# دور طب الحشود في حماية وتعزيز صحة تجمعات الزائرين

# في الزيارة الأربعينية للإمام الحسين (عليه السلام)

الأستاذ الدكتور

**حسن علوان بيعي**

جامعة بابل – كلية طب حمورابي

Hassanbaey@yahoo.com

## الملخص

تُعدُّ الزيارة الأربعينية من أكبر التجمعات البشرية السلمية في العالم حيث يأتي الملايين لزيارة قبر الإمام الحسين عليه السلام مشياً على الأقدام أو راكبين.

تهدف الزيارة الحسينية إلى تنمية ارتباط الزائرين بالدين المحمدي الذي ابتدأ محمدياً واستمر حسينياً. قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم (حسين مني وأنا من حسين). يتعرض هذا التجمع أو قد يتعرض لمخاطر صحية نتيجة لتفشي الأمراض المعدية وغير المعدية المستوطنة في العراق أو الوافدة، بالإضافة إلى الحوادث المتنوعة وأخطارها الكبيرة وأهمها الحوادث المرورية.

تهدف هذه الدراسة إلى الاجابة عن التساؤل الآتي: ما عسانا أن نفعل نحن مقدمو الخدمة الطبية لحماية صحة الزائرين من المخاطر، وكيف نعزز إجراءات الخدمات الصحية للنظام الصحي المحلي الذي يتحمل عبئاً أكبر من طاقته المصممة للظروف الإعتيادية التي تعاني أصلاً من تحديات كبيرة؟

ركزت هذه الدراسة على ضرورة الإعتماد على تحديد المخاطر قبل الزيارة وأثناءها وبعدها، وذلك من خلال مراجعة الأدبيات السابقة (الدراسات الصحية والأبحاث العلمية) المحلية، بالإضافة إلى الاطلاع على ما نشر من تجارب الآخرين كما في حج مكة المكرمة والالعاب الأولمبية.

وضحت الدراسة أهمية تطبيق طب الحشود وتدريسه في مناهج كلياتنا الطبية لتلبية حاجة الزائرين للخدمات الطبية الجيدة، ويكون للجامعات ودوائر الصحة والعاملين في العتبات المقدسة والإعلام دورٌ كبير في ذلك إضافة إلى تحريك التواصل الاجتماعي لترسيخ ثقافة العمل التطوعي وتقوية المهارات الإدارية للقائمين في المواكب لتخليص أو تعديل السلوكيات غير الصحية للزائرين وتعزيز ثقافة نظافة البيئة واعتماد الممارسات المبنية على الدليل.

من خلال مراجعة الأبحاث المنشورة المتعلقة بالمشكلات الصحية التي قد تواجه الزائر والتي تم تحديد أهمها حسب الأولويات والتي قد تنتشر في حشود الزائرين كالتسمم الغذائي والكوليرا والتهاب الكبد الفايروسي نوع (A) والانفلونزا الموسمية والوبائية (H1N1) أمراض الجهاز التنفسي السارية الاخرى كالحمى الشوكية (السحايا) والتيفوئيد.

أكدت الدراسة على ضرورة إشاعة ثقافة التمنيع وضرورة حمل الوافدين بطاقة اللقاحات والخلو من الامراض، وسلطت الدراسة الضوء على حجم انتشار بعض الامراض غير المعدية كارتفاع ضغط الدم الشرياني

وداء السكري.

بالرغم من حجم الامراض والمخاطر التي قد يتعرض لها الزائرون، لم نلحظ لمنظمة الصحة الدولية دور ملموس في رعاية هذا الحشد الانساني الكبير علماً ان هذه المنظمة هي المستشار الأول لوزارة الصحة العراقية.

إن تحسين الظروف البيئية وفحص مقدمي الطعام وتوفير الماء الكافي والصالح للشرب ومعالجة النفايات والتخلص من القوارض والحشرات الناقلة للمرض ومكافحة الكلاب السائبة تساهم في تقليل الامراض التي قد يتعرض لها الزائرون، بالإضافة إلى التركيز على الوقاية من حوادث السير.

استغلال هذه المناسبة لمحاربة عادة تدخين التبغ المنتشرة بشكل كبير جداً بين الزائرين والتي تعد الباب الملوكي لولوج الشباب خاصة إلى عالم الإدمان على المواد ذات التأثير العقلي.

توزيع الادوية العشوائي وسوء استعمالها من قبل الزائرين دون حاجة اليها وصرفها من قبل اشخاص غير متخصصين وعدم التأكد من صلاحياتها تشكل مشكلة صحية خطيرة للزائرين.

إن التخطيط السليم ودراسة ما يحصل في كل زيارة أربعينية هو حجر الزاوية لحل المشكلات الصحية التي تواجه الزائرين الذين يستحقون اجود الرعاية والخدمة.

بيَّنت الدراسة انعدام الأبحاث العراقية المتعلقة بصحة الزائرين وتوصي بالتركيز على أولوية البحث العلمي التداخلي الرصين لحل مشاكل الزائرين أو تذليلها وبتمويل يسمى بالوقف البحثي (ميزانية مصغرة لمشاريع بحوث وحسب أولويات المشكلات) تحت اشراف العتبات المقدسة، وتدريس طب الحشود في كليات الطب العراقية لتلبية حاجات الزائرين للخدمات الصحية الجيدة.

# The Role of Crowd Medicine in Protecting and Reinforcing the Health of Visitors in Al-Arbaeiniyyah Visit of Imam Al-Hussein

Prof. Dr.

***Hassan Alwan Baeiy***

Hammourabi College of Medicine – University of Babil

## Abstract

Alarbaeiniya visit to Karbala is one of the largest peaceful human gatherings in the world. Millions of people come to visit the holy shrine of Imam Al-Hussein (peace be upon him) on foot or by cars. The Husseiniya visit is aimed at reinforcing the links of visitors to the religion of Islam, starting with the prophet Muhammad and still continuous as Imam Al-Hussein fought to. The prophet Mohammed (peace be upon him) says "Hussein is from me and I am from Hussein". This gathering is subjected or may be subjected to health risks as a result of the spread of infectious and non-infectious diseases either endemic or expatriate, in addition to the various accidents especially traffic accidents.

This study aims to answer the following question: What can we do as health services providers in order to keep the visitors' health safe and how to strengthen the health services procedures provided by the local health system, which is more burdensome than its capacity designed for the usual conditions as those services face great challenges. The study focuses on the need to depend on the identification of risks before, during and after the visit by reviewing previous local literature (health studies and scientific research), and to see what has been published as experiences of others during the pilgrimage season and the Olympic Games.

The study explains the importance of applying crowd medicine procedures as well as teaching these procedures as part of the curricula of Iraqi colleges of medicine in order to meet the needs of visitors for getting good medical services. The universities, health departments, employees in the holy sites and the media have a great role to play in this domain. There is also a crucial need to activate the social communication medias to strengthen both the culture of volunteering and the management skills of the participants on how to make visitors get rid or modify bad, unhealthy behavior and also to promote the habits of keeping the environment clean by adopting evidence-based practices.

By reviewing the published literature on the health problems that may be faced by the visitor, which have been identified as the most important priorities and which may spread among

visitors such as food poisoning, cholera, hepatitis A type, seasonal influenza and pandemic H1N1 and other respiratory diseases such as meningitis and typhoid, the study emphasizes the need to promote the culture of immunization and the need to hold the vaccine card, and highlights the range of the spread of some non-infectious diseases such as arterial blood hypertension and diabetes.

Despite the great risk of the diseases and dangers that may be experienced by visitors, we have not noticed any role for the World Health Organization in providing health care services for this large humanitarian mobilization although this organization is the first adviser to the Iraqi Ministry of Health.

Improving the environmental conditions, examining food providing sites, providing healthy drinking water, waste treatment, eliminating rodents and vector insects, controlling free dogs and traffic accidents help reduce the danger of diseases.

We can get advantage of this opportunity to fight the habit of tobacco smoking that is very widely spread among visitors especially young people.

The random distribution, misuse and invalidity of drugs when they are wrongly prescribed by non-specialists constitute a serious health problem for visitors.

The search for proper planning and the investigation of what is going on during every visit are cornerstones for solving the health problems faced by visitors when they deserve the best care and service. The study indicates the lack of Iraqi research on health problems during the visits. This study recommends focusing on the priority of scientific research to intervene or solve the health problems of visitors, and the funding of the so-called research moratorium (a mini budget for research projects and priorities of problems) under the supervision of the holy thresholds. Crowd medicine procedures should be taught in Iraqi colleges of medicine in order to provide quality health services for visitors.

## لمحة تاريخية موجزة عن زيارة الإمام الحسين (عليه السلام) في الأربعينية

هناك أقوال مختلفة في تحديد مدفن رأس الحسين الشريفعليه السلام غير أنَّ الذي عليه الشيعة هو الرأي القائل ان الإمام السجادعليه السلام أعاده إلى كربلاء ودفنه مع الجسد بعد أربعين يوماً من استشهاده في واقعة الطف [١،٢،٣،٤،٥].

المشهور شهرة عظيمة بل هو من المجمع عليه أن أول من زار سيِّد الشهداء الإمام الحسين سلام الله عليه هو جابر بن عبد الله الأنصاري، وكان جابر من أصحاب النبيصلى الله عليه وآله وأمير المؤمنين والحسن والحسين، وأدرك الإمام محمد الباقرعليه السلام ولم يشهد واقعة الطف لكونه مكفوفاً، لكنَّه أولُ من زار قبر الإمام الحسينعليه السلام.

قال السيِّد ابن طاووس المتوفى عام ٦٦٤هجرية: «ولما رجع نساء الحسينعليه السلام وعياله من الشام وبلغوا العراق قالوا للدليل: مرَّ بنا على طريق كربلاء، فوجدوا جابر بن عبد الله الأنصاري رحمه الله وجماعة من بني هاشم ورجالاً من آل الرسولصلى الله عليه وآله، فتلاقوا بالبكاء والحزن، وأقاموا المآتم، واجتمع إليهم نساء ذلك السواد وأقاموا على ذلك أياماً فكان ذلك أول تجمع في أول زيارة اربعينية في التاريخ [٦،٧،٨،٩،١٠].

## أهمية زيارة الإمام الحسين في أربعينيته عند الشيعة

أكدت الأخبار الشريفة على استحباب زيارة الأربعين منها خبر الإمام العسكريعليه السلام قال: علامات المؤمن خمس: صلاة إحدى وخمسين، وزيارة الأربعين، والتختم باليمين، وتعفير الجبين، والجهر باسم الله الرَّحمن الرَّحيم [١١،١٢،١٣].

ما هي زيارة العارف بحقّ الإمام الحسين؟ حيث ورد في الروايات:

- مَنْ أَتَى الْحُسَيْنَعليه السلام عَارِفاً بِحَقِّهِ غَفَرَ اللهُ لَهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِهِ ومَا تَأَخَّرَ.
- إن من جهَّز مؤمناً لزيارة الإمام الحسين سلام الله عليه أو أنفق عليه في كربلاء أو قام بخدمته له أجر عظيم، وله بكل درهم ألف درهم كما جاء في صحيحة هشام بن سالم عن الإمام الصادقعليه السلام [١٤،١٥،١٦،١٧].

ما المطلوب فعله من الجماهير الزاحفة إلى كربلاء المقدّسة سيراً على الأقدام حتّى يحافظوا على صحتهم ويكونوا مصداقاً لقوله تعالى: ﴿... وَلا يَطَئُونَ مَوْطِئاً يَغيظُ الْكُفَّارَ وَلا يَنالُونَ مِنْ عَدُوٍّ نَيْلاً إِلاَّ كُتِبَ لَهُمْ بِهِ عَمَلٌ صالِحٌ إِنَّ اللهَ لا يُضيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنينَ﴾ [سورة التوبة، الآية ١٢٠].

إن لزيارة الأربعين دوراً مهماً في تحريك الجماهير نحو الأهداف السامية التي مثَّلها الإمام الحسينعليه السلام ونهض من أجلها بقصد تغيير الواقع، لكي يعيش الانسان حياة رغيدة، واستثمار عواطف الزائرين الممزوجة بشحنات من العقل لتعريفهم بكل قيم

النهضة الحسينية واستغلالها في التثقيف الصحي الفعال الذي يُسهم في تعزيز صحة الفرد والاسرة والمجتمع.

إنَّ من أهم سبل استمرار النهضة الحسينية هو إقامة الشعائر كما ورد عن الأئمة عليهم السلام بشكل يتناسب مع ظروف العصر ومتطلباته الذي تقام فيه وبشكل لا يؤدي إلى هتك حرمة مذهب أهل البيت عليهم السلام أو يشوه مبادئ الثورة الحسينية(١٨).

تمثل زيارة الإمام الحسين عليه السلام أحد الروافد المهمة لاستمرار الترابط البشري بقضية آل بيت رسول الله عبر العصور، إذ أكدت أحاديث الأئمة الأطهار على أهمية الزيارة الأربعينية، هذه الشعيرة وغيرها من الشعائر تسلط الضوء على حقيقة الصراع الأبدي بين الحق والباطل وتشكّل هوية الامة وتعطيها الانتماء الحقيقي لمدرسة الاسلام(١٩).

إن لهذا الانتماء العقائدي لنهضة الإمام الحسين عليه السلام فوائد نفسية تعزز صحة الزائر وتساعده على الحصول على معافاة نفس جسمية عالية الجودة فيما لو وُظّفت بشكل متكامل مع سلامة الزائرين وحمايتهم من المخاطر.

### مشكلة البحث

ماهي الأدوار والمسؤوليات التي يقوم بها العاملون في القطاع الصحي لاستثمار هذه الزيارة وتقديم خدمة صحية للزائرين بكفاءة وفاعلية ملموسة؟.

