

# وعي الحجاج عن فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية خلال موسم الحج عام ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م

إسلام حرزالله<sup>١</sup>، أسامة مرغلاني<sup>١</sup>، عمر أبوسليمان<sup>١</sup>، مصطفى الحفناوي<sup>١</sup>

محمد مليباري<sup>٢</sup>، نواف حسن فطاني<sup>٢</sup>

١ مدينة الملك عبدالله الطبية، مكة ٢ كلية الطب، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة

٣ كلية الطب، جامعة أم القرى

## الملخص

فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية، أصبح مصدر قلق للصحة العالمية مع الغالبية العظمى من الحالات ظهرت في دول الخليج العربي، مما يدل على وجود خطر شديد لانتشاره عالمياً خلال موسم الحج. هدف هذه الدراسة هو تقييم وعي الحجاج عن مرض الإصابة بفيروس كورونا، وتحديد الجوانب الأساسية لوضع الخطط التثقيفية للحجاج بالمستقبل. يقوم البحث بدراسة مقطعية بتوزيع استبيانات تحتوي على أسئلة عامة عن فيروس كورونا إلى الحجاج خلال موسم الحج عام ٢٠١٥. ترجمت الاستبيانات بطريقة معتمدة إلى سبع لغات (العربية، الإنجليزية، الفرنسية، الأوردو، المليبارية، الإندونيسية، والتركية) كانت هذه الدراسة مشروع مشترك بين قسمي الأذن والأنف والحنجرة ومكافحة العدوى بمدينة الملك عبدالله الطبية مع مشاركة كلية الطب بجامعة أم القرى. وُزعت ٢٣٥٠ من الاستبيانات على الحجاج من ٣٣ دولة مختلفة بحملاتهم في مكة. وبمساعدة ٥٦ طالب من كلية الطب، مقسمين إلى ٨ مجموعات. معايير الاستثناء كانت الحجاج الأميين والذين لا يستطيعون قراءة إحدى لغات الاستبيانات المتوفرة. تم تجميع معلومات الحجاج، وتحليل إجابات الأسئلة المختلفة مثل أعراض ومضاعفات فيروس كورونا وطرق الوقاية. أظهرت الدراسة أن ٢٣٠٣ حاج ممن أكمل تعبئة الاستبيان، منهم ١١٥٦ (٥٠.٢%) حاج فقط أجاب أنه قد سمع عن فيروس كورونا من قبل، وعند تحليل إجابات الذين سمعوا بالفيروس، ٧٥.٥% لم يعرفوا أن الإسهال يعتبر من أعراض المرض، ٣٣% أجابوا بوجود لقاح لفيروس كورونا، (٤٣.٩%) هو إجمالي نسبة الحجاج الذين لا يتبعون أو لا يعلمون الطرق الصحيحة للوقاية، ٤٠.٥% لا يعلمون ماذا عليهم فعله في حالة المخالطة بمرضى

مصاب بفيروس كورونا. التلغز يعتبر مصدر مهم للمعلومات عن فيروس كورونا بنسبة ٦٢.٨٪ من الحجاج، والإنترنت ٣٨.٣٪ والمنشورات التعليمية بنسبة أقل وهي ١٩.٥٪ فقط. خلصت الدراسة إلى بيان مدى أهمية الحاجة إلى تثقيف الحجاج عن فيروس كورونا. إن الافتقار في المعلومات الصحيحة عن المرض بالحجاج وقلة الوعي يوضح ضرورة الحاجة إلى البرامج التوعية الفعالة للحجاج وتحسين الطرق التعليمية حول فيروس كورونا بالإضافة إلى غيرها من المشاكل الصحية الأخرى المرتبطة بموسم بالحج وكوراثها.

## المقدمة

فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية يعتبر من المشاكل الصحية الطارئة عالمياً، وهو فيروس جديد يصيب الجهاز التنفسي العلوي، وكانت أول حالة إبلاغ لهذا الفيروس في مدينة جدة، المملكة العربية السعودية في تاريخ ٢١ سبتمبر ٢٠١٢، وقد قامت ستة وعشرون دولة أخرى بالإبلاغ عن حالات مصابة بهذا الفيروس إلى منظمة الصحة العالمية وهذا يدل على أهمية المشكلة. أغلب الحالات جاءت من دول الخليج العربي وكانت معظمها (خمسة و سبعون في المئة) من المملكة العربية السعودية.<sup>٢</sup> وكانت جميع الحالات التي بلغ عنها من خارج دول الخليج العربي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالشرق الأوسط.<sup>٣</sup>

