكزاز [80-81]

لا توجد مناعة مكتسبة بشكل طبيعي ضد الكزاز [82]، لذلك من المهم أن يتم تلقيح كامل في مرحلة الطفولة والحفاظ على تركيزات عالية من الأجسام المضادة مع لقاحات معززة إضافية كل 10 سنوات طوال الحياة [81-82]. وتحديث معظم حالات الإصابة بالكزاز (Tetanus) في البالغين غير المطعمين سابقاً، خاصةً بين أولئك الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً [83].

وتظهر نتائجنا أن أغلب الذين ترددوا أو رفضوا لقاح الكزاز إما خوفا من الأعراض الجانبية خاصة النساء الحوامل أو عدم المعرفة بأهمية التلقيح و عدم تحديده ضمن الأولويات بعد الإصابة بجروح جلدية.

## **2-4-4 التردد المرتبط بلقاح فيروس الورم الحليمي البشري (HPV): Papillomavirus humain**

من المعروف جيداً أن فيروس الورم الحليمي البشري (HPV) مسؤول عن معظم حالات سرطان عنق الرحم والسرطانات التناسلية [84] مشكلاً بذلك قلقاً للصحة العامة، حيث يمثل ثاني أكثر السرطانات انتشاراً وفتكا بصحة النساء بالمغرب. وفي عام 2006، وافقت إدارة الغذاء و الدواء (FDA) (Food and Drug Administration) على لقاح رباعي التكافؤ كاستراتيجية وقائية أولية للحد من عدوى فيروس الورم الحليمي البشري والأمراض المرتبطة به كالسرطانات. وقد تبينت النسبة المئوية للذين حصلوا على اللقاح حسب البلد، فكانت تغطية اللقاح في أوروبا مرتفعة بشكل عام، مع تسجيل معدل امتصاص ثلاث جرعات بنسبة 76% في إنجلترا بحلول عام 2010 ومعدل امتصاص ثلاث جرعات بنسبة 81% في اسكتلندا بحلول 2011 [85]. ويرجع ذلك في الغالب إلى البرامج المدرسية، ففي فرنسا التي تنفقر إلى مثل هذا البرنامج، لم يكن لديها سوى نسبة امتصاص 30% بلغت 28.5% بحلول عام 2009. وتختلف معدلات امتصاصها أيضاً في أجزاء أخرى من العالم، حيث تراوحت معدلات الإتمام بين 70% و 90% في رواندا، وفي الولايات المتحدة كان امتصاص اللقاح أسوأ بكثير، حيث أظهرت مراجعة مقياس الصحة الوطنية لعام 2010 أن 14% فقط من الفتيات في سن 11-17 سنة من تلقين اللقاح. [86-87-88-89] أما في المغرب فقد تم ترخيص لقاحات فيروس الورم الحليمي البشري منذ سنة 2008، إلا أن بيانات قبولها غير متاحة. وهدفت بعض الدراسات إلى تقييم الوعي بفيروس الورم الحليمي البشري واللقاح، وتحديد العوامل المرتبطة بقبول اللقاح بين الآباء في المغرب، كدراسة موليف و آخرون (M. Mouallif) [90] أجريت هذه الدراسة الاستقصائية باستخدام المقابلات الشخصية في عينة من 852 من الآباء (670 أمًا و 182 أبًا) مع ابنة واحدة غير متزوجة على الأقل تبلغ 26 سنة. وذلك في المراكز والعيادات الصحية العامة والخاصة، في أربع مناطق في المغرب بين شهري يوليو وأغسطس 2012. وكان مقياس النتيجة الرئيسي هو الاستعداد للنظر في تطعيم ابنة ضد فيروس الورم الحليمي البشري، وكشفت الردود عن وعي منخفض جدا بفيروس الورم الحليمي البشري (5%) ولقاح فيروس الورم الحليمي البشري (14%). لم يقم أي من المشاركين بتلقيح بناتهم ضد فيروس الورم الحليمي البشري، وكان 35% فقط (32% من الأمهات و 45% من الآباء) على استعداد للنظر في ذلك في المستقبل [90]، وأجري مسح آخر من قبل فريدة سلموني و آخرون [91]، للأمهات وآباء الفتيات ما بين 12-15 سنة في 12 مدرسة متوسطة من ست مناطق، وعلى الرغم من ضعف معرفتهم بالثأليل التناسلية وبعدها فيروس الورم الحليمي البشري فإن قبولهم للقاح هذا كانت 76.8% لدى الأمهات و 68.9% لدى الآباء. ولم يكن ضد إعطاء اللقاح لبناتهم سوى 8.8% من الأمهات و 7% من الآباء. [91]

و يرجع تندي معدلات الاقبال على هذا اللقاح في مختلف بقاع العالم إلى التردد في أخذه وانتشار عدة إشاعات وحملات لمقاطعته أدت في بعض الأحيان إلى تعليق برامج التطعيم كما حدث في الهند [92] واليابان [93]. يعتبر وجود هذه حملات التي تدعو لمكافحة و مقاطعة التلقيح، أكبر تهديد لبرامج التمنيع ضد هذا الفيروس، خاصةً فيما يتعلق بالشواغل التي يتم الإعراب عنها عبر وسائل الاعلام و الإنترنت حيث يمكن رؤية قصص بعض الحالات من قبل العامة كدليل ضد اللقاح. كالزعم بارتباط اللقاح بفيروس نقص المناعة البشرية وفكرة أن التلقيح يمكن أن يستخدم للسيطرة على الخصوبة أو ارتباطه بالمحرمات الدينية، و كان ينظر إلى عدم وجود توصية قوية لتلقي التطعيم ضد فيروس الورم الحليمي البشري كتهديد في الولايات المتحدة. [94] وفي المغرب فقد أظهرت دراسة موليف و آخرون (M. Mouallif) [90] ارتباط عدم القبول بين الأمهات بوجود أكثر من ابنتين، معتقدين أن اللقاح باهظ الثمن ونقص المعلومات. العامل الوحيد المرتبط بقبول الآباء للقاح هو التكلفة، وفي دراسة فريدة سلموني و آخرون [91]، كانت المحددات المرتبطة بقبول الوالدين للقاح فيروس الورم الحليمي البشري: العيش في مساكن غير مستقرة/عشوائيات، وانخفاض دخل الأسرة (بالنسبة للأمهات)، والعيش في المناطق الحضرية (بالنسبة للآباء). أما في دراستنا فقد ارتبط بالخوف من الآثار الجانبية وعبرت إحدى المشاركات خوفها من الإصابة بالعقم بعد تلقي اللقاح.

وقد أظهرت الأبحاث أيضًا أن اللقاحات الجديدة (مثل فيروس الورم الحليمي البشري أكثر عرضة للتردد من اللقاحات "الأقدم". على سبيل المثال، في دراسة أجريت مؤخرًا في كندا، كان نصف الآباء يشعرون بالقلق من أن اللقاحات الجديدة ليست آمنة مثل اللقاحات القديمة. [95] كما يخضع لقاح فيروس الورم الحليمي البشري لبعض الخلافات في وسائل الإعلام منذ إدخال برنامج ممول من القطاع العام في كيبك (Quebec) في عام 2008، وهو ما قد يفسر جزئيًا حقيقة أن هذا اللقاح قد وُلد المزيد من التردد، حيث تم انتقاده بشدة في كيبك. لوحظت تغطية إعلامية سلبية حول مأمونية اللقاح ضد فيروس الورم الحليمي البشري وفائدته خلال السنوات القليلة الماضية [66].

منذ الترخيص لقاحات فيروس الورم الحليمي البشري، قامت اللجنة الاستشارية العالمية المعنية بمأمونية اللقاحات (Global Advisory Committee on Vaccine Safety (GACVS)) بالتحقيق في عدد من الأحداث والقضايا والادعاءات. وقد أدى ذلك إلى تكييف التوصيات وتحسين الكشف عن قضايا السلامة المحتملة وتجنب أو تقليل الادعاءات الكاذبة، خلصت هذه اللجنة إلى أن مواصفات السلامة الخاصة بلقاحات فيروس الورم الحليمي البشري ظلت مطمئنة طوال هذه المراجعات، ونشرت بيانها بأن الادعاءات عن الضرر الناجم عن التلقيح مستندة إلى أدلة ضعيفة يمكن أن تؤدي إلى ضرر حقيقي عندما يتوقف استخدام اللقاحات الآمنة والفعالة [96].

الفوائد المحتملة للقاح فيروس الورم الحليمي البشري هائلة، فمع التطبيق الواسع النطاق للقاح، ربما نكون قد اقتربنا من حقبة كانت فيها التجارب والقصص التي تحدثت عن الضرر و الخراب الناجم عن سرطان التناسلية البشرية المرتبطة بفيروس الورم الحليمي البشري قصصًا عن الماضي، ولتحقيق هذا المستقبل، نحن بحاجة إلى تركيز جهودنا على تحسين امتصاص اللقاحات الحالية. [94]

**2-4-5 مرض التوحد (Autisme) ولقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR):**

إن التردد في أخذ اللقاحات المرتبط بلقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR) هو أكثر انتشارا في البلدان الأنجلوسكسونية، (Anglo-saxon) ويعتبر امتصاص لقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR) دون المستوى الأمثل في أجزاء كثيرة من العالم المتقدم [97-98-99]، فقد أظهرت أحدث بيانات المملكة المتحدة أن امتصاص جرعات لقاح الحصبة والنكاف والحميراء ROR الموصى بها قبل سن الخمس سنوات [100] بلغ 84.8 % [101] مقارنة بهدف منظمة الصحة العالمية البالغ 95 % [102]. وفي دراسة بريطانية أخرى تم عزو الفشل في التطعيم بلقاح الحصبة والنكاف والحميراء إلى اختيار الوالدين في حوالي 75 % من الحالات [103]، ويمكن القول بأن جزء من هذا الاختيار، على الأقل، راجع "للارتباط المزعوم" بين لقاح الحصبة-النكاف-الحميراء و التوحد [103-104]، خاصة بعد الورقة التي نشرها الدكتور أندرو ويكفيلد (A. Wakefield) وزملاؤه سنة 1998 [105]، والتي أحدثت جدلا كبيرا لضعف مصداقيتها ودعامتها المنهجية والأخلاقية [106]، دون أن تقدم دليلاً تجريبياً على وجود صلة بين مرض التوحد ولقاح "الحصبة والنكاف والحميراء" كما لم تظهر الدراسات اللاحقة وجود أي ارتباط أيضا [107]، وقد لقيت هذه الورقة اهتماماً كبيراً وترويجاً من وسائل الإعلام حول الرابط المزعوم [109،108] مما أدى إلى مزيد من الخوف وعدم اليقين لدى جيل من الآباء [111،110،112].

إن الأمراض التي يحمي منها لقاح الحصبة والنكاف والحميراء شديدة العدوى ويمكن أن تكون أعراضها حادة في حالات كثيرة، فحوالي 40% من حالات الحصبة الأوروبية في عام 2009، و 23% من حالات الحصبة الأمريكية في 2001-2008، تم إدخالها إلى المستشفى [113-114]. يمكن أن يؤدي مرض النكاف عند الذكور البالغين إلى ضعف الخصوبة، كما قد تسبب الحميراء لدى الحوامل فقدان الجنين أو تلفاً خلقياً في الأسابيع الستة عشر الأولى من الحمل [115]. ومع تحصين عدد أقل من الأطفال، فإن مناعة المجموعة (Immunité de groupe) ستقل بشكل متلازم [116]، وقد تم الإبلاغ مؤخراً عن تفشي هذه الأمراض، وخاصة الحصبة في أوروبا [117] والولايات المتحدة [118]، مما ساهم في تنامي الخوف من تصديرها إلى البلدان النامية، حيث ستكون عاقبتها أكبر وأكثر خطراً على كل من الصحة العامة والموارد البشرية [119]. وقد استغرق الأمر أكثر من 12 سنة لسحب ورقة ويكفيلد (Wakefield) رسمياً من قبل المجلة العلمية الطبية البريطانية لانسييت (Lancet) في 2 فبراير 2010 [120] بعد أن تراجع معظم المؤلفين عن اعتمادها بسحب أسمائهم منها والاعتراف بضعف مصداقيتها. وقد خلص المجلس الطبي العام في المملكة المتحدة إلى أن ويكفيلد "أظهر استهانة قاسية"، و"أساء استغلال موقفه من الثقة"، وتصرف بطريقة غير نزيهة ومضللة وغير مسؤولة في سلوك هذه الدراسة وتقريرها، إلا أن ذلك لم يقم بمعالجة الأمر بشكل كامل، فقد نجح ويكفيلد للأسف في توجيه جيل من الآباء بموقف خاطئ، تجاه لقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR) على وجه الخصوص، واللقاحات بشكل عام، وقد تلقى تعاطفاً كبيراً وخصوصاً من آباء أطفال التوحد.

ساهمت كل هذه العوامل، بالإضافة إلى الصحافة المقروءة والمسموعة في تشويش الرأي العام والتأثير سلباً على الصحة العامة في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين [121]. على الرغم من وجود العديد من الأدلة العلمية القوية



التي تفقد وجود ارتباط بين مرض التوحد (Autisme) ولقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR)، ومحاولة الباحثين بشتى الطرق توضيح الأمر وطمأنة الوالدين وأفراد عائلات أطفال التوحد، إلا أن عددا كبيرا منهم قد تعرض للاعتداء اللفظي والعلمي والمضايقات بطريقة غير حضارية [121-122]، ولم يرد في دراستنا هذه من تردد في هذا اللقاح، فقط فرد واحد من تردد في لقاح الحصبة، وهذا يرجع كما أسلفنا الذكر أن هذا النوع من التردد المرتبط بلقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR) منتشر أساسا في البلدان الأنجلو سكسونية. وهكذا يسدل الستار عن فصل حزين في الصحة العامة وبرامج التمنيع، لنعيد التأكيد على أن لقاح الحصبة والنكاف والحميراء (ROR) لا يسبب التوحد بل إن الجهل والإثارة الإعلامية هما اللذان يشكلان الحاجز أمام اكتشاف الحقيقة وإدراك الأسباب والعلاجات الفعالة لمرض التوحد.

## 5-2 التردد في أخذ اللقاح الناتج عن معتقدات دينية:

قد يرتبط رفض التلقيح أحيانا بالمعتقدات الفلسفية أو المعتقدات الأخلاقية المتعلقة بالصحة والتطعيم، مثل تفضيل الأدوية "الطبيعية" على "الاصطناعية". كما يرتبط لدى البعض بقناعات دينية.

إن المخاوف الدينية حول التلقيح لها تاريخ طويل، حيث تعود إلى أولئك الذين رفضوا طريقة إدوارد جينر (Edward Jenner) سنة 1796 الخاصة بالتطعيم ضد الجدري على أنها مخالفة لإرادة الله [123]. ففي لندن بالمملكة المتحدة تشكلت رابطة مكافحة التطعيم سنة 1853 لمعارضة أعمال التلقيح الإجبارية [123-124]، ووقعت أحداث مماثلة في هولندا وأماكن أخرى [124]، ففي الولايات المتحدة قام العديد من رجال الدين في بوسطن والأطباء المتدينون بتشكيل جمعية مكافحة التطعيم عام 1879 [123-124-125-126]. وفي الحالات المعاصرة تتضمن هذه الاعتراضات منتجات الدم أو مستخلصات الخزائير أو السلالات الصيدلانية، أو أصول الجنين النائية لوسائل التربية الخلوية [127-128-129].

وقد تكون هناك اختلافات بين ما يصرح به المتدينون (المعتنقون لدين ما) وما تحث وتتنص عليه نصوصهم الدينية، حيث يمكن للطوائف المختلفة في إطار نفس الديانة أن تفسر نفس النصوص الدينية بطريقة مختلفة، حيث لم تكن اللقاحات موجودة عندما كتبت التوراة أو الكتاب المقدس أو القرآن، فالتفسيرات اللاحقة أساسية لكيفية مقارنة المؤمنين المعاصرين لشرح و تأويل النصوص الدينية [127]. وسنقتصر في نقاشنا الحالي على المجتمعات الإسلامية.

حدثت معارضة لبرامج التمنيع بين المجتمعات الإسلامية خلال برامج التلقيح ضد فيروس شلل الأطفال في نيجيريا وباكستان وأفغانستان [130]. وكانت المعارضة في شمال نيجيريا، ولا سيما في ولاية كانو (Kano, Nigeria) طويلة الأمد وعائقا أمام جهود الاستئصال العالمية لهذا المرض [130-131-132]. فقد أوضحت دراسة مفصلة للوضع النيجيري أن ما يوصف بأنه اعتراضات دينية ظاهرية وتأكيدات بأن اللقاحات تنشر فيروس نقص المناعة البشرية أو تسبب العقم، تخفي في حقيقة الأمر صراعات أعمق تتعلق بالسلطة السياسية، وعدم كفاية الخدمات الصحية، [131-133-134]. وبينما كانت المقاطعة تتمحور داخل الأوساط الاجتماعية الإسلامية، فإن معظم الاعتراضات التي أثرت تتعلق بالقضايا الاجتماعية، وليس بالقضايا اللاهوتية.. أما في باكستان، فقد استمر الحظر المفروض على التطعيم ضد لقاح شلل الأطفال في شمال وجنوب وزيرستان منذ

يونيو 2012 ، وكان مرتبطا بطلب وقف ضربات الطائرات بدون طيار. [ 135-136-137-138]

في المقابل، أصدر العديد من الأئمة وغيرهم من المؤسسات الدينية بيانات وفتاوى واضحة تظهر كيفية تماشي التطعيم مع المبادئ الإسلامية [131-134-136]، فقد عُقدت مشاورات إسلامية وطنية في باكستان حول التمنيع يومي 5 و 6 يونيو 2013 [139]. وكان موضوع هذه المشاورة "استئصال شلل الأطفال من منظور الإسلام"، وقد استضافتها الجامعة الإسلامية العالمية في إسلام آباد بالتعاون مع جامعة الأزهر بمصر، وقد حضر هذه المشاورة العلماء المسلمون وخبراء الصحة على المستويين الدولي والوطني. وأجمع المشاركون أن لقاح شلل الأطفال الفموي لا يحتوي على أي مكون "حرام" شرعاً. كما انتهوا إلى أن اللقاح لا يحتوي على أي مكون قد يسبب العقم أو البلوغ المبكر أو أي من الاضطرابات الصحية الأخرى، وعليه فقد أكد المشاركون أن منع التمنيع يتنافى وتعاليم الإسلام، وأن تطعيم الأطفال مسؤولية دينية، حيث ثبتت أهمية هذا التطعيم في تجنبهم - بفضل من الله ونعمة - شروخ هذا المرض العضال الذي لا دواء له، بل ويتسبب في عاهات وإعاقات دائمة تلازم المريض طول حياته، وهو واجب شرعي وأمانة في أعناق أولياء أمور الأطفال يتحملون وزر التفريط فيه. كما أجاز مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي لولي الأمر ممثلاً في الدولة والحكومة - باعتباره أن أومرها منوطة بالمصلحة - إلزام الناس بالتحصينات الوقائية لما فيها من صد للأوبئة ومنع لانتشارها [140].

واستنكرت أمانة مجمع الفقه الإسلامي الدولي الفتاوى التي صدرت من قبل بعض من جانبهم الصواب بتحريم التطعيم معتمدين على معلومات واهية وأفكار خاطئة، دون خشية من العواقب التي تترتب على فتاويهم من تعرض الأطفال لهذا المرض الخطير دون ذنب إلا أن والديهم استجابوا لفتاواهم. ونذكر على سبيل المثال ما تم نقله على لسان الدكتور (عبد المجيد قطمة) المنسق الإسلامي مع الجمعية البريطانية المسيحية لمكافحة الاستسناخ، وممثل الجمعية الطبية الإسلامية في بريطانيا، "إننا نعطي أطفالنا الأبرياء المواد المحرمة شرعاً (المحظورة) والمواد الكيميائية الضارة التي تعرقل وتدمر جهاز المناعة الطبيعية، مما يسبب الأمراض والمعاناة والموت. ينبغي على جميع الأطباء والأهل المسلمين أن يكونوا على بينة من مكونات اللقاح، وفشل فعالية اللقاحات في كثير من الأحيان، إن الضرر هو بوضوح أكبر من المنفعة، لقد حان الوقت الآن لإيضاح الحقائق ولإعلام الأمهات والآباء بالأخطار والأضرار والأسرار المخفية" [141]

و قد نقلت مواقع أخرى كموقع مسلم [142] الكثير من الدعاوى والمطالبات بوقف التطعيم بدعوى الكوارث الصحية التي يسببها التلقيح من قبيل الموت والاعاقة وتخريب الجينات (...)، والادعاء أيضاً أن مكونات التطعيم سامة ومحرمة وفي ما يلي بعض الأدلة (الادعاءات) الواردة في هذا الموقع وغيره من المواقع الإلكترونية [141]:

- تحريم المكونات من وجهين: لأنها ميتة ودم ونجاسة ولأنها ضارة وتسبب المرض والهلاك
- أجنة بشرية مجهزة وسوائل فيسيولوجية ونجاسات شتى
- أعضاء حيوانات ميتة وحشرات

و الجدير بالذكر أنه حسب علمنا لم تذكر أي من هذه المواقع الأدلة الشرعية لتحريم التلقيح و تبقى هذه الادعاءات غير

مستندة لأدلة واضحة و قوية.

### التلقيح في الدين الإسلامي:

الأطفال هم جيل المستقبل وأمل الأمة، وحاضرها ومستقبلها، فإن كان الطفل قويا صحيحا سارت الأمة في درب الأمم المتقدمة، وإن كان ضعيفا خارت الأمة وضعفت وانهارت لذا كانت حماية الطفل ووقايته من المشكلات الصحية و الأمراض المعدية أمرا بالغ الأهمية، من هنا كان واجبا على الآباء الاهتمام بالأبناء والعناية بهم صحيا، لأن الطفل في هذه المرحلة لا يعي من أمر نفسه شيئا، فهو لا يملك القدرة على معالجة نفسه بنفسه لذلك أناط الشارع الحكيم هذه المسؤولية الخطيرة بالآباء أولاً.

