

تعريب الطب

مجلة دورية تعنى بشؤون التعريب في الطب والصحة العامة



تطبيق التقنية الرقمية والذكاء
الاصطناعي في مكافحة جائحة كوفيد-19
(COVID-19)

إرشادات لكتاب المقالات

- يقدم الكاتب مقاله بناءً على خطاب تكليف يصدر عن المركز وفقاً لشروط ومواعيد محددة وثابتة.
- تسليم مواد العدد لسكرتارية المركز من نسخة واحدة أو عبر البريد الإلكتروني للمركز قبل شهر ونصف من صدور العدد.
- أية مواد تسلم بعد الموعد المنصوص عليه تؤجل للعدد التالي.
- لا يحق للكاتب استرداد المواد المسلمة للمجلة سواء نشرت أم لم تنشر.
- يحق للمجلة استبعاد بعض المواد غير الصالحة للنشر، أو التي تتعارض مع لائحة المجلة.
- للمجلة الحق في تأجيل نشر بعض المواد أو تجزئتها على أكثر من عدد وذلك وفقاً لظروف التحرير.
- تخضع جميع المواد المعدة للنشر لعملية الصياغة أو المراجعة اللغوية، يفضل أن يكون المقال في حدود (6-8) صفحات.
- تتضمن الصفحة الأولى عنوان المقال واسم الكاتب الثلاثي ومسماه الوظيفي ومكان العمل.
- يجب ألا يكون المقال قد سبق نشره وغير مقدم للنشر إلى جهة أخرى.
- تقدم المجلة نسخة من الإصدار هدية للكاتب.
- يجب أن تذيّل المقالة بترجمة الاصطلاحات الطبية الواردة بها حسب ترتيب ورودها بالمقالة، وذلك باللغتين العربية والإنجليزية، كما يُرجى الالتزام قدر الإمكان بمصطلحات المعجم الطبي الموحد، مع ذكر المصدر في حالة اعتماد مصطلحات غير تلك الواردة بالمعجم الطبي الموحد وسبب اختيارها.
- يجب تقديم نسخة من جميع الرسوم والصور المستخدمة في المقال، وتقبل الصور الملونة وكذلك الأبيض والأسود، كما يفضل توفير الأفلام الأصلية الموجبة لها. ويفضل أن تكون الصور بدرجة وضوح عالية، وترجمة التعليقات داخل الشكل باللغة العربية، ويجب ترقيم جميع الصور والأشكال التي يشتمل عليها المقال وذكرها داخل النص حسب ترتيبها الرقمي. كما يجب أن تشتمل كل الصور والأشكال المستخدمة على تعليق وافٍ لها.
- يجب أن تكون بيانات الجداول مطبوعة على جهاز الحاسوب، كما يجب التحقق من صحة البيانات الواردة بها، مع ذكر المراجع، والتأكد من مطابقتها لما ورد في نص المقال.
- يجب ترتيب المراجع ترتيباً رقمياً متسلسلاً حسب ترتيبها في المقال، كما يجب ذكر المراجع في حالة الجداول ومصدر الصور وموافقة أصحابها الأصليين إن لم تكن الصور التي تضمنها المقال أصلية، ويجب أن تشتمل المراجع على الترتيب الآتي: (1) اسم المؤلف، (2) اسم الكتاب أو اسم المجلة أو الموقع الإلكتروني المعتمد، (3) دار النشر أو عدد المجلة، (4) سنة النشر.
- يعد الكاتب مسؤولاً مسؤولية كاملة عن دقة جميع البيانات الواردة بمقاله (بما فيها جرعات الأدوية)، وعن دقة البيانات المتعلقة بالمراجع التي استند إليها في إعداد المقال.
- يمكن الاطلاع على المجلة بقراءة محتوياتها من خلال موقع المركز على الإنترنت: www.acmls.org
- توجه جميع المراسلات والمقالات إلى:

الأستاذ الدكتور / رئيس تحرير مجلة «تعريب الطب»،

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

ص.ب : 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت

هاتف : + (965) 25338610/1

فاكس : + (965) 25338618

بريد إلكتروني: acmls@acmls.org

تعريب الطب

العدد التاسع والخمسون - يونيو 2020 م

Medical Arabization, No. 59, June 2020

مجلة طبية عربية تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

هيئة التحرير

أ. د. مرزوق يوسف الغنيم

رئيس التحرير

غالب علي المراد

مدير التحرير

التحرير الطبي : د. هبة حافظ إبراهيم الدالي

التدقيق اللغوي : عماد سيد ثابت عبد المقصود

الإخراج الفني : خلود قاسم محمد صالح عمار



المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- إعداد المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميس، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلاً عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

أهداف المجلة ورسالتها

تهدف المجلة إلى:

- إتاحة الفرصة للأطباء العرب لنشر مقالاتهم باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- نشر الثقافة الصحية لدى القراء واستخدام اللغة العربية في المجالات الصحية.
- التعريف بالمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية وأهدافه وإصداراته في مجالات العلوم الصحية والبيئية وقضايا اللغة العربية.
- تشجيع الأطباء والمتخصصين على ترجمة الأبحاث الطبية الأصلية باللغة العربية في جميع المجالات الطبية والصحية.
- إثراء المحتوى الفكري الطبي العربي وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا المحتوى.
- تشجيع التبادل الثقافي في المجالات الطبية والصحية.
- إحياء التراث العربي من خلال عرض سيرة العلماء العرب وإسهاماتهم في مجالات العلوم الصحية.
- متابعة الجديد في الطب، وذلك في سبيل تحديث المعلومة الطبية في المجالات المختلفة.

جميع المراسلات ترسل باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس تحرير مجلة **تعريب الطب**
المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت

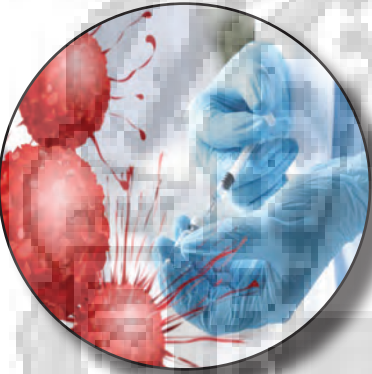
مجلة تعريب الطب - مجلة طبية عربية - تصدر عن المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

(دولة الكويت - 2020 م)

المقالات المنشورة في المجلة تعبر عن وجهة نظر كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المركز

تعريب الطب 59

المحتويات



5	 كلمة العدد
6	 الأمراض المعدية : تاريخ الأوبئة في العالم وعبر العصور
14	 التراجع وعلم اللغات : الترجمة ونقل المعرفة
	 الصحة البيئية : جائحة فيروس كورونا المستجد
20	 وانعكاساتها البيئية (الجزء الأول)
	 الصحة العامة: الكويت في زمن الجوائح
26	 : كورونا - كوفيد 19 والانفلونزا
	 أبحاث أصلية: تطبيق التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي
32	 في مكافحة جائحة كوفيد - 19 (COVID-19)
44	 الجديد في الطب
46	 الطب البديل : قراءة حول الطب النبوي
	 الباثولوجيا الإكلينيكية والمناعة : بلازما النقاهة ..
50	 بارقة أمل في علاج مرض كوفيد - 19
54	 اللغة العربية : اللهجات العربية
60	 : اهتمام العلماء والمثقفين الأوروبيين بدراسة اللغة العربية
64	 : تدريس اللغة العربية في جامعات الغرب
67	 استراحة العدد
68	 الصحة المجتمعية: كورونا ووسائل التواصل الاجتماعي
74	 : الأمراض والحالات الصحية المترتبة على جائحة كورونا (COVID-19) ...
78	 طب المخ والأعصاب : نجاح زرع الدماغ .. نقلة علمية تفوق الخيال
	 الميكروبيولوجيا الطبية: تلوث سجاد بعض المساجد بالمكروبات الممرضة
82	 والمرضة الانتهازية
88	 الطب النفسي : الصحة النفسية في زمن الكورونا
94	 الفيزيولوجيا الطبية : التثاؤب
98	 العلماء العرب : علي بن عيسى الكحال .. مؤسس طب العيون
100	 الإعجاز العلمي في القرآن الكريم
102	 الصحة... سؤال و جواب.....
103	 الأخطاء الشائعة في اللغة العربية
104	 أخبار تعريب الطب
106	 علم المصطلح
110	 المكتبة الطبية
114	 المصطلحات الواردة في هذا العدد

كلمة العدد



رئيس التحرير

أ.د. مرزوق يوسف الغنيم

القارئ الكريم

هذا هو العدد التاسع والخمسون من مجلة تعريب الطب التي يصدرها المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، وقد صدر العدد الثامن والخمسون في شهر فبراير 2020م، وكان من المفروض أن يصدر هذا العدد في شهر يونيو 2020م. ولكن للظروف التي فرضتها جائحة مرض كوفيد 19 من مثل الحجر الصحي ووقف العمل في جميع المرافق ومنها المطابع اضطررنا أن نؤخر هذا الإصدار إلى هذا الوقت.

وللأهمية التي فرضها علينا فيروس كورونا 19، وما سببه من مرض سمي "كوفيد 19" رأينا أن تكون معظم موضوعات هذا العدد تتكلم عنه. فقد انشغل العالم بأكمله بهذه الجائحة التي كان من نتيجتها حوالي 10.557.000 إصابة حول العالم نتج عنها حوالي 512.000 حالة وفاة، وصلت في بلدان متقدمة علمياً من مثل الولايات المتحدة إلى حوالي 129.980 حالة وفاة (حتى تاريخ تجهيز هذا العدد)، ومع انشغال العالم بهذه الإصابات انشغل أيضاً العلماء والباحثون لإيجاد علاج أو لقاح لمرض كوفيد 19، وللأسف وحتى هذه اللحظة، لم يتوصلوا إلى علاج ناجح أو لقاح مضمون. ولذلك وبسبب قدرة الفيروس العالية على الانتشار

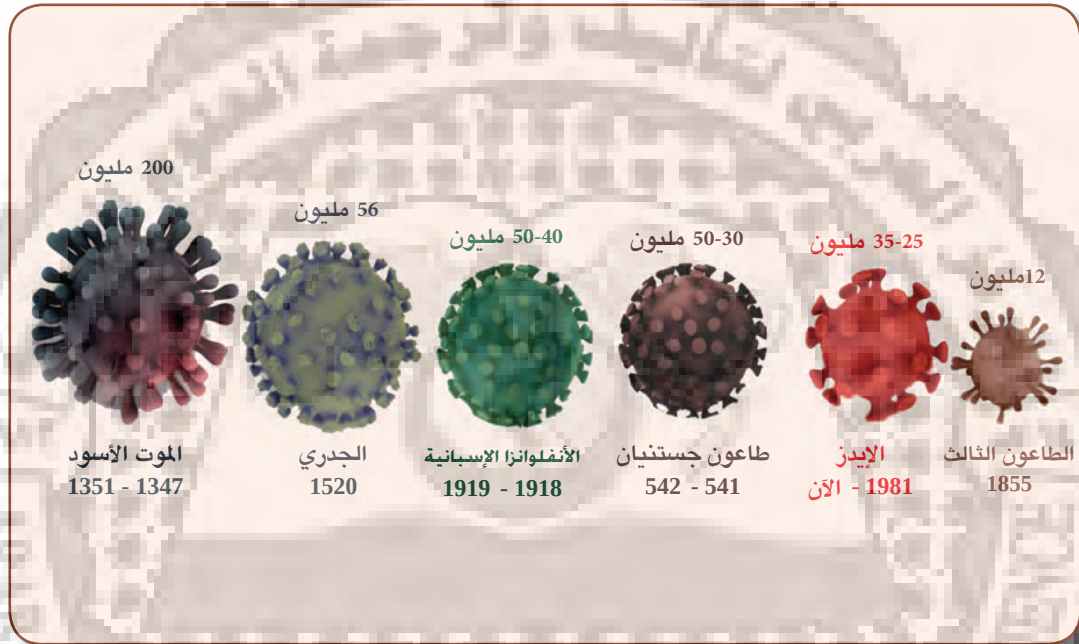
والعدوى اتفق أن خير حماية من هذا المرض هو الترصد المبكر، والحرص على النظافة، ولبس الكمامات والقفازات حتى لا ينتقل المرض بين أفراد المجتمع، وللحجر الصحي والتباعد الاجتماعي، وعدم الاختلاط دور كبير في عدم انتقال المرض، وكما هو معلوم فإن للعزلة الاجتماعية أثراً سلبياً، فقد تزداد الأمور سوءاً مع الذين يعانون أساساً من مشاعر العزلة. إن الحرمان من أشياء كثيرة كان يقوم بها الفرد من مثل الذهاب إلى المسجد، أو زيارات الأهل وأماكن التسلية المختلفة، والأسوأ عدم معرفة ما سيحدث بعد ذلك؛ بالتأكيد له تأثير على الجهاز العصبي، ولكن وفي نفس الوقت سيكون للوعي المتزايد بطبيعة الوباء الذي يأتي عن طريق وسائل الإعلام سيكون له دور كبير في عدم الاختلاط، ودفع الناس لجعل فترات العزل الاجتماعي أو الحظر فترات إيجابية ممكن الاستفادة منها.

ويأتي هذا العدد من مجلة "تعريب الطب" ليلقي الضوء على هذا المرض عن طريق موضوعات متخصصة ليستفيد منها القارئ الكريم لما تحويه من معلومات مفيدة للمتخصص ولغير المتخصص.

والله ولي التوفيق،

تاريخ الأوبئة في العالم وعبر العصور

د. محمد جابر صدقي*



شهد الجنس البشري عديداً من الكوارث الطبيعية على مر العصور وأصابته كثيراً من الأوبئة والأمراض التي كان لها أسوأ الآثار، إذ تسببت في حصد أرواح ملايين البشر عبر التاريخ، وقد كانت الشعوب على اختلافها؛ سواء شرقية كانت أم غربية دائماً ما تُرجع الأمر إلى أسباب دينية، على اعتبار أن الوباء ابتلاء من عند الله، وأنه جاء كعقاب للناس على معاص ارتكبوها، وبتقدم العلوم الطبية أمكن إرجاع أسباب الوباء إلى العدوى بالكائنات الدقيقة مثل: الفيروسات، وأنواع البكتيريا المختلفة وغيرهما، وبالتدريج طورت المجتمعات البشرية عبر الأزمنة المتعاقبة طرق الوقاية، وكذلك سُبُل العلاج لمواجهة تلك الأوبئة.

* اختصاصي أمراض الدم - بنك الدم المركزي - دولة الكويت.



كانت المجتمعات البشرية القديمة تُرجع الإصابة بالأوبئة والأمراض إلى أنه ابتلاء من عند الله، وجاء كعقاب للناس على معاص اقترفوها. ومع تقدم العلوم الطبية أمكن إرجاع أسباب الوباء إلى العدوى بالمكروبات الممرضة مثل: الفيروسات والبكتيريا المختلفة، وعلى مدى العصور تطورت سبل الوقاية والعلاج لمواجهة تلك الأوبئة.

الفاشية (Outbreak) هي زيادة عدد المصابين بمرض معين في منطقة جغرافية محددة أو مجتمع معين عن العدد المتوقع إصابته، أو حدوث المرض في مجتمع يتوقع غياب المرض فيه نهائياً أو غاب عنه المرض مدة طويلة كما حدث في فاشية شلل الأطفال.



قد يسيطر مرض معين خلال فترة زمنية معينة يكون له القدرة على إهلاك عديد من البشر، ثم يختفي ليتبعه مرض آخر، فقد سيطر مرض الطاعون خلال العصور القديمة والوسطى في صورة وباء عدة مرات في مناطق مختلفة من المعمورة.

مثل: «طاعون الإمبراطور جستنيان» الروماني في عام 541م، وكذلك «طاعون عمواس» الشهير في عام 639م، ونراه تارة أخرى يعاود الظهور في العصور الوسطى باسم "الموت الأسود" ليضرب أوروبا، ومصر، ودول الشرق الأدنى بشكل هائل، مما أدى إلى إبادة تجمعات بشرية بأكملها من عام 1348م وحتى عام 1657م.

كما ظل يظهر بصورة متقطعة وبائية حتى القرن التاسع عشر. ومع ازدهار حركة الاكتشاف الجغرافي، انتشر وباء «الجدري» (Smallpox)، وكان من الأسباب الرئيسية في هلاك معظم سكان قارتي أمريكا الأصليين خلال الفترة من 1518م وحتى 1720م، وتكرر القصة مع مرض «الملاريا» (Malaria) الذي انتشر بشكل وبائي من عام 1647م وحتى 1928، ثم تبعته «الكوليرا» (Cholera) التي ظهرت في القرن التاسع عشر من عام 1817م إلى 1920م، ثم فيروسات «الأنفلونزا» (Influenza) من 1918م وإلى الآن.

قصة الأوبئة عبر التاريخ

منذ 5 آلاف عام في منطقة «هامين مانجا» التي تقع شمال شرق الصين عثر علماء الآثار على هياكل عظمية لبعض صغار السن والشباب والكهول داخل منزل، وكانت جثث القتلى مكدسة؛ مما يشير إلى حدوث وباء في تلك القرية خلال فترة ما قبل التاريخ في الصين، ولم تستثن إصابة أية فئة عمرية، وتشير الآراء الأنتروبولوجية أن المرض الفتاك

ما الفرق بين المرض المتوطن والوباء، والجائحة؟

المرض المتوطن (Endemic) هو المرض المحصور انتشاره داخل مكان، أو بين عدد محدود من البشر، فمثلاً (الملاريا متوطنة في المناطق الاستوائية) واشتق الاسم (Endemic) من الكلمتين اليونانيتين "en" بمعنى "في" و "demos" بمعنى «أهل المنطقة» (السكان). أما الوباء (Epidemic) فهو مشتق من كلمتين يونانيتين أولاهما "epi" بمعنى "على" و "demos" وهو آفة تصيب كثيراً من الناس في نفس الوقت، ومن ثم فهو ينتقل من شخص لآخر في مكان لا ينتشر فيه المرض بشكل دائم، أما الجائحة (Pandemic) فهي نوع من الوباء إلا أنه قد انتشر في مساحة كبيرة من الأرض، أي أنه منتشر في جميع أنحاء البلد أو القارة أو حتى العالم كله، وقد اشتقت لفظة الجائحة من الكلمة اليونانية "Pándēmos" بمعنى "كل السكان" كما هو الآن في حالة مرض كوفيد-19 الذي أعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً في (11 مارس 2020م) بأنه جائحة عالمية.

الوباء والنطاق الزمني

قد يسيطر مرض معين خلال فترة زمنية معينة، ثم يختفي ليتبعه مرض آخر يكون له أيضاً القدرة على إهلاك عديد من البشر؛ فقد سيطر مرض «الطاعون» (Plague) على العصور القديمة، والوسطى في صورة وباء عدة مرات في مناطق مختلفة من المعمورة، فنراه تارة يصيب منطقة الشرق الأدنى



من أشهر الأوبئة فتكاً في العصور القديمة والوسطى "الطاعون الأسود" (الموت الأسود) و"طاعون جستنيان"، و"طاعون عمواس"، وفي العصر الحديث نجد "الكوليرا" و"الأنفلونزا الإسبانية" وغيرها من الأوبئة.

كان "طاعون جستنيان" (الطاعون الدبلي) من أحد أكثر الأوبئة فتكاً في التاريخ، حيث أدى إلى وفاة ما يُقدر بنحو 10 % من سكان العالم.



اعتقد المصريون القدماء أن المرض والوباء ينشآن من غضب الآلهة أو أنهما من أفعال الشيطان.

الحرب بين أثينا وأسبرطة، (431 ق.م - 403 ق.م)، وتشير كتب التاريخ أن عدد القتلى قد وصل وفق تقديرات المؤرخين إلى حوالي 30 % من سكان المدينة التي شملت 200 ألف نسمة وأن الوباء قد استمر لمدة خمس سنوات متتالية مثلما كتب المؤرخ اليوناني ثوسيديدس (400-460 ق.م) أن «أشخاصاً يتمتعون بصحة جيدة تعرضوا فجأة لهجوم مفاجئ بسبب ارتفاع درجات الحرارة في الرأس، واحمرار والتهاب في العينين، وأصبحت الأجزاء الداخلية، مثل: الحلق أو اللسان دموية مع انبعاث نفس نتن».

لم تسلم الإمبراطورية الرومانية من تلك الأوبئة، فقد انتشر وباء يُدعى «الطاعون القبرصي» (250م - 271م) وقد سُمي الوباء باسم أول ضحاياه، وهو «قبريانوس» أسقف قرطاجنة (في تونس الحالية)، وكان الطاعون القبرصي يُسبب الإسهال والقىء وتقرحات الحلق والحمى وغغرينا اليدين والقدمين، وقد اعتقد الناس أنه إشارة إلى نهاية الدنيا، حيث وصلت أرقام الضحايا إلى وفاة خمسة آلاف شخص يومياً في روما وحدها، أما في القسطنطينية عاصمة الإمبراطورية البيزنطية فقد فتك بها «الطاعون الدبلي، أو طاعون الإمبراطور جستنيان» (541م-542م) الذي كان مؤشراً على بداية نهاية دولته، وتكرر الطاعون بشكل رتيب بعد ذلك. ويذكر بعض المؤرخين أن ما يقرب من 10 % من سكان العالم ماتوا بسببه. وقد مرض الإمبراطور

قد انتشر بسرعة، بحيث لم يكن هناك وقت للقيام بإجراءات الدفن المناسبة. أما في مصر القديمة، فقد يكون «الطاعون» هو المرض المسمى في البرديات المصرية «تا نت عامو» أي: «المرض الآسيوي»، حيث عُثر على ورقة بردي كُتبت عليها (أن الموت والدم ينتشران في كل مكان)، وقد استمر وباء الطاعون في مصر القديمة لمدة 40 سنة، ويُظن أنه قد جاء مع الحيثيين عن طريق الأسرى وأُصيب به زوجة الملك رمسيس الثاني ابنة ملك الحيثيين التي كانت تذهب للمعابد للاستشفاء منه. وقد اعتقد المصريون القدماء أن المرض والوباء غضب من السماء.

وتذكر بعض المصادر المكتوبة أن هذا العام سُمي باسم «رنبت إيادت» أي: «عام الوباء»، ويُذكر أن قدماء المصريين كانوا يقومون بتطهير كل شيء حينما ينتشر مرض الطاعون، بل ويلفون الطين النظيف بقطعة قماش من الكتان الناعم، ويمسحون به كل الأشياء حتى يتم التخلص من المرض. ويؤكد ذلك المؤرخ اليوناني «هيرودوت» حيث يذكر أن المصريين «كانوا يتبعون أساليب النظافة العامة» عندما جاء إلى مصر في القرن الخامس قبل الميلاد.

وذكرت الملاحم في حضارات العراق القديم حدوث بعض الأوبئة التي أصابت سكان بلاد الرافدين والتي اعتبروها تنشأ عن غضب الآلهة أو الشياطين، أما في حوض البحر الأبيض المتوسط، فقد ضرب الوباء أثينا في أوج مجدها، ففي صيف 430 ق.م، أي بعد بداية نشوب رحي

الطاعون هو من الأمراض المعدية القاتلة، تسببه بكتيريا تسمى "اليرسينية الطاعونية"، يشيع انتشاره في المناطق المزدحمة بالسكان غير النظيفة التي تعاني سوء خدمات الصرف الصحي وكذلك انتشار القوارض.

يُعد وباء "الجذري" من أكثر الأوبئة التي حصدت أرواح البشر على مر التاريخ، نظراً لتفشي هذا الوباء في أماكن متفرقة من العالم وفي حقبة زمنية مختلفة.

يُعتبر طاعون "الموت الأسود" أخطر كارثة واجهتها البشرية، إذ أهلك أكثر من ثلث سكان أوروبا، وقد انتشر عن طريق لدغ البراغيث التي تعيش في الفئران المصابة داخل السفن التجارية.

(*Yersinia pestis*)، حيث انتشر عن طريق لدغ البراغيث التي تعيش في الفئران المصابة وأدت كثرة الوفيات إلى أن تُفنت جثث الضحايا في مقابر جماعية، ومن ثم أصبح من الصعب العثور على عمال، ما تسبب في ارتفاع مستوى أجورهم، بل وتسبب الوباء في القضاء في النهاية على نظام العبودية في القارة الأوروبية.

لقد كان مهد الوباء هو آسيا الوسطى، فقد كانت نقطة العبور إلى أوروبا عبر طريق الحرير والتي تقع تحت سيطرة المغول وفي أثناء حصار مدينة «كافا» في شبه جزيرة القرم في 1347م عمد المغول إلى إلقاء الجثث المصابة فوق أسوار المدينة؛ مما تسبب في إصابة السكان، وأدى هرب تجار جنوة إلى انتقال الوباء عن طريق سفنهم التجارية إلى صقلية وجنوب أوروبا، ومنها انتشر في باقي القارة وفي عام (1665م) أصاب «الطاعون» مدينة لندن مرة ثانية - الطاعون الأكبر الأخير - حيث حصد أرواح 100 ألف من سكانها، خلال سبعة أشهر.

جستنيان نفسه بالوباء لكنه نجا منه، ومع ذلك، فقد فقدت الإمبراطورية ممتلكاتها بالتدريج في الوقت الذي انتشر فيه وباء الطاعون.

وفي عام 543م، وصل الطاعون إلى بلاد فارس بعد مروره من إيطاليا إلى سوريا وفلسطين والعراق وأصاب الجيش الإمبراطوري الفارسي والسكان في ذلك الوقت، وفي عام 544م أصاب الطاعون الجيشين المتحاربين الفرس والروم، وفي عام 627م اجتاحت بلاد فارس وباء عنيف؛ مما أدى إلى وفاة كثير من الناس، ففي العاصمة الساسانية "طيسفون" القريبة من بغداد قتل أكثر من 100 ألف شخص، بل توفي ملك بلاد فارس «شيرة بن خسرو الثاني»، نتيجة الطاعون. وفي عام 628م تم تسجيل آخر وباء للطاعون في فارس قبل دخول الإسلام خلال الفترة ما بين (634م - 642م).

يُعتبر طاعون «الموت الأسود» (1347م - 1352م) أشهر وباء في التاريخ إذ هلك فيه أكثر من ثلث سكان أوروبا ونتج عن الإصابة ببكتيريا تسمى اليرسينية الطاعونية،





سُجلت آخر إصابة للجذري عام 1977م، وفي عام 1980م أعلنت منظمة الصحة العالمية انتهاء مرض الجذري من العالم وانتصار البشر عليه.

«وباء الكوليرا» في كل من الهند ومصر وإنجلترا؛ إذ تبين أن انتقال الأشخاص غير المصابين بالوباء عبر الحدود قد يحمل أوبئة إلى سكان لا تمتلك مناعة ضدها، مما يحولها من أمراض متوطنة في موطنها الأصلي إلى أوبئة خطيرة أو حتى جوائح عالمية.

انتشر وباء «الأنفلونزا الإسبانية»، ما بين (1918م إلى 1920م)، وأصاب الملايين نتيجة تكس الجند أثناء الحرب العالمية الأولى والذين عادوا من بعد لأوطانهم، ويرجع سبب تلك الجائحة إلى نوع خبيث من فيروس الأنفلونزا والذي تميز بسرعة العدوى، حيث تُقدر الإحصائيات أن حوالي 500 مليون شخص قد أصيبوا بالعدوى وهلك ما بين (50 - 100) مليون إنسان أي ما يقارب ضعف القتلى في الحرب العالمية الأولى.

ظهر مرض «الملاريا» بشكل وبائي بداية من عام 1647م وحتى 1928م، وقد أصاب مناطق شاسعة من العالم ومنها: القارة الأمريكية، وهذا المرض ينتج عن لدغ البعوض المُحمل بطفيل الملاريا.

أما «الأنفلونزا الآسيوية» فهي وباء آخر بدأ في الصين وامتد إلى سنغافورة بجنوب الملايو عام 1957م، وفي نفس السنة ظهر بالولايات المتحدة الأمريكية وتسبب في موت 70 ألف إنسان، ويُذكر أن إجمالي عدد الوفيات الناجمة عنه حوالي المليون شخص حول العالم.

أما في الأمريكتين؛ فقد جلب المستكشفون الأوروبيون - في القرن السادس عشر الميلادي - إليهم أوبئة وأمراضاً لم يكن السكان الأصليون يعرفوها من قبل، ومنها «الجذري» الذي تسبب في انهيار حضارتي الإنكا والأزتيك، وتشير بعض الدراسات التاريخية إلى هلاك 90% من السكان بسببه.

وبعد مرور قرنين من الزمان ساد وباء «الحمى الصفراء» مدينة فيلادلفيا، عاصمة الولايات المتحدة في ذلك الوقت، واعتقد المسؤولون بالخطأ أن العبيد محصنون من المرض، ولذلك دعا الذين ينادون بتحرير العبيد من العبودية إلى تجنيد السود لرعاية المرضى؛ مما أدى إلى وفاة أكثر من 5000 شخص.

وقد ظهر مرض «الملاريا» بشكل وبائي بداية من عام 1647م وحتى 1928م، وقد أصاب مناطق شاسعة من العالم ومنها: القارة الأمريكية، وهذا المرض ينتج عن لدغ البعوض المُحمل بطفيل الملاريا، ثم تبعه وباء «الكوليرا» الذي ظهر في القرن التاسع عشر من عام 1817م، واستمر إلى عام 1920م، وقد ساهم الاحتلال البريطاني في نشر



✍️ مستشفى أثناء تفشي وباء الأنفلونزا الإسبانية عام 1918م.



تُعد الأنفلونزا الإسبانية من أشهر الأوبئة في القرن العشرين وأكثرها حصداً للأرواح، حيث ظهرت عام (1918م) في أواخر الحرب العالمية الأولى لتضيف إلى العالم معاناة جديدة إضافة إلى معاناته ويلات الحرب.

أثار فيروس سارس (SARS) وما سببه من وباء موجة زعر عالمية منذ ظهوره في أواخر عام 2002م.



ظهر فيروس الإيبولا في جمهورية الكونغو على مقربة من نهر يُدعى إيبولا، ويرجح أن بعض أنواع القردة مثل الشمبانزي هو ناقل الفيروس الأساسي للإنسان.

يُعد «فيروس متلازمة الشرق الأوسط التنفسية» «ميرس» (MERS) من سلالة الفيروسات التاجية "Coronavirus"، وهو شبيه بالفيروس الذي سبب المتلازمة التنفسية الحادة الشديدة، "سارس" (SARS)، وقد تم اكتشاف هذا الفيروس لأول مرة في الأردن، والمملكة العربية السعودية في عام 2012م. وفي 2014م، تم رصد 658 حالة إصابة، إضافة إلى 202 حالة وفاة. وظهرت حالات أخرى في فرنسا وألمانيا وإيطاليا وتونس والمملكة المتحدة والولايات المتحدة عند أشخاص كانوا يسافرون، أو يعملون في الشرق الأوسط. ويعتقد العلماء أن إصابة الإبل بالفيروس ترتبط بانتقاله إلى الإنسان لكن بطريقة غير معروفة، ثم تبعه وباء «الإيبولا» عام (2014م - 2016م) الذي بدأ من غينيا في غرب إفريقيا واتجه إلى ليبيريا وسيراليون، أما في عام 2015م، فقد انتشر فيروس آخر يدعى «زيكا» مجتاحاً أمريكا الجنوبية والوسطى والذي تنقله حشرة البعوضة التي تلدغ الإنسان، ويمكن أن تتسبب عدوى فيروس زيكا لدى الحامل في ولادة الرضيع مصاباً بصغر الرأس ويتشوهات خلقية.

وأخيراً فقد اجتاحت العالم مرض جديد يسببه فيروس من سلالة الفيروسات التاجية، وسمي بـ «فيروس كورونا المستجد» واختصاراً «كوفيد-19»، ويُعرف أيضاً باسم المرض التنفسي الحاد المرتبط بفيروس كورونا المستجد 2019م، وهو داء يصيب الجهاز التنفسي السفلي، والفيروس قريب وراثياً من فيروس سارس، وقد اكتُشف لأول مرة في مدينة «ووهان الصينية» نهاية عام

في يونيه عام 1981م أعلن العلماء في الولايات المتحدة عن ظهور وباء جديد لمرض عُرف لاحقاً باسم «الإيدز»، وفي عام 1983م اكتُشف أن سبب الداء هو فيروس نقص المناعة البشري (HIV). ومنذ بداية انتشار الوباء حتى عام 2019م أُصيب به حوالي 75 مليون إنسان، وتوفي نحو 35 مليون آخرون بسبب أمراض مرتبطة بالإيدز.

وانتشر أواخر عام 2002م وباء سمي بـ «متلازمة التهاب التنفسي الحاد» «سارس» (SARS)، وقد أدى إلى وفاة أكثر من 117 شخصاً حول العالم وإصابة ثلاثة آلاف آخرين، وتمثلت العدوى في صعوبة التنفس والالتهاب الرئوي، ولا يوجد حتى الآن علاج فعال له، وتحدث الإصابة سريعاً من خلال الاتصال المباشر مع المصابين، ولا سيما خلال الازدحام، وتبعه وباء فيروسي يُدعى «أنفلونزا الطيور» في الصين أيضاً عام 2003م، حيث بدأ في مزارع للدواجن قبل أن ينتقل إلى الإنسان، وتوفي حوالي 400 شخص من هذا الوباء، مسبباً أعراضاً منها: الالتهاب الحاد بالجهاز التنفسي، وارتفاع حرارة الجسم، واحتقان الحلق، وصداع وغثيان.

ثم اجتاحت العالم في عام 2009م وباء آخر تحت اسم جائحة «أنفلونزا الخنازير» والذي نشأ في المكسيك قبل أن ينتشر إلى باقي دول العالم. وفي عام واحد أصاب الفيروس ما يصل إلى 1.4 مليار شخص في جميع أنحاء العالم وأدى إلى هلاك ما بين 151.700 و575.400 شخص.



يُعد "طاعون عمواس" من أوائل الأوبئة التي انتشرت في المنطقة العربية، ظهر في بلدة عمواس بالقرب من القدس، ومنها امتد إلى الشام، وقد حصد أرواح عديداً من الناس كان من بينهم عدد كبير من الصحابة.

ترجع شهرة "طاعون عمواس" في كتب التراث والتاريخ إلى الطريقة التي تعامل بها عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) مع الوباء، وهي عدم دخول المدينة التي وقع فيها الوباء وعدم خروج المصابين منها، وهو ما يعده البعض أول الطرق العملية لتطبيق أسلوب الحجر الصحي وعزل المناطق الموبوءة منعاً لتفشي المرض.

إن تفشي الأمراض وظهور الجوائح يُسبب تغيرات كبيرة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي، ويساهم في تغيير التركيبة السكانية، وأحياناً اختفاء طبقات اجتماعية كاملة من المجتمع.

شخص أو أكثر. وتحدث «ابن كثير» أنه بعد تدمير المغول لبغداد في سنة 656 هـ/1258م كانت جثث القتلى في الطرقات، وقد سقط المطر عليهم فانتنت فحدث بسببه الوباء الشديد حتى اجتمع على الناس الغلاء والوباء والفناء.

في زمن سلاطين المماليك اجتاحت الوباء بلاد الشام في عام 748 هـ/1347م، وقد أطلق عليه اسم «الطاعون الأعظم» لسعة انتشاره، وإهلاكه كثيراً من سكان حلب ودمشق والقدس والسواحل. كما انتشر في حلب داء سُمي «الفناء العظيم» في عام 795 هـ / 1393م، وقد حصد أرواح حوالي 150 ألف شخص من حلب وقرراها.

وذكر «ابن عذاري المراكشي» في سياق التأريخ لحوادث الأوبئة في الأندلس في أواخر القرن الخامس الهجري/ الحادي عشر الميلادي أنه في عام 498 هـ / 1105م اجتاحت القحط الأندلس حتى أيقن الناس بالهلاك. وفي عام 526 هـ / 1132م اشتد الوباء بالناس في قرطبة، وكثر الموتى، أما في دول المغرب العربي فيسجل المؤرخون عديداً من الأوبئة في عصور المرابطين والموحدين والمرينيين وحتى الفترة الحديثة، ومن أهمها «الطاعون» الذي انتشر في بلاد المغرب والأندلس في عام 571 هـ/1176م، حيث يعتبر أهم طاعون عرفه عصر الموحدين، لأنه مات فيه أربعة أمراء من إخوة الخليفة يوسف بن يعقوب في حين كان يموت ما بين 100 و190 من البشر في اليوم الواحد.

وقد حدث في المغرب «الطاعون» في عام 1798م والذي انتقل بالعدوى من التجار الذين حملوه معهم من الإسكندرية إلى تونس، ثم إلى الجزائر فالمغرب، وفي مصر عام 1625م، قضى الطاعون على

2019م، وانتشر بعد ذلك حول العالم منذ ذلك الوقت مسبباً جائحة فيروس كورونا المستجد 2019م - 2020م، وتشمل أعراض المرض: الحمى والسعال، وضيق النفس، أما الآلام العضلية، وآلم الحلق فليست بأعراض شائعة. وحتى كتابة هذا المقال فقد أصاب الفيروس ما يصل إلى 10 مليون شخص في جميع أنحاء العالم وأدى إلى وفاة 572.407 شخص.

وماذا عن عالمنا العربي؟

اجتاحت الأوبئة عالمنا العربي منذ القدم، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر «طاعون عمواس» الذي انتشر في الشام في عهد عمر بن الخطاب رضي الله عنه في 18 هـ/639م، وقد سُمي بطاعون عمواس نسبة إلى ظهوره في بلدة صغيرة، يقال لها: عمواس، وهي بين القدس والرملة ومات فيه الكثير من الناس، منهم أمير الجيش أبو عبيدة بن الجراح، ومعاذ بن جبل، ويزيد بن أبي سفيان.

ويذكر المؤرخون أيضاً «الطاعون الجارف» في البصرة سنة 69 هـ/688م في زمن عبد الله بن الزبير وسمي بالجارف لكثرة من مات فيه، إذ جرف الموت البشر أمامه كالسيل، مع أنه قد استمر ثلاثة أيام فقط. أما في عام 87 هـ/706م فقد وقع وباء الطاعون في العراق وبلاد الشام وسمي بـ «طاعون الفتيات» لأنه وقع بالنساء أولاً، بينما سماه بعضهم بـ «طاعون الأشراف» لكثرة من توفي فيه من أكابر الناس. وكان آخر الطواعين في العصر الأموي هو «طاعون مسلم بن قتيبة» في سنة 131 هـ/749م والذي سمي باسم أول من مات به، وقد وقع هذا الطاعون في البصرة واستمر لثلاثة أشهر، وزادت وطأته في شهر رمضان حيث كان يتوفى في بعض الأيام ألف

قد تختلف طرائق البشر في التعامل مع الأوبئة والتصدي لها باختلاف الحقبة الزمنية والإمكانات المتاحة. كما تتباين الآثار التي تخلفها هذه الأوبئة على المجتمعات المختلفة.

والحشرات الناقلة للمرض نجد أن معدل انتشار الأوبئة قد ازداد بوضوح، وقد تسبب التقدم الكبير في توفير وسائل النقل السريعة، كالطائرات والقطارات والسيارات في أن تنتقل مسببات الأمراض إلى جميع أنحاء العالم خلال فترة قصيرة، وأخيراً ومع أن العالم قد صار قرية صغيرة، إلا أن البشرية ما زالت تفتقد إلى نظام صحي عالمي يمكنه إيقاف خطر نشوء وباء أو جائحة عالمية.

سبل الوقاية من الأوبئة

إن تطبيق ممارسات النظافة الشخصية كغسل اليدين، والوقاية من العدوى، بما في ذلك التطعيم يساهم في القضاء على مسببات الأمراض والأوبئة، وكذلك فإن تدابير الحفاظ على سلامة الغذاء والماء تحد من انتشار الأمراض، ومن شأن تطبيق وسائل فعالة أن تقلل من مخاطر انتشار الجراثيم في الحيوانات والطيور والتي يمكن أن تنتقل إلى البشر، وذلك يساهم بالطبع في إضعاف فرص حدوث أوبئة أو جوائح مرضية.

المراجع

- واتس، شالدون، الأوبئة والتاريخ.. المرض والقوة والإمبريالية، ترجمة أحمد محمود عبد الجواد، المركز القومي للترجمة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2010م.
- السيد عبد العزيز، ليلى، الأمراض والأوبئة وأثارها على المجتمع المصري (1798م - 1813م)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر العربية 2019م.
- ساراتشي، رودolfo، علم الأوبئة «مقدمة قصيرة جداً»، هداوي للطباعة والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية 2015م.
- ووكر، ريتشارد، الأوبئة والطاعون، الدار العربية للعلوم ناشرون بيروت، لبنان 2007م.

300 ألف شخص، وعام 1642م، أفنى حوالي 330 قرية، أما في عام 1784م فقد أباد سدس السكان، وفي عام 1801م أهلك الوباء الآلاف من المصريين وكثيراً من جنود الحملة الفرنسية، ثم ظهر بمصر كذلك عام 1822م أما في عام 1835م، فقد اجتاحت البلاد أعنف موجات الوباء، الذي أودى بحياة نحو نصف مليون إنسان.

التأثيرات الاجتماعية والروحية لانتشار الأمراض والأوبئة

من الناحية الاجتماعية: يؤدي الوباء إلى حدوث خلل واضح في التركيبة السكانية، وما بين المدن والقرى، إذ إن كثيراً من القرى قد تُباد بسبب المرض، ويقل عدد الفلاحين وتشح المنتجات والمحاصيل الزراعية والحيوانية، وذلك يتسبب في غلاء شديد ولجوء بعض التجار إلى احتكار السلع لزيادة أموالهم، بينما قد يتجه بعض الفقراء إلى السرقة، مما يتسبب في حدوث انهيار أخلاقي في المجتمع. ويؤدي الوباء أيضاً إلى موت رجال الدين والعلماء؛ لذا فقد يتجه الناس إلى المشعوذين والمنجمين حتى يسدوا ذلك الفراغ الروحي.