### طرائق العمل

تتلخص طرائق العمل بجمع البيانات والمعلومات عن ما نشر عن الزيارة من حيث الوضع الصحي للمشاركين وطبيعة الخدمات الصحية المقدَّمة والاصحاح البيئي، وأهم الأمراض المنتشرة في المجتمع العراقي أو الوافدة مع الزائرين (أمراض معدية وغير معدية)، من خلال مراجعة الأدبيات والدوريات المحلية والاقليمية والعالمية المحكمة، وتجميع البيانات ومعالجتها من كلِّ دوائر الصحة المتعلقة بالزيارة الأربعينية ومن مراكز البحوث والدراسات ومناقشتها لتحليل واقع الخدمة الصحية للزائرين ومناقشة فرص تطويرها لتعزيز صحة الزائرين وخلق فرص للباحثين للتوسع في هذا الميدان البحثي مستقبلاً.

## أساسيات خطة عمل خدمة الزائرين من الناحية الصحية والطبية في زيارة الأربعينية

التنبؤ بحجم الحشود والتجمعات في الزيارة الأربعينية المقبلة التي تقام سنوياً وبشكل متكرر(حجم الحدث جماهيرياً، تقدير يكون أقرب إلى الدقة) **Data collection and data use.**

مراجعة البيانات السابقة المتاحة وتحويلها إلى معطيات مفيدة (صادقة ومعوَّل عليها) كي تساعد على التنبؤ بعدد الزائرين في كل زيارة اعتماداً على الموارد (المعطيات **Information**) المتاحة والتحليلات الاحصائية التي تؤشر الاعداد المتوقعة بشكل يقرب

الصورة للمخطط الصحي لوضع خطة عمل **Action plan** سليمة وناجحة لتقديم خدمات صحية تحافظ على سلامة الزائرين وتحفظ صحتهم بشكل يستند على البراهين **Evidence based practice**.

### أعداد الزائرين

وصف تقرير أوروبي، زيارة أربعينية الإمام الحسين عليه السلام بأنها أضخم المسيرات الدينية والسياسية في العالم (فرانس بريس،٢٠١٤)[٢٠].

إن زيارة الأربعين تعد واحدة من أهم المناسبات الدينية للمسلمين الشيعة، ويحرص الملايين منهم على إحيائها من خلال الذهاب إلى كربلاء مشياً على الأقدام أو راكبين، في حين تنتشر آلاف المواكب والهيئات على الطرق المؤدية إلى المدينة لإيواء الزائرين وتقديم الخدمات لهم.

في نشرة إحصائية سنوية صدرت عن مركز كربلاء للدراسات والبحوث - سلسلة زيارة الأربعين[٢١] في عام ١٤٣٩هـ -٢٠١٧م، قُدرت أعداد الزائرين المحلين والعرب والأجانب بحوالي ١٥٣٨٥٠٠٠ زائر المصدر، باحثو المركز استناداً إلى وزارة الخارجية، الدائرة القنصلية[٢٢]، ومركز الكفيل للمعلومات والدراسات الإحصائية في العتبة العباسية المقدسة[٢٣].

في العام (٢٠١٧م) كان عدد الدول التي قدم منها الوافدون ٢٩ دولة أجنبيه وعربية حسب نفس النشرة الإحصائية للمركز المذكور، وعليه تعد هذه التظاهرة الإسلامية والإنسانية تظاهرة عالمية هي الأكبر في العالم ينظمها ٢٨٢٩٣ موكب أو هيئة خدمية محلية أو عربية وأجنبية[٢٤].

### طب الحشود والتجمعات البشرية ودوره في خدمة الزائرين

برزت الحاجة لنشوء وتطور طب الحشود والتجمعات البشرية استناداً إلى الحقيقة المنطقية الواضحة في أن أي تجمع جماهيري بشري ينتج بطبيعة الحال فرصة كبيرة ومحتملة لارتفاع حالات الإصابات والأمراض بشتى أنواعها، ما قد يؤدي إلى حوادث مروعة تسفر عن أعداد هائلة من المصابين أو الموتى، لذا يرى الكثير من الممارسين الصحيين أن الرعاية الصحية في الميدان ووسط الحشود البشرية ملاذٌ آمنٌ لرعاية ما قبل اللجوء للمستشفى ووسيلة مثلى وفاعلة لتحسين جودة الخدمة الصحية الوقائية للناس وتعزيز السلوك الصحي للزائرين.

يتضمن طب الحشود نطاقاً كبيراً ابتداءً من توجيه موارد إضافية (مرحلة ما قبل دخول المستشفى) إلى مكان محدد (مؤقت) لفترة زمنية محددة إلى نماذج أكثر تطوراً بحيث تبقى الموارد فيها في مكان ما لمدة مطولة، وهذا من شأنه أن يشمل مستشفيات ميدانية مؤقتة وتحويل مرافق ثابتة إلى أماكن حيث يقدم الطاقم الطبي والتمريضي الرعاية إلى مئة ألف شخص أو ما يزيد لفترات تبدأ من ساعات إلى أسابيع[٢٥].

تشكل طب الحشود تحديات من نوع خاص أمام الأنظمة الصحية حيث تكون الحالات المرضية والإصابات عند التجمعات الجماهيرية أعلى مما قد

نراه عاده في حجم مماثل من السكان[٢٦]، وبالرغم من أن التجمعات الجماهيرية يفترض ان تكون تجمعات من أناس لائقين صحياً إلا أن المشهد الذي قد يحصل يكون أكثر تعقيداً في حالات الطوارئ والمشاكل غير المتوقعة التي تحدث بالفعل **complexity science system**[٢٧].

الأهداف الأساسية عند تقديم الخدمة الطبية في ظل تلك الظروف هي:

- الحد من أو منع وقوع الأمراض (الوقاية الأولية).
- الوصول السريع إلى المرضى والمصابين وتشخيصهم بشكل سريع، وسلامة النقل الفعّال وتقديم الرعاية الموضعية الفورية للإصابات والامراض الطفيفة (الوقاية الثانوية).

نفتقر في العراق إلى تخصص طب وتمريض الحشود والتجمعات الذي يساهم بشكل نوعي في تقديم الرعاية الصحية للحشود والتجمعات وبشكل خاص في الزيارة الأربعينية وباقي الزيارات والمناسبات الدينية الكثيرة والمتكررة في العراق ويساهم أيضاً في تدريب وبناء قدرات العاملين في القطاع الطبي والصحي وإعدادهم لاكتساب المعارف والمهارات لمواجهة وتذليل المشكلات الصحية التي ترافق هذه التجمعات.

إن الأبحاث المنجزة عالمياً في هذا المحور وخاصة الدراسات الطولانية نادرة على المستوى العالمي وتكاد تكون معدومة في العراق رغم الحاجة الماسة لها في مثل هذه الظروف والمناسبات[٢٨] ولابد من توجيه الجامعات والكليات الطبية فيها لوضع برامجها البحثية للحد من المشاكل الصحية للزائرين في طريق الحسين عليه السلام.

## دور الجامعات وكليات المجموعة الطبية في المشاركة الفاعلة لخدمة الزائرين

- يتجلى دور الجامعات العراقية في إدخال مادة طب الحشود والتجمعات البشرية في المناهج الدراسية المقررة إجبارياً أو إختيارياً في كليات ومعاهد المجموعة الطبية.
- على الجامعات ومراكز الأبحاث والمؤسسات التعليمية العراقية الاخرى أن تولي هذا التجمع الأهمية الكبرى في مجال البحث العلمي، وعليها أن تحث الباحثين والنخب الأكاديمية باستمرار من أجل نجاح هذه المناسبة في جميع محاورها.
- المتصفح للأبحاث المنشورة في الدوريات الطبية والصحية العراقية لا يجد بحثاً طبياً واحداً منشوراً عن المشكلات الصحية للزائرين التي تزداد أهميتها مع الزيادة المضطردة في أعداد الزائرين والتحديات الكبيرة التي يواجها النظام الصحي العراقي نتيجة لضعف الموارد بسبب الظروف التي يمر بها البلد، لذا وجب علينا أن نتصدى بالبحث والتحليل للمشكلات الصحية التي يتعرض لها الزائر.
- نحتاج إلى البحث العلمي الطبي التطبيقي عالي الجودة الذي يساهم بحلّ المشكلات الصحية وفق القيم والمعايير المجتمعية المحلية وضمن الموارد المتاحة.

- التركيز على بحوث التخرج في كليات المجموعة الطبية والتمريضية والتقنية لتحديد العديد من المشكلات الصحية التي يتعرض لها المشاركون في هذه الزيارة والمناسبات الاخرى واقتراح وتطبيق الحلول الناجحة لها.
- تقديم الخدمة من خلال تشجيع العمل التطوعي الذي يقوم به آلاف الطلبة ومئات التدريسين ويجب أن يُعدَّ هذا العمل من مؤشرات تقويم الطلبة والاساتذة ويكون العمل منظماً وبالتالي نؤسس لثقافة العمل التطوعي الذي يُعدُّ محوراً أساسياً للتنمية البشرية ويساهم في بناء السلم المجتمعي.
- يجب أن تكون المواكب المقامة من قبل الكليات والجامعات نموذجاً يقتدى به في كل شيء من قبل المواكب الاخرى من حيث التنظيم وتقديم الخدمة.
- تساهم الجامعات في مهمة التوعية والتوجيه والتثقيف والارشاد والتوجيه الفعال للعاملين في المواكب.
- التنسيق بين القطاع الأكاديمي والجهات الاخرى والعتبات المقدسة لتعزيز العمل التكاملي والمخطط له لتحقيق الاهداف المرسومة والمتفق عليها قبل الزيارة واثناءها وبعد انتهاء الحدث.
- التشجيع على تأليف الكتب والدلائل الصحية للزائرين ولمقدّمي الخدمات الصحية والطبية لهم.
- تشجيع التنافس البَنّاء بين المؤسسات الاكاديمية لتقديم العطاء المتميز في هذه المناسبة الكريمة.

**تعريف التجمع الجماهيري الحاشد**

تتسم التجمعات الحاشدة بوجود أعدادٍ كبيرةٍ من الناس في مكان محدد لغرض محدد على مدى فترة زمنية محددة، قد تضع هذه التجمعات ضغوطاً على الموارد المتاحة في المجتمع المحلي.

توجد ثلاثة عناصر تُعرّف حدث التجمع الجماهيري وخطة استجابته للحالات الطارئة.

أولها، الحدث حيث أنه وبحكم تعريفه فلابد من أن يخطط له مسبقاً وأن يتضمن تجمعاً لعددٍ كبيرٍ من الناس عادة ما يكون ١٠٠٠ شخص أو ما يزيد عن ذلك في مكانٍ واحدٍ [٢٩].

التجمعات الجماهيرية التي تحدث بشكل غير منتظم، لا يتم تضمينها روتينياً في خطط السلطة المحلية أو الإقليمية فعملية التضمين والتخطيط لحدث جماهيري معين تعد من الأمور الهامة خاصة إذا كان منتظماً ومتكرراً (مثل الزيارة الأربعينية والمناسبات الاخرى) والتحضير والتدريب الملائم للموارد البشرية المصاحب لها على كل المستويات جداً[٣٠].

إن تخطيط التجمعات الحاشدة يوجهه نوع -سياق- الحدث وتقدير المخاطر المرتبطة به. وهنالك العديد من المخاطر المحتملة الكبيرة والصغيرة، والمتوقعة وغير المتوقعة، التي يمكن أن تحدث قبل الحدث مباشرة أو خلاله أو بعده، ويصعب التصدي لهذه المخاطر كافة، لاسيما في ظل الموارد المحدودة من العاملين المدربين والمعدات والإمدادات والخدمات والتمويل، وبالتالي فإن تحديد هذه المخاطر يكتسب أهمية بالغة.

وينبغي للجهات المسؤولة عن تقديم الخدمات الصحية والطبية أن تحدد عواقب أي خطر معين أن لا تراعي مصادر القلق المتعلقة بالصحة العمومية فحسب، بل أن تراعي أيضاً العوامل الأخرى المتعلقة بسمعة البلد والسياحة الدينية فيه وسائر العوامل التي تسهم في نجاح التجمعات الحاشدة أو فشلها.

إن الهدف من خطة العمل بخصوص الرعاية الصحية للتجمعاتت والحشود يتمثل في منع أو التقليل من خطر الإصابة أو اعتلال الصحة وزيادة معدل سلامة الحضور والمشاركين والمتطوعين، يتم التحقق من كل هذا من خلال عمل تقييم دقيق للمخاطر والمراقبة والاستجابة. ويسهل التعاون مع المنظمات والوكالات والجهات ذات العلاقة الأخرى سيرَ عمل تنفيذ الخطة[٣١].

تُعدُّ تجمعات الحشود فرصة جيدة لاختبار كفاءة نظام القيادة والتحكم على الحوادث وخطة الاستجابة عند كل مستوى من مستويات نظام الاستجابة [٣٢].

تُعدُّ الاتصالات عنصراً هاماً لنجاح سائر جهود التنسيق في تقديم الخدمات والرعاية الصحية في التجمعات البشرية حسب برتوكول **WHO 1999 Protocol,1999**[٣٣].

يتطلب الحد من المخاطر المحدقة بالصحة العمومية وضمان سلامة الناس خلال التجمعات الحاشدة بالإدارة الناجحة للحدث (التخطيط والتنظيم والتقييم والتنسيق بدقة).

خطط الإعداد الطبي للتجمعات الدولية السابقة بما فيها تجمعات كأس العالم لكرة القدم الذي ينظمه الاتحاد الدولي لكرة القدم الفيفا وخدمات الإسعاف الاسترالية ودليل السلامة والصحة والرعاية للاحتفالات والأحداث المشابهة[٣٤،٣٥،٣٦].

إجراء تقييم للمخاطر الصحية وتقدير الموارد الطبية عن طريق استخدام دليل سلامة الحدث. كما يتم وضع خطة الحدث الطبية في هذه المرحلة ومن بين خصائصها تأسيس نظام قيادة الحدث حيث يوفر نظام قيادة الحدث الهيكل الإداري الذي قد يمتد عند الحاجة للسيطرة الكافية على العمليات المتصاعدة.