أعراض الإصابة بفيروس كورونا تتفاوت من مشاكل نفسية بسيطة إلى مضاعفات قاتلة.<sup>٤</sup> فعلى الأقل ٥٨٤ حالة وفاة قد تم الإبلاغ عنها منذ تاريخ ٢١ سبتمبر ٢٠١٢. ° الأعراض المصاحبة تشمل: ارتفاع في درجة الحرارة، سعال، ضيق في التنفس و مشاكل في الجهاز الهضمي كالإسهال والاستفراغ والغثيان، أما وفاة المريض المصاب بالفيروس تكون متعلقة بعوامل أخرى مثل ضعف المناعة و كبر السن و الأمراض المزمنة.<sup>٦</sup>

بالرغم من الجهود المكثفة في دراسة فيروس كورونا، إلا أن كثيراً من المعلومات تظل غير معروفة، فمصدر الفيروس بالتحديد والعلاج الفعال واللقاح لا يزال مجهولاً، موسم الحج في مكة يعتبر من أكبر التجمعات السنوية في العالم، وبذلك قد يؤدي إلى خطر كبير لانتقال العدوى بسبب ازدحام الملايين من الحجاج.<sup>٨</sup> و بما أن انتقال المرض من شخص إلى شخص تم إثباته، فإنه يجب أن توضع أنظمة وإجراءات وقائية فعالة للحد من انتشار المرض.<sup>٩</sup>

الكثير من الحجاج قادمون من بلدان ذات مصادر صحية محدودة.<sup>١٠</sup> قد لا يعلمون شيء عن فيروس كورونا. فهناك دراستين عُملت في ١١٩ حاج من أستراليا و ٣٦٠ حاج من فرنسا عن فيروس كورونا أظهرت أن ٣٥.٣٪ من الأستراليين و ٦٤.٧٪ من الفرنسيين فقط كانوا يعلمون بانتشار فيروس كورونا في المملكة العربية السعودية.<sup>١١،١٢</sup> كلتا الدراستين كانت مقتصرة على عينة معينة ولم تقيم المفاهيم الأساسية عن فيروس كورونا من أعراض الإصابة بها وكيفية التصرف في حالة المخالطة مع شخص مصاب بالمرض، ولهذا قمنا بعمل هذه الدراسة لتقييم مدى وعي الحجاج عن فيروس كورونا وردودهم تجاه المعايير الوقائية للتعامل مع الفيروس. فتقييم وعيهم ومعرفة مفاهيمهم الخاطئة عن فيروس كورونا سيساهم بالتأكيد في تطوير وتحسين برامج التوعية الصحية للحجاج وخدمتهم بالمستقبل.

## طرق البحث

لقد قمنا بدراسة مقطعية بتوزيع استبيانات عن فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الاوسط التنفسية إلى الحجاج في موسم الحج عام ٢٠١٥ في مدينة مكة. وقد ترجمت الاستبيانات بطريقة معتمدة إلى سبع لغات (العربية، الإنجليزية، الفرنسية، الأوردو، المليبارية، الإندونيسية، والتركية)، كانت هذه الدراسة مشروع مشترك بين قسم الأذن والأنف والحنجرة وقسم مكافحة العدوى بمدينة الملك عبدالله الطبية مع مشاركة كلية الطب بجامعة أم القرى بمكة. فقد وُزعت ٢٣٥٠ من الاستبيانات على الحجاج من ٣٣ دولة مختلفة بحملاتهم في مكة. وبمساعدة ٥٦ طالب من كلية الطب بجامعة أم القرى، مقسمين إلى ٨ مجموعات، قاموا بمقابلة الحجاج شخصياً وأخذ الموافقة خلال توزيع الاستبيانات. معايير الاستثناء بهذه الدراسة كانت الحجاج الأميين و الذين لا يستطيعون قراءة إحدى لغات الاستبيانات المتوفرة.