ومن تمام عناية الشريعة الإسلامية بالطفل اتخاذها العديد من الوسائل الشرعية والتدابير الوقائية للمحافظة على حقوقه وفق منهج إسلامي رفيع ومن وسائل حفظ حق الطفل في الرعاية الصحية الالتزام بالتطعيم: فمن الواجب على ولي الطفل تطعيمه وتحصينه باللقاحات الواقية له من الأمراض المعدية لأن تلقيح الأطفال في سن الحضانه فيه تجنب للمفاسد التي قد تحدث نتيجة إصابتهم بهذه الأمراض، ومنعا لهم ليكونوا سببا في عدوى الآخرين [143].

فيما يلي بعض الأحكام والأدلة شرعية التي بينت وجوب التطعيم:

- يجب على المرء أن يصون جسده وأجساده من يعولهم ويحافظ على سلامتها ويجنبها كل ما يضر بها قدر الإمكان، لقوله تعالى: (وَلَا تُقْفُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ) [195 الآية سورة البقرة]، والمحافظة على سلامة الأبدان من كل ما يعرضها للسوء من آكد الواجبات في الشريعة الإسلامية،
- حمل الإسلام الآباء والأمهات مسؤولية عظيمة في المحافظة على أبنائهم وبناتهم ورعايتهم في كل شؤونهم ومنها: شأنهم الصحي، وخصوصا من لم يبلغ الحلم منهم، ووردت في ذلك أحاديث منها قوله صلى الله عليه وسلم: "كلكم راع ومسؤول عن رعيته فالإمام راع وهو مسؤول عن رعيته، والرجل في أهله راع وهو مسؤول عن رعيته، والمرأة في بيت زوجها راعية وهي مسؤولة عن رعيته". [أخرجه البخاري، ومسلم].
- وقد وردت في الحث على التداوي والأخذ بأسباب الشفاء والعلاج، أحاديث منها قوله صلى الله عليه وسلم: "تداووا فإن الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له دواء غير داء واحد الهرم". [أخرجه أبو داود، والترمذي، وأحمد].
- يدعو الإسلام إلى الاستفادة من كل بحث أو إنجاز علمي يسهل حياة الإنسان ويبسرها على هذه الأرض.. فهو قد جاء لتحقيق خير الناس وسعادتهم في الدنيا والآخرة. قال تعالى: (فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ) [43، سورة النحل]، إن دفع الأمراض بالتطعيم لا ينافي التوكل؛ كما لا ينافيه دفع أدواء الجوع والعطش والحر والبرد بأضدادها، بل لا تتم حقيقة التوكل إلا بمباشرة الأسباب الظاهرة التي نصبها الله تعالى مقتضيات لمسبباتها قدرا وشرعا، وقد يكون ترك التطعيم إذا ترتب عليه ضرر محرما..

**3- الإعلام كمصدر للمعلومات حول اللقاح:**

يعد الإعلام مصدرا رئيسيا للمعلومات حول التلقيح لدى العامة [144]، وكثيرا ما تستخدم وسائل الإعلام، سواء المطبوعة أو الإلكترونية، لتثقيف الجمهور حول القضايا الصحية. وبالمثل، تم استخدام نفس وسائل التثني عن استخدام تدابير الصحة العامة المعروفة مثل التلقيح [24] وكذا محاولتها موازنة التغطية من خلال إعطاء الأوزان المتساوية لجميع الجوانب ومختلف الآراء بما في ذلك الأدلة العلمية الصارمة والقصص الفردية العاطفية قد تزيد من فقدان ثقة العامة في اللقاحات [145].

فقد أدت التغطية الإعلامية إلى تضخيم المخاوف العامة بشأن اللقاحات [146]، فعلى سبيل المثال، فحصت دراسة دولية حملات مكافحة اللقاحات في وسائل الإعلام، وتغطية اللقاح المضاد للسعال الديكي، وحالات المرض في الولايات المتحدة والعديد من البلدان الأوروبية [147]. وكانت تلك البلدان التي قامت بحملات ضد اللقاحات كما ورد في الإخباريات أعلى بكثير من حالات السعال الديكي مقارنة مع البلدان التي لديها تقارير إعلامية قليلة أو معدومة حول الأحداث الجانبية المزعومة للقاح. فقد حافظت البلدان الأخيرة، بشكل عام، على مستويات عالية من التلقيح مع انخفاض معدل الإصابة بالأمراض. [24]

وقد أتاح ظهور الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي منابر جديدة للإقناع والانتشار السريع للمعلومات (الصحيحة و الخاطئة على حد سواء) [148]، وتجاوزت بسهولة الأنواع الأخرى من وسائل الإعلام [149]. وأضحت الإنترنت مصدرا شائعا للمعلومات والمشورة وخاصة في مجالات الصحة [150]، وأفادت التقارير من مستخدمي الإنترنت البالغين قد تصفحوا بوابات الإنترنت وصفحات الويب للحصول على معلومات صحية عامة، حيث أن الوصول الواسع النطاق إلى الإنترنت إلى جانب الحجم المتزايد من المواد المتاحة يثير حتماً قضايا تتعلق بجودة وموثوقية هذه المعلومات عبر الإنترنت، وتتمثل إحدى الصعوبات في توفير المعلومات الصحية عبر الإنترنت في مشكلة ضمان وصول الأنواع الصحيحة من المعلومات إلى المستخدمين المستهدفين [151]، ففي دراسة بولندية لقياس حجم الأخبار الطبية المزيفة في وسائل التواصل الاجتماعية، تم تقييم 40 ٪ من الروابط على أنها أخبار مزيفة و خاطئة، وتجدر الإشارة إلى أن أكثر من 20 ٪ منها تم توليدها من مصدر واحد، كما أن جزء كبيراً من الأخبار التي تمت مشاركتها يتعلق بالطب البديل، و لوحظ أيضاً وجود ممانعة التلقيح. [152] فكان الموضوع الأكثر تلوثاً بالأخبار المزيفة هو اللقاحات (90٪)، وإجمالاً، تمت مشاركة الروابط التي تحتوي على أخبار مزيفة بحوالي 272 451 مرة بين 2012 و 2017.

في عام 2016 بلغت نسبة الذين بحثوا عن المعلومات حول التطعيم 16 ٪ من مستخدمي الإنترنت [54]، وأصبحت منتديات النقاش مصدرا رئيسيا للمعلومات عن التلقيح لأنها توفر إمكانية الوصول إلى الآراء وتمكين الناس من تبادل وجهة نظرهم الخاصة مع بعضهم البعض [153]. على الرغم من كون معارضي التطعيم أقلية، فإنهم نشطون للغاية في المنتديات و الصفحات الإلكترونية، ومقدار التعليقات التي تشترك فيها هذه الأقلية من الناس غير متناسب مقارنة بعددهم الفعلي [154] ، [155]. ومع ذلك، فإن المعلومات عبر الإنترنت حول التطعيم تؤثر على معرفة وسلوكيات وقرارات مستخدمي الإنترنت [153-156-157-158]، وتزيد المواقع الإلكترونية الاستشارية والمدونات التي تنتقد التطعيم من المخاطر المحتملة للقاحات وتقلل من

احتمال الحصول على اللقاح [159]. ففي أزمة لقاح ذات الكبد بآء بالصين خير مثال، ففي 12 ديسمبر 2013، ذكرت وسائل الإعلام في مقاطعة هونان الصينية أن ثلاثة أطفال رضع قد صادفوا أحياناً جانبية خطيرة بعد تلقي لقاح ذات الكبد بآء المؤلف الذي حققته مجموعة Kangtai Pharmaceutical Group (المشار إليها باسم Kangtai فيما بعد) وأن اثنين منهم ماتا [160].. فظهرت التعليقات السلبية، مثل "لقاح إشكالي" و "لقاح قاتل"، بشكل مستمر على الإنترنت ووسائل الإعلام الاجتماعية [161-162]. وبعد إجراء التحقيق حول لقاحات Kangtai لالتهاب الكبد بآء، وإعلان نتائجه في 3 يناير 2014، والتي وفقاً لها لم يكن هناك صلة بين الوفيات المبلغ عنها ولقاحات Kangtai، كما أن المشكلة لم تكن في جودة اللقاحات [163]. انتهت هذه الأزمة لكن تأثيرها استمر، حيث أنه في يناير 2014، أظهرت معلومات المراقبة التي جمعها المركز الصيني لمكافحة الأمراض والوقاية منها (الصين CDC) في 10 مقاطعات أن معدلات التطعيم ضد لقاح ذات الكبد بآء قد انخفضت بنسبة 30 ٪، ومعدلات التطعيم من اللقاحات الأخرى المدرجة في البرنامج الوطني الصيني للتطعيم، بنسبة 15 ٪ [164].

وغالبا ما تستخدم مواقع مكافحة اللقاحات الحجج المختلفة القائمة على القصص العاطفية والبيانات العلمية غير الموثوقة كما أن السمة الأكثر شيوعاً لمواقع المضادة للقاحات هي تضمين عبارات تربط بين اللقاحات وردود الفعل السلبية المحددة، خاصة الأمراض المزمنة غير المعروفة مثل التصلب المتعدد، والتوحد.. . (≤ 70٪ من مواقع الويب) وتهمه احتواء اللقاحات على ملوثات أو زئبق أو "قطع صغيرة" تسبب أحياناً سلبية؛ و الادعاء بأن اللقاحات توفر حماية مؤقتة فقط وأن الأمراض التي يتم منعها خفيفة، ومزاعم التآمر والتستر لإخفاء الحقيقة حول سلامة اللقاحات، ويتهمون الدولة بانتهاك الحريات المدنية من خلال التطعيم الإجباري... قد يقبل الناس غير المتعلمين بشكل كامل هذه المزاعم ويرفضون تلقيح أطفالهم [54].

#### 4- أهمية علاقة الطبيب و المريض في التطعيم:

### L'importance de la relation médecin-patient dans la vaccination

أظهرت العديد من الدراسات أن المهنيين الصحيين يعتبرون المصدر الأول والأكثر ثقة لدى الناس في ما يتعلق بالتلقيح والمعلومات حول التطعيم... كما هو الشأن بالنسبة لدراستنا حيث عبر أغلب المشاركين أن مصدر معلوماتهم المكتسبة عن موضوع التلقيح كان مهنيو الصحة بنسبة تفوق 79%. ومن أجل تحسين معالجة مسألة التطعيم مع المرضى من حيث المنافع-المخاطر المرتبطة بها، فمن الضروري العثور على الطرق والوسائل المناسبة التي يمكن استخدامها من قبل مهنيي الصحة من أجل تقديم المعلومات والتواصل مع المريض فهذه المسألة تتداخل بشكل وثيق مع العلاقة بين الطبيب والمريض، والتي تغيرت إلى حد كبير خلال السنوات الأخيرة [165]، حيث تم استبدال النموذج الأبوي (modèle paternaliste) الذي كان مهيمنا بشكل تدريجي لنموذج تداولي (modèle délibératif).

فالنموذج الأبوي، نتاج التفاوت الكبير للمعلومات بين المهني الصحي والمريض، فالطبيب هو المخول له اجتماعيا مشروعية أن يقرر العلاج الأفضل حسب ما يعتقد، وبناء على تجربته ومعارفه وحدها، بينما يبقى رأي المريض ثانويا والنموذج التداولي هو تقاسم الأفكار وتشارك الآراء في الوقت نفسه من أجل الوصول إلى قرار مشترك (Codécision). هذا التشارك في القرار يأخذ في الاعتبار تفضيلات المريض وما يظن الطبيب أن المريض يفضل القيام به، الأمر الذي يؤدي إلى تغيير

التفضيلات الأولية للطبيب، وفي إطار المناقشة مع المريض حول موضوع التلقيح، ينبغي على الطبيب أن يراعي معارف ومعتقدات والمخاوف التي تساور المريض، وذلك أثناء تقديم المعلومات والمعارف الصحية بشكل توضيحي و تعليمي بغية السماح له باتخاذ القرار الأفضل [166-167].

ارتبط النموذج التداولي الزيادة الهائلة في مصادر المعلومة المتاحة للمريض، خاصة مع تطور شبكة الإنترنت، ففي سويسرا أظهرت إحدى الدراسة أن 64 في المائة من المجيبين سبق له أن لجأوا إلى شبكة الإنترنت للحصول على المعلومات الطبية [168]، وبينت دراسة أخرى أجريت في فرنسا أن فرنسا من أصل اثنين يستخدم شبكة الإنترنت للبحث عن معلومات تخص حالته الصحية [169]، مما يبرز أهمية الاهتمام بمصادر معلومات المرضى المختلفة من طرف مقدم الرعاية الصحية. فالمرضى أصبح أكثر فأكثر اطلاعا و بلوغا للمعلومة، لكن هذا لا يعني حصوله على أفضل المعارف، حيث أن المعلومات المقدمة من المواقع أو المنتديات لا تخضع لأي رقابة أو تدقيق. فالآباء الذين يسعون للحصول على معلومات عن التلقيح يمكنهم العثور على معلومات متضاربة ومختلفة تماما دون امتلاكهم للقدرة والكفاءة العلمية أو المعرفية على تقييم صحتها وجودتها العلمية. فإمكانية الوصول ولوج المواقع المضادة للقاح، و الناقله للمخاوف و الإشاعات أصبح من السهل جداً للآباء والأمهات [170]. وهناك اختلافاً في التوازن بين عدد المواقع المضادة للقاحات (الكبير جدا) وعدد المواقع العامة و العلمية التي تدعم أطروحة التطعيم وتبين فوائده و أهميته.

في مواجهة هذه المشكلة المعقدة، تظهر أهمية وجودة التواصل والاتصال بين المهني ( الطبيب والممرض) المسؤول عن تلقيح الرضع والآباء التي ينبغي أن تكون مهمة وأساسية [171-172]. فالوضوح وأهمية الإجابات وملائمتها لتساؤلات ومخاوف التي يثيرها الآباء هامة للحفاظ على الاقبال على التلقيح، أو زيادة التغطية بالتلقيح، وأيضا لإدخال لقاحات جديدة [173]. إن أهمية التواصل حول موضوع مهم مثل التطعيم تتطلب تنسيقاً بين مختلف الجهات الفاعلة المعنية (الأطباء والممرضين والصيادلة...)، وذلك لتمكين الوالدين من سماع وفهم خصوصيات وعموميات التلقيح من أجل تغطية أمثل للتطعيم، فالأفضل أن يكون جميع العاملين في مجال الصحة قادرين على الكشف عن تردد الوالدين في أخذ اللقاح خلال المناقشات و الحوارات حول هذا الموضوع لمعرفة كيفية وضع أدوات مناسبة لمواجهة مخاوف الآباء [166-174].

يتطلب التواصل الجيد من جانب المهنيين الصحيين (العاملين في مجال الصحة) مهارات التواصل و الحوار لتقديم معلومات واضحة و تثقيفية ولكن أيضا معرفة محددة حول موضوع التطعيم للإجابة على أسئلة الآباء و تجاوز تخوفاتهم [173] وهذا ينطوي على جودة التدريب والتحديثات المنتظمة. حيث يبرز تقرير الأكاديمية الطبية الفرنسية في عام 2012 [175] بشأن رفض اللقاحات أهمية تحسين تدريب المسؤولين عن إبلاغ المرضى (الأطباء وغيرهم من المهنيين الصحيين)، مع التركيز بشكل خاص على العدد المنخفض للساعات المخصصة للتلقيح للتعليم في السلك التأهيلي لطلاب الطب. وشدد أيضا على ضرورة اقتراح موضوع التطعيم على نحو أكثر تواترا في التعليم الطبي المستمر، فاقتناع المهنيين الصحيين بقيمة التطعيم هي شرط أساسي لإقناع المرضى و ضمان جودة تطعيمهم [176].

**5- الاستراتيجيات المقترحة لمواجهة التردد في أخذ اللقاحات في الأدبيات العالمية:**

وفقا لمنظمة الصحة العالمية (OMS)، فإن ظاهرة التردد في أخذ اللقاح (VH)، هي ظاهرة متنامية تحتاج إلى قياسها ومعالجتها [177]. وبشكل عام تقترح مناهج معالجة هذه الظاهرة إما سياسات قوية للتحصين الإلزامي أو مقاربات أكثر تقليدية للتعليم والمعلومات [178]. وعلى الرغم من أن سياسات التحصين الإلزامية قد تزيد من امتصاص اللقاحات، إلا أنها لا تعالج الأسباب الجذرية التي تؤدي إلى التردد في أخذ اللقاحات، وهناك أيضا خطر من أن هذه السياسات تزيد من استقطاب الأفراد المترددين، ومن الممكن أن تؤدي إلى رفض تام للتطعيم. وقد أقدمت السلطات الصحية الفرنسية مؤخرا بإضافة ثمانية لقاحات في جدول التمنيع الإلزامي نظرا لعدم كفاية التغطية بالتلقيح وعودة ظهور الأوبئة ودخل هذا القانون حيز التنفيذ منذ يناير 2018، لتصبح بذلك اللقاحات ضد الخناق، والكزاز، وشلل الأطفال، والسعال الديكي، الهيموفيلوس انفلونزا نوع ب، وذات الكبد ب، والمكورات السحائية C، والمكورات الرئوية، والحصبة، والنكاف والحميراء إلزامية قبل سن العامين للرضع الذين ولدوا في 1 يناير 2018 أو بعده [179].

(Diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche, hépatite B, Haemophilus influenzae b, méningocoque C, pneumocoque, rougeole, oreillons et rubéole)

من ناحية أخرى، لم تكشف الأساليب التعليمية التقليدية أنها فعالة في التعامل مع التردد في أخذ اللقاح [178]. والأسوأ من ذلك، أظهرت بعض الدراسات أن محاولة إقناع الآباء والأمهات بتطعيم أطفالهم من خلال إعطائهم المزيد من المعلومات يمكن أن يؤدي إلى نتائج عكسية ويجعلهم أكثر تردداً [180]. لذلك فإن الحاجة إلى استراتيجيات فعالة للتعامل مع هذه الظاهرة أمر بالغ الأهمية، فقد ركزت غالبية استراتيجيات لزيادة تقبل اللقاح على المستوى الفردي والمستوى الاجتماعي، وكانت التدخلات إلى حد كبير عن المعرفة وزيادة الوعي. ورغم أن استراتيجيات المعرفة وزيادة الوعي مهمة، إلا أنها غير كافية، وتبقى التدخلات الأكثر فعالية هي تلك التي تستخدم استراتيجيات متعددة المكونات.

إن تردد في أخذ اللقاح له العديد من الأسباب الجذرية الديموغرافية والاجتماعية النفسية المحتملة، والكثير منها غير مرتبط بالمعرفة، ويتطلب تطوير استراتيجيات فعالة للحفاظ على الثقة في برامج التمنيع وفهم العوامل الاجتماعية والنفسية الخاصة التي تحدد قرارات التطعيم لمختلف المجموعات السكانية مع اللقاحات المختلفة.

على الرغم من الدراسات القليلة المتاحة، فقد أظهرت عدة تدخلات بعض التأثير الإيجابي على امتصاص التطعيم، كالتعبئة الاجتماعية، ووسائل الإعلام، وتدريب الملقح على أدوات الاتصال والتواصل، والحوافز غير المالية، والتذكير والاستدعاء ونظرا للتنوع في السياق والسكان المستهدفين والنتائج، يجب النظر في التطبيق المحتمل لهذه التدخلات بحذر عند تطبيقها في ظروف مختلفة.

**1-5 التدخلات القائمة على الحوار:**

هذا النوع من التدخل مهم لأنه يتناول أحد المحددات الأكثر صعوبة للتردد في أخذ اللقاح، وهي المفاهيم الخاطئة وعدم الثقة المجتمعية بشكل عام، كما ينسجم مع عمليات المجتمع الطبيعية - البحث عن قادة المجتمع، وتشجيع الحوار عبر مستويات متعددة للإعلام والتأثير،

**2-5 الحوافز غير المالية:**

يعد التأثير المعتدل أو الكبير للحوافز غير المالية للأباء والمجتمعات المحلية ذات الدخل المنخفض أمراً واعداً على امتصاص اللقاحات، ولإبراز أهمية هذا التدخل استهدفت بعض الدراسات مجموعة محرومة من الحاجيات الأساسية، حيث تم تفعيل الحافز الغذائي المرتبط ارتباطاً وثيقاً بغريزة البقاء، فمن خلال تلبية الاحتياجات الأساسية يمكن أن يقوم هذا التدخل في الوقت نفسه ببناء الثقة وخفض التردد في تلقي اللقاحات لأن السكان المستهدفين يشعرون بأن احتياجاتهم الحرجة الأخرى تتم معالجتها، وقد يكون هذا النهج مهماً بشكل خاص للمجموعات التي تعاني من نقص الخدمات.

**3-5 التذكير والاستدعاء:**

يستخدم نظام تذكير الأهل ومقدمي الرعاية الصحية عندما يحين موعد التلقيح ويطبق نظام الاستدعاء على الأطفال المتأخرين لتحسين نسب التغطية، ويمكن استخدام الهاتف لتسهيل إجراء التذكير أو البريد الإلكتروني.. وفي دراسة أجريت من قبل (CDC) بالتعاون مع برنامج التلقيح (Colorado) أظهرت أن استخدام الرسائل والمكالمات الهاتفية أحدثت زيادة في نسب التغطية بنسبة 14 بالمائة [181] وعلى الرغم من إيجابية هذا التدخل فالتذكير بمفرده لا يكفي لمعالجة الأسباب المتعددة للتردد.

**4-5 الاستراتيجيات التي تعتمد على المجتمع في ممارسة الرعاية الصحية:**

إن المقاربات التي تعتمد على المجتمع تستند إلى التعامل مع الأهل في المجتمع وإلى التعامل مع أقسام الرعاية العامة والمنظمات وكل مقدمي الخدمات مثل برامج التغذية، وبرامج رعاية الطفل السليم، والمدارس، ومنظمات الخدمات، وجمعيات المجتمع المدني، كل ذلك لتحديد احتياجات المجتمع وتطوير خدمات التلقيح التي تخدم هذه الاحتياجات، و تشجيع الإقبال على التلقيح و المساهمة في معالجة التردد في أخذه.