- عقد اجتماع للتخطيط للحدث مع السلطات المعنية بالصحة والسلامة والأمن والسلطات المحلية للتأكد من جمع البيانات والموافقة على خطة الحدث) تقدير الموارد الطبية باستخدام دليل سلامة الحدث [٣٧].

**مرحلة الاستعداد قبل الحدث أو بدء الزيارة**

**ويشمل ما يلي:**

أ. الاجتماع مع كامل الفريق الطبي والصحي من أجل توضيح خطة الحدث (الإجراءات المعيارية وأوراق عمل المهام).

ب. عمل فرضية مع الوكالات الأخرى قبل الحدث.

ت. الإعداد للحدث ونقل المعدات إلى موقع الحدث.

وينبغي لسلطات الصحة العمومية أن تعرف ما الذي تبحث عنه، ويمكن وضع تصور لذلك من خلال ثلاث خطوات[٣٨].

- **تقدير المخاطر**: ما الذي قد يحدث، وما هي احتمالات حدوثه؟

الخطر: عمل أو حدث أو ظاهرة قد تؤدي إلى الخسائر في الأرواح أو الإصابات، و/ أو الإضرار بالممتلكات، و/ أو التعطل.

الحادثة: موقف أثناء حدث غير مخطط له ويتطلب استجابة من السلطات المختصة. وقد ينجم عن الحوادث إصابات أو اعتلالات أو وفيات أو الحاجة إلى إنفاذ القانون.

الترصد: كيف سنعلم أنه قد حدث؟ الترصد يعني الجمع المنهجي والمتواصل للبيانات ومضاهاتها وتحليلها، وبث المعلومات في الوقت الملائم على الأشخاص الذين يلزم أن يعرفوها من أجل اتخاذ التدابير المطلوبة.

- **الاستجابة**: ماذا سنفعل عند الحدث؟ الاستجابة للخطوات التي تُتخذ قبل وقوع الحدث أو الاصابة وإثناءها وبعدها مباشرةً، لضمان تقليل الأثار إلى أدنى حد، وتزويد الأشخاص بالمساعدة والدعم على الفور.

ينبغي لفريق العمل ان يدرك ما يأتي:

١. تحديد القضايا الصحية التي قد تعرض التجمع لخطر ما.
٢. تقييم احتمالية الحدوث ومدى خطورتها على المجتمع.
٣. تحديد استراتيجيات للتقليل من المخاطر أو ادارتها في حال حدوثها.

وتبدأ من خلال تحديد المخاطر وتصنيف المخاطر الصحية، يليه تحديد أولويات المخاطر باستخدام رسم بياني خاص لتقييم الخطر.

## التمرين والاختبار التجريبي لخطط الفريق الصحي

إن الخطة التي لا يجري التدريب عليها قد تجعل الامور أسوأ.

استخدام برنامج الاختبار والتمرين في التحقق من الخطط عند وضعها فيها ضمان أن التدريب والمهارات الملائمة قد وُفرت وتعمل بشكل مقبول.

ينبغي اجراء التمارين وفقاً لأُطر زمنية قصيرة جداً مع استخلاص المعلومات السريعة وتحديد الخلل لتجاوزه عند التنفيذ.

## ما الذي ينبغي أن نفعله؟

وينبغي أن تشتمل هذه العملية على عنصر التقييم والتعلم ويجب أن تبدأ في وقت مبكر للسماح بتطبيق أي عبر مستخلصة واختبارها، ينبغي أن يمثل الاختبار والتمرين عملية مستمرة في الفترة السابقة للحدث وأن نحدث التغييرات المدخلة على الخطط، بحيث تكون الخطة منقحة وتُحدث وفقاً للتوصيات التي تُسفر عنها.

ينبغي النظر على نحو صريح في إمكانية وقوع حوادث متعمدة، ولاسيما في التجمعات الحاشدة التي تُعد معرضة لمستوى عالٍ من المخاطر مثل المهرجانات الدينية، والأحداث الرياضية الدولية الكبرى.

هناك مستويات متعددة من الاختبار والتمرين بدءاً من المستوى الفردي إلى المنظمات (الموكب) أو الخدمات الصحية الحكومية ووصولاً إلى جميع أصحاب المصلحة المعنيين بالحدث، ويمكن تصميم هذه البرامج في شكل عمليات محاكاة أو في شكل تمارين عملية أو تمارين كاملة.

في دراسة حالة: أولمبياد بيكين ٢٠٠٨، الخاصة بفرق الطوارئ الصحية والتدريب والتمرين والاختبارات الخاصة للاستعداد لتنفيذ الخطط الصحية من أجل تحسين القدرة على الاستجابة للطوارئ في الموقع، شكلت وزارة الصحة الصينية أفرقة إنقاذ وطنية معنية بالطوارئ الصحية، تشمل الإسعافات الطبية الأولية، والوقاية من الجائحات، والإنقاذ الطبي الفني، والعاملين في مجال العلاج الطبي الشامل.

## عملية التعلم من الاختبار والتمرين

بعد اختتام التمارين، ينبغي تحديد جوانب القوة وجوانب الضعف في تقرير لاحق للنشاط، ووضع خطة للتحسين توضح الإجراءات التي ستتخذها السلطة (السلطات) المعنية لمعالجة المشكلات. في المناسبات المقبلة الاقل حجماً [٣٩،٤٠،٤١،٤٢].

## المواضيع التي يجب التعامل معها في الحشود

## والتجمعات البشرية من قبل الكادر الطبي

من خلال مراجعة الأبحاث استرجاعياً والمرتبطة بالمناسبات العالمية كالدورة الأولمبية في لندن لسنة٢٠١٢ تبين أهمية أن تقدم خدمات الصحة العامة (الوقائية) والخدمات العلاجية بشكل متوازي وأن أهم المحاور والحالات الصحية التي تم التركيز عليها في حقل الصحة العامة هي الآتي[٤٣]:

- مركز قيادة خدمات الصحة العمومية والاتصالات (غرفة العمليات المركزية)
- الترصد الوبائي الفعال
- التقويم والسيطرة
- صحة وسلامة البيئة
- وضع وتغيرات الطقس
- أوبئة الأمراض المعدية
- النقل
- ظروف النقل والحوادث المرورية
- انتشار نوبات الربو القصبي بين المشاركين في الحشد

## تقدير المخاطر وإدارتها:

يعتمد على التنبؤ المستند إلى المعطيات التي يتم الحصول عليها من البيانات المتوفرة عن الزيارات السابقة من دوائر الصحة، الدراسات من مراكز البحوث والمؤسسات الاكاديمية والإعلام، ومن أي مصدر مفيد وموثوق آخر، ينبغي – لتقدير المخاطر كلما أمكن – أن يشمل التعبير عن عدم اليقين، حتى يمكن إدراج كامل الآثار المترتبة على نطاق عدم اليقين بشأن الأحداث المحتملة في عملية صنع القرار من القائمين على إدارة المخاطر في الزيارة الأربعينية القادمة، فمثلاً إذا كانت الاحتمالات المقدَّرة لوقوع

حدث معين غير مؤكدة بالمرة، فإن القرارات قد تكون أكثر تحفظاً عنها مقارنة مع حالة الحدث الذي تقرر أن وقوعه مرجح إلى حد كبير جداً. ان ذلك يساهم في الحد من احتمالات وقوع الخطر، والتخفيف من عواقب كل خطر من المخاطر، أي إدارة المخاطر.

**يمكن تقسيم تقدير الاحتمالات على النحو التالي:**

- **يكاد يكون مؤكداً:** من المتوقع أن يحدث في معظم الظروف مثل حوادث السير والاصابة بالأنفلونزا.
- **مرجَّح إلى حد كبير:** غالباً ما سيحدث في معظم الظروف مثل التسمم الغذائي بكل أشكاله.
- **مرجَّح:** سيحدث في بعض الظروف، مثل التدافع وقوع ضحايا تدافع تؤدي إلى الموت وحوادث الحريق.
- **مستبعد:** قد يحدث في بعض الظروف، الحوادث الارهابية.
- **مستبعد جداً:** قد يحدث في ظروف استثنائية، تفشي وباء الحمى النزفية.

## التوعية والتثقيف والتوجيه الصحي للزائرين

تنمية المهارات الشخصية لتمكين الأشخاص من التحكم في صحتهم بتزويدهم بالمهارات والمعارف والدعم اللازم كي يستطيعوا اختيار الخيار الصحيح من أجل إعادة توجيه خدمات الرعاية الصحية صوب الوقاية.

إمكانية استخدام الزيارة الأربعينية في تعزيز الصحة المجتمعية في العراق لم يتم بعد استغلالها جيداً. وينبغي للقائمين على تنظيم هذه الزيارة المليونية أن يشركوا المجتمعات المحلية وأن ينظروا في الطرق التي قد يحفز بها الحدث العمل على تعزيز السلوكيات الصحية بين الزائرين والسكان المحليين قبل الحدث واثناءه وبعد انتهائه من أجل خلق مجتمع صحي وهذا هدف سامي واستراتيجي يجب وضع الخطط للوصول اليه.

## تعزيز سلوك وثقافة العمل التطوعي الممنهج في المجتمع

ان مسيرة الأربعينية تعد النموذج الامثل في الايثار والبذل والعطاء وبيان التمسك التربوي بمنهج آل بيت رسول الله ﷺ من هنا تأتي أهمية التوجيه والتدريب الامثل للشباب واليافعين لتغيير سلوكهم إيجابياً وتشجيعهم على العطاء الدائم وتعزيز نمط الحياة الصحي لديهم وإشاعة ثقافة التطوع في المجتمع الذي يعتبر مفتاحاً للتنمية ونهضة الشعوب والتدريب على العمل الجماعي الهادف[٤٤].

- تندرج أي معلومات متاحة للجماهير في -إعلام الجماهير- ويساعد إعلام الجماهير أثناء التجمعات الحاشدة على طمأنة السكان إلى أن الإجراءات قد اتُخذت من أجل تحديد أول علامات الاعتلال الصحي التي قد تكون مرتبطة بالتجمع الحاشد والاستجابة لها.
- ويُعد إعلام وتوجيه الجمهور مهماً للغاية قبل التجمع الحاشد وإثناءه وعقبه للأسباب التالية:

١. يصدق الناس بالفعل ما يقرؤون ويسمعونه.

٢. يُعد استخدام وسائل الإعلام) مثل التلفاز والإذاعة والصحف وقنوات التواصل الاجتماعي (أسرع الطرق وأرخصها لإعلام الناس وتثقيفهم بشكل غير مباشر بشأن أي مخاطر محتملة محدقة بصحتهم وبما يمكن أن يفعلوه من أجل سلامتهم وصحتهم أثناء التجمع الحاشد.

يُعد التواصل مع الجمهور على نحو استباقي، حتى في ظل انخفاض مستوى المخاطر على الصحة أو في عدم وجود أي مخاطر، فرصة للاستعاضة عن الشائعات/ الادعـاءات/ بتوصيل الرسائل التي تعزز الصحة من خلال المعلومة الصحيحة التي تحدد التوجه الصحيح والسلوك الصحي في الوقت ذاته.

ان للتواصل المباشر مع الزائرين الاثر الأكبر في تغيير السلوك ومجابهته وتغيير العادات غير الصحية للزائرين كتدخين التبغ بأنواعه المختلفة الذي يعتبر كارثة العصر الصحية وخاصة بين الشباب واليافعين علماً ان هذه العادة المدمرة للإنسان العراقي تنتشر بين الشباب بشكل كبير ونتائجها لا تقتصر على المخاطر الصحية الوخيمة بل تتعدها إلى آثار اقتصادية ناتجة من كلفة استهلاك التبغ والكلفة الوخيمة لعلاج الأمراض الناتجة عن التدخين. إن المدخن معرض اكثر لدخول عالم الادمان على المخدرات والادوية ذات التأثير العقلي والادمان على الكحول.

في دراسة محلية أُجريت من قبل (الباحث وآخرون في سنة ٢٠١٦)[٤٥] على عيّنة من زوار الأربعينية وكـانـت ممثلة للزائرين مـن مختلف المحافظات الوسطى والجنوبية تبين أنَّ نصف الزائرين الذكور تقريباً والذين يبلغ متوسط أعمارهم أربعين سنة كانوا من المدخنين المستمرين على التدخين بشكل دائم، بينما أشارت الدراسة الى ن معدل تدخين التبغ بين الزائرات العراقيات كانت ١٠،٨٪ في حين كانت معدلات تدخين الإيرانيين المشاركين سـيراً على الاقدام منخفضة وبفارق إحصائي معنوي.

- ضمان إرسال الرسائل الصحية المتسقة والإعلامية إلى الزوار والمقيمين من أجل دعم تعزيز السلوكيات الصحية باستعمال ووضع اللافتات التوعوية الخاصة بالصحة والمرتبطة بشعارات المناسبة الدينية واهدافها.
- انشاء مواقع ارشادية وتوجيهية مخصصة للمعلومات الصحية تؤكد دور الأئمة الأطهار في تعزيز الصحة من خلال أحاديثهم التي تحث على تجنب المخاطر وتعزيز الصحة.

**أهمية دراسة المشكلات الصحية والسلوكيات المتعلقة بالصحة بين الزائرين بحثيا في الزيارة الأربعينية للأمام الحسين (عليه السلام)**

١. تعد هذه المناسبة فرصة مهمة للوصول إلى جمهرة كبيرة جداً من المواطنين بسهولة ويسر للتعرف على وضعهم الصحي وتحديد أهم الامراض المزمنة والمعدية المنتشرة بينهم لذا فان هذه المناسبة فيها جانبان متعلقان بصحة الزائر، سلبيٌ متمثلٌ بسرعة انتشار الامراض المعدية ووقوع الحوادث، وإيجابيٌ من خلال التوعية والتوجيه واكتشاف العلل.