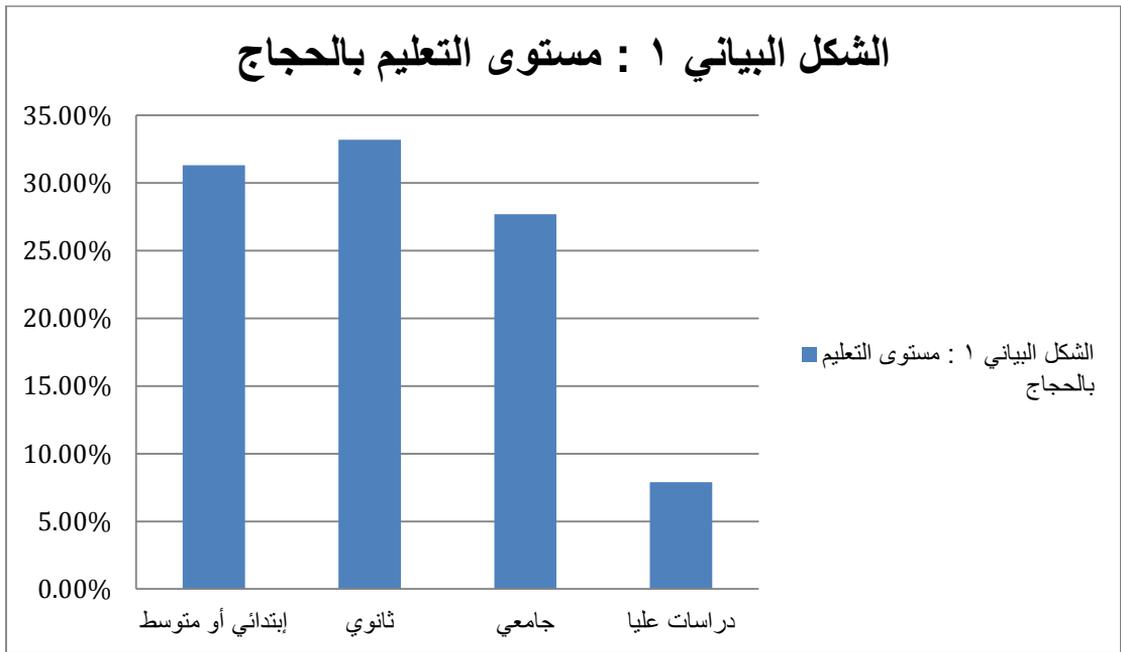
الاستبيان يحتوي على ١٥ فقرة وتنقسم إلى قسمين، القسم الأول عبارة عن ٥ أسئلة عن المعلومات الشخصية للحجاج تتضمن العمر، الجنس، بلد الإقامة، المؤهل التعليمي وهل يعمل/تعمل في المجال الصحي. القسم الثاني عبارة عن عشرة أسئلة عامة عن فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية، وتوجد صيغتين من الأسئلة، مجموعة أسئلة نعم أو لا مثل: هل سمعت عن فيروس كورونا من قبل؟ هل قمت بمخالطة شخص مصاب بفيروس كورونا؟ هل تتقيد بالإرشادات الصحية

المناسبة للوقاية من فيروس كورونا؟. والأسئلة الأخرى كانت أسئلة الاختيار من متعدد مع إمكانية اختيار أكثر من إجابة مثل: أسئلة عن أعراض ومضاعفات فيروس كورونا وطرق الانتقال والوقاية من المرض. وهناك رقم خاص لكل استبيان للتعرف به، فكرة البحث قُبلت من قبل لجنة أخلاقيات البحث بمدينة الملك عبدالله الطبية قبل البدء بالبحث.

مقاييس الإحصاء الوصفي تم حسابها وإحصاء نسبة الإجابات الصحيحة المختلفة للحجاج، و تحليل بيانات الحجاج المختلفة وتأثيرها على نسبة اختيارهم للإجابات الصحيحة حيثما يمكن عن طريق chi square test وحددت عامل الدلالة الإحصائية بأقل من 0.05 (P value).

## النتائج

٢٣٠٣ حاج أكمل تعبئة الاستبيان، منهم ١١٥٦ (٥٠.٢٪) حاج فقط أجاب أنه قد سمع عن فيروس كورونا من قبل، نسبة وعدد الحجاج الذكور في عينة البحث كانت ١٦٦٧ (٧٢.٥٪) والإناث ٦٣٥ (٢٧.٦٪)، والمتوسط الحسابي \* الانحراف المعياري للأعمار كان ٤٩.٨ + ١٤.٢ سنة. أكبر نسبة من الحجاج كانوا يتحدثون العربية و٣٣.٢٪ من الحجاج خريجي بالشهادة الثانوية. الشكل البياني ١ يعرض المستوى التعليمي للحجاج.