أسباب انتشار الوباء

ازدادت في زماننا الحالي الكثافة السكانية بشكل هائل، إذ يبلغ عدد سكان العالم حالياً 7.7 مليار نسمة، وهذا الرقم في تصاعد مستمر، وكلما زاد تواجد الأشخاص في مناطق متجاورة ارتفع خطر التعرض لمسببات الأمراض التي قد تتسبب في حدوث الوباء ونتيجة لانتشار السكان في مناطق عشوائية فقيرة تفتقر لخدمات الصرف الصحي والمياه النظيفة وتنتشر بها كذلك القوارض

للقاية من الأوبئة والعدوى وإضعاف حدوث الجوائح المرضية يجب غسل اليدين، والحفاظ على سلامة الغذاء والماء، وتطبيق ممارسات النظافة واتباع سبل الوقاية.

إن العامل المشترك للقضاء على كل الأوبئة والجوائح يعتمد على عزل المصابين، وعزل المناطق التي يتفشى بها المرض، وهو ما طبقته غالبية الدول لمواجهة تفشي فيروس كورونا المستجد.

الترجمة ونقل المعرفة

أ. د. مرزوق يوسف الغنيم*

اللغة هي أداة التواصل بين الناس، فهي التي تنقل المعرفة بينهم وتعبّر عن حاجاتهم، ومن ميزتها أنها في تغيّر مستمر لتواكب الأحداث المستجدة.

ولكن كيف تنتقل المعرفة من أمة إلى أمة أخرى لتستفيد كل منهما من الأخرى، وتتعرف إلى ما توصل إليه الآخر من علم جديد واختراعات جديدة ولكل أمة لغتها؟ وهذا الأمر لا يأتي إلا عن طريق الترجمة، فهي الوسيلة الأكيدة لمواكبة التقدم الحضاري وتبادل الثقافات، وهي أيضاً وسيلة من وسائل التواصل اللغوي بيننا وبين الآخرين.

فالترجمة هي الجسر الذي يربط بين الأمم، وهي تلعب دوراً كبيراً ومهماً في إثراء الحياة العلمية والثقافية، وعن طريقها يتم إثراء الحياة الاجتماعية والعلمية والثقافية لدى الأمم، وقد ثبت أن الترجمة تسبق كل إنجاز حضاري، والبلدان التي تريد أن تسعى للحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي عليها أن تهتم بنقل المعلومات التكنولوجية والصناعية والعلوم المختلفة إلى لغتها، حتى تصبح هذه المعلومات في متناول أبنائها وبلغتهم التي درجوا عليها. وتبقى الدول النامية أمام تحدٍ كبير، فهي إما

أن تبقى في مكانها بعيداً عن مواكبة التطورات العلمية أو أنها تحصل على المعلومات من مصادرها وتبدأ من حيث انتهى الآخرون... ولا سبيل لمواكبة التطور إلا بالترجمة، فهي التي تبني جسور المعرفة في العالم أجمع، وخاصة في العصور الحاضرة التي ازدادت فيها وتيرة التقدم العلمي والاكتشافات والاختراعات. فنجد اليابان وعلى الرغم من تقدمها التكنولوجي بكل فروعه إلا أنها تقوم يومياً بترجمة عشرات الكتب من كل اللغات إلى اللغة اليابانية، وهذا مما أدى إلى التقدم الذي تعيش فيه، فهي كسبت علم الدول المتقدمة الأخرى مع المحافظة على تراثها.

كما اهتم الغرب بموضوع الترجمة منذ زمن مبكر، حيث قاموا بترجمة علوم العرب المختلفة في عصر نهضتهم إلى لغاتهم لتستفيد شعوبهم مما تحويه من علوم طبية وفلسفية ورياضية واجتماعية ألهمت الغرب، وأثرت ثقافتهم الغربية بتخصصات مختلفة، ولنستعرض عدداً محدوداً من الكتب التي ترجمها الغرب عن العربية: "كتاب ألف ليلة وليلة" الذي تُرجم عام 1704م إلى الفرنسية، ثم تُرجم إلى اللغة الإنجليزية في عام

تُعد الترجمة الوسيلة الأكيدة لمواكبة التقدم الحضاري وتبادل الحضارات بين الأمم.

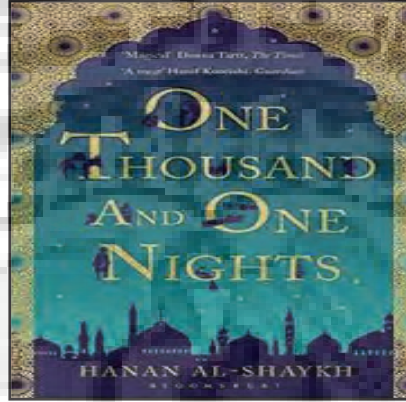
تبني الترجمة جسور المعرفة، خاصة في العصور الحاضرة، حيث ازدادت وتيرة التقدم العلمي والاكتشافات.

* الأمين العام المساعد - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

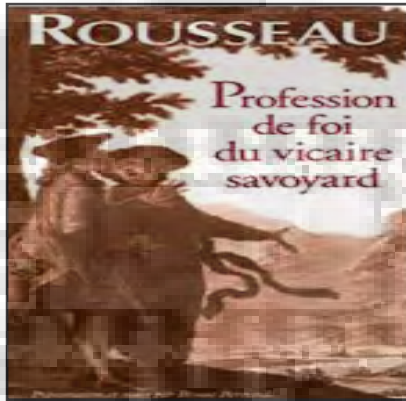
ترجم الغرب كثيراً من الكتب العلمية العربية المختصة بالعلوم الطبية وعلم الفلك والمنطق والرياضيات.



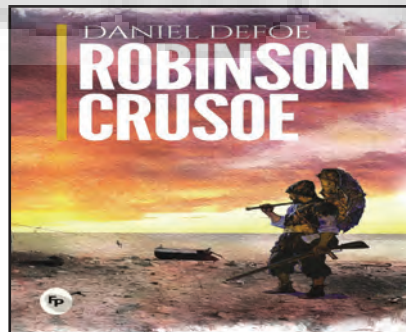
حي بن يقظان.



ألف ليلة وليلة.



عقيدة القس من جبل السافوا.



روبنسون كروزو.

1706م، وأصبح الآن يتم قراءته بكل اللغات تقريباً، ويأتي بعد ذلك كتاب "حي بن يقظان" الذي يروي قصة شخصية اسمها حي بن يقظان نشأت وحيدة في جزيرة، وكان أول مؤلف لهذه الرواية هو ابن سينا ثم السهروردي، ثم ابن طفيل، ثم ابن النفيس، وكانت هذه الرواية أساساً للعديد من روائع الفكر العالمي من مثل كتاب "عقيدة القس من جبل السافوا"، لجان جاك روسو، وقصة "روبنسون كروزو" للكاتب دانييل ديفو وقصة 'ماوكلي فتى الأدغال' للمؤلف البريطاني روديارد كبلينغ، و"طرزان" للمؤلف الأمريكي إدغار رايس بوروس.

ويأتي بعد ذلك كتاب "مقدمة ابن خلدون" الذي ألفه "عبد الرحمن بن محمد بن خلدون" وهو كتاب يتناول الجغرافيا والتاريخ والاقتصاد والاجتماع حتى عُرف أن ابن خلدون هو "مؤسس علم الاجتماع"، أما في مجال الطب فقد قام الغرب بترجمة كتابين هما: "القانون في الطب" لابن سينا وكتاب "التصريف لمن عجز عن التأليف" وهو كتاب للزهراوي في الطب، وهذان الكتابان أصبحا لدى الغرب ولزمن طويل هما المرجع الطبي الوحيد، أما كتاب "المناظر" للحسن بن الهيثم فيُعد من أهم الكتب في تاريخ البصريات وتطوره، وقد تضمن أسس البصريات الفيزيائية الحديثة.

أما من الجانب الآخر فقد اهتم العرب المسلمون أيضاً بموضوع الترجمة، وكان أوج هذا الاهتمام

لم يقف الغرب عند ترجمة العلوم التطبيقية بل قاموا بترجمة التراث الأدبي العربي، ومن ثم كان كثير من الروايات أساساً للعديد من روائع الفكر العالمي.

يُعد عبد الرحمن بن محمد بن خلدون مؤسس علم الاجتماع، فهو عالِم في مقدمته الجغرافيا والاقتصاد والاجتماع.

كان أوج اهتمام العرب المسلمين في مجال الترجمة في العصرين الأموي والعباسي، فقد تم ترجمة كثير من المصنفات من اللغة الإغريقية والسريانية.



ماوكلي فتى الأدغال.



طرزان.



مقدمة ابن خلدون.



القانون في الطب.

في العصر الأموي والعباسي، فقد تم نقل كثير من المصنفات التي كُتبت باللغة الإغريقية والسريانية إلى اللغة العربية، وتضمنت هذه المصنفات كتباً في الطب والفلك والكيمياء، وقد أبدى الخليفة عمر بن عبد العزيز الذي تولى الخلافة ما بين (717م - 720م) اهتماماً كبيراً بالترجمة، فقد كلف اليهودي البصري "ماسرجويه" بنقل كتاب "كناش في الطب" المؤلف من قبل القس أهرن من اللغة السريانية إلى العربية، وكان يهدف بذلك نقل المعلومات الطبية ليستفيد منها المسلمون، وجاءت بعد ذلك الخلافة العباسية، ووجهت الجهود إلى الترجمة بشكل واسع، فقد تُرجم كتاب "أصول الأركان" لإقليدس، وكتاب "الهند والسند" الذي يهتم بعلم النجوم ومؤلفه هندي، وكتاب "كليلة ودمنة" ذو الأصل الهندي، ثم تم التوجه إلى كتب كبار الفلاسفة من مثل: أرسطوطاليس وبطليموس.

وقد أجمع القدماء من العلماء العرب من مثل: "ابن النديم" و"البيهقي" و"ابن أبي أصيبعة" و"الشهرستاني" أن هناك مجموعة من المترجمين العرب، ولكن أشهرهم وأكثرهم علماً ودراية هم "حنين بن إسحق" و"ثابت بن قرة" و"عمر بن الفرخان الطبري" و"يعقوب بن إسحق الكندي" وأشهر واحد من هؤلاء الأربعة كان "حنين بن إسحق" لكونه متقناً لأربع لغات معاصرة لذلك الوقت وهي: اليونانية والفارسية والسريانية والعربية، كما أن حنين بن إسحق يُعد من أكثر

ما قام به العرب المسلمون من ترجمة الكتب الطبية والعلمية ما هو إلا هدف كبير لدى هؤلاء لإحداث نهضة شاملة في الأراضي الإسلامية.

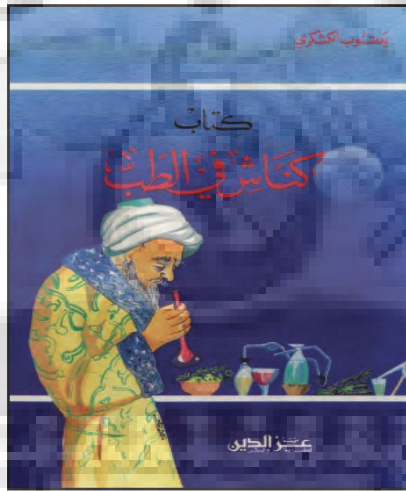
هناك عدد كبير من المترجمين العرب الأوائل الذين نقلوا العلوم المختلفة من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية، ولكن حنين بن إسحق يُعد أشهر شخصية من هؤلاء لكونه يتقن أربع لغات هي: اليونانية والفارسية والسريانية والعربية.

كانت جميع الكتب التي تُرجمت في تلك العصور تعالج موضوعات يحتاجها مجتمع ذلك الوقت من مثل: الطب، والفلسفة، والرياضيات والمنطق والفيزياء.

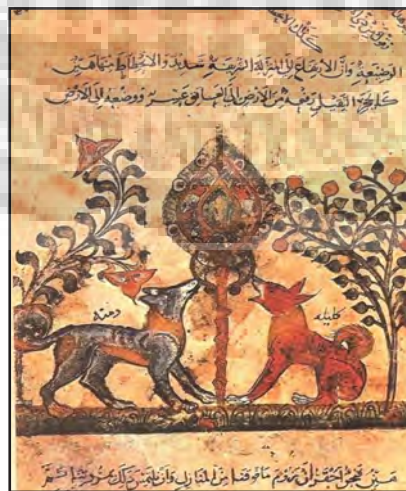


التصريف لمن عجز عن التأليف.

عن طريق الترجمة تم اكتشاف الآخرين وما لديهم من علوم، حيث اقتضت الترجمة في ذلك الوقت على الكتب العلمية ولم يقتبسوا من اللغات الأخرى ما هو مرتبط بالجانب اللغوي.



كتاب كنش في الطب.



كليلة ودمنة.

عند مقارنة الترجمة في دول العالم في العصر الحالي - للأسف - نجد أن العالم العربي هو أقل الدول في ترجمة العلوم التطبيقية.

الملتزمين بالأمانة العلمية والدقة فيما يقوم بترجمته، وكان جهد حنين بن إسحق منصباً على المصنفات الطبية اليونانية لكونه بارعاً في الطب، وقد تمكن من ترجمة كثير من المصنفات لأبقراط وجالينوس.

على أي حال كان السبب الذي يدعو إلى نشاط الترجمة في ذلك الحين هو الدفع بعجلة المجتمع العربي إلى الأمام في الميادين والمستويات المختلفة، أي أن سبب اختيار الكتب المراد ترجمتها هو الوازع النفعي العام، وبهذا فإن الترجمة مهدت الطريق لاكتشاف الآخرين، وما لديهم من علوم، وهنا يجب أن نسجل لهؤلاء المترجمين العرب أنهم لم يقتبسوا من اللغات الأخرى فيما هو مرتبط بالجانب اللغوي والبلاغة والأساليب وذلك اعتزازاً بلغتهم العربية الأصيلة إنما قاموا بترجمة الواقع كما هو.

ولكن ماذا عن الترجمة في عصرنا الحالي، لو أجرينا مقارنة بين ما يُترجم إلى اللغة العربية، وما يُترجم إلى اللغات الأخرى، نجد أن اليابان تترجم حوالي 30 مليون صفحة سنوياً من جميع اللغات، ويُترجم في عالمنا العربي حوالي خمس ما يُترجم في اليونان، وعلينا أن نعرف أن الكتب التي ترجمت إلى اللغة العربية من عصر المأمون (813م) إلى يومنا هذا لم يتجاوز 10000 كتاب، وهو عدد يساوي عدد الكتب التي تترجمها إسبانيا في سنة واحدة. ولم يترجم خلال السنوات الخمس الماضية من الكتب إلا ما يعادل 4.4 كتاب لكل مليون

ما تم ترجمته خلال الأعوام القليلة الماضية لا يعادل أكثر من 4.4 كتاب لكل مليون مواطن عربي.

معظم ما يُترجم إلى اللغة العربية في الزمان الحالي ينصب في مجال الأدب الروائي، ونادراً ما تُترجم الكتب العلمية.

يقوم المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية بجهود واضحة في ترجمة أُمات الكتب الطبية إلى اللغة العربية.

في مجالات العلوم الصحية وترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية، وذلك من خلال إصداره 180 كتاباً مترجماً تختص بالعلوم الصحية، إضافة إلى 27 معجماً وأطلس، وهذه الكتب والأطلس يستفيد منها كثير من الأطباء والمختصين في هذا المجال.

ولعل في استعراضنا ثلاثة من الكتب التي قام المركز بترجمتها في عام 2019م، بُين لنا ما للترجمة من أهمية في نقل للمعرفة العلمية البحتة التي تعود فائدتها مباشرة للقارئ العربي المتخصص في علوم الطب المختلفة.

كتاب "رواد الطب غير الحاصلين على جائزة نوبل" وهو كتاب يقع في حوالي 240 صفحة استعرض من خلاله السيرة الذاتية لخمسة عشر عالماً من أبرز العلماء الذين لم يحصلوا على جائزة نوبل، مع ما بذلوه من جهد أثناء تجاربهم الجبارة في مجال الاختصاصات الطبية المختلفة، وتبين قصص هؤلاء الأفاضل كيف يمكن أن يكونوا قدوة للآخرين في مجال الطب، وكيف أنهم بدأوا من الصفر ليصلوا إلى أضخم النتائج.

كتاب "النساء والمرض القلبي الوعائي" وهو كتاب يقع في حوالي 105 صفحات، ألفه الدكتور "كيفين كامبل" زميل الكلية الأمريكية لأمراض القلب، وقد بيّن في هذا الكتاب الأهمية التي من أجلها كتبه وهو أن النساء معرضات بشكل أكبر من الرجال للإصابة بأمراض القلب، ولذلك اهتم بهذا الموضوع، كما

مواطن عربي. بينما نجد في هنغاريا أن عدد الكتب المترجمة تعادل 519 كتاباً لكل مليون مواطن، ولو أجرينا مقارنة بين عدد الكتب المترجمة إلى عدد الكتب المنشورة في العالم العربي نجد أنها لا تتجاوز 5%، وللأسف أن معظم ما يُترجم إلى اللغة العربية يدخل في مجال الأدب من مثل: كتب لافونتتين وفكتور هوغو، ولامارتين، وبودلير، وشكسبير، وغارسيا ماركيز، وغيرهم، أما ما يدخل في مجال العلوم فهو قليل، وهذا يعني أن نقل المعرفة العلمية التكنولوجية يكاد يكون معدوماً.

وهناك سلبية أخرى في الكتب المترجمة فنجد أن حوالي 90% من الكتب المترجمة إلى اللغة العربية قد تمت ترجمتها من إحدى اللغتين الإنجليزية أو الفرنسية، بينما أهملت اللغات الأخرى من مثل: الألمانية، والإيطالية، واليابانية، والإسبانية، ولعل غياب ثقافة القراءة لدى الجيل الحالي سبب من أسباب عدم انتشار الترجمة للكتب غير العربية، ولكن بالتأكيد عن طريق: أولاً الدعم الكامل لبرنامج الترجمة على مستوى الوطن العربي وتوجيه المؤسسات المعنية بالترجمة إلى طريق ترجمة الكتب التي تهتم بالعلوم والتكنولوجيا، وثانياً: توجيه إلى القراءة وأهميتها والتشجيع عليها سيعود الأبناء إلى القراءة مستفيدين مما تحويه الكتب بجميع التخصصات.

وللمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية دور في دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية

من المهم أن نحرص على ترجمة أحدث ما توصل إليه العالم في مجال العلوم إذا كنا ننشد النهضة العلمية والفكرية.



✍ رواد الطب غير الحاصلين على جائزة نوبل.



✍ النساء والمرضى القلبي الوعائي.



✍ أفضل 300 إجابة منفردة في الطب الإكلينيكي.

أن النساء لا يتعافين بنفس مستوى تعافي الرجال إثر الأزمات القلبية، وقد تحدث عن المرض القلبي الوعائي لدى النساء في هذا الكتاب من خلال ثلاثة عشر فصلاً.

وكتاب "أفضل 300 إجابة منفردة في الطب الإكلينيكي" وهو كتاب يقع في حوالي أربع مائة صفحة، وقد تضمن هذا الكتاب 300 سؤال تطرقت إلى عديد من نواحي الطب العام من مثل علم الأمراض والممارسة الإكلينيكية، وعمليات التفكير المطلوبة من الأطباء في التشخيص.

وفي رأيي أن ترجمة تلك الكتب من الأهمية بمكان للأطباء ولطلاب الطب، حيث إنها مكتوبة باللغة العربية السليمة التي يتكلم بها الطبيب مع مرضاه.

لذا يحرص المركز على موضوع الترجمة، حيث يتم اختيار أمات كتب الطب الحديثة ليتم ترجمتها، ويتم نقل العلوم المختلفة من لغاتها الأصلية لأثرها البالغ في نمو المعرفة الإنسانية عبر التاريخ.

المراجع

- ازدهار الترجمة في العالم العربي.. هل يعني اكتمالها؟، جريدة الحياة، 24 يناير 2016 م
- محمد المحمود، الترجمة والانفتاح الثقافي، شبكة الشرق الأوسط للإرسال (إم.بي.إن)
- أماني أبو رحمة، حركة الترجمة في العالم العربي mominoun.com
- أهمية الترجمة: جريدة الجزيرة - العدد 10926

من الكتب التي ترجمها المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية كتاب أفضل 300 إجابة منفردة في الطب الإكلينيكي تضمن 300 إجابة لثلاثمائة سؤال في مجال الطب العام.

جائحة فيروس كورونا المستجد وانعكاساتها البيئية

(الجزء الأول)

غالب علي المراد*



لقد غدا كوكب الأرض كوكباً منكوباً جرّاء النشاط البشري غير المسؤول خلال العقود الأخيرة والذي خلف تلوثاً بيئياً قد يكون غير مسبوق في تاريخ البشرية، لدرجة أنه بات يهدد الحياة على ظهر الأرض، وجاء فيروس كورونا المستجد ذلك الكائن المجهرى ليمنح كوكب الأرض الفرصة للتقاط أنفاسه والتعافي ولو جزئياً من الآفات والأمراض والملوثات التي أصابته وكادت أن تفتك به. إن ما ترتب عليه من حظر التنقلات غير الضرورية، وفرض إجراءات إغلاق كامل وجزئي في أغلب دول العالم جعل رصد التغيرات البيئية الإيجابية التي تطرأ على كوكبنا واضحة بفعل غياب سكانه عنه بوجه عام للمرة الأولى على الإطلاق كما هو الحال خلال الأشهر الماضية منذ بداية عام 2020 م.

جاءت جائحة فيروس كورونا المستجد لتذكير البشر للرجوع والتضرع إلى الله.

عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) حين امتنع عن دخول الشام بعد أن علم أن وباء قد وقع فيها، وقال له أبو عبيدة بن الجراح: أفراراً من قدر الله؟ فقال: "نعم نفر من قدر الله إلى قدر الله"

• كما أن النظرة التفاؤلية والنظرة الإيجابية في كل محنة وحدث، والاعتقاد أن في طي كل محنة يتعرض لها البشر منحة إلهية ينبغي الالتفات إليها وأخذ العبرة منها، وفي الذكر الحكيم: ﴿وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئاً وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ﴾، {آية 216، سورة البقرة}. والمثل السائر يقول: "رُب ضارة نافعة"، وهذا المثل ينطبق على جائحة فيروس كورونا المستجد التي خلفت مضار كثيرة، كوفاة مئات الآلاف من البشر حول العالم والمخاطر التي تهدد حياة الملايين منهم، وتركت مخاطر جمة على الاقتصاد العالمي.

وفي مقابل تلك المضار والمخاطر كانت هناك فوائد لفيروس كورونا المستجد على مستوى البيئة التي تضررت كثيراً خلال العقود القليلة الماضية، نتيجة الاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية والمعدلات المخيفة للتلوث البيئي بأنواعه المختلفة، كتلوث الهواء، والماء والتربة. وهذه الجائحة وأمثالها تلفت انتباهنا إلى الحكمة الإلهية الكامنة في الكوارث الطبيعية والأوبئة وغيرها، والتي تنتشر ما بين فترة وأخرى، وقد تحدث الدكتور مصطفى محمود (رحمه الله) عن عدد من الأمثلة للكوارث الطبيعية والبشرية التي كانت فتحة في مجالات كالطب والصناعة وغيرها، وقال إنه لا يوجد شر

إن الإسلام هو دين الوسطية والعدل الذي جمع بين الجانب الروحي والجانب المادي وهو دين الفطرة التي فطر الله الناس عليها، فهو يراعى احتياجات الناس المادية والروحية، ويتضمن الوسائل العلمية التي تحمي الأفراد والمجتمع والأمة من الأمراض والأوبئة، ومنها فيروس كورونا المستجد تضمن المنهج الإسلامي في ذلك عنصرين مهمين:

الجانب العقائدي

- وهو جانب الإيمان بالله، والقدر، وأن فيروس كورونا المستجد هو أمر الله وقدره سبحانه وتعالى.
- إن هذه الجائحة لتذكير البشر للرجوع والتضرع إلى الله تعالى: يقول عز وجل ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرَى لِلْبَشَرِ﴾ {آية 31، سورة المدثر}، وقوله تعالى: ﴿فَلَوْلَا إِذْ جَاءَهُمْ بَأْسُنَا تَضَرَّعُوا وَلَكِنْ قَسَتْ قُلُوبُهُمْ﴾ {آية 43، سورة الأنعام}.

جانب الأخذ بالأسباب الصحية

وذلك باتباع الطرق العلاجية الواجبة، وتنفيذ إرشادات المنظمات العالمية والمحلية في هذا الأمر. هذا، وقد دعا الإسلام إلى التوكل على الله حق التوكل، وأن كل شيء بقدره وتحت قدرته، وأنه يجب التسليم بقوله تعالى: ﴿قُلْ لَنْ يُصِيبَنَا إِلَّا مَا كَتَبَ اللَّهُ لَنَا﴾، {آية 51، سورة التوبة}، وكذلك الأخذ بالأسباب، ومنها: الوقاية والعلاج والحجر الصحي، وكل ما تفرضه الجهات الصحية المختصة، وهذا يفسر موقف الفاروق

إن النظرة التفاؤلية والنظرة الإيجابية في كل محنة وحدث والاعتقاد أن في طي كل محنة يتعرض لها البشر منحة إلهية ينبغي الالتفات إليها وأخذ العبرة منها.

إن أعظم الاختراعات خرجت أثناء الحروب مثل: البنسلين، والذرة، والصواريخ، والطائرات النفاثة.. كلها خرجت من أتون الحروب، ومن سم الثعبان يخرج الترياق، ومن المكروب نصنع اللقاح.

يجب أن يعيد البشر حساباتهم
تجاه البيئة ويسعون من أجل
المحافظة عليها وألا يتمادوا في
غيهم بالاستمرار في تلويثها
واستنزاف مواردها الطبيعية
بصورة تهدد الوجود الإنساني
والحياة على كوكب الأرض.



أدى إلى تقليص حركة المركبات
على الطرقات، والحد من الملوثات
البيئية التي تطلقها، وتوقف كثير من
الأنشطة الصناعية قلل من الانبعاثات
الغازية التي تسهم في تفاقم ظاهرة
الاحتباس الحراري. وتشير تقديرات
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية إلى أن
انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ستقل
بنسبة تتراوح ما بين 6-8% خلال هذا
العام.

ومن خلال صور الأقمار الصناعية
التي نشرتها وكالة الفضاء الأمريكية
”ناسا“ ووكالة الفضاء الأوروبية،
رُصد تراجع شدة الصين خلال
شهرَي يناير وفبراير الماضي من هذا
العام (2020م) في انبعاث ثاني أكسيد
النيتروجين التي تنتج في الغالب
من استخدام الوقود الأحفوري.
وتفيد نتائج استخلصها باحثون
من مركز أبحاث الطاقة والهواء النقي،
المتخصص في دراسة التبعات
الصحية لتلوث الهواء بأن انبعاث غاز
ثاني أكسيد الكربون الناجم بدوره عن
استخدام الوقود الأحفوري قد تراجع
بنسبة 25% بسبب الإجراءات المتخذة
لاحتواء التفشي الوبائي لفيروس
كورونا المستجد .

مطلق في هذا الكون، ويقول: ”أعظم
الاختراعات خرجت أثناء الحروب
مثل: البنسلين، والذرة، والصواريخ،
والطائرات النفاثة.. كلها خرجت من
أتون الحروب، ومن سم الثعبان يخرج
الترياق، ومن المكروب نصنع اللقاح“.

كما أن ظهور هذا الفيروس
وانتشاره الواسع فتح الآفاق أمام
تصورات كثيرة لمستقبل الناس على
كوكب الأرض، ومن هذه التصورات
بل ومن أهمها على الإطلاق ما
يتعلق بالبيئة والمخاطر المحدقة بها
نتيجة النشاط الإنساني المدمر والثورة
الصناعية والتقنية التي ازدهرت
على حساب البيئة، وهناك جملة
من الأسباب أدت إلى ظهور فكرة
التنمية المستدامة وتبنيها من قبل
الأمم المتحدة وعديد من دول العالم،
وهي: قطع الغابات، وتدهور الأرض
والتصحر، والمعدلات الخطيرة لفقدان
التنوع البيولوجي، وتخلخل الأوزون
في طبقة الأستراتوسفير، ومخاطر
التغير المناخي، وتعاظم تراكم النفايات
وخاصة النفايات الخطرة والإلكترونية،
واستنزاف المعادن، والإسراف في
استهلاك المياه ، والأثر الأبرز لفيروس
كورونا كان الحد من تلوث الهواء
على مستوى العالم، فالحجر المنزلي

نجح فيروس كورونا المستجد في
الضغط على مكابح العربة الطائشة
التي يقودها الإنسان المعاصر،
واستطاع أن يمنعها من الانزلاق نحو
الهاوية.

تتسبب المخاطر البيئية والمهنية في
ربع الوفيات بالعالم بصفة عامة.



وقد كان انتشار فيروس كورونا المستجد الواسع الفضل في الحد من استهلاك الموارد الطبيعية والسماح بتجدها، وإعطاء الفرصة لعدد من الكائنات الحية لكي تنمو وتتكاثر وتحافظ على وجودها الذي بات مهدداً بفعل النشاط البشري وتعدده وانتشاره.

وقد تعددت النداءات لسنوات عديدة سابقة في كل وسائل الإعلام بضرورة المحافظة على ما هو موجود منها منعاً لانقراضها والمحافظة عليها، وتوفير البيئة الآمنة التي يجب أن تعيش فيها، وكان لجائحة كورونا المستجد وما تبعه من حظر ومنع الناس من التنقل والتتره إلى الحدائق والغابات والصحاري والسواحل ومن ممارسة هواية الصيد بكافة أشكاله كان ذلك كله فرصة أن تعيش تلك الحيوانات في بيئة آمنة.

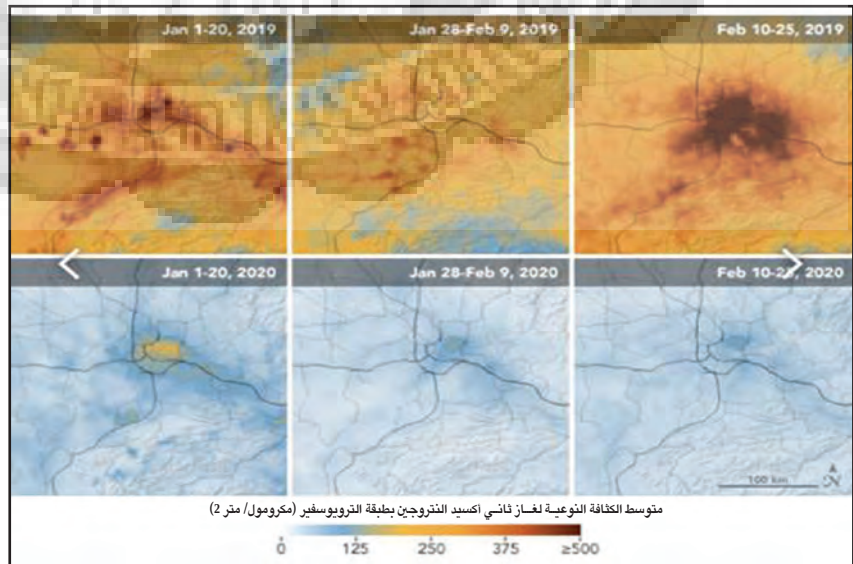
هذا، وقد لمس المراقبون للبيئة وحالتها ومواردها خلال الأشهر الماضية منذ بداية هذا العام وما تم عالمياً من حجر جزئي وكلي تغييراً ملحوظاً لمستويات التلوث بالهواء، والماء، والتربة، لذا من الأمور التي شغلتنني كثيراً وأنا أراقب البيئة الصحراوية والأنشطة البشرية والتلوث المصاحب له منذ سنوات عديدة من واقع عملي وتخصصي، وكذلك اهتمامي وعضويتي بإحدى الجمعيات البيئية الأهلية بفريق رصد ومراقبة الطيور والحالة التغيرية جراء الأنشطة البشرية

وقد كان انتشار فيروس كورونا المستجد الواسع الفضل في الحد من استهلاك الموارد الطبيعية والسماح بتجدها، وإعطاء الفرصة لعدد من الكائنات الحية لكي تنمو وتتكاثر وتحافظ على وجودها الذي بات مهدداً بفعل النشاط البشري وتعدده وانتشاره. وقد حملت جائحة فيروس كورونا المستجد معها عديداً من الرسائل للبشرية، فانتشار ذلك الفيروس يُعد فرصة لكي يراجع الإنسان نفسه، ويعرف حجمه الحقيقي في هذا الكون، وأنه مخلوق ضعيف وليس سيداً للكون يتصرف فيه كيفما يشاء.

وهذه الجائحة فرصة لكي يُعيد الإنسان النظر في أنشطته المدمرة لكوكب الأرض، وأن يراعي البعد البيئي في أنشطته المختلفة وبخاصة الصناعية منها، وأن يسعى لإيجاد وسائل وحلول وبدائل تقلل من التلوث البيئي. ومن الرسائل المهمة لجائحة كورونا ما يدعم أهداف حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية، وحماية حقوق الأجيال القادمة في هذه الموارد وتحقيق ودعم التنمية المستدامة.

تُعد جائحة فيروس كورونا المستجد فرصة لكي يُعيد الإنسان النظر في أنشطته المدمرة لكوكب الأرض، وأن يراعي البعد البيئي في أنشطته المختلفة وبخاصة الصناعية منها، وأن يسعى لإيجاد وسائل وحلول وبدائل تقلل من التلوث البيئي.

شكل يوضح انخفاض مستويات التلوث في مدينة ووهان الصينية مقارنة بمستويات ثاني أكسيد النتروجين عام 2019م نجد عدم ارتفاع مستوى التلوث منذ بدايات السنة الصينية الجديدة (2020م).
(الصورة من مرصد ناسا للأرض)



✍️ تفريخ طائر الدرج النائي، تم رصده لأول مرة بدولة الكويت أثناء الجائحة .
(رصد وتصوير: ليلي عاشور)



آمن طائر النهام ببيئته
فنام قير العين هانيها
لا بندقية للصيد تزعه
ولا صياد طير بالنيران راميهها
محمية الرحمن سخرها
للكائنات قاصيهها ودانيها

يُعد فيروس كورونا المستجد فرصةً
لكي يراجع الإنسان نفسه، ويعرف
حجمه الحقيقي وأنه مخلوق ضعيف
في الكون، وليس سيداً له يتصرف
فيه كيفما يشاء.



✍️ طائر النهام .
(رصد وتصوير: غالب المراد)

والتلوث المصاحب لها بالهواء والماء،
والتربة والتأثير السلبي على البيئة
بصفة عامة تجاه مواردها وكائناتها.
وقد سجلت مشاهدات لكثير
من الطيور بتعددتها وبتعدد
أنواعها وفصائلها وأثر الصيد
الجائر لها خلال السنوات السابقة
التي مضت ولأكثر من ثلاثة عقود
قبل الجائحة، وحالة البيئة
وكائناتها والطيور خلال فترة الأشهر
السابقة للجائحة، كما سُجلت أفلام
تصويرية للطيور المهاجرة والمقيمة
من المختصين والمهتمين برصد البيئة
وكائناتها والطيور الجميلة بتعدد
أنواعها وفصائلها صاحب وثق ودلل
هذا التصوير والتسجيل لهذه الأفلام
والصورة حالة تغييرية لأمان وهدوء
هذه الطيور، ورصد بوضوح أعشاشها
وتغريدتها الملحوظ لعدم ازعاجها بالصيد
الجائر لها كما كان معتاداً قبل جائحة
كورونا المستجد. وها هي أبيات نظمته
في طائر يحلم ببيئة آمنة يعيش فيها :

✍ تفريخ طائر أبلق أبيض تاج الرأس،
تم رصده لأول مرة بدولة الكويت أثناء الجائحة.
(رصد وتصوير: ليلي عاشور)



أظهرت صور تم التقاطها بالأقمار الصناعية أن الأجواء في أوروبا أصبحت أنقى بواقع ضعفي ما كانت عليه في السابق، وذلك بفضل الإغلاق الذي خفّض من حركة الطيران والسيارات بصورة كبيرة الأمر الذي قلل من التلوث.

يعيش الآن أكثر من نصف سكان العالم في المدن، وهم مسؤولون عن أكثر من 60 % من النشاط الاجتماعي وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

كما، أظهرت صور مشابهة تم التقاطها من مدينة "فينيسيا" في إيطاليا كيف أصبحت القنوات المائية نقية ورائعة وخالية من الشوائب بفضل الإغلاق الشامل الذي تشهده البلاد منذ التاسع من مارس الماضي لهذا العام.

كما أظهرت صور تم التقاطها بالأقمار الصناعية أن الأجواء في أوروبا أصبحت أنقى بواقع ضعفي ما كانت عليه في السابق، وذلك بفضل الإغلاق الذي خفّض من حركة الطيران والسيارات بصورة كبيرة الأمر الذي قلل من التلوث. وخلصت دراسة حديثة أجريت في هولندا إلى أن التلوث انخفض فوق مدينة باريس بنسبة 54 %، كما انخفض في أجواء مدينة مدريد، وروما، وميلانو بنسب تتراوح بين (47 - 49 %) مقارنة عما كانت عليه من قبل. وسوف نستكمل الحديث عن هذا الموضوع بالجزء الثاني في العدد القادم.

المراجع

- منظمة الصحة العالمية - بيان مايو 2020.
- <https://ar.wikipedia.org>
- <https://www.alarabiya.net>

هذا، وقد أظهرت صور مذهلة تم التقاطها من الجو للقنال الإنجليزي ولشواطئ مدينة بورتسموث جنوب إنجلترا حجم التحول الكبير في النظافة واللمعان والتلاؤل الذي حدث بفضل غياب الناس عن هذه الأماكن التي تشكل وجهة للمتزهين، أو المسافرين على مدار العام، فضلاً عن انخفاض كبير في أعداد السفن والعبّارات التي تسير في تلك المنطقة بسبب الإغلاق الشامل في بريطانيا وفرنسا على حد سواء.

كما تسبب وباء "كورونا" والإغلاق الناجم عنه في توقف الحركة في الممر المائي "ذا سولينت"، وهو ممر مائي معروف ونشط جداً يربط بين إنجلترا وجزيرة "أيل أوف وايت" التي يقصدها آلاف السياح يومياً والذين لم يعودوا يصلون إليها منذ الإغلاق في منتصف مارس الماضي.

وقال المصور وودز: "يوجد كثير من الأشياء التي يجب أن تُقال عن لون الماء في تلك المنطقة حالياً، وأعتقد أن هذه الصور تُظهر كيف أن الطبيعة ازدهرت عن ذي قبل".

الكويت في زمن الجوائح

كورونا - كوفيد 19 والأنفلونزا

أ. د. خالد فهد الجار الله*

تمهيد:

تشهد الكويت وبقية دول العالم منذ مطلع عام 2020م مظاهر جائحة جارية مرضية عالمية، أطلق عليها جائحة فيروس (1) (كورونا المستجد) اختصاراً بالإنجليزية، كوفيد-19 والرقم يشير إلى عام 2019م). وهو مرض فيروسي سريع العدوى والانتشار، تتراوح المدة بين التعرض للفيروس وبداية الأعراض المرضية له من يومين إلى 14 يوماً، أو خمسة أيام في المتوسط (تعرف بفترة الحضانة)، ويتشرف فيروس كورونا بشكل أساسي من خلال الرذاذ والقطرات الصادرة من الجهاز التنفسي من الشخص المصاب نتيجة السعال

(1) الفيروس أصغر الميكروبات المعدية، يتراوح قطره بين 300-20 نانومتر (النانومتر جزء من مليار جزء من المتر) ولا يري إلا بواسطة المجهر الإلكتروني، فضلاً عن أنه لا يستطيع العيش والتكاثر إلا متطفلاً داخل خلية حية!

وكورونا اسم مشتق من اللفظة اللاتينية، التي تعني التاج، وهو الشكل المميز لفصيلة تلك الفيروسات عند مشاهدتها بالمجهر الإلكتروني، حيث تتميز ببروزات أو نتوءات سطحية على شكل تاج الملك أو الهالة الشمسية، وتضم تلك البروزات السطحية البروتين المتسبب في الالتصاق بمستقبلات الخلايا التنفسية. وفصيل كورونا الفيروسي يتضمن عدة أجناس، ومن تلك الأجناس أنواع، بعضها يسبب أمراضاً للحيوان، وبعضها للإنسان؛ مثل فيروس كورونا البشري (ألفا) المسبب لنزلة البرد العادية، وفيروس كورونا المرتبط بمتلازمة سارس 2003م، وفيروس كورونا المرتبط بمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية 2012م، المسببين للمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة.

أو العطاس. ويستهدف الفيروس الخلايا التنفسية للشخص المتعرض للعدوى؛ فيلتصق ويخترق تلك الخلايا بشفرته الجينية ليبدأ بالتناسخ بكثافة وسرعة، منتشراً في خلايا أخرى في جسد المصاب، مكرراً عملية التناسخ والتكاثر، ليبدأ بعدها صراع الجهاز المناعي الدفاعي للمصاب مع الفيروس، وتظهر حينها أعراض مرضية تتفاوت بين مسارين؛ أولهما مسار حميد لغالبية المصابين؛ تتمثل أعراضه في الحمى والسعال والإعياء والتهاب الحلق، وفقدان حاسة الشم والتذوق وسيلان الأنف أو الإسهال، لتنتهي هذه الأعراض بعد أسبوعين أو ثلاثة أسابيع بالتعافي. والمسار الثاني شديد لأقلية من المصابين، تتمثل أعراضه في آلام في الصدر وصعوبة في التنفس، ونقص الأكسج، والإصابة بذات الرئة الحادة الشديدة، والاحتلال العضوي المتعدد، وخاصة لدى فئة كبار السن وذوي الأمراض المزمنة، وهذه الأعراض يستلزم علاجها رعاية مركزة، وتنفساً اصطناعياً لبعض المصابين بها، وقد ينتهي مسار المرض عند تلك الفئة بالوفاة.