٢. قياس العادات والسلوكيات الضارة للصحة

والمتمسكة بالزائرين لوضع الخطط لتغييرها كونها عوامل خطر لأمراض خطيرة يمكن منعها بتغير هذه العادات الضارة.

٣. تحديد الأولويات من خلال معرفة حمل كل مرض وحجم تفشيه في المجتمع لمساعدة المخطط الصحي العراقي لوضع استراتيجيات للحد منه.

٤. استغلال الجانب الروحي والقدسي للمناسبة أكبر استغلال لتغيير السلوك غير الصحي للزائرين والذي يجعل الزائر أكثر استعداداً للتغيير.

٥. تعتبر هذه المناسبة فرصة لإنجاز الكثير من الأبحاث الصحية التي يحتاج اليها النظام الصحي العراقي للإجابة على الكثير من الاسئلة المتعلقة بالمشكلات الصحية المحلية في الجانب الوقائي والعلاجي تساعد القائمين والمخططين للتعليم الطبي والصحي للاستفادة بشكل كبير لوضع مفردات مناهج تعليمية مرتكزة على مشكلات المجتمع.

٦. تدريب الطلبة الجامعيين والاكاديميين في كليات ومعاهد المجموعة الطبية ميدانياً على مهارة الجمع المنظم للبيانات وتحليلها وتفسيرها للإجابة على اسئلة الأبحاث والفرضيات بشكل مفيد.

٧. أبحاث هذه المناسبة تكون عادة عامرة بمشاعر عقائدية مرتبطة بمنهاج أهل بيت رسول الله ﷺ المبني على الاخلاق والصدق والطهارة والابتعاد عن الذنوب ما صغر منها وما كبر، وهذا يدفع بالباحثين إلى التمسك بأخلاقيات البحث بشدة بعيداً عن القرصنة البحثية أو عن الكذب والغش والفبركة والاضافات غير المبررة والاستلال غير المشروع في أبحاثهم وعليه فإن هذه المناسبة تعد وسيلة عملية لتدريب الطلبة والاكاديميين الباحثين على اخلاقيات البحث العلمي التي تعد من مشكلات البحث حالياً.

## أدوات التثقيف الصحي والتوعية الجمعية للزائرين

١. الرسائل الصحية السليمة المقروءة والمسموعة والمرئية.

٢. اللقاءات المباشرة مع الناس وهنا يأتي دور المنبر الحسيني وخطبائه في محاربة العادات غير الصحية وتعزيز صحة الزائرين المستعدين للتقبل أثناء الزيارة أكثر من أية مناسبة اخرى.

٣. دور المتطوعين من طلبة الجامعات والمدارس الإعدادية الذين يرغبون في نشر الوعي الصحي من خلال لقاءات فردية مع الزائرين.

٤. البوسترات والملصقات التي يتم توزيعها من قبل المؤسسات الصحية التي تركز على مواضيع مهمة لها الأولوية في مجال الصحة العامة ومكافحة الامراض والوقاية منها.

٥. تدريب رؤساء المواكب الحسينية والعاملين معهم قبل وأثناء الزيارة على اساليب التواصل الفعال لنقل رسائل صحية آمنة.

٦. الاستعانة بشكل كبير بوسائل التواصل الاجتماعي لنشر هذه الرسائل بين الزائرين.

٧. تدريب العاملين في البيئة لإعداد رسائل تتعلق

بالتوعية البيئية كالنظافة وتصريف الفضلات ومنع الذبح العشوائي المرافق لإعداد الطعام للزائرين وتأمين سلامة المياه والاغذية ومنع أو تقليل تلوث الهواء.

## التعامل مع الامراض المعدية في زيارة الأربعينية المباركة

الأمـراض المعدية: التي يمكن أن تنتقل من شخص إلى آخر عن طريق ملامسة عامل معدي. وقد تكون الملامسة عن طريق سوائل الجسم أو الـرذاذ) الجزيئات السائلة الناتجة عن السعال أو العطاس (أو الأشياء الملوثة مثل أدوات الطعام، أو العدوى المستنشقة المنقولة بالهواء، أو ملامسة النواقل، أو تناول المياه أو الأغذية الملوثة).

الأمراض المعدية في التجمع الحاشد أو الزيارة تبقى معدية وترتفع الحصانة عن هذه الامـراض بسبب زيادة احتمالية تلوث مياه الشرب (الامراض المنقولة مائياً وأهمها: التيفوئيد، الكوليرا والزحار الأميبي أو الزحار الباسيلي **Shigellosis**، الامراض المعدية تظهر بعد الزيارة أو أثناءها حسب فترة الحضانة للعامل المسبب ونـوع وضراوة العامل المسبب للمرض (فايروس، بكتريا، وطفيلي).

العامل المهم الثاني المرتبط بانتشار المرض يعود إلى الجانب البيئي الذي قد يساهم في زيادة العدوى أو يقلله لان الزحام يؤدي إلى قلة النظافة وقلة كمية المياه اللازمة للنظافة الشخصية وتراكم القمامة التي تكون سبباً لتكاثر النواقل كالقوارض والحشرات والكلاب السائبة.

العامل الثالث في الثالوث الوبائي لوقوع المرض المعدي هو العائل أو المضيف (الشخص المصاب أو الزائر، مستوى مناعته وعمره وتمنيعه باللقاحات اللازمة وإصابته بأمراض مزمنة تضعف المناعة كالسكري والأورام وتناول الأدوية المضعفة للمناعة العامة للجسم كالكورتيزون وأدوية تثبط المناعة في حالة زرع الاعضاء).

### مراحل ظهور الامراض المعدية:

١. مرحلة الكمون (الحضانة) من اقتحام الجسم من العامل المسبب وحتى الظهور الأولي لأعراض المرض، وتساعدنا معرفة فترة الحضانة وبدء التعرض على تنبؤ الاصابة بالمرض، وتوجد أمراض يتم نشر المرض خلال فترة الحضانة لذا وجب على القائمين على رعاية الزائرين صحياً معرفة مدة الحضانة لكل مرض من أجل التدخل للوقاية والسيطرة ومنع وقوع أوبئة كبيرة بين الحشود.
٢. دور البوادر: وتستمر هذه المرحلة منذ ظهور أولى الاعراض وحتى ظهور المؤشرات الاختصاصية للمرض.
٣. مرحلة تثبت الاعراض المرضية.
٤. مرحلة النقاهة: منذ اختفاء الاعراض حتى استعادة الجسم لحالته الطبيعية.
٥. مرحلة نقل المرض حتى بعد اكتساب الشفاء، فبعض الامراض المعدية يكون فيها الشخص حامل المرض دون أعراض وهذه الحالة هي الاخطر في نشر الامراض مثل الكوليرا

والتيفوئيد لذا وجب التحري عن الحاملين الاصحاء **Healthy Carriers** وعلاجهم ومنعهم من اعداد الطعام(٤٦).

**انتشار الامراض المعدية في التجمعات:**

١. فرادي **Sporadic** غير واسع الانتشار.
٢. مستوطنة **Endemic** تنتشر بشكل مستمر سنوياً في نفس المنطقة.
٣. الفاشية (الوباء) **Epidemic** وقوع حالات أكثر من العدد المتوقع حدوثه في نفس الفترة الزمنية والمكان الذي تتواجد به الجمهرة.
٤. وبائية عالمية شاملة تنتشر في أكثر من دولة **(Pandemic)**(٤٧).

**الوقاية من المخاطر الخاصة بالأمراض السارية (المعدية) بالتجمع الحاشد للزيارة الاربعينية**

ويتضمن ذلك ما يلي:

- الكشف المبكر عن الحالات وعلاجها من أجل الحد من احتمال انتقال المرض إلى الآخرين عن طريق ضمان توفير الرعاية الملائمة في الوقت المناسب.
- تتبع المخالطين الذين تعرضوا لمصدر العدوى أو المريض من أجل تزويدهم بالمشورة أو العلاج الوقائي.

وينبغي أن يعقب ذلك باتخاذ خطوات لوقاية الأشخاص الآخرين من التعرض للحالات (بما في ذلك العزل أو الحجر الصحي).

- تحديد مصدر العدوى حتى يتسنى تنفيذ تدابير المكافحة ورصدها.

وقد تؤدي الرسائل الاستباقية بشأن الوقاية قبل الحدث إلى الحد من المخاط، فالمؤلفات والأبحاث تُشير مثلاً إلى أن ممارسات الحماية الاستباقية بين المسافرين لأداء فريضة الحج (مثل المباعدة بين الأشخاص، ونظافة الأيدي، وتجنب المخالطة) قد تؤدي إلى الحد من مخاطر الإصابة بعدوى الجهاز التنفسي بين الزائرين.

وقد تشهد التجمعات الحاشدة مخاطر محددة عديدة نادراً ما تلاحظ في عامة السكان، فقد يؤدي استعمال نفس المناديل أو الاغطية من قبل أكثر من زائر إلى انتشار الامراض الجلدية التي تسببها الطفيليات المرضية كالجرب مثل.

وقد تحدث أمراض يمكن الوقاية منها باللقاحات في التجمعات الحاشدة حيث تتخالط أعداد كبيرة من الناس عن قرب مع وجود الحاضرين من غير المطعمين ففي عام ٢٠١٠، تفشت الحصبة بين المراهقين والشباب أثناء أدائهم للحج المسيحي في تايز بفرنسا وأدت خمس حالات أولية من أصل ١٣ حالة إلى إصابة ١٧ حالة ثانوية و ٧ حالات ثالثية، وكانت جميع الحالات المبلَّغ عنها باستثناء إحدى الحالات الأولية وإحدى الحالات الثانوية وإحدى الحالات الثالوثية من غير المطعَّمين(٤٨).

ويسلط ذلك الضوء على ضرورة فهم المخاطر الناجمة عن الأمراض السارية التي يمكن الوقاية منها باللقاحات في البلد الأصلي للمشاركين وحالة

المشاركين فيما يتعلق بالتمنيع.

يساعد تحديد مكان الإصابة بالعدوى على التعرف على المصدر المحتمل للعدوى، مثل أحد مصادر المياه أو الأغذية الملوثة الذي قد ينتج عنه حالات جديدة. ويمكّن التعرف بسرعة على مصدر العدوى من إتخاذ تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها، ما يؤدي إلى الحد من عدد الحالات ويمنع الفاشيات المحتملة، ويتيح تحديد هذا المصدر بسرعة التتبع الفعال للمخالطين والتقييم السريع لمدى الحاجة إلى العلاج و/ أو العزل و/ أو التمنيع و/ أو العلاج الوقائي و/ أو المشورة وما إلى ذلك، وأحياناً يصعب تحديد ما إذا كان المرض وافداً أم أنه انتقل من داخل المجتمع المحلي، وقد يساعد تقدير فترة الحضانة والبيانات السريرية والوبائية في هذه المسائل.

وقد يمثل تحديد مدى قدرة المريض على نقل العدوى سبباً مهماً لاتخاذ تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها مع الحالة، وأحياناً لا يكفي إسداء المشورة للمريض (بشأن النظافة الصحية الشخصية الجيدة أو التطعيم)، ولكن قد يكون العزل ضرورياً[٤٩].

## الأمراض التنفسية المعدية للجهاز التنفسي العلوي والسفلي في الزيارة

### الوقاية من الأمراض التنفسية

الجهاز التنفسي من أكثر أجهزة الجسم اتصالاً بالبيئة ويتأثر بالملوثات بشدة، وللوقاية من التعرض لأمراض الجهاز التنفسي المعدية والشائعة بين الزائرين يجب ملاحظة الاتي:

١. نظافة اليدين وسيلة مهمة للوقاية من الامراض التنفسية في أماكن تواجد الزوار.
٢. ينصح الزائر بارتداء أقنعة الوجه (الكمام) وتبديله باستمرار وضرورة نزع الكمّام من الخلف لتجنب العدوى ويجب تجنب لمس العينين والانف.
٣. الالتزام بآداب السعال والعطاس لتجنب العدوى.
٤. اللقاحات لها دور كبير في حماية الزائرين وخاصة لقاح الانفلونزا الموسمية **A,B** للتقليل من مخاطر الانفلونزا الوبائية (نوصي بأخذ اللقاحات المتوفرة خاصة للمعرضين للخطورة منخفضي المناعة (مرضى السكر والفشل الكلوي والأورام وكبار السن فوق عمر ٦٥ سنة والأطفال أقل من خمس سنوات أومن الذين يتناولون أدوية تثبط المناعة كمرضى الربو القصبي ومرضى زرع الاعضاء والمدخنين).

لقاح الانفلونزا لقاح آمن فاعليته بنسبة ٧٠٪ لمرضى الربو إذ يؤخذ اللقاح سنويا.

اللقاحات وغسل اليدين بعد العطس للتخلص من الفايروسات العالقة باليد[٥٠].

ان قلة الوعي بين مقدّمي الخدمة الصحية وعموم الناس بأهمية أخذ لقاح الانفلونزا في العراق مشكلة كبيرة تعيق السيطرة على المرض الأكثر تفشياً بين الزائرين.

الانفلونزا الموسمية مرض فيروسي حاد شديد العدوى.

إن قصر فترة حضانة المرض وكفاءة انتقاله من شخص لآخر يجعله ذا خطورة للمرضى والكوادر العاملة في المؤسسات الصحية.

غالبا ما يتعرض الأطباء للأنفلونزا خلال عملهم فيصبحون ناقلين المرض لمرضاهم.

لقاح الانفلونزا إما ثلاثي غير حيّ أو حي مضعف، ويكون لقاح الانفلونزا الموسمية صالحاً لسنة واحدة، لحاجته للتحديث حسب الفيروس المتواجد في البيئة.

تتراوح فاعلية اللقاح إذا أُعطي بشكل صحيح بين ٨٠-١٠٠٪.