عند تحليل إجابات الحجاج الذين سمعوا عن فيروس كورونا من قبل، ٧٥.٥٪ منهم لم يعرفوا أن الإسهال يعتبر من أعراض المرض. إن فيروس كورونا قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة، ولكن ٨٣.٣٪ و٥٧.٦٪ من الحجاج لم يعتقد أن الفشل الكلوي والتنفسي، على التوالي، من مضاعفات الإصابة بفيروس كورونا. جدول ١ يوضح تفاصيل إجابات الحجاج عن أعراض ومضاعفات الإصابة بفيروس كورونا.

أعراض الإصابة بفيروس كورونا	عدد إجابات الحجاج الصحيحة
حمى	789 (68.3%)
سعال	593 (51.3%)
صعوبة في التنفس	540 (46.7%)
إسهال	283 (24.5%)
عطاس	204 (17.6%)
استفراغ	233 (20.2%)
مضاعفات الإصابة بفيروس كورونا	عدد إجابات الحجاج الصحيحة
الفشل الكلوي	187 (16.2%)
الفشل الرئوي	490 (42.4%)

جدول ١: إجابات الحجاج عن أعراض ومضاعفات الإصابة بفيروس كورونا.

فيما يتعلق بطرق انتقال فيروس كورونا، ٣٩.٣٪ من الحجاج فقط علموا أنه ينتقل عن طريق المخالطة المباشرة للمصابين، والمدهش أن ٢٥.٣٪ من الحجاج أجابوا بأن نقل الدم يعتبر من طرق انتقال الفيروس. تفاصيل أكثر عن إجابات الحجاج عن طرق انتقال فيروس كورونا موضحة في الجدول ٢.

٣٣٪ من الحجاج أجابوا بوجود لقاح لفيروس كورونا، و٤٩٪ لا يعلمون هل للفيروس لقاح أم لا. ربع مجموع الحجاج تقريباً (٢٥.١٪) أقرروا بأنهم لا يتبعون الطرق الصحيحة للوقاية من الإصابة بالمرض، وكثير من الحجاج (٤٠.٥٪) لا يعلمون ماذا عليهم فعله في حالة المخالطة مع مريض مصاب بفيروس كورونا، ٢٦.٨٪ معتقدين أن مضاد الفيروسات هو وسيلة العلاج، وبنفس النسبة تقريباً أجابوا بفائدة المضادات الحيوية. جدول ٢ يظهر تفاصيل إجابات الحجاج عن طرق الوقاية.

التلفاز يعتبر مصدر مهم للمعلومات عن فيروس كورونا بنسبة ٦٢.٨٪ من الحجاج، الإنترنت بنسبة ٣٨.٣٪، والمنشورات التعليمية بنسبة أقل وهي ١٩.٥٪ فقط. جدول ٣ يوضح نسبة الوسائل المختلفة الأخرى.

جدول ٢: إجابات الحجاج عن طرق الوقاية.

عدد إجابات الحجاج الصحيحة	طرق الوقاية من الإصابة بفيروس كورونا	عدد إجابات الحجاج الصحيحة	طرق انتقال فيروس كورونا
751 (65%)	غسل اليدين في حالة لمس الأسطح الملوثة	758 (65.6%)	الرياح المتطاير أثناء العطس والسعال
664 (57.4%)	لبس الكمامات عند التعرض لشخص مصاب	468 (40.5%)	لمس الأدوات الملوثة، ثم لمس العين أو الأنف أو الفم
448 (38.8%)	عدم استعمال أدوات المصابين أو الاحتكاك بهم	455 (39.4%)	المخالطة المباشرة للمصابين
587 (50.8%)	تغطية الأنف والفم أثناء الكحة والعطاس	221 (19.1%)	التعرض للجمال ومنتجاتها

جدول ٣: نسبة الوسائل التعليمية المختلفة.