تشهد الكويت وبقية دول العالم منذ مطلع عام 2020م مظاهر جائحة جارية مرضية عالمية، أطلق عليها جائحة فيروس كورونا المستجد.

ينتشر فيروس كورونا بشكل أساسي من خلال الرذاذ والقطرات الصادرة من الجهاز التنفسي من الشخص المصاب نتيجة السعال أو العطاس. ويستهدف الفيروس الخلايا التنفسية للشخص المتعرض للعدوى.

* قسم الأمراض الباطنية - كلية الطب - جامعة الكويت.

[تم نشر هذا المقال في "رسالة الكويت" في العدد (71) الصادر بشهر يوليو 2020م. (حقوق الطبع والنشر محفوظة لمركز البحوث والدراسات الكويتية)]



سُجلت أولى حالات الإصابة بفيروس كورونا المستجد في مدينة ووهان بمقاطعة هوبي وسط الصين في نهاية عام 2019م، حيث يُعتقد أن الفيروس حيواني المنشأ بعد اكتشاف وجوده في الخفافيش وأكل النمل الحشوفي.

دول العالم، آسيا وأوروبا وأفريقيا والأمريكتين وأستراليا. وقد أبلغت الصين منظمة الصحة العالمية في 31 ديسمبر 2019م بمرض كورونا الفيروسي المستجد، كما عزلت السلطات الصينية الشفرة الجينية لفيروس (كورونا - كوفيد19) وتسلسلها ونشرتها في يناير 2020م، وتم تصوير تفاصيل الفيروس مع نتوءاته التاجية بالمجهر الإلكتروني في عدة مختبرات من دول العالم.

موقف الكويت من الجائحة

تعاملت حكومة الكويت منذ البداية مع الجائحة وفق استراتيجيتين؛ إحداهما الإحاطة، وثانيهما التقييد، واستهدفت الإجراءات السيطرة على انتشار الجائحة، وذلك من خلال إحكام رقابة منافذ الدخول للبلاد، وفحص وتعقب المصابين، وعزل المخالطين، وفرض الحجر، والعزل المنزلي الصحي، وإغلاق المدارس والمساجد والدوائر الحكومية والأسواق والمطاعم، ومنع التجمعات، وفرض حظر تجول، وعزل مناطق.

وقد أسهمت تلك الإجراءات في تمكين المنظومة الصحية من الصمود في مواجهة ضحايا الوباء وتقديم رعاية طبية آمنة للجميع.

ولم تنس الكويت أبناءها الموجودين في الخارج الذين حالت إجراءات الدول بإغلاق مطاراتها دون رجوعهم إلى الوطن، فنفذت الحكومة بتوجيهات سامية من سمو أمير البلاد وسمو ولي عهده خطة لإجلاء أكثر من 30 ألف

(1) تعريف كلمة "فاشية": وهي بالمعنى الاصطلاحي الوبائي الزيادة المفاجئة في ظهور حالة مرضية معدية في مكان وزمان محددين، ومتى ما انتشرت معدلات المرض المعدي و اتسعت الرقعة الجغرافية سمي وباء. ومتى ما أنتشرت عدوي الوباء في كافة أرجاء العالم سمي جائحة.

ويتم تشخيص المصاب بعدوى الفيروس ومتابعته بعد فحص عينات من الجهاز التنفسي أو الدم باستخدام تفاعل البلمرة التسلسلي والمضاد المصلي. وقد أوجدت سرعة انتشار العدوى وشدة وطأة المرض عند بعض المصابين حالة عامة من القلق والخوف والهلع جعلت الجهات المسؤولة في كل دول العالم تتخذ أقصى الإجراءات اللازمة لمواجهة هذه المسيرة؛ فأوقفت الجائحة الحياة اليومية الطبيعية، وحركة النقل العام الجوي والبري، وفرضت الحجر الصحي والحظر المدني، وتسببت في ركود اقتصادي عالمي ما زلنا نعيش فصوله وآثاره.

ففي الرابع والعشرين من شهر فبراير 2020م أعلنت دولة الكويت تسجيل أولى الإصابات بفيروس (كورونا-كوفيد 19) لأشخاص عائدين من زيارات سياحية ودينية من مدينة قم، ومدينة مشهد، ومن عموم الداخل الإيراني، وبسبب هذه الزيارات انتقل الوباء إلى دول مجلس التعاون الخليجي وعديد من دول منطقة الشرق الأوسط، وقد أصبحت إيران بؤرة إقليمية مصدرة للوباء بعد أن انتقلت إليها العدوى من زوار قدموا إليها من الصين والتي تعتبر المصدر الأساسي الأول للوباء.

فقد سجلت أولى حالات كورونا المستجد تحديداً في مدينة ووهان بمقاطعة هوبي وسط الصين في نوفمبر وديسمبر عام 2019م، حيث يعتقد بأن الفيروس حيواني المنشأ، بعد اكتشاف وجوده في الخفافيش وأكل النمل الحشوفي أو البنغولي، وتم تحديد بؤرة التفشي (1) في سوق للمأكولات البحرية في مدينة ووهان الصينية. وانتقل بعدها إلى الإنسان، وانتشر في جميع مقاطعات الصين، ومع حركة السفر انتشر في قارات

يتم تشخيص الإصابة بالمرض من خلال فحص عينات من الجهاز التنفسي أو الدم باستخدام تفاعل البلمرة التسلسلي والمضاد المصلي.

اتخذت الجهات المسؤولة في دولة الكويت أقصى الإجراءات اللازمة لمواجهة تفشي هذا الوباء وفق استراتيجيتين: الإحاطة، والتقييد.



استهدفت الإجراءات المتبعة السيطرة على انتشار الفيروس، وذلك من خلال إحكام رقابة منافذ الدخول للبلاد، وفحص وتعقب المصابين، وعزل المخالطين، وفرض الحجر، والعزل المنزلي الصحي، وإغلاق المدارس والمساجد والدوائر الحكومية والأسواق والمطاعم ومنع التجمعات، وفرض حظر التجول والعزل المناطقي.

أسهمت الإجراءات المتبعة للسيطرة على انتشار الجائحة في تمكين المنظومة الصحية من الصمود في مواجهة ضحايا الوباء وتقديم رعاية طبية آمنة للجميع.



لم تنس الكويت أبناءها الموجودين في الخارج، فنفذت الحكومة بتوجيهات سامية من سمو أمير البلاد وسمو ولي عهده خطة لإجلاء أكثر من 30 ألف مواطن من مختلف بلدان العالم، وهيأت لهم أماكن الحجر المؤسسي الإلزامي والاختياري والحجر المنزلي.

26 ألف حالة في الكويت، وستة ملايين حالة عالمياً تقريباً، مع توقع استمرار الزيادة وتضاعف الإصابات المعلنة حتى انحسار الموجة الوبائية عالمياً*.

وفي هذه الفترة تسابقت مختبرات وجامعات وهيئات علمية في تجربة عديد من الأدوية لعلاج مرضى (فيروس كورونا - كوفيد 19)، والعمل على إنتاج لقاحات وأمصال يُؤمل في توفيرها في هذا العام أو الذي يليه.

وتتخذ الجائحة في كل دولة وتجمع بشري مساراً وبائياً ذا منحى هرمي، تختلف حدته وشكله وفق عوامل ومؤثرات ديموجرافية وبيئية وسلوكية بشرية ومعامل التكاثر الأساسي للفيروس، ترتبط بخصوصية تلك الدول والتجمعات. ويمتد متوسط مسار منحى الموجة الوبائية قرابة ثلاثة أشهر، وقد يطول، وذلك وفق تلك العوامل والمؤثرات. وتتسم معظم الجوائح بموجات ترددية وبائية موسمية للفيروس الجديد، تنتهي بعد اكتساب التجمع البشري المناعة المجتمعية إما بالإصابة بالمرض، أو باللقاح حال توفره.

الجوائح الوبائية في تاريخ الكويت

أعادت الأحداث التي نعيشها مع جائحة (فيروس كورونا المستجد) لنا ذكرى تاريخ جوائح سابقة شهدها أهل الكويت في القرن الماضي؛ فقبل قرابة مائة عام، وتحديداً في خريف

مواطن من دول القارات الخمس على ما يزيد عن 185 رحلة جوية، وهيأت لهم أماكن الحجر المؤسسي الإلزامي والاختياري، إضافة إلى الحجر المنزلي، كما هيأت الظروف المناسبة لإجلاء العالقين من الوافدين إلى مواطنهم بتيسيرات كبيرة لهم.

كما قامت السلطات الصحية برفع كفاءة الطاقة الاستيعابية السريرية ووحدات العناية المركزة، وزيادة مواقع المحاجر الصحية والمستشفيات الميدانية. كما تمكنت من عزل فيروس كورونا كوفيد 19 من عينات من مرضى كويتيين مصابين بالمرض، وكشف التسلسل الجيني له، وتم إضافة ذلك وتوثيقه في قاعدة البيانات الدولية. وعلى صعيد آخر قامت الدولة بتأمين المخزون الدوائي والغذائي ومخزون الطاقة. ولم تغفل الكويت دورها الإنساني العالمي، قدمت يد العون والبذل، وبادرت بتقديم العون الدوائي واللوجستي إلى بعض دول الإقليم ومناطق النزوح واللاجئين في الشرق الأوسط، ودعمت برنامج منظمة الصحة العالمية في مواجهة الجائحة في الدول الفقيرة، حيث تبرعت لها بستين مليون دولار، ستوجه لمساعدة الدول التي تحتاج إلى دعم وفق تقدير المنظمة، ومنها العراق وفلسطين وإيران وغيرها، كما تبرعت الكويت للصين بثلاثة ملايين دولار لمكافحة هذا الوباء.

ومنذ بداية الرصد الوبائي ارتفعت حصيلة الحالات تدريجياً متجاوزة

* تم تحديث هذه البيانات حسب آخر إحصائية بتاريخ 2020-5-31.

تمكنت السلطات الصحية من عزل فيروس مرض كوفيد-19 من عينات المصابين وكشف التسلسل الجيني للفيروس، وتم إضافة ذلك وتوثيقه في قاعدة البيانات الدولية، ودعمت برنامج منظمة الصحة العالمية في مواجهة الجائحة في الدول الفقيرة.

شهدت الكويت في القرن الماضي وتحديداً في خريف عام 1918م تفشي جائحة جارفة سببها فيروس الأنفلونزا (H1N1) وخاصة والعالم كله يعيش تداعيات الحرب العالمية الأولى، وقد أطلق عليها المؤرخون "أم الجوائح".

تزيد أمراض سوء التغذية من شدة وطأة المرض بسبب ضعف المناعة.

بيت وينتشر بين جميع أفراد الأسر ، انتشار النار في الهشيم، فلا يعلم أحدهم لم يشعر بالتعب والوهن؟ ولم يشكو من الحمى؟ وما سبب كثرة السعال؟ ولا يعلمون أن أسباب نقل العدوى هو رذاذ القطرات الناجمة من السعال أو العطاس، فنقلوا المرض بينهم في المساجد والأسواق والمقاهي والسفن. وفي غضون أسابيع كان الوباء قد انتشر في كل بيت في المدينة، وفق رواية أطباء الإرسالية الأمريكية، ونتيجة ضعف أبدانهم وضعف مناعتهم كثرت الوفيات بين كل الفئات، وخاصة بين الشباب البالغين، بسبب استسقاء الرئة والزيف والالتهاب الرئوي الحاد الشديد والثانوي البكتيري (وفق التوصيف التاريخي السريري للجائحة). فكان بعض المرضى منهم خلال يومين من إصابته بالفيروس يشعر بضيق النفس والاختناق نتيجة نقص الأكسجين، فيزرق وجهه وأطرافه، وما هي إلا ساعات حتى يتوفاه الله. كان ذلك يحدث يومياً، حتى أصبحت الجنازات مشهداً يومياً، فعم الحزن والهلح أرجاء المدينة، ولجأ الناس إلى الله الرحمن الرحيم بالدعاء والرجاء برفع الوباء والبلاء. ومن أكثر الأمور صعوبة ندرة وجود أصحاء يقومون بتغسيل الموتى ودفنهم؛ فدفنت الجثامين في وسط المدينة وبين المنازل والطرق.

ولقد وصف المؤرخون تفاصيل هذه الجائحة التي أطلق عليها بعضهم "أم الجوائح"، ووصف بعض مشاهداها في الجزيرة العربية أطباء الإرسالية الأمريكية.

عام 1918م، كان العالم يعيش نهاية الحرب العالمية الأولى وتداعياتها من كساد اقتصادي وشح في إمدادات الغذاء والدواء، وصاحب ذلك تفشي جائحة جارفة لمرض عُرف بعد عقود أن سببه فيروس أنفلونزا من نوع فيروس H1N1 تتميز بسرعة العدوى والشراسة، إذ قدرت الإصابات في العالم بنصف مليار، وكانت الوفيات ما بين 50-100 مليون جراً ذاك الوباء، وكانت حركة السفر وعودة جنود الحرب سبباً في نشر الوباء في جميع القارات، وخاصة مع ضعف تطبيق إجراءات الرقابة والحجر الصحي؛ فانتشر الوباء بالهند وفارس، وانتقل إلى باقي مدن سواحل الخليج والجزيرة العربية. وكان سكان مدينة الكويت وحواضرها حينذاك في حدود 50 ألف على أقل تقدير، وكان قد عاد كثيرون من العاملين في موسم الغوص، وتزامن ذلك مع إغلاق مستوصف دار الاعتماد البريطانية بعد الحرب، وعهد بالرعاية الطبية في الكويت آنذاك لأطباء الإرسالية الأمريكية، حيث كانوا يشهدون مع بداية فصل الشتاء تدفق المرضى لطلب العلاج، وخاصة من العاملين في المهن البحرية الشاقة والأمراض الناجمة من مهنة الغوص ومخاطرها، أضف إلى ذلك أمراض سوء التغذية التي تضعف من مناعتهم فتزيد من شدة وطأة أمراضهم وضعف مقاومتها.

وفجأة ومن دون سابق إنذار تفشى في المدينة، مع نهاية شهر أكتوبر، وباء سريع الانتشار والعدوى مجهول السبب والمصدر عند العامة؛ يدخل كل



ظهرت جائحة «الأنفلونزا الآسيوية» في الصين، ويسببها فيروس الأنفلونزا (H2N2)، ولكن الإجراءات الوقائية الاستباقية التي اتخذتها دائرة الصحة الكويتية آنذاك بتجنب التجمعات والتباعد الجسدي الاجتماعي والعزل المنزلي والرصد الوبائي للحالات وعلاج المصابين حالت دون انتشار الوباء.

وتغطية الفم والأنف، وقامت الدائرة برصد الحالات، وعزلها وعلاجها، ونشر إحصاء بالإصابات خلال الموجة الوبائية، واستمرت الجائحة حتى عام 1958م وتسببت في وفاة ما بين 1-4 ملايين في دول العالم، وتم تطوير لقاح لتلك الأنفلونزا.

وهكذا يتكرر على مرّ السنوات ظهور موجات وبائية فيروسية تتحول بعضها إلى جوائح، تتفاوت في شدتها وخطورتها، فتضع الهيئات الصحية الدولية والمنظومات الطبية أمام تحديات كبيرة لتحديد التدابير المجتمعية والعلمية في مواجهتها، كما تعيد تلك الجوائح وضع الأمراض الفيروسية المعدية على رأس الأولويات في الاستراتيجيات الصحية لدول العالم، خاصة في ظل انعكاساتها الصحية والاقتصادية والاجتماعية المكلفة على سكان العالم أجمع.

واستمرت الفاشية الوبائية تحصد ضحاياها حتى أصابت الجميع؛ ومن نجا منهم اكتسب المناعة، وحينها انحسرت الموجة الوبائية في نهاية شهر ديسمبر من عام 1918م.

وقدّرت الوفيات بأربعة آلاف، وفق سجلات الوثائق البريطانية، وهي تمثل ما يعادل الـ 8 % من عدد السكان التقديري في الكويت، وهي نسبة تقارب النسب التي قدرت في مدينة الرياض ودول الجوار. ولم يعرف الكويتيون سبب ذلك الوباء، وسمّوا تلك السنة بسنة الرحمة، وظل موضوع منشأ الجائحة مدار بحث وما زالت قضية جدلية، أما عن تسميتها بالأسبانية فسببه يعود إلى إفصح أسبانيا عن الوباء وإحجام باقي الدول إبان الحرب، ولم تكن المصدر للوباء أو الجائحة كما ثبت فيما بعد.

وتكرر ظهور الجوائح في دول العالم ومنها الكويت؛ فبعد عدة عقود، وتحديدًا في عام 1957م، ظهرت جائحة أنفلونزا في الصين، عرفت بالإنفلونزا الآسيوية، عُرف أن مصدرها الطيور، وتم تحديد سببها بفيروس الأنفلونزا (H2N2)، وكانت أقل فتكاً وخطورة من سابقتها. حينها تواردت أنباء الجائحة إلى الكويت قبل وفادتها، حتى إن دائرة الصحة أصدرت بياناً استباقياً يطمئن السكان، ويعطي نبذة عن مرض الأنفلونزا وتوجيهات وقائية بتجنب التجمعات، والتباعد الجسدي الاجتماعي، والعزل المنزلي،

تضع الأمراض الوبائية المعدية والجوائح الهيئات الصحية الدولية والمنظومات الطبية أمام تحديات كبيرة لتحديد التدابير المجتمعية والعلمية في مواجهتها، وتضعها على رأس الأولويات في الاستراتيجيات الصحية العالمية.

إدارة الصحة العامة		
الأنفلونزا		
مجموع الإصابات اليومية		
١ - يوليو	٤١	إصابة
٢ -	٥٠	»
٣ -	٧٦	»
٤ -	٢٥٩	»
٥ -	٨٥	»
٦ -	٢١٧	»
رئيس الأطباء		

إدارة الصحة العامة

إعلان حمى الإنفلونزا

ترددت بعض الإصابات عن انتشار مرض الإنفلونزا في بعض الأقاليم على هيئة وباء كما كثرت الأقاويل عن درجة انتشار هذا الوباء ولسية الوفيات الناشئة بسببه مما قد يبلبل الأفكار ويشير التكهنات . ووضعا للأمور في مصابها ولعدم الذعر والازعاج تملن دائرة الصحة العامة بالكويت أن وباء الإنفلونزا انتشر في شمال يروني وامتد الى جنوبها ومرض به الكثيرون بصورة بسيطة ولم تحدث أي وفاة بين المرضى ، كما تمشى في تاوان وتياي وشيلولج وجميعها في الصين وكان عدد المصابين ٩١٤٠٢٢٤ مصابا وقد حدث المرض بصورة بسيطة أيضا ولم تحدث غير وفاة واحد بين المجموع العاشد من المرضى كما أهدت البرقيات الواردة من اليابان ، أهدت في مقاطعات طوكيو وكاليوا نحو ٤٠٠٠٠ إصابة ولم تحدث بينها وفاة واحدة . كما حدث هذا الوباء في الفلبين وسراواك والباكستان على التمتد . السالف الذكر .

نبذة عن مرض الإنفلونزا :

ينتقل هذا المرض الى الشخص السليم اذا استنشق جسيمات العدوى التي تخرج مع الرذاذ المتطاير من أنف ومريض عند العطس أو السعال أو الكلام .

وأعراض المرض تلخص في ارتفاع بدرجة الحرارة ووجع بالرأس والحنك ورتج من الأنف (نضلة) وسعال مع آلام في جميع الجسم .

وقاية من المرض :

ابتعد عن الشخص المريض ولا تقرب منه .

وابتعد عن الزحام في المحلات والمساكن المظلمة كدور السينما اذا كانت سيئة التهوية أو المتلوي أو حضور الحفلات المزدحمة أو ما شابه .

وإذا أصبت بالمرض فاجتهد الا تنقل العدوى الى غيرك واعلم أن هذا أمر واجب عليك .

وذلك بأن ترقد في فراشك ولا تتأدده الا يد ما تعود سحتك بثلاثة أيام على الأقل . ولا تقابل أحدا من الزائرين ويجب أن تقضي فترات وأفك يستبدل كلما سعلت أو عطست .

وليس الصحة العام

إعلان دائرة الصحة في ٧ يوليو ١٩٥٧م - المتضمن نبذة عن مرض الإنفلونزا الأسيوية وتوجيهات الوقاية بالتباعد الإجتماعي ومحجب التجمعات والعزل المنزلي وتغطية الفم والأنف .

تطبيق التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي في مكافحة جائحة كوفيد-19 (COVID-19)

ترجمة: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

يمكن للتكنولوجيا وتطبيقاتها الرقمية أن تدعم أهداف التنمية المستدامة وأن تقوم على تحقيقها، بدءاً من إنهاء الفقر إلى الحد من وفيات الأمهات والرضع، وتعزيز الزراعة المستدامة، وتحقيق إلمام الجميع بالقراءة والكتابة، ولكننا نجد أنها وفي نفس الوقت تهدد خصوصياتنا، لذلك علينا أن نستفيد بهذه التكنولوجيات والتطبيقات ونديرها بشكل مناسب لنا.

وصلت التكنولوجيا (التقنية) الرقمية والذكاء الاصطناعي حتى الآن إلى حوالي 50% من سكان العالم النامي، وذلك فيما لا يتجاوز عقدين من الزمان وأحدثت تحولاً كبيراً في المجتمعات. ففي قطاع الصحة ساعدت هذه التكنولوجيا التي يدعمها الذكاء الاصطناعي في إنقاذ كثير من الأرواح عن طريق تشخيص الأمراض، كما شملت هذه التطبيقات بيانات التعلم الافتراضي والتعلم عن بُعد مع إمكانية التحاق الطلاب ببرامج دراسية كانوا بدونها سيتعرضون إلى عدم إكمال تعليمهم.

ويتم اليوم استخدام التكنولوجيا الرقمية عن طريق تجميع البيانات مع

استخدام الذكاء الاصطناعي لتتبع المشكلات وتشخيصها في مجالات الزراعة والصحة والبيئة.

وفي مجال مكافحة جائحة (كوفيد - 19) وما يسببه هذا الفيروس من مرض (كوفيد-19) (COVID19) قام فريق من الباحثين مكون من: (Sera Whitelaw, Mamas A Mamas, Eric Topol, Harriette GC Von Spall) بإعداد ورقة بحثية تحت عنوان :

(Applications of digital technology in COVID -19 pandemic planning and response)، نشرت في مجلة (Lancet Digital Health) بتاريخ 29/6/2020 وذلك لمعرفة نتائج بعض الدول التي استخدمت التقنية الرقمية لمتابعة مدى تفشي المرض، وقياس مدى نجاح هذه التقنية في الحد من انتشاره، وتبين للباحثين أن الجهود من قبل كثير من دول العالم على احتواء هذه الجائحة والحد من انتشار المرض كانت على درجة متفاوتة من النجاح، وتبين أن البلدان التي حافظت على انخفاض معدلات مرض كوفيد -19 كانت تطبق الاستراتيجيات التي تشمل الترصد المبكر، وتتبع الاتصال،

دعمت التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي أهداف التنمية المستدامة، وأحدثت تحولاً كبيراً في المجتمعات وعلى جميع القطاعات وخاصة القطاع الصحي، وعملت على إنقاذ كثير من الأرواح عن طريق المساعدة في تشخيص الأمراض.

تستخدم تطبيقات التقنية الرقمية مع الذكاء الاصطناعي في وقتنا الحالي لتتبع المشكلات وتشخيصها في مجالات الزراعة والصحة والبيئة.



يسبب مرض كوفيد - 19 الإصابة بالمتلازمة التنفسية الحادة ويصاحبه معدل إماتة لأكثر من 1 % من المصابين.



ترتكز الدعامة الرئيسية لإدارة عبء جائحة كوفيد - 19 على الاحتواء والتخفيف، وذلك من خلال دمج تطبيقات التقنية الرقمية عن طريق المراقبة وتتبع الاتصال وتطبيق الحجر الصحي الصارم وتقديم خدمات الرعاية الصحية المتكاملة.



ساعدت البيانات المجمعة من خلال التطبيقات التقنية المستخدمة في تسهيل التأهب والاستجابة لجائحة (كوفيد - 19)، وتتبع الأشخاص ومن ثم تتبع العدوى في عديد من البلدان.

من المصابين بمرض (كوفيد - 19) وعددهم 100000 إصابة، بينما نجد في الولايات المتحدة الأمريكية التي تملك ثلاثة أضعاف عدد وحدات العناية المركزة لكل 100000 شخص، وتحتل المرتبة الأولى في التأهب للجائحة، إلا أنه وصل عدد الوفيات لديها إلى عشرة أضعاف مقارنة بكوريا الجنوبية. كما تضع الدراسة إطاراً لتطبيق التقنيات الرقمية في إدارة الجائحة والاستجابة لها مع تسليط الضوء على الطرق التي اعتمدت عليها البلدان من حيث تطبيق التقنيات الرقمية المتكاملة للتخطيط للجائحة والمراقبة والاختبار وتتبع الاتصال وتطبيق الحجر الصحي والرعاية الصحية. يقدم الجدول المرفق مسرداً يشرح خلاله بعض المفاهيم (انظر الجدول).

التخطيط والتتبع

ساعدت البيانات المجمعة والذكاء الاصطناعي في تسهيل التأهب لجائحة (كوفيد - 19) وتتبع الأشخاص، ومن ثم تتبع انتشار العدوى في عديد من البلدان. وسمحت بعض الأدوات والوسائل مثل خرائط الهجرة التي تستخدم الهواتف المحمولة، ووسائل التواصل الاجتماعي في جمع البيانات حول مواقع الأشخاص، وسمحت للسلطات الصينية بتتبع حركة الأشخاص الذين زاروا سوق ووهان، بؤرة الوباء. وتتوافر هذه البيانات تم تطوير نماذج تعليمية للتنبؤ بالصحة الإقليمية وآليات انتقال الفيروس والتوجيه بإجراء الفحوص والتحقق والمراقبة.

والحجر الصحي الصارم، وقد اعتمد حجم التنسيق وإدارة البيانات المطلوبة للتنفيذ الفعال لهذه الاستراتيجيات في معظم البلدان الناجحة على اعتماد التكنولوجيا الرقمية ودمجها في السياسة والرعاية الصحية، وأدى هذا إلى وضع إطار لتطبيق التقنيات الرقمية في إدارة هذه الجائحة، مع التخطيط الجيد في مراقبة انتشار هذا المرض وتتبع الاتصال وتطبيق الحجر الصحي والرعاية الصحية.

وقد ذكر الباحثون أن هذا المرض المسبب للمتلازمة التنفسية الحادة كان يصاحبه ارتفاع معدلات العدوى مع معدل إماتة لأكثر من 1 % من المصابين، ولعدم وجود علاج مضاد لهذا الفيروس أو لقاح فعال حتى الآن، لذلك فإنه وجد أن الدعامة الرئيسية لإدارة هذه الجائحة هو الاحتواء والتخفيف. ومع أن الاعتماد على مبادئ الصحة العالمية المعمول بها في جميع أنحاء العالم، إلا أن هذه المبادئ لم تحقق إلا درجات متفاوتة من النجاح في إدارة عبء جائحة (كوفيد - 19).

وقد وُجد أن لتكنولوجيا الصحة الرقمية دوراً في تسهيل وضع استراتيجية لإدارة الوباء كون هذه الإدارة يصعب تحقيقها يدوياً (انظر الشكل المرفق)، حيث قامت بعض الدول مثل: كوريا الجنوبية بدمج التكنولوجيا الرقمية في عمليات الاحتواء عن طريق المراقبة والاختبار وتتبع الاتصال وتطبيق الحجر الصحي الصارم والتي ترتبط بالرسم المبكر لمنحنيات الإصابة. ولم تتكبد كوريا الجنوبية سوى 0.5 حالة وفاة



سمحت بعض الأدوات والوسائل مثل خرائط الهجرة التي تستخدم الهواتف النقالة ووسائل التواصل الاجتماعي في جمع البيانات حول مواقع الأشخاص المصابين بمرض كوفيد - 19 أو المخالطين، مما أتاح بتطوير النماذج التعليمية الخاصة بالتنبؤ بالصحة الإقليمية وآليات انتقال الفيروس خاصة في مناطق بؤرة الوباء.

تستعين معظم الدول بأدوات تستند إلى شبكة الإنترنت وشبكات الاتصال ذات النطاق العريض من أجل التطبيق الفعال للتقنيات الرقمية.



تتمثل مبادرات التقنية الرقمية المستخدمة في التأهب والاستعداد للجائحة في عدة تطبيقات، من مثل لوحة البيانات التعدادية، التعلم الآلي، البيانات المحددة بالزمن والمأخوذة من الهواتف الذكية والوسائل الحديثة التي يمكن ارتداؤها (السوار الذكي، الكاميرات الحرارية، خرائط الهجرة أو التنقل).

العمر والجنس والموقع ولتحديد (على طريقة الرسم البياني) الوقت الفعلي لشفاء الأفراد المصابين، كما أن لوحة أجهزة القياس الخاصة بالفيروسات التاجية بجامعة جونز هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية، والمنصة المستندة إلى الشبكة العنكبوتية توفر مرئيات حديثة لحالات الإصابة والوفيات بمرض (كوفيد -19) حول العالم. وتتبع خوارزميات الذكاء الاصطناعي بدمج تأثير المناخ مع حدوث الإصابات.

وبطبيعة الحال، ليس الذكاء الاصطناعي بلا قيود، بل يتطلب التدريب على مجموعة من قواعد البيانات، وقد استخدمت معظم النماذج التنبؤية الخاصة بالذكاء الاصطناعي حتى الآن عينات صينية والتي قد لا تكون قابلة للتعميم، إضافة إلى عدم وجود بيانات تدريب سابقة، وقد أدت وسائل التواصل الاجتماعي وحركات الدخول على الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) إلى إحداث اضطراب في الحصول على مجموعة البيانات الضخمة، مما أدى إلى إعداد نماذج مجهزة بشكل جيد، أو ما يُعرف بالنماذج المناسبة جيدة الحظ (وهي نماذج يتم إعدادها من نقاط البيانات المتوافرة، وهذا النموذج يعتمد على أي عدد صغير من البيانات التي يتم توفيرها). ويجب تقييم دقة وصحة وموثوقية كل توقع من توقعات الذكاء الاصطناعي عند تفسير تلك التوقعات.

الكشف عن العدوى (التحري)

تستعين دولة الصين بأدوات تستند إلى شبكة الويب والتكنولوجيا

وقد بدأت تايوان في إجراء الفحوص الصحية للمسافرين على خطوط الطيران من ووهان بمجرد أن أبلغت الصين عن تفشي هذا المرض، وتم دمج بيانات المسافرين من سجلات الهجرة مع قاعدة البيانات الوطنية المركزية للتأمين الصحي في ذلك الوقت. وسمح هذا الدمج لمنشآت الرعاية الصحية بالوصول إلى تاريخ سفر المرضى، وتحديد الأفراد الواجب إجراء اختبار (SARS CoV-2) عليهم وتتبعهم. وأدى استخدامها الفعال للبيانات المجمعة إلى انخفاض عدد الحالات والوفيات.

وفي السويد وضعت الحكومة برنامج للعاملين في مجال الرعاية الصحية من أجل تقييم البيانات الحقيقية عن أعداد المرضى الذين يعانون مرض (كوفيد - 19) ومعدات الحماية الشخصية واستخدام أجهزة التنفس الصناعي وجمع معلومات عن الموارد الأخرى. وقد تم تبادل هذه المعلومات على الصعيد الوطني مع سلطات الرعاية الصحية لتتبع حالة المرافق وتخصيص موارد الرعاية الصحية وزيادة سعة الأسرة بالمستشفيات.

وفي سنغافورة أدت الحاجة إلى تتبع مرض (كوفيد - 19) إلى ابتكار لوحات تجميع البيانات التي تعرض حجم المرض بصورة مرئية. وتستخدم منصة المعلومات المقدمة من وزارة الصحة لتصوير اتجاهات العدوى عبر



تمكنت خوارزميات التعليم الآلي التي تم تطويرها في الصين التنبؤ باحتمالية الإصابة بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة والأمراض الخطيرة بين حالات المصابين، ومن ثم توجيه عملية اتخاذ القرارات السريعة المناسبة للتعامل مع الحالات المصابة وكذلك توفير الإمدادات الطبية لمستشفيات الرعاية الحرجة.

قامت بعض الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا بتسخير التقنية الرقمية لتوفير الرعاية عن بُعد للمرضى الذين يعانون حالات مزمنة أو حالات مصابة بأعراض خفيفة أو متوسطة لمرض (كوفيد-19) في المنازل.



قد تساهم مبادرات الصحة الرقمية في تضخيم مشكلة الفوارق الاجتماعية والاقتصادية، وتساهم في تفاوتات تقديم خدمات الرعاية الصحية.

وكوريا الجنوبية أيضاً تحت الدول التي تقدم أيضاً اختبارات واسعة النطاق.

ومن جهة أخرى، ففي الولايات المتحدة الأمريكية، قامت إحدى الشركات الخاصة بالاستعانة بالترموترات الرقمية لغرض جمع البيانات في الوقت الحقيقي من مجموعات المرضى الذين يعانون الحمى، في حين تقوم إحدى الدراسات الوطنية برصد معدل ضربات القلب أثناء الراحة باستخدام الساعات الذكية، والتي يمكنها أن تكون قادرة على اكتشاف بؤر تفشي مرض (كوفيد-19).

ومن الجدير بالذكر أن تقنيات الفحص المنهجي تُعد باهظة الثمن وتتطلب موظفين مُدربين، مما يُقيد مسألة تبنيها من قِبَل عديد من البلدان. كما أن كلاً من فترة الحضانة والانتشار المرتفع نسبياً للعدوى عديمة الأعراض، مقارنةً بالأمراض المعدية الأخرى وكلها أمور تحد من فعالية الأنظمة الرقمية التي ترصد العلامات الحيوية أو الأعراض التي يتم الإبلاغ عنها ذاتياً. وقد قدّر باحثون في المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها أن غالبية المسافرين الصينيين لم يتم الكشف عنهم عبر وسائل التحري بسبب هذه العوامل.

تتبع المخالطين

قامت كوريا الجنوبية بتطبيق أساليب صارمة لتتبع المخالطين،

السحابية (Cloud Computing) للقيام بفحص، وتوجيه الأفراد إلى الموارد المناسبة. وفي المطارات التايوانية، تُستخدم كاميرات حرارية عالية الأداء تعمل بالأشعة تحت الحمراء لالتقاط الصور الحرارية للأشخاص، وكل ذلك من أجل الكشف السريع عن الأفراد المصابين بارتفاع درجة الحرارة، أما في سنغافورة فهناك يتم قياس درجة حرارة الأشخاص عند دخول أماكن العمل والمدارس ووسائل النقل العام. كما يتم تتبع البيانات المأخوذة بواسطة الترمومترات لتحديد البؤر الجديدة للعدوى، وكذلك مجموعات انتشار العدوى في الأماكن حيثما يُجرى الاختبار.

وعلى عكس معظم البلدان الأخرى، أطلقت أيسلندا اختباراً واسع النطاق لاكتشاف المصابين الذين لا تظهر عليهم أعراض المرض. فباستخدام تكنولوجيا الهاتف النقال، تجمع أيسلندا بيانات عن الأعراض التي أبلغ عنها المرضى وترتبط هذه البيانات مع مجموعات البيانات الأخرى مثل: البيانات السريرية والتسلسلات الجينومية للكشف عن معلومات حول باثولوجيا المرض وانتشار الفيروس. ولقد أضاف هذا النهج معلومات إلى القاعدة المعرفية فيما يتعلق بانتشار وانتقال مرض (كوفيد-19) بدون أعراض. وحتى الآن، تمتلك أيسلندا أعلى معدل لإجراء الاختبارات للأفراد ويوجد لديها أدنى معدل وفيات ناتجة عن مرض (كوفيد-19). وتندرج ألمانيا



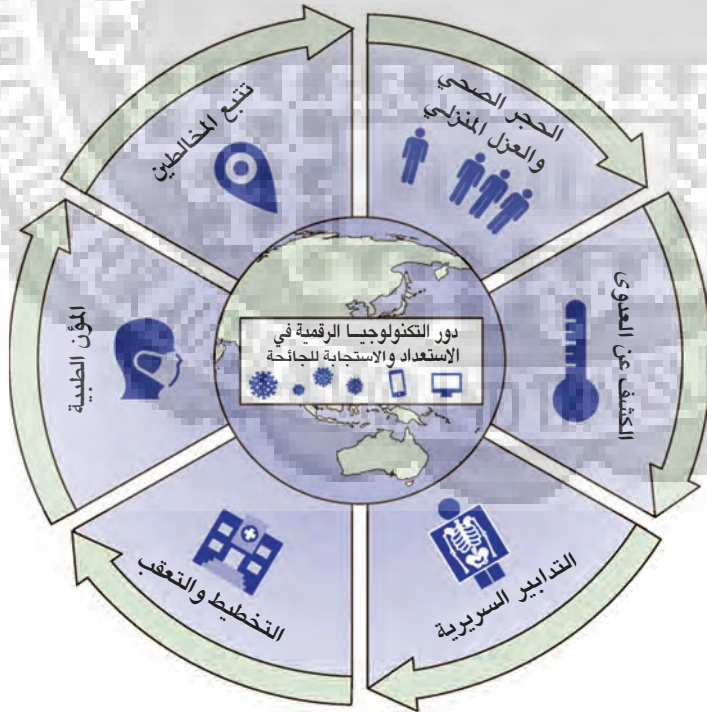
يجب التوجه إلى استخدام التطبيقات الرقمية التي لا تتطلب الاتصال المباشر بشبكة الإنترنت، خاصة في المناطق ذات الدخل المنخفض أو التي لا تحتوي على بنية أساسية لدعم شبكات الهواتف الخلوية.

من الدول ذات أدنى معدلات الوفيات في العالم نتيجة الإصابة بمرض (كوفيد-19).

وفي ألمانيا أُطلق هناك تطبيق يعمل على الساعات الذكية بحيث يمكنه جمع بيانات عن ضربات القلب ودرجة الحرارة ونمط النوم، وذلك بغرض الكشف عن علامات المرض الفيروسي. ويتم عرض البيانات التي سجلها هذا التطبيق على خريطة تفاعلية على الإنترنت يُمكن للسلطات من خلالها تقييم احتمالية الإصابة بمرض (كوفيد-19) في جميع أنحاء البلاد. ومع تَبَنّي الاختبارات واسعة النطاق والتدخلات الصحية الرقمية، حافظت ألمانيا على معدل وفيات منخفض للفرد، مقارنةً بالدول الأخرى مع ارتفاع معدل انتشار الحالات.

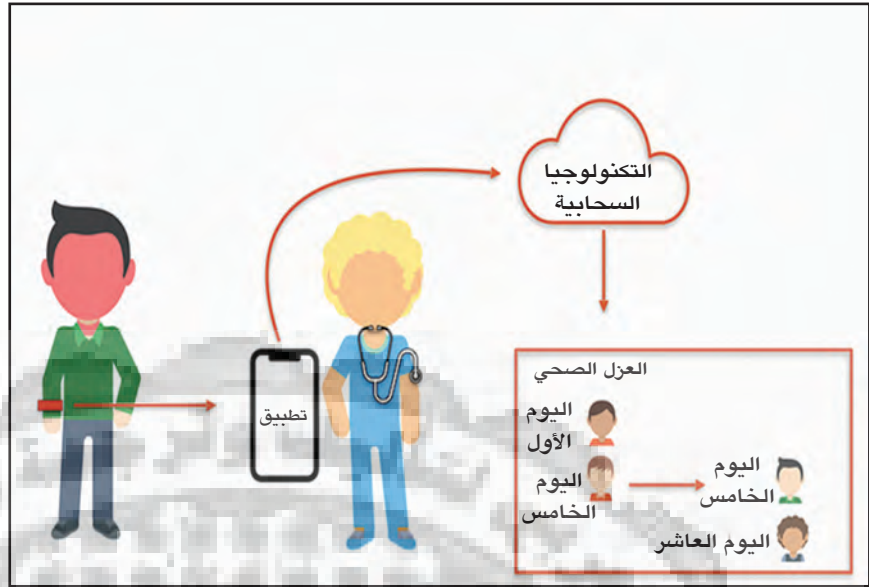
وذلك باستخدام تسجيلات الكاميرات الأمنية، وتقنيات التعرف على الوجه، وسجلات البطاقات المصرفية، وبيانات نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) المُستمدّة من المركبات والهواتف المحمولة، كل هذا تم بهدف توفير البيانات في الوقت المناسب والجدول الزمنية التفصيلية الخاصة بمواعيد سفر الأشخاص. ويتلقى سكان كوريا الجنوبية رسائل الطوارئ والتنبيهات حول الإصابات الجديدة بمرض (كوفيد-19) في مناطق إقامتهم، مع الحرص على توجيه الأشخاص المحتمل مُخالطتهم للمصابين للقيام بإبلاغ مراكز الاختبار والخضوع للعزل الذاتي. وبفضل اكتشاف الإصابات وعزل الحالات مبكراً، استطاعت كوريا الجنوبية الحفاظ على مركزها من بين الدول ذات أدنى معدلات للوفيات في العالم.

وعلى صعيد آخر، فقد أطلقت سنغافورة تطبيقاً للهواتف المحمولة يمكنه إرسال إشارات بلوتوث عندما يكون الأفراد على مقربة من بعضهم البعض. ويقوم التطبيق بتسجيل هذه التجمعات ويُخزن تلك المعلومات في الهواتف المحمولة الخاصة بالفرد لمدة 21 يوماً. وإذا تم تشخيص الفرد بأنه مصاب بمرض (كوفيد-19)، يقوم المختصون بوزارة الصحة في سنغافورة بالدخول إلى تلك البيانات لتحديد المُخالطين للمصاب. وعلى خطى كوريا الجنوبية، حافظت سنغافورة أيضاً على مركزها كواحدة



شكل يوضح دور التكنولوجيا الرقمية كأداة للاستعداد والاستجابة للجائحة.