**5-5 المقابلات التحفيزية [182]**

تم وصف المقابلات التحفيزية من قبل ميلر وروولنيك في سياق علاج الإدمان في 1980، وهو أسلوب تدخل قصير يقترح نهجاً يركز على المريض، يستخدم لتعزيز الدوافع الداخلية للمرضى للتغيير من خلال استكشاف وحل التناقض الخاص بهم [183].

تستند الروح الأساسية لهذه المقابلات على الشراكة والقبول والتعاطف والاستحضار.. تتضمن المشورة القائمة على المقابلات التحفيزية خمس مهارات تواصل أساسية: أولاً: طرح الأسئلة المفتوحة، ثانياً: التأكيد، ثالثاً: الاستماع التأملية، رابعاً:



التلخيص، خامسا: الإعلام والنصح [183].. وعلى حد علمنا، استخدمت بعض الدراسات تقنيات المقابلات التحفيزية في سياق التطعيم، بين البالغين فقط [184-185].

وقد تم تطوير نهج جديد لتوعية أولياء الأمور حول التلقيح باستخدام تقنيات المقابلات التحفيزية، من خلال استراتيجية PromoVac. حيث يتم تسليم PromoVac للوالدين خلال إقامتهم بعد الولادة في جناح التوليد من قبل الممرضات اللواتي تدرين على نظرية المقابلات التحفيزية وتقنياتها. يستمر هذا التدخل التعليمي من 15 إلى 20 دقيقة تقريبا ويتم تنفيذه بلغة بسيطة ومفهومة من أجل السماح بالمناقشة والأسئلة من قبل أولياء الأمور بدلاً من توفير معلومات توجيهية ومباشرة، تمت مناقشة خمس نقاط خلال هذه المقابلة: أولاً: الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات والتي استهدفتها سلسلة اللقاحات الأولى، ثانياً: اللقاحات وفعاليتها ثالثاً: أهمية جدول التحصين، رابعاً: المخاوف حول التطعيم، وأخيراً تنظيم خدمات التطعيم.

على حد علمنا ، فإن استراتيجية PromoVac هي أول تدخل باستخدام منهج المقابلات التحفيزية لتعزيز تحصين الأطفال الذي ثبت أنه فعال في زيادة امتصاص اللقاح ونقص التردد في أخذ اللقاح.

يعد التردد في أخذ اللقاح مشكلة معقدة ولن تكون استراتيجية واحدة قادرة على معالجتها. بل يحتاج مجال تردد اللقاحات بشكل متزايد إلى تدخلات جديدة لمعالجة القضايا الجديدة. وعلى وجه الخصوص ، تحتاج ندرة التدخلات المحدودة في البلدان ذات الدخل المنخفض إلى مزيد من العناية والاهتمام.

## 1- المفاهيم الأساسية :

### 1-1 التلقيح: Vaccination

يعد التلقيح حقا أساسيا لكل طفل وكل شخص مؤهل لذلك. وهو الوسيلة التي أثبتت فعاليتها من حيث التكلفة على جميع المستويات. فقد أدى إلى انخفاض حاد في معدل الوفيات واعتلال الأطفال حديثي الولادة والرضع والأطفال [186]

### 1-2 تعريف اللقاح:

اللقاح (Vaccin) عبارة عن مستحضر من الأحياء الدقيقة جراثيم أو فيروسات (مقتولة أو مضعفة) موهنة، تعطى للإنسان ولا تؤدي لمرض وإنما تحدث استجابة مناعية خلوية أو خلطية أو مختلطة كقيلة بأن تمنع حدوث المرض إذا تعرض الإنسان لنفس العضيات التي منع الجسم ضدها وعادة ما ينتج عن هذه الاستجابة إنتاج أجسام مضادة معينة (AC) للعامل المعدي وتشكيل خلايا الذاكرة. [1-187-188].

### 1-3 تعريف التلقيح و أهميته:

هي العملية التي يتم من خلالها إعطاء الشخص لقاحات خاصة (التطعيمات) ضد الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض لتحفيز جهاز مناعة الإنسان لتكوين الأجسام المضادة اللازمة لمقاومة الأمراض التي لم يصب بها من قبل، [188] حيث يقوم التحصين بحماية الشخص من الإصابة ببعض الأمراض المعدية و مضاعفاتها الخطيرة، وبالتالي يؤدي بمشيئة الله الى مجتمع معافى خالٍ من هذه الأمراض المعدية و الأوبئة التي تسببها [187-189]. و يقوم التحصين بالسيطرة و القضاء على الأمراض المعدية التي تهدد الحياة، حيث يساهم في تجنب ما بين 2 الى 3 ملايين حالة وفاة كل عام ، [190] فضلًا عن تقادي عدد لا يحصى من حالات المرض والإعاقة سنويًا [191]، فالتلقيح لا يشفي الشخص المصاب بمرض ولا يعتبر علاجًا، بل هو وسيلة للوقاية من المرض قبل حدوثه. وهو يعد أحد أهم الاكتشافات الطبية حيث أنقذ حياة الملايين من البشر، وبه تغلبت البشرية على أمراض الدفتيريا (الخناقية) و الحصبة وشلل الأطفال والجذري. تستهدف عملية التلقيح ثلاثة مستويات:

- الأول شخصي، فهو يحمي الطفل أو الشخص من الإصابة بالمرض.
- والثاني مجتمعي، فالطفل الذي تلقى التلقيح سيكبر ويكون بصحة جيدة ويصبح عضوا فاعلا في المجتمع لا مصدرا للعدوى أو المرض. كما أن عدم التلقيح سيعرض صحة أفراد المجتمع للخطر.
- أما المستوى الثالث فهو وبائي، إذ يعمل التلقيح على جعل مسببات الأمراض في أدنى حد من الانتشار [4]

## 1-4 تاريخ التلقيح بالمغرب: Histoire de la vaccination au Maroc

تعتبر اللقاحات الحجر الأساس في الجهود الرامية لتحسين الصحة على مستوى العالم و قد كانت المسؤولة عن استئصال مرض الجدري عام 1977، وبعد هذا النجاح اعتمدت منظمة الصحة العالمية ستة لقاحات في البرنامج الموسع للتمنيع ويهدف هذا البرنامج لحماية أطفال العالم من ستة أمراض شائعة هي الدفتيريا والسعال الديكي والكزاز وشلل الأطفال والحصبة والسل. في بداية القرن الماضي كانت الوضعية الصحية في المغرب تتميز بانتشار واسع لعدد كبير من الأمراض المعدية والتي كان جزء منها فتاكا يتسبب في وفيات وإعاقات كثيرة أثرت سلبا على المستوى الصحي والاقتصادي والاجتماعي للبلاد آنذاك. [4] يعد البرنامج الوطني للتلقيح في المملكة المغربية أحد أهم برامج الصحة العامة في وزارة الصحة التي تهدف إلى تعزيز صحة الطفل ووقايته من الأمراض السارية... وبذلك يشكل برنامج التلقيح الوطني أهم مكون من مكونات الرعاية الصحية الأولية ليشمل كافة الأطفال في المدن و الأرياف بشكل مجاني و يهدف البرنامج الى خفض معدلات الوفيات و الاعتلال أو المراضة المشمولة بالبرنامج و الوصول الى أعلى مستوى تغطية لكل لقاح على حدة من أجل تحقيق ما يعرف بمناعة المجموعة. وتعود بداية التلقيح في المغرب إلى سنة 1918 بحيث تم إدخال التلقيح في أول قانون نشر لهذه الغاية في الجريدة الرسمية. وبعد ذلك توالى المراسم والمذكرات لإدخال لقاحات جديدة والقيام بحملات تلقيحية في مختلف مناطق المغرب كما يظهر الجدول التالي:

السنة	الحدث
1929	إدماج لقاح ضد الجدري (VAV)
1949	إدخال لقاح (BCG) ضد مرض السل
1963	إدخال لقاح ضد الدفتيريا، الكزاز، السعال الديكي (DTC)
1964 - 1967	تنظيم حملات التلقيح ضد شلل الاطفال في المدن الكبرى (VPO)
1980	تقييم استراتيجيات التطعيم التي أظهرت انخفاض نسبة تغطية التلقيح
	إدخال لقاح ضد الحصبة (VAR)
1981	إنشاء برنامج التحصين الموسع (PEV) والذي كان هدفه تلقيح 80% من الأطفال
1986	تقييم برنامج التحصين الموسع (PEV) والذي بين أن نسبة التغطية التلقيحية للأطفال دون سن الخامسة أقل من 50%
1987	تطوير برنامج التحصين الموسع إلى البرنامج الوطني للتمنيع (PNI)
	الأيام الوطنية الاولى للتلقيح
1995 - 1998	إطلاق الحملات الوطنية للتلقيح بشكل سنوي
	تنظيم قوافل مصغرة في المناطق ذات التغطية التلقيح ضعيفة و
	إطلاق استراتيجية استئصال شلل الأطفال
1999	إدخال لقاح ضد التهاب الكبد الفيروسي البائي (VHB)
2003	إدماج التذكير الأول ضد الدفتيريا، الكزاز، السعال الديكي والشلل (DTC+VPO) خلال الشهر الثامن عشر
	إدخال اللقاح المدمج ضد الحصبة و الحميراء (RR)
2007	إدماج التلقيح ضد الهيموفيلوس أنفلونزا نوع "ب" (Hib)
2008	إدماج التذكير الثاني ضد الدفتيريا، الكزاز، السعال الديكي والشلل (DTC+VPO) خلال السنة الخامسة
	تنظيم الحملة الوطنية للتلقيح ضد الحصبة و الحميراء للأطفال بين 9 و 14 سنة
2010	إدماج اللقاحين ضد المكورات الرئوية (Pneumocoque) وضد الروتافيروس (Rotavirus) المسبب للإسهال
2012	إدماج لقاح الخماسي: الدفتيريا، الكزاز، السعال الديكي و الهيموفيلوس أنفلونزا نوع "ب" و الالتهاب الكبدي باء DTC-Hib-HB
2013	تنظيم الحملة الوطنية للتلقيح ضد الحصبة و الحميراء
2014	إدخال الجرعة الثانية من لقاح الحصبة و الحميراء (RR) عند سن 18 شهرا
2015	ادخال لقاح شلل الأطفال المعطل (VPI)

الجدول رقم (16): مراحل تطور التلقيح بالمغرب بين 1918 و 2018 [4-186-187] ، [192]

ليصبح الجدول الوطني للتمنيع كما هو مبين في الوثيقة أسفله [193]



اللقاحات	السن	عند الولادة	خلال الشهر الأول	شهرين	3 أشهر	4 أشهر	9 أشهر	12 شهر	18 شهر	5 سنوات
التلقيح ضد التهاب الكبد الفيروسي نوع «ب»		جرعة 1 تغطى خلال 24 ساعة بعد الولادة	جرعة 1 (إذا لم يتم إعطاؤه خلال 24 ساعة بعد الولادة)							
التلقيح ضد السعال (ب.س.ج)			جرعة 0	جرعة 1	جرعة 1	جرعة 2	جرعة 3		جرعة 4	جرعة 5
التلقيح ضد شلل الأطفال (العموي)				جرعة 1	جرعة 2	جرعة 3	جرعة 2	جرعة 3		
التلقيح ضد البوموكون				جرعة 1	جرعة 2	جرعة 3		جرعة 3		
التلقيح ضد الروتا فيروس				جرعة 1	جرعة 2	جرعة 3				
التلقيح الخماسي ضد الدفتريا (العضائقية)، الكزاز، السعال الديكي (العويبة)، الهموفيلوس أنفلونزا نوع «ب» و«ب» و«ب» والكبد الفيروسي نوع «ب»				جرعة 1	جرعة 2	جرعة 3				
التلقيح ضد شلل الأطفال (المصل)						جرعة 1				
التلقيح ضد الحصبة و الحصبة النكسنة						جرعة 1			جرعة 2	
التلقيح ضد الدفتريا (العضائقية)، الكزاز، السعال الديكي (العويبة)									جرعة 1	جرعة 2



احترام الجدول الوطني للتلقيح ضمان لمستقبل صحي آمن لأطفالنا

**1-5 تعريف التردد في أخذ اللقاحات: (Hésitation vaccinale)**

علي الرغم من التحسن الكبير في سلامة اللقاحات وفعاليتها، فإننا نواجه اليوم قلقاً متزايداً بشأن آثارها الجانبية وانخفاضاً في موافقة السكان علي تطعيم أطفالهم [194-195]. فمصطلح التردد في أخذ اللقاح يعد من المصطلحات الناشئة في الأدبيات والخطابات التي تؤثر على اتخاذ القرار بصدد الاستفادة من اللقاح [32] قبل استخدام مصطلح "التردد في أخذ اللقاح" لتعريف هذا السلوك نحو اللقاحات، استخدمت مصطلحات "المقاومة" أو "معارضة التطعيم" وحيث أن مراجعة الأدبيات لم تكشف عن تعريف ثابت، فقد ناقش فريق الخبراء الاستشاري الاستراتيجي التابع لمنظمة الصحة العالمية (SAGE) في وقت مبكر منذ تأسيسه ، ما إذا كان "التردد" هو أنسب مصطلح لوصف المشكلة. وأثيرت مخاوف من أن التردد له دلالة سلبية، وكان البديل الأكثر شيوعاً في الأدب هو الثقة، وهي كلمة أكثر إيجابية. و مهمة لفهم تصورات اللقاحات. فهي تعتمد بشكل أساسي على تصورات الكفاءة و الدوافع الخاصة باللقاحات. فالثقة تغطي مجموعة من الجوانب مثل الثقة في اللقاحات (كمنتوج) بما في ذلك المخاوف بشأن سلامة اللقاحات، والثقة في العاملين في مجال الرعاية الصحية الذين يقدمون اللقاح وفي أولئك الذين يتخذون قرارات الموافقة على اللقاحات لسكان ما (صانع السياسات )، غير أن الفريق لاحظ أن الثقة في اللقاحات ضيقة للغاية ولا تشمل سوى فئة واحدة من العوامل التي تؤثر على قرارات قبول التطعيم كما تم استبعاد المصطلحات مثل قبول اللقاح ومدى امتصاصه ، لأن أياً منهما لم يستوعب مفهوم المفهوم، أي أنه يمكن للمرء قبول اللقاح ولكن التأخير في قبوله ، أي عدم قبوله وفقاً لجدول اللقاح. ومن ثم فقد قبلت مجموعة العمل مصطلح التردد. [8-196]

خلال المناقشات التي قدمت فيها مجموعة العمل (المعنية بالتردد في أخذ اللقاحات) تقريرها إلى منظمة الصحة العالمية (SAGE) في أكتوبر 2014، تم أيضاً طرح مفهوم تردد في اللقاحات مقابل تردد في التطعيم. ويعني الأول أن القضية الأساسية تتعلق باللقاح بينما يشمل المصطلح الأخير مجموعة من العوامل مثل خدمات التحصين والوقت والمكان والخوف من الإبر وعدم الاهتمام بالأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات وما إلى ذلك. اختارت مجموعة العمل مع ذلك اعتماد تردد اللقاح بالمعنى الأوسع و التعريف الآتي:

يقصد إذن بالتردد في أخذ اللقاح التأخر في قبوله أو رفضه على الرغم من توفر خدمة اللقاحات ويعتبر التردد في أخذه مسألة معقدة ترتبط تحديداً بمختلف السياقات إذ أنها تتفاوت باختلاف الزمان والمكان وكذلك اللقاحات نفسها. كما أنها تتأثر بعوامل محددة و مرتبطة بالتردد من قبيل الشعور بالرضا والراحة

والثقة. [8-196]

## 1-6 تاريخ تردد في أخذ اللقاح: Histoire de l'hésitation vaccinale

يرجع ظهور التردد في أخذ اللقاح إلى المراحل الأولى من التلقيح. ففي إنجلترا أدى تعميم التطعيم ضد الجدري في منتصف القرن التاسع عشر إلى موجة كبيرة من المعارضة. ولعل الحجج الرئيسية التي ساقها التيار الناشئ لمكافحة التطعيم كونه لم يكن فعالا في مكافحه الجدري. بالإضافة إلى إنكار فعالية اللقاحات، أبرزت هذه التيارات خطر التطعيم بنشر قوائم حوادث ما بعد التطعيم في شكل جداول موجزة..

وقد مكنت التعبئة ضد الالتزام بقبول التطعيم في 1898 من إدخال "شرط الضمير" « la clause de conscience » الذي يشكل استثناءً للتطعيم ويسمح للوالدين بمنع تطعيم أطفالهما. وينبع هذا الحكم الخاص من نضال باسم أيديولوجية ليبرالية، حتى يتمكن المواطنون من ممارسة حريتهم بشكل كامل، ولا يدعم عناصرها بالضرورة مواقف مناهضة التطعيم. وفي فرنسا، ونظرا لغياب إجبارية التطعيم إلى غاية بداية القرن الماضي وضعف في تطبيقه، لم تتجح الحركات المعادية للقاح في الانتشار بكثرة. وقد صاحب إدخال التطعيمات الإلزامية الجديدة ولادة معارضة حقيقية للتطعيم، وكان ذلك في الوقت الذي جعلت فيه اللقاحات ضد الدفتيريا والكزاز والسل وشلل الأطفال إجبارية بين 1935 و 1964 حيث أضحت التعبئة ضد التطعيم أكثر انتشارا في فرنسا.

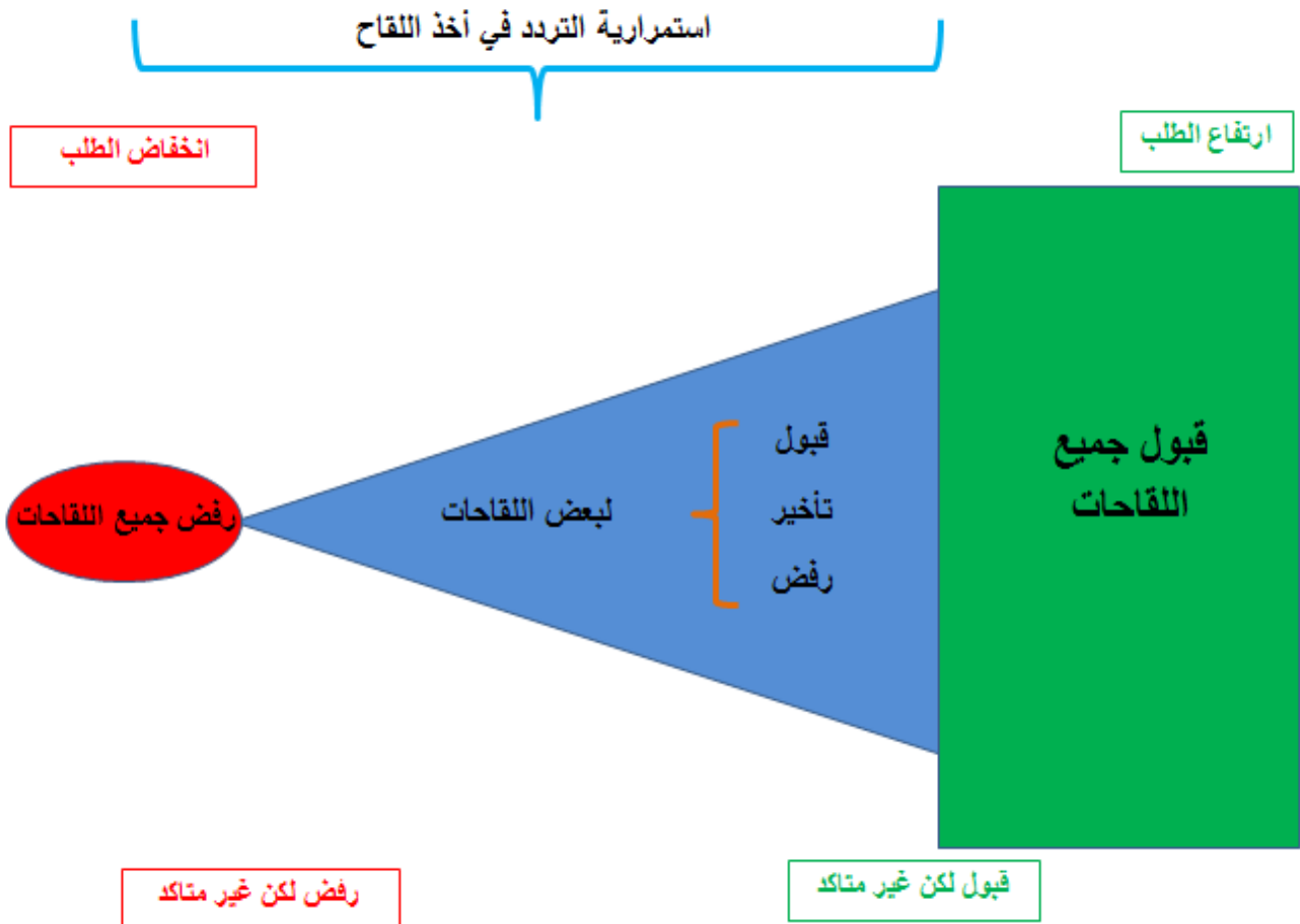
هذا التيار ضد التطعيمات في فرنسا سيصبح بعد عشر سنوات الرابطة الوطنية لحرية التطعيمات (la Ligue Nationale pour la Liberté des Vaccinations) (LNLV) التي تم إنشاؤها سنة 1954. وتبنت هذه الرابطة الحجج التي تقدمها الرابطة الإنجليزية المناهضة للتطعيم بحث تجعله عملا خطيرا وغير فعال [197-198].