عدد إجابات الحجاج	وسائل ساعدت للتعرف على فيروس كورونا
726 (62.8%)	التلفاز
233 (20.2%)	الأصدقاء
443 (38.3%)	الإنترنت
115 (9.9%)	الراديو
225 (19.5%)	المنشورات
358 (31%)	الصحف و المجلات
331 (28.6%)	الكادر الصحي

## المناقشة

بالرغم من أن فيروس كورونا دائماً ما يرتبط بمنطقة الشرق الأوسط. لكن توجد هنالك العديد من الدول التي أبلغت عن وجود حالات بفيروس كورونا. في دراسة وبائية إحصائية تم إجراؤها في يوليو ٢٠١٥، أفادت أن وجود ولو حالة واحدة بفيروس كورونا تكون مشكلةً تهديداً كبيراً للصحة العامة مما ينتج عن ذلك حدوث انتشار سريع للمرض أو بالأصح وباء كما حدث في جمهورية كوريا. والتي تعتبر أكبر وباء تم توثيقه خارج شبه الجزيرة العربية، مشيراً إلى أن أول مصاب بالفيروس كان قد سافر إلى دول الشرق الأوسط.<sup>١٣</sup> وهذا يدل على وجود خطر شديد لانتشاره عالمياً خلال موسم الحج.

يأتي الملايين من الحجاج من بلدان مختلفة وقد لا يدركون بأمر فيروس كورونا. في الواقع، أثبتت دراستنا أن ١١٤٧ (٤٩.٨٪) من الحجاج لم يسبق لهم أن سمعوا عن فيروس كورونا من قبل. وعلى نحو مماثل في دراسة سابقة فإن ٥٥٪ من ٣٨١ من الحجاج الأتراك لم يكونوا على علم بفيروس كورونا.<sup>١٤</sup> وقد ذكرت دراسة فرنسية أنه حوالي ٣٥٪ من الحجاج لم يكونوا على علم بأمر وباء فيروس كورونا في المملكة العربية السعودية.<sup>١٥</sup> وأظهرت الدراسة التركية السابقة أن واحد من أصل ثلاثة حجاج قد أجابوا بأن فيروس كورونا يصيب الجهاز التنفسي بينما نصفهم كانوا متعلمين بصورة غير كافية فيما يخص التدابير الوقائية.<sup>١٦</sup> إن هذه البيانات تبرهن عن مدى أهمية تعليم ووعي الحجاج عن فيروس كورونا.

ما يقارب من نصف الحجاج في الدراسة الحالية كانوا قد سمعوا بفيروس كورونا من قبل. ومع ذلك، كان لدى الكثير منهم مفاهيم خاطئة، وافتقروا إلى المعلومات العامة الأساسية المناسبة حول فيروس كورونا. في عام ٢٠١٤ أظهرت دراسة مقطعية على الحجاج الأستراليين أن لدى الكثير منهم فهم خاطئ فيما يتعلق بالتهابات الجهاز التنفسي الشائعة وطرق انتقالها.<sup>١٧</sup> وبالتالي فإن تصحيح معلومات ومفاهيم الحجاج ينبغي أن تتم من خلال التخطيط التعليمي الفعال بين السلطات الصحية وحملات الحجاج مع مساعدة وسائل الإعلام.

إن مزودي خدمة الرعاية الصحية في البلد الأم للحجاج يلعبون دوراً أساسياً في تثقيف الحجاج عن الأمراض الشائعة أثناء موسم الحج قبل وصولهم إلى المملكة العربية السعودية. في دراسة أجريت على مواطنين من الولايات المتحدة، أكملوا استبيانات قبل السفر إلى الحج وبعد عودتهم سنة ٢٠٠٩م، أظهرت تلك الدراسة أن ممارسة سلوكيات الوقاية المناسبة تقلل من نسبة أمراض الجهاز التنفسي وأن

نشر الرسائل التعليمية الجيدة مثل الملصقات والإعلانات على جانب الطريق التي تشرح التدابير الوقائية في موسم الحج، تؤدي إلى زيادة الوعي.<sup>١٨</sup> ومع ذلك، فإن نتائج الدراسة الحالية تبين أن المنشورات ليست طريقة مستعملة بفاعلية لتعليم الحجاج. في حين أن الكادر الصحي والتلفاز والإنترنت تعتبر مصادر أكثر شيوعاً بالنسبة للحجاج.

إن تقييدات هذه الدراسة، في المقام الأول تتمثل في أن العينات المشمولة هي فقط من الملمين بالكتابة والقراءة بالإضافة إلى تفاوت المستوى التعليمي للحجاج، لكن النتائج أظهرت وجود ضعف بوعي الحجاج فيما يتعلق بفيروس كورونا، مما يشير إلى أن مستوى المعرفة والوعي لدى الحجاج المستبعبدين سيكون أدنى بكثير أيضاً. وأخيراً فإن مخرجات هذه الدراسة ستقوم بتوجيه وإرشاد مسؤولين الرعاية الصحية وحملات الحجاج بشكل أفضل من أجل تطوير وتحسين برامج التوعية الصحية للحجاج في المستقبل.