السوار الإلكتروني.



اقترح باحثون في جامعة أكسفورد (بالمملكة المتحدة) أن 60% من سكان الدولة سيحتاجون إلى استخدام تطبيق تتبّع المخالطين لتكون استراتيجية التخفيف فعالة.

أدى دمج استخدام تطبيقات التقنية الرقمية في سياسات التعامل مع الجائحة إلى تقليل معدلات الإصابة بمرض كوفيد - 19 والمحافظة على معدلات منخفضة للوفيات.

يسمح نظام « كود (رمز) الاستجابة السريعة» (Quick Response Code System) الخاص بدولة الصين - وفيه يُطلب من كافة الأفراد ملء استبانة خاصة بأعراض المرض وتسجيل درجة حرارة أجسادهم للسلطات الصحية بمراقبة حالتهم الصحية ومتابعة تحركاتهم وتنقلاتهم، يوفر «نظام كود الاستجابة السريعة» خدمة للأفراد للحصول على شهادة عن الحالة الصحية بالنسبة لمرض (كوفيد-19) والسماح بالسفر والتنقل من خلال «الترميز بالألوان» والتي تمثل مقياساً لدرجة المخاطر المحتملة (منخفضة، متوسطة، عالية) لدى الفرد حسب حالته الصحية، ويُسمح للأفراد ذوي الترميز باللون الأخضر بالسفر والتنقل دون قيود، في حين يُطلب من الأفراد ذوي الترميز باللون الأحمر عزل أنفسهم بالمنزل لمدة 14 يوماً. تستخدم الصين أيضاً كاميرات مراقبة تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي وكاميرات محمولة على طائرات بدون طيار، ومسجلات رقمية محمولة لرصد وتقييد تجمعات الأفراد في الأماكن العامة.

ولكن مع ذلك كله، إلا أن تطبيقات تتبّع المخالطين لا تخلو من العيوب. فليست كل مُخالطة تتطلب الحجر الصحي، فعلى سبيل المثال: في حال ارتداء الأفراد المعرضين للعدوى أدوات الحماية الشخصية أو إن كانوا معزولين عن المرضى بعوازل رقيقة يمكن اختراقها بواسطة إشارات الهاتف المحمول. ومن ناحية أخرى، فمن الوارد تفويت رصد إحدى مرات المُخالطة عندما لا يكون هؤلاء الأفراد حاملين لهواتفهم المحمولة أو إن كانت لديهم خدمة الهاتف المحمول غير متاحة. ومع ذلك، اقترح باحثون في جامعة أكسفورد (بالمملكة المتحدة) أن 60% من سكان الدولة سيحتاجون إلى استخدام تطبيق تتبّع المخالطين لتكون استراتيجية التخفيف فعالة.

الحجر الصحي والعزل المنزلي الذاتي :

باستخدام التقنيات الرقمية يمكن تطبيق إجراءات الحجر الصحي على الأفراد المصابين بالفيروس أو المخالطين فقط ، مع فرض قيود أقل صرامة على الأفراد الآخرين، حيث



أطلقت سنغافورة تطبيقاً للهواتف المحمولة يمكنه إرسال إشارات بلوتوث عندما يكون الأفراد على مقربة من بعضهم، وذلك بغرض تتبع المخالطين والتقصي الوبائي.

وفي تايوان، يتم تسهيل المراقبة الإلكترونية للأفراد الخاضعين للعزل المنزلي الذاتي من خلال حصولهم على هواتف محمولة مزودة بخاصية التتبع من قبل السلطات الحكومية عبر نظام تحديد المواقع (GPS)، وفي حالة حدوث خرق للحجر الصحي، فإن الهاتف يطلق ما يسمى "السياج الرقمي"، ويقوم بإرسال رسائل إلى الجهات المسؤولة لفرض عقوبات وتعريض هؤلاء الأفراد للمساءلة.

وفي أستراليا يخضع المسافرون للحجر الصحي داخل فنادق عند الوصول، أما بخصوص المسافرين القادمين من ووهان فإنهم يخضعون للحجر الصحي قبالة البر الرئيسي الأسترالي (خارج البلدة). بحسب التشريعات التنظيمية الحديثة، فإن الأفراد الذين ينتهكون الحجر الصحي والعزل سوف يخضعون لارتداء أجهزة للتتبع، مع فرض غرامات على من يخترق هذه القيود التنظيمية.

بعض المصطلحات الوبائية التي تقدمها التقنية الرقمية المستخدمة

في التأهب والاستجابة للجائحة:

- تتبع المخالطين: عملية تحديد الأفراد الذين ربما خالطوا شخصاً مصاباً.
- الاحتواء: تفعيل الإمكانات المتاحة للحد من انتشار العدوى.
- حظر التجول (الإغلاق الكامل): التقييد الكامل الفعّال والسيطرة على تنقلات الأفراد من قبل الحكومات.
- معدل الإصابة: عدد الأفراد المصابين بمرض أو حالة صحية ما خلال فترة زمنية معينة.
- التخفيف: الإجراءات المتخذة للحد من شدة الجائحة.
- معدل الوفيات لكل فرد: إحصاء عدد الوفيات في مجموعة سكانية محددة بالنسبة إلى حجم السكان الكلي.
- الحجر الصحي: عملية عزل وتقييد تنقلات وحركة الأفراد المعرضين لخطر الإصابة أو المصابين بمرض ما.
- التحري: تقييم علامات المرض على الأفراد عديمي الأعراض ظاهرياً.
- الفحص: استخدام الإجراءات والوسائل الطبية لتأكيد تشخيص المرض لدى الأفراد المشتبه في إصابتهم.
- التتبع: مراقبة انتشار العدوى عبر الأماكن أو المواقع.



الحجر الصحي هو عملية عزل وتقييد تنقلات وحركة الأفراد المعرضين لخطر الإصابة أو المصابين بمرض ما.



الاحتواء هو تفعيل الإمكانات المتاحة للحد من انتشار العدوى.



تلعب التقنية وتطبيقات الهواتف المحمولة دوراً كبيراً في الإجراءات التي تتخذها عديد من دول العالم في التصدي لفيروس كورونا المستجد.

وفي كوريا الجنوبية يقوم الأفراد الخاضعون للعزل المنزلي بتحميل تطبيق محدد على الهاتف المحمول الخاص بهم، والذي ينبه السلطات الحكومية إذا ما غادروا أماكن العزل. في هونج كونج، يُطلب من الأفراد الخاضعون للعزل المنزلي الذاتي ارتداء سوار إلكتروني حول معصم اليد، ويكون هذا السوار متصلاً من خلال تقنية السحابة الإلكترونية بقاعدة بيانات، تعمل على تنبيه السلطات الحكومية إذا ما تم خرق الحجر الصحي.

التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي والعلاج السريري

يساعد الذكاء الاصطناعي في سرعة التشخيص والتنبؤ بمخاطر فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19). ويتم استخدام خدمة التصوير المقطعي المحوسب (الأشعة المقطعية) المستندة إلى التقنية السحابية للكشف عن حالات الالتهاب الرئوي الناتجة عن (كوفيد-19) في الصين. وتعالج هذه التقنية صور الأشعة المقطعية في ثوانٍ؛ مما يسهل تمييز (كوفيد-19) عن أمراض الرئة الأخرى، ومن ثم سرعة عملية التشخيص بشكل كبير.

وفي أيسلندا أطلقت حلاً ذكياً من خلال الهواتف المحمولة يُمكن السلطات من مراقبة الأفراد المصابين بمرض (كوفيد-19) والتأكد من تواجدهم داخل العزل المنزلي الذاتي. إن هذه التقنيات الخاصة بالهواتف المحمولة والمصممة لإنفاذ اشتراطات الحجر الصحي والعزل المنزلي الذاتي يمكن اختراقها أو تجاوزها إذا ما ترك الأفراد الخاضعون للحجر الصحي منازلهم أو أماكن إقامتهم بدون هذه الأجهزة المحمولة (الهواتف) الخاصة

تتسابق شركات التقنية الرقمية لتطوير مجموعة من الخدمات والتطبيقات الرقمية للمساعدة في جهود مكافحة الأوبئة.



طور العلماء بالتنسيق مع الأطباء ذوي الاختصاص عديد من التطبيقات التقنية على أجهزة الهاتف والحاسوب لتقديم خدمات استشارية للمرض عن بُعد.



ويمكن لـ (Covid-Net) وهو تصميم ذكي لشبكة تلافيفية عميقة مفتوحة المصدر (أي: ليست من البرمجيات الاحتكارية؛ مما يتيح تطويرها وتعديلها)، ومتاحة للأطباء في جميع أنحاء العالم، ومصممة خصيصاً لاكتشاف حالات (كوفيد-19) من صور الأشعة السينية على الصدر وتفريقها من أمراض الرئة الأخرى.

جدول يوضح مبادرات التقنية الرقمية المستخدمة في التأهب والاستجابة للجائحة.

المساوئ (العيوب)	المزايا	البلدان	التقنية الرقمية	الوظيفة	
يمكن أن ينتهك الخصوصية، ينطوي على تكاليف باهظة، يتطلب مجموعة من التدابير والإجراءات التنظيمية	يتيح التصور الحقيقي لمدى انتشار المرض، ويحدد القيود الحدودية، إرشاد تخصيص الموارد، التبليغ بالتنبؤات.	الصين، سنغافورة، السويد، الولايات المتحدة الأمريكية.	لوحة البيانات التعدادية، خرائط الهجرة أو التنقل، التعلم الآلي، البيانات المحددة بالزمن المستخلصة من الهواتف الذكية والتقنيات الحديثة التي يمكن ارتداؤها.	حصر فاعلية المرض في الواقع (تبعاً للوقت الحقيقي).	التتبع
يمكن أن ينتهك الخصوصية، الفشل في تحديد إصابة الأفراد عديمي الأعراض إذا ما استند إلى مراقبة الأعراض المسجلة ذاتياً، أو بمراقبة العلامات الحيوية. ينطوي على تكاليف باهظة، يتطلب مجموعة من التدابير والإجراءات التنظيمية، يتطلب التحقق من أدوات الفحص والتحري المستخدمة.	يقدم معلومات عن المرض ومعدل انتشاره، وبإثبات المرض، يحدد الأفراد الذين سيخضعون للفحص، تتبع المخالطين والخاضعين للعزل.	الصين، أيسلندا، سنغافورة، تايلوان.	الذكاء الاصطناعي، ميزان الحرارة الرقمي (الترمومتر الرقمي)، تطبيقات الهواتف المحمولة، الكاميرات الحرارية، مجموعة أدوات قائمة على التطبيقات الرقمية والمواقع الإلكترونية.	التحري عن الأفراد والسكان بالنسبة لتعرضهم للمرض.	التحري عن العدوى

تابع/ جدول يوضح مبادرات التقنية الرقمية المستخدمة في التأهب والاستجابة للجائحة.

المساوئ (العيوب)	المزايا	البلدان	التقنية الرقمية	الوظيفة	
يمكن أن تنتهك الخصوصية، قد تكتشف الأفراد الذين لم يتعرضوا للعدوى ولكنهم خالطوا حالات مصابة، قد تفشل في الكشف عن الأفراد الذين تعرضوا للعدوى إذا تم تعطيل التطبيق المستخدم، أو جهاز الهاتف غير موجود، أو إذا كان شبكة الواي فاي (Wi-Fi) ضعيفة أو التواصل الخلوي غير كاف.	يحدد الأفراد المعرضين للفحص والحجر الصحي، تتبع مسارات انتشار المرض (الفيروس).	ألمانيا، سنغافورة، كوريا الجنوبية.	الأنظمة العالمية لتحديد المواقع (GPS)، تطبيقات الهاتف المحمول، رصد الهواتف المحمولة المحددة بالزمن الحقيقي، التقنيات التي يمكن ارتداؤها (السوار الذكي).	يحدد ويتتبع الأفراد الذين خالطوا أو اتصلوا بأفراد مصابة.	تتبع المخالطين (التقصي الوبائي)
ينتهك الحريات المدنية، يمكن أن يقيد الحصول على الغذاء والمتطلبات الأساسية، الفشل في الكشف عن الأفراد الذين يخترقون الحجر الصحي بدون أجهزتهم الرقمية.	عزل الحالات المصابة وتقييد السفر والتنقل.	أستراليا، الصين، أيسلندا، كوريا الجنوبية، تايوان.	الذكاء الاصطناعي، الكاميرات والمسجلات الرقمية، الأنظمة العالمية لتحديد المواقع (GPS)، تطبيقات الهاتف المحمول، كود الاستجابة السريعة.	يحدد ويتتبع الأفراد المصابين، ويساعد على تنفيذ تعليمات الحجر الصحي.	الحجر الصحي والعزل المنزلي الذاتي
يمكن أن تنتهك الخصوصية، فشل في تشخيص المرض بدقة، ينطوي على تكاليف باهظة، قد تتعطل المعدات أو الأجهزة.	يساعد في اتخاذ القرارات السريرية والتشخيص، والتنبؤ بالمخاطر، يتيح تقديم الخدمة بصورة مرضية، يسهل الرعاية عن بُعد والرعاية المتمركزة حول المريض والسيطرة على العدوى.	أستراليا، الصين، كندا، أيرلندا، الولايات المتحدة الأمريكية.	الذكاء الاصطناعي للتشخيص، التعلم الآلي، توفير الرعاية الافتراضية ومنصات التطبيب عن بعد.	تشخيص الأفراد المصابين، مراقبة الحالة السريرية، التنبؤ بنتائج الفحص ومسار المرض، توفير القدرة على التطبيب عن بُعد وتقديم الرعاية الافتراضية.	التدابير العلاجية السريرية (الإكلينيكية)

تؤدي مبادرات الصحة الرقمية إلى تضخيم مشكلة الفوارق الاجتماعية والاقتصادية وتسهم في تفاوت الرعاية الصحية.

بشكل مناسب الوصول إلى رعاية صحية جيدة أثناء الوباء وبعده، ولكن قد يكون لها مخاطر محتملة مثل: التشخيص الخاطئ، وتعطل المعدات، انتهاك الخصوصية، والتكلفة المرتفعة لنظام الرعاية الصحية.

مخاطر التقنية الرقمية

قد تؤدي مبادرات الصحة الرقمية إلى تضخيم مشكلة الفوارق الاجتماعية والاقتصادية وتسهم في تفاوت الرعاية الصحية. وتتضمن التقنية الرقمية عادة استخدام الإنترنت والهواتف المحمولة. ومع أن 4 مليارات شخص قد استخدموا الإنترنت في جميع أنحاء العالم في عام 2019م، إلا أن استخدامها كان الأعلى في المناطق ذات الدخل المرتفع للفرد عنها في المناطق ذات الدخل المنخفض والمتوسط (82% في أوروبا مقابل 28% في إفريقيا).

وحتى داخل البلدان ذات الدخل المرتفع للفرد قد لا يتمكن بعض الأشخاص من قاطني الأحياء منخفضة الدخل أو المناطق النائية من الوصول إلى شبكات الاتصالات ذات النطاق العريض، أو استخدام الهواتف الذكية أو الساعات الذكية. ومن أجل تنفيذ فعال للتكنولوجيا الرقمية على الصعيد العالمي، فإنه يجب أن تصمم التدخلات التقنية وفقاً للمناطق المستهدفة.

وقد تمكنت خوارزميات التعلم الآلي التي تم تطويرها في الصين التنبؤ باحتمالية الإصابة بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة والأمراض الخطيرة بين حالات المرضى المصابين، ومن ثم يمكن لنماذج التنبؤ تلك توجيه عملية اتخاذ القرارات السريرية المناسبة للتعامل مع تلك الحالات ومن شأنها تحديد المناطق والمستشفيات التي تحتاج إلى وسائل الرعاية الحرجة وتخصيص الإمدادات الطبية لها.

وقد تم استخدام منصات الرعاية الافتراضية باستخدام المؤتمرات المرئية عن بُعد في جميع أنحاء العالم لتقديم الرعاية الصحية عن بُعد للمرضى كوسيلة للحد من تعرضهم (لفيروس سارس - كوفيد - 2) في مؤسسات الرعاية الصحية. ففي كندا زادت عدد الزيارات عن بُعد بين الطبيب والمريض من حوالي 1000 زيارة يومياً في فبراير 2020م إلى 14000 زيارة يومياً بحلول منتصف شهر مايو.

كما قامت دول مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، وأستراليا بتسخير التكنولوجيا الرقمية لتوفير الرعاية عن بعد للمرضى الذين يعانون حالات مزمنة أو الحالات ذات الأعراض الخفيفة أو المتوسطة من مرض (كوفيد - 19) في منازلهم. ويمكن للرعاية الافتراضية إذا تم تقديمها

نجحت شركة صينية في تطوير أول تطبيق أمني ذكي في العالم قادر على التعرف على الوجوه أسفل كاميرات الوقاية من فيروس كورونا.

تساعد التكنولوجيا الرقمية واستخدام الإنترنت والهواتف المحمولة في الترصد الوبائي للمرض.



الخلاصة - الاستنتاجات

قد يكون دمج التكنولوجيا الرقمية في سياسات التعامل مع الجائحة أحد السمات المميزة للبلدان التي سطحت منحنيات الإصابة بكوفيد-19 وحافظت على معدلات منخفضة للوفيات. وفي السباق لاحتواء انتشار فيروس قابل للانتقال بدرجة عالية ظلت البلدان التي نشرت التقنيات الرقمية بسرعة لتسهيل التخطيط والمراقبة والفحص وتتبع الاتصال والحجر الصحي والتدبير السريري في المقدمة في إدارة أعباء المرض. ويمكن لرود الفعل عالية الإدراك للبلدان التي نجحت في احتواء وتخفيف الأزمة أن توفر رؤية واضحة للبلدان الأخرى التي لا تزال تواجه زيادة في أعداد الحالات.

للرجوع إلى البحث الأصلي، يمكن الدخول على الموقع الإلكتروني:

اسم المؤلفين :

- Sera Whitelaw, Mamas A Mamas, Eric Topol, Harriette G C Von Spall.

عنوان البحث :

- Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response.

الموقع الإلكتروني :

- www.thelancet.com/digital-health published online June 29, 2020
- [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30142-4](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30142-4).

ويتطلب الوصول إلى هذه الشبكات استثمار القطاع الخاص والفيدرالي في التكنولوجيا والبنية التحتية.

وعلى المستوى الإقليمي يمكن أن تتوافر حلول مؤقتة لتلك التفاوتات من خلال توفير أجهزة هواتف محمولة مدعومة وأجهزة بالتقسيط، وتوفير شبكات واي فاي مجانية.

وفي المناطق التي لا تحتوي على بنية أساسية ولا أموال كافية لدعم تغطية الهواتف الخلوية والبيانات يجب التوجه إلى التطبيقات والأجهزة الآلية التي لا تتطلب الاتصال المستمر بشبكة الإنترنت.

ويمكن أن تنتهك عديد من التدخلات الصحية الرقمية - ولاسيما تلك التي تتعقب الأفراد وتفرض الحجر الصحي - الخصوصية، مع زيادة المخاطر بين الأفراد المصابين بأمراض عقلية أو تقييد الحصول على الطعام أو الشراب. ويمكن أن تؤدي مراقبة وسيطرة الحكومة إثارة الخوف وتهديد الحريات المدنية. ولتحقيق التوازن بين الحاجة إلى تتبع الاتصال والخصوصية، فقد اقترحت السلطات الأوروبية الاحتفاظ بالبيانات لمدة 14 يوماً فقط وهي الفترة المحتملة لانتقال الفيروس، ورفع التدابير الرقمية غير الضرورية بمجرد انتهاء الوباء.

وتقوم بعض الدول الأوروبية بنشر تطبيق تتبع الهواتف الذكية ببيانات مجهولة المصدر وبدون قاعدة بيانات مركزية وبدون معلومات عن طريق GPS (نظام الملاحة عبر الأقمار الصناعية). ومن المحتمل أن يتم تعويض المخاوف بشأن الخصوصية وأمن البيانات من خلال تسهيل العودة إلى روتين الحياة الطبيعي دون رجوع العدوى.

تقوم بعض الدول الأوروبية بنشر تطبيق تتبع الهواتف الذكية ببيانات مجهولة المصدر وبدون قاعدة بيانات مركزية وبدون معلومات عن طريق GPS (نظام الملاحة عبر الأقمار الصناعية).

قد يكون دمج التكنولوجيا الرقمية في سياسات التعامل مع الجائحة أحد السمات المميزة للبلدان التي سطحت منحنيات الإصابة بكوفيد - 19 وحافظت على معدلات منخفضة للوفيات.

يمكن أن تؤدي مراقبة وسيطرة الحكومة إلى إثارة الخوف وتهديد الحريات المدنية.

الجديد في الطب

«يُعنى هذا الباب بنشر المعلومات عن الأجهزة الطبية والتشخيصية الحديثة، وكذلك أحدث الاكتشافات الطبية».

تطوير اللقاح الجديد " المانع لكل الجوائح "



أعلنت شركة «مودرنا» للتكنولوجيا الحيوية حصولها على دعم مادي إضافي من هيئة التطوير والبحث المتقدم في مجال الطب الحيوي التابعة للحكومة الأمريكية لتطوير لقاحها لفيروس كورونا المستجد وغيره من الفيروسات، مما يتيح لها دعم مرحلتها المتقدمة والموسعة من تجاربها السريرية في مجال مكافحة الأمراض والأوبئة، وخاصة بعد النتائج المبشرة للمرحلة الأولى من تجربة اللقاح للتعامل مع جائحة كوفيد-19، وقال كبير المسؤولين التنفيذيين بالشركة: "بعد أن شجعنا بيانات المرحلة الأولى نعتقد أن هذا اللقاح الجديد قد يساعد في التعامل مع جائحة كوفيد-19 ويمنع وقوع جوائح أخرى في المستقبل".

علاج غير مسبوق لمرضى التوحد في عام 2020م



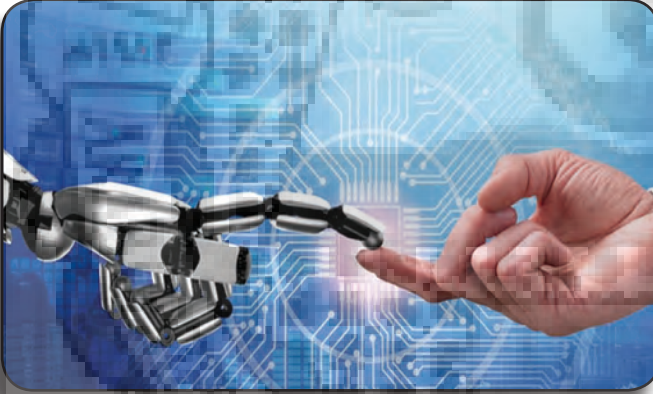
حقق عقار جديد نتائج إيجابية غير مسبوقة في مجال الأبحاث السريرية لعلاج مرض طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder ;ASD)، وقد حاز العقار على موافقة هيئة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) مؤخراً، وقد تم تطوير العقار الجديد والعمل على الإسراع من وتيرة العمل ليخرج إلى الأسواق. وتعتمد آلية عمل العقار على أنه "مضاد لمستقبلات الهرمون النخامي فازوبريسين (Vasopressin)، وقد أظهر هذا العقار إمكانيات إيجابية في تحسين التفاعل الاجتماعي والتواصل عند الأشخاص الذين يعانون طيف التوحد ولا يوجد لها علاجات دوائية حالياً.

فحص دم يمنح مرضى ألزهايمر «أملًا جديدًا»



اتسم فحص دم تجريبي بدقة كبيرة في تحديد الأشخاص الذين يعانون من مرض ألزهايمر في عدد من الدراسات، مما يعطي أملاً جديداً في وجود وسيلة بسيطة تساعد في تشخيص المصابين بمرض ألزهايمر أو الخرف، وقد أكدت على ذلك كبيرة الباحثين في جمعية «ألزهايمر»، واتفق معها رئيس علوم الأعصاب في المعهد الوطني الأمريكي لأمراض الشيخوخة مضيفاً أن هذا الاختبار «يبدو أكثر مصداقية وحساسية ولكنه يحتاج لتجربته على عدد أكبر وأكثر تنوعاً من الأشخاص» وقد نوقشت النتائج في المؤتمر الدولي لجمعية ألزهايمر الذي عقد عبر الإنترنت بسبب جائحة كورونا.

علماء يطورون أول جلد إلكتروني حساس للمس



طور العلماء في إحدى جامعات سنغافورة الكبرى جلدًا إلكترونيًا يمكن استخدامه في الروبوتات والأطراف الصناعية لخلق الإحساس المشابه للجلد البشري. يتكون الجلد الإلكتروني والمعروف باسم "الجلد الإلكتروني المشفر غير المتزامن" من شبكة من أجهزة الاستشعار المتصلة عبر موصل كهربائي واحد، مما يمكن من خلق حاسة اللمس والشعور بالألم ودرجة الحرارة والشكل واللمس.

لماذا نادراً ما ينتقل فيروس كورونا المستجد من الأم المصابة إلى الأجنة؟



توصل العلماء لنتيجة يُعتقد أنها الأكثر ترجيحاً حول سبب ندرة انتقال فيروس كورونا المستجد من الأم الحامل المصابة بالفيروس إلى الجنين. فقد خلصت دراسة أمريكية حديثة إلى ندرة إصابة الأجنة بفيروس كورونا المستجد يعود إلى أن المشيمة تُنتج كميات ضعيفة من المستقبلات الموجودة على غلاف الفيروس والتي يستخدمها لدخول الخلايا البشرية.

قراءة حول الطب النبوي

د. يعقوب يوسف الغنيم*

هداية الرسول الكريم في أمور الدنيا.

الحالة الصحية لمجتمع المدينة قديماً، وكيف كان يبحث المسلمون عن العلاج الذي يرفع عنهم وطأة المرض.

لم يكن رسول الله ﷺ طبيباً ولكنه كان هادياً، ومن مظاهر الهداية النصيحة للناس في أمور الدنيا والآخرة، ولعل النصيحة في أمور الدنيا كان من أهم ما لفت أنظار كل المشتغلين بالمسائل الطبية، لأن الصحابة الكرام كانوا يأتون إليه سائلين عن علاج ما ألم بهم من أمراض، كما كانوا يسألونه عن كل ما يتعلق بأمورهم الدنيوية والأخروية. ولقد ألهم الله عز وجل نبيه الكريم، ومكنه من معرفة أمور كثيرة تخفى على كثير من الناس، وكان السائلون يجدون عند رسول الله ما ينفعهم، ويزيل البأس عنهم.

كان مجتمع المدينة المنورة على عهد رسول الله ﷺ كغيره من المجتمعات البشرية من حيث إمكان تعرض أفرادها لغائلة المرض. وهم لذلك يبحثون عن العلاج الذي يرفع عنهم وطأة ذلك. فإنهم يلجؤون إليه في طلب النصيحة والبحث عن العلاج عندما يحل بأي واحد منهم ما يكره من أدواء، وكان رسول الله ﷺ ملهماً في هذا الشأن كما هو ملهم في كثير من الأمور، ولذا فإنهم يجدون عنده الدواء الشافي الذي يعتمد في وصفه لهم على ما أوحاه الله سبحانه وتعالى إليه. ومن الأدلة على ذلك هو الحديث: أن رجلاً

يؤمن المسلمون - جميعاً - بأن شفاء الإنسان من الأمراض أمر بيد الله سبحانه وتعالى، فالشفاء والمرضي مما تفرد بصنعه رب العالمين، وأدل شيء على ذلك ما نقرأه في الكتاب الحكيم: ﴿وَإِذَا مَرَضْتَ فَهُوَ يَشْفِيكَ﴾ {آية 80، سورة الشعراء}، ولأن الدعاء النبوي الذي أوصانا به رسول الله ﷺ يؤكد ذلك، فقد كان من دعائه: "اللهم أشفني وأنت الشافي لا شفاء إلا شفاؤك".

ومع ذلك فقد أمرنا - نحن المسلمين - بالأخذ بالأسباب إذ لا بد للمرء من أن يحرص على تمام صحته، وإزالة المرض عن جسمه، متوكلاً على الله سبحانه في ذلك، فالله خالق المرض وخالق الشفاء.

وإذا عدنا إلى عنوان مقالنا هذا فإننا سوف نرى بالمتابعة أن استعمال لفظ "الطب النبوي" استعمال اصطلاحى سار عليه عدد من العلماء الذين كتبوا قديماً في مسائل الحديث الشريف والطب القديم، ولم يقل الرسول الكريم إنه طبيب، ولكنه نذير وبشير، وهو - دائماً - على هدى من الله سبحانه يقدم النصيحة لكافة المسلمين المحيطين به، ومن ثم فإن هذا النصيحة يكون شاملاً لمن جاء بعدهم.

* وزير التربية الأسبق - دولة الكويت.

- جاء إلى الرسول الكريم قائلاً: أخي يشتكي بطنه، فقال له: إسقه عسلاً، ثم عاد الرجل مرة ثانية سائلاً السؤال نفسه، فقال ﷺ: إسقه عسلاً، فذهب وعاد مرة ثالثة، فقال له الرسول الكريم: إسقه عسلاً، صدق الله وكذب بطن أخيك، فسقاه للمرة الرابعة فشفى. (رواه البخاري).
- وهذا الحديث يدلنا على أن رسول الله لم يصف العسل دواءً لأخي السائل إلا باعتماد على ما نزل من الحق فإن الله سبحانه وتعالى يقول عن العسل: ﴿فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾ {آية 69، سورة النحل}، أما عدم شفاؤه للمرة الأولى وتكرار ذلك أربع مرات فإن هذا من طبيعة الأدوية إلى يومنا، فالدواء يتم تكرار تجربته مدة معينة إلى أن يظهر مفعوله.

وسمع أعرابي، ما كان رسول الله ﷺ يحذر فيه من العدوى، فقال يا رسول الله فما بال إبلي تكون في الرمل كأنها الظباء، فيأتي البعير الأجرب فيدخل بينها فيجربها؟ فقال: فمن أعدى الأول؟ (رواه البخاري).

ذلك لأن البعير الأول أصيب بلا عدوى، بل بقدر الله سبحانه. والذي يجري على الأول يجري على ما بعده. ومع كل الاحتياطات التي يطلب نبينا ﷺ من أمته اتخاذها في سبيل الوقاية من الأمراض، فإنه يدعو إلى التدوي، وعدم التواكل وكان يقول لأصحابه: "تداؤوا عباد الله، فما جعل الله داءً إلا وله دواء إلا الهرم" (رواه مسلم).

لقد كان رسول الله ﷺ ينصح المرضى من أصحابه باتخاذ الحيطة من الأمراض، وباستعمال الأدوية المتعارف عليها التي ينصحهم بها، ويفتح لهم مجال التدوي بالرقية وهي قراءة بعض آيات القرآن الكريم، وذكر بعض الأدعية النافعة، ومن ذلك أن من يقرأ الرقية كان يبدؤها بقوله: "باسم الله الشافي المعافي" فالأمر بيد الله سبحانه وهو القدير على كل شيء.

ومع كل ذلك فإن سيدنا محمد ﷺ لم يكن ينهي عن مراجعة الطبيب، فهو المختص بملاحظة المرضى والبحث عن علاجهم، وقد أشار إلى أحد الأطباء

وكان صلى الله عليه وسلم يصف لأصحابه بعض الأدوية التي كانت معروفة في عصره، وربما كان المريض الذي يسأله العلاج غافلاً عنها ومنها أعشاب يرد ذكرها في كتب الطب القديمة أو بعض البذور كالحبة السوداء وما شابهها، ولكنه لا يصف لأحد من الناس أدوية مركبة كالأدوية الجارية تداولها الآن.

وكان اهتمام نبينا الكريم بالصحة الوقائية اهتماماً كبيراً لأنه يعرف أن إهمال بعض الأمور يؤدي إلى ما لا تُحمد عقباه من الأمراض. والوقاية خير من العلاج، وما نصح به:

- النظافة بشكل عام.
- نظافة الطرق وإمالة الأذى عنها.
- تغطية الأواني عند وضع الطعام أو الشراب فيها.

نصائح وقائية نبوية.

الدعوة إلى التدوي.

ضرورة مراجعة الطبيب بناءً على النصح النبوي الكريم.

نصائح الأطباء العرب القدامى.

"دافع الدواء ما وجدت مدفعاً، ولا تشربه إلا من ضرورة، فإنه لا يصلح شيئاً إلا أفسد مثله". (كتاب: عيون الأنباء، في طبقات الأطباء، لأحمد بن القاسم بن أبي أصيبعة، تحقيق الدكتور نزار رضا . نشر بدار الحياة ببيروت، 1995م).

ونحن وإن أطلنا في ذكر الحارث بن كلة فقد كان الهدف من ذلك هو أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أمر به أن يدعى لعيادة سيدنا سعد بن أبي وقاص فزاره، ووصف له الدواء الناجع.

ولعل من المهم هنا أن نورد ما جاء حول المرض من الناحية التي ذكرناها آنفاً. وذلك من كتاب: "معجم مفردات القرآن" للراغب الأصفهاني حين قال في ص 486 من الكتاب: "المرض هو الخروج من الاعتدال الخاص بالإنسان وذلك ضربان، الأول مرض جسمي وهو المذكور في قوله تعالى: ﴿وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ﴾، {آية 61، سورة النور} وقوله تعالى: ﴿وَلَا عَلَى الْمَرُضَى﴾، {آية 91، سورة التوبة}، والثاني عبارة عن الرذائل كالجهل والجبن والبخل والنفاق وغيرها من الرذائل الخلقية نحو قوله تعالى: ﴿فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ فَزَادَهُمُ اللَّهُ مَرَضًا﴾، {آية 10، سورة البقرة}، ﴿أَفِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ أَمْ ارْتَابُوا﴾، {آية 50، سورة النور}، ﴿وَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ فَزَادَتْهُمْ رِجْسًا إِلَى رِجْسِهِمْ وَمَاتُوا وَهُمْ كَافِرُونَ﴾ {آية 125، سورة التوبة} وكذلك نحو قوله تعالى: ﴿وَلَيَزِيدَنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ مَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ طُغْيَانًا وَكُفْرًا﴾ {آية 68، سورة المائدة} ويشبه النفاق والكفر ونحوهما من الرذائل بالمرض إما لكونهما مانعة عن تحصيل خير الحياة الأخروية المذكورة في قوله: ﴿وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهِيَ الْحَيَوَانُ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ﴾، {آية 64، سورة العنكبوت}،

في زمنه وهو الحارث بن كلة الثقفي، وهو من سكان الطائف. اشتهر بعلم الطب وكان ماهراً في علاج مرضاه. وقد اهتم بطلب العلم في مجاله هذا، وسافر كثيراً من أجل تحصيل المعارف المتعلقة به.

عاش أيام رسول الله ﷺ وشهد عصر الخلفاء الراشدين. وقد اشتهر بلقب لحق به لمقدرته الطبية وهو لقب: طبيب العرب.

ورد عن الصحابي الجليل سعد بن أبي وقاص رضي الله عنه أنه مرض وهو بمكة مرضاً شديداً فعاده رسول الله صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم، وقال: ادعوا له الحارث بن كلة، فإنه رجل يتطبب، فلما جاء الحارث نظر إليه، فقال ليس به بأس وأمر له بتمر وحلبة يطبخان معا فيتحصاهما معا، وقد برئ بذلك الدواء.

وكان للحارث بن كلة زيارات لعدد من ملوك البلدان المحيطة بجزيرة العرب، ومنهم ملك الفرس كسرى أنو شروان، وكان أكبر ملوك زمنه مقاماً وأعلام سمعة.

دخل الحارث بن كلة على كسرى ووقف أمامه منتصباً، فقال له الملك: من أنت؟ فرد الحارث باسمه كاملاً. وذكر أنه عربي وأن صناعته الطب.

ودارت له مع كسرى مناقشة حول العرب وقدراتهم الخاصة، وكانت ردود الطبيب ردوداً تؤكد علمه بهذا الفن. مما جعل الملك يكثر من سؤاله، ويتقبل إجاباته، ثم يكرمه ويثني عليه.

ولقد كانت من نصائح الحارث المشهورة قوله: "لا تأكلوا الفاكهة إلا في أوان نضجها، ولا يتعالجن أحدكم ما احتمل بدنه الداء، وإذا تغدى أحدكم فليتم على إثر غدائه، وإذا تعشى فليخط أربعين خطوة". ومن أقواله:

وصف المرض عند علماء العرب.

تشبيه الرذائل بالمرض.

دعوة الرسول الكريم.

ولعل من الأفضل هنا أن نقطف منه بضع كلمات تتعلق بما كان رسول الله ﷺ ينصح به صحابته في مجال العناية بالصحة والوقاية من المرض، يقول ابن القيم: "في هديه صلى الله عليه وسلم في الاحتماء من التخم، والزيادة في الأكل على قدر الحاجة، والقانون الذي تنبغي مراعاته في الأكل والشرب. ففي هذا الشأن ورد قوله ﷺ: "ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لآبداً فاعلاً فثُلثُ لُطْعَامِهِ، وثُلثُ لُشْرَابِهِ، وثُلثُ لِنَفْسِهِ" (رواه الإمام أحمد والترمذي والنسائي وابن ماجه).

وقد فسر المؤلف هذا الحديث بقوله إن الأكل نوعان نوع لسد الحاجة . ونوع للاكتفاء منه. وفي كلا الحالين فإنه لا بد للمرء من عدم المبالغة في حشو بطنه بما لا طاقة له به من الأكل. هذه لمحات من هدي رسول الله صلى الله عليه وسلم فيما يتصل بالمرض وعلاجه، والأدوية المستعملة فيه، مع عرض سريع لما ورد بهذا الخصوص من أحاديث نبوية شريفة، ومن تعليقات أوردتها بعض علماء المسلمين، ولاشك في أن موضوع الطب النبوي موضوع من أهم ما يتعلق بتراثنا الإسلامي في مجال الطب. ولذا فإن من الأفضل الإمام به، والاطلاع على كل ما كتب حوله. وهذا هو ما حاولنا القيام به هنا.

والله الموفق

المراجع

- كتاب : عيون الأنباء في طبقات الأطباء، لأحمد بن القاسم بن أبي أصيبعة، تحقيق الدكتور نزار رضا. نشر دار الحياة ببيروت، 1995م.
- كتاب: "معجم مفردات القرآن" للراغب الأصفهاني.
- كتاب: "الطب النبوي" للعلامة الإمام ابن القيم الجوزية.

وإما لميل النفس بها إلى الاعتقادات الرديئة مثل ميل البدن المريض إلى الأشياء المضرة، ولكون هذه الأشياء مُتَّصِرَةً بصورة المرض، قيل: دوي صدر فلان ونفل قلبه.

وقال عليه الصلاة والسلام: "وأي داء أدوى من البخل؟" (أخرجه البخاري في الأدب المفرد (296) واللفظ له). ويقال شمس مريضة إذا لم تكن مُضِيَّةً لعارض عرض لها، وأمْرَضُ فلان في قوله إذا عَرَضَ، والتمريض القيام على المريض وتحقيقه إزالة المرض عن المريض كالتقذية في إزالة القذى عن العين".

وبعد؛ فإن موضوع الطب النبوي موضوع واسع وردت عنه أحاديث نبوية كثيرة، وتكلم فيها علماء المسلمين على مر العصور. ونحن وإن ذكرنا عنه ما فيه الكفاية فإن من المهم أن نذكر كتاباً من هذه الكتب التي أشرنا إلى صدورها عن العلماء المسلمين الأوائل، وكان فيه ذكر لموضوع مقالنا هذا.

هذا الكتاب هو : "الطب النبوي" وهو من تأليف العلامة الإمام ابن القيم الجوزية المتوفى في سنة 751هـ ، التي توافق سنة 1350م.

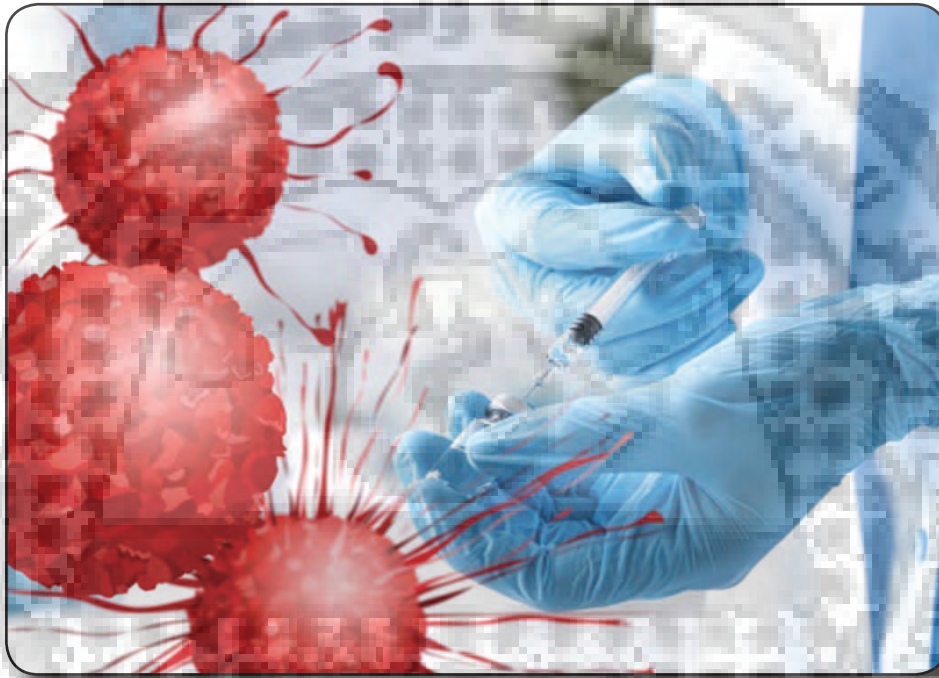
وهذا الكتاب يشتمل على جهد واسع جمع فيه مؤلفه كل ما يتعلق بموضوع العلاج من الأمراض ويبين هدي رسول الله ﷺ .. وقد ذكر تفصيلاً واسعاً لكل ذلك ثم تحدث عن العلاجات مرتبة على حروف الهجاء، وذلك عند نهاية الكتاب، ونحن علي يقين من أن ابن القيم قد وفق كثيراً في هذا التأليف كما هي عادته في باقي مؤلفاته، فقد اشتمل كتاب "الطب النبوي" على معلومات مهمة قد لا يجدها المرء في موضوع آخر، ولكن أهم ما نشير إليه هنا أنه اعتمد في أكثر ما ذكره على الأحاديث الصحيحة التي لا يرد إليها الشك.