ومع بداية الثمانينيات، تطورت الخلافات و الجدالات الكبرى حول حوادث اللقاح، ففي فرنسا نوقشت بين عامي 1974 و 1988 العلاقة بين لقاح السعال الديكي وتلف الدماغ ، ومناقشة العلاقة بين إعطاء لقاح (ROR) الحصبة والنكاف والحميراء وظهور مرض التوحد في إنجلترا منذ عام 1997 ، وتم تحديد لقاح التهاب الكبد البائي كمسؤول عن حدوث التصلب المتعدد في فرنسا منذ عام 1996. ومنذ ذلك الحين، أجريت دراسات عديدة بشأن إمكانية وجود صلة بين هذه اللقاحات و الأمراض المذكورة. ولم تظهر الأدبيات العلمية المتاحة علاقة سببية بين التطعيم و حدوث هذه الأمراض ، وفي الآونة الأخيرة ، برزت نقاشات و جدالات متعددة حول التطعيم في الفضاء العام ، ولذلك فانه تجدر الإشارة إلى الجدل حول لقاح ضد فيروس إنفلونزا H1N1 في 2009 أو علي اللقاح المضاد للفيروسات المسببة للورم الحليمي البشري الخاصة بمادة غارداسيل® HPV 2013 [197-198].. وقد أثرت الجدالات الأخيرة علي اللقاح القديم: DTC.( الخناق والسعال الديكي والكزاز) هذا الجدل ، الذي بدأه البروفيسور هنري جويو (Henri Joyeux)، حظي بتغطية إعلامية كبيرة ويبدو أنه وجد صدىً عامًا واسعًا لدى الجمهور مع أكثر من ثلاث مائة ألف توقيع التي تم جمعها في غضون أيام قليلة [199]

إن الخطاب المضاد للتطعيم حتى الآن يستأنف و يعيد تأكيد الحجج الأولية: الخطورة، نفي فعالية اللقاح، القيد والعجز النظري لنموذج اللقاح [197] والتطعيم أيضا ضحية لنجاحه. حيث شارك بشكل أساسي في التراجع الكبير للعديد من الأمراض المعدية خلال القرن الماضي، ونتيجة لذلك، أدى الانخفاض الحالي في ظهور الأمراض المعدية إلى فقدان الوعي الجماعي بفائدة التطعيمات [200]

### 1-7 نطاق التردد في أخذ اللقاح: Spectre de l'hésitation vaccinale

يعتبر قبول التطعيم هو الاستجابة العادية و الطبيعية لدى عامة الناس في مختلف بلدان العالم غير أن هناك فئة قليلة، تؤخر التلقيح أو تقبله مع إبداء الشك تجاه سلامته وفعاليتيه، وفئة أقل ترفض عملية التلقيح جزء أو كلاً. وبالتالي فإن التردد في أخذ اللقاحات يتم بشكل متصل (vaccine hesitancy continuum) يربط بين الفئة التي تقبل بشكل تلقائي جميع اللقاحات، والفئة التي ترفضه بشكل قطعي. وأما الأفراد الذين يترددون حول اللقاح فيشكلون مجموعة غير متجانسة يصعب تصنيفها وفق معيار وحيد (الشكل 1). [8-196 - 201-202-203].



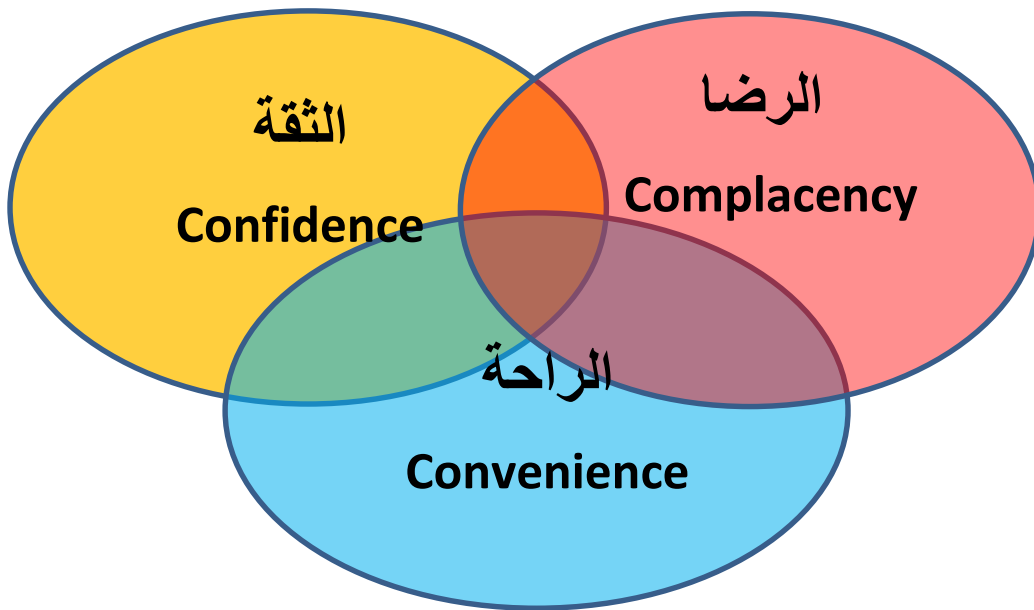
الشكل رقم (34): المجال البيئي للتردد في أخذ اللقاح (استمرارية) [8]. (تقرير sage 2014)



وفي تقريره السنوي، شدد الفريق الاستشاري للخبراء الاستراتيجيين المعني بالتمنيع (SAGE)، في توضيحه للنطاق على أن التردد ظاهرة سلوكية تتأثر بنوعية اللقاح والسياق المحدد له وتقاس على أساس توقع التوصل إلى هدف محدد للتغطية بالتطعيم، وبالنظر إلى خدمات التحصين المتاحة. وقد يكون تردد اللقاح موجودا في الحالات التي يكون فيها امتصاص التطعيم منخفضا بسبب فشل النظام، مثل المخزونات، وقلة توافر خدمات التطعيم (الوقت، المكان، الأثر وما إلى ذلك) وتقليص خدمات اللقاحات عند حدوث نزاع أو كارثة طبيعية، ولكن في هذه الحالات لا يكون التردد هو العامل المحدد لوجود أفراد غير ملقحين أو ملقحين بشكل غير مكتمل. ومن الضروري لاختيار التدخلات اللازمة لمعالجة قلة اللقاحات، تقييم ما إذا كان التردد حاضرا بشكل كبير لدى المواطنين والتفريق بينه وبين الأسباب الأخرى التي تحول دون تلقيح الأطفال/البالغين غير ملقحين أو عدم اكتمال تلقيحهم. [8-196]

### 1-8 نموذج التردد في أخذ اللقاح (3C) (Confidence, Complacency, Convenience)

تردد في أخذ اللقاح هو السلوك الذي ينتج عن عملية صنع قرار معقدة و متغيرة تتأثر بالعديد من العوامل المختلفة. ففي 2011، اقترح الفريق العامل المعني بالاتصالات باللقاحات التابع لمنظمة الصحة العالمية- المنطقة الأوروبية ما يسمى بالنموذج الثلاثي (3C). وقد أنشئ هذا النموذج بهدف تيسير و تسهيل فهم ونهج مصطلح "تردد في أخذ اللقاح". ويجمع النموذج الثلاثي (3C) السلوكيات التي تؤثر تأثيرا كبيرا على قرار اللقاح وهي: تقليل من المخاطر (الرضا الذاتي)، والراحة (الراحة) والثقة (الشكل رقم 30) [8-196].



الشكل رقم (35): نموذج الثلاثي (3C) للتردد في أخذ اللقاح. [8]. (المصدر: تقرير sage 2014)

### 1-8-1 التقليل من الخطر La sous-estimation du danger

يحضر هذا الشعور عندما تكون المخاطر المتصورة للأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات منخفضة، ولم يعد التطعيم ضد هذا المرض، فيما يبدو، عملاً وقائياً مبرراً أو ضرورياً.

ومن عجيب المفارقات أنه كلما كان برنامج التلقيح أكثر فعالية، كلما زاد هذا التقليل من الخطر بين الناس، وأدى إلى زيادة التردد في أخذ اللقاحات [204]. ولهذا أمكن للمرء القول بأن التطعيم هو ضحية نجاحه، حيث أن البلدان النامية التي تنتشر فيها الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات بشكل أكبر، هي نفس البلدان التي لديها ثقة قوية في التلقيح. وعلى سبيل المثال، فإن نسبة الأشخاص الذين يشكون في سلامة اللقاحات في بنغلاديش والفلبين حوالي 1% [205]. ويرتبط هذا الشك في جدوى التلقيح في كثير من الأحيان بالخوف من الآثار الجانبية للقاحات.

ورغم الانخفاض في معدل الإصابة بالمرض فإنه لا يسمح بوقف التلقيح ما لم يتم القضاء بشكل كلي على المرض (الجدري مثلاً). وإذا كان من الممكن أن يكون المرض الذي يمكن اتقاؤه باللقاحات منخفضاً جداً في بلد تكون فيه تغطية اللقاحات كافية. وبمجرد توقف برنامج التلقيح هذا، فإنه يمكننا ملاحظة عودة ظهور المرض أو انتشاره على شكل وباء، كما حدث في اليابان سنة 1970 حيث تم إيقاف تلقيح السعال الديكي بعد انخفاض معدل الإصابة به، وقد بلغت التغطية بهذا اللقاح أدنى مستوياتها سنة 1976 بنسبة تقل عن 10 في المائة، و كنتيجة لذلك ارتفع عدد الإصابات بالسعال الديكي. ليبلغ في سنة 1979 ما يقارب 13000 حالة، 41 في المائة منها كانت مميتة [206].

### 2-8-1 الراحة: La commodité

وتقاس بمدى توافر اللقاح في الدوائر الصحية، و القدرة والاستعداد على تحمل التكاليف، وسهولة الولوج للخدمات الصحية في شقها التقني وحيزها الجغرافي، وكذا القدرة على الفهم (اللغة ومحو الأمية الصحية) والحصول على المعلومات العلمية الموثوق بها والمفهومة وتشجيع النظم الصحية للتلقيح.

إن جودة الخدمات الصحية (الحقيقية أو المتصورة) تؤثر على قرار الحصول على التلقيح، وبالتالي توسيع نطاق تردد في

أخذ اللقاح، وتختلف معايير الجودة حسب السياق الموضوعي لحدوثها، [8-196]

### 3-8-1 الثقة: La confiance

الثقة بالتلقيح في مقابل الشك هو سلوك ناتج عن مجموعة من المحددات السببية منها ما هو متعلق باللقاح نفسه فيما يخص سلامته و فعاليته و منها ما يتعلق بالجهات الفاعلة و المعنية بالتلقيح بما في ذلك موثوقية و جودة الخدمات الصحية وكفاءة المهنيين الصحيين وكذا دوافع بعض السياسيين الذين يؤثرون بشكل مباشر في النظام الصحي بشكل عام [8-196]

**9-1 الفعالية :**

توفر برامج التطعيم حماية مباشرة وغير مباشرة ضد الأمراض المعدية. تحدث الحماية المباشرة عن طريق تقليص احتمال إصابة متلقي اللقاح بالعدوى أو حمايته عندما تحدث الأوبئة المفاجئة [207]. وتنشأ الحماية غير المباشرة عن طريق تقليل انتقال العدوى بين السكان، مما يخفض معدل انتقال العدوى للأفراد الملقحين وغير الملقحين على حد سواء. [207-208] فعالية اللقاح إذن هي التقليص النسبي للعدوى في مجموعة ملقحة مقارنة مع مجموعة غير ملقحة في ظل ظروف مثلي تحاكي تجربة معاشة ذات شواهد [209]

فاللقاحات عادة ما تكون فعالة جدا ولكنها نادرا ما توفر حماية دائمة وكاملة من العدوى، تقاس فعالية اللقاح (ve) بصفة عامة بأنها طرح المخاطر النسبية (rr) من العدد 1 في المجموعة الملقحة مقارنة بالمجموعة غير الملقحة (ve=1-rr) [210]

**10-1 السلامة (مأمونية اللقاح):**

يمكن القول بأن اللقاحات هي السلاح الأكثر فعالية في المعركة الحديثة ضد الأمراض المعدية. فبفضلها - اللقاحات- يمكن إنقاذ حياة ملايين الناس وتجنب حالات المرض و الإعاقة كل عام. غير أنه لا يوجد لقاح "مثالي" يحمي المتلقي أيا كان، وهو آمن بشكل كلي بالنسبة للجميع، غير أن لم يمنع المختصين من محاولة صنع لقاح يحمي جميع الأشخاص تقريبا، وهو فعال للغاية وآمن قدر الإمكان. [211-212] وهناك العديد من الجوانب التي يمكن أخذها بعين الاعتبار في مرحلة الإنتاج والتي تؤثر على السلامة القصوى والمقبولية العامة للقاح حيث يمكن تصنيف عناصر السلامة إلى جوانب متعلقة بتصنيع اللقاح، وأخرى بتوصيل اللقاح إلى المتلقي من خلال برنامج التحصين، والاستجابة الفردية والسكانية للقاح.

كما لا يمكن إنكار أن تكون بعض ردود الأفعال السلبية للقاح بسبب اللقاح نفسه، أو تدخل العوامل المناعية للفرد مثل الحساسية المفرطة أو تفاعلات الحساسية. إلا أن معظم الأعراض الجانبية التي يعتقد الناس أنها مرتبطة بإعطاء اللقاح لا تعود في الواقع إلى اللقاح نفسه، بل إلى أسباب أخرى، على سبيل المثال يعاني العديد من الأطفال من السعال وقت التطعيم، لكنه حدث مستقل عن إعطاء اللقاح و لا يرتبط به، وليس بسببه. فمن الضروري إجراء تقييم ملائم للسببية، باستخدام أساليب متسقة دوليا، لتحديد ما إذا كان لقاح معين يسبب رد فعل محدد أم لا. وحتى عندما يكون العلماء قادرين على إثبات أن حدثا معينيا لا صلة له بإعطاء اللقاحات، فإن العامة قد لا يزالون يتصورون وجود الصلة [211-212].

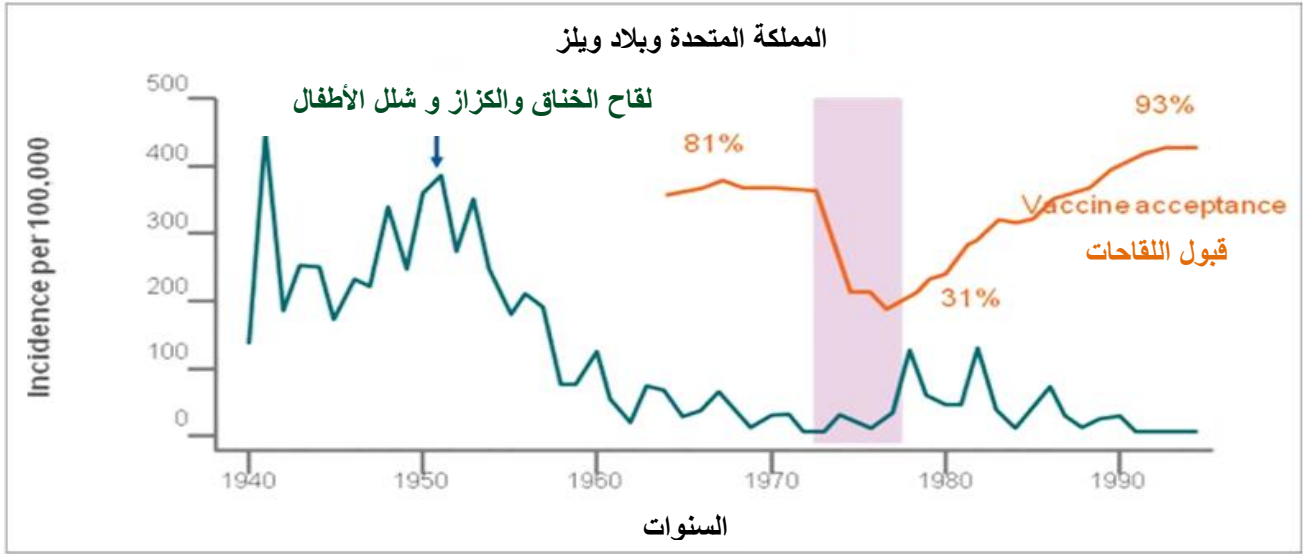
**2- التصورات العامة لسلامة اللقاحات**

تختلف اللقاحات عن معظم الأدوية من حيث أنها تُعطى لأعداد كبيرة وأغلبهم أصحاء بما في ذلك الرضع والأطفال، لذلك هناك احتمال منخفض للمخاطر المحتملة أو الآثار الجانبية. وبالإضافة إلى ذلك، قد تؤدي فوائد التطعيم على المدى الطويل في الحد من الأمراض المعدية أو القضاء عليها إلى الشعور بالرضا بسبب عدم وجود حالات مرضية في محيط الشخص. غير أنه

وكما ظهر في حالات تفشي الحصبة الأخيرة في أوروبا والولايات المتحدة ، فإن ظهور المرض مرة أخرى يحدث بمجرد انخفاض تغطية اللقاح. ويمكن أن يكون للمخاوف و التحفظات حول اللقاحات التي لا أساس لها مثل تلك التي تربط بين لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية مع مرض التوحّد ، ولقاحات السعال الديكي باعتلال دماغي ، تأثيرات هائلة ، مما يؤدي إلى انخفاض امتصاص اللقاح وانتشار المرض.[213]

وفي حين ان صنع اللقاحات وأدارتها و إنتاجها أصبحا أكثر أمانا تدريجيا علي مدي السنوات الأخيرة، فان نظرة و تصور الجمهور أخذ في التغيير. ونظرا لان الامراض التي يمكن توقيها باللقاحات اقل شيوعا ، أصبح الجمهور أكثر اهتماما بسلامة و مأمونية اللقاحات[214]، ارتبط الإدراك العام لمخاطر السلامة المرتبطة بالتطعيم بانخفاضات رئيسية في تغطية اللقاحات يليها تفشي الأمراض الشديدة. على سبيل المثال ، في سبعينيات القرن العشرين ، أدت المخاوف بشأن سلامة لقاحات السعال الديكي للخلايا الكاملة (cellules entières) في المملكة المتحدة إلى انتشار عدم ثقة عامة الناس بالتطعيم ضد السعال الديكي مع انخفاض كبير في تغطية اللقاح ، وانخفضت إلى 31% في عام 1978 ، تبع ذلك انتشار أوبئة السعال الديكي على مقياس لم يشهده منذ عقود (الشكل 31) ، حيث أن ما بين 17000 وأكثر من 65000 إشعارات السعال الديكي التي وردت سنويا بين عامي 1977 و 1983 . وبين 1977 و 1979 في إنجلترا وبلاد وحدها كان هناك 5000 حالة دخول للمستشفى، و 38 حالة وفاة بسبب السعال الديكي.. [215]

على الرغم من الفوائد الهائلة من التطعيم الروتيني، إلا أن الأحداث السلبية وردود الفعل على اللقاحات رغم ندرة خطورتها بعد إخذ اللقاحات ، سواء كانت حقيقية أو متصورة ، قد شكلت واحدة من أكبر الحواجز التي تحول دون قبول اللقاح - وبالتالي الوقاية من الأمراض المعدية - في جميع أنحاء العالم [215] ،ومن وجهة نظر الصحة العامة، فإن فوائد التطعيم لا تشمل فقط الوقاية من تفشي الأمراض والأوبئة، بل تشمل أيضاً خفض معدلات المراضة والوفيات الناجمة عن المرض نفسه في السكان المستهدفين. من منظور اقتصادي صحي ، هناك منافع مباشرة وغير مباشرة مرتبطة بتحسين نوعية الحياة والإنتاجية وتخفيض تكاليف الرعاية الصحية. ومن وجهة نظر الفرد ، قد تشمل فوائد التطعيم الوقاية من المرض ومضاعفاته. ومع ذلك ، قد تكون الفوائد المتحققة من التطعيم أقل وضوحاً للعامة من المخاطر الحقيقية أو المتصورة [216]



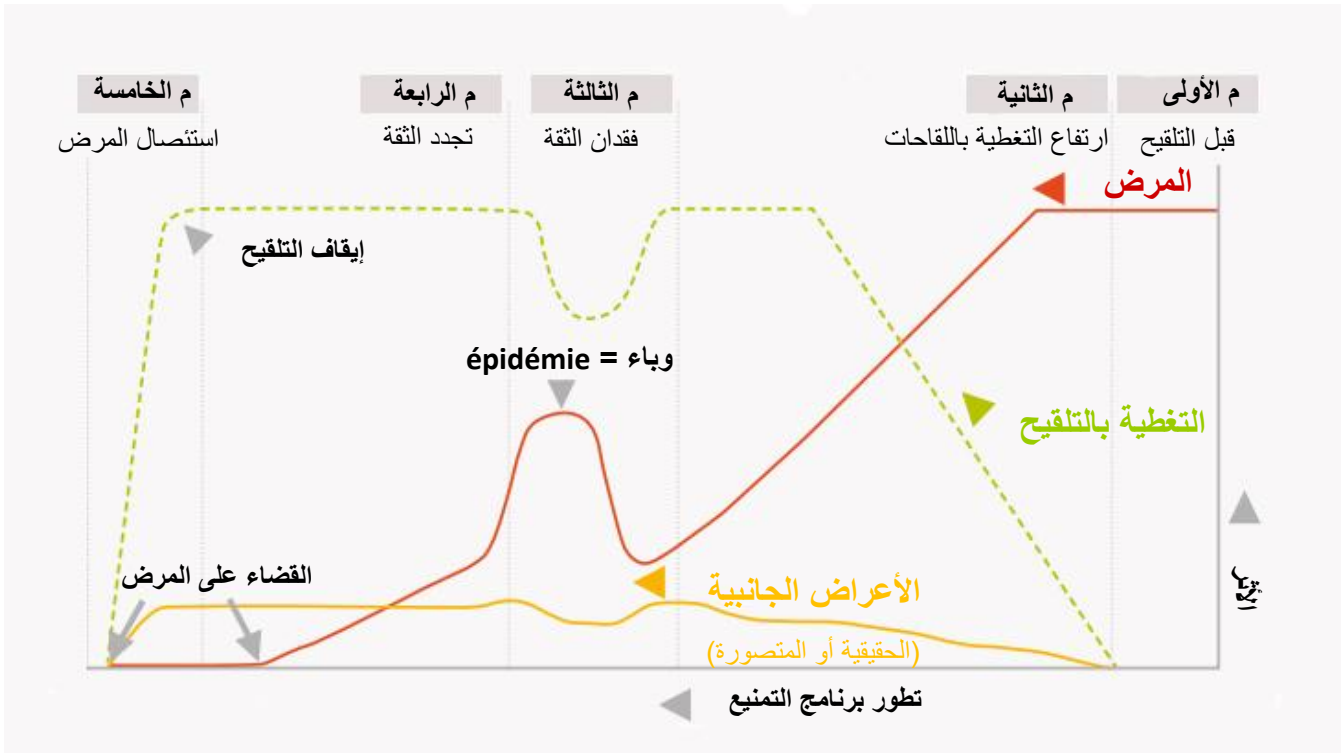
الشكل رقم (36) آثار الحركة ضد لقاحات السعال الديكي على التغطية بالتلقيح ووبائيات الأمراض في م. م و ويلز [215]

### 3- التطور المحتمل لبرامج التمنيع الوطنية:

حققت برامج التحصين الوطنية نسبة عالية من التحكم في معظم الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات، حيث أصبحت هذه الأمراض نادرة، مما أدى إلى استهتار بعض الناس بمدى خطورتها واعتقادهم بأن التأثيرات الجانبية (الحقيقة أو المتصورة) للقاحات هي أكثر خطورة من الأمراض نفسها، إلا أن معظم الجراثيم التي تسبب هذه الأمراض لا تزال موجودة وقادرة على إحداث الضرر، فإذا لم يتم التطعيم بشكل مستمر وفق البرامج الوطنية للتمنيع وبلوغ عتبة تحقيق مناعة المجموعة فسوف تؤول هذه الأمراض إلى التفشي مرة أخرى، وبهذا تكون عملية التلقيح ضرورة ملحة لتفادي حدوث ذلك.