تستهدف خطة السيطرة على الانفلونزا الموسمية في العراق مرضى الامراض المزمنة والحجّاج والزوار وجميع الكوادر الصحية.

في دراسة نشرت حديثاً عن وعي الاطباء في محافظة كربلاء عن هذا اللقاح بينت أن ٧٢٪ من الكوادر الطبية كانوا ضعيفي المعرفة باللقاح. إن وجود ضعف معرفي كبير في إدراك الكوادر الطبية حول لقاح الانفلونزا الموسمية يحتّم على راسمي السياسات الصحية في وزارة الصحة تعريف الكوادر الطبية حول اللقاح من خلال برامج التعليم الطبي المستمر[٥١].

انتشرت الانفلونزا الوبائية في العراق عام ٢٠٠٩م وسجّلت إصابات بين الزائرين في حينها وحدوث بعض الوفيات في المستشفيات في محافظة بابل، وشارك الباحث مع آخرين في وقتها بدراسة وصفية لقياس وتحديد معرفة ومواقف الزائرين عن وباء **H1N1** السريع التفشي بين الجموع في محافظة بابل التي كانت الأكثر تأثراً من المحافظات الاخرى وبيّنت الدراسة ضعف مستوى الوعي عن المرض بين أفراد العيّنة المدروسة[٥٢].

١. التأكيد على التطعيم بلقاح الحمى الشوكية (التهاب السحايا) خاصة للزائرين الذين يأتون من مناطق بعيدة وتستغرق مدة تواجدهم في حشود الزيارة أكثر من خمسة أيام. وفي دراسة حالات إصابة بالتهاب السحايا اثبت اللقاح أهميته في الوقاية من المرض ومنع وقوع فاشيات في مواسم الحج في المملكة العربية السعودية: حدثت أكبر فاشية لمرض المكورات السحائية بين الحجاج في سنة ١٩٨٧م حيث أصاب مرض المكورا السحائية عدداً كبيراً من الحجاج في مكة حيث ينتقل هذا المرض المميت بسرعة عن طريق الرذاذ المتطاير أثناء السعال والكلام وبعد إعتماد مطالبة جميع المشاركين في أداء فريضة الحج بالتلقيح ضد المرض لم تحدث فاشيات أخرى ناتجة عن المجموعة المصلية،**A** و **C**[٥٣].

٢. السل الرئوي مرض متوطن في العراق[٥٤،٥٥] والدول التي يأتي منها الوافدون من الزائرين يتوطن فيها هذا المرض الذي يصاب به ٩ ملايين انسان سنوياً في العالم وخطورة المرض تكمن في عدم الاكتشاف المبكر للمرض وظهور اصابات بعصية سل مقاومة للأدوية، يوجه الزائر الذي ينفث دماً مع السعال بمراجعة الطبيب بسرعة لتجنب نشر العدوى للآخرين. تتضح إصابات الدرن (السل الرئوي) بعد انتهاء الزيارة لأن

فترة حضانة المرض حوالي ٣-٤ أسابيع.

٣. على مريض الدرن أو السل الرئوي الذي لم يشف من المرض أن يتجنب الزيارة عملاً بالقاعدة الفقهية لا ضرر ولا ضرار في الاسلام.

٤. الوقاية من الامراض التنفسية مسؤولية مشتركة بين الزائر والقائمين على الخدمات الصحية (الكمامات لا تقي من جميع الفايروسات) ويجب تجديد الكمامة بشكل مستمر.

٥. التثقيف والتوعية الصحية الفاعلة مفتاح الوقاية من الأمراض المعدية وخاصة الامراض التنفسية لأن الوعي الصحي والتسلح بالمعرفة بالمرض اسبابه طرق انتقاله ومضاعفاته محور درء المرض عن الزائر وعن اسرته وعن المجتمع بشكل عام.

٦. وضع المبادئ التوجيهية العامة وفقاً للتوصيات العالمية. ينبغي وضع التوصيات العامة بشأن تنفيذ تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها في التجمع الحاشد للزيارة الأربعينية وتحديثها بانتظام وفقاً للمعارف والمعلومات المتاحة، والتواصل السريع، وفقاً للوضع المحلي وتحديثها بانتظام.

٧. التأكد من وجود المبادئ التوجيهية الوطنية بشأن الوقاية من العدوى ومكافحتها فيما يتعلق بعوامل معدية معينة، وبنقل المرضى والعزل والحجر، ووضع مبادئ توجيهية بشأن بعض العوامل المعدية المعينة باعتبارها خطوات معتادة.

٨. اختبار الخطط: ينبغي اختبار جميع الخطط الموضوعة لتنفيذ تدابير الوقاية من العدوى ومكافحتها قبل التجمع الحاشد وتعديلها عند اللزوم وفقاً لنتائج الاختبار.

٩. مخزون الإمدادات: من الأهمية بمكان التحقق بانتظام من الإمدادات من المعدات والمرافق التي ستُستخدم في الوقاية من العدوى ومكافحتها بانتظام) اللقاحات ومضادات الميكروبات وما إلى ذلك (قبل التجمع الحاشد، وضمان وجود كميات كافية ومتاحة بسهولة تتناسب مع حجم التجمع الحاشد ومدته.

١٠. التعأون الدولي: يعد التعاون الدولي مهماً للتواصل السريع والإنذار بشأن المخاطر المحتملة، ولإتاحة الاستعانة بالخبراء والفحوص المختبرية، وما إلى ذلك. وينبغي وضع الخطط والبروتوكولات قبل التجمع الحاشد لضمان تنفيذ ذلك على نحو من الفعالية.

من خلال معايشتنا لجميع زيارات الأربعينية على مدى أربعة عشر عاماً خلت لم نلحظ دوراً واضحاً وفعالاً لمكتب منظمة الصحة العالمية في العراق في دعم واسناد والمشاركة في وضع الخطط اللازمة لتحسين الخدمات الصحية للمشاركين في أكبر تظاهرة مليونية عالمية تتكرر وتزداد عاماً بعد آخر.

## الامراض المعدية التي تصيب الجهاز الهضمي المسجَّلة في زيارات الأربعينية السابقة

عند مراجعة الأدبيات المحلية والعالمية المتعلقة بأهم الامراض المعدية التي تصيب الجهاز الهضمي في زيارة الأربعينية ومن خلال معايشتنا الزيارات السابقة نلخص أهم الامراض السارية حسب أولويات الانتشار:

١. **التسمم الغذائي: Bacterial Food Poisoning**
يعرف التسمم الغذائي بأنه حالة مرضية ناتجة

عن تناول غذاء أو ماء ملوث بالبكتريا المعدية وسمومها أو إفراز للسموم، ولعل أبرز أنواع البكتريا المسبّبة للتسمم الغذائي الذي قد يشمل فرداً واحداً أو عدة أفراد هي بكتريا المكورات العنقودية المذهبة، وبكتريا القولون البرازية وبكتريا السالمونيلا ولشيكلا **Shigellosis** وأنواع أُخرى أقل انتشاراً.

أوضحت دراسة محلية إن تلوث شطائر الفلافل ومـواد غذائية أُخـرى تحتوي على نسبة عالية من التلوث ببكتريا التسمم الغذائي وبنسب تفوق النسب المحددة من قبل منظمة إدارة الغذاء والدواء الدولية مما يعكس هذا الخطر على صحة الانسان وجودة حياته في مثل هذه الظروف[٥٦،٥٧،٥٨].

إنَّ بكتريا المكورات العنقودية الذهبية لا يمكن اكتشافها بسهولة لأنها لا تؤدي إلى تغير لون وطعم الغذاء الملوث بها عكس بعض الجراثيم المسببة للتسمم وتعفن الـغـذاء مثل **bacillus cereus**، وكلوستريديم بيرفرنجن **clostridium per fringen**.

إن الطعام قد يتلوث بالحشرات كالذباب المنزلي والصراصر التي تنقل الجراثيم المرضية ميكانيكياً، ومثل الجرذان التي تلوث الاطعمة بإفرازتها كالبول والبراز والشعر[٥٩] لذا وجب المحافظة على نظافة مكان إعداد الطعام للزائرين والتيقن من عدم وجود مسببات التلوث البكتيري المسبب للتسمم الغذائي الذي يأخذ طابع الوباء أحياناً لأنه يصيب أعداداً كبيرة من الزائرين.

في دراسة حالات التسمم الغذائي الجمعي التي تحصل بشكل محـدود أو على نطاق واسـع تكون الحالات بسبب التلوث بالمكورات العنقودية المذهبة والناتجة من التلوث الذي يكون مصدره طهاة الطعام المصابون ببثور جلدية أو جروح انتانية (ملتهبة) أو يحملون الجراثيم في الانـف، ان الطعام في تلك الفاشيات يقدم عادة بعد أنْ يبرد، لذا يتوجب فحص القائمين على الطبخ وخاصة للأعداد الكبيرة من الزائرين والتأكد من خلو أياديهم من البثور والجروح والتهاب الأظافر وحب الشباب المتقيح،علماً ان هذه البكتريا تفرز السموم في الطعام وعند إعادة تسخينه لا يتأثر السم بالحرارة ويبقى مصدر خطر للتسمم الغذائي. إن فترة الحضانة لهذا النوع من التسمم الغذائي من ٢-٤ ساعة حيث تظهر الاعراض على شكل تقيؤ بالدرجة الأولى.

تظهر أعـراض التسمم الغذائي الناتج عن بكتريا السالمونيلا بعد (٢٤-٤٨) ساعة مصحوباً بالإسهال وارتفاع درجة الحرارة. التسمم المتسبب من جرثومة السالمونيلا تسمم خطير قد يهدد الحياة ويؤدي إلى وفاة قرابة ثلاثة ملايين انسان عالمياً في كل سنة[٦٠،٦١،٦٢،٦٣،٦٤]، وهو يكثر في الدجاج، وتموت هذه الجرثومة بالحرارة ولكن الدجاج المجمد يمنع وصول الحـرارة لقتل الجرثومة. على القائمين على تقديم الخدمات الصحية للزائرين التنبه لحالات الاسهال وضرورة أخذ تاريخ الحالة وموعد ومكان الموكب الذي تناول الزائر المصاب الطعام فيه وفترة ظهور الاعراض بعد تناول الطعام والحالة الصحية العامة للمصاب، ويجب استعمال التواصل السريع مع الجهة الصحية المسؤولة عن الرصد للتدخل السريع

لمنع مصدر التلوث الجرثومي للغذاء ويسبق ذلك ضرورة تدريب مقدّمي الخدمة الصحية والمتطوعين والعاملين في المواكب الحسينية على هذه المعارف قبل الزيارة بفترة مناسبة.

ان المناخ والبيئة لها تأثير في حصول حالات التسمم إعتماداً على الحرارة ومعدل الهيدروجين بالإضافة للنظافة الشخصية لمعدي الطعام[٦٥].

٢. **الهيضة (الكوليرا) Cholera**: هو مرض معدي يصيب الإنسان بالإسهال إذا لم تتم معالجته بصورة صحيحة وبسرعة يؤدي إلى الموت وله تبعات اقتصادية واجتماعية. فوعات وبائية للمرض حصلت في العراق في السنوات الأخيرة.

أظهرت دراسة وبائية للباحث عن هذا المرض المعدي[٦٦] أن أعلى نسبة من الإصابات سجلت في شهر أيلول، ووقعت في الفئة العمرية (٥-٢٠) سنة، ولا يوجد فرق إحصائي معنوي للإصابات بين الأناث والذكور.

بيَّنت الدراسة ان الأميين هم الأكثر تعرضاً لخطر هذا المرض وبشكل إحصائي يعتد به وقد أثبت في هذه الدراسة إن الازدحام في المنزل مرتبط بانتشار المرض حيث كان الساكنون في البيوت المزدحمة والقليلة الغرف أكثر عرضة للإصابة، وبيَّنت هذه الدراسة أنَّ المهجرين هم الأكثر استعداداً للإصابة بالمرض وإن شرب ماء النهر والآبار هو أحد عوامل تفشي الوباء.

وتنتشر الكوليرا أكثر في مناطق يضعف النظام البيئي وإن الفترة التي يزداد فيها الانتشار في العراق هي نهاية أشهر الصيف والخريف، وأن الأميه والازدحام في المساكن والتهجير وشرب الماء من النهر والآبار هي عوامل مرتبطة بحدوث المرض بين سكان المدينة.

إن وقوع فترة الزيارة في هذه المواسم في السنوات العشرة المقبلة يتطلب من الدوائر المعنية (الصحة، البيئة، البلديات) والمسؤولين عن المواكب والزائرين أنفسهم أخذ الحيطة والحذر للوقاية من الأوبئة المتوقعة التي قد يسببها هذا المرض الذي يتميز بالإسهال الشديد والتقيؤ والجفاف الذي يؤدي إلى هبوط الدورة الدموية وفشل الكلى.

إن النظافة الشخصية للزائر والتأكد من تناول مياه صالحة للاستهلاك الادمي وغسل الخضار الطازجة جيداً، بالإضافة للترصد الوبائي وأخذ لقاح فموي فعال للمرض يساهم في حماية الزائرين المعرضين للخطورة والعاملين في إعداد الطعام للزائرين.

أظهرت دراسة محلية في محافظة كربلاء أن مرضى الاسهال فوق عمر ١٥سنة بين المراجعين للمستشفى الحسيني في كربلاء كان بمعدل سبعة يومياً في العام ٢٠١٥م وتنوعت أسبابه لكن أكثرها شيوعاً كان الزحار الاميبي يليها الجارديا والإصابة بالكوليرا[٦٧].

وبينت دراسة محلية اجريت في محافظة ذي قار إن مستوى معرفة عيّنة من سكان سوق الشيوخ عن مرض الكوليرا كانت متوسطة المستوى في حين كانت اتجاهاتهم للسيطرة على المرض جيدة[٦٨].