ابن القيم الجوزية وكتابه: "الطب النبوي".

بلازما النقاهاة

بارقة أمل في علاج مرض كوفيد - 19

د. هبة حافظ إبراهيم الدالي *



لقد اجتاحت العالم قلق وذعر عالمي منذ بداية ظهور سلالة مستجدة لعائلة فيروسات كورونا (الفيروسات التاجية) الكبيرة وما أطلق عليه (SARS-COV2) بمدينة ووهان الصينية في أواخر ديسمبر 2019م، وفي ظل الانتشار المتواصل لهذا الفيروس توقفت الحياة في مدن العالم وألغيت المؤتمرات والمعارض الدولية وتوقفت فعاليات الألعاب الأولمبية وخلت المدارس والجامعات من الطلبة والمساجد والكنائس من المصلين

والشوارع والأسواق من المارة وحل السكون وخيمت الكآبة والظلام على عواصم النور في كل العالم. وهذه الفيروسات التاجية ضربت العالم كله من قبل، وسببت أمراضاً وبائية مثل: فيروس سارس (SARS)، ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS)، ويرتبط ظهور هذا الفيروس وانتقاله للبشر بالاختلاط المباشر مع الحيوانات (في الأغلب الخفافيش، وقد يكون حيوان أكل النمل الحشفي).

● ● ● ● ●
فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19) هو من عائلة الفيروسات التاجية الذي يصيب الجهاز التنفسي.

* محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

توقفت الحياة في مدن العالم في ظل
الانتشار المتواصل لفيروس كورونا
المستجد.

دوراً محورياً في صد هجوم هذا
الفيروس المميت؛ مما يقلل من تأثيره
الفتاك على خلايا الجسم، وقد تصل
إلى القضاء على الفيروس بشكل كامل
والتعافي الدائم بإذن الله.

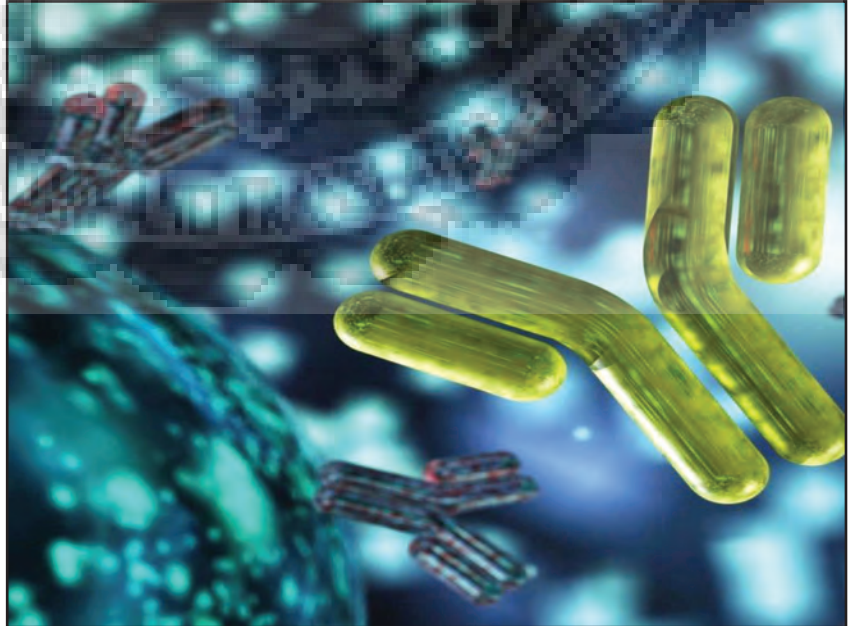
ما الأجسام المضادة؟

تعتبر الأجسام المضادة بصورة
مبسطة نوعاً من البروتينات الوقائية
التي يقوم الجهاز المناعي بإنتاجها
استجابة لوجود مادة غريبة بالجسم
(مثل: الجراثيم والفيروسات)،
هذه المادة الغريبة يُطلق عليها اسم
(المستضد)، تسمى هذه البروتينات
الوقائية المتخصصة «الجلوبولين
المناعي» أو الأجسام المضادة، حيث
يقوم نوع من خلايا الدم البيضاء
المتخصصة التي تسمى «الخلايا
المفaoية» بإنتاج هذه الأجسام
المضادة والتي تقوم بدورها في
تحديد تلك المواد الغريبة عن الجسم
(المستضدات)، والالتصاق بها
وتدميرها والقضاء عليها حتى يستعيد
الجسم عافيته.

يُصيب هذا الفيروس بصفة
رئيسية الجهاز التنفسي، ويسبب
ظهور عدة أعراض تختلف حدتها
من شخص لآخر، ومن أشهر
تلك الأعراض: ارتفاع درجة حرارة
الجسم، والسعال الجاف، والتهاب
الحلق، وضيق النفس، وقد يؤدي
إلى الفشل التنفسي والوفاة خاصة
لدى كبار السن ومنقوصي المناعة
ولا تزال الجهود قائمة لتطوير لقاح
لهذا الفيروس، ولكنها تستغرق وقتاً
طويلاً (ما بين 12-18 شهراً)، مما دفع
الباحثين والأطباء إلى محاولة العثور
على علاجات آمنة وفعالة للمرضى
المصابين، وفي الوقت نفسه تختبر
أدوية تعاد استخدامها في التجارب
السريية، ويتزامن ذلك باستخدام
الأدوية الواعدة، وذلك كله في صراع
مع الزمن ضد هذا الوباء اللعين بدافع
إنقاذ البشرية جمعاء.

تصل فترة حضانة العدوى إلى
14 يوماً، وبعد الإصابة يبدأ الجهاز
المناعي بأجزائه المختلفة في الدفاع عن
الجسم منتجاً ما يُسمى «الأجسام
المضادة» (Antibodies) والتي تلعب

الأجسام المضادة هي نوع من
البروتينات الوقائية التي ينتجها
الجهاز المناعي كاستجابة لدخول
جسم غريب إلى جسم الإنسان.



أنواع الأجسام المضادة

يعتمد تصنيف هذه البروتينات الوقائية المتخصصة على خمسة أنواع أو فئات وفقاً لمكان تواجدها بالجسم ووظيفتها، ويُرْمَز لهذه الأنواع بحرف مختصر للدلالة على نوع هذا البروتين (الجلوبولين المناعي) «Immunoglobulin; Ig»، ويكتب بهذه الصيغة IgG, IgM, IgA, IgE, IgD، وسوف نتناول هنا الحديث عن أهم نوعين، وهما: IgG, IgM.

الأجسام المضادة أو الجلوبولين المناعي M (IgM)

تمثل هذه الأجسام المضادة خط الدفاع الأول لدى الجسم ضد الإصابة بالفيروسات والجراثيم والالتهابات المختلفة، وتعتبر تلك الفئة هي الفئة الأكبر حجماً بين جميع الفئات الأخرى من تلك الأجسام المضادة الموجودة في الدم.

• الأجسام المضادة أو الجلوبولين المناعي G (IgG)

تتميز هذا الفئة بصغر حجمها وقدرتها العالية على الانتشار والتحرك بسهولة بين الخلايا، ويمثل (IgG) الجسم المضاد الوحيد القادر على عبور المشيمة من الأم إلى الجنين، وهو المسؤول على توفير المناعة ضد الأمراض المختلفة للجنين خلال الأشهر الأولى بعد الولادة إلى أن يتطور جهاز المناعة لدى الجنين، ويعتمد دوره أيضاً على تذكر الفيروسات والعوامل الممرضة التي تعرّض لها الجسم من قبل، ومن ثم المهاجمة العاجلة والسريعة لها.

• التحاليل المطلوبة للكشف عن الجلوبولين المناعي ضد فيروس كوفيد - 19.

يستغرق الجسم بعد الإصابة بفيروس (كوفيد - 19) من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع لتكوين ما يكفي من الأجسام المضادة والتي توفر بعض المناعة ضد الفيروس (كوفيد - 19)، ولا توجد حتى الآن معلومات كافية لمعرفة مدة بقاء هذه الأجسام المضادة في جسم الإنسان بعد الشفاء من الإصابة الأولية، وكذلك إذا كانت العدوى السابقة بالفيروس تقي المصاب من تكرار الإصابة به.

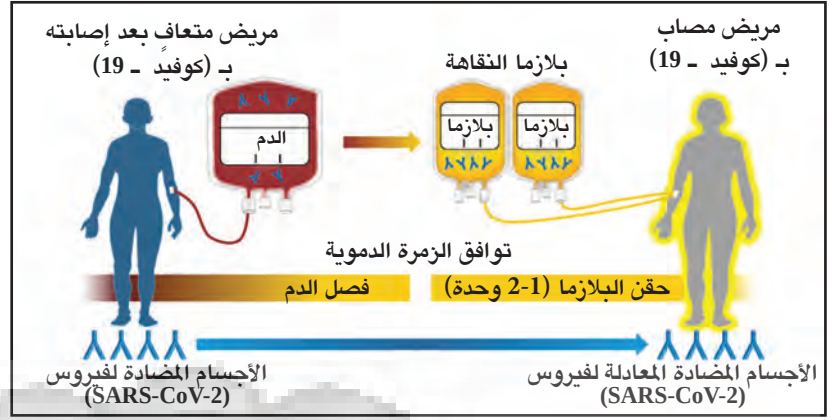
تعتمد تلك التحاليل على الكشف عن الجلوبولين المناعي لفيروس كورونا من نوع IgG ونوع IgM والتي يقوم الجسم بتوليدها استجابة لعدوى الفيروس SARS-CoV2، وهذه التحاليل لا يمكنها الكشف عن وجود الفيروس، ولكنها تساعد فقط في الكشف عما إذا كان الشخص تعرّض للإصابة بهذا الفيروس من قبل أو لم يتعرض له، ومن ثم، فإن تلك التحاليل تستخدم فقط كاختبار فحص، ويجب استخدامها إلى جانب الاختبارات المسؤولة عن اكتشاف الشفرة الجينية المحددة للفيروس (PCR) والذي يعتبر الوسيلة المؤكدة لتشخيص الإصابة بفيروس (كوفيد - 19)، ويتم بأخذ مسحة من التجويف الداخلي للأنف (البلعوم الأنفي)، وفحص وجود المادة الوراثية للفيروس في خلايا جسم الشخص المريض وتستغرق مدة الاختبار من (24-72) ساعة تقريباً من أجل ظهور النتائج، ومن ثم اتخاذ الإجراءات العلاجية مع المصاب، وتتواجد مثل هذه الجلوبولينات المناعية بنسب كبيرة لدى بلازما الدم للأشخاص المصابين الذين تعافوا من مرض (كوفيد - 19).

تتميز الأجسام المضادة من نوع G (IgG) بصغر حجمها وقدرتها العالية على عبور المشيمة من الأم إلى الجنين، وهو المسؤول على توفير المناعة لدى الرضيع لفترة بعد الولادة.

لا يوجد لقاح فعال ضد الفيروس حتى الآن.

يدل وجود الأجسام المضادة أو الجلوبولين المناعي لفيروس كورونا (SARS-COV2) في البلازما على أن الشخص تعرّض للإصابة بهذا الفيروس من قبل، ولا يُستخدم للكشف عن وجود الفيروس.

شكل يوضح التبرع ببلازما النقاها.



• بلازما المتعافين وعلاج المصابين بمرض (كوفيد - 19).

أصاب الفيروس التاجي المستجد (كوفيد - 19) الملايين من البشر في جميع أنحاء العالم، وحصد أرواح الكثيرين أيضاً وإلى الآن لا توجد علاجات فعالة ضد هذا الفيروس ويدرس الباحثون بشكل دقيق كل نطاقات الأدوية التي تعالج الفيروسات الأخرى. ونجد أن استخدام تقنية الأجسام المضادة هي تقنية علاجية قديمة استخدمت خلال وباء الأنفلونزا الإسبانية، وكذلك مع فيروس إيبولا (2014)، وتذكر الدراسات أن أشهر استخدام لبلازما النقاها كان خلال جائحة أنفلونزا عام (1918م). ومن هنا بدأت تجربة هذه التقنية على المرضى المصابين بفيروس (كوفيد - 19)، وقد اعتبرت منظمة الصحة العالمية استخدام بلازما الدم في فترة النقاها من المرض هي طريقة صحيحة لعلاج المرضى وخاصة بعد موافقة هيئة الغذاء والدواء الأمريكية عليها.

وقد وجد الأطباء نتائج جيدة من خلال تجارب تم إجراؤها على مرضى تم تأكد إصابتهم بفيروس كورونا يعانون أعراضاً مرضية شديدة إمكانية معالجتهم من خلال ضخ بلازما الدم التي تم جمعها من أشخاص تعافوا من هذا المرض- بعد استئذانهم - وقد قام الأطباء بحقن هذه البلازما الغنية

بالأجسام المضادة ضد فيروس (كوفيد - 19) والتي تُعرف باسم (بلازما النقاها) لهؤلاء المرضى الذين يعانون أعراضاً شديدة وظهر التحسن الملحوظ لدى كثير منهم، كما لوحظ أن مستويات الفيروس داخل أجسامهم قد انخفضت بسرعة، وتحسنت الأعراض حتى أن بعضاً منهم قد تخلص من أجهزة التنفس الصناعي، لذا فقد بدأت خدمة التبرع « ببلازما النقاها » وتجميعها من المرضى المتعافين من مرض (كوفيد - 19) لما تحتويه من أجسام مضادة لاستخدامها في علاج الحالات الشديدة التي تحتاج إلى أجهزة التنفس الصناعي في وحدات العناية المركزة، حيث تمنع هذه المعالجة تدهور الحالة الصحية وتعمل على تحسين حالتهم الصحية، كما يمكن استخدامها في حماية العاملين من الطاقم الطبي في الخطوط الأمامية لمكافحة العدوى، كما أكدت دراسات أن إعطاء (بلازما النقاها) للمرضى المصابين بأمراض خطيرة أخرى أثبت أنه آمن في مجموعات كبيرة من المرضى. كما أن النتائج مشجعة مما يجعل هذا العلاج «خيار إنقاذ واعد» خاصة وأنه إلى الآن لم يتم اكتشاف لقاح أو علاج ناجح لهذا الفيروس القاتل.

المراجع

- الساره، قاسم طه (مترجم)، علم الفيروسات البشرية - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت 2020م.

اعتبرت منظمة الصحة العالمية استخدام بلازما الدم في فترة النقاها من المرضى الذين أصيبوا بعدوى (كوفيد - 19) هي طريقة صحيحة لعلاج المرضى داخل العناية المركزة أو على أجهزة التنفس الصناعي.

العلاج ببلازما النقاها هو تقنية علاجية قديمة.

اللهجات العربية

عماد سيد ثابت عبد المقصود*

أهمية اللهجات

كانت اللهجات العربية قبل الفترة الإسلامية ذات تنوع واختلاف في المفردات والأساليب والتراكيب، ومع ذلك كانت هناك لهجة موحدة تستخدم في كتابة القصائد والعهود والمواثيق، فمن يقرأ المعلقات بوجه عام لا يجد صعوبة في فهمها وقد كتبت قبل 1500 سنة تقريباً. واستمرت اللهجة الموحدة بعد ظهور الإسلام، وهي اللهجة التي نزل بها القرآن الكريم (اللغة الموحدة تُعرف باللغة المشتركة إذ عُرفت عند بعض الدارسين العرب القدماء والباحثين المحدثين بـ (لهجة قريش). وكان هناك لهجات عدة قد تمثلت باللغة العربية المشتركة منها : لهجة تميم وأسد وقيس وبكر وتغلب ومذحج وقبائل اليمن، ومع ذلك فهم يستطيعون التفاهم فيما بينهم بسهولة.

كيف نشأت اللهجات المختلفة؟

هناك نظريتان مختلفتان عن نشأة اللهجات العربية المختلفة، تقول إحداها: إن ارتباط اللغة بالمجتمع يجعلها تتأثر بما يمر به من ظروف اجتماعية وسياسية وجغرافية

وحضارية، وتؤدي بنا إلى لهجات عدة. أما بالنسبة للعوامل السياسية، فمن أهم العوامل المؤثرة فرض الحكومة للغة رسمية للتعامل في المجالات الأساسية والتعاملات الرسمية، فيلجأ الأفراد للهجة تعبر عنهم يمارسون بها طقوس حياتهم اليومية.

أما عن العوامل الاجتماعية، فهي بالأهمية نفسها، فالناس طبقات حرفية وأرستقراطية وتجارية وعلمية، وطبيعي أن تختلف مفردات كل طبقة، والعوامل الجغرافية حاضرة بقوة أيضاً في تشكيل اللهجات، فنجد سكان المناطق الريفية يختلفون في مفردات لهجتهم عن سكان المناطق الساحلية، وعن المناطق الصحراوية الصعبة وغيرها، كما تؤثر العوامل الحضارية، فثقافة الفرد تشكل عقله ووعيه وشخصيته، ومن الطبيعي أن تشكل لغته الخاصة بالقدر نفسه. هنا تختلف المفردات بالتبعية، كما قد تحدث ظروف طارئة تضطر الفرد لتغيير مفرداته، للحصول على قدر أكبر من التميز أو الخصوصية.

اللغة الموحدة تُعرف باللغة المشتركة إذ عُرفت عند بعض الدارسين العرب القدماء والباحثين المحدثين بلهجة قريش.

شجعت الجامعات العربية على البحث في اللهجات ودراساتها.

إن ارتباط اللغة بالمجتمع يجعلها تتأثر بما يمر به من ظروف اجتماعية وسياسية وجغرافية وحضارية.

لماذا الاختلاف في اللهجات العربية؟

يقدم الباحث المصري إبراهيم أنيس نظرية في كتابه "من أسرار اللغة" في طبعته السادسة، الصادرة عن مكتبة الأنجلو المصرية عام 1978 تبين أن السبب في اختلاف اللهجات هو اختلاف الألسن، واللغات الأصلية لسكان الدول التي أصبحت عربية حالياً. وقال إن اللغة العربية رحلت إلى المدن الكبيرة في العراق والشام ومصر، وغيرها كثير من البلاد التي فتحها العرب بعد الإسلام. وقد حلت العربية محل اللغة الأصلية في كل قطر من هذه الأقطار. ففي العراق والشام ومصر حلت اللغة العربية محل اللغات التي كانت دارجة في ذلك الوقت.

لهجات القبائل العربية قديماً

إن العربية انقسمت منذ أقدم عصورها إلى لهجات كثيرة مختلفة، اختصت كل قبيلة وكل جماعة متحدة بلهجة منها، ونستعرض رواية الأصمعي، قال: اختلف رجلاً في نطق "الصقر"، فقال أحدهما بالسين وقال الآخر بالصاد، فتحاكما إلى أعرابي ثالث، فقال: أما أنا فأقول الزقر (بالزاي)، فهكذا نطقت بثلاث طرق مختلفة. ويضيف: أن هذه اللهجات أُتيحت لها فرص للاحتكاك بفضل التجارة وتجمعات القبائل في الحج والأسواق والحروب الأهلية، فاشتبكت في صراع

لغوي كُتب النصر فيه لهجة قريش، بسبب سلطانها الديني والسياسي والثقافي.

لقد كانت العرب تحضر الموسم في كل عام وتحج البيت في الجاهلية، وقريش يسمعون لغات جميع العرب، فما استحسنوه من لغاتهم تكلموا به فصاروا أفصح العرب، وخلت لغتهم من مستبشع اللغات ومستقبج الألفاظ، وأصبح لسان قريش "لغة قياسية" يستخدمها معظم العرب في الآداب، فمنها كان يُنظم الشعر وتلقى الخطب، وترسل الحكم والأمثال، وتدوّن الرسائل، ويتبارى الأدباء في الأسواق.

إن عملية تحديد ما الفصح، تطلبت من العلماء القدماء منهجاً خاصاً في عملية جمع اللغة وتدوينها، بُنيت أساساً على فكرة البُعد التام عن الأعاجم (الأجانب)، ولذلك قام العلماء بتصنيف القبائل، صنف منها رفضوا الأخذ عنه لاحتماكه بالأمم المجاورة وما قد يؤدي ذلك إليه من تداخل لغوي، وآخرون قبلوا منهم لسانهم كـ "عربية فصحي" يجب اتباعها، واعتُبرت لهجات القبائل التي تقطن المناطق الحدودية (أطراف الجزيرة العربية) "غير مرغوب بها ومستبشعة"، أما القبائل التي احتجوا بها فهي التي تقطن أساساً داخل الجزيرة العربية في الحجاز ونجد وما جاورها من البادية، وهي: قريش، وقيس، وتميم، وأسد، وهذيل، وبعض كنانة وبعض الطائيين. نتج عن ذلك إهمال كثير من

يختلف سكان المناطق الريفية عن سكان المناطق الساحلية، وعن المناطق الصحراوية الصعبة وغيرها في لهجاتهم.

قد تحدث ظروف طارئة تضطر الفرد لتغيير مفرداته، للحصول على قدر أكبر من التميز أو الخصوصية.

إن العربية انقسمت منذ أقدم عصورها إلى لهجات كثيرة مختلفة، اختصت كل قبيلة وكل جماعة مستجدة بلهجة منها.



لهجة قبيلة بكر بن وائل

اشتهرت القبيلة العدنانية بمشاركتها الدموية في حرب البسوس، وعُرف عنها قلب السين مكان كاف الخطاب أو بعدها، فينطقون "أبوك" "أبوس"، و"أمك" تصبح "أمس"، وفي مواضع معينة عندما تكون كاف الخطاب مؤنثة كان يتم وصل الكاف بالسين، فكانوا يقولون "أكرمتكس" بدلاً من "أكرمتك".

ويُذكر أن موقفاً جمع معاوية بن أبي سفيان ورجل من قبيلة "جرم"، سأل الأول فيه عن أفصح العرب، فأجابهم أنهم قريش، لأنهم تياسروا عن لهجة بكر. كما أنهم كانوا يبدلون الذال دالاً، كأن يقولون في "الذكر" "الدكر"، وإلى الآن لا يزال يظهر هذا الإبدال في العامية المصرية والسورية. كما أنهم عرفوا ظاهرة لغوية أخرى هي "الكشكشة" التي انتشرت أيضاً على السنة أهل ربيعة ومضر، فكانوا يجعلون بعد كاف الخطاب في المؤنث شيئاً، فيقولون: رأيتكش وبكش وعليكش، بدلاً من رأيتك، وبك وعليك. ويضيف، إنهم كانوا يبدلون العين المهملة غيناً في "لعل" واللام نوناً، وبذلك كانوا ينشدونها "لغن"، مستدلاً بقول الشاعر: "اغدُ لغناً في الرّهان نرسله"، وأنهم كانوا يقفون على "غير ما عهدته العرب"، يستخدموا "هذيا" بدلاً من "هذا"، و"ذاك" عوضاً عن "ذاك" وهكذا. وفي ذلك قال عمران بن حطان:

وليس لعيشنا هذا مهاة

وليس دارنا هاتا (هذه) بدار

قواعد "عربية" انتصاراً لـ "عربية" أخرى، أضاعتها كتب النحو، لكن لم تضيعها كتب التاريخ التي حرصت على تدوين كافة أسنة القبائل؛ إزكاءً لروح الثراء والتنوع، وهو ما انتقينا بعضه ونحاول استعراضه بالسطور التالية، كيف كان العرب يتكلمون قبل أن تُفرض عليهم لغة قريش، فهناك لهجات عربية وقواعد لغوية اندثرت باعتماد اللغويين لهجة قريش، وذلك كما يلي:

لهجة قبيلة بني الحارث

عُرف عن هذه القبيلة يمنية الأصل أنها تُعامل الأسماء الخمسة والمثنى كأنها "مبنيّة" لا تتغير وضعيتها الإعرابية وتُعرب بالالف في كل الأحوال رفعاً ونصباً وجرّاً، فكانوا يقولون: جاء أبك، ورأيت أبك، وتحدثت إلى أبك، وجاء الرجلان، ورأيت الرجلان. لم تكن وحدها في هذا المضمار، وإنما شاركتها قبائل: خثعم وزبيد وكنانة وبني العنبر وبني هجيم وعذرة ويطون من ربيعة وبكر بن وائل.

ومن الأمثلة ذائعة الصيت على ذلك، المثل العربي الشهير "مكره أخاك لا بطل"، جاءت كلمة "أخاك" بالالف مع أنه كان مفترضاً أن يقول "أخوك"، لأنه مبتدأ مؤخر لخبر هو "مكره"، لكنه حُفظ عن أهله بلغة بني الحارث. علاوة على ذلك، سار على نفس القاعدة قول الرسول ﷺ "لا وتران في ليلة"، مع أنه مفترض أن تكون "وترين" باعتبارها اسم لا النافية للجنس مبني في محل نصب.

كانت العرب تحضر الموسم في كل عام وتحج البيت في الجاهلية، وقريش يسمعون لغات جميع العرب، فما استحسنوه من لغاتهم تكلموا به فصاروا أفصح العرب، وخلت لغتهم من مستبشع اللغات ومستقبج الألفاظ.

إن عملية تحديد الفصح في لهجات العرب تطلبت من العلماء القدماء منهجاً خاصاً في عملية جمع اللغة وتدوينها بُنيت أساساً على فكرة البُعد التام عن الأعاجم (الأجانب).

اعتُبرت لهجات القبائل التي تقطن المناطق الحدودية على أطراف الجزيرة العربية "غير مرغوب بها ومستبشعة"

لهجة قبيلة "طيء"

عُرِفَت القبيلة القحطانية التي يُنسب لها أسطورة الكرم العربي حاتم الطائي باستعمال "أم" بدلاً من "ال" التعريفية، وهي الظاهرة التي عُرِفَتْ بـ"الطمطمانية" فكان أهلها يقولون "أم بيت" يقصدون "البيت"، وفي ذلك شاركها بعض بني أزد وشنوءة وحمير.

وأشهر ما ورد عن الرسول ﷺ اتباعاً لهذه القاعدة "ليس من امبر (البر) امصيام (الصيام) في امسفر (السفر)" رواه أحمد في مسنده. كما عُرِفَ عن فرع منها: بني نبهان، استعمال الهمزة بدلاً من العين، فكانوا يقولون "دائي" أي: "دعني". كما أن أهل طيء عُرِفُوا بـ"القطعة"، وهي قطع اللفظ عند النطق به قبل تمامه، وذلك كما في المقولة الشهيرة "القطعة في طيء كالعننة في تميم"، كأن يقول أحدهم "يا أبا الحكم"، وإلى الآن نلاحظها على بعض السنة العامة في مصر، وكذلك في الساحل السوري في نطق "يا أحماء" بدلاً من "أحمد". كما أن الطائيين كانوا يقلبون السين زايًا، مثلاً كانوا يحولون "سقر" لـ"زقر"، و"سقر" لـ"زقر" وهكذا، وهي ظاهرة لغوية تسمى بـ"الرسو".

كما أن الطائيين كانوا يستخدمون "ذو" اسماً موصولاً عاماً للمفرد والمثنى والجمع، والمذكر والمؤنث،

بصورة واحدة لا تتغير، وهو أمر موروث عن اللغات السامية القديمة. يقول الرافعي: إنه في لغة طيء أيضاً أنهم يحذفون الياء من الفعل المعتل بها إذا أكد بالنون، فيقولون في: "اخشين" و"ارمين" "اخشن" و"ارمن". وحفظ التاريخ حديث نُسِبَ للرسول صلى الله عليه وسلم جاء بلغتهم: "لَتُؤَدَّنَ الحقوق إلى أهلها يوم القيامة حتى يقاد للشاة الجلاء من الشاة القرناء تنطحها". أخرجه أحمد في مسنده

لهجة قبيلة تميم

دائماً ما نصادف في كتب اللغة جملة "التميمي يمهز والقريشي لا يفعل"، لذلك من الظواهر الصوتية لدى تميم هو تحقيق الهمزة خلافاً للحجازيين، حتى في كلمات غير دراجة فينطقون العالم "العالم" والخاتم "الخاتم"، ومن هنا جاءت قراءة "ولا الضالين" في سورة الفاتحة. كما أنهم فعلوا ذلك في أية كلمة كان أولها واواً مكسورة مما كان على بناء "فعال" و"فعالة" إلى الهمزة، فقالوا: "إسادة" في "وسادة"، و"إعاء" في "وعاء".

وقد عُرِفَتْ تميم بالعننة، وهي تحويل "أن" لـ"عن" وبلغ في بعض المراحل تحويل أي ألف مفتوحة إلى عين، فعندما كانوا يقرأون الآية الكريمة ﴿فَعَسَى اللَّهُ أَنْ يَأْتِيَنَّكَ بِالْفَتْحِ﴾ (آية 52)، {سورة المائدة} ينطقونها "عن ياتي"، وفي الآية ﴿وَلَقَدْ نَعْلَمُ أَنَّهُمْ يَقُولُونَ إِنَّمَا يُعَلِّمُهُ بَشَرٌ لِّسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ

هناك لهجات وقواعد لغوية عربية اندثرت باعتماد اللغويين لهجة قريش.

إن بني الحارث استعملوا "الذ" كاسم موصول بدلاً من "الذي"، علاوة على إسناد الضمير إلى الفعل الظاهر، فكانوا يقولون: قاما الرجال، قاموا الرجال، قمن النساء.

عُرِفَ عن القبيلة العدنانية بكر بن وائل قلب حرف السين مكان كاف الخطاب أو بعدها، فينطقون "أبوك" "أبوس"، و"أمك" تصبح "أمس".

إن أهل قبيلة طيء عُرفوا بـ "القطعة"، وهي قطع اللفظ عند النطق به قبل تمامه.

اللغة الأوائل بتدوينها، ومنها: لهجة الكشكشة، وتفرض استبدال كاف المخاطب بالشين فيقال: عlish بدلاً من عليك، وتحدثت بها قبيلة تميم، واللهجة التي تتضمن إضافة سين بعد كاف التأنيث، فيقال: منكس بدلاً من منك تحدثت بها ربيعة ومضر. ولهجة الشنشنة، وتتضمن إبدال الكاف شيئاً في المطلق، فيقال: لبيش، وليس لييك وتحدثت قبائل اليمن، وهناك لهجة العننة ويتم فيها إبدال الهمزة بالعين، فيقال: "عن" بدلاً من "أن" وتحدثت بها قبائل أسد وقيس وتميم.

كما أن هناك لهجات حفظها القرآن من الاندثار لذلك اهتم اللغويون باللهجات التي وردت بالآيات القرآنية، لاعتبارين أولهما: قوة الصلة بين اللهجات العربية، والآيات القرآنية. فقرأ القرآن بعدة قراءات تيسيراً وتماشياً مع العادات النطقية للقبائل المختلفة، وثانيهما: أن الآيات القرآنية من أوثق الشواهد في دراسة تلك اللهجات وقواعدها الصوتية والنحوية والصرفية.

اللهجات العربية حديثاً

إن الفرق الأكبر بين اللهجات العربية يكون بين لهجات البدو ولهجات أهل القرى والمدن، ثم بين لهجات أهل الحضر في المشرق ولهجات أهل الحضر في المغرب، وتختلف اللهجات العربية العامية كثيراً الآن في المفردات وفي الأصوات والنحو والصرف

إِلَيْهِ أَعْجَمِي وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ» ، (آية 103) ، {سورة النحل} قُرئت "عنهم"، وهو ما قد يبرر وضع العين بدلاً من الهمزة أحياناً في بعض كلمات صعيد مصر مثل "لع" بدلاً من "لا".

كما أن تميمًا كانوا يبدلون الجيم شيئاً، ومن ذلك في قوله تعالى: ﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ﴾ (آية 23)، {سورة مريم}، حين أكد وجود نطق آخر لها يُنسب للتميميين وهو "فأشاءها المخاض"، وذكر أيضاً أنهم كانوا ينطقون الطاء بدلاً من التاء فيقولون "فحصط" بدلاً من "فحصت"، و"أفلطني الرجل إفلاطاً" عوضاً عن "أفلتني إفلاتاً".

كما أن تميمًا ورثت تحويل حرف الكاف إلى شين من بكر بسبب نيران الحرب التي استعرت بينهما لسنوات، ما يفسر قول شاعرهم:

فعيناش عيناها وجيدش جيدها

ولكن عظم الساق منش دقيق

لذا قرأ بعضهم "قد جعل ربش تحتش سرياً" في الآية القرآنية ﴿قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا﴾ (آية 24)، {سورة مريم}.

تأثير الإسلام على اللهجات العربية

لقد كان لظهور الإسلام تأثير على اللهجات العربية، حيث إن هناك لهجات اندثرت، وماتت، لأنها كانت مذمومة ولم يبق من آثارها كثير في الشعر الجاهلي، كما لم يهتم علماء

في لهجة قبيلة طيء أنهم يحذفون الياء من الفعل المعتل بها إذا أكد بالنون، فيقولون في: "أخشين" و"ارمين" "أخشن" و"ارمن".

إن قبيلة تميم ورثت تحويل حرف الكاف إلى شين من قبيلة بكر بسبب نيران الحرب التي استعرت بينهما لسنوات، ما يفسر قول شاعرهم:

فعيناش عيناها وجيدش جيدها

ولكن عظم الساق منش دقيق

تتضمن لهجة الشنشنة، إبدال الكاف شيناً في المطلق، فيقال: لبيش، وليس لبيك وتحديثها قبائل اليمن.

تختلف لهجات العربية العامية كثيراً الآن في المفردات وفي الأصوات والنحو والصرف (في اللهجات الدارجة وليس في أصل اللغة الفصحى).

وفي الوقت الحالي فإن للعربية كثيراً من اللهجات العامية المختلفة، وليس للهجات العامية قواعد نحوية أو صرفية أو معاجم لمفرداتها وكلماتها أو طريقة لكتابتها، وبعض اللهجات العامية تكون أقرب إلى الفصحى من اللهجات الأخرى.

وفي واقع الأمر، فإنه من الصعوبة بمكان تقسيم اللهجات العامية حسب البلد كأن نقول لهجة سورية، أو لهجة لبنانية أو لهجة مصرية، أو لهجة سعودية أو عراقية، لأن ذلك غير موجود، بل الأدق أن تُقسم اللهجات العامية في الوطن العربي حسب المدينة أو القرية. فهناك مثلاً لهجة قاهرة ولهجة إسكندرية، ولهجة صعيدية ولهجة شرقاوية وكلها متميزة تماماً عن بعضها. وهناك أيضاً لهجة دمشقية ولهجة حلبية ولهجة حمصية ولهجة بيروتية ولهجة صيداوية ومقدسية وغزية وحيفاوية وعكاوية وطرابلسية وبغدادية وبصرية وموصلية وهكذا.

المراجع

- شفيع الدين، د. محمد، اللهجات العربية وعلاقتها باللغة العربية الفصحى، دراسات الجامعة الإسلامية شيتاغونغ - ديسمبر، عام 2007م.
- إبراهيم أنيس، كتاب "من أسرار اللغة" - الطبعة السادسة - مكتبة الأنجلو المصرية - عام 1978م.
- المواسم الثقافية، المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية.

(في اللهجات الدارجة وليس في أصل اللغة الفصحى)؛ فمثلاً، في لهجات الشام العامية يبدأ الفعل المضارع بالسابقة "ب"، والنفي يكون باستعمال "ما" (أنا ما بعرف، أنت ما بتعرف، ما درست، ما لعبت، إلخ).

أما دول الشمال الإفريقي فتظهر اللاحقة "ش" وتكون اللهجتان المصرية والأردنية وسط بين الطرفين إذ تستخدم السابقة "ب" وتنفي باستخدام اللاحقة "ش" (يعرفش، مرحتش، معلتش، مكلتش).

ومن الظواهر المهمة: تشابه لغات العرب البدو في المشرق والمغرب بعيداً عن لهجات الحضر في كلتا المنطقتين، ويدخل في ذلك أيضاً تشابه أغراض اللغة وفنونها ويبرز ذلك في الشعر الشعبي عند البدو في كلتا المنطقتين وتشابه تراثهم البدوي العام.

إن اللهجات العربية لا يزال الفهم سهلاً ممكناً بين معظمها لتشابه المفردات في الأغلب. وقد أدى الإنتاج التلفزيوني المصري والسوري واللبناني إلى انتشار لهجات تلك الدول وإلى حد ما أصبحت تلك اللهجات مفهومة لدى غالبية الجيل العربي الحديث.

وتختلف اللهجات العربية الحديثة في نطق القاف كثيراً، فتنطق "ق"، أو "ك" عند البدو في ليبيا والخليج، أو همزة في مصر وسوريا، أو "ن" في أرياف فلسطين خاصة بمنطقة المثلث وأرياف الضفة الغربية، إضافة إلى اختلافات طفيفة في لفظ الضاد.

اهتمام العلماء والمثقفين الأوروبيين بدراسة اللغة العربية

محمد أحمد عبد المعز*



لقد تأثر كثير من علماء الغرب بالمستوى الراقى للحضارة الإسلامية، وتعرفوا إلى علماء أفاض في مختلف العلوم، واستفادوا منهم فائدة عظيمة، وكانت أعداد كبيرة من العلماء الأوروبيين قد اهتمت بالترجمة من الثقافة العربية والإسلامية إلى اللغات الأوروبية مما ساعد في إثراء الحياة الفكرية في أوروبا الغربية بشكل كبير. ولقد انصب اهتمام العلماء والمثقفين الغربيين على ترجمة كتب اللغة والأدب والنحو والصرف، بل وقاموا بتأليف كثير من المؤلفات في مجال اللغة والأدب والنحو والصرف. ولم يقتصر اهتمام العلماء والمثقفين الغربيين بالثقافة العربية والإسلامية على الجانب اللغوي فقط بل تعداه إلى جوانب أخرى. ففي بدء احتكاك الأوروبيين بالحضارة الإسلامية كانت نسبة الأميين بين الأوروبيين 99 %، ويعني ذلك بأنهم بدأوا من الصفر الحضاري، ولم يكن أمامهم مصدر حضاري آخر

تأثر علماء الغرب بالمستوى الراقى للحضارة الإسلامية وتعرفوا إلى علماء أفاض في مختلف العلوم.

* مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.



كانت الجامعات الإسلامية في الأندلس تستقبل الطلاب الأوروبيين من جميع الديانات دون تمييز.

في العصور الوسطى باللغة العربية، وعند عودتهم إلى بلادهم لم ينسوا هذه اللغة، ونقلوها إلى مجتمعاتهم، ونتج عن ذلك زيادة أعداد الأوروبيين المتحدثين باللغة العربية، وهذا ما أدى إلى اتخاذها لغة رسمية في بعض الأماكن الأوروبية، ففي صقلية كانت اللغة العربية واحدة من بين اللغات الثلاث في الدولة وهي: اليونانية، واللاتينية، والعربية.

في العصر الحديث انكبَّ الغرب على دراسة التراث العربي والإسلامي فالمستشرقون قاموا بجمع المخطوطات العربية والإسلامية وفهرستها وحققوا كثيراً منها بأعلى المقاييس العلمية المتعارف عليها حينئذ ونشروها نشرًا علميًا خالصًا، وترجموا الآلاف من هذا التراث إلى اللغات العالمية، فضلاً عن التوجه إلى الأخذ بالمناهج الحديثة في البحث والدراسة وعرفوا الآخرين بحضارتنا وتراثنا ومآثرنا، وقدموا للفكر الإسلامي أشياء كثيرة نافعة لا يمكن تجاهلها.

مظاهر اهتمام الغرب باللغة العربية

وبعد الحرب العالمية الثانية تأسست عدة كراسي لتدريس اللغة العربية والأدب والحضارة والتاريخ والفلسفة الإسلامية، ومنها: مجمع فيينا الكنسي الذي أقر إنشاء كراسي لدراسة اللغة العربية في كل من باريس وبولونيا عام 1312م، وتم إنشاء كرسي اللغة العربية في جامعة كامبردج عام 1636م. وقام

ينهلون منه غير الحضارة الإسلامية المتواجدة في الأندلس وصقلية وغيرهما، ولإعطاء صورة أوضح عن الحضارة الإسلامية في إسبانيا فإن مدنها كانت تضم أكثر من عشر جامعات وكانت تستقبل الطلاب من جميع أنحاء أوروبا دون تمييز بين المسلمين والمسيحيين واليهود ذكوراً وإناثاً، وكانت الدولة الإسلامية في الأندلس تخصص عدداً من البعثات لهؤلاء الطلاب ليعودوا بعد تخرجهم إلى بلادهم حاملين معهم المعارف التي تعلموها في جامعات الأندلس.

لقد بلغ عدد الطلاب الأوروبيين الذين كانوا يدرسون في كلية (الفقه) في جامعة قرطبة وحدها أربعة آلاف طالب وطالبة من مجموع عدد طلاب الجامعة البالغ أحد عشر ألف طالب وطالبة موزعين على كليات الجامعة المختلفة وذلك في القرن التاسع الميلادي كما يذكر العالم الغربي (صموئيل بارسونز سكوت).

وكانت أعداد كبيرة من العلماء الأوروبيين قد اهتمت بالترجمة من الثقافة العربية الإسلامية إلى اللغات الأوروبية مما كان له عظيم الأثر في الحياة الفكرية في أوروبا الغربية.