من خلال مراجعة تاريخ تطور برامج التمنيع (الشكل 1) يمكن تقسيمه إلى خمس مراحل رئيسية: [217-218]

- أولاً : مرحلة ما قبل التلقيح، حيث معدلات الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات مرتفعة جداً.
- ثانياً: مرحلة ارتفاع التغطية باللقاحات حيث نلاحظ ارتفاع تدريجي في الإقبال على التلقيح يرافقه انخفاض في معدلات الأمراض.
- ثالثاً: مرحلة فقدان الثقة و الذي يرجع أساساً إلى نسيان العامة لخطورة المرض و مضاعفاته و التركيز على الأعراض الجانبية التالية للتلقيح (الحقيقية أو المتصورة)، حيث يلعب الإعلام دوراً مهماً في نقل و نشر القصص والتجارب الشخصية، وهذا يسبب المزيد من الشكوك والمخاوف وارتفاع معدل التردد في تلقي اللقاح، كما ينتج عنه انخفاض الثقة في اللقاحات وبالتالي انخفاض التغطية وظهور المرض مرة أخرى على شكل وباء (épidémie)
- رابعاً: تجدد الثقة حيث أن عودة ظهور المرض والخوف الذي يسببه، يؤدي إلى التمسك بالتطعيم و الإقبال عليه
- خامساً: مرحلة القضاء على المرض حيث لن يُعد التطعيم ضرورياً (مثل الجدري)



الشكل رقم (37) المراحل المحتملة لتطور برنامج التمنيع. [218]

## قوة وقيود الدراسة: Forces et limites de l'étude

- ❖ يحتوي عملنا على بعض القيود والتحيزات منها :
  - طبيعة مكان الدراسة الذي يمكن اعتباره تحيزا يتمثل في اختيار المشاركين الذين يرتفون المراكز الصحية بالقطاع العمومي ولم نتوجه للقطاع الخاص ولا الشارع العام، لطبيعة الأطروحة التي لا تتحمل انتظار تحرير الرخص الإدارية من الجهات المختصة.
  - يمكن أن يكون اختيار بعض المرضى قيدا: حيث تم تعيين 3 مرضى من قبل طبيبتهم بسبب ترددهم المهم في اللقاح.
  - عدم القدرة في هذه الدراسة على تتبع المتغيرات الزمنية في موقف التحصين. ويمكن أن تسمح الدراسات الاستقصائية المنكورة بفهم أفضل للتفاعل المعقد بين الخصائص الاجتماعية - الاقتصادية والسياسية والدينية، والمواقف من اللقاح.
  - نطرح هنا سؤال "قرار التطعيم"، أو بطريقة ما: من هو صانع القرار في تطعيم الأطفال؟ هل هو قرار مشترك بين الأبوين؟ وحتى لو كان تقسيم الأعمال المنزلية متساوٍ في إطار الزوجين، فإن "العبء العقلي" (charge mentale) يفترضه أن يتحمله النساء أكثر من الرجال. إذن هل يمكن أن نتحدث عن التحيز الأبوي؟، حيث أن النساء اللواتي يعتمدن أكثر على إدارة وتنظيم الحياة الأسرية، يكون لرايهن في التلقيح أهمية أكبر، حيث أن ترددهن في أخذ اللقاحات يمكن أن يكون له الأثر الأكبر على وضع التمنيع لدى أطفالهن.
  - الاستجابة الطوعية للاستبيان قد تؤدي إلى التحيز في المشاركة، المعروف أيضا باسم تأثير هوثورن ( effet Hawthorne). هنا لا يمكننا أن نعرف بأي معنى يمكن أن تتأثر نتائجنا.
  - اعتمادنا في هذه الدراسة بشكل أكبر على الأسئلة المغلقة أو متعددة الاختيارات Likert في أداة الاستبيان، لم نستخدم العديد من الأسئلة المفتوحة بسبب قيود وقت المشاركين وطبيعة مكان الدراسة. ومن المرجح أن تكون هذه الأسئلة المفتوحة ذات أهمية لفهم الاستجابات الأخرى للمسح.
- ❖ و بالمقابل لهذه الدراسة العديدة من نقط القوة نجملها في ما يلي:
  - تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها التي تستقصي آراء الناس حول اللقاحات في مدينة فاس ونواحيها، والتي يمكنها أن تفتح الباب أمام إجراء دراسة وطنية
  - قصر فترة تنفيذ العمل الميداني وتوافق التنفيذ في وقت واحد (لمدة أربع أسابيع ابتداء من 27 شتنبر 2018)
  - الإشراف الفعال على الدراسة من قبل ثلة من الأساتذة من مختلف التخصصات التي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث وهي طب الأطفال، وعلم المناعة، ومختبر الأوبئة والصحة العامة
  - أغنت هذه الدراسة الأدبيات المنشورة حول التردد في أخذ اللقاحات لندرة وقلة الدراسات المشابهة في شمال إفريقيا
  - اعتمادنا في البحث المرجعي على مراجع مستجدة حديثة على الصعيد العالمي.

**التوصيات :****❖ توصيات عامة:**

- التردد في أخذ اللقاح مشكلة عالمية معقدة وسريعة التغير تتطلب مراقبة مستمرة.
- يمكن ربط المخاوف المتعلقة بسلامة اللقاحات بالتردد في أخذها، لكن المخاوف المتعلقة بالسلامة ليست سوى عامل واحد قد يؤدي إلى التردد لذا يجب جرد و كشف العوامل المتدخلة الأخرى.
- قد يكون الإقبال المنخفض على اللقاحات في بعض الحالات راجع إلى عدم القدرة على الوصول إلى الخدمات الصحية المتاحة، كما يمكن أن يكون التردد في أخذ اللقاح موجوداً في هذه الحالات، لكن ينبغي إعطاء الأولوية لتجويد وتحسين الخدمات والولوج إليها.
- تنويع استراتيجيات معالجة التردد في أخذ اللقاح و عدم الاعتماد على استراتيجية واحدة.

**❖ توصيات للوزارة الوصية:**

- إحداث بوابة الكترونية تابعة لوزارة الصحة تشرح فيها أهمية التلقيح وتكون بمثابة منصة للتواصل مع الناس.
- إصدار كتيب محين أو مرشد للمهنيين الصحيين يراعي المستجدات العالمية ويعالج مسألة التردد في أخذ اللقاح.
- دعم و تشجيع حملات التطعيم خاصة في المجال القروي.
- إدراج خطة لقياس مشكلة الإحجام عن التلقيح والتردد في أخذه ومعالجته ضمن البرنامج الوطني للتمنيع، وإجراء دراسة وطنية عنه.
- تعزيز الروابط المشتركة بين مختلف البرامج لأن التردد في أخذ اللقاحات هو مفهوم شامل يمتد عبر مختلف المجالات المتصلة بالتلقيح.
- إشراك مختلف الفاعلين، بما في ذلك جمعيات المجتمع المدني، على المستوى الوطني و المحلي، في التعبئة لدعم التلقيح وبيان فوائده على الأفراد وللمجتمعات، وإدماجه في حملات التوعية التي تشمل التربية العلاجية والوقائية.

**❖ توصيات للمديرية الجهوية والمندوبيات:**

- تنظيم حملات تلقيح جماعية خاصة في المناطق الريفية بشكل دوري.
- تخصيص موضوع التلقيح في التكوين المستمر للأطباء و الممرضين المكلفين بالبرامج الوطني للتلقيح.
- اعتماد نظام التذكير والاستدعاء للآباء المتهاونين في تلقيح أطفالهم.



## ❖ على المستوى الأكاديمي: (كلية الطب، ومعاهد تكوين الممرضين،..)

- رفع عدد الساعات المخصصة لموضوع التلقيح لطلبة الطب و تخصيص حيز من الزمن لمناقشة التردد في أخذ اللقاح كظاهرة عالمية.
- ضرورة تعميم موضوع التلقيح في مختلف مناهج الممرضين بمختلف تخصصاتهم.
- تشجيع البحوث حول موضوع التلقيح عموماً والتردد في أخذ اللقاح بشكل خاص.
  - بحوث عن انتشار التردد في أخذ اللقاح، ومحدداته، والاستراتيجيات الفعالة لمواجهته والوقاية منه.
  - توسيع نطاق البحث لاكتشاف مختلف العوامل، ليس فقط على المستوى الفردي، ولكن أيضاً على مستوى المجتمع، والسياقات (السياسة والسياسات، والاتصالات، ووسائل الإعلام، والأعراف الاجتماعية، والقيادات المؤثرة، ومنظمات المجتمع المدني)
- تدريب و تثقيف الطلبة المتدربين في مجال الصحة حتى يتمكنوا من مواجهة تردد المرضى والآباء في أخذ اللقاحات.
- تنظيم أيام التلقيح بكليات الطب و معاهد التمريض ليس فقط من أجل تقديم لقاحات معينة، وإنما من أجل مناقشة مختلف المستجدات العالمية حول موضوع التلقيح.

## ❖ على مستوى الإعلام:

- تخصيص برامج إعلامية اذاعية او تلفزيون تشرح وتشجع على التلقيح.
- ضرورة مراعاة المهنية في معالجة قضايا التلقيح و التبين في نقل الاخبار المرتبطة بها.
- عرض التجارب الشخصية مع الأمراض المستهدفة بالبرنامج الوطني للتلقيح، و التي يمكن أن تحفز الناس على الإقبال على التلقيح، وتصحيح المعلومات و الأفكار الخاطئة لدى العامة حول هذه الأمراض.
- تبسيط وشرح الطبيعة الانتقالية للأمراض التي يمكن اتقاؤها باللقاحات بمساعدة الجهات المختصة.

## ❖ على مستوى المدرسة و المسجد:

- إدراج موضوع التلقيح ضمن البرامج المدرسية لما يمكن أن يوفره من فرص جيدة لزيادة تشكيل سلوك قبول اللقاحات في المستقبل. للمدرسة مهمتان متكاملتان في مجال الصحة العامة هما مراقبة صحة الطلاب و التثقيف الصحي.
- إشراك المدرسين و المعلمين في إبراز أهمية التلقيح و تشجيع الإقبال عليه حيث يعتبر المدرسون مصدراً موثقاً للمعلومات لدى التلاميذ.
- حث الخطباء ورجال الدين على توضيح حكم الإسلام من التطعيم و تشجيع الإقبال عليه.

❖ توصيات للأباء و الأمهات (الأسرة):

- الحرص على تلقيح الأطفال لما له من فوائد تعود بالنفع عليهم وعلى المجتمع.
- الالتزام بتلقيح الأبناء في المواعيد المحددة في جدول التحصين الروتيني.
- الحفاظ على الدفتر الصحي لما له من دور في حفظ الذاكرة التلقيحية للطفل.
- تشجيع الأقارب و الجيران على تلقيح أطفالهم.

**الخلاصة:**

يعد التردد في أخذ اللقاح مشكلة صحية عامة حديثة ومتطورة يجب مراعاتها. إن فهم هذه المشكلة المعقدة من منظور عالمي ودراستها بشكل أعمق أمر أساسي وذلك لإبراز التدخلات الفعالة التي تعالج الأسباب المتباينة بغية التخفيف من حدتها ومواجهة الفجوة العالمية في برامج التمنيع، خاصة وأن غالبية الأمراض التي يمكن الوقاية منها باللقاحات تحدث في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل و من خلال ما توصلنا إليه في هذا البحث فإن التردد في أخذ اللقاحات أقل مقارنة بالمعدل العالمي حيث يرى أغلب المشاركين في هذه الدراسة أن اللقاحات مهمة و سليمة وفعالة.

يمثل المشاركون المترددون في أخذ اللقاحات مجموعة غير متجانسة، كما أن أسباب ترددات ترددهم تظل شديدة التعقيد ومتغايرة ويصعب فهمها في مجملها. وتؤكد طبيعتها المتغيرة الحاجة إلى المراقبة المنتظمة، وارتبط تردد اللقاحات بشكل رئيسي باللقاحات ضد الأنفلونزا الموسمية (الزكام) وذات الكبد باء وكانت الأسباب الرئيسية للتردد في أخذ اللقاح تصور وجود أعراض جانبية خطيرة للقاحات، والمعلومات "السلبية" و الإشاعات حول موضوع التلقيح..

يلعب مهنيو الصحة دوراً هاماً في تعزيز التلقيح حيث عبر غالبية المشاركين أن مصادر معلوماتهم المكتسبة حول اللقاح و التلقيح هم مهنيو الصحة و ربما تكون المعلومات والنصائح واللقاحات التي يقدمها أكثر تأثيراً على مرضاهم أكثر من المعلومات الواردة من المؤسسات الرسمية.

نحن نعتقد أن هذا البحث له آثار مهمة وبعيدة المدى على الصحة العامة، كما أن قياس التردد في أخذ اللقاح يمكن أن يكون نافذة قيمة على القضايا الأكبر ومساهمة في تطور الصحة العامة والتنمية، كما نقترح إجراء المزيد من الأبحاث لتجويد هذا الاستطلاع و تحسين موثوقيته وصلاحيته.

كما نؤكد أن الالتزام بالتلقيح حق وواجب ومسؤولية على كل فرد من أفراد المجتمع.

## ملخص

**مقدمة:** يعد التلقيح من أكثر التدخلات فعالية في مكافحة الأمراض المعدية وخفض معدل الوفيات والاعتلال المرتبطين بها. وتزايد ظاهرة الامتناع عن التلقيح في مختلف بقاع العالم بما في ذلك المغرب، و بعد أن أنشأت منظمة الصحة العالمية فريقا للخبراء الاستشاريين الاستراتيجي المكلف بالتمنيع أسمى هذه الظاهرة ب"التردد في أخذ اللقاح" ويعرفه ب "التأخر في قبول اللقاح أو رفضه".

**الهدف:** تحديد معدل انتشار التردد في أخذ اللقاح لدى ساكنة فاس ونواحيها.

**المواد والطريقة:** أجريت دراسة مستعرضة ل 500 مشارك و مشاركة، حيث تم توزيع 536 استمارة في اثني عشر مستوصفا صحيا حضريا وستة مستوصفات قروية بكل من مدينة فاس وإقليم مولاي يعقوب.

**النتائج:** غالبية المستجيبين كانوا من النساء (61,2%)، بمتوسط عمر 36,7 سنة. وكان % 11,6 من الأشخاص الذين شملهم المسح ترددا في أخذ اللقاحات و %4,6 سبق لهم أن رفضوا أحد اللقاحات، أما بالنسبة للأباء المشاركين في الدراسة فإن % 10,4 ترددا في تلقيح أطفالهم و حوالي % 2 رفضوا استفادة أبنائهم من إحدى اللقاحات، ويرى أكثر من %95 من عينة الدراسة أن اللقاحات مهمة للأطفال وأزيد من % 86 يتفقون مع سلامتها، و % 91 يرون أن اللقاحات فعالة وقادرة على الوقاية من الأمراض، و% 82 يؤكدون على توافق معتقداتهم الدينية مع التلقيح، وتعد هذه المواقف إيجابية مقارنة بباقي البلدان التي أظهرها لارسون وآخرون في بحثهم الأخير [6]، و يقوم أكثر من % 97 من الآباء بتلقيح أطفالهم.

وارتبط التردد في أخذ اللقاحات بشكل رئيسي باللقاحات ضد الأنفلونزا الموسمية (%38, 9)، وذات الكبد ب ( 19, 4%). وكانت من بين الأسباب الرئيسة للتردد في أخذ اللقاح التخوف من وجود أعراض جانبية خطيرة للقاحات (%79,3)، وكذا المعلومات "الخاطئة" و الإشاعات حول موضوع التلقيح(%25,9) ونقص المعرفة بأهمية التلقيح(%19).. بينما أكد أغلبية المشاركين على أن مصادر معلوماتهم المكتسبة حول اللقاح و التلقيح هم مهنيو الصحة (% 79) وربما تكون المعلومات والنصائح واللقاحات التي يقدمونها أكثر تأثيراً على مرضاهم من المعلومات الواردة من المؤسسات الرسمية.

**الخلاصة:** التردد في أخذ اللقاح مشكلة صحية عالمية وله عواقب على حالة تلقيح الأطفال و بالتالي على المجتمع ككل. تعد التوعية والتواصل الجيدان الإجراء الأكثر فعالية للالتزام بالبرامج الوطنية للتمنيع. مما سيساهم في عكس هذا الاتجاه الجديد لمكافحة اللقاح، ويحسن ثقة المواطنين بأهمية التلقيح.

**الكلمات المفتاحية:** اللقاح، التلقيح، التردد في أخذ اللقاح، رفض اللقاحات، الآثار الجانبية، الصحة العامة، سلامة اللقاح

## SUMMARY

### introduction :

Vaccination is one of the most effective interventions in controlling communicable diseases and reducing the associated mortality and morbidity rate. The phenomenon of abstinence from vaccination is increasing in various parts of the world, including Morocco. Therefore, the world health organization nominated strategic advisory experts group on immunization. These experts named this phenomenon: "vaccine hesitancy" and define it as the delay in accepting or rejecting the vaccine;

### Patients and method :

A cross-sectional study of 500 participants was conducted, with 536 paper questionnaires distributed in twelve urban health clinic and six village clinics in the city of Fez and the region of Moulay Yacoub.

The majority of the survey participants were women (61.2%) with an average age of 36.7 years. 11.6% of the surveyed population were reluctant to get vaccinated and 4.6% had previously rejected one of the vaccines ;10.4% of parents involved in our study were reluctant to vaccinate their children and only about 2% refused to benefit their children from a vaccine,

More than 95% of the survey participants consider that vaccines are important for children and 87% believe they are safe and healthy, and 97% of parents vaccinate their children.

Reluctance to vaccination was mainly associated with vaccines for seasonal influenza and Hepatitis B due to fear of serious side effects of these vaccines, as well as to "wrong" information and Rumors about vaccination. However the majority of participants confirmed that the information about the vaccine and

vaccination, received from health professionals is, may be, more effective than information received from official health institutions.

**conclusion** :

Reluctance towards vaccination is a global health problem and has consequences on the status of child immunization and therefore impacts the whole community

Good outreach and communication are the most effective measures in the aim of making the population more compliant with national immunization programs. This will contribute to reverse this new trend of vaccine rejection, and improves citizens' confidence in the importance of vaccination.

Key words : vaccine, vaccination, reluctance towards vaccination, vaccine refusal, side effects, public health, vaccine safety.

## RESUME

### **Introduction :**

La vaccination est l'une des pratiques les plus efficaces dans la lutte contre les maladies contagieuses et la réduction de la mortalité et de la morbidité qui s'y associe. Le phénomène de l'abstinence à la vaccination a eu lieu dans diverses régions du monde, y compris au Maroc.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a mis en place une équipe de consultants stratégiques en charge de la vaccination, ils ont nommé ce phénomène hésitation face à la vaccination, qui se traduit par un retard d'acceptation ou un refus du vaccin.

### **Objectif :**

Déterminer le taux de l'hésitation vaccinal chez la population habitante à Fès et ses régions

### **Matériel et méthode :**

Nous avons mené une étude transversale pour 500 participants, 526 formulaires ont été distribués dans 12 centres de santé urbains et 6 centres de santé ruraux sur la ville de Fès et la région Moulay Yaakoub

### **Résultats :**

La majorité des répondants étaient des femmes avec un pourcentage de 61,2% et une moyenne d'âge de 36,7 ans 11,6% ont déjà hésiter, 4,6% avaient refusé de se faire vacciner auparavant, 10,4% des pères participants dans notre étude ont déjà hésité et environ 2% ont déjà refusé de faire bénéficier leur enfants d'un vaccin, 95% des personnes interrogées voient que les vaccins sont importants pour les enfants et 87% croient que ces vaccins sont sûrs et sains et plus de 97% vaccinent leurs enfants.

L'hésitation face à la vaccination a concerné surtout le vaccin contre la grippe saisonnière et l'hépatite B en rapport avec la crainte d'effets secondaires graves ainsi que de fausses informations et des rumeurs à propos du sujet. Cependant la plupart des participants ont confirmé que les informations acquises à propos de la vaccination et des vaccins de la part des professionnels de santé seraient peut être plus convaincantes que les renseignements des institutions officielles.

#### **Conclusion:**

L'hésitation face à la vaccination est un problème de santé mondiale et a des effets sur l'état d'immunisation des enfants et du coup sur toute la société.