أوصت دراسة محلية أُخرى بضرورة تمكين العاملين الصحيين في مراكز الرعاية الصحية الأولية باتخاذ الإجراءات الاكثر جودة للتصدي لأوبئة الكوليرا المحتملة بعد أن أثبت البحث إن الإجراءات في النظام الصحي المحلي غير جيدة وتحتاج إلى تحسين في الموارد البشرية والمختبرات للتشخيص السريع وتحسين صدقية الفحوص وتطوير الترصد[٦٩].

وأُجريت دراسة اخرى في محافظة كربلاء وصفت الصورة الوبائية للمرض حيث يظهر هذا المرض في مدينة كربلاء المقدسة مستغلاً الظروف البيئية الملائمة من درجات حرارة، وقلة وعي صحي، وضعف شديد في الخدمات مستغلاً الظروف البيئية غير الطبيعية التي يمر بها بلدنا منها الزيادة في عدد السكان.

وبينت الدراسة ارتباط الاصابة بالمرض وتدني التحصيل الدراسي للمصاب وإن أكثر الاصابات وقعت في شهر تشرين الأول والثاني من السنة[٧٠].

٣. **التهاب الكبد الفايروسي نوع E و A**: من الامراض الفيروسية المعدية التي تستوطن العراق وتنتقل عن طريق الماء والغذاء الملوث والتي من الممكن ان تصيب الزائرين في حالة عدم توفر شروط السلامة والامان في غذائهم وماء الشرب، وتعتبر هذه الامراض من الامراض البيئية.

في دراسة وبائية أُجريت في محافظة كربلاء لثماني سنوات ٢٠١٠-٢٠١٧م تم فيها مراجعة سجلات الاحصاء للمصابين بالتهاب الكبد وتبين أن حوالي ثلثي الاصابات تعود لفايروس **A** ويعزو الباحثون أحد أسباب انتشاره وزيادته المضطردة في المدينة المقدسة إلى التجمعات والحشود في أوقات زيارات ضريح الإمام الحسين عليه السلام[٧١].

إن تلوث مياه الشرب وانتقال المرض بطريقة البراز الفموي يؤدي إلى تراكم المرض بين الحشود البشرية[٧٢،٧٣،٧٤]، ولقد أظهر التقرير الاحصائي السنوي لوزارة الصحة العراقية ارتباط وقوع المرض بأشهر السنة التي تحدث فيها زيارات للمدينة المقدسة وان معدل حدوث المرض هو الأعلى في المحافظة مقارنة بالمحافظات الاخرى[٧٥،٧٦].

من هنا تبرز أهمية السيطرة على هذا المرض المعدي الذي بدأ بالتحول لإصابة البالغين أكثر بعد ما كان يصيب الاطفال بشكل كبير في العقود السابقة. إن الاصابة في البلوغ تؤدي إلى مضاعفات أكثر من الاصابة في أعمار صغيرة حيث تزداد معدلات المرض والموت.

إن الموقف الوبائي للمرض في المحافظة يبين الحاجة إلى الاهتمام بالإصحاح البيئي في المحافظة وفي أماكن سكن الزائرين، إذ أوضحت دراسة محلية تقويمية اجريت عام ٢٠١٤ ان الواقع البيئي في زيارة الأربعينية غير مقبول حسب نتائج استبانة لعيّنة من الذين شاركوا في الزيارة في العام المذكور وأن عدد الحمامات لا يتناسب مع عدد الزائرين مما قد يسبب حدوث أمراض تنتقل عن طريق تلوث الماء والطعام (التهاب الكبد الفايروسي **E, A** والكوليرا والتيفويد)[٧٧] إلى ان يتخذ راسمو السياسة الصحية

في العراق قرارات بضرورة تطعيم الزائرين التطعيم الفعال الذي يوفر مناعة بحدود ١٥ عام وضرورة أن يحمل الوافدون للزيارات وخاصة الزيارة الأربعينية بطاقة اللقاح ضد التهاب الكبد الفيروسي نوع A عند اجتياز الحدود لتأدية مراسم الزيارة.

يُعدُّ العراق من الدول الآسيوية التي ينتشر فيها مرض التهاب الكبد الفايروسي نوع E وينتقل بنفس طريقة انتقال فايروس A ويمكن أن يصيب نفس الأعمار ولكن المرض الذي يسبب التهاب الكبد الحاد يسبب معدلاً عالياً للهلاك عند النساء الحوامل[٧٨،٧٩،٨٠].

٤. **حمى التيفوئيد وحمى نظيرة التيفوئيد Typhoid and Paratyphoid Fevers**: من الامراض المعدية التي تنتقل عن طريق الماء والغذاء والتي تستوطن العراق وتصيب جميع الأعمار وكلا الجنسين والتي قد تصيب الزائرين وتسبب عواقب وخيمة ويتوطن المرض بسبب تلوث البيئة ووجود من يحمل الجرثومة من الأصحاء أو المرضى، ويمكن الوقاية منه بتوفير المياه النظيفة والمحافظة على سلامة الغذاء ومراقبة حاملي جرثومة السالمونيلا تايفي ميريوم **Salmonella (Typhimiurium)** من معدّي الطعام (الأصحاء ظاهرياً) للزائرين.

وهو مرض يظهر على شكل حمى ترتفع بالتدريج مع صداع شديد، ويكثر في فصلي الصيف والخريف وفي الفئة العمرية بين ١٥-٤٥ سنة، وقد يصعب تشخيصه بالاختبارات المصلية الدارجة لقلة حساسيتها، وتشير العديد من الدراسات في العراق ومحافظة كربلاء إلى توطن المرض في المجتمع المحلي[٨١،٨٢،٨٣،٨٤،٨٥]، ولمنع وقوع هذين المرضين يجب التمسك بقواعد الاصحاح البيئي لمنع تلوث مياه الشرب والخضار التي يتناولها الزائرون خلال رحلتهم التي قد تصل ١٥ يوماً بالإضافة للترصد الوبائي الفعال الذي يساعد في اكتشاف الحالات مبكراً وعلاجهم بسرعة ومتابعة الملامسين لهم ومنعهم تماماً من طهو وإعداد الطعام وتوزيعه[٨٦].

## الأمراض المشتركة بين الانسان والحيوان التي ممكن أن تكون خطراً على صحة الزائرين

١. **حمى مالطا (الحمى المتموجة) Human Brucellosis**: مرض جرثومي متوطن في العراق يسبب مشاكل ومضاعفات في حالة عدم تشخيصه وعلاجه بسرعة، يرتبط بتلوث الطعام وتنتقل عن طريق شرب الزائرين للحليب وتناول الاجبان غير المبسترة والتماس مع الماشية المصابة ويكثر بين مربّي المواشي في المناطق الريفية، ومن أعراضه حمى متقطعة مع تعرق غزير وأوجاع في الظهر والمفاصل، ويصيب المرض الماشية وهو مرض ينتشر في جميع محافظات العراق منذ القدم ولا يزال، ويحتاج إلى استراتيجية للقضاء عليه بتلقيح الماشية والسيطرة على نظافة وسلامة الاغذية وخاصة مشتقات الالبان كالجبن العراقي المصنوع[٨٧،٨٨،٨٩،٩٠،٩١،٩٢،٩٣].

٢. **الحمى النزفية (حمى القرم الكونغو النزفية)**: مرض فايروسي خطير يصيب الماشية ويستوطن العراق ودول شرق أوسطية (٨٦) أُخرى، وتصل معدلات الاماتة فيه إلى ٤٠٪. ظهر

على شكل وباء مؤخراً في محافظة الديوانية سنة ٢٠١٨م وأدى إلى وفاة أربع حالات[٩٤]. ينتقل عن طريق لسعة القراد زجاجي العين أو التماس مع الحيوانات المذبوحة المصابة ويصاب به العاملون الصحيون الذين هم في تماس مع المرضى[٩٥،٩٦] وعادة لا تظهر أعراض على الحيوانات المصابة.

تكون الوقاية من المرض عن طريق:

فحص الماشية في الأماكن الموبوءة بتغطيس الاغنام، واتباع وسائل السلامة الشخصية كارتداء القفازات والعوينات والكمامات الواقية لمن يقوم بجزر الحيوانات ومكافحة القراد والحشرات الأخرى برش أماكن تواجد الزائرين بمبيدات آمنة، تخصيص أماكن آمنة مؤقته للجزر المنضبط للحيوانات والنذور يشرف عليها أطباء بيطريون متطوعون في الزيارة، والتأكيد على منع الجزر العشوائي للماشية لإعداد طعام الزائرين وهذا ما نراه شائعاً في هذه المناسبة.

إن زيادة الوعي الصحي للزائر والمواطن بشكل عام ممكن أن يكون هدفاً في هذه المناسبة من خلال التأكيد على النظافة الشخصية وغسل الايدي بشكل صحيح، فالنظافة شطر الإيمان، ولقد قال سيد الخلق محمدﷺ تنظفوا إن الاسلام نظيف.

٣. **مرض الكلاب**: داء الكلب **Human Rabies** من أخطر الامراض المميتة التي تنتقل عن طريق عظات الكلاب **Dog Bites** المسعورة. يستوطن هذا المرض في العراق وخاصة في المحافظات الوسطى والجنوبية منه، ويصاب المريض بتهيج ورهاب الماء والعواء وعظ الاخرين، فالفيروس المسبب يصيب الجهاز العصبي والدماغ. للوقاية من هذا المرض الفايروسي الخطير يجب الحذر وتجنب عضات الكلاب من خلال التخلص من الكلاب السائبة التي تتجمع على أماكن النفايات قرب المواكب أو تجنب إثارتها. قال رسول اللهﷺ: إذا كان الكلب عقوراً وجب قتله[٩٧]، وفي حالة حصول هجمة الكلب والعض يجب إرشاد الزائر إلى غسل مكان العضة بالماء والصابون وتعقيمه فورا ومراجعة أقرب مستشفى أو مركز صحي للحصول على اللقاح المتوفر للوقاية من الاصابة بداء الكلب المميت والذي ينقذ حياة من تعرض لكلب مسعور ومعالجة مضاعفات الجروح بسرعة[٩٨،٩٩،١٠٠].

هنالك العديد من اللوائح المعنية بالصحة البيئية التي عُززت أو وضعت تحسباً للمخاطر المحتملة في التجمع الحاشد وتضمنت هذه اللوائح إجراءات إصدار تراخيص الخدمات الغذائية وتعليقها، وتوفير مياه الشرب ومرافق الإصحاح وادارتها، وتعزيز المعايير الخاصة بالإقامة.

وتضطلع إدارات الصحة البيئية والوكالات المعنية بالسلامة الغذائية بالأدوار الرئيسة في الوقاية من الأمراض السارية ومكافحتها في التجمعات الحاشدة، فقد تتعرض أعداد كبيرة من الناس للمخاطر الصحية البيئية إذا لم توضع الضوابط الملائمة، ويُعدُّ التقدير المبكر لمخاطر الصحة البيئية حاسم الأهمية لتحديد تدابير الوقاية من المخاطر والتخفيف من وطأتها وانشاء نظم الرصد ذات الصلة لاستخدامها قبل الحدث الذي يضم تجمعاً

حاشداً وأثناءه وبعده. وينبغي أن ينطلق هذا التقدير من البحوث السابقة التي تتناول تقييم الآثار البيئية، والواقع البيئي لمدينة كربلاء يعاني من صعوبات جمة أمام زيادة عدد السكان المحليين وزيادة عدد الزائرين.

تمت دراسة تأثير زيارة الأربعينية على مياه الصرف الصحي المعالجة في إحدى محطات محافظة كربلاء المقدسة حيث درست محددات التلوث البيئي لمياه الصرف الصحي المعالجة، ثم قورنت هذه النتائج مع مياه الصرف المعالجة في فترات قبل زيارة الأربعينية وخلالها وبعد الزيارة فلوحظ من خلال النتائج إن محطة المعالجة في كربلاء لا تعمل بكفاءة عالية (٣٠٪) وكانت جميع الفحوصات خارج الحدود المسموح بها[١٠١،١٠٢].

## الامراض غير المعدية وزيارة الأربعينية

الأمراض غير المعدية، المعروفة أيضاً باسم الأمراض المزمنة، لا تنتقل بين البشر، وهي أمراض تدوم فترات طويلة وتتطوّر ببطء عموماً. وتنقسم هذه الأمراض إلى أنماط رئيسة أربعة هي الأمراض القلبية الوعائية (مثل النوبات القلبية والسكتة الدماغية) والسرطانات، والأمراض التنفسية المزمنة (مثل مرض الرئة الإنسدادي المزمن والربو) والسكري وتصيب الأمراض غير السارية، بشكل مفرط فعلً، سكان البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، حيث تحدث ثلاثة أرباع الوفيات الناجمة عنها ٢٨ مليون حالة وفاة.

تقف الأمراض القلبية الوعائية وراء حدوث معظم الوفيات الناجمة عن الأمراض غير السارية، إذ تتسبّب في وقوع ١٧,٥ مليون حالة وفاة سنوياً ٩٦.

## عوامل الخطر

عوامل الخطر السلوكية التي يمكن تغييرها وأهمها:

يقف التبغ وراء حدوث نحو ستة ملايين حالة وفاة كل عام (بالإضافة إلى التعرّض لدخان التبغ غير المباشر)، ومن المتوقّع أن يزيد عدد تلك الوفيات ليبلغ ثمانية ملايين حالة بحلول عام ٢٠٣٠.

تشير الأبحاث إلى تأصل هذه العادة السيئة في سلوك المواطنين العراقيين من جميع شرائح المجتمع من طلبة ومواطنين عادين ومقدمي خدمة صحية[١٠٣،١٠٤،١٠٥،١٠٦].

ويمكن عزو نحو ٣,٢ مليون حالة وفاة من مجموع الوفيات التي تحدث سنوياً إلى قلة النشاط البدني.