## الخلاصة

بيان مدى أهمية الحاجة إلى تعليم وتثقيف الحجاج عن فيروس كورونا. إن الافتقار في المعلومات الصحيحة عن المرض وقلة الوعي يوضح ضرورة الحاجة إلى البرامج التوعوية الفعالة للحجاج وتحسين الطرق التعليمية حول فيروس كورونا بالإضافة إلى غيرها من المشاكل الصحية المرتبطة بموسم الحج وكوراثها.

## المراجع

1. Zaki AM, van Boheemen S, Bestebroer TM, Osterhaus AD and Fouchier RA. Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. The New England journal of medicine. 2012; 367: 1814-20.
2. WHO, Summary of Current Situation, Literature Update and Risk Assessment
3. CDC, Updated Information and Guidelines for Evaluation of Patients for Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) Infection, link:<http://emergency.cdc.gov/han/han00380.asp>
4. WHO, Surveillance for human infection with Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS - CoV) link: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177869/1/WHO\\_MERS\\_SUR\\_15.1\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177869/1/WHO_MERS_SUR_15.1_eng.pdf?ua=1)

5. WHO, Surveillance for human infection with Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS - CoV (link: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177869/1/WHO\\_MERS\\_SUR\\_15.1\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177869/1/WHO_MERS_SUR_15.1_eng.pdf?ua=1))
6. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/mers-cov/en/>
7. Sharif-Yakan A, Kanj SS. Emergence of MERS-CoV in the Middle East: origins, transmission, treatment, and perspectives. PLoS pathogens. Dec 2014;10(12):e1004457.
8. Khan K, Sears J, Hu VW, et al. Potential for the international spread of middle East respiratory syndrome in association with mass gatherings in saudi arabia. PLoS currents. 2013; 5.
9. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/mers-cov/en/>
10. Khan K, Sears J, Hu VW, et al. Potential for the international spread of middle East respiratory syndrome in association with mass gatherings in saudi arabia. PLoS currents. 2013; 5.
11. Tashani M, Alfelali M, Barasheed O, et al. Australian Hajj pilgrims' knowledge about MERS-CoV and other respiratory infections. Virologica Sinica. 2014; 29: 318-20.
12. Gautret P, Benkouiten S, Salaheddine I, et al. Hajj pilgrims knowledge about Middle East respiratory syndrome coronavirus, August to September 2013. Euro surveillance : bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2013; 18: 20604.
13. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Outbreak in the Republic of Korea, 2015. Osong Public Health and Research Perspectives. 2015;6(4):269-278. doi:10.1016/j.phrp.2015.08.006.
14. Sahin MK, Aker S, Kaynar TE. Knowledge, attitudes and practices concerning Middle East respiratory syndrome among Umrah and Hajj pilgrims in Samsun, Turkey, 2015. Euro surveillance: bulletin Européen sur les maladies transmissibles= European communicable disease bulletin. 2015 Sep 24;20(38).
15. Gautret P, Benkouiten S, Salaheddine I, et al. Hajj pilgrims knowledge about Middle East respiratory syndrome coronavirus, August to September 2013. Euro surveillance : bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2013; 18: 20604.
16. Sahin MK, Aker S, Kaynar TE. Knowledge, attitudes and practices concerning Middle East respiratory syndrome among Umrah and Hajj pilgrims in Samsun,

Turkey, 2015. Euro surveillance: bulletin Européen sur les maladies transmissibles= European communicable disease bulletin. 2015 Sep 24;20(38).

17. Tashani M, Alfelali M, Barasheed O, et al. Australian Hajj pilgrims' knowledge about MERS-CoV and other respiratory infections. *Virologica Sinica*. 2014; 29: 318-20.
18. Balaban V, Stauffer WM, Hammad A, Afgarshe M, Abd-Alla M, Ahmed Q, Memish ZA, Saba J, Harton E, Palumbo G, Marano N. Protective practices and respiratory illness among US travelers to the 2009 Hajj. *Journal of travel medicine*. 2012 May 1;19(3):163-8.