La bonne sensibilisation et la communication sont les mesures les plus fiables pour inciter à l'engagement dans le plan national d'immunisation ce qui participera à inverser la nouvelle tendance anti-vaccin et qui améliorera la confiance des citoyens quant à l'importance du vaccin.

Mots clés : vaccin, vaccination, hésitation dans la prise du vaccin, refus du vaccin, effets secondaires, santé publique, sécurité du vaccin.



**†.XEΠΞ†**

**†.oKΠo†** : εXX. oXXKof K Kε oXXo | εKCKC | †εQΠε X oΛΛε | †Cεol Il. εOoY. | Λ oXK | †C†olεI Λ UoΛIεf | εXεII εO . Λ oO †CΛΛo †εCot | IlEε XH oXXKof X εCJoof | †CεJoO | εC.Eol KKε fOI †.CεO † | IlC O εΘ ΛHεO C. †OκO †C.ΛΛo† | †Λoε | εC.Eol †.O.Θo† | εCJoof | εCJoUo o†O†.εIε ε††oC.XII o CεKJoO | †εC† Λ o “ oIoO XH UoOoεf | †XKof† “ Λ o † ε††εOεI o “ εCεI XH oKJoX | †XKof† |εY oXε IlO” .

**oΠ†.oO** : †.UoIl. | oYol | oIoXo XH UoOoεf | †XKof† YO εCεΛΛoY | εYo C | IlO Λ Cof εΛ εUoIl.

**†εIXΠεI Λ †OεΛ†** : ε†.UoX oKJoof | oCεΛ ε 500 | εCΛOoU Λ †CΛOoU† oCε oOIl†εf | 136 | †Ho† | †CεC. XH oεI Λ CoU | UoCco oΛoI oYoCol Λ OεεO† | UoCco oΛoI oHoO o X εYoC | IlO Λ †CIE† | CεIl. εZε .

**†εf.Ho†εI** : CoOo | †CΛCo† Xol †Hf.εI (61,2%) o εUof oCI.OΛε (36,7%) | oXX oO . εIlεI (11,6%) oX εCJoU Il. fεCε oYoIl, OIXol XH UoOoεf | †XKofεf , εOΛ εCoU | εCΛOoU X oKJoof Kε† fOI OIXol XH †XKof† | †oU. Iol oΛ oO 1 (2%), o o εOεI oΛ oCεIl †oU. Ilol Kε †XKofεf, Λ o ε††o. oXXo | (95%) Kε †OεεH† | oJo. f oCε †εXKofεf †εCεOεIε εHoX o †oIf oΛoO | (87%) †Oε. Il. Ilol, Λ oXXo | (97%) oX εCoU oO †Xol †XKof† ε †oU. Ilol. fεXIl oIoXo XH UoOoεf | †XKofεf o εIl oOεXH o †XKofεf oCεIl | oIlUoIl. oCεXoO (oΛCco). †εIlε oX †C†ol †oOεXH† ε oIoXo XH UoOoεf | †XKofεf, †εU Λε oX †εIlε | †C.EIlε εUoI oIl†ε †εCoOolεI “†εKXolεI” Λ †KOkO XH oIlol | oXXof ...†εX† | εCΛOoU OΛΛεI XH εOεXol | †C.OεI Ilol XH †XKofεf Λ oXXof |εHε Λ εCεOεI †Λoε, Λ εKΛ O εIlε† †C.OOolεI Λ †XKofεf Il. OIl. oXXo εεεO XH εCεol Ilol oX †C.OOolεI | †C.OIlεI †εC.ΛΛεI.

**†.IlOε** : oIoXo XH UoOoεf | †XKofεf, †CεKεOε† | †Λoε | εC.EoIl, Λ YoO oΛΛoI | oXXof εUoI | εHoXol X oXXoX XH εCεI CoOo .

تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية على تردد المواطنين في أخذ اللقاحات في مدينة فاس ونواحيها. هذا البحث يهدف إلى دراسة العوامل التي تؤثر على تردد المواطنين في أخذ اللقاحات في مدينة فاس ونواحيها. من أجل تحقيق هذا الهدف، تم إجراء دراسة ميدانية في عدة مناطق من المدينة وأحيائها. النتائج تشير إلى أن العوامل الاقتصادية والاجتماعية تلعب دوراً مهماً في تحديد تردد المواطنين في أخذ اللقاحات.

تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية : هذا البحث يهدف إلى دراسة العوامل التي تؤثر على تردد المواطنين في أخذ اللقاحات في مدينة فاس ونواحيها. من أجل تحقيق هذا الهدف، تم إجراء دراسة ميدانية في عدة مناطق من المدينة وأحيائها. النتائج تشير إلى أن العوامل الاقتصادية والاجتماعية تلعب دوراً مهماً في تحديد تردد المواطنين في أخذ اللقاحات.

الاختصارات:

FDA.....	إدارة الغذاء والدواء:
PEV .....	برنامج التحصين الموسع:
PNI.....	البرنامج الوطني للتمنيع:
HV.....	التردد في أخذ اللقاح:
RR.....	الحصبة و الحميراء:
DTC.....	الْخُنَاق والسُّعال الدِّيكيّ والكُّراز:
SAGE .....	فريق الخبراء الاستشاريين الاستراتيجي المكلف بالتمنيع:
VHB.....	فيروس ذات الكبد ب:
HPV.....	فيروس الورم الحليمي البشري:
ROR.....	لقاح الحصبة والنكاف و الحميراء:
VPO.....	لقاح شلل الأطفال الفموي:
VPI.....	لقاح شلل الأطفال المعطل:
BCG.....	لقاح ضد مرض السل:
GACVS.....	اللجنة الاستشارية العالمية المعنية بمأمونية اللقاحات:
OMS.....	منظمة الصحة العالمية:

## معجم أهم المصطلحات .

الكلمة	مقابلها بالفرنسية
<b>حرف ا</b>	
أجسام مضادة	Des anticorps
الاستبيان	Questionnaire
استجابة مناعية خلوية	Réponse immunitaire cellulaire
استجابة مناعية خلوية	Réponse immunitaire humorale
اعتلال	La maladie
الأعراض الجانبية	Effets secondaires
الأمراض المعدية (السارية)	Maladies infectieuses
الإنفلونزا الموسمية	Grippe saisonnière
<b>ت</b>	
التردد في أخذ اللقاح	Hésitation vaccinale
التصلب المتعدد	Sclérose en plaques
تفاعلات الحساسية	Réactions allergiques
التقليل من الخطر	La sous-estimation du danger
تليف الكبد (تشمع)	La cirrhose hépatique
التوافق الديني	Compatibilité religieuse
<b>ث</b>	
الثقة	Confiance
<b>ج</b>	
الجائحة	La pandémie
<b>ح</b>	
الحصبة	Rougeole
الحساسية المفرطة	L'hypersensibilité
الحميراء	Rubéole
<b>خ</b>	
خمج	Infection
الخنناق	Diphthérie
<b>ذ</b>	
ذات الكبد ب	Hépatite B
<b>ر</b>	
الراحة	Confort
<b>س</b>	
سلامة اللقاح	Sécurité du vaccin
<b>ف</b>	
الفعالية	L'efficacité
<b>ك</b>	
الكزاز	Tétanos
<b>م</b>	
متلازمة غيلان باريه	Syndrome de Guillain Barré
المرضاة	La morbidité
مناعة المجموعة	Immunité de groupe
<b>ن</b>	
نطاق تردد اللقاح	Spectre d'hésitation vaccinal
النكاف	Oreillons
<b>و</b>	
الوباء	L'épidémie
الورم الحلبي البشري (HPV)	Papillomavirus Humain (HPV)

# الملحقات

## الملحق رقم 1: محددات التردد في أخذ اللقاح المقترحة من فريق SAGE

<p>أ. التواصل والبيئة الإعلامية</p> <p>ب. القادة المؤثرون ، القائمون على برنامج التحصين واللوبيات المؤيدة أو المناهضة للتطعيم</p> <p>ت. التأثيرات التاريخية</p> <p>ث. الدين / الثقافة / الجنس / المجتمع - الاقتصاد</p> <p>ج. السياسة / السياسات</p> <p>ح. الحواجز الجغرافية</p> <p>خ. إدراك صناعة الأدوية</p>	<p><b><u>تأثيرات خارجية</u></b></p> <p>التأثيرات الراجعة الى العوامل التاريخية، الاجتماعية - الثقافية، البيئية، الصحية، المؤسسية، الاقتصادية أو السياسية</p>
<p>أ. تجربة شخصية، عائلية و/أو أفراد المجتمع المحلي مع التطعيم، بما في ذلك الألم</p> <p>ب. المعتقدات والمواقف حول الصحة والوقاية</p> <p>ت. المعرفة/ الوعي</p> <p>ث. النظام الصحي ومقدمي الثقة والخبرة الشخصية.</p> <p>ج. المخاطر/ الفوائد .</p> <p>ح. التحصين كمعيار اجتماعي مقابل الحاجة / الضرر</p>	<p><b><u>التأثيرات الفردية والجماعية</u></b></p> <p>التأثيرات الناشئة عن الإدراك الفردي للقاح أو تأثيرات البيئة الاجتماعية، المحيط</p>
<p>أ. المخاطر/ المنافع (الأدلة الوبائية والعلمية)</p> <p>ب. إدخال لقاح جديد أو تركيبة جديدة أو توصية جديدة للقاح موجود</p> <p>ت. طريقة الاستعمال</p> <p>ث. تصميم برنامج التطعيم/ طريقة التسليم (على سبيل المثال ، حملة روتينية أو حملة تلقيح شاملة)</p> <p>ج. الموثوقية و/أو مصدر إمدادات اللقاح و/أو معدات التطعيم</p> <p>ح. جدول التطعيم</p> <p>خ. التكاليف</p> <p>د. قوة التوصية و/أو قاعدة المعرفة و/أو موقف المتخصصين في الرعاية الصحية</p>	<p><b><u>اللقاح/ التطعيم - قضايا محددة</u></b></p> <p>مرتبطة مباشرة باللقاح أو التطعيم</p>

## استبيان حول اللقاحات

عزيمي (تي) المواطن (ة)،

يشرفنا ان نضع بين يديك هذا الاستبيان لمعرفة آرائكم حول اللقاحات وحفاظا على معلوماتكم الشخصية فإن هذه الاستمارة لن تتضمن اسمكم، ولا توقيعكم و معالجتها ستتسم بطابع الموضوعية و السرية. و هذه الدراسة هي موضوع أطروحتي للتخرج من كلية الطب و الصيدلة بفاس، ونشكركم لمشاركتنا بآرائكم حول هذا الموضوع .

## ❖ المحور الأول : المعطيات الاجتماعية و السكانية:

- 1- جنسك : - ذكر  - انثى  - سنك : .....
- 2- المدينة: ..... اسم المركز الصحي ..... الوسط القروي  الوسط الحضري
- 3- الحالة العائلية: متزوج (ة)  عزاب (ة)  مطلق(ة)  أرمل (ة)
- 4- المستوى التعليمي: بدون تعليم  ابتدائي  إعدادي- ثانوي  جامعي  كتاب (التعليم العتيق)
- 5- نوع العمل : عاطل (ة)  ربة بيت  متقاعد(ة)  طالب (ة)  عامل (ة)  موظف (ة)  في وضعية إعاقة  مهنة حرة  المرجو ذكرها : ..... / أخرى .....
- 6- معدل دخل المنزل للشهر: أقل من 3000 درهم  بين 3000 و 5000 درهم  بين 5000 و 9000 درهم  بين 10000 و 20000 درهم  بين 30000 و 50000 درهم  أكثر من 50000 درهم  أخرى: .....
- 7- المسافة عن المركز الصحي : اقل من 2 كيلومتر  بين 2 و 5 كلم  بين 5 و 8 كلم  أكثر من 10 كلم
- 8- الاستفادة من الماء الصالح للشرب  نعم  لا  11 الاستفادة من الكهرباء  نعم  لا
- 9- خدمات الصرف الصحي (الواد الحار)  نعم  لا  12 استعمال الانترنت  نعم  لا
- 10- هل تم تلقيحك ؟  نعم  لا  لا ادري

## ❖ المحور الثاني: أسئلة تتعلق بمواقفك تجاه التلقيح:

- 1- عموما أعتقد أن اللقاحات مهمة للأطفال:
- تفوق بشدة  أميل إلى الاتفاق  لا أعرف  أميل إلى الاختلاف  أختلف بشدة
- 2- عموما أعتقد أن اللقاحات آمنة (سليمة):
- تفوق بشدة  أميل إلى الاتفاق  لا أعرف  أميل إلى الاختلاف  أختلف بشدة
- 3- عموما أعتقد أن اللقاحات فعالة:
- تفوق بشدة  أميل إلى الاتفاق  لا أعرف  أميل إلى الاختلاف  أختلف بشدة
- 4- عموما اللقاحات تتوافق مع معتقداتي الدينية:
- تفوق بشدة  أميل إلى الاتفاق  لا أعرف  أميل إلى الاختلاف  أختلف بشدة

5- هل سبق لك ان ترددت\* أو تتردد في الاستفادة من أحد اللقاحات ؟  نعم  لا

\* التردد هو الحيرة والتأرجح وعدم الكفبات على رأي مُعَيَّن والذي قد يؤدي لتأخير التلقيح.

- 1-5 إن كان جوابك على السؤال السابق بنعم ماهي اللقاحات التي ترددت بشأنها؟
- 2-5 ماهي الأسباب التي دفعتك لتتردد حول هذا اللقاح؟

عدم المعرفة بأهمية التلقيح  الخوف من الأعراض الجانبية  لخوف من وخز الإبر  بعد مركز التلقيح  اللقاح حرام   
 المعاملة السيئة من قبل المهني الصحي  الشائعات حول موضوع التلقيح  اللقاحات لا تنفع و لا تضر  عدم الإيمان بجدوى التلقيح   
 الأمراض بدأت بالانخفاض قبل بدء التلقيح  الذين يتلقون التلقيح يمرضون كثيرا  اللقاحات تحتوي على مواد كيميائية مضرّة و خطيرة   
 التلقيح انتهاك للحريات الفردية  الآباء فقط يعرفون ما هو جيد لطفله (وليس الحكومة)  انخفاض الثقة في السياسات الحكومية   
 أخرى: .....

6- هل سبق لك ان رفضت استفادتك من لقاح ما ؟  نعم  لا

- 1-6 إن كان جوابك بنعم ماهي اللقاحات التي رفضتها؟
- 2-6 ماهي الأسباب التي دفعتك لرفض هذا اللقاح؟

7- من أين حصلت أو تحصل على المعلومات حول التلقيح ؟

العاملين بالمستوصف(طبيب، ممرض..) /طبيب متخصص خاص  /صيدلية  طبيب أسرتك للرعاية الصحية   
 المدرسة والجامعة  التلفاز أو وسائل إعلام أخرى  /من خلال موقع رسمي لمستشفى أو جهة حكومية  المسجد   
 من خلال الأصدقاء او العائلة  جوجل (Google) او محرك بحث آخر  /قنوات التواصل الاجتماعي(يوتيوب، فيسبوك....)  
 أعوان السلطة (مقدم،الشيخ)  أخرى: .....

### ❖ المحور الثالث: معلومات حول تلقيح أطفالك (هذا المحور خاص بالآباء والامهات)

1- عدد اطفالك : ..... سن أصغر اطفالك : .....

2- هل تقوم(ين) بتلقيح اطفالك؟  نعم  لا

3- أين تقوم(ين) بتلقيح اطفالك ؟ القطاع العمومي  القطاع الحر (الخاص)

4- إذا كانت إجابتك بنعم هل تواظب (ين) على تلقيح طفلك حسب المواعيد التي يحددها المسؤول عن عملية التلقيح ؟  نعم  لا

5- هل سبق لك ان ترددت\* أو تتردد(ين) في استفادة طفلك من أحد اللقاحات ؟  نعم  لا

- 1-5 إن كان جوابك على السؤال السابق بنعم ماهي اللقاحات التي ترددت بشأنها؟
- 2-5 ماهي الأسباب التي دفعتك للتردد حول هذا اللقاح؟

عدم المعرفة بأهمية التلقيح  الخوف من الأعراض الجانبية  بعد مركز التلقيح  المعاملة السيئة من قبل المهني الصحي   
 الشائعات حول موضوع التلقيح  اللقاح حرام  اللقاحات لا تنفع و لا تضر  الأمراض بدأت بالانخفاض قبل بدء التلقيح   
 الذين يتلقون التطعيم يمرضون كثيرا  اللقاحات تحتوي على مواد كيميائية مضرّة و خطيرة  عدم الإيمان بجدوى التلقيح   
 التلقيح انتهاك للحريات الفردية  الآباء فقط يعرفون ما هو جيد لطفله (وليس الحكومة)  انخفاض الثقة في السياسات الحكومية   
 أخرى: .....

6- هل سبق لك ان رفضت لقاحا لطفلك ؟  نعم  لا

- 1-6 إن كان جوابك بنعم ماهي اللقاحات التي رفضتها؟
- 2-6 ماهي الأسباب التي دفعتك لرفض هذا اللقاح؟

نشكركم لتخصيص حيز من وقتكم للإجابة عن أسئلة هذه الاستمارة ونتمنى لكم يوما سعيدا ☺





ROYAUME DU MAROC  
Ministère de la santé  
Région Fès Meknès



المملكة المغربية  
وزارة الصحة  
جهة فاس مكناس  
مندوبية إقليم مولاي يعقوب

Délégation de la Province de Moulay Yacoub

## - NOTE DE STAGE -

Reçu de  
Ministère de la Santé  
Délégation de la Province de  
Moulay Yacoub  
Départ. 2301SP  
Date... 14 SEPT 2018

Suite à la Note de Stage Régionale n° 5275/SRHC/UGC3 en date du 17/08/2018, Mr. **GHRAROUCH ABDERRAHMANE**, étudiant à la Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès, est autorisé à effectuer un stage pour une période de cinq (05) jours à partir du 17/09/2018 au niveau du S.R.E.S selon le planning ci-après :

CSR1 Ain Chkef	Le 17/09/2018
CSR1 Ras El Ma	Le 18/09/2018
CSR2 AIN KANSARA	Le 19/09/2018
CSR2 HAMRIA	Le 20/09/2018
CSR2 Sidi Ahmed El Barnoussi	Le 21/09/2018

Des avis de prise et de cessation de stage, au niveau du SRES, devront me parvenir pour toutes fins utiles.

### Ampliations :

- X - Le Médecin Chef du S.R.E.S - PMY;
- Le Médecin chef du C.S.R.1 AIN CHKEF;
- Le Médecin chef du C.S.R.1 RAS EL MA;
- Le Médecin chef du C.S.R.2 AIN KANSARA ;
- Le Médecin chef du C.S.R.2 HAMRIA ;
- Le Médecin chef du C.S.R.2 S.A.BARNOUSSI ;
- X - Intéressé;
- Archives.