تتسبّب الأمراض غير المعدية في حدوث نصف مجموع الوفيات السنوية الناجمة عن تعاطي الكحول على نحو ضار والمقدّر عددها بنحو ٢٣,٣ مليون حالة وفاة عُزيت ١,٧ مليون حالة وفاة سنوية لأسباب قلبية وعائية إلى فرط مدخول الملح/ الصوديوم ٢٠١٠(١٠١).

## الغذاء الصحي المتوازن للزائرين وتجنب الافراط في الطعام

لا ريب في أن الزائر للإمام المعظم أبي عبد الله الحسين عليه السلام وهو جائع ومكروب أفضل من الزائر

الممتلئ، إدراجاً للزيارة في الأعمال العبادية التي يشترط فيها خواء المعدة من الطعام حسبما دلت عليه الأخبار من استحباب الإقبال على الله تعالى بمعدة فارغة وكراهة الإقبال على الله تعالى بالمعدة الممتلئة ذلك لأن المعدة الممتلئة تجفف الدمعة وتقسي القلب وتمنع من الإقبال على الله تعالى وعلى الأعمال العبادية والفكرية أيضاً، فقد ورد عن الإمام أبي عبد الله عليه السلام: ما من شيء أضر لقلب المؤمن من كثرة الأكل وهي مورثة شيئين قسوة القلب وهيجان الشهوة، والجوع أدام للمؤمن وغذاء للروح وطعام للقلب وصحة للبدن، كما أن الأخبار الشريفة دلّت على استحباب زيارة إمامنا المعظم سيِّد الشهداء عليه السلام بمعدة خاوية وقلب حزين على مصائب سيِّد الشهداء صلوات الله عليه.

تشير الأبحاث إلى أن الاعتدال في تناول الطعام الذي يكون مبذولاً بسخاء يقي الزائر وخاصة من هو أكثر عرضة للخطر من الاصابة بارتفاع ضغط الدم الشرياني أو النوبات القلبية والسكتات الدماغية فيجب على الزائرين المصابين بفرط الدم والسكر وأمراض القلب والكلى تجنب التخمة وعدم الإكثار من السموم البيضاء الثلاثة:

١. سكر المائدة ٦ ملاعق صغيرة كحد أعلى يومياً للبالغين.
٢. ملح الطعام ٥ غرامات يومياً (نصف ملعقة صغيرة) تجنب استعمال المملحة.
٣. الخبز الأبيض، يفضل تقديم الخبز الاسمر (إشاعة ثقافة تناول النشويات المركبة الغنية بالألياف).

**الإصابات**

وأهمها حوادث الطرق فيجب دراستها علمياً لتحديد حجم المشكلة ومعرفة أهم أسبابها.

## الاستنتاجات

- اتضح من الدراسة وجود نقص في البيانات اللازمة للتخطيط لتجنب المخاطر الصحية للزائرين.
- انتشار أمراض (معدية وغير معدية) وبمعدلات عالية في المجتمع ممكن أن تتعاظم في الزيارة إذا لم ترسم خطط للسيطرة والوقاية.
- غياب التنظيم العالي الجودة في تقديم الخدمة الصحية وبعثرة للجهود وعدم تنسيق ووجود تبذير في صرف الادوية وضعف الرقابة الصحية عليها.
- انتشار المكاره البيئية مثل الذبح العشوائي وقلة توفر الماء الصالح للشرب والكافي، وقلة توفر المرافق الصحية النموذجية، وضعف الرقابة الصحية على إعداد الطعام مما يزيد من فرص انتشار الامراض ووقوع الحوادث.
- وجود قصور في الترصد الوبائي ممكن تلافيه من قبل فريق متعدد الاختصاصات يركز على استعمال وسائل الاتصالات الالكترونية الحديثة.
- لم تستغل هذه المناسبة كفرصة لتعزيز صحة المجتمع من خلال التوجيه والارشاد والتثقيف الصحي الهادف للزائر.
- لوحظ غياب خطير للأبحاث الطبية والصحية

المحلية المتعلقة بزيارة الأربعينية وغياب قاعدة بيانات مأمونة عن المناسبة.

- ان طب الحشود والتجمعات المطبق عالمياً في العقدين الماضيين والذي أثبت نجاحه الكبير في خدمة الحشود صحياً لم يطبق بعد في العراق لخدمة أكبر حشد إنساني في العالم من الزائرين.

## التوصيات

١. المباشرة المبكرة بعد انتهاء الزيارة لوضع خطة الرعاية الصحية للزيارة القادمة.
٢. تشجيع الأبحاث في هذا الميدان وتخصيص المبالغ اللازمة لذلك (الوقف البحثي) وجائزة سنوية لأفضل بحث.
٣. تشجيع النشر في المجلات الرصينة المحكَّمة عن هذا الموضوع ودعمه مادياً ومعنوياً.
٤. تشكيل فريق استشاري لوضع الأفكار الخلّاقة لحل المشكلات الصحية للزائرين في مركز كربلاء للدراسات والبحوث والمراكز الاخرى.
٥. التنسيق والتعاون بين القطاعات المختلفة (الصحة، البيئة، الجامعات، الداخلية، المواكب، جمعية خطباء المنبر الحسيني، الوقف السني والشيعي ومنظمات عالمية أو محلية ذات صلة مثل منظمة الصحة العالمية ومنظمة الإمامية الدولية والصليب الأحمر والهلال الأحمر) لتحسين واقع الخدمة الصحية للزائرين.
٦. الاستفادة من تجارب الدول الاخرى في هذا المجال وتسهيل إيفاد فنيين ومقدّمي خدمة وراسمي سياسات صحية لدول لها تجارب في طب الحشود والتجمعات وبالتنسيق مع منظمات دولية.
٧. إدخال مادة طب الحشود والتجمعات في منهاج كليات الطب والكليات والمعاهد الطبية والصحية من خلال عرضها على وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ولجان العمداء فيها.
٨. استغلال زيارة الأربعينية لزيادة الوعي المجتمعي بأهمية الجانب الوقائي في تعزيز الصحة المجتمعية عن طريق وسائل الإعلام المختلفة وبإشراف أكاديمي لإعداد برامج ورسائل توعوية هادفة.
٩. تدريب خطيب المنبر الحسيني لأخذ دوره الصحيح في هذا الجانب المهم والمتعلق بصحة وحياة الزائرين.
١٠. تشجيع التأليف في هذا الموضوع ودعمه مادياً ومعنوياً ومخاطبة الجامعات لدراسة المشكلات الصحية في الأربعينية، وتشجيع عقد المؤتمرات العلمية المحلية والدولية المتخصصة.
١١. تطبيق اسلوب حل المشكلات من قبل فريق صحي بعد دراسته وهو برنامج طبق في وزارة الصحة العراقية من عام١٩٩٧م إلى ٢٠٠٤م وتم تقييمه دولياً عدة مرات واثبت النجاح في تحسين الخدمة الصحية في العراق على مستوى المنطقة.

## الهوامش

القرآن الكريم

(١) علي بن موسى بن طاووس، الملهوف في قتلى الطفوف، دار المرتضى، بيروت ٢٠٠٢م، د.ت، ص ١١٤.

(٢) الشيخ الصدوق، الامالي، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، ٢٠٠٩ م، ص٢٣٢.

(٣) محمد بن الفتال النيشابوري، روضة الواعظين، غلام محسن المجيدي، منشورات دليل ما ٢٠٠٢م، ص ١٩٢.

(٤) عبد الوهاب الكاشي، مأساة الحسين بين السائل والمجيب، ط٢، بيروت ١٩٧٨ م، ص١٧٩.

(٥) ابن نما الحلي، مثير الاحزان، المطبعة الحيدرية النجف الاشرف، ١٩٥٠م، ص ٧٩ علي بن موسى بن طاووس، المصدر السابق، د.ت، ص ٢٢٥.

(٦) محسن الامين، أعيان الشيعة، مطبعة الاتقان، دمشق، ١٩٤٧م، ج٣، ص ٤٦.

(٧) ابن الاثير، أُسد الغابة في معرفة الصحابة، دار الشعب، القاهرة د.ت، ج١، ص ٣٧٧.

(٨) ابن قولويه القمي ،كامل الزيارات، دار المرتضوية، ص١٤٠.

(٩) محمد بن الحسن الطوسي، مصباح المتهجد، منشورات مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت ١٩٩٨م، ص٧٨٧.

(١٠) شمس الدين الذهبي، سير أعلام النبلاء، دار المعارف، القاهرة د.ت، ج٣، ص ١٩٢.

(١١) محمد بن الحسن الطوسي، تهذيب الاحكام، تحقيق محمد جعفر شمس الدين، دار التعارف، بيروت، ١٩٩٢م، المجلد السادس، باب ١٦، ص ٤٣.

(١٢) عباس القمي، مفاتيح الجنان، تعريب محمد رضا النوري، دار الثقلين، قم، ٢٠٠٣ م، ص ٥٤٢.

(١٣) محمد بن الحسن الحر العاملي، تفصيل وسائل الشيعة إلى تحصيل مسائل الشريعة، تحقيق مؤسسة ال البيت عليهم السلام لأحياء التراث، قم، ١٩٦٤ م، ج١٤، ص٤٧٨.

(١٤) محمد بن يعقوب الكليني (ت. ٣٢٩ هـ)، الكافي، طبع دار الكتب الإسلاميّة، ج٤، ص٥٨٢؛ ابن قولويه القمي، المصدر السابق، ص١٤٠.

(١٥) محمد بن الحسن الحر العاملي، وسائل الشيعة، طبع مؤسّسة آل البيت عليهم السلام، ج١٤، ١٩٤٧م، ص٤١٠.

(١٦) محمد بن الحسن الحر العاملي، هداية الأمّة إلى أحكام الأئمّة عليهم السلام، العتبة الرضويّة المقدّسة على مدفونها آلاف التحيّة والثناء، ج٥، ص٤٧٧.

(١٧) محمّد باقر بن محمّد تقي المجلسي ، مرآة العقول في شرح أخبار آل الرسول عليهم السلام، طبع دار الكتب الإسلاميّة، ج١٨.

(١٨) ثامر مكي علي وعبد الأمير عزيز القريشي، عزاء طويريج، مجلة السبط، مركز كربلاء للبحوث والدراسات والبحوث، العدد (٢) السنة الأولى ٢٠١٦م، ص١٠٩.

(١٩) انتصار عبد عون محسن السعدي، المسار التاريخي لزيارة الأربعين، النشأة والتطور، مجلة السبط، مركز كربلاء للبحوث والدراسات والبحوث، العدد (٤) السنة ٢٠١٧م، ص٧٥-١٠٧.

(٢٠) تقرير وكالة فرانس بريس ٢٠١٤م.

(٢١) مركز كربلاء للدراسات والبحوث، النشرة الإحصائية السنوية لزيارة اربعينية الامام الحسين عليه السلام المباركة ١٤٣٩ ٢٠١٧هـ ، كربلاء، دار الوارث، ٢٠١٨م.

(٢٢) بيانات وزارة الخارجية العراقية، الدائرة القنصلية، ٢٠١٧.

(٢٣) مركز الكفيل للمعلومات والدراسات الإحصائية في العتبة العباسية المقدسة ٢٠١٧م.

(٢٤) مركز كربلاء للدراسات والبحوث، المصدر السابق.

(٢٥) **Koenig, K. and Schultz, C. Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices. Cambridge University Press, 2010.**

Health sector emergency preparedness and guidelines. 1999.

(٣٤) Smith WP, Wessels V, Naicker D, Leuenberger E, Fuhri P, Wallis LA: Development of a mass-gathering medical resource matrix for a developing world scenario.Prehospital Disaster Medicine, 2010; 25(6):547–552.

(٣٥) Emergency Management Australia Projects Program. Measuring Emergency Services Workloads at Mass Gathering Events. June 2005.

(٣٦) Health and Safety Executive. The event safety guide (Second edition) A guide to health,safety and welfare at music a similar events. 1999.

(٣٧) Michael S. Molloy, Zane Sherif, Stan Natin, and John Mcdonnell. Management of mass gatherings. Cambridge University Press, 2010.

(٣٨) بيانات من مكتبة منظمة الصحة العالمية WHO، ٢٠١٥م: الصحة العمومية في التجمعات الحاشدة: الاعتبارات الرئيسية/ حرر الوثيقة ت أندريكس [وآخرون] ٢٠١٥.

(٣٩) The UK Cabinet Office: How to run exercises and training for emergency planning and preparedness, with an introduction to the Central Government Emergency Response Training (CGERT) Course.

(٤٠) www.gov.uk/emergency-planning-and-preparedness-exercises-and-training

(٤١) The US Federal Emergency Management Agency: www.fema.gov/ emergency-planning - exercisesThe Australian

(٢٦) Northwest Center for Public Health Practice.Mass Gatherings: Are You Prepared? 2011. Retrieved from: http://www.nwcphp.org/training/courses/mass-gatherings.

(٢٧) Milsten AM, Maguire BJ, Bissell RA, Seaman KG: Mass-gathering medical care: A review of the literature. Prehospital Disaster Medicine, 2002; 17(3): 151–162.

(٢٨) -15.McQueen C ,Davies C. Emergency Medicine. Open Access Emergency Medicine.2012 ;2012: 69-73 Provider: DOAJ

(٢٩) John K Gaffney, BBA, CEM, TEMT-P I/C. Mass Gathering Medicine. Retrieved from:http://mediccom.org/public/tadmat/training/NDMS/Mass_Gatherings.pdf.

(٣٠) KathrynZ; Shane B; Russell D; Yvette D; Lee F et. al. Measuring Emergency Services Workloads at Mass Gathering Events [online]. Australian Journal of Emergency Management. , Aug 2007; 22(3): 23-30.

(٣١) Bajow N. Review the mass gathering management plan at the graduation ceremony of students at the King Fahd Security College. Conference Paper· January 2012.