وقد قال كاتب غربي عن أثر ما نقله هؤلاء العلماء عن المسلمين: "لقد أحدثت هذه التراجم في أوروبا اللاتينية ثورة علمية عظيمة الأثر". ولا بد هنا من الإشارة إلى تأثير الصليبيين الذين أتوا من أوروبا وعاشوا بالبلاد الإسلامية



قام المستشرقون بجمع المخطوطات العربية وفهرستها وقاموا بتحقيقها ونشرها.



تأثر الصليبيون الذين عاشوا بالبلاد الإسلامية باللغة العربية ونقلوها إلى بلادهم.

تأسست في العصر الحديث عدة مدارس وكراسٍ لتدريس اللغة العربية.

الشهير (تاريخ المسلمين) الذي تناول التاريخ الثقافي والسياسي للإسلام. ويأتي من بعده (جورج سال) الذي ترجم القرآن الكريم، وأصبحت ترجمته المرجع الأساسي للترجمات الواردة بعدها لسنوات عديدة، كما خلفت الترجمة حركة واسعة للتعرف إلى الثقافة الإسلامية وبيان خصائصها الإيجابية.

ومن كبار المستشرقين (يوليوس فلهوزن) الذي برز في مجال الدراسات الإسلامية فحقق كتاب (تاريخ الطبري)، وكذلك نجد (تيودور نولدكه) الشهير، و(بروكلمان) صاحب (تاريخ الأدب العربي) الذي يعد موسوعة لا غنى عنها لأي باحث في مجال الدراسات الإسلامية.

قام (بروكلمان) بتأليف كتاب تاريخ الأدب العربي الذي يُعد موسوعة لا غنى عنها لأي باحث في مجال الدراسات الإسلامية.

وفي روسيا، نجد أن اللغات الشرقية في مفهوم الروس يقصد بها لغات الشرق الإسلامي، وشغلت اللغة العربية المكانة الأولى، وقد أنشئ قسم اللغة العربية في جامعة (خاركوف) بعد صدور مرسوم بذلك عام 1804م مباشرة.

ومن أشهر المستشرقين الروس (كراتشكو فيسكي) الذي شغف منذ صغره بدراسة آراء المستشرقين ودراسة اللغة العربية، وذهب إلى الشرق فزار مصر وسوريا وفلسطين، فاطلع على خزائن كتبها، وتعرف إلى علمائها وأدبائها، ثم عاد إلى بلاده وعُين أستاذاً للغة العربية، وثمة رأي يقول إنه كان مكتشف الأدب العربي الجديد بالنسبة للغرب.

المستشرقون بتدريس لغة العرب في الجامعات الأوروبية كمؤلفات ابن سينا وابن رشد، وصارت تدرس في تلك الجامعات حتى نهاية القرن الخامس عشر.

وقامت فرنسا بإنشاء مدارس لتدريس اللغة العربية مثل (ريمس وشارتر) وإنشاء كرسي للغة العربية في باريس وكرسي للدراسات الإسلامية في جامعة السوربون، والتي ألحق بها فيما بعد معهد الدراسات الإسلامية، وكانت جامعة السوربون ومازالت تلعب دوراً مهماً في مضمار الدراسات العربية والإسلامية.

أبرز العلماء الذين اهتموا باللغة العربية

وكان على رأس المهتمين بالدراسات العربية (سيمون أوكلي) الذي تولى مهمة تدريس اللغة العربية في جامعة كامبردج عام 1711م، وألّف كتابه



العالم: سيمون أوكلي.

من أشهر العلماء الروس (كراتشكو فيسكي) الذي شغف بدراسة اللغة العربية.

ومن بعض جهود المستشرقين أيضاً

ما قام به (توماس أربنيوس) حيث نشر كتاب (عبد القاهر الجرجاني) بروما عام 1617م، و(سلفستر دي ساسي) الذي نشر كتاب (كليلة ودمنة) و(ألفية ابن مالك) وكتاب (وصف مصر) لعبد القادر البغدادي. ومنهم (فريتس كرنكوف) الذي حقق (الأصمعيات) و(مقامات بديع الزمان الهمذاني) و(جمهرة اللغة) لابن دريد، ومنهم (ليفي بروفنسال) الفرنسي محقق (الروض المعطار في خبر الأقطار) للحميري، و(جمهرة أنساب العرب) لابن حزم و(تاريخ قضاة الأندلس) للنباهي، ومنهم كذلك (كتر مير) الفرنسي تلميذ (دي ساسي) فقد نشر (مقدمة ابن خلدون) و(منتخبات من أمثال الميداني)، ومنهم (فرايتاج) الألماني الذي نشر (حماسة أبي تمام) و(أمثال الميداني) ومنهم (رينهات دوزي) الهولندي الذي وضع معجماً عربياً يُعد ذليلاً للمعاجم العربية، إذ جمع فيه من العربية ما لم يرد فيها.

وقد أفاد الاستشراق الثقافة العربية إفادات عديدة منها :

- نشر الثقافة العربية في أوروبا.
- ترجمة كثير من التراث العربي إلى اللغات الأخرى.
- تصحيح فكرة الشعوب الأوروبية عن العرب والإسلام.



ديوان الأصمعيات.

- نشر كثير من كتب التراث نشرًا علمياً.
- كتابة كثير من المؤلفات النفيسة عن الحضارة العربية والإسلامية.

الخاتمة

هذا الزخم إن دل على شيء فإنما يدل على عمق التواصل الحضاري بين شعوب الأرض قاطبة وانسياب الثقافة والعلوم بين هذه الشعوب.

المراجع

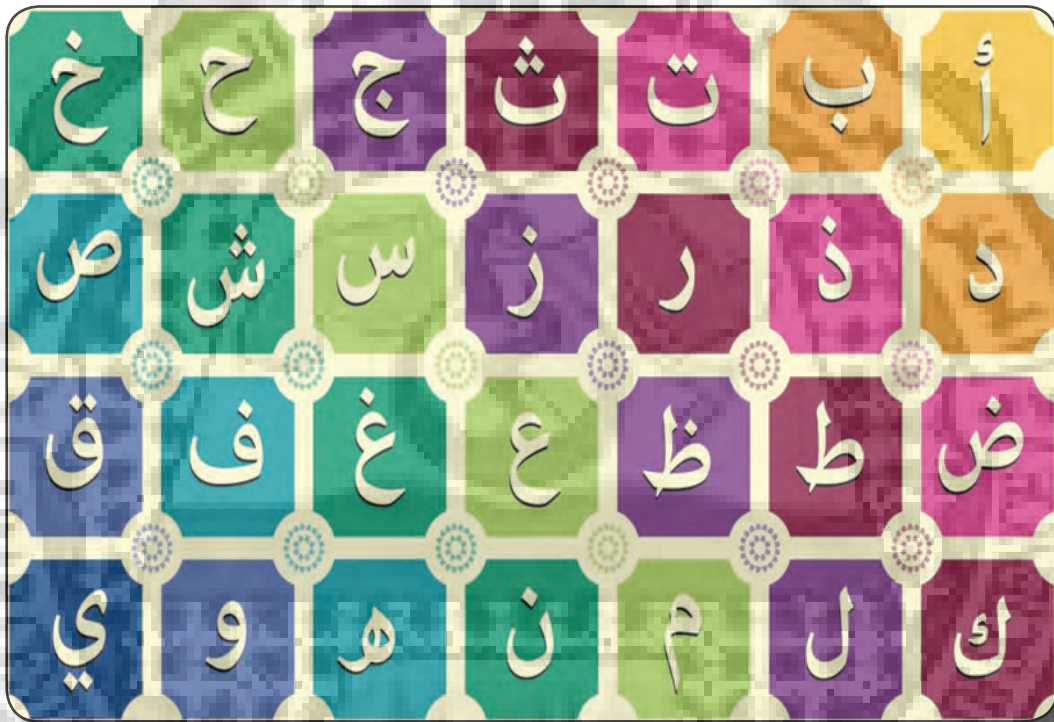
- جحا، ميشال، الدراسات العربية والإسلامية في أوروبا، (ط بيروت - 1982م).
- ترجمة مؤنس، حسين، تاريخ الفكر الأندلسي (ط مكتبة النهضة المصرية - 1955م).
- حركة الاستشراق (مجلة المنهل، العدد 471، مايو - 1989م).

لقد أفاد الاستشراق الثقافة العربية إفادات عديدة، أهمها: ترجمة كثير من كتب التراث العربي إلى اللغات الأخرى ونشرها.

ساهم المستشرقون في تصحيح فكرة الشعوب الأوروبية عن العرب والإسلام.

تدريس اللغة العربية في جامعات الغرب

محمد عبد الفتاح محمد*



تأتي أهمية اللغة العربية في أنها لغة القرآن المقدس حيث حملت اللغة العربية دور أفضل وسيلة لنقل أسمى المعاني في هذا الكتاب العظيم، كما أنها حفظت بحفظه عبر الأزمان، ولما فيها من ميزات ذكرتها بعض الدراسات كخلوها من كل العيوب التي يمكن أن تؤدي إلى اندثار اللغات وزوالها عبر الزمن.

* مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

تمّ اعتماد اللغة العربية عام 1974م
لغة رسمية في منظمة الأمم المتحدة.

انطلقت الدعوة إلى تعلم اللغة العربية
في فرنسا من قبل الملك فرانسوا الأول
في القرن السادس عشر.

هناك ثلاث جامعات في بولندا لها
تاريخ طويل في الدراسات العربية
والإسلامية.

معهد للدراسات الشرقية وجامعة آدم
ميتسكيفيتش في مدينة بوزان و التي
فيها مركز للبحث العلمي في شؤون
اللغة العربية. و أخيراً انضمت جامعة
جديدة إلى الجامعات الثلاث وهي
جامعة كوبرنيكوس التي تقع في مدينة
تورون ، حيث تأسس فيها قسم للغة
العربية حمل اسم "قسم اللغة والثقافة
العربية".

وفي فرنسا تعتبر الدعوة إلى
تعلم اللغة العربية قد انطلقت من قبل
الملك الفرنسي فرانسوا الأول في
القرن السادس عشر. وواصل بعد
ذلك المستشرقون والرحالة والكتاب
الاهتمام بهذه اللغة للاطلاع على
بعض الكتب، مثل : كتاب ألف ليلة
وليلة وكليلة ودمنة، وتسهيل التواصل
مع السكان المحليين وفهم ثقافتهم
وتقاليدهم. إضافة إلى ذلك رغبة
الحكومة الفرنسية في تقوية علاقاتها
الدبلوماسية مع الإمبراطورية العثمانية
وزيادة زخم التجارة مع الدول العربية
لمنافسة العلاقات البريطانية مع الشرق
العربي.

و يعتبر تعليم اللغة العربية منتشراً
جداً اليوم في جامعات فرنسا ؛ حيث
يوجد أكثر من 20 جامعة تقوم بتدريس
اللغة العربية مثل: جامعة باريس،
وليون، وجامعة إكس مارسيليا، وتولوز،
وليل، وريين، ونانت، وستراسبورغ،
وبوردو، ونانسي، ولوهافر، وغيرها
من الجامعات المنتشرة على امتداد
التراب الفرنسي. هذا إضافة إلى
معظم المدارس الكبيرة والمعاهد وكبار
المؤسسات التعليمية مثل : المعهد
الوطني للغات والحضارات الشرقية.
إن أغلب الطلبة المهتمين بهذه اللغة هم

وهي كذلك لغة العلوم بمختلف
أنواعها من طب وفلك ورياضيات
وغيرها من شتى أنواع العلوم
والفنون والآداب ، تلك اللغة المميزة
التي حافظت على الفلسفة الإغريقية
من الضياع . وهي الآن لغة ما يزيد
عن 764 مليون شخص من مشارق
الأرض ومغاربها ، إضافة إلى أهميتها
ومكانتها لدى الملايين من المسلمين؛
حيث يستعملونها في صلواتهم وفهم
دينهم الإسلامي الحنيف.

وعلاوة على ما سبق ، تمّ اعتماد
اللغة العربية في عام 1974م لغة
رسمية في منظمة الأمم المتحدة.
وأصبحت تدرّس في المنظمات العالمية
إلى جانب اللغات الرسمية الأخرى
(كالإنجليزية، والفرنسية، والروسية،
والصينية، والإسبانية)؛ وبذلك دخلت
اللغة العربية مرحلة العولمة، مما زاد
من الإقبال على تعلمها والإلمام بها
لدوافع عديدة.

لذلك، فإن دولاً غربية عديدة
عملت على تعلم اللغة العربية ومعرفة
خصائصها وأسرارها ، كما تم إنشاء
جامعات ومعاهد وأقسام ومنظمات
ومجالس متخصصة، في اللغة العربية
والثقافة العربية ، فارتفع عدد الطلبة
والمختصين والمهتمين بهذا اللسان
القرآني المعجز .

هذه المقالة التي بين أيدينا ستلقي
الضوء على تدريس اللغة العربية كلغة
ثانية في بعض جامعات الغرب.

ففي بولندا توجد ثلاث جامعات
كبرى لها تاريخ طويل في مجال
الدراسات العربية والإسلامية، وهي
جامعة وارسو وفيها قسم للدراسات
باللغة العربية، وجامعة كراكوف وفيها

اللغة العربية خامس لغة في فرنسا من حيث التعليم الجامعي.

تُعد اللغة العربية في روسيا واحدة من اللغات الشرقية الأكثر شعبية.

تعتبر أعداد الطلاب الأمريكيين الذين يسجلون في دورات اللغة العربية في زيادة مستمرة.

وجامعة الصداقة بين الشعوب، والكلية الشرقية بجامعة بطرسبورغ.

فالإقبال على اللغة العربية منقطع النظر، خاصة في معهد بلدان آسيا وإفريقيا؛ فعدد الراغبين في دراستها هناك أكبر بكثير من عدد المقاعد عادة. إضافة إلى موسكو وبطرسبورغ يلاحظ مستوى رفيع لتدريس اللغة العربية في جامعات الأقاليم الروسية الأخرى، وتحديداً في تترستان وداغستان والشيشان وأديغيا.

كما يزداد عدد الراغبين في تعلم اللغة العربية خارج إطار الجامعات، أما تدريس اللغة العربية في جامعات إسبانيا، فيتم في كثير من الجامعات الإسبانية مثل: جامعة غرناطة ومدرية وإشبيلية وبرشلونة وقاديس وغيرها من الجامعات، ويأتي تدريسها في المرتبة الثالثة بعد الدراسات الإسبانية والإنجليزية.

المراجع

- ميلودجرافي « تدريس اللغة العربية في فرنسا بين الاختيار المؤسسي والإحالة إلى الهوية »، موقع مجلس الجالية المغربية بالخارج، يونيو 2010م.
- د/ زويني، ستار سعيد " اللغة العربية في جامعات أوروبا"، موقع البيان، أبريل، 2014م.
- د/ طه، كامل " اللغة العربية في أمريكا". رأي اليوم صحيفة عربية مستقلة، أبريل، 2014م.
- د/ القوسي، محمد عبد الشافي " بقرية اللغة العربية"، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، إيسيسكو / 2016م.

من طلبة التخصصات الدبلوماسية والعلاقات الدولية، والسياحة، والهندسة، واللغات والترجمة. تعد العربية خامس لغة في فرنسا من حيث التعليم العالي، ومن حيث العدد بعد الإيطالية وقبل الصينية.

وبالنسبة لتدريس اللغة العربية في جامعات الولايات المتحدة الأمريكية يوجد كثير من الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية تقوم بتدريس اللغة العربية مثل: جامعة جورج تاون، وجامعة هارفرد، وجامعة نيو هامبشير، وغيرها من الجامعات المهتمة باللغة العربية والثقافة العربية.

وتعتبر أعداد الطلاب الأمريكيين الذين يسجلون في دورات اللغة العربية في زيادة مستمرة. فحسبما جاء عن جمعية اللغات الحديثة، والتي تجري مسوحات حول أعداد الطلاب الدارسين للغات الأجنبية على المستوى الوطني، تعتبر اللغة العربية بلا شك أكثر اللغات الأجنبية نمواً في كليات الولايات المتحدة الأمريكية وجامعاتها.

ففي بعض الجامعات، مثل: جامعة ولاية كاليفورنيا في سان برناردينو، يفوق التسجيل في دورات اللغة العربية غيرها من اللغات التقليدية.

تعد اللغة العربية في روسيا واحدة من اللغات الشرقية الأكثر شعبية إلى جانب الصينية والكورية. ففي السنوات الأخيرة ازداد عدد الطلاب المسجلين في فروع اللغة العربية إلى ثلاثة أضعاف، وهناك أكثر من ثلاثين جامعة تقوم بتدريس اللغة العربية مثل: معهد بلدان آسيا وإفريقيا بجامعة موسكو، ومعهد العلاقات الدولية بموسكو، وجامعة الألسن بموسكو،

استراحة العدد

أسماء بعض الحيوانات وأسماء أصواتها

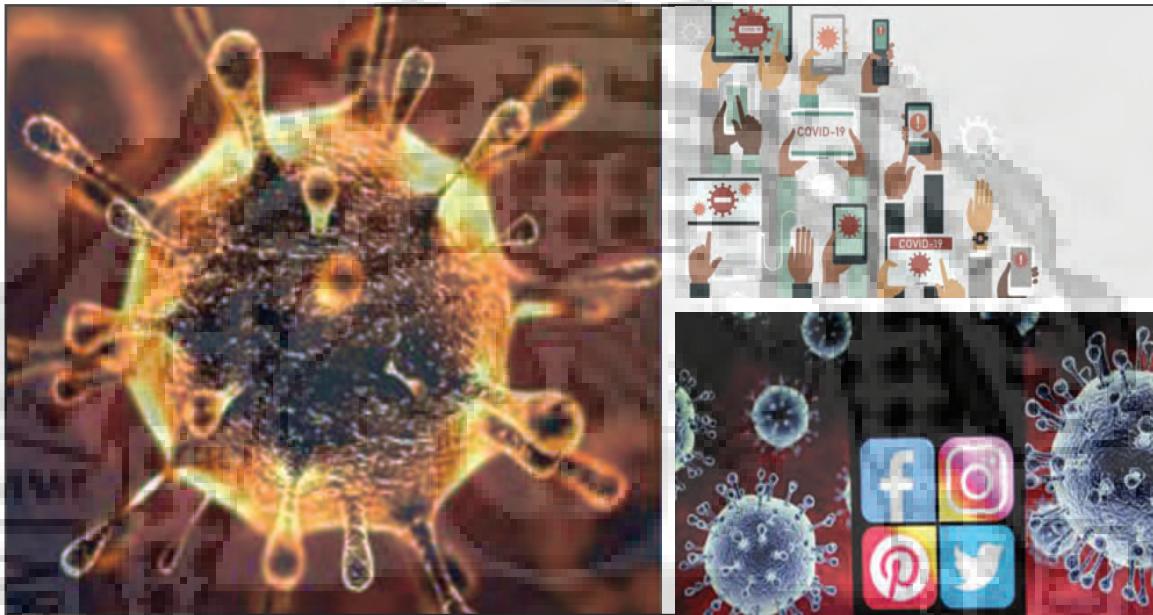
اسم الحيوان	اسم الصوت
الأسد	زئير، وهو صوت الأسد من صدره.
الأفعى والثعبان والحية	فحيح، وهو صوتها من فيها.
الثعلب	ضباح.
الدب	قهقاع، وهو صوت ضحك الدب.
الجمال	رغاء / هدير / بخيخة.
الخيول	صهيل.
الخروف	ثؤاج، مأمة.
الخنزير	خنخنة، قباغ، وهو نخيرته.
العجل	خوار.
القط	مواء.
الناقة	رغاء / حنين.

أسماء بعض الطيور وأسماء أصواتها

اسم الطير	اسم الصوت
البلبل	تغريد / شدو.
البومة	نعيق.
الديك	صقاع / صياح.
الدجاجة	نقنقة.
البطة	بطبطة.
الحمامة	هديل / سجع، وهو ترديد صوتها.
العصفور	زقزقة.
النسر	صفير.
الهدهد	هدهدة.
النعام	زمار.

كورونا ووسائل التواصل الاجتماعي

د. حازم عبد الرحمن ذياب*



حقائق علمية

بات هذا الوباء معروفاً بمرض فيروس كورونا 2019م، ويختصر كوفيد-19، أو المرض التنفسي الحاد المرتبط بفيروس كورونا المستجد 2019م، ويتميز هذا المرض بأعراض شائعة كضيق التنفس، والسعال، ثم الحمى العالية، وهناك أعراض غير شائعة كالآلام العضلية، وألم الحلق، وأصبح معروفاً لدى عامة الناس أنه مرض معدٍ فيروسي المنشأ مصدره

بعد أن أعلنت الصين أول مرة عن ظهور فيروس كورونا المستجد في ووهان إحدى مدن الصين سنة 2019م، شهدت دول العالم انتشاراً متزايداً وغريباً في الإصابات حتى أصبحت وسائل الإعلام العالمية بكل أنواعها وأشكالها تضع مستجدات المرض في أهم عناوينها، وقد اعتبرت منظمة الصحة العالمية هذا المرض جائحة عالمية (جائحة مرض كورونا 2019-2020م)، وعممت وضع طوارئ الصحة العامة في كل دول العالم وخصوصاً في الدول الأكثر انتشاراً للمرض.

تتعتمد وسائل التواصل الاجتماعي على الإنترنت، فهي توفر للمستخدمين تبادلاً إلكترونياً سهلاً للمعلومات وتتيح نوعاً من التفاعل ثنائي الاتجاه.

* اختصاصي الجراحة العامة - دولة العراق

قد صرحت منظمة الصحة العالمية أن انتشار فيروس كورونا المستجد 2019م هو جائحة عالمية، وعممت وضع طوارئ الصحة العامة في كل دول العالم وخصوصاً في الدول الأكثر انتشاراً للمرض.

أصبح معروفاً لدى عامة الناس أن كورونا داء انتقالي فيروسي المنشأ مصدره الحيوان عموماً (الخفاش في بعض المصادر).

وقد لوحظ أن الشخص المصاب قادر على نشر العدوى بالفيروس بصورة أكثر انتشاراً خلال أول ثلاثة أيام من ظهور الأعراض أو حتى قبل ظهورها حتى من أناس لا تظهر عليهم أعراض المرض مع أن أغلب الإصابات تُشفى تلقائياً أو تكون خفيفة الأعراض.

ويعتمد تشخيص الإصابة بمرض كورونا المستجد بصورة دقيقة لدى من تظهر عليهم الأعراض بناءً على إجراء اختبار تفاعل سلسلة البوليمراز، وتم الاتفاق عالمياً على تطبيق تجارب البلورة التسلسلي للنسخ العكسي على عينة من الحلق، أو البلعوم الأنفي مع إجراء أشعة على الصدر والتصوير المقطعي المحسوب للصدر.

الحيوان عموماً (الخفاش في بعض المصادر)، وهو يصيب الجهاز التنفسي والمناعي، ويسبب أعراضه متلازمة تنفسية شديدة وحادة بسبب وذمة (تورم) الرئة وحدوث متلازمة الضائقة التنفسية، ثم فشل أعضاء الجسم تبعاً حتى الاختلال العضوي المتعدد مؤدياً إلى الوفاة.

ومما لاحظته الأطباء أن الفترة الزمنية بين تعرّض الإنسان للفيروس وظهور الأعراض التنفسية (حضانة المرض) تمتد بين يومين وحتى 14 يوماً عبر الاتصال المباشر مع المصاب، في أغلب الحالات ينتقل الفيروس عبر الرذاذ الناتج من العطاس والسعال والتحدث.

وقد ينتقل الفيروس عبر لمس الأسطح الملوثة وهو الأقل احتمالاً

شكل يوضح العوامل التي تحدد الإصابة بفيروس كورونا المستجد

عوامل تتعلق بانتشار الفيروس في الهواء والرذاذ	عوامل مرتبطة بالمصاب	عوامل مرتبطة بالمخالط المباشر
درجة حرارة الجو	شدة المرض لديه	ضعف حالته المناعية
رطوبة الجو	كمية الرذاذ المتطاير التي استنشقتها	الأمراض المزمنة أو الأدوية المثبطة للمناعة
فترة التواصل والمخالطة	كمية الفيروس داخل الجسم (Virus Load)	كمية الفيروس داخل الجسم
شدة الازدحام في المكان	الحالة المناعية	طول فترة المخالطة
تهوية المكان، ودخول الشمس	مستوى النظافة الشخصية	مستوى النظافة الشخصية

مما لاحظته الأطباء أن الفترة الزمنية بين تعرّض الإنسان للفيروس وظهور الأعراض التنفسية تمتد بين يومين وحتى 14 يوماً عبر الاتصال المباشر مع المصاب، في أغلب الحالات عبر الرذاذ الناتج من العطاس والسعال والتحدث.



وسائل التواصل الاجتماعي هي منصات ومواقع على شبكة الإنترنت أو على الهاتف المحمول تتيح للمستخدمين الاتصال والتفاعل الدائم بينهم.

واهتمت المنصات الإلكترونية التابعة للدوائر الحكومية الصحية في كل الدول بوسائل التواصل الاجتماعي لنشر التوعية الصحية، لأنها تصل إلى كافة شرائح المجتمع.

ولا يخفى على كل متابع أهمية وسائل الاتصال الاجتماعي في نشر الوعي الصحي المجتمعي بالكمة، أو الصورة أو الفيديو، وهي متاحة على مدار اليوم باللغات الشائعة وباللهجة الفصحى والعامية وبكل أنواع الفنون المعروفة.

وتُعد مصدر هذه المعلومات في أغلب الأحيان هي مصادر بسيطة غير مختصة من قنوات إعلامية أو من مواقع صحة عامة من الشبكة العنكبوتية. والمحتوى المطروح من الطب الإسلامي أو الغربي أو غيره قد لا يمثل بالضرورة التوعية الحقيقية الصحيحة وإنما آراء بعض الأشخاص المهتمين أو من لديهم شهادة بسيطة في العلوم الصحية أو الطبية.

ومن الملاحظ أن هذه المعلومات الصحية تعبر عن صدى أفكار الآخرين أو تقليد لما يتداوله بعض الناشطين كترديد البغاء أو في بعض الأحيان كصرخ اليأس. وقد استغل بعض هؤلاء الناشطين تلك التوعية الصحية للدعاية الشخصية لهم أو لمؤسساتهم المالية بصورة نفعية غير مباشرة.

2. تحديث المعلومات

لقد اتخذت الدوائر الحكومية الصحية في جميع بلدان العالم من

دور وسائل التواصل الاجتماعي

المقصود بها وسائل الاتصال بين الناس المعتمدة على الإنترنت مثل: الفيس بوك، وتويتر وغيرها؛ مما يستعمله الناس للتعبير عن آرائهم ومواقفهم والاطمئنان عن بعضهم عن بُعد.

وقد أدى استخدام وسائل الاتصال الاجتماعي وتكنولوجيات الإنترنت إلى تحويل الاتصال الهاتفي إلى حوار تفاعلي صوتي ومرئي سهل، حيث تسمح وسائل الاتصال الاجتماعي بإنشاء وتبادل محتوى معين من قبل ناشط معين (الذي ينشئ المحتوى) إلى المستخدمين (المتلقين). وبسبب توفرها السهل في البيوت والأماكن العامة فقد غيرت وسائل التواصل الاجتماعي من طريقة التواصل بين الأفراد والمجتمعات بصورة ملحوظة.

الدور الإيجابي لوسائل التواصل الاجتماعي في جائحة كورونا

1. التوعية الصحية:

وهي كل الفعاليات والأنشطة التعليمية الإعلامية التي يصدرها المختصون في مجالهم ولديهم أعلى شهادة في اختصاصاتهم تؤهلهم لنقل المعرفة الصحيحة والمعلومات الموثوقة لحماية المجتمع من أخطار الأمراض وتحذيرهم من المخاطر المتوقعة، ومن ثم نشر الوعي الصحي لدى أفراد المجتمع باتباع القيم الصحية الوقائية على مستوى المجتمع والفرد.

تتميز وسائل التواصل الاجتماعي بعدد من المميزات أهمها: العالمية فهي لا تعترف بالحواجز المكانية والجغرافية بين الدول وأيضاً التفاعلية، وسهولة الاستخدام وتعدده.



هناك مجموعة من الضوابط الأخلاقية والدينية والاجتماعية والثقافية التي تحكم استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتحقيق الحماية للأفراد وتأمين الخصوصية والوصول إلى الأهداف الحقيقية.

إذ أتاح المحتوى المتوفر عبر وسائل التواصل الاجتماعي خلال الأزمة بما احتواه من فيديوهات ترفيهية في جعل الحجر المنزلي أخف وطأة، وبحسب الخبراء النفسيين فإن هذا النوع من الترفيه أو السخرية يُسمى في علم النفس التحليلي «الإعلاء النفسي» وهي حيلة دفاعية تساعد العقل البشري على التغلب على الشعور أو السلوك غير المرغوب فيه بتحويله إلى سلوك مقبول.

5. استنتاج أفكار مفيدة

استفاد بعض الباحثين من علماء ذوي الاختصاص من نشر العلاجات المبتكرة الحديثة، أو التجارب الطبية العلمية لعلاج الحالات المتوسطة والبسيطة من مرض كورونا. أما بعض الأذكياء والواعين من العلماء الباحثين فقد استنتج أموراً دقيقة في فهم الأمراض أو علاجها وكل حسب اختصاصه ونشر بعض الباحثين قبول بحثه حول فيروس كورونا المستجد في المجلات العالمية.

وقد قام بعض الناشطين المفكرين بمشاركة محتوى قصة أو حكمة مفيدة، أو نشر الآيات القرآنية المتعلقة بالوباء أو الأحاديث الشريفة في نظرة الرسول محمد ﷺ إلى الوباء، وكيف كان يتعامل معه عملاً أو قولاً. وتُصنف الناس في تعاملهم مع فيروس كورونا المستجد في وسائل التواصل الاجتماعي على خمسة أصناف: (حسب تصنيف المؤلف).

وسائل التواصل الاجتماعي منصات إعلامية لتحديث المعلومات الخاصة بالمرض والمرضى يومياً، واتخذ بعض الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي دوراً تطوعياً ذاتياً بتحديث المعلومات الخاصة عن طريق مشاركة المحتوى أو تعديله بما يتناسب مع المنفعة العامة، إلا أن تحديث المعلومات أثر سلباً في بدء المشاريع الشخصية أو المشاريع العامة أو استمرارها؛ مما قيد إلى حد كبير من الحركة العامة للأشخاص أو النشاط اليومي المعتاد حتى لأبسط الاهتمامات الأساسية.

3. بث روح التفاؤل

التفاؤل هو إحساس ذاتي بالارتياح حول الواقع الخارجي. والتفاؤل وهو النظر إلى الجانب المشرق والأفضل للحال أو الأحداث، وتوقع أفضل النتائج متناسياً بصورة مقصودة أو غير مقصودة للواقع الحقيقي حتى يبقى الإنسان ينظر إلى العالم بإيجابية وحالته المعنوية متوقدة. والتفاؤل هو عكس التشاؤم، والمتفائل يظن بالناس والأحداث خيراً وأن الأمور تسير نحو الأفضل في النهاية. وقد قامت فئة من الناشطين الواعين في وسائل التواصل الاجتماعي بدور ذاتي تطوعي بنشر الإيجابية وروح التفاؤل عن طريق إظهار الجانب الإيجابي للوضع العام في العالم، أو في منطقته بمشاركة المحتوى أو تعديله.

4. تخفيف وطأة العزلة الاجتماعية

ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي بشعور الأشخاص أن الأزمة جماعية،

اتخذت الدوائر الحكومية الصحية في جميع بلدان العالم من وسائل التواصل الاجتماعي منصات إعلامية لتحديث المعلومات الخاصة بمرض كوفيد - 19 بصورة يومية.

قامت مجموعة من الناشطين ذوي الوعي بدور تطوعي من خلال وسائل التواصل الاجتماعي بنشر الإيجابية وروح التفاؤل عن طريق إظهار الجانب الإيجابي للظروف العامة المحيطة بهذا الوباء.



يسبب الإفراط في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي التوتر العصبي والقلق وأحياناً الاكتئاب.

ذي محتوى سلبي، أو توقع لتهديد يهدد المستقبل، إضافة لمحفزات الخوف الطبيعية الأخرى.

وقد يحدث الخوف من نشر بعض المعلومات الصحيحة عن فيروس كورونا المستجد (من منصات النشر الصحية الحكومية)، أو الخاطئة (من بعض الناشطين ذوي التعليم البسيط).

والخوف عند المتابعين لوسائل التواصل الاجتماعي قد ينتج من منشور ذي محتوى سلبي بسبب تضخيم معلومة طبية أو نشر معلومة خاطئة أو اعتقاد من شخص غير مختص أو توقع سيء.

2. نشر معلومات خاطئة

تُعد المعلومات المزيفة أو الخاطئة هي إحدى المشكلات الحقيقية السلبية لوسائل التواصل الاجتماعي بسبب نشر أو مشاركة معلومة خاطئة أو تصور خاطئ عن معلومة صحيحة أو ترجمة خاطئة لمحتوى مربك للفكر أو فلسفي عن فيروس كورونا المستجد.

3. تكذيب الخبر

اتخذ قسم من الناشطين بوسائل التواصل الاجتماعي تكذيب أخبار تتناول جائحة فيروس كورونا المستجد أو التقليل من أثرها جزءاً من أنشطتهم لأسباب متعلقة بتفكيرهم أو اعتقادهم العلمي، أو الاقتصادي.

وسواء كانوا ناشطين أو متابعين فإن تكذيب الخبر هو إحدى الوسائل الطبيعية لدى الإنسان عند مواجهة صدمة نفسية مؤثرة على حياته العاطفية أو الاقتصادية أو الصحية.

4. محاربة الدولة

اتخذ قسم من ناشطي وسائل الاتصال الاجتماعية من موضوع

مهتم جداً: وهم فئة من الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي الذين شاركوا في نشر محتوى جيد عن فيروس كورونا المستجد يومياً.

مهتم: وهم فئة من الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي الذين قاموا بنشر أو مشاركة محتوى جيد عن كورونا ثلاث مرات أسبوعياً.

معتدل: وهم فئة من الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي الذين نشروا أو شاركوا محتوى جيد عن فيروس كورونا المستجد مرة كل أسبوع.

غير مهتم: وهم فئة من الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي الذين نشروا أو شاركوا محتوى جيداً عن كورونا مرة كل شهر.

غير مهتم جداً: وهم المتابعون في وسائل التواصل الاجتماعي الذين لا يشاركون، ولا ينشرون أي محتوى جيد عن الجائحة.

الدور السلبي لوسائل التواصل الاجتماعي في جائحة كورونا

1. نشر الخوف

الخوف هو إحساس داخل الإنسان نتيجة الشعور الحقيقي أو الوهمي بالخطر، ويحدث في جميع الكائنات الحية كوسيلة غريزية للبقاء على الحياة. ويسبب الخوف تغيراً مختلف الشدة في الوظائف العضوية والأيقية، ومن ثم تغيراً في سلوك الكائن الحي، مثل: الاختباء أو الهرب، أو التجمد. أما الخوف في البشر فقد يحدث نتيجة قراءة أو مشاهدة منشور



إن جمهور وسائل التواصل الاجتماعي يتحمل جانباً كبيراً فيما يحدث من جوانب سلبية أفرزها استخدام تلك الوسائل بطريقة غير صحيحة خلال تلك الأزمة من نشر أخبار مفبركة أو شائعات مغرضة.

التوصيات العامة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ﴾ {آية 6، الحجرات}. إن النبي محمد ﷺ قال: لا عدوى ولا طيرة ولا هامة ولا صفر ولا نوء ولا غول ويعجبني الفأل. (أخرجه مسلم في كتاب السلام).

ومن هذا المنطلق، فهناك مجموعة من التوصيات يجب الالتزام بها في تعاملنا مع هذه الجائحة:

- توخي الحذر الشديد من المعلومات الخاطئة أثناء تصفح وسائل التواصل الاجتماعي.
- زيادة الوعي الصحي من خلال قراءة الكتب والبحوث المختصة.
- بث روح التفاؤل الإيجابية والدينية.
- سؤال المختصين بالموضوع.
- عدم تصديق الشائعات والمعلومات المزيفة.

المراجع

- القرآن الكريم.
- الحديث النبوي الشريف
- <https://www.who.int/ar>
- د. الطوخي، مجدي حسن، مرض سارس (المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة).
- المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، دولة الكويت، عام 2019م.
- <https://drive.google.com/file/d/1beM60aYOanWiu>
- [WEYpiM9Gk2gSx-LcNMmc/view](https://www.who.int/ar)
- كتاب فيروس كورونا
- <https://ar.wikipedia.org/wiki>
- <https://www.nhs.uk/>

فيروس كورونا المستجد وتداعياتها على الاقتصاد الفردي والمجتمعي وسيلة للتصدي لأنظمة الدولة السياسية أو الصحية، وزاد من هذا الشعور المعلومات الخاطئة عن فيروس كورونا المستجد أو التصرف الصارم من قبل أفراد فرض النظام في الدولة.

5. التندر

التندر هو نوع من الإيذاء الجسدي أو اللفظي من قبل مجموعة أشخاص أو حتى شخص واحد ضد فرد، أو مجموعة أضعف جسدياً أو لفظياً أو بالإيماءات. ويظهر التندر واضحاً في وسائل التواصل الاجتماعي لأسباب متعلقة بالنسيج الاجتماعي، أو الطائفي، أو الديني. ومما زاد من موضوع فيروس كورونا المستجد سوءاً حالات الحجر الصحي والعزل، وطرق تعامل الدول في كل أنحاء العالم مع جثث المتوفين من هذا الوباء. والناس في تعاملهم مع الحالات المصابة بالمرض.

6. ربط الوباء بالدين

لقد عزا بعض الناشطين في وسائل التواصل الاجتماعي وباء فيروس كورونا بالابتلاء الإلهي ومن ثم فإن جائحة كورونا هي غضب إلهي على العباد. وذهب متطرفون أبعد في هذا الاتجاه إلى أن كورونا مذكورة كإشارات شرفي آراء بعض الصحابة وأهل البيت وحتى في كتب الكهنة الأقدمين والمنجمين القدماء. وهناك قسم من هؤلاء الناشطين الدينيين في بعض الدول الإسلامية تطرف في بعض الأحكام الدينية المتعلقة بالمرض، أو تجاوز على من يعاكسه الرأي بصورة قاسية.

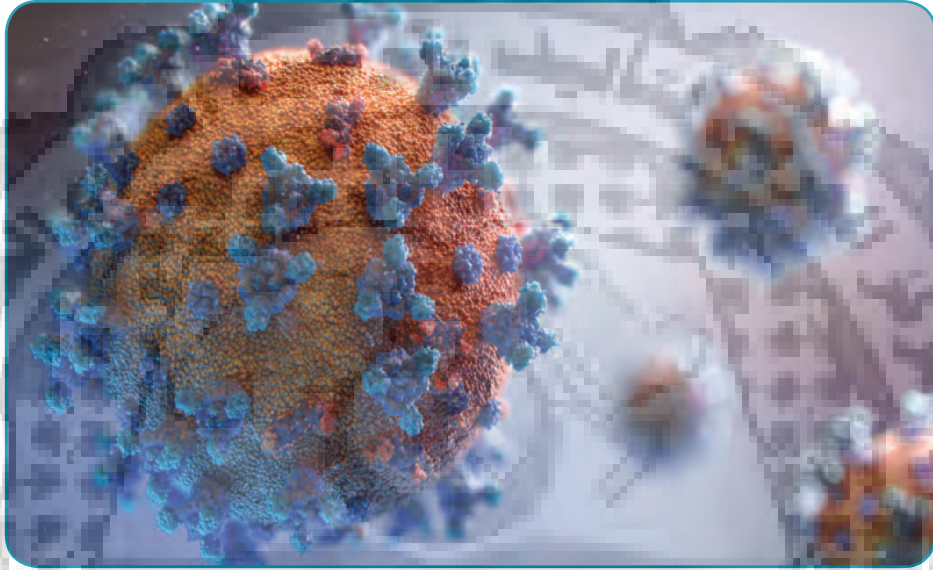
لابد من توخي الحذر الشديد من المعلومات الخاطئة المتداولة أثناء تصفح وسائل التواصل الاجتماعي.

التندر هو نوع من الإيذاء الجسدي أو اللفظي من قبل مجموعة أشخاص أو حتى شخص واحد ضد فرد، أو مجموعة أضعف جسدياً أو لفظياً أو بالإيماءات.

يظهر التندر واضحاً في وسائل التواصل الاجتماعي في البلدان العربية خصوصاً لأسباب متعلقة بالنسيج الاجتماعي، أو الطائفي، أو الديني.

الأمراض والحالات الصحية المترتبة على جائحة كورونا (COVID-19)

د. إسلام حسني عبد المجيد أمين*



كورونا والسمنة

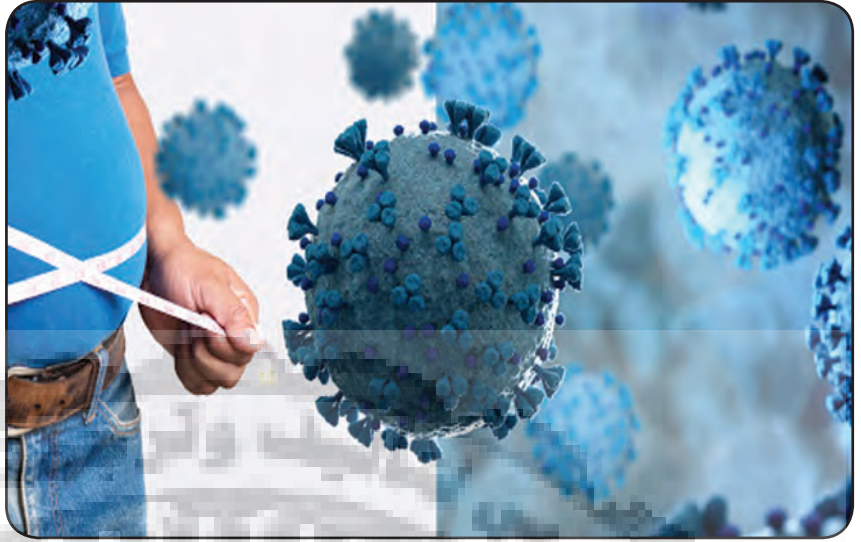
إن هذا الفيروس المتناهي في الصغر أخضع أكثر من نصف سكان الكرة الأرضية للحجر المنزلي خلال الشهور القليلة الماضية، وأوقف عجلة الحياة في مختلف دول العالم في ظل سياسات العزل المنزلي، إضافة إلى غلق الصالات الرياضية وتوقف الأنشطة الرياضية، وأيضاً نتيجة للحالة النفسية المتردية بدأ كثير من الأشخاص في الاتجاه إلى الإفراط في تناول الطعام على مدار اليوم. أملين في الحصول على بعض التسلية والتخلص من الملل الأمر الذي أدى إلى زيادة وزن كثير من الناس. وأصبح

أصبح كوفيد 19- جائحة عالمية بسبب قدرته العالية على الانتشار والعدوى، وفي ظل عدم وجود لقاح أو علاج فعال فقد سعت كل الدول والحكومات لاحتواء الأزمة وتخفيف وطأتها، وبالفعل نجحت بعض الدول في خفض معدل الوفيات وتسطيع منحنى الإصابة عن طريق عدة استراتيجيات تشمل: الترصد المبكر والاختبارات المبكرة، والعزل والحجر الصحي الصارم، ولكن نتجت عن تطبيق هذه الاستراتيجيات عدة أمراض وحالات صحية، وسنذكر بعضها فيما يلي:

أخضع هذا الفيروس المتناهي في الصغر أكثر من نصف سكان الكرة الأرضية للحجر المنزلي وأوقف عجلة الحياة في مختلف دول العالم.

* محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

هناك علاقة تبادلية خطيرة بين
السمنة والإصابة بفيروس كورونا
المستجد.



وأكدت المؤسسات التي تقدم رعاية
للصحة العقلية أن الأمر قد يستغرق
سنوات حتى يتعافى بعض الناس
من الانتكاسات الناتجة عن آثار تلك
الجائحة.

الفئات الأكثر عرضة لخطر الإصابة بالمرض النفسي

- الأطفال وصغار السن : نتيجة
لإغلاق المدارس، والعنف الأسري
وفقداهم الأصدقاء والرفاهية
وانقطاع الوجبات المدرسية المجانية.
- المسنون وكبار السن: نتيجة لمشكلات
العزل، والوحدة والفقد.
- الذين يعانون مشكلات في الصحة
النفسية: نتيجة التوقف عن العلاج
وحدوث انتكاسات ومضاعفات.

- الذين يعانون صعوبات في التعلم:
نتيجة التغير في الروتين والدعم.
- أصحاب الدخول المتدنية وعمال
اليومية: نتيجة لقلق فقدان الوظيفة
وعدم الأمان الاقتصادي.
- السجناء والمشردون واللاجئون: المنزلي.
نتيجة النبذ الاجتماعي.

البحث عن البدائل المنزلية لممارسة
الرياضة اليومية من الضروريات
الحتمية.

أكدت الدراسات الحديثة العلاقة
الخطيرة بين السمنة وكورونا فتعد
العلاقة بينهما علاقة تبادلية، فكما
تسبب هذا الفيروس في زيادة معدلات
وإحصائيات الإصابة بالسمنة
فقد وُجد أن الشباب الذين يعانون
زيادة الوزن ومصابون بهذا الفيروس
يُنقلون إلى وحدة العناية المركزة إثر
تدهور حالتهم الصحية نتيجة لعدة
عوامل مثل: انخفاض المناعة لدى
الذين يعانون السمنة، وقلة احتياطي
الأكسجين، وصعوبة التنفس، وتراكم
الدهون؛ مما يسبب التهابات مزمنة.

كورونا والمرض النفسي

- حسب الاستطلاعات الأخيرة
كشف الأطباء عن ارتفاع حالات
الطوارئ التي تحتاج إلى دعم نفسي
مع ما أسموه بتبخر المرضى،
فالناس يخشون طلب المساعدة، مما
أدى إلى انخفاض المواعيد الروتينية
للعلاج النفسي مع وجود مرضى
يحتاجون للدعم النفسي حالياً أكبر.

لقد أصبح كبار السن أكثر قلقاً
واضطراباً وانطواءً بسبب الحجر
المنزلي.

الحالات النفسية المتعلقة بهذا الوباء

- العزلة الاجتماعية.
- الإدمان الإلكتروني.
- اضطرابات النوم والقلق وزيادة التوتر.
- الانتحار.
- الوسواس القهري.
- الاكتئاب.
- التوحد.
- الهلع والخوف من المرض.



نصائح لمواجهة الأزمات العصبية وتحسين الصحة النفسية

- الحفاظ على الروتين اليومي والحفاظ على موعد الاستيقاظ من النوم.
- الحفاظ على الهدوء النفسي عبر القيام بأنشطة مساعدة كالصلاة والتأمل.
- شغل النفس بالهوايات والقراءة ومشاهدة الأفلام.
- ممارسة أنشطة بدنية كالمشي، والجري، والتمارين الرياضية، وممارسة البدائل المنزلية لممارسة الرياضة اليومية.

- الإبقاء على الاتصال بالأصدقاء والعائلات عبر الإنترنت ووسائل الاتصال المرئي عن بُعد.
- الحصول على حصة من المعلومات والأخبار، ولكن دون الوصول إلى حالة الاكتئاب.
- التعبير عن المشاعر، والآلام النفسية والتحدث عنها، وعدم كبتها حتى يتسنى التخلص منها.

إرشادات للعناية بكبار السن

لقد أصبح كبار السن أكثر قلقاً واضطراباً وانطواءً بسبب الحجر المنزلي، وخاصة من يعانون تدهوراً في القدرة الإدراكية: مما قد يتطلب رعاية خاصة لهم، وهناك بعض الأمور يجب الانتباه لها منها:

- يجب تقديم الحقائق لهم بطريقة مبسطة وفي شكل معلومات واضحة يفهمها كبار السن مع الأخذ في الاعتبار حالة الإدراك لديهم.
- يجب تبسيط تعليمات السلامة لهم بكلمات وعبارات بسيطة سهلة الفهم.
- التأكد من توفر جميع الأدوية الخاصة بهم لمدة أسبوعين على الأقل.

الأطفال وكورونا

لقد رسم فيروس كورونا معالم شديدة الأسى على حياة الأطفال في جيل كورونا، حيث تجاوز الوضع حالة الملل وتعدى القلق. فقد يكون الأطفال الفئة الأكثر تضرراً من هذا الوباء خاصة في ظل الحرمان من المدرسة، وفي ظل العزلة الاجتماعية قد يعاني الأطفال أثراً ربما تستمر لفترات

قد يعاني بعض الأطفال من تأخر النمو المعرفي والعاطفي والاجتماعي، فضلاً على كون الأطفال أكثر ملاحظة لمظاهر القلق والخوف لدى الآباء مما يسبب لهم الذعر والاضطرابات النفسية.

لقد رسم فيروس كورونا معالم شديدة الأسى على حياة الأطفال، فنجد أن الأطفال هم الفئة الأكثر تضرراً من هذا الوباء خاصة في ظل الحرمان من المدرسة والعزلة الاجتماعية.

يشير النمو العقلي والمعرفي إلى مجموعة التغيرات في معارف الفرد وفهمه وقدرته على التفكير ويضم عمليات مثل: الانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير.



لقد ألقى هذا الوباء بظلاله على جوانب عديدة من حياة الأطفال، ولعل أهمها إغلاق المدارس؛ مما قد يتسبب في فجوة تحصيلية وهبوط في مستوى الطلاب.

الرياضيات والقراءة وخاصة في حال استمر إغلاق المدارس لمدة أطول من ذلك، وأكدت معظم الدراسات التي أجريت في ظروف وأحوال أخرى أدت إلى إغلاق المدارس مثل هطول الثلوج في بعض الدول أن التلاميذ الأصغر سناً كانوا الأكثر تضرراً من إغلاق المدارس.

النمو المعرفي والعاطفي والاجتماعي

يشير النمو العقلي المعرفي إلى التغيرات في معارف الفرد وفهمه وقدرته على التفكير فيما يحيط به من أشياء ويضم عمليات مثل: الانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير. وقد ترتب على جائحة كورونا تأخر في هذه القدرات لدى الأطفال وقد يزداد الأمر سوءاً إذا استمر العزل.

الصحة النفسية

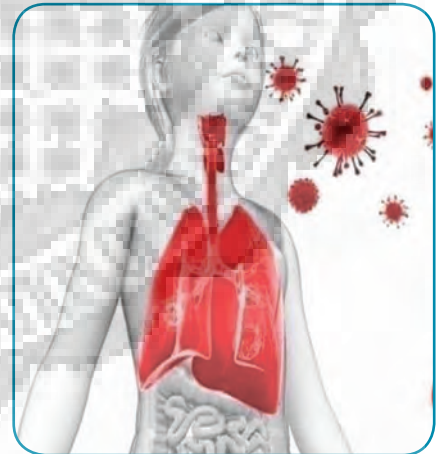
لقد حُرم الأطفال من الدعم النفسي بسبب الحجر الصحي، فضلاً عن كون الأطفال الأكثر ملاحظة لمظاهر القلق والخوف لدى الآباء والكبار؛ مما يسبب لهم الضرر والتشويش على أفكارهم، وقد يصعب عليهم استيعاب فكرة تقييد حريتهم؛ مما قد يؤدي إلى ظهور مشكلات سلوكية قد يترتب عليها أيضاً نوع من العنف المنزلي فليس كل الآباء يتمتعون بالمعرفة ولديهم المعلومات حول الصحة النفسية لدى الأطفال.

المراجع

- Saudi Center for Prevention and Control.

طويلة مثل: نقص القدرات الإدراكية والمعرفية، وضعف القراءة والكتابة، خاصة الفئة العمرية من (4-7) أعوام. ومن أبرز الآثار السلبية على الأطفال:

- العزلة الاجتماعية.
- التأخر الأكاديمي ونقص التنشئة الاجتماعية.
- إجبار الآباء والأمهات على القيام بدور المعلمين.
- بروز الفجوة الطبقية فليس كل بيت لديه حاسوب خاص لكل طفل وإنترنت.
- أصبح الأطفال أكثر عرضة لأمراض مثل لين العظام (الكساح).
- قد يعاني الأطفال تأخر النمو المعرفي والعاطفي والاجتماعي وتزيد مخاطر الإصابة بالأمراض النفسية.



ماذا بعد إغلاق المدارس؟

لقد ألقى هذا الوباء بظلاله على جوانب عديدة من حياة الأطفال، ولعل أهمها إغلاق المدارس؛ مما قد يتسبب في فجوة تحصيلية وهبوط في مستوى الطلاب خاصة في مواد دراسية مثل

أدى هذا الوباء إلى ظهور عديد من الأمراض النفسية مثل: العزلة الاجتماعية، والإدمان، والإكتروني، واضطرابات النوم، والقلق، والتوتر الزائد، والانتحار، والوسواس القهري، والاكتئاب.



تساعد ممارسة الأنشطة البدنية كالمشي، والتمارين الرياضية الخفيفة والتواصل مع الأصدقاء عبر وسائل التواصل الاجتماعي على التغلب على مشاعر القلق والخوف.

نجاح زرع الدماغ

نقلة علمية تفوق الخيال

أ. د. هدى أحمد محمد الميموني *



إذا كان زرع الأعضاء يُعد من أهم الجراحات التي نالت شهرة عظيمة، وأثارت جدلاً كبيراً خلال السنوات الماضية ، وأثبتت جدارتها في إنقاذ حياة كثيرين من البشر سواء في زراعة القلب، أو الكبد، أو الكلى، أو العين، أو غيرها، إلا أن العلم ظل يقف عاجزاً حتى عن مجرد الاقتراب من حل شفرة المخ ولغزه، لذا تُعد عملية زرع دماغ إنسان في جسد آخر من أهم وأروع الإنجازات العلمية في التاريخ، حيث ستقلب ثوابت علمية كثيرة رأساً على عقب.

* أستاذ جراحة الدماغ والأعصاب - كلية الطب والصيدلة - جامعة القاضي عياض - المغرب.

مجالات طب زرع الأعضاء

على صعيد زرع القلب مثلاً هناك عمليات زرع تُجرى لضمان تدفق الدم إلى عضلاته، وقد بدأ الأطباء يستخدمون العلاج بالجينات لزرع أوعية دموية جديدة، ومن المتوقع زرع أجزاء من القلب في المختبر، أو تحفيز خلايا عضلات القلب لإصلاح نفسها بنفسها، وعلى صعيد الأعصاب، فإنه يتم اليوم استنباتها في المختبر من خلايا الخنزير، ومن المتوقع مستقبلاً إعادة زرعها من الخلايا الجذعية للفرد، وبالنسبة للأطراف، فإنه يجري هذه الأيام زرع أطراف بديلة اصطناعية متصلة كهربائياً بالجهاز العصبي، وفي المستقبل قد يصبح ممكناً وصلها كهربائياً بالدماغ.

وفي الوقت الراهن نجح الباحثون في استنبات طبقات من الجلد في المختبر مأخوذة من الإنسان نفسه، ومن الممكن مستقبلاً زراعتها في الجسم من الخلايا الجذعية، وعلى صعيد العظام والغضاريف فإنه يتم استنباتها مخبرياً هذه الأيام، وربما أمكن التوسع في إنتاجها، ويقاس على ذلك الأوعية الدموية التي يمكن استنباتها وزراعتها.

في نفس الصدد فإن علاج حالات الصلع والاهتمام بإعادة نمو الشعر من الأمور التي تشغل عدداً من العلماء وقد قامت جامعة كورنيل مؤخراً بتجربة على الفئران قد تكون الأمل في نمو الشعر، وكان العلماء قد توصلوا إلى جين معين يتحكم في تطور نمو الشعر وقاموا بحقن فأر بالمعمل بهذا الجين

عن طريق خلطه بفيروس الأنفلونزا ليصل إلى بصيلات شعر الفأر وكانت النتيجة نمو الشعر بغزارة، ولكن الأهم هو تجربة ذلك على الإنسان.

إن المحاولات العلمية تُجرى على قدم وساق بهدف تطوير علاج لظاهرة الصلع واستعادة الشعر أو جزء منه، وقد تم مؤخراً تطوير نسخة جديدة من دواء (روجين: Rogaine)، كما أن هناك أيضاً عمليات زرع للشعر تُجرى هذه الأيام بكثرة. ومن المتوقع تطوير علاجات فعّالة، وربما أمكن تحفيز بصيلات الشعر الضعيفة بواسطة البروتين مستقبلاً. أما العين، فإنه تُجرى حالياً عمليات بالليزر، أو عمليات زرع لعلاج قصر أو بُعد النظر، ومن الممكن مستقبلاً زرع عدسات لعلاج النظر مع المحافظة على تماسك قرنية العين.

وبالنسبة للأذن فإنه تُجرى حالياً عمليات زرع لقوقعة الأذن الداخلية لاستبدال الأذن الداخلية المعطوبة، ومن المتوقع مستقبلاً إجراء عمليات زرع يمكن تعديلها وفق السلسلة الأوسع من الترددات على مسافات بعيدة، وبالنسبة للصدر، فإنه تُجرى له حالياً عمليات إعادة بناء بطرق مختلفة، منها ما يُجرى بواسطة الخلايا الحية المأخوذة من منطقة الظهر أو البطن، ومن المتوقع مستقبلاً استنباتها مخبرياً من خلال الشخص نفسه ومن ثم زرعها مرة أخرى.

محاولات جريئة

أما على صعيد زرع الدماغ أو المخ، فدائماً كان يثار التساؤل المحير: هل يستطيع المرء في المستقبل أن ينمو

زرع الأعضاء عبارة عن نقل عضو سليم من جسم إلى جسم آخر، أو نقل جزء من جسم المريض إلى الجزء المصاب في الجسم نفسه بهدف استبدال العضو التالف في جسم المتلقي.

بدأ الأطباء يستخدمون العلاج بالجينات لزرع أوعية دموية جديدة، ومن المتوقع زرع أجزاء من القلب في المختبر أو تحفيز خلايا عضلات القلب لجعلها قادرة على الإصلاح الذاتي لخلاياها.

نجح الباحثون في الوقت الراهن في استنبات طبقات من الجلد في المختبر مأخوذة من الإنسان نفسه.



في الوقت الراهن يمكن أن تُجرى محاولات لإجراء عمليات زرع الدماغ، ولكن بعد وجود متبرعين، ولذا فإن عملية زرع دماغ كامل كانت أشبه بقصص الخيال العلمي.

وقد أدت العملية إلى تحسّن القدرات الحركية لعدد من هؤلاء المرضى، ولكن بطريقة جزئية، وليس في جميع المرضى، ولو أمكن على سبيل الافتراض تحسين فرص نجاح هذا النوع من العمليات فإنه من المستحيل أن يصبح روتينياً عادياً.

حتى اليوم لم يحقق الطب سوى قليل على صعيد زرع خلايا الدماغ، حيث يقوم الأطباء بالحصول على خلايا الدماغ من الأجنة في حالات الإجهاض، ويتم زرع هذه الخلايا في المختبر لتتكاثر، ثم تزرع داخل دماغ المريض إلا أن هذا العلاج نادراً؛ نظراً لأن أي مريض بحاجة إلى أنسجة دماغية لأكثر من 15 جينياً.

أدت عمليات زرع خلايا منتجة لمادة "الدوبامين" المأخوذة من أجنة بشرية داخل أدمغة مرضى باركنسون إلى تحسّن القدرات الحركية لديهم وإعطائهم أملاً في الشفاء.

في الوقت الراهن يمكن أن تجرى محاولات لإجراء عمليات زرع للدماغ، ولكن بعد وجود متبرعين، لذا فإن عملية زرع دماغ كامل كانت أشبه بقصص الخيال العلمي، إذ يقول البروفيسور الأمريكي إيفان سنايدر "Evan Schneider" (لا أستطيع أن أتصور أن تكون عمليات زرع الدماغ للبشر ممكنة في السنوات العشرين المقبلة، فالوصلات الكهربائية المطلوب إجراؤها في منتهى التعقيد، وتعد بالملايين، غير أن زرع خلايا دماغية هي قصة أخرى أشد صعوبة وخطورة). وكان قد حدد جراح إيطالي موعد إجراء أول عملية جراحية لزراعة رأس كامل في العالم، وسط آمال بأن تفتح هذه الخطوة باباً أمام علاج حالات مرضية معقدة.

ويرتقب أن تُجرى العملية من خلال قطع الرأس، وسحب النخاع الشوكي

له دماغ جديد؟ والإجابة بالطبع لا، ولكن الأبحاث الأخيرة التي أُجريت على الخلايا العصبية الجذعية أثبتت أن هناك وسائل لإصلاح الخلايا المتضررة فقط، وحتى يمكن (تخليق) أجزاء كاملة من الدماغ رأى أطباء الأعصاب أن إمكانية زرع دماغ قد تتحقق في القرن الحادي والعشرين. وقال الدكتور إيفان سنايدر بمستشفى الأطفال التابع لكلية طب هارفارد "لا يوجد مستحيل" و(الحقيقة أن الحديث عن زرع الدماغ تكتسب أحياناً سمة الفكاهة لأن آخر شيء قد نفكر فيه هو زرع الدماغ).

استطاع العلماء تحطيم هذه المقولة بعد أن تطورت عملية زرع خلايا جديدة في الدماغ لعلاج مرض "باركنسون" أو الشلل الرعاش وهو مرض يصيب عدداً كبيراً من الأمريكيين ويجعلهم غير قادرين على الحركة والكلام بنسبة تصل قرابة مليون أمريكي، ويرجع سبب هذا المرض إلى تدهور خلايا الدماغ مما يفقدها القدرة على إنتاج مادة كيميائية ضرورية لنقل الرسائل العصبية الصادرة عن الدماغ لمختلف أجزاء الجسم، بسبب التدمير البطيء لخلايا الدماغ التي تفرز تلك المادة الكيميائية المسماة دوبامين (ناقل عصبي).

وقبل نحو عشر سنوات بدأ الباحثون السويديون في زرع خلايا منتجة لمادة (الدوبامين) أخذوها من أجنة بشرية داخل أدمغة مرضى باركنسون،



يتم الاحتفاظ بالمتلقي في حالة من الغيبوبة لمدة شهر لمنع أي تمزق عفوي في الغرز الجراحية خلال فترة الشفاء، وكذلك إعطاء الأدوية من مثبطات المناعة لمنع رفض العضو المزروع.



يتم اختيار المتلقي بعد إجراء
عديد من اختبارات الفحص بناءً
على تماثل النمط المناعي.

يقول أحد أفراد طاقم الجراحين:
"إن الجراحة هي نقلة علمية رهيبة
ولقد أثبتنا أنه من الممكن فعلها، حيث
تمكننا من إعطاء جسم جديد بجودة
الجسم القديم وربما أفضل لمريض
عانى كثيراً".

إن هذا النجاح العلمي الباهر
سيقلب كثيراً من الثوابت العلمية رأساً
على عقب .. فمخ الإنسان في الظروف
الطبيعية لا يمكن أن يعيش بدون دم
أكثر من ثلاث دقائق وإذا تم تجميده
لدرجة حرارة تحت الخمسين يمكن أن
يصمد لمدة ثلاثين دقيقة، فهل تكفي
ثلاثون دقيقة لإعادة توصيل الدم مرة
أخر للمخ بعد فكه من التجميد ؟

أيضاً ماذا عن الأعصاب و النخاع
الشوكي ؟ لم يحدث في التاريخ أن
تم توصيل النخاع الشوكي، ولا يوجد
حتى الآن طريقة علمية مثبتة لعمل
ذلك .. كذلك فإن منطقة الرقبة بها من
الأعصاب ما إذا فقدت تؤدي بالحياة،
مثل العصب المغذي للحجاب الحاجز
على سبيل المثال، مما جعل من هذه
الجراحة نقلة علمية تفوق الخيال!!.

المراجع

- Mary. Stiff: La vie curieuse des cadavres humains. W. W. Norton & Co. Roach, (2004).
- Eric. «Vladimir P. Demikhov, 82 ans, pionnier dans les greffes, meurt». (1998).
- Putre. «Le chirurgien de cerveau de Cleveland de facteur de Frankenstein, Robert J. White a une tête pour la transplantation». Cleveland Scene. 2017.

للاغب في إجراء العملية، ونقلهما
إلى جسد توفي حديثاً، ثم تحفيزهما
عن طريق النبضات الكهربائية.
وقد تبرع شاب روسي في الحادية
والثلاثين من عمره كان يعاني مرضاً
جينياً نادراً وقاتلاً برأسه بغرض
الدراسة، بالرغم من معارضة من حوله
الشديدة للفكرة. وسيتم اختيار المتلقي
بعد إجراء عديد من اختبارات الفحص
بناءً على تماثل النمط المناعي.

وأخيراً تحقق الحلم

وبحسب الجراح الإيطالي،
فإن فرصة نجاح العملية تصل إلى
90%، موضحاً أنها تستلزم مشاركة
80 جراحاً، كما ستتكلف ملايين من
الدولارات. وكان طبيبان جراحان قد
أكدا نجاحهما في إجراء عملية زرع
للرأس لدى قرد، كما تم إجراء عمليات
أخرى لزرع الرأس لدى الفئران، ولكن
أخيراً تحطمت تلك النظريات القديمة
في جوهانسبرج بجنوب إفريقيا فبعد
جراحة استمرت 19 ساعة متواصلة..
تمت بنجاح أول عملية جراحية لزرع
رأس إنسان في جسد إنسان آخر،
فقد كان "بول هورنر" البالغ من العمر
36 عاماً يعاني سرطان العظام في
كل أنحاء جسده منذ خمس سنوات،
وبعد فقدانه الأمل في الحياة وافق
على استئصال رأسه من جسده
وزرعها في جسد آخر، وتمت الجراحة
عن طريق فريق من الجراحين في
تخصصات مختلفة بقيادة البروفيسور
"مايرون دانوس" في مستشفى أكاديمية
شارلوت ماكسيكس - جوهانسبرج،
ولم يتم الإفصاح عنها حتى تم التأكد
من نجاحها !



إن نجاح جراحة زرع الدماغ قلب
كثيراً من الثوابت العلمية، مما
جعل من هذه الجراحة "نقطة
علمية تفوق الخيال".

تلوث سجاد بعض المساجد بالمكروبات الممرضة والممرضة الانتهازية

أ. د. خليفة سيفاء قنقيش*



المسجد هو بيت الله وأشرف البقاع على ظهر الأرض ومحراب للعبادة لإقامة الصلوات الخمس فيه وهو مجلس للذكر ومنازة للعلم وأولى المؤسسات التي انطلق منها شعاع الإيمان والعلم والمعرفة والتربية في الإسلام. ولم تكن المساجد في القرون الأولى مفروشة بالسجاد كما هي في زماننا هذا، لكنه ثبت أن النبي ﷺ - صلى على أنواع من الفرش، وكذلك أصحابه، ولقد كانت المساجد في عهد النبي ﷺ تُفرش أرضيتها بالتراب والحصى. ويدل هذا من حديث معيقب - رضي الله عنه - أن النبي ﷺ قال في الرجل يسوي التراب، حيث يسجد، قال: (إن كنت فاعلاً فواحدة)، (رواه البخاري ومسلم)، وهذا يدل على أن التراب كان هو فراش مسجد رسول الله الذي افترشه هو والمؤمنون في صلاتهم. كما ثبت عن رسول الله ﷺ أنه صلى على حصير وبساط وخمرة، فعن أنس رضي الله عنه - قال: (كنا نصلي مع رسول الله ﷺ في شدة الحر، فإذا لم يستطع أحدنا أن يمكن جبهته من الأرض بسط ثوبه فسجد عليه).

* أستاذ وباحث متخصص في علم الأحياء الدقيقة الطبية - ليبيا .

تؤكد تعاليم الدين الإسلامي على أهمية اتباع وسائل النظافة الشخصية للإنسان المسلم وكذلك طهارة مكان الصلاة.

يُنصح باستخدام سجادة الصلاة الشخصية في المساجد.

إن تغطية أرضيات المساجد بالسجاد له ميزات عدة وخاصة في توافر عامل الأمان من الانزلاق والسقوط.

الأخرى ولكنها في الغالب تعتبر غير ممرضة للأصحاء (انظر الجدول). إضافة إلى ذلك تم قياس حساسية بعض أنواع هذه البكتيريا للمضادات الحيوية المختلفة ووجد أن (17 %) من بكتيريا الإشريكية القولونية و(25 %) من بكتيريا العنقودية الذهبية مقاومة لعدد من هذه المضادات الحيوية.

وفي دراسة ثانية شملت 50 مسجداً بمدينة الخمس بليبيا أيضاً وُجد السجاد في 6 عينات (12 %) منها ملوث بالبكتيريا الإشريكية القولونية وعُزلت أنواع بكتيريا الغازية من عيّنتين (4 %)، وأنواع من بكتيريا العنقودية من 30 عينة (60 %) منها واحدة عُرفت بالعنقودية الذهبية المقاومة للمضاد الحيوي ميثيسيلين من عينة واحدة (2 %). إلى جانب ذلك عُزلت مجموعة أنواع بكتيريا أخرى تصنف في أكثر الأحيان غير ممرضة للأفراد الأصحاء (انظر الجدول). إضافة إلى ذلك تم تحديد حساسية بعض أنواع هذه البكتيريا للمضادات الحيوية المختلفة ووجد أن (17 %) من بكتيريا الإشريكية القولونية و(66.7 %) من بكتيريا العنقودية متعددة المقاومة لهذه المضادات الحيوية.

وفي المملكة العربية السعودية أُجريت دراسة على سجاد المسجد الحرام وأخرى على سجاد المساجد الأخرى بمدينة الرياض، حيث عُزلت نفس أنواع البكتيريا المعزولة في الدراستين اللتين أُجريتاً بليبيا تقريباً.. إضافة إلى أن الدراسة التي أُجريت في الرياض وجدت عينة سجاد واحدة ملوثة ببكتيريا من أنواع الشيغيلا (*Shigella*) وعينة أخرى ببكتيريا اليرسينية الملهبة للمعي والقولون (*Yersinia enterocolitica*) وكلتاهما من مسببات الإسهال في الإنسان.

وفي وقتنا الحاضر عادة ما تكون المساجد مغطاة بالسجاد بالكامل والذي تتم الصلاة عليه (يغطي قاعة الصلاة في المسجد)، إضافة إلى ضمان السلامة (قلة الزلات والسقوط)، فالسجاد يمكن أن يوفر مزايا من الناحية الفنية وفيما يتعلق بالراحة عند مقارنته بمواد الأرضيات الأخرى مثل البلاط والخشب. ومن هذه الميزات أنه أقل تكلفة وسهل التركيب، ويوفر الراحة في المشي والجلوس عليه وخصوصاً في فصل الشتاء.

يؤكد الدين الإسلامي على أهمية طهارة ونظافة مكان الصلاة وخصوصاً في المساجد. ومن خلال المشاهدة الشخصية يمكن ملاحظة أن سجاد بعض المساجد ليس بحالة جيدة بسبب احتوائه على الأتربة التي قد ينتج عنها مكروبات ضارة، ومن الناحية الميكروبيولوجية يعني هذا وجود تلوث بالمكروبات. مع أنه ليس من الضروري أن يكون هذا التلوث بمكروبات ممرضة. ومن هذا المنطلق أُجريت في السنوات الماضية عدة دراسات في بعض الدول العربية لمعرفة إمكانية تلوث سجاد المساجد بالمكروبات الممرضة والمكروبات الممرضة الانتهازية، وإذا ما وُجد هذا التلوث لا بد من اتخاذ بعض الإجراءات التي يمكن أخذها لمنعه أو التقليل منه.

وفي دراسة شملت 57 مسجداً بمدينة طرابلس بليبيا وجد السجاد في 18 عينة (32 %) منها ملوث بالبكتيريا الممرضة أو الممرضة الانتهازية، وتشمل أنواعاً من بكتيريا السلمونيلا، الإشريكية القولونية كما عُزلت أنواع بكتيريا من صنف الغازية (*Aeromonas*) من عينة واحدة، والعنقودية الذهبية (*Staphylococcus aureus*) من 12 عينة (21.1 %). كذلك تم عزل عدد من أنواع البكتيريا

جدول يوضح أنواع البكتيريا المختلفة المعزولة من سجاد (57) مسجداً
بمدينة طرابلس ومن سجاد (50) مسجداً بمدينة الخمس بليبيا

نوع البكتيريا	مدينة طرابلس العدد المعزول (%)	مدينة الخمس العدد المعزول (%)
الإشريكية القولونية	16 (28.1)	6 (12)
الإشريكية القولونية	3 (5.3)	0 (0.0)
الإشريكية الهيرمانلي	0 (0.0)	1 (2)
لكليريا أديكار بوكزيلاتا	5 (8.8)	0 (0.0)
أنواع السلمونيلا	2 (3.5)	0 (0.0)
الأمعانية	29 (50.9)	11 (22)
أنواع البانتويا	8 (14)	2 (4)
الكلبيسيلة	8 (14)	33 (66)
الليمونية	3 (5.3)	3 (6)
أنواع السيراتية	2 (3.5)	5 (10)
المتقلبة	2 (3.5)	13 (26)
أنواع البروفيدنسية	1 (1.8)	0 (0.0)
المورجانيلا المورجانية	1 (1.8)	0 (0.0)
أنواع الراكدة	3 (5.3)	1 (2)
أنواع الزائفة	6 (10.5)	4 (8)
أنواع الغازية	1 (1.8)	2 (4)
عصويات سالبة الجرام	3 (5.3)	12 (24)
العنقودية الذهبية	12 (21.1)	1 (2)
العنقودية البشرية	37 (64.9)	29 (58)

يمكن انتقال الميكروبات المختلفة بين البشر عن طريق الاستنشاق أو الابتلاع أو عن طريق الجلد.

أظهرت الدراسات وجود علاقة بين المحتوى الميكروبي للهواء الداخلي للمساجد والمحتوى الميكروبي للمساجد في المساجد.

قامت الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي بالمملكة العربية السعودية بإنشاء مغسلة مخصصة لغسل وتنظيف السجاد وتطهيره وتجفيفه وتعطيره.

للمساجد والمحتوى الميكروبي للمساجد في هذه المساجد، وهذه نتيجة تشابه بعض الأنواع البكتيرية والفطرية المعزولة من السجاد مع تلك الموجودة في الهواء الداخلي للمساجد. إن تواجد الميكروبات في الهواء الداخلي للمساجد في الغالب يكون نتيجة حركة المصلين داخل المسجد، وتنظيف السجاد بالمكنسة الكهربائية، أو نتيجة تشغيل أجهزة التكييف في هذه الأماكن.

تُعد أنواع السجاد الأكثر شعبية اليوم مصنوعة من الألياف الاصطناعية بما في ذلك النايلون والبولي بروبيلين والبوليستر وبوليتريميثيلين تيريفثاليت، وهذه الألياف لا تدعم نمو البكتيريا وتحفظ برطوبة قليلة ومع ذلك في حالة انسكاب الطعام، أو انتشاره على السجادة، سوف تلتصق البكتيريا به وتتكاثر عليه. ومع أن المصلين يتوضؤون قبل دخول قاعة الصلاة، إلا أن مثل هذا الفعل لن يكون له تأثير كبير في تقليل تلك الممرضات إذا كانت النظافة العامة للفرد منخفضة، أو إذا كان المصلي يعاني حالة مرضية مثل الإسهال المعدي، وخاصة إذا كان الفرد كبيراً في السن. ولذلك فإن تواجد مسببات الأمراض المعوية (مثل : الإشريكية القولونية، وأنواع السلمونيلا، وأنواع الشيغيلا، وأنواع من البكتيريا صنف الغازية) على سجاد المساجد في الغالب سببه بعض المصلين.

يمكن نقل الميكروبات إلى البشر وتسببها بالمرض إما عن طريق الابتلاع أو الاستنشاق أو نقلها للجلد. وقد أجريت دراسة لتحديد ما إذا كان نقل البكتيريا (الإشريكية القولونية والعنقودية الذهبية) والفطريات يحدث

كما أوضحنا سابقاً أن تغطية أرضيات المساجد بالسجاد له ميزات عدة مقارنة بالبلاط في تغطية الأرضيات ومع توفر التقنيات الحديثة، فقد أصبح من السهل تنظيف وصيانة السجاد بطريقة دورية. ومثال على ذلك ما قامت به الرئاسة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي بالمملكة العربية السعودية، حيث أنشأت مغسلة مخصصة لغسل وتنظيف السجاد تشمل أحدث الأجهزة والمعدات والتي تقوم بتنظيف السجاد من الغبار، ثم غسله بمواد تنظيف وتطهير يتبعها تجفيف السجاد وتعطيره.

بجانب عزل البكتيريا فقد أجريت دراسات محددة عن وجود الفطريات في سجاد المساجد، وقد سجلت أنواع مختلفة من مثل الرشاشية (*Aspergillus*)، وأنواع النوباء (*Alternaria*)، وأنواع المغزلاوية (*Fusarium*)، وأنواع العفن (*Mucor*)، وأنواع بنسيلي (*Penicillin Fungus*)، وغيرها من الفطريات الأخرى. نادراً ما تسبب الفطريات المرض في الأفراد الأصحاء ولكنها قد تصيب ذوي المناعة المنخفضة، وعادة ما تكون الإصابة صعبة العلاج في هؤلاء الأفراد.

مع أنه لا توجد أية معلومات عن عزل الفيروسات من سجاد المساجد، إلا أن الدراسات ذكرت الكشف عن الفيروس المعوي الشبيه بفيروس نورواك في سجاد فنادق ببريطانيا بعد تفشي حالات الإسهال والقيء بين المقيمين في هذه الفنادق. تشير هذه الدراسات إلى إمكانية تواجد الفيروسات الممرضة بسجاد المساجد.

أظهرت الدراسات وجود علاقة بين المحتوى الميكروبي للهواء الداخلي



بكتيريا السلمونيلا (*Salmonella*) عامل ممرض أساسي للتسمم الغذائي في جميع أنحاء العالم .

3. أنواع الغازية (*Aeromonas*):

هذه البكتيريا مسببة لعدد من الأمراض بما في ذلك الإسهال، وتجرثم الدم، ويعتبرها عديد من البُحاث ممرضة غذائية ومائية ناشئة حديثاً.

4. أنواع البكتيريا العصوية الأخرى

(Gram negative bacilli):

تم عزل عديد من أنواع البكتيريا من سجاد المساجد مثل: أنواع الكلبسيلا (*Klebsiella species*)، وأنواع البكتيريا الأمعائية (*Enterobacter*) وغيرها. وهذه الأنواع من البكتيريا عادة موجودة في التربة والمياه وتعتبر غير ممرضة للأفراد الأصحاء. كما عُزلت أنواع من بكتيريا الزائفة (*Pseudomonas species*)، وهي في الغالب متواجدة بالمستشفيات وصعبة العلاج، وذلك لمقاومتها العالية للمضادات الحيوية.

5. العنقودية الذهبية

(*Staphylococcus aureus*):

هي عبارة عن بكتيريا كروية متواجدة على الجلد أو الأنف في ما يقارب من 30 % من البشر الأصحاء، وفي أغلب الأوقات لا تسبب أي أمراض وإذا ما سببت عادة ما تكون إصابات جلدية بسيطة. تكمن خطورة هذه البكتيريا عند وصولها للدم، والمفاصل، والعظام، والرئتين أو القلب. وهناك عدد متزايد من الأشخاص الأصحاء الذين يصابون بالتهاب البكتيريا العنقودية الذهبية التي تهدد حياتهم. كما أن نسبة عالية من سلالات هذه البكتيريا متعددة المقاومة للمضادات الحيوية؛ مما يجعلها صعبة العلاج.

التوصيات

من الدراسات العلمية المذكورة أعلاه يتضح أنه من الممكن تلوث

من السجاد إلى الجلد البشري. وأظهرت نتائج الدراسة حدوث انتقال البكتيريا والفطريات من السجاد إلى أطراف أصابع المصلين، إضافة إلى ذلك، يتم انتقال الإشريكية القولونية أكثر من العنقودية الذهبية على أطراف الأصابع، مما يؤكد على أن نوع المكروب يلعب دوراً في القدرة على الانتقال من أصابع اليد إلى السجاد والعكس.

أثناء عملية الصلاة، المسلم ملزم خلال السجود بتمكين سبعة أعضاء على الأرض، وهي الجبهة مع الأنف، واليدين، والركبتان، وأطراف القدمين. لذلك، هناك احتمالية نقل المكروبات (بما في ذلك الفيروسات) المسببة للأمراض والمتواجدة على السجاد إلى المصلين ومن المصلين (خصوصاً المرضى منهم) إلى السجاد أثناء أدائهم للصلاة في المساجد.

وفيما يلي نبذة مختصرة على بعض أنواع البكتيريا الممرضة أو البكتيريا الممرضة الانتهازية والتي تم عزلها من سجاد المساجد:

1. أنواع السلمونيلا (*Salmonella*):

تمثل هذه البكتيريا عاملاً ممرضاً مهماً ومسبباً رئيسياً للتسمم الغذائي في جميع أنحاء العالم. وفي بعض الدول تعتبر من مسببات المهمة لأمراض الإسهال لدى الأطفال وغالباً ما تكون عديدة المقاومة للمضادات الحيوية.

2. الإشريكية القولونية

(*Escherichia coli*):

تعتبر أغلب أنواعها جزءاً من البكتيريا المعوية الطبيعية للإنسان والحيوان، وتستخدم كدليل على التلوث البرازي، ولكن بعض الأنواع من هذه البكتيريا ممرضة للإنسان ومسبب رئيسي للإسهال، والتهابات الجهاز البولي، خصوصاً في الدول النامية.

تعتبر الإشريكية القولونية (*Escherichia coli*) جزءاً من البكتيريا الطبيعية الموجودة داخل الأمعاء لدى الإنسان والحيوان.

بعض أنواع بكتيريا الإشريكية القولونية (*Escherichia coli*) ممرضة للإنسان ومسبب رئيسي للإسهال والتهابات الجهاز البولي خصوصاً في الدول النامية.

هناك بعض من البكتيريا من
صنف الغازية (*Aeromonas*)
مسببة لعدد من الأمراض، مثل:
الإسهال وتجرثم الدم.

- منع الأكل داخل المساجد؛ وذلك لتفادي سقوط المواد العضوية على السجاد والذي بدوره سيكون غذاء جيد للبكتيريا والفطريات.
- محاولة منع وصول المياه الناتجة عن الأمطار أو الأعطال في شبكة المياه أو المجاري بكل الوسائل الممكنة؛ لأن السجاد المبتل هو عبارة عن وسط مناسب جداً لنمو الجراثيم المختلفة.

هذه التوصيات عامة، ونظراً لاختلاف أنواع السجاد المتواجد بالمساجد يجب على القائمين على المساجد الاستعانة بالجهات المتخصصة في تنظيف السجاد للحصول على المعلومات والنصيحة المناسبين لغسل وتنظيف وتطهير السجاد حسب نوعيته وعدد المرات التي يحتاجها لتنظيفه في السنة.

في الخلاصة يوجد ما يقارب من أربعة ملايين مسجد في العالم فلا بد أن نحرص على أن يكون سجاد هذه المساجد نظيفاً، وذلك لاختلاف الظروف الاقتصادية والاجتماعية وغيرها من العوامل الأخرى في المجتمعات الإسلامية في أصقاع العالم. نتمنى أن يساهم هذا المقال في الدعوة إلى أن تكون بيوت الله في كل مكان نظيفة وطارحة ومعترة كل ما أمكن ذلك.

المراجع

- مشاط ب ح، خلف الله ج م، حسانين م م، عبد اللطيف - 2012م. دراسة المحتوى الميكروبي والكيميائي لسجاد المسجد الحرام. مجلة العلوم الزراعية والبيطرية، 5: 26-3.
- Ali MMM, Alemary F, Alrtail A, Rzeg MM, Albakush AM, Ghenghesh KS. 2014. High isolation rates of multidrug-resistant bacteria from water and carpets of mosques. Libyan J Med; 9: 25415 - <http://dx.doi.org/10.3402/ljm.v9.25415>

سجاد المساجد بالمكروبات المرضية والمكروبات المرضية الانتهازية والمقاومة للمضادات الحيوية؛ مما قد يشكل خطراً على صحة المصلين، وخصوصاً منقوصي المناعة والأطفال الصغار والأفراد المتقدمين في العمر. ويمكن أن تقوم وزارات الصحة والبيئة في الدول العربية والإسلامية بدور مهم في التوجيه والإشراف على الإدارات المسؤولة عن المساجد لضمان المحافظة على سجاد المساجد وتنظيفه بشكل صحيح. ومن المهم أن ندرك أن تنظيف السجاد في حد ذاته لا ينبغي أن يحل محل النظافة الشخصية للمصلي (مثل : الاعتقاد على غسل الأيدي) ولكن تكملة لها وهذا ما يجب أن يؤكد عليه أئمة المساجد كل ما أمكن ذلك وخصوصاً في خطب الجمعة، إضافة إلى ذلك، يُنصح باستخدام سجادة الصلاة الشخصية والتي قد تكون بديلاً آخر للمصلين في المساجد.

وحيث إنه من واجب القائمين على المساجد في جميع أنحاء العالم الاهتمام بنظافتها وتوفير الإمكانات المناسبة التي تساهم في الحفاظ على صحة وراحة المصلين والمتريدين على هذه المساجد فإنه يمكن اتباع التوصيات التالية:

- توفير المياه النظيفة والصابون السائل (هذا مهم جداً) في المساجد.
- استخدام المكانس الكهربائية ذات القوة العالية في تنظيف سجاد المساجد جيداً بمعدل مرة واحدة على الأقل أسبوعياً ومراعاة تنظيفها بصورة دورية حتى لا تتكاثر البكتيريا داخلها.
- يجب غسل السجاد وتنظيفه جيداً مرتين في السنة على الأقل أو عند الحاجة لذلك.

من واجب القائمين على الاهتمام بالمساجد في جميع أنحاء العالم الاهتمام بنظافتها وتوفير الإمكانات المناسبة التي تساهم في الحفاظ على صحة وراحة المصلين والمتريدين على بيوت الله.

الصحة النفسية في زمن الكورونا

الصيدلانية : أمنية حسني محمد شمس الدين*



المرافق والطواقم الصحية. ومع طول مدة البقاء في المنازل، خصوصاً عندما أصبح موعد العودة إلى الحياة الطبيعية بشكل كامل لغزاً محيراً ومبهماً، وأيضاً في ظل تأثر الحياة الاجتماعية والمادية بالسلب ازدادت مشاعر القلق والتوتر والاكتئاب بل ووصل الأمر إلى الانتحار أيضاً في بعض الحالات.

فذلك الفيروس لم يهدد أجسادنا فحسب، بل امتد الأمر ليشمل الإطاحة بصحتنا النفسية بشكل واضح جرّاء التوتر والقلق والفرع. إن شعور الإنسان بتلك الأحاسيس من حين إلى آخر قد يكون أمراً طبيعياً في وقت الأزمات، لكن إذا استغرق ذلك

منذ بداية هذا العام 2020م، ولا شاغل للعالم غير الحديث عن "فيروس كورونا" الذي غمر الكرة الأرضية في غضون أشهر قليلة وأصاب البشر بالذعر والهلع خاصة بعد الزيادة الموهلة والمتسارعة في أعداد الإصابات والوفيات الناتجة. ومع مرور الوقت بات من الحتمي أن تفرض السلطات المختصة في جميع أنحاء العالم إجراءات مشددة كالبقاء في المنازل، وعدم الخروج إلا للضرورة القصوى، وارتداء الكمامات والالتزام بالتباعد الاجتماعي والتعقيم المستمر للأيدي والعزل المنزلي، والحجر الصحي للمسافرين، وذلك من أجل الوقاية من ذلك الفيروس الماروغ وتقليل عدد الإصابات التي أرهقت

تعتبر الصحة النفسية جزءاً أساسياً لا يتجزأ من الصحة العامة لأي فرد في المجتمع، كما أن الحالة النفسية الجيدة تزيد من وظيفة الجهاز المناعي بجسم الإنسان.

* محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.



تسببت جائحة كورونا في تضرر الصحة النفسية لجميع شرائح وأفراد المجتمعات المختلفة حول العالم، وكان الأطفال وكبار السن، وممن تعرضوا لفقد أحبائهم خلال الجائحة، وذوى الاحتياجات الخاصة وأفراد الصفوف الأمامية من الطواقم الطبية من الفئات الأكثر عرضة للمشاعر السلبية المتزايدة واضطرابات الصحة النفسية.

تنصح الجهات الصحية الأفراد بضرورة غسل الأيدي لمدة 20 ثانية بصورة دورية للحد من انتشار العدوى.



الإنسان كائن اجتماعي بطبعه.

من أماكن التجمعات. ومع أن الخبراء في مجال الصحة يعتبرونه أمراً بالغ الأهمية في إبطاء وتيرة انتشار الفيروس، وتفادي إرهاق نظم الرعاية الصحية، وحمايتها من الانهيار في حالة ارتفاع معدلات الإصابة إلى مستويات لا يمكن التعامل معها بكفاءة، إلا أنه قد تسبب بشكل كبير في تضرر الصحة النفسية للأفراد وساهم في إصابتهم بالعزلة والاكتئاب خصوصاً من يعانون بالفعل من مشكلات نفسية تتعلق بالقلق الاجتماعي، والاكتئاب، والشعور بالوحدة، أو متعاطي المخدرات، أو أولئك ممن يعانون المشكلات الصحية المزمنة، أو ذوى الاحتياجات الخاصة وكبار السن والأطفال.

ثانياً: فقد الأحبة بسبب فيروس كورونا

وهو من الأمور الأكثر إيلاماً خلال جائحة كورونا، فقد سجل العالم حتى الآن ما يزيد عن 512 ألف حالة وفاة، وسط رحيل صامت يعصر القلوب حزناً، وعائلات تودع أحبائها بلا عزاء أو مواساة لتواجه بمفردها فاجعة الموت. فالجائحة هنا تقتل مرتين؛ تخطف الأحباب من ذويهم، وتحرم هؤلاء من توديعهم أو حتى إلقاء نظرة أخيرة عليهم. وبالطبع ليست هناك حاجة لوصف كمية الألم النفسي المصاحب لهذا الابتلاء.

ثالثاً: الخوف والتوتر والهلع والاكتئاب بسبب العدوى

لقد ترافقت جائحة كورونا مع حالة عامة من الخوف والقلق والهلع والاكتئاب، فمن الطبيعي أن

الشعور ساعات طويلة بشكل يومي، وصحبته أعراض جسدية وأثر على مهام الفرد اليومية، فهو بذلك يصبح مندرجاً تحت بند القلق المرضي. ولعل من أبرز الأسباب التي أضرت بالصحة النفسية للناس التباعد الاجتماعي الذي يشمل تجنب التجمعات والاتصال الوثيق مع الآخرين الأمر الذي يضاد بالطبع فطرة الإنسان والطبيعة البشرية المتمثلة في كون الإنسان كائناً اجتماعياً بطبعه.

ومن هنا، يُعد الاهتمام بالصحة النفسية في مثل هذه الفترات العصبية أمراً فائق الأهمية، إذ إن الصحة النفسية تعتبر جزءاً أساسياً لا يتجزأ من الصحة العامة لأي فرد في المجتمع، كما أن النفسية عامل مهم في الحفاظ على وظيفة الجهاز المناعي بالجسم، فكلما كانت الحالة النفسية جيدة زادت قدرة الجسم على مهاجمة الأمراض والتغلب عليها. والآن نتعرف باستفاضة على أهم مصادر سوء الحالة النفسية خلال جائحة كورونا والفئات الأكثر عرضة لاضطرابات الصحة النفسية أثناء تلك الجائحة وكذلك النصائح التي يجب اتباعها للتغلب على سوء الحالة النفسية في تلك الفترة.

ما أهم مصادر سوء الحالة النفسية خلال جائحة كورونا؟

أولاً: التباعد الاجتماعي

يمثل التباعد الاجتماعي ببساطة تجنب التجمعات والاتصال الوثيق بالآخرين سواء في أماكن العمل أو المحلات التجارية أو المطاعم والمقاهي، أو الأندية أو دور العبادة أو غير ذلك

أثر التباعد الاجتماعي الذي يشمل تجنب التجمعات والاتصال الوثيق مع الأهل والأصدقاء بالسلب على الصحة النفسية للأفراد.

يُعد الالتزام بسياسة التباعد الاجتماعي أمراً بالغ الأهمية في إبطاء وتيرة انتشار الأوبئة وحماية نظم الرعاية الصحية من الانهيار كنتيجة لارتفاع معدلات الإصابة.

الوسواس القهري هو اضطراب نفسي إلحاحي يدفع الأشخاص إلى القيام بسلوكيات معينة بشكل متكرر وبصورة تفسد عليهم الاستمتاع بحياتهم اليومية.

مستباحة لتفريغ طاقة الغضب والعداء من قبل الآخرين. وعند وصم مجموعة معينة من الأفراد، فإن أفرادها قد يشعرون بالعزلة، أو بأن المجتمع يضطهدهم. وقد يصابون أيضاً بالاكئاب والأذى النفسي والغضب عندما يتجنبهم الأصدقاء وغيرهم من أفراد مجتمعهم، خوفاً من الإصابة بفيروس كورونا. ولعل من الأمور المثيرة ما سمعناه وشاهدناه على الإنترنت من أناس مرضى يقومون بلعق مقابض الأبواب والمصاعد والأغراض في المحلات التجارية بهدف نشر العدوى إلى الأصحاء، الأمر الذي بالطبع نابع من شعورهم بالنبذ والغضب جراء ما يتلقون من معاملة سيئة. ومن هنا يجب مراعاة مشاعر المرضى والإحسان في معاملتهم وتجنب الإشارة إليهم بعبارة «مرضى كوفيد 19» أو «ضحايا كوفيد 19»، لأن أولئك المرضى بعد شفائهم سيواصلون بالطبع حياتهم مع عائلاتهم وأحبائهم، وقد يسبب لهم ذلك الوصم مشكلات اجتماعية ونفسية.

سادساً: الوسواس القهري

تنصح الجهات الصحية الأفراد بضرورة غسل الأيدي لمدة 20 ثانية كلما تم لمس الأسطح المحتمل تلوثها، بهدف الحد من انتشار فيروس كورونا. ومع استمرار الوباء وازدياد القلق والخوف من الإصابة بالعدوى، تحولت عملية غسل اليدين من عادة صحية تُمارَس باعتدال لحماية النفس من الفيروس إلى وسواس أو رغبة مُلحة غير مبررة، ومُبَالِغ فيها تسيطر على معظم الأفراد. ومن الجدير بالذكر أن الوسواس القهري يُعرَّف على أنه اضطراب نفسي قهري، أو إلحاحي

يُصاب الناس بكل هذه المشاعر السلبية بسبب إمكانية تشخيص إصابة أحدهم بفيروس كورونا، أو كذلك إصابة أو وفاة أحد المقربين إليهم نتيجة العدوى. وقد تتضمن أعراض القلق صعوبة النوم، والشعور الدائم بالتوتر وفقدان التركيز والشهية والتفقد المستمر لوسائل التواصل الاجتماعي وفرط التفكير. أما أعراض الاكتئاب فتتضمن فقدان الاهتمام والشعور بالحزن والغضب والبكاء المتكرر والانعزال وتقلبات النوم والشهية واضطراب الذاكرة، وفقدان التركيز والاستسلام، وانعدام الثقة والتفكير في الموت وإهمال الذات. وقد ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي في خلق حالة عامة من هذه المشاعر السلبية نتيجة تداول الشائعات خصوصاً في أوائل الجائحة، ولذلك من الضروري عدم استيقاق المعلومات إلا من المصادر الرسمية الموثوقة.

رابعاً: فقدان الوظائف وانخفاض العائد المادي

مع فرض حظر التجوال في مختلف أنحاء العالم، وامتداد تلك الحالة أياماً عديدة، فَقَدَ أغلب أصحاب الأعمال اليومية البسيطة وظائفهم؛ مما أدى إلى تضرر الحالة المادية لديهم، ومن ثم انعكس ذلك بالسلب على صحتهم النفسية، نتيجة كثرة التفكير والإحباط والخوف من المستقبل.

خامساً: الوصم بالكورونا

وهو عبارة عن لَوْمٍ ونبذ مجموعة المصابين بفيروس كورونا أو المخالطين لأحد المرضى، وهذا الأمر يكون مؤذياً وخطيراً على الصعيد النفسي. كما أنه يؤدي إلى جعل تلك المجموعات أهدافاً



الجائحة تقتل مرتين؛ فهي تخطف الأحباب من ذويهم، وتحرم ذويهم من توديعهم أو حتى إلقاء نظرة أخيرة عليهم..

رافقت جائحة كورونا عديد من المشاعر النفسية السلبية كنتيجة للاكتئاب والقلق والهلع والخوف من الإصابة بالمرض أو وفاة أحد المقربين نتيجة العدوى.



لقد ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي في خلق حالة عامة من المشاعر السلبية نتيجة تداول الشائعات، ولذلك من الضروري عدم استيقاق المعلومات إلا من المصادر الرسمية الموثوقة.

نصائح للتغلب على سوء الحالة النفسية خلال جائحة كورونا

بالنسبة لعموم السكان

- تساعد النقاط التالية عموم السكان من البالغين في التغلب على سوء الحالة النفسية المصاحب لجائحة الكورونا:
- الالتزام بممارسة الرياضة المنزلية، وتشجيع أفراد الأسرة على ذلك، لأن الرياضة تعمل على تخفيف حدة التوتر العصبي والقلق، مع الحرص على التعرض لضوء الشمس بالقدر الكافي في فناء المنزل لأنه يقلل من احتمالية الإصابة بالاكئاب.
- الحرص على ممارسة الهوايات المفضلة، أو تعلم هواية جديدة، وكذلك تخصيص وقت لقراءة الكتب وإنجاز الأعمال المؤجلة
- تقديم الدعم المعنوي ونشر الطاقة الإيجابية والمساهمة في تخفيف أعراض القلق والتوتر عن باقي أفراد العائلة، وخاصة الأطفال وكبار السن.
- التأقلم مع مشاعر الحزن والفقدان ومحاولة تقبل الأمر والرضا بالقضاء والقدر.
- الابتعاد عن تناول المنبهات والتدخين والحرص على أخذ قسط كافٍ من النوم يومياً، وكذلك النوم مبكراً والاستيقاظ مبكراً.
- متابعة الأخبار والتجارب الإيجابية التي تتعلق بشفاء مرضى كورونا حتى تبعث الأمل في النفس وترفع من الروح المعنوية.
- اتباع نظام غذائي صحي متوازن وشرب المياه بكثرة.
- اللجوء إلى استشارة المختصين في المجال النفسي، إذا استمر الشعور بالمشاعر النفسية السيئة.
- تعزيز الجانب الروحاني بكثرة العبادة والاستغفار.
- البعد عن الأشخاص السلبيين والبعد عن مصادر التوتر.

يدفع الأشخاص إلى القيام بسلوكيات معينة بشكل متكرر بحيث تفسد عليهم حياتهم اليومية. ويتوقع الخبراء النفسيين ارتفاع حالات الإصابات بهذا الاضطراب إذا استمرت جائحة فيروس كورونا المستجد لفترة أطول.

سابعاً: زيادة الوزن وسوء مظهر الجسم

مع إغلاق الأندية الصحية وأماكن ممارسة الرياضة والمتنزهات العامة تطبيقاً لمبادئ التباعد الاجتماعي، إلى جانب مكوث الأفراد في منازلهم وعدم خروجهم منها إلا للضرورة القصوى ابتعد الأفراد عن بذل المجهود البدني المعتاد، ومن ثم كانت زيادة الوزن ضيفاً ثقيلاً عليهم خلال تلك الفترة. الأمر الذي أدى إلى معاناة كثيراً من الناس: الضيق النفسي، والحزن والاكتئاب؛ بسبب تخلي أجسامهم عن مظهرها الرشيق المعتاد.

الفئات الأكثر عرضة لاضطرابات الصحة النفسية خلال جائحة كورونا

- لقد تسببت جائحة كورونا - مع الأسف - في تضرر الصحة النفسية لجميع شرائح وأفراد المجتمعات المختلفة حول العالم. ولكن الفئات الأكثر عرضة للمشاعر السلبية المتزايدة واضطرابات الصحة النفسية، كانت كالتالي:
- الأطفال.
- كبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة.
- المرضى النفسيون: الذين أصيبوا بفيروس كورونا، والذين فقدوا أحبائهم خلال الجائحة.
- الصفوف الأمامية من الطواقم الطبية.
- ذوو الاحتياجات الخاصة.
- أصحاب الدخول المتدنية.
- اللاجئون والمشردون.

الوصم بال كورونا، هو عبارة عن حالة من إلقاء اللوم ونبذ المصاب بفيروس كورونا أو المخالط لأحد المرضى، مما يدفعه لأن يعيش حالة من العزلة والاكتئاب والأذى النفسي والشعور بالاضطهاد.

قد يكون المصاب بفيروس كورونا معتلاً نفسياً؛ مما يجعله يحاول أن ينشر العدوى إلى الأصحاء عن طريق لعق مقابض الأبواب والمصاعد والأغراض داخل المحلات التجارية.

يجب مراعاة مشاعر المرضى ومراعاة الذوق في معاملتهم وتجنب الإشارة إليهم ووصمهم بالمرضى.

الحال عند إصابة أحد الوالدين)، وإذا حدث وتم عزل الطفل عن أهله، يجب الحرص على أن يتواصل الطفل معهم عبر الهاتف.

- تزويد الطفل بالحقائق عما يدور حوله من أحداث، وإخباره بالمعلومات الصحيحة بشكل مبسط وملائم لعمره حول طرق الوقاية من العدوى بفيروس كورونا المستجد.
- إشراك الطفل في حصص التعلم عن بُعد لضمان شغل وقت فراغه بما يفيد، وعدم ترك مجال للأفكار السلبية ومشاعر الخوف والقلق تُسيطر على يومه.

بالنسبة للمرضى النفسيين

قد تتسبب الجائحة في خلق درجات متزايدة من القلق والتوتر والخوف والعزلة لدى المرضى النفسيين على وجه التحديد؛ مما قد يؤدي إلى حدوث الانتكاسات ورجوع المرض النفسي إليهم، ومن ثم يجب على المرضى النفسيين اتباع ما يلي للتخفيف من احتمالية حدوث تلك العواقب السيئة:

- إذا كان المريض النفسي يتلقى علاجاً لأحد الأمراض النفسية بالفعل، يجب عليه استكمال مقرر العلاج كما وصفه الطبيب.
- الحرص على تواصل المريض النفسي مع أحد اختصاصي الصحة النفسية لتقديم الدعم النفسي إليه أثناء الجائحة.
- التواصل مع الأهل والأصدقاء والأحباب عبر الهاتف ووسائل التواصل الاجتماعي، والتعبير عن كل المشاعر السلبية، لتجنب الكبت.
- التواصل الفوري مع أحد المقربين إذا شعر المريض النفسي بتدهور في حالته النفسية.
- الانضمام إلى مجموعات دعم المرضى النفسيين عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

- التقليل من التعرض للأخبار السلبية والابتعاد عن استيقاق المعلومات من مصادر غير موثوقة، وعدم الانسياق الأعمى وراء الإشاعات، والتحذير من نشرها حتى لا يزيد الإحساس بالهلع.
- وضع حد أقصى لوقت متابعة أخبار وتطورات الفيروس على الإنترنت، وليكن مثلاً ساعة في اليوم.
- التفاؤل والتحلي بالأمل، مع صعوبة الوضع الراهن.
- الاستماع للموسيقى التفاؤلية والاسترخاء والتأمل.
- التعبير عن مشاعر الغضب أو الآلام النفسية والتحدث عنها؛ لأن الكبت قد يؤدي إلى الاكتئاب أو زيادة الأمراض النفسية.
- الثناء على مقدمي الرعاية والعاملين الصحيين الذين يقدمون الدعم إلى المصابين بمرض كوفيد-19، وكذلك أصحاب الصفوف الأولى في المجتمع لدورهم البارز في تلك الأزمة.

بالنسبة للأطفال

ربما يستجيب الأطفال تجاه التوتر العصبي وقت الكوارث والأزمات بشكل يختلف عن استجابة البالغين، حيث قد يصبحون شديدي التعلق بوالديهم أو - على العكس - انطوائيين ومنعزلين، ومن الممكن أيضاً أن يُصابوا بنوبات من الغضب والهياج العصبي أو التبول اللاإرادي، ولذلك فهم يحتاجون عناية خاصة أثناء تلك الفترة، ونوضح أهم أركانها فيما يلي:

- الحرص على إشباع رغبة الطفل في تلقي الاهتمام والحب.
- منح الأطفال مزيداً من الوقت للجلوس معهم، والتحدث معهم بلطف لطمأنتهم، وتخصيص مساحة من الوقت للعب والراحة وممارسة الأنشطة المحببة.
- إبقاء الطفل قدر الإمكان بالقرب من والديه وتجنب فصله أو عزله عنهم إلا في الظروف القصوى (كما هو

بالنسبة لمقدمي الرعاية الصحية

تعتبر مشاعر الخوف والتوتر العصبي والضييق مُلازمة لجميع أفراد الطاقم الطبي بلا استثناء في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، نتيجة ضغط العمل ونقص عدد ساعات النوم والخوف من الإصابة بالعدوى أو نقلها إلى أحد المُقربين. وهذا بالطبع أمر طبيعي، ولكن قد يزداد الأمر سوءاً عندما يفقد الطاقم الطبي أحد أفرادهِ بسبب العدوى، أو عندما يتعرض أحد مقدمي الرعاية للنز من أقاربه خشية انتقال العدوى إليهم بسبب احتكاكه المباشر مع المصابين. ومع أن هذه المشاعر من الصعب التغلب عليها خصوصاً عندما يتعلق الأمر بمقدمي الرعاية الصحية، إلا أن هناك ثمة نصائح يجب اتباعها - كمقدم خدمة صحية - للتقليل من حدة تلك المشاعر، نجلها فيما يلي:

- الحرص على الاعتناء بنفسك في الوضع الراهن. والمواظبة على اتباع استراتيجيات مفيدة تساعد على التأقلم مع الوضع الحالي مثل الراحة والاسترخاء بين نوبات العمل.
- تناول كميات كافية من الطعام الصحي وممارسة النشاط البدني.
- الابتعاد عن استراتيجيات التأقلم غير المفيدة مثل التدخين وغيره.
- الإيمان بأنك - كمقدم رعاية صحية - تؤدي مهمة نبيلة، وتساعد في إنقاذ عديد من الأرواح، فهذا من شأنه أن يرفع المعنويات لديك.
- التواصل مع الأهل والأصدقاء والأحباب عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

بالنسبة لكبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة

قد يعاني كبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة مشاعر متزايدة من الاضطراب النفسي والقلق والتوتر والغضب والانطوائية، خاصة عند

خضوع أحدهم للحجر الصحي أو العزل، ومن ثم يجب الالتزام بالنصائح التالية للتقليل من خطر حدوث تلك الاضطرابات:

- تقديم معلومات مبسطة لكبار السن حول طرق الوقاية من العدوى خصوصاً كبار السن الذين يعانون ضعف الإدراك، مع الحرص على تكرار سرد المعلومات والنصائح على مسامعهم بشكل مستمر، ويُفضل الاستعانة بالكتابات والصور التوضيحية لزيادة الفائدة.
- التأكد من أن المسن أو المريض بمرض مزمن لديه ما يكفي من مخزون الأدوية التي يستخدمها بما لا يقل عن مدة أسبوعين.
- التأكد من أنهم على علم بكيفية استدعاء سيارة أجرة أو طلب الطعام من المطاعم عبر الهاتف، أو التواصل مع الطبيب.
- الحرص على أن يُمارس أولئك الأشخاص التمارين البدنية الخفيفة في المنزل من أجل الحفاظ على القدرة الحركية، وتقليل الشعور بالملل.
- تشجيعهم على عدم التردد في طلب المساعدة من المعارف والجيران.

بالنسبة للخاضعين للعزل

- الحفاظ على التواصل مع الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعي.
- الحرص على أداء الأنشطة اليومية.
- الاسترخاء وعدم متابعة الأخبار التي تسبب القلق والتوتر.
- الالتزام بعبادات النوم الصحية وتناول الطعام الصحي.

المراجع

- اعتبارات الصحة النفسية والدعم النفسي والاجتماعي أثناء فاشية كوفيد - 19، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية، مارس 2020
- <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/covid-19>

يحتاج الأطفال إلى رعاية خاصة أثناء وقت الكوارث والأزمات نظراً لاستجاباتهم تجاه التوتر العصبي بشكل يختلف عن البالغين.

يجب الحرص على التواصل مع الأهل والأصدقاء عبر الهاتف ووسائل التواصل الاجتماعي والابتعاد عن العزلة للتخفيف من احتمالية حدوث بعض الأمراض النفسية.

إن تعزيز الجانب الروحاني بكثرة العبادة والتقرب إلى الله يساعد على بث الطمأنينة والهدوء النفسي الداخلي.

التثاؤب

الصيدلانية: نرمين مصطفى عبد الله *



التثاؤب (Yawning) هو حالة تعتري الشخص فيفتح عندها فمه، وهو فعل طبيعي من أفعال التنفس يشترك فيه الإنسان مع غيره من الكائنات؛ فالسمك، والطيور، والزواحف بل معظم الثدييات ومنها القطط تتثأب. وفي الإنسان يبدأ التثاؤب في رحم الأم، ولا يتوقف إلا مع انتهاء العمر. والتثاؤب هو عملية لا إرادية تكثر النظريات حول أسباب حدوثها، لكن الإفراط فيها قد يكون مؤشراً لمخاطر صحية تهدد الإنسان. خصوصاً ذلك الذي يحدث أكثر من مرة في الدقيقة، فهذه الحالة عبارة عن رد فعل عصبي غامض، أي أنه يرتبط بما يُعرف بـ «العصب المبهم»، الممتد بين الدماغ والبطن مروراً بالحلق، ومع عدم نجاح الأطباء في معرفة السبب الدقيق للتثاؤب، إلا أنه يرتبط بالنعاس أو التعب ويكون مع ثقل البدن واسترخائه ويتولد ذلك عن التوسع في الأكل، وما يكون معه من ميل إلى الكسل والنوم، حيث يعمل التثاؤب في هذه الحالة كتقنية لدى الجسم لإيقاظ نفسه.

* محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

نظريات حول التثاؤب

لا توجد معلومات كافية لتجيب عن التساؤل: لماذا نتثأب؟ أو ما الذي يجعلنا نتثأب؟، ومع أن قليلاً من البحوث أُجريت في هذا الموضوع، للإجابة على ما سبق، إلا أنها جميعها تستند على نظريات عدة أشهرها :

• النظرية الفيزيولوجية

يحدث التثاؤب ليتمكن الجسم من جلب مزيد من الأكسجين، أو طرد ما يتراكم من ثاني أكسيد الكربون. وقد اختبرت هذه الفرضية من العالم النفسي «روبرت بروفين» من جامعة ميريلاند وهو أحد خبراء التثاؤب، ووجد أن إعطاء مزيد من الأكسجين لمجموعة من الناس لا ينقص مرات التثاؤب، كما أن إنقاص كمية ثاني أكسيد الكربون في بيئة تنفس هؤلاء الناس لم يمنع حدوث التثاؤب. كما أن هذا الأمر لا ينطبق على الأجنة، فقد كشف التصوير بالموجات أن الأجنة بدءاً من الشهر الثالث تتثأب لدرجة يخال فيها المرء أن فكّها سينتزع من مكانه، ومع ذلك فإن الجنين لا يسحب أدنى جزيئة من الأكسجين.

• نظرية التطور

يُعتقد أن التثاؤب بدأ مع آبائنا وأجدادنا والذين اعتادوا استخدامه لإظهار أسنانهم والحميمية مع الآخرين. وتتفرع فكرة من هذه النظرية تقول: بأن التثاؤب تطور منذ الإنسان الأول كعلامة لنا لتغيير النشاطات.

• نظرية السامة (الضجر، التبرم)

يذكر في المعاجم العربية والإنجليزية أن التثاؤب يتسبب من السامة، أو التعب أو النعاس. ومع أننا نميل إلى النعاس عندما نسام أو نتعب، إلا أن تلك النظرية لا تفسر لماذا يتثأب رياضيو الأولمبياد مباشرة قبل إكمالهم المسابقات، حيث يشك بأنهم سئموا من مشاهدة العالم لهم.

أسباب ظاهرة التثاؤب لدى بعض العلماء

حتى الآن لا تزال أسباب التثاؤب مجهولة لدى العلماء، والأسباب التي توصلوا إليها هي مجرد اجتهادات، وفيما يلي بعض التفسيرات لظاهرة التثاؤب:

- يرى بعض الأطباء أن التثاؤب عبارة عن ردّة فعل عكسية تقي الرئتين من الضمور.
- افترض باحث فرنسي أنّ التثاؤب رسالة يوجهها الشخص المتثأب للآخرين يعبر بها عن رغبته في تغيير موضوع ما أو الهروب منه.
- اعتبر أبقراط الملقّب "بأبو الطب" أنّ التثاؤب يعمل على طرد الهواء الملوّث من الرئتين، ويعيد تدفّق الدم نحو الدماغ.
- لم يجد علماء النفس تفسيرات لظاهرة التثاؤب، ويعتقدون أنّ الإنسان يتثأب بسبب وجود صراع بين نفسه ومغالبتها للنوم، وجسده وحاجته للنوم. ويرى بعض الناس أن التثاؤب طريقة فطرية لإبقاء الجسم مستيقظاً ولتنشيط عضلات القلب.

التثاؤب هو فعل لا إرادي من أفعال التنفس، وهو عبارة عن ردة فعل دفاعية تقي الرئتين من الضمور، وتعمل على تزويد الجسم بكميات إضافية من الأكسجين، وتحفيز الدماغ.

قد يكون الإفراط في التثاؤب مؤشراً لمخاطر صحية تهدد الإنسان.

غالباً ما يرتبط التثاؤب بالنعاس والتعب ويصاحبه الشعور بالكسل والنوم.

الفوائد الصحية للتأوُّب

- للتأوُّب فوائد عديدة وذلك من خلال عملية دخول الأكسجين إلى الرئتين، وهي: تجديد الهواء داخل الرئتين عن طريق طرد ثاني أكسيد الكربون واستبداله بالأكسجين، وتوسيع الرئتين، وزيادة نسبة الأكسجين في الدم. كما أنه ينشط المخ ويساعده على أداء وظائفه المختلفة والتعامل مع المواقف المفاجئة، ويقوي العضلات والمفاصل، وينبه الجسم بحلول صباح جديد ما يساعده على الحيوية والنشاط، ومن فوائد التأوُّب:
- يعمل التأوُّب كوسيلة طبيعية لضبط حرارة المخ، وهذا يفسر لماذا يميل الجسم للتأوُّب في الصيف أكثر من الشتاء.
- يعمل التأوُّب على إطلاق ثاني أكسيد الكربون من الرئتين، ويمد الرئتين والمخ بالأكسجين النقي.
- يربط العين، حيث إنه عندما يتناوب أحد الأشخاص فإن الغدة المسيلة للدموع التي تقع بجوار العين تتقلص لتنظف العين وتعطيها رؤية أوضح.
- يساعد التأوُّب على تمديد عضلات الوجه والصدر وطفلة الأذن، وتمديد طفلة الأذن تحديداً يعمل على زيادة تركيز الاستماع.
- يعمل التأوُّب على زيادة هرمون الأوكسيتوسين والناقل العصبي الدوبامين، اللذين يعملان على الشعور بالنشوة والسرور والسعادة.

بعض الحالات الصحية المرتبطة بالتأوُّب

تستطيع ملاحظة أن الظروف والحالات الصحية التي من شأنها أن تؤدي إلى الإفراط في التأوُّب

متعددة ومتنوعة جداً، كما أنها تتفاوت في مدى خطورتها، إلا أنها بالغالب أسباب جدية تحتاج للاهتمام، مثل:

- النعاس أو التعب، حيث يعمل التأوُّب في هذه الحالة كتقنية لدى الجسم لإيقاظ نفسه.
 - اضطرابات النوم، كانقطاع النفس النومي أو التغفيق.
 - آثار جانبية للأدوية التي تستخدم لعلاج الاكتئاب أو القلق، كمثبطات امتصاص السيروتونين.
 - حدوث نزيف في القلب أو حوله.
 - الإصابة بورم في الدماغ.
 - الإصابة بنوبة قلبية.
 - الصرع.
 - تصلب الشرايين.
 - التليف الكبدي.
 - عدم قدرة الجسم على التحكم بدرجات حرارته.
- كل هذا عن التأوُّب المتقطع الذي لا تبلغ مدته أكثر من 5 ثوان، ولكن بعض الأشخاص يعانون تتأوُّباً مستمراً ولا يعرفون السبب.

أسباب التأوُّب المستمر

إنَّ التأوُّب المستمر هو الحالة التي تتعدى فيها مدة التأوُّب خمس ثوان، ولكن التأوُّب قد يكون أحياناً مفرطاً لدرجة أنه يسبب الإزعاج والضجر للفرد ولمن حوله، ويكون التأوُّب في هذه الحالة علامة غير صحية تشير إلى أن شيئاً ما في الجسم لا يسير على ما يرام، ويدل على وجود مشكلة صحية ويجب التحقق من بعض الأمراض إذا كان الشخص يعاني التأوُّب المستمر ومن بين هذه الأمراض:

- أمراض الكبد، حيث تترافق المراحل الأخيرة من تليف الكبد

يعمل التأوُّب كتقنية لدى الجسم لإيقاظ نفسه وتجديد نشاطه.

يميل الجسم للتأوُّب في الصيف أكثر من الشتاء نظراً لكونه وسيلة طبيعية لضبط حرارة المخ.

تترافق المراحل الأخيرة من تليف الكبد بنوبات مفرطة من التأوُّب.



يساعد التثاؤب على زيادة هرمون الأوكسيتوسين والناقل العصبي (الدوبامين) اللذين يعملان على الشعور بالنشوة والسعادة.

الأولية في دماغ كل شخص، وهو ما يُطلق عليه «الاستثارة». وباستخدام تحفيز مغناطيسي خارجي عبر الجمجمة، كان من الممكن زيادة درجة «الاستثارة» في القشرة الحركية، ومن ثم ميل المتطوعين إلى التثاؤب المعدي.

نصائح عند الشعور بالحاجة إلى التثاؤب

1. هناك أوقات يكون فيها التثاؤب غير متوقع ومحرجاً، إذ يعطي انطباعاً بأنك غير جاد، ولست متحمساً، وهذا بالتأكيد لا أحد يريده خصوصاً أثناء اجتماع أو محادثة مهمة، وإليك خمسة أشياء يمكنك أن تجربها لكبح التثاؤب:
 1. خذ نفساً عميقاً (عملية الشهيق) ثم قم بإخراج الشهيق (عملية الزفير) بقوة.
 2. خذ رشفة من مشروب بارد إذا كان في متناول اليد.
 3. تناول وجبة خفيفة من الأطعمة الباردة إذا أردت أن تتجنب التثاؤب.
 4. الحفاظ على بيئة باردة.. لأن البيئة الحارة تزيد من حرارة المخ وتثير التثاؤب.
 5. إذا كنت خائفاً من وقوع التثاؤب أثناء حضورك أحد الاجتماعات، فحاول أن تضغط بشيء بارد على رأسك لمدة دقيقتين قبل دخولك الاجتماع.. فهذا يبقيك هادئاً ريثما تعود إلى مكتبك.

المراجع

- الدينوري، الحافظ أبي بكر أحمد، كتاب "عمل اليوم والليلة": المعروف بابن السنّي - دار المعرفة - بيروت - لبنان - الطبعة الثالثة 1409 هـ - 1989 م.
- healthline - What Causes Excessive Yawning and How to Treat It <https://www.healthline.com/health/yawning-excessive>.

بنوبات مفردة من التثاؤب يعتقد الأطباء أن سببها يرجع إلى التعب الناتج عن الفشل الكبدي .

- التصلب العصبي المتعدد، حيث إن الذين يعانون نوبات تثاؤب مستمرة مع عدم الحاجة إلى النوم، فهذا يعني الإصابة بمرض التصلب العصبي المتعدد، كما يعني عدم قدرة الدماغ على التحكم في درجة حرارة الجسم.
- تُعد كثرة التثاؤب من أعراض الإصابة بمرض الصرع، فتهيج الدماغ؛ يرسل إشارات غريبة، وشاذة على الجسم؛ مما يسبب التثاؤب المستمر.

أشارت الدراسات أن التثاؤب المستمر يؤدي إلى تلف جذع الدماغ، والتثاؤب المتواصل يؤدي إلى الإصابة بالتهاب الدماغ مما يؤدي إلى السكتة الدماغية.

عدوى التثاؤب

وصلت دراسة علمية حديثة صادرة عن جامعة نوتنجهام البريطانية إلى أن الميل البشري إلى التثاؤب المعدي يحدث أوتوماتيكياً بسبب انعكاسات فطرية في القشرة الحركية، وهي منطقة في الدماغ مسؤولة عن الوظائف الحركية، ولاختبار ماذا يحدث في الدماغ أثناء التثاؤب أجرى العلماء التجربة على 36 شخصاً بالغا، ظهرت نتائجها عندما عرض الباحثون على المتطوعين مشاهدة مقاطع فيديو تُظهر شخصاً آخر يتثاؤب، وطلبوا منهم المقاومة أو السماح لأنفسهم بالتثاؤب. وسجل الباحثون ردود فعل المتطوعين وتوقعهم إلى التثاؤب بشكل مستمر.

واختلفت درجة الرغبة في التثاؤب طبقاً لطريقة عمل القشرة الحركية

تحدث عدوى التثاؤب تلقائياً بسبب استثارة القشرة الدماغية الحركية، وهي تصيب الحيوانات أيضاً.

العلماء العرب

علي بن عيسى الكحال.. مؤسس طب العيون

سومية محمود مصطفى*

حياته

هو طبيب نابغ فريد، ظل كتابه في طب العيون المرجع الذي لا يرقى إليه كتاب آخر حتى بعد أن توفي منذ أكثر من سبعة قرون، وهذا ليس كلامنا بل هو شهادة المستشرق الألماني المعروف هيرشبرغ.

إنه ابن الكحال وهو علي بن عيسى البغدادي المتوفى (430 هـ/1039م)، ويلقب بشرف الدين، وهو من أطباء القرن الرابع الهجري، كان يُعرف في الغرب الأوروبي باسم جيزوهالي (Jesyhaly).

ولد علي بن عيسى الكحال في بغداد، ويُعد مؤسس طب العيون العربي، بل وأشهر الكحالين العرب على الإطلاق وأوسعهم تأثيراً في المؤلفين المتأخرين، مارس فروع الطب مع تخصصه في مجال العيون الذي نبغ فيه بعدما استوعب قدراً كبيراً مما عرفته البشرية من التراث الطبي، فقد تتلمذ على يد أبي الفرج الطيب، وعمل في البيمارستان - المستشفيات حالياً - وتدل كتاباته على اطلاعه الواسع على جهود أبقراط وجالينوس وغيرهما، كما تسفر عن منهج علمي صارم اتسم به أسلوبه البحثي، مكنه من تقديم تصوّر علمي واضح في طب العيون منطقي التسلسل، فهو يعتني بداية بتوضيح ماهية المرض، ثم يذكر أعراضه وعلاماته ومميزاته، وبعدها يذكر أسباب المرض، ويخلص إلى وصف العلاج، كل ذلك جعل الطبيب

المؤرخ ابن أبي أصيبعة يقرر أن كتاب "التذكرة" لا بد لكل من يمارس طب العيون أن يحفظه.

إنجازات ابن الكحال العلمية

كانت أهم إنجازات ابن الكحال أنه أنشأ منهجاً جديداً في البحث العلمي وفي تأليف كتبه، وبخاصة (تذكرة الكحالين) الذي وضع له قواعد علمية دقيقة منطقية تميّزت عن قواعد التأليف التقليدية التي كان يتبعها من سبقه من الأطباء كحنين بن إسحاق.

وبخاصة في كتابيه (المقالات العشر في العين) و(المسائل في العين)، أيضاً ظهرت إبداعات ابن الكحال في وصف (التهاب الشريان الصدغي والقحفي) والعلاقة بين هذين الالتهابين واضطراب الرؤية في مرض الشقيقة، وسبق ابن الكحال (جونشان هجتسن 1980م) بما يزيد على ثمانية قرون، كما ذكر (د. هاملتون وزملاؤه)، ولاحظ في (تذكرته) وبين العلاقة بين الشرايين الملتهبة وأعراض الرؤية، وذلك أثناء بحثه عن سبل الشرايين وكيفية.

وما يؤكد قول د. هاملتون وزملائه ما جاء في (الباب الخامس والعشرين من المقالة الثانية من التذكرة) تحت عنوان (في سبل شرايين الصدغين وكيفية)، إذ قال علي بن عيسى: "قد تُعالج أوجاع الشقيقة والصداع، والذين يتعرضون لنزلات مزمنة في العيون، أو نزلات الأصدغ، حتى