\* Moulay Yacoub, le :  
La Déléguée du Ministère de la Santé  
A la Province Moulay Yacoub



La Déléguée  
Dr. Amina NASRI SAHRAOUI

مندوبية وزارة الصحة إقليم مولاي يعقوب الكائنة بمستشفى ابن الخطيب فاس - الهاتف : 05.35.75.68.42 - 05.35.64.78.50 - الفاكس : 05.35.64.57.74 - 05.35.75.68.42  
Délégation de la Province de Moulay Yacoub, Sis à L'hospital Ibn Al Khatib FES - Tél.: 05.35.75.68.42 - 05.35.64.78.50 - Fax : 05.35.64.57.74 - 05.35.75.68.42  
البريد الإلكتروني: dmspm@ yahoo.fr

## الجدول

- الجدول رقم 1: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب المدينة ..... 17
- الجدول رقم 1: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الوسط ..... 18
- الجدول رقم 3: توزيع العينة المدروسة حسب المراكز الصحية التي أجري فيها المسح  
الاستقصائي ..... 18
- الجدول رقم 4: المهن الحرة لأفراد مجتمع الدراسة ..... 21
- الجدول رقم 5: أنواع اللقاحات المتردد بشأنها من قبل أفراد العينة المدروسة ..... 30
- الجدول رقم 6: باقي أسباب التردد لدى الأفراد المترددين ..... 30
- الجدول رقم 7: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب سوابقهم لرفض اللقاحات ..... 33
- الجدول رقم 8: باقي مصادر المعلومات لدى عينة البحث ..... 33
- الجدول رقم 9: أنواع اللقاحات التي تردد فيها الآباء ..... 38
- الجدول رقم 10: أسباب التردد لدى الآباء ..... 39
- الجدول رقم 11: أسباب التردد لدى الآباء التي لم نقترحها في الاستبيان ..... 39
- الجدول رقم 12: أنواع اللقاحات التي رفض الآباء استفادة أطفالهم منها ..... 41
- الجدول رقم 13: أسباب رفض الآباء لاستفادة أطفالهم من اللقاحات ..... 41
- الجدول رقم 14: النسبة المئوية للمشاركين من كل بلد الذين "يختلفون بشدة" أو "يميلون إلى  
الاختلاف" مع أسئلة المسح ..... 46
- الجدول رقم 15: مقارنة نتائج دراستنا ببعض الدراسات الدولية ..... 51
- الجدول رقم 16: مراحل تطور التلقيح بالمغرب بين 1918 و 2019 ..... 75

## الإشكال

- الشكل رقم 1: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس ..... 16
- الشكل رقم 2: توزيع مستجوبين حسب الفئات العمرية ..... 17
- الشكل رقم 3: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب المستوى التعليمي ..... 19
- الشكل رقم 4: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الحالة العائلية ..... 19
- الشكل رقم 5: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب نوع العمل ..... 20
- الشكل رقم 6: توزيع أفراد العينة حسب معدل الدخل الشهري للمنزل ..... 22
- الشكل رقم 7: توزيع أفراد عينة البحث حسب البعد عن المركز الصحي ..... 23
- الشكل رقم 8: توزيع مجتمع الدراسة حسب التغطية بشبكة الكهرباء ..... 24
- الشكل رقم 9: توزيع عينة البحث حسب التغطية بشبكة الماء الصالح للشرب ..... 24
- الشكل رقم 10: توزيع أفراد البحث حسب الاستفادة من خدمات الصرف الصحي ..... 25
- الشكل رقم 11: توزيع عينة البحث حسب استعمال الأنترنت ..... 25
- الشكل رقم 12: توزيع أفراد العينة حسب تاريخ تلقيحهم ..... 26
- الشكل رقم 13: نسب أجوبة أفراد العينة حسب درجة الاتفاق مع أهمية اللقاءات ..... 27
- الشكل رقم 14: توزيع أفراد عينة البحث حسب مواقفهم من سلامة اللقاءات ..... 28
- الشكل رقم 15: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب مواقفهم من فعالية اللقاءات ..... 28
- الشكل رقم 16: توزيع أفراد عينة البحث حسب توافق معتقداتهم الدينية مع اللقاءات ..... 29
- الشكل رقم 17: توزيع أفراد العينة حسب سوابقهم في التردد في أخذ اللقاءات ..... 30
- الشكل رقم 18: أسباب التردد لدى الأفراد المترددين في أخذ اللقاءات ..... 31
- الشكل رقم 19: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب سوابقهم لرفض اللقاءات ..... 32
- الشكل رقم 20: أسباب رفض اللقاءات لدى عينة البحث ..... 33
- الشكل رقم 21: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب نوعية مصادر معلوماتهم حول التلقيح ..... 34
- الشكل رقم 22: توزيع أفراد العينة حسب عدد أطفالهم ..... 35
- الشكل رقم 23: توزيع الآباء حسب سن أصغر أبنائهم ..... 35

- الشكل رقم 24: نسبة تلقيح الآباء لأطفالهم ..... 36
- الشكل رقم 25: توزيع الآباء حسب قطاع التلقيح ..... 36
- الشكل رقم 26: مواظبة الآباء على مواعيد تلقيح أطفالهم ..... 37
- الشكل رقم 27: تردد الآباء في استفادة آباءهم من اللقاحات ..... 37
- الشكل رقم 28: الاسباب الأكثر تكرارا في إجابات الآباء الذين شملهم المسح الاستقصائي ... 38
- الشكل رقم 29: توزيع آباء العينة المدروسة حسب سوابق رفضهم للقاحات أطفالهم ..... 40
- الشكل رقم 30: مقارنة إجابات المشاركين من مختلف البلدان مع نتائج دراستنا حول مواقف  
من سلامة اللقاحات ..... 48
- الشكل رقم 31: الخريطة العالمية للتردد في أخذ اللقاح ..... 49
- الشكل رقم 32: أسباب التردد في أخذ اللقاحات الأكثر تكرارا في مختلف الدراسات التي قارنا  
معها نتائج دراستنا ..... 55
- الشكل رقم 33: الشكل التردد في أخذ اللقاح حسب نوعية اللقاح ..... 56
- الشكل رقم 34: المجال البيئي للتردد في أخذ اللقاح ..... 79
- الشكل رقم 35: نموذج الثلاثي (3C) للتردد في أخذ اللقاح ..... 80
- الشكل رقم 36: آثار الحركة ضد لقاحات السعال الديكي كله خلية على التغطية ووبائيات الأمراض  
في المملكة المتحدة وويلز ..... 84
- الشكل رقم 37: المراحل المحتملة لتطور برامج التمنيع ..... 80

# المراجع

- [1] غسان عبد الرحمان، صباح بلاج . أساسيات علم المناعة. منشورات جامعة حلب - كلية العلوم 2005
- [2] تطعيم الأطفال في أفريقيا وآسيا: تأثير معارف الآباء ومواقفهم موقع منظمة الصحة العالمية  
<http://www.who.int/bulletin/volumes/86/6/07-047159/ar>
- Inserm, Launay O. Vaccins et vaccination. Dossier Information Inserm [3]
- [4] محمد بن عزوز المجلة الصحية المغربية العدد 15 نونبر 2016 ص 24-26
- [5] التردد في أخذ اللقاحات: تحدّ متعاطف يواجه برامج التمنيع موقع منظمة الصحة العالمية  
<https://www.who.int/ar/news-room/detail/03-11-1436-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes>
- [6] Larson. Heidi J, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine 2016, 12 : 295-301  
<https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2016.08.042>
- [7] فريد الأنصاري. أبحاث البحث في العلوم الشرعية- محاولة في التأصيل المنهجي. منشورات الفرقان الطبعة الأولى
- [8] World Health Organization. Report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy . Oct 2014  
[http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1\\_Report\\_WORKING\\_GROUP\\_UP\\_vaccine\\_hesitancy\\_final.pdf](http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_UP_vaccine_hesitancy_final.pdf)
- [9] Poland GA, Jacobson RM. The age-old struggle against the antivaccinationists. New Engl J Med 2011;364:97-9.
- [10] Callender D. Vaccine hesitancy: more than a movement. Hum Vaccin Immunother 2016;12:2464-8.
- [11] Gilla K.Shapiro, OvidiuTatar, EveDube, et al. The vaccine hesitancy scale: Psychometric properties and validation. Vaccine2018,\_\_\_\_\_36,(5) : 660-667  
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.12.043>
- [12] World Health Organization. SAGE working group dealing with vaccine hesitancy, 2014.
- [13] Dube E, Gagnon D, Ouakki M, et al. Understanding vaccine hesitancy in Canada: results of a consultation study by the Canadian immunization research network. PLoS ONE 2016;11:e0156118.

- [14] Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DM, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine* 2014;32:2150–9.
- [15] Freed GL, Clark SJ, Butchart AT, Singer DC, Davis MM. Parental vaccine safety concerns in 2009. *Pediatrics* 2010;125:654–9.
- [16] Offit PA. *Deadly Choices: How The Anti-Vaccine Movement Threatens Us All*. New York (NY): Basic Books; 2011.
- [17] Leask J. Should we do battle with antivaccination activists?. *Public Health Res Pract* 2015;25:e2521515.
- [18] Dubé E, Gagnon D, Nickels E, Jeram S, Schuster M. Mapping vaccine hesitancy Country-specific characteristics of a global phenomenon. *Vaccine*. 2014 Nov 20;32(49):6649–54. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.09.039.
- [19] Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, Chaudhuri M, Zhou Y, Dube E, et al. Measuring vaccine hesitancy: the development of a survey tool. *Vaccine* 2015;33:4165–75. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.04.037.
- [20] Mohd Azizi FS, Kew Y, Moy FM. Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia. *Vaccine*. 2017;35(22):2955–2961. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.04.010.
- [21] Lim WY, Amar-Singh HSS, Jeganathan N, Rahmat H, Mustafa NA, Yusof F-SM, et al. Exploring immunisation refusal by parents in the Malaysian context. *Cogent Med* 2016;3:1–8
- [22] Domachowske JB, Suryadevara M. Practical approaches to vaccine hesitancy issues in the United States: 2013. *Hum Vaccines Immunother* 2013;9:2654–7.
- [23] Kestenbaum LA, Feemster KA. Identifying and addressing vaccine hesitancy. *Pediatr Ann* 2015;44. e71–5
- [24] Richard K Zimmerman, Robert M Wolfe, et al. Vaccine Criticism on the World Wide Web. *JMIR Publications* 2005, 7 (2). doi: 10.2196/jmir.7.2.e17 [25] Davies P, Chapman S, Leask J. Antivaccination activists on the world wide web. *Arch Dis Child* 2002;87:22–5



- [26] Streefland PH. Public doubts about vaccination safety and resistance against vaccination. *Health Policy* 2001;55:159–72
- [27] Sumisha N. More Malaysian parents rejecting children’s immunisation over pig DNA fears. *Channel News Asia*; 2015, 2.
- [28] In Friday sermon, Jakim reminds Muslims to get vaccinated. *The Malay mail*; 2016 July 1  
<https://www.malaymail.com/news/malaysia/2016/07/01/in-friday-sermon-jakim-reminds-muslims-to-get-vaccinated/1153183>
- [29] Eve Dubé, Dominique Gagnon, et al. Parental Vaccine Hesitancy in Quebec (Canada) Version 1. *PLoS Curr.* 2016; 8: doi:  
 10.1371/currents.outbreaks.9e239605f4d320c6ad27ce2aea5aad2.
- [30] Gilkey MB, McRee AL, Magnus BE, et al. Vaccination confidence and parental refusal/delay of early childhood vaccines. *PLoS One* 2016 ; 11 (7):  
 e0159087.<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0159087>
- [31] Veronika Učakar, Mario Fafangel, Alenka K raigher. Vaccine confidence among mothers of young children, Slovenia, 2016. *Vaccine* 2018, **36**, (37) : 5544–50.  
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.07.062>
- [32] Danielle Lindsay, Meredith Bonfoglio. L’hésitation vaccinale et ses déterminants : étude observationnelle descriptive menée auprès de 1173 parents des Alpes–Maritimes. *Médecine humaine et pathologie* 2017. <dumas-01581027>
- [33] Dominique Rey, Lisa Fressard, Sébastien Cortaredona, et al. Vaccine hesitancy in the French population in 2016, and its association with vaccine uptake and perceived vaccine risk–benefit balance. *Euro Surveill.* 2018 Apr 26; 23(17): 17–00816.doi: [10.2807/1560-7917.ES.2018.23.17.17-00816](https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.17.17-00816)
- [34] Larson Heidi J, William S Schulz, et al. Measuring Vaccine Confidence: Introducing a Global Vaccine Confidence Index. *PLoS Curr* 2015,(1)  
 doi: [\[10.1371/currents.outbreaks.ce0f6177bc97332602a8e3fe7d7f7cc4\]](https://doi.org/10.1371/currents.outbreaks.ce0f6177bc97332602a8e3fe7d7f7cc4)
- [35] Dube E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger J. Vaccine hesitancy: an overview. *Hum Vaccines Immunother* 2013;9:1763–73

- [36] Wolfe RM, Sharp LK. Anti-vaccinationists past and present. *BMJ*. 2002;325(7361):430-2
- [37] Isabelle MAHÉ Les freins à la vaccination : revue systématique de la littérature Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine spécialité médecine générale Université Toulouse III – Paul Sabatier Faculté de Médecine 2014 TOU3 1096
- [38] World Health Organization (WHO), Influenza (Seasonal) (2016) Fact sheet Nov 2016, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>.
- [39] Ali A.Rabaan Sana A.Alshaikh Ali M.Bazzi. Influenza A(H1N1)pdm09 epidemiology in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health* 2018 ,11,(5) : 636-639
- [40] Caughey C. Mc. Influenza: a virus of our times. *The Ulster Medical Journal* 2010, 79(2):46-51
- [41] flu pandemic killed 2.64 mln in Europe: study 1918 [internet]
- [42] Paul, William E. *Fundamental Immunology*. P 1273
- [43] "World health group issues alert Mexican president tries to isolate those with swine flu". Associated Press. April 25, 2009 [internet]
- [44] Justin R.Ortiz, Joachim Hombach. Announcing the publication of the WHO immunological basis for immunization series module on influenza vaccines. *Vaccine* 2018 ,36, (37) : 5504-5505
- [45] World Health Organization. Vaccines against influenza WHO position paper, November 2012. *Releve epidemiologique hebdomadaire / Section d'hygiene du Secretariat de la Societe des Nations=Weekly epidemiological record/Health Section of the Secretariat of the League of Nations*. 2012;87:461-76.
- [46] World Health Organization Global Survey on Seasonal Influenza Vaccine Policy Development and Implementation-2006 World Health Organization, Report of Findings (2008) Available at: [https://www.who.int/influenza\\_vaccines\\_plan/resources/2006\\_global\\_survey\\_on\\_SIV\\_policy\\_development\\_implementation.pdf](https://www.who.int/influenza_vaccines_plan/resources/2006_global_survey_on_SIV_policy_development_implementation.pdf)

- [47] Ortiz J.R, Perut.M, Dumolard.L *et al.* A global review of national influenza immunization policies: Analysis of the 2014 WHO/UNICEF Joint Reporting Form on immunization. *Vaccine*. 2016 ;34(45):5400–5405. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.07.045
- [48] Yoshiro Tsutsui, Shosh Shahrabani. Economic and behavioral factors in an individual's decision to take the influenza vaccination in Japan . *Journal of Socio–Economics* 2012, 41(5) : 594–602
- [49] Parry H.M, Damery S, Fergusson A, et e.l Pandemic influenza A (H1N1) 2009 in a critical care and theatre setting: beliefs and attitudes towards staff vaccination. *Journal of Hospital Infection* 2011, 78 (4) : 302–307
- [50] Centres for Disease Control and Prevention (CDC). Intent to receive influenza A (H1N1) monovalent and seasonal influenza vaccine e two counties, North Carolina August 2009. *Morb Mortal Wkly Rep* 2009;58:1401e1405.
- [51] Haber P, DeStefano F, Angulo FJ, et al. GuillaineBarré syndrome following influenza vaccination. *JAMA* 2004;292:2478e2481.
- [52] Seyhan Hidiroglu, Pinar Ay, Ahmet Topuzoglu, et al. Resistance to vaccination: The attitudes and practices of primary healthcare workers confronting the H1N1 pandemic. *Vaccine* 2010, 28 (51) : 8120–8124
- [53] Henrich N, Holmes H. The public's acceptance of novel vaccines during a pandemic: a focus group study and its application to influenza H1N1. *Emerg Health Threats J* 2009;2:e8, doi:10.3134/ehth.09.008.
- [54] Kata A. A . postmodern Pandora's box: anti–vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine* 2010;28:1709–16
- [55] Ezequiel M.Galarce SaraMinsky K.Viswanath. Socioeconomic status, demographics, beliefs and A(H1N1) vaccine uptake in the United States. *Vaccine* 2011, 29 (32) : 5284–5289
- [56] Steel Fisher GK, Blendon RJ, et al. The public's response to the 2009 H1N1 influenza pandemic. *N Engl J Med* 2010;362(22): 65–165.

- [57] Centers for Disease Control and Prevention. Interim results: state-specific influenza A (H1N1) 2009 monovalent vaccination coverage – United States, October 2009–January 2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2010;59(12):363–68
- [58] Egede LE, Zheng D. Racial/ethnic differences in adult vaccination among individuals with diabetes. *Am J Public Health* 2003;93(2):324–9.
- [59] Fredrickson DD, Davis TC, Arnould CL, Kennen EM, Hurniston SG, Cross JT, et al. Childhood immunization refusal: provider and parent perceptions. *Fam Med* 2004;36(6):431–9.
- [60] Bryant WK, Ompad DC, Sisco S, Blaney S, Glidden K, Phillips E, et al. Determinants of influenza vaccination in hard-to-reach urban populations. *Prev Med* 2006;43(1):60–70.
- [61] Østbye T, Taylor DH, et al. Racial differences in influenza vaccination among older Americans 1996–2000: longitudinal analysis of the Health and Retirement Study (HRS) and the Asset and Health Dynamics Among the Oldest Old (AHEAD) survey. *BMC Public Health* 2003;3:41–141.
- [62] Romano L, Paladini S, Galli C, Raimonido G, Pollicino T, Zanetti AR. Hepatitis B vaccination. *Hum Vaccin Immunother* 2015;11:53–7.
- [63] Zanetti AR, Van Damme P, Shouval D. The global impact of vaccination against hepatitis B: a historical overview. *Vaccine* 2008;26(November (49)): 6266–73
- [64] Cohen C, Caballero J, et al. Eradication of hepatitis B: a nationwide community coalition approach to improving vaccination, screening, and linkage to care. *J Community Health.* 2013;38(5):799–804.
- [65] Goldstein ST, Zhou F, Hadler SC, Bell BP, Mast EE, Margolis HS. A mathematical model to estimate global hepatitis B disease burden and vaccination impact. *Int J Epidemiol* 2005;34:1329–39.
- [66] Buynak EB, Roehm RR, et al. Development and chimpanzee testing of a vaccine against human hepatitis B. *Proc Soc Exp Biol Med.* 1976;151(4):694–700.

- [67] Mormile R. Hepatitis B virus (HBV) infection and multiple sclerosis: One more reason to undergo vaccination? . Immunol Lett. 2015;165(1):60–1. doi: 10.1016/j.imlet.2015.03.004
- [68] Di Bisceglie AM. Hepatitis B and hepatocellular carcinoma. Hepatology 2009;49(May (5 Suppl.)):S56–60.
- [69] Fourrier A, Bégau B, et al. Hepatitis B vaccine and first episodes of central nervous system demyelinating disorders: a comparison between reported and expected number of cases. British J Clin Pharmacol 2001;51(5):489–90.
- [70] Mouchet J, Salvo F, Raschi E, et al. Hepatitis B vaccination and the putative risk of central demyelinating diseases – A systematic review and meta-analysis. Vaccine. 2018 Mar 14;36(12):1548–1555. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.02.036
- [71] Houézec D. Evolution of multiple sclerosis in France since the beginning of hepatitis B vaccination. Immunol Res 2014 Dec;60(2–3):219–25. doi: 10.1007/s12026-014-8574-4.
- [72] Marta A. Balinska. Hepatitis B vaccination and French Society ten years after the suspension of the vaccination campaign: How should we raise infant immunization coverage rates? . Journal of Clinical Virology 46 (2009) 202–205
- [73] Ascherio A, Zhang SM, Hernán MA, Olek MJ, Coplan PM, Brodovicz K, Walker AM. Hepatitis B vaccination and the risk of multiple sclerosis. N Engl J Med 2001;344(February (5)):327–32.
- [74] Hernán MA, Jick SS, Olek MJ, Jick H. Recombinant hepatitis B vaccine and the risk of multiple sclerosis: a prospective study. Neurology 2004;63(September (5)):838–42.
- [75] Langer-Gould A, Qian L, Tartof SY, Brara SM, Jacobsen SJ, Beaber BE, et al. Vaccines and the risk of multiple sclerosis and other central nervous system demyelinating diseases. JAMA Neurol 2014;71(12):1506–13
- [76] Hanslik T, Valleron AJ, Flahault A. Evaluer le rapport bénéfices/risques de la vaccination contre l'hépatite B en France en 2006. Rev Med Int 2006;27: 40–5.

- [77]. Bonanni P, Boccalini S, Bechini A. The expected impact of new vaccines and vaccination policies. *J Pub Health* 2008;16:253–9.
- [78] Atabek ME, Pirgon O. Tetanus in a fully immunized child. *J Emerg Med* 2005;29(3):345e6.
- [79] Centers for Disease Control and Prevention. Tetanus surveillance d United States, 2001e2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2011;60:365e9.
- [80] Yusuke Akane, et al. Tetanus in a partially immunized child. *Journal of Infection and Chemotherapy* 2018, 24 (12) : 980–982. <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2018.05.002>
- [81] Centers for Disease Control and Prevention. Tetanus. Epidemiology and prevention of vaccine–preventable diseases. 13th ed. Washington D.C: Public Health Foundation; 2015.
- [82] World Health Organization (WHO). Tetanus vaccines: WHO position paper e February 2017. *Wkly Epidemiol Rec* 2017;92(6):53e76.
- [83] Luisto M, Iivanainen M. Tetanus of immunized children. *Dev Med Child Neurol* 1993;35(4):351e5.
- [84] Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJ, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol.* 2002;55:244–65. doi: 10.1136/jcp.55.4.244.
- [85] Hopkins TG, Wood N. Female human papillomavirus (HPV) vaccination: global uptake and the impact of attitudes. *Vaccine.* 2013;31:1673–9. doi: 10.1016/j.vaccine.2013.01.028.
- [86] Fagot JP, Boutrelle A, Ricordeau P, Weill A, Allemand H. HPV vaccination in France: uptake, costs and issues for the National Health Insurance. *Vaccine.* 2011;29:3610–6. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.02.064.
- [87] Montagne DS, Barge S, Le NT, Mugisha E, Penny ME, Gandhi S, Janmohamed A, Kumakech E, Mosqueira NR, Nguyen NQ, et al. Human papillomavirus vaccine delivery strategies that achieved high coverage in low– and middle–income countries. *Bull World Health Organ.* 2011;89:821–830B. doi: 10.2471/BLT.11.08986.

- [88] Binagwaho A, Wagner CM, Gatera M, Karema C, Nutt CT, Ngabo F. Achieving high coverage in Rwanda's national human papillomavirus vaccination programme. *Bull World Health Organ.* 2012;90:623–8. doi: 10.2471/BLT.11.097253.
- [89] Pooja R Patel and Abbey B Berenson. Sources of HPV vaccine hesitancy in parents *Hum Vaccin Immunother.* 2013 Dec 1; 9(12): 2649–2653.
- [90] M.Mouallif,H.Bowyer, et al. Primary Cervical Cancer Prevention in Morocco: HPV Vaccine Awareness and Acceptability among Parents. *Procedia in Vaccinology* 2014, 8 : 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.provac.2014.07.012>
- [91] فريدة سلموني، أحمد زيدوح، شكيب نجاري، رشيد بقالى. قبول لقاح فيروس الورم الحليمي البشري لدى الوالدين في المغرب: دراسة سكانية مقطعية. *المجلة الصحية لشرق المتوسط المجلد الحادي و العشرون العدد الثامن*
- [92] Larson HJ, Brocard. P, Garnett. G. The India HPV–vaccine suspension. *Lancet* 2010, 376 (9741) : 572–573
- [93] Hanley S.J, Yoshioka. E, et. HPV vaccination crisis in Japan. *Lancet* 2015, 385 (9987) : 2571
- [94] Alex Vorsters, Marc Arbyn, Marc Baay, Xavier Bosch, et al. Overcoming barriers in HPV vaccination and screening programs. *Papillomavirus Research* 2017 (4): 45–53
- [95] Ekos Research Associates Inc. Survey of parents on key issues related to immunization. Ottawa: Public Health Agency of Canada, 2011.
- [96] OMS. Global Advisory Committee on Vaccine Safety. Statement on the Continued Safety of HPV Vaccination. 2014. [https://www.who.int/vaccine\\_safety/committee/topics/hpv/GACVS\\_Statement\\_HP\\_V\\_12\\_Mar\\_2014.pdf](https://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/hpv/GACVS_Statement_HP_V_12_Mar_2014.pdf)
- [97] World Health Organization. WHO vaccine–preventable diseases: monitoring system – 2010 global summary.
- [98] UNICEF. Immunization Summary: a statistical reference containing data through 2009.

- [99] Centers for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report: National, State, and Local Area Vaccination Coverage Among Children Aged 19–35 Months – United States, 2009.
- [100] Department of Health. Immunisation Against Infectious Disease (The Green Book).
- [101] Health Protection Agency. Quarterly vaccination coverage statistics for children aged up to five years in the UK (COVER programme): October–December 2010. Health Protection Report 2011;5(12):14.
- [102] World Health Organisation. Measles Mortality Reduction and Regional Elimination: Strategic Plan 2001–2005.
- [103] Pearce A, Law C, Elliman D, Cole TJ, Bedford H. Factors associated with uptake of measles, mumps, and rubella vaccine (MMR) and use of single antigen vaccines in a contemporary UK cohort: prospective cohort study. *BMJ* 2008;336(7647). doi: 10.1136/bmj.39489.590671.25
- [104] Casiday R, Cresswell T, Wilson D, Panter–Brick C. A survey of UK parental attitudes to the MMR vaccine and trust in medical authority. *Vaccine* 2006;24(2):177–84.
- [105] Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, et al. Ileal–lymphoid–nodular hyperplasia, non–specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet* 1998;351(9103):637–41.
- [106] General Medical Council. Drs Wakefield, Professor Walker–Smith, Professor Murch – Determination on Findings of Fact. 28 January 2010.
- [107] Elliman D, Bedford H. MMR: where are we now. *Archives of Disease in Childhood* 2007;92:1055–7.
- [108] Guillaume L, Bath PA. A content analysis of mass media sources in relation to the MMR vaccine scare. *Health Informatics Journal* 2008;14(4):323–34.
- [109] Hargreaves I, Lewis J, Speers T. Towards a Better Map: Science, the Public and the Media. Economic and Social Research Council, London: 2003.



- [110] Skea ZC, Entwistle VA, Watt I, Russell E. 'Avoiding harm to others' considerations in relation to parental measles, mumps and rubella (MMR) vaccination discussions – an analysis of an online chat forum. *Social Science and Medicine* 2008;67(9):1382–90.
- [111] Brown KF, Kroll JS, Hudson MJ, Ramsay M, Green J, Long SJ, et al. Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: a systematic review. *Vaccine* 2010;28(26):4235–48.
- [112] Casiday R. Uncertainty, decision-making and trust: lessons from the MMR controversy. *Community Practitioner* 2006;79(11):354–7.
- [113] Health Protection Agency Centre for Infections. Protecting the health of England's children: the benefit of vaccines. First national report on the current status of the universal vaccine programmes from the Centre for Infections. London: Health Protection Agency Centre for Infections, 2005.
- [114] NHS Information Centre, Workforce and Facilities. NHS Immunisation Statistics England 2009–10. The Health and Social Care Information Centre, 2010.
- [115] EUVAC.net. Measles Surveillance Annual Report 2009.
- [116] Fiebelkorn AP, Redd SB, Gallagher K, Rota PA, Rota J, Bellini W, et al. Measles in the United States during the Postelimination Era. *Journal of Infectious Diseases* 2010;202(10):1520–8
- [117] Miller E, Cradock-Watson JE, Pollock TM. Consequences of confirmed maternal rubella at successive stages of pregnancy. *Lancet* 1982;2:781–4
- [118] Fine PEM. Herd immunity: history, theory, practice. *Epidemiologic Reviews* 1993;15(2):265–302
- [119] World Health Organization Regional Office for Europe. WHO Epidemiological Briefing No. 14 (May 2011).
- [120] US Centers for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report: Measles – United States, January–May 20, 2011.

- [121] Kremera JR, Mullera CP. Measles in Europe—there is room for improvement. *Lancet* 2009;373(9661):356–8
- [122] Brown KF, Long SJ, Ramsay M, et al. U.K. parents' decision-making about measles-mumps-rubella (MMR) vaccine 10 years after the MMR-autism controversy: a qualitative analysis. *Vaccine* 2012;30(10):1855–64. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.12.127. Epub 2012 Jan 9.
- [123] Williams G. Angel of death: the story of smallpox. Houndmills, UK: Palgrave Macmillan; 2010.
- [124] Blume S. Anti-vaccination movements and their interpretations. *Soc Sci Med* 2006;62:628–42.
- [125] Feudtner C, Marcuse EK. Ethics and immunization policy: promoting dialogue to sustain consensus. *Pediatrics* 2001;107(May):1158–64.
- [126] Parmet WE, et al. Individual rights versus the public's health—100 years after Jacobson v. Massachusetts. *N Engl J Med* 2005;352:652–4.
- [127] John D. Grabenstein. What the World's religions teach, applied to vaccines and immune globulins. *Vaccine*. 2013;31(16):2011–23. doi: 10.1016/j.vaccine.2013.02.026. Epub 2013 Feb 26.
- [128] Smith H. *The World's Religions (Plus)*. 50th anniv. ed. New York: HarperOne; 2009.
- [129] Noss DS, Grangaard BR. *History of the World's Religions*. 12thed. Upper Saddle Brook, NJ: Pearson Education; 2008.
- [130] Warraich HJ. Religious opposition to polio vaccination. *Emerg Infect Dis* 2009;15:978 [www.nc.cdc.gov/eid/article/15/6/09-0087\\_article.htm](http://www.nc.cdc.gov/eid/article/15/6/09-0087_article.htm)
- [131] Yahya M. Polio vaccines—difficult to swallow. The story of a controversy in northern Nigeria. Brighton, UK: Institute of Development Studies; 2006. Available from: <http://www.ids.ac.uk/files/Wp261.pdf>
- [132] World Health Organization. Progress towards eradicating poliomyelitis – Nigeria, January 2010–June 2011. *Wkly Epidemiol Rec* 2011;86(August 12):356–63

- [133] Kapp C. Surge in polio spreads alarm in northern Nigeria. Rumours about vaccine safety in Muslim-run states threaten WHO's eradication programme. Lancet 2003;362:1631-2.
- [134] Jegede AS. What led to the Nigerian boycott of the polio vaccination campaign. PLoS Med 2007;4 : 73.
- [135] Abimbola S, Malik AU, Mansoor GF. The final push for polio eradication: addressing the challenge of violence in Afghanistan, Pakistan, and Nigeria. PLoS Med. 2013 Oct;10(10):e1001529..
- [136] Bhutta, Z. A. What must be done about the killings of Pakistani healthcare workers?. BMJ, 280, 1-2. doi:10.1136/bmj.f280 10.1136/bmj.f280
- [137] Bhutta, Z. A. Polio eradication hinges on child health in Pakistan. Nature 2014,511 : 285-287. <http://www.nature.com/news/infectious-disease-polio-eradication-hinges-on-child-health-in-pakistan-1.15540>
- [138] Kaufmann JR, Feldbaum H. Diplomacy and the polio immunization boycott in Northern Nigeria. Health Aff (Millwood) 2009;28:1091-101.
- [139] موجز التقرير عن مشاورة العلماء المسلمين حول استئصال شلل الأطفال. إسلام آباد- باكستان 5-6 يونيو 2013. موقع منظمة الصحة العالمية [الانترنت]  
[http://www.emro.who.int/images/stories/polio/documents/Consultation\\_Meeting\\_Report\\_-\\_Islamabad\\_5-6\\_June.pdf](http://www.emro.who.int/images/stories/polio/documents/Consultation_Meeting_Report_-_Islamabad_5-6_June.pdf)
- [140] البيان الثاني من مجمع الفقه الإسلامي الدولي بشأن وجوب التطعيم ضد شلل الأطفال موقع مجمع الاسلامي  
<https://www.iifa-aifi.org/2683.html>
- [141] عبد المجيد قطمة. الإسلام واللقاحات والصحة  
<https://novax.org/?p=760>
- [142] موقع مسلم  
<http://www.missionislam.com/health>
- [143] عادل موسى عوض. حق المحضون على الحاضن وحق النفقة دراسة فقهية. كلية الشريعة و الدراسات الإسلامية جامعة أم القرى مكة المكرمة.

- [144] Hussain H, Omer SB, Manganello JA, et al. Immunization safety in US print media, 1995–2005. *Pediatrics* 2011;127(Suppl. 1):S100–6.
- [145] Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S. Addressing the vaccine confidence gap. *Lancet* 2011;378(9790):526–35.
- [146] Bin Chen, Jueman Mandy Zhang, et al. Media and public reactions toward vaccination during the ‘hepatitis B vaccine crisis’ in China. *Vaccine* 2015, 33(15): 1780–1785
- [147] Gangarosa E J, Galazka A M, Wolfe C R, Phillips L M, Gangarosa R E, Miller E, Chen R T. Impact of anti–vaccine movements on pertussis control: the untold story. *Lancet* 1998;351(9099):356–61. doi: 10.1016/S0140–6736(97)04334–1.S0140673697043341
- [148] Gloria J.Kang Sinclair R. Ewing–Nelson Lauren Mackey et al Semantic network analysis of vaccine sentiment in online social media *Vaccine Volume 35, Issue 29*, 22 June 2017, Pages 3621–3638
- [149] Bujnowska–Fedak MM. Trends in the use of the Internet for health purposes in Poland. *BMC Public Health* 2015;15:194. doi:10.1186/s12889–015–1473–3.
- [150] Eng TR. Health research and evaluation: challenges and opportunities. *Journal of Health Communication* 2002, 7(4): 267–272
- [151] Samira Seifi, Noor Aireen Ibrahim. Information Giving in a Health Emergency: An Analysis of Three H1N1 Web Pages. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 66 ( 2012 ) 481 – 488
- [152] Przemyslaw M.Waszak, et al. The spread of medical fake news in social media – The pilot quantitative study. *Health Policy and Technology* 2018, 7(2) : 115–118, <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2018.03.002>
- [153] Betsch. C, Renkewitz. F, et al. The influence of vaccine–critical websites on perceiving vaccination risks. *J Health Psychol* 2010,15 (3): 446–455
- [154] Stahl. J. P, Cohen.R, Denis. F, *et al*. The impact of the web and social networks on vaccination. New challenges and opportunities offered to fight against vaccine hesitancy. *Med Mal Infect* 2016, 46 (3) : 117–122

- [155] Pereira J.A, Quach. S, Dao. H.H, *et al.* Contagious comments: what was the online buzz about the 2011 Quebec measles outbreak?. PLoS One 2013, 8 (5) : e64072
- [156] Betsch.C, *et al.* Effect of narrative reports about vaccine adverse events and bias-awareness disclaimers on vaccine decisions: a simulation of an online patient social network. Med Decis Making 2013, 33 (1) : 14–25
- [157] Betsch. C, Brewer.N.T, *et al.* Opportunities and challenges of Web 2.0 for vaccination decisions. Vaccine 2012, 30 (25) :3727–3733
- [158] Nan. X, Madden.K. HPV vaccine information in the blogosphere: how positive and negative blogs influence vaccine-related risk perceptions, attitudes and behavioral intentions. Health Commun 2012, 27 (8) : 829–836
- [159] A.Nugier F.Limousi N.Lydié Vaccine criticism: Presence and arguments on French-speaking websites Discours critiques vis-à-vis de la vaccination : présence et argumentations sur le web francophone. Médecine et Maladies Infectieuses 2018, 48(1) : 37–43
- [160] Changsha.cn. Two out of three infants dead after vaccinated Hepatitis B Vaccine in Hengyang and Changde, Hunan, China; 2013
- [161] Qiu M. The information release of problem vaccine is not adequate; 2013
- [162] Shandong Business Daily. The lethal vaccine should be stopped; 2013
- [163] National Health and Family Planning Commission of People's Republic of China, China Food and Drug Administration. The announcement of investigation progress of hepatitis B vaccine event; 2014
- [164] China Center for Disease Control and Prevention. The vaccination rate of Hepatitis B vaccine has fallen by 30% in 10 provinces; 2014
- [165] – HAS. Patient et professionnels de santé : décider ensemble. *Saint-Denis La Plaine HAS.* 2013
- [166] Opel DJ, Taylor JA, Zhou C, Catz S, Myaing M, Mangione-Smith R. The relationship between parent attitudes about childhood vaccines survey scores and

- future child immunization status: a validation study. *JAMA Pediatr.* 2013;167(11):1065–1071. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.2483
- [167] Maxime schvartz impact d'une information écrite sur les craintes parentales concernant la vaccination par le vaccin hexavalent : essai contrôlé randomisé réalisé auprès des parents de la maternité de mercy 2016
- [168] Jeannot JG. Ce que Google dit à votre patient... *Rev Med Suisse.* 2015;11(471):937–939
- [169] Lauma Communication, Patient & Web. A la recherche du {ePatient}: Les Français et l'internet santé. *Maladie chronique et numérique attitude.* 2013:44
- [170] Leask J, Willaby HW, Kaufman J. The big picture in addressing vaccine hesitancy. *Hum Vaccin Immunother.* 2014;10(9):2600–2602. doi:10.4161/hv.29725.
- [171] Cohen R. La vaccination du nourrisson: comment en parler aux parents? *Jpédiatrie puériculture.* 2003;16(4):222–223.
- [172] – Kumar D, Chandra R, Mathur M, Samdariya S, Kapoor N. Vaccine hesitancy: understanding better to address better. *Isr J Health Policy Res.* 2016;5:2. doi:10.1186/s13584-016-0062-y.
- [173] – Shelby A, Ernst K. Story and science: how providers and parents can utilize storytelling to combat anti-vaccine misinformation. *Hum Vaccin Immunother.* 2013;9(8):1795–1801. doi:10.4161/hv.24828.
- [174] – Healy CM, Pickering LK. How to communicate with vaccine-hesitant parents. *Pediatrics.* 2011;127 Suppl :S127–S133. doi:10.1542/peds.2010-1722S
- [175] – Begue P. [Vaccine refusal and implications for public health in 2012]. *Bull Acad Natl Med.* 2012;196(3):603–620.
- [176] – Dionne M, Boulianne N, Duval B, et al. [Lack of conviction about vaccination in certain Quebec vaccinators]. *Can J Public Health.* 2001;92(2):100–104.
- [177] World Health Organization Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on immunization, April 2013 – conclusions and recommendations *Wkly Epidemiol Rec,* 88 (20) (2013) : 201–216

- [178] Dubé È, Mac Donald N.E. Managing the risks of vaccine hesitancy and refusals. *Lancet Infect Dis* 2016, 16 (5) : 518–519, 10.1016/S1473–3099(16)00028–1
- [179] vaccination info servce.fr : <http://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales/Politique-vaccinale-en-France/Quelles-sont-les-vaccinations-obligatoires-des-enfants>
- [180] Nyhan B , Reifler J, et al. Effective messages in vaccine promotion: a randomized trial. *Pediatrics* 2014, 133 (4) : 1–8
- [181] *Lieu T., Capra A., Makol J., Black S., and and Shinefield H.*  
Effectiveness and Cost-Effectiveness of Letters, Automated Telephone Messages, or Both for Underimmunized Children in A Health Maintenance Organization. *Pediatrics* 1998; 101:690–691
- [182] Arnaud Gagneur, et al. Motivational interviewing: A promising tool to address vaccine hesitancy. *Vaccine* 2018, 36(44) : 6553–6555
- [183] Miller WR, Rollnick S. *Motivational Interviewing: helping people change*, 3rd ed. New York; 2013.
- [184] Nyamathi. A, Tyler. D, et al. Predictors of hepatitis knowledge improvement among methadone maintained clients enrolled in a hepatitis intervention program. *J Commun Health* 2010, 35 (4) : 423–432
- [185] Brackett A, Butler M, Chapman L. Using motivational interviewing in the community pharmacy to increase adult immunization readiness: a pilot evaluation. *J Am Pharm Assoc* 2003, 55 (2) : 182–186
- [186] Bouskraoui.M, Barakat M. *guide marocain de vaccinologie*. 2012 Université Cadi Ayyad
- [187] Programme National d'Immunisation Aspects pratiques de la vaccination Manuel de formation : ministère de santé du Maroc le Service de Protection de la Santé Infantile, Division de la Santé Maternelle et Infantile, Direction de la Population, 2013
- [188] التحصين. موقع وزارة الصحة السعودية:  
<http://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/Diseases/Infectious/Pages/Immunization.aspx>

[189] أسئلة شائعة في التحصينات. موقع وزارة الصحة السعودية :

<http://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/vaccination/Pages/Questions.aspx>

[190] – Immunization [Internet]. World Health Organization. Available from:

<http://www.who.int/topics/immunization/en/>

[191] – Immunization [Internet]. UNICEF. Available from:

[http://www.unicef.org/arabic/immunization/24264\\_25724.html](http://www.unicef.org/arabic/immunization/24264_25724.html)

[192] Manuel Pratique sur la vaccination à l'intention des Professionnels de Santé 2015.

Ministère de la Santé, Direction de la Population :20-22

[193] محمد بن عزوز. البرنامج الوطني للتمنيع : 'ثلاثون سنة في خدمة حق الطفل في التلقيح'. المجلة الصحية المغربية 2018، عدد

7 :20

[194] Black S, Rappuoli R. A crisis of public confidence in vaccines. *Science Translational*

*Medicine* 2010, 2: 61 <http://stm.sciencemag.org/content/2/61/61mr1.full>

[195] Gellin BG, Maibach EW, Marcuse EK. Do parents understand immunizations? A national telephone survey. *Pediatrics* 2000,106:1097-102

[196] Noni E.MacDonald, the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine hesitancy:

Definition, scope and determinants. *Vaccine* 2015, 33,(34) : 4161-4164

[.https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036)

[197] Anne Bertrand, Didier Torny. Libertés individuelles et santé collective. Une étude

socio-historique sur l'obligation vaccinale. Rapport Final Nov 2004

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00397364/document>

[198] Floret D. Faut-il abroger les obligations vaccinales ?. *Archives de Pédiatrie*,

2006;13(5):4235.

[199] Site Officiel du Professeur Henri Joyeux [Internet]. Disponible sur: [https://professeur-](https://professeur-joyeux.com/)

[joyeux.com/](https://professeur-joyeux.com/)

[200] Chen T. Vaccine risks: real, perceived and unknown. *Vaccine* 1999, 17:41-46



- [201] Benin AL, Wisler-Scher DJ, et al. Qualitative analysis of mothers' decision-making about vaccines for infants: the importance of trust *Pediatrics*. *Pediatrics*. 2006 May;117(5):1532-41.
- [202] Opel DJ, Taylor JA, et al. Validity and reliability of a survey to identify vaccine-hesitant parents. *Vaccine*. 2011 Sep 2;29(38):6598-605. DOI:10.1016/j.vaccine.2011.06.115
- [203] Peretti-Watel P, Verger P. L'hésitation vaccinale : une revue critique. *Journal Anti-Infect*, 2015;17(3):120-124. Doi : 10.1016/j.antinf.2015.07.002
- [204] Cohen R, Grimprel E. Réactions secondaires aux vaccins : distinguer le vrai du faux. *Arch Pédiatrie*, 2012;19 H182-5
- [205] Les Français et la vaccination : pourquoi tant d'hésitation – MesVaccins.net [Internet] Publié en 2016. Disponible sur: <https://www.mesvaccins.net/web/news/9598-les-francais-et-lavaccination-pourquoi-tant-d-hesitation>
- [206] OMS | Pas de vaccin pour les alarmistes [Internet]. Disponible sur: <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/6/08-030608/fr/>
- [207] Shim. E, Galvani A.P. Distinguishing vaccine efficacy and effectiveness. *Vaccine* 2012, 30 ,( 47) : 6700-6705 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.08.045>
- [208] Haber M, et al. Measures of the effects of vaccination in a randomly mixing population. *Int J Epidemiol*, 1991;20(1):300-310
- [209] Crowcroft N.S, Klein N.P. A framework for research on vaccine effectiveness. *Vaccine* 2018, 36,(48): 7286-7293 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.04.016>
- [210] Elizabeth Halloran M, Struchiner C. J, Ira M. Longini, Jr. Study Designs for Evaluating Different Efficacy and Effectiveness Aspects of Vaccines. *American Journal of EPIDEMIOLOGY* 1997;146(10):789-803.
- [211] Heininger. U, Holm. K, et all. Guide to active vaccine safety surveillance: Report of CIOMS working group on vaccine safety – executive summary. *Vaccine* 2017, 35, (32) : 3917-21 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.06.033>

- [212] John Clements. C, Glenda L.Vaccine Safety . Reference Module in Biomedical Sciences 2017 <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.66142-1>
- [113] Di Pasquale A , Bonanni P , Garçon N et al. Vaccine safety evaluation: Practical aspects in assessing benefits and risks. Vaccine 2016, 34(52):6672–6680  
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.039>
- [214] John Clements. C, Glenda L.Vaccine Safety. Encyclopedia of Virology, 2008 : 226–235.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.66142-1>
- [215] Fernanda Tavares Da Silva, Alberta Di Pasquale, et ell. Safety assessment of adjuvanted vaccines: Methodological considerations. Human Vaccines & Immunotherapeutics 2015, 11,(7) : 1814–24. DOI: 10.1080/21645515.2015.1043501
- [216] Song G. Understanding public perceptions of benefits and risks of childhood vaccinations in the United States. risk analysis an international journal 2014 (34), (3): 541–555 <http://dx.doi.org/10.1111/risa.12114>
- [117] Chen RT, Rastogi SC, Mullen JR, Hayes SW, et al. The Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). Vaccine 1994 ;12(6):542–50.
- [218] Chen RT, Shimabukuro TT, Martin DB, et al .Enhancing vaccine safety capacity globally: A lifecycle perspective. Vaccine 2015;33 Suppl 4: 46–54. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.06.073.

مراجع أخرى :

- القرآن الكريم
- السنة النبوية
- المعجم الطبي العربي الموحد
- موقع الجمعية المغربية للتواصل الصحي
- موقع وزارة الصحة المغربية
- موقع منظمة الصحة العالمية