(٣٢) Wang TL, Hon-Ping Ma, Chang L. Yang LJ. Mass Gatherings as Rallies in Taipei: Incident Reporting and Literature Review. Ann Disaster Med 2004 ;3 (1).

(٣٣) World Health Organization (WHO). Protocol for assessment of the health facilities in responding to emergencies, making a difference to vulnerability.

manual:

(٤٢) www.em.gov.au/Documents/Manual Emergency Planning. pdf Health Protection Agency Health Emergency Planning: A handbook for practitioners (2nd edition). London: HPA.

(٤٣) Authors: Enock KE, Jacobs J. The Olympic and Paralympic Games 2012: Literature review of the logistical planning and operational challenges for public health. Public Health; 2008; 122 (11): 1229-1238 Provider: Elsevier DO10.1016/j. puhe.2008.04.016.

(٤٤) فضيلة صبيح نومان الخزاعي، المسيرة الحسينية الخالدة مع دراسة للإعلام الزينبي في شعر الدكتور أحمد الوائلي، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة، العدد ٤٣ الجزء الخامس، ص١١٣-١٢٥.

(٤٥) انتشار التدخين بين زوار أربعينية الإمام الحسين عليه السلام عام ٢٠١٦م مقبول للنشر، مجلة جامعة بابل.

(٤٦) محمد مهدي الاصفهاني، موسعة الثقافة الصحية، دار الهادي، ٢٠٠٧م، ص٢٣٦-٢٣٨.

(٤٧) -Saad M K, AL-Khudairi JM. Medical Staff Knowledge about Seasonal Influenza Vaccine in Karbala Hospitals – Iraq. IJCM,2016,29(1):5-10.

(٤٨) بيانات من مكتبة منظمة الصحة العالمية WHO، ٢٠١٥م: الصحة العمومية في التجمعات الحاشدة: الاعتبارات الرئيسية/ حرر الوثيقة ت أندريكس [وآخرون] ٢٠١٥.

(٤٩) المصدر نفسه.

(٥٠) المصدر نفسه.

(٥١) -Saad M K, AL-Khudairi JM. Medical Staff Knowledge about Seasonal Influenza Vaccine in Karbala Hospitals – Iraq. IJCM,2016,29(1):5-10.

(٥٢) حسن علوان بيعي، حنين عيدان حبيب، قياس مستوى الوعي الصحي عن مرض الانفلونزا الوبائية H1N1 بين سكان محافظة بابل، ٢٠١٣.

(٥٣) بيانات من مكتبة منظمة الصحة العالمية WHO، ٢٠١٥م: الصحة العمومية في التجمعات الحاشدة: الاعتبارات الرئيسية/ حرر الوثيقة ت أندريكس [وآخرون] ٢٠١٥.

(٥٤) رافع حمود علوش وأحلام كاظم، طب وتمريض صحة المجتمع، وزارة الصحة، دائرة التخطيط والتعليم الصحي، ٢٠٠٠م، الطبعة ٣، ص١٢٦.

(٥٥) علي عباس العيسى، التباين المكاني لمرض التدرن الرئوي في مدينة كربلاء، دراسة في الجغرافية الطبية، مجلة جامعة كربلاء، المجلد٨، العدد ٢ص ٢٥٠-٢٥٩.

(٥٦) World Health Orgnization (WHO).Global strategy for food safety: safer food for better health. Food Safety Department.2002. pp:31-49

(٥٧) Guidelines for an Environmental Health Officer (EHO) Engaged in Food Poisoning Investigations Departmentof of Helth.2000.

(٥٨) صبا كامل عبد الحسين، تقييم درجة التلوث البكتيري للشطائر المعروضة في حوانيت بعض مدارس مدينة البصرة، مجلة ابحاث البصرة العلوم الانسانية، السنة ٢٠١٦، المجلد٤١ العدد (٢) ص٣٨٤-٣٩٣.

(٥٩) المهيزع ابراهيم بن سعد والبحيري محمد مجدي، الشؤون الصحية والغذائية، دار النشر والمطابع، المملكة العربية السعودية، الرياض٢٠٠٤.

(٦٠) Graham SM.Non typhoid salmonellosis in Africa. Curr Opin Infect Dis(2010) 23: 409

(٦٧) Karim FA. Epidemiology of diarrhoea in the Holy City of Karbala in 2015. Magazine of Al-Kufa University for Biology.2018;10(1):1-10

(٦٨) Al Naqeeb AA, Abd Al Satar ME. Sampling Survey of Studying Knowledge, and Attitudes for Cholera Disease in Suq-Al-Sheeuq Residents. The Qar Medical Journal.2017;14(2):22-32

(٦٩) Manssoor HI ,Yasir AA. Evaluation The Activities of Health Control Staff and Laboratories Staff for The Control of Cholera Epidemic In Al-Hilla City. Kufa Journal for Nursing sciences. Kufa Journal for Nursing science.2016;6(3):1-12

(٧٠) علاء مشتت حمادي وأسماء احمد حاتم، الاصابة ببكتريا الكوليرا Vibrio cholerae وعلاقته بمتغير الجنس والعمر في كربلاء، مجلة جامعة الكوفة لعلوم الحياة، ٢٠١٦م (١)٨:٤-٩.

(٧١) Darwish AA, Nasrallah HA,Almousaw A. Hepatitis A in Kerbala: Eight Year Epidemiological Study.2018,11(1):3872-82

(٧٢) WHO. The Global Prevalence of Hepatitis A Virus Infection and Susceptibility: A Systematic Review. Available from: URL:whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IVB_10.01_eng.pdf

(٧٣) Jacobsen KH, Wiersma ST. Hepatitis A virus seroprevalence by age and world region, 1990 and 2005. Vaccine 2010; 28: 6653-6657

(٧٤) K. H. Jacobsen and J. S. Koopman Epidemiological Declining hepatitis A seroprevalence: a global review and analysis. Infect. 2004; 132, 1005–1022. f2004 –414

(٦١) Fossler, C.P.,Wells,S.J., Kaneene, J.B., Ruegg, P.L., Warnick, L.D., Bender, J.B., Eberly, L.E., Godden S.M., Halbert L.W: Herd-level factors associated with isolation of Salmonella in a multi-state study of conventional and organic dairy farms. I.Salmonella sheddingin cows. Preventive Veterinary Medicine2005.12(70), 257-77.

(٦٢) Razzaque MA,M Bedair, S Abbas and T Al-Mutawa,. Economic impact of calf mortality on dairy farms in Kuwait. Pakistan Vet J. 2009 29(3): 97-101.

(٦٣) UL-Hassan,M,Hussain M.I.,ShahzadiB., Shaheen MMahmood M.S., Rafique A., Mahmood-ul-Hassan Occurrence of some zoonotic microorganisms in faucal matter of house rat (Rattus rattus) and house mouse (Mus musculus) trapped from various structures. Pakistan Vet J, 28(4): 171-174

(٦٤) Jabur SG, Jar Allah EM, Prevalence of S. typhimurium isolated from fresh chicken samples collected from different local markets in Najaf province during April to October 2012. Magazine of Al-Kufa University for Biology.2015;7(1):209-2019

(٦٥) صبا كامل عبد الحسين، المصدر السابق، ص٣٨٤-٣٩٣.

(٦٦) Baiee HA. Application of district team problem solving (DTPS) approach for solving the problem of viral hepatitis at a district level in Iraq. The 4th Iraqi Gastroenterology conference Baghdad-Iraq 2002. Journal of Babylon University 2002.

Cambridge UniversityPressDOI10.1017/S0950268804002857 Printed in the United Kingdom.

(٧٥) Darwish AA, Nasrallah HA,Almousaw A. Hepatitis A in Kerbala: Eight Year Epidemiological Study.2018,11(1):3872-82

(٧٦) Annual statistical Report of the Iraqi ministry of Health in 2016.

(٧٧) عبد الحسين رزوقي، ياسين حميد عيال، دراسة تقويمية لأبعاد أنموذج زيارة الاربعين للإمام الحسين عليه السلام، مجلة القادسية للعلوم الانسانية ٢٠١٥م، مجلد١٨ العدد (١) ص٣٤٧-٣٦١.

(٧٨) Jaiswal S, Jain A, Naik G, Soni N and Chitnis D. Viral hepatitis during pregnancy. Inter.J.Gynaecol. Obstet. 2001; 72(2):103-8.

(٧٩) Baiee HA. Application of district team problem solving (DTPS) approach for solving the problem of viral hepatitis at a district level in Iraq. The 4th Iraqi Gastroenterology conference Baghdad-Iraq 2002. Journal of Babylon University 2002.

(٨٠) Baiee HA , Al- Kafaji A.Food and parasitic diseases epidemics in Babylon Province. Babylon Provincial Council , The first Prevention Conference , June,2008.:34-35.

(٨١) Majeed KA, Noomi BA. Investigation of Carrier Persons of Salmonella Typhi in Cholelithias is Patients in Kirkuk Province. kirkuk university journal for scientific studies.2018,13(2):40-48.

(٨٢) Farhan AA, Jebur MS. Identification of salmonella typhi by serological and molecular tests isolated from blood Diyala Journal of Medicine.2018,14(2):127-137.

(٨٣) Ebrahim IM. Seasonal variation of typhoid fever in Kirkuk city.Al-Tachani.2010 ,23(5):94-98.

(٨٤) Abutiheen AK,Al-Tumma MA,Hinawa AA et al. Prevalence of Positive Widal Test among Healthy Personnel in Kerbala.Kerbala Journal of Medicine ;2015;8(2):2265-71.

(٨٥) Baiee HA, Alwash M. The Validity of Widal test in Mirjan teaching hospital Babylon Iraqi Journal. Comm. Med 1998, 11 (1):3-7.

(٨٦) Al-Ameri AMJ,AL-Araji EMH, Typhoid fever in Karbala Governorate, an epidemiological study. Kerbala J of Medicine; 2012,5 (2):1406-1412.

(٨٧) Mohammed KG,Hasim SM, Mohammed SN. Diagnostic and Epidemiologic Study of Human Brucellosis at Al-Najaf province. Kufa Journal of Nursing Science.2016; 6(2):56-61.

(٨٨) Khalid II,Fadhil SJ. Investigation of Burcella spp. from Locally Produced Cheeses in Baquba city- Iraq . Diyala Journal For Pure Science.12(4):83-90.

(٨٩) Baiee HA, Alwash M Clinico epidemiological study of Brucellosis in Babylon province During the years 1994-1997. Iraqi J. Comm. Med. 1999 ; 12 , 2.

(٩٠) Al-Baa YJ. Epidemiology of Human Brucellosis among Populations in Iraq's Provinces in 2015 , Journal of the Faculty of Medicine.2017;50(2):165-169.

(٩١) 84- Jaff D. Brucellosis in Iraqi Kurdistan: An overview. Journal of Entomology and Zoology Studies. 2016; 4(4): 1113-1115.

(٩٢) Seleem MN, Boyle SM, Sriranganathan N. Brucellosis: A re-emerging zoonosis. Vet Microbiol.2010; 140:392-398.

(٩٣) Iqbal A, Usman M, Abubakar M. Mini Review: Current tick control strategies in Pakistan are possible environmental risks .Iraqi Journal of Veterinary Science.2017;31(2):81-86.

(٩٤) Ministry of Health CDC Section , 2018.

(٩٥) OL-Obaidi A. Editorial: CRIMEAN-CONGO HEMORRHAGIC FEVER IN THE MIDDLE EAST: HISTORY AND FACTS, IRAQI JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.2018;16(2):111-113.

(٩٦) Abu elis ES.Mohammad NA. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in Iraq During 2010 .The Iraqi Journal of Veterinary Medicine. 2012;36(2):99-103.

(٩٧) محمد باقر المجلسي (ت ١١١١هـ)، بحار الأنوار الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار، تحقيق: يحيى العابدي، ط٢ (بيروت، مؤسسة الوفاء للنشر، ١٩٨٣م)، المجلد١، ص٢٤٦.

(٩٨) Al-Bairmani H, Baiee HA, Epidemiology of human rabies deaths in Babylon Province, Five Years Descriptive Epidemiological Study , Journal of Global Pharma Technology. 2017; 10(9) p 164- p169.

(٩٩) Al-Bairmani H, Baiee HA, Epidemiologic features of dog bites in Babylon province during the years 2012-2016, Babylon Medical Journal. 2017; 14(3).

(١٠٠) Al-Bairmani H, Baiee HA. Knowledge. Attitudes and Practices of dog bite victims Attending the Emergency Department in Alhilla Teaching Hospital during the year 2018. Journal of Babylon University;2017; 26(5).

(١٠١) علا مهدي عبد علي الهنداوي، دراسة تأثير الزيارة الأربعينية على مياه الصرف الصحي المعالجة في إحدى محطات محافظة كربلاء المقدسة، مجلة جامعة كربلاء،٢٠١٢م، ١٠(٣):١-٨.

(١٠٢) Steve Palmer. Karbala Wastewater Treatment Plant Process Description, Bechtel International Systems, Inc. P.3, (2004).

(١٠٣) Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 2012; 380(9859):2224-2260.

(١٠٤) Baiee HA, Alwash M. Cigarette smoking and blood glucose. Iraqi J Comm Med 1999 ; 12 (2).

(١٠٥) Baiee HA, Alwash M Clinico epidemiological study of Brucellosis in Babylon province During the years 1994-1997. Iraqi J. Comm. Med. 1999 ; 12 (2).

(١٠٦) Baiee HA.Epidemiological features of cigarette smoking habit among Babylon university students during the academic year 2000-2001. Journal of Babylon University 2001, Vol (6) No. 3 p: 787-795.

(١٠٧) ALgabban SI. Prevalence of Current Smoking among Students in University of Kerbala. Kerbala Journal of Medicine.2009; 2(8):645-62.

(١٠٨) Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM,

**Micha R, Khatibzadeh S, Engell RE, Lim S et al.; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. N Engl J Med. 2014;371(7):624–34. doi:10.1056/NEJMoa1304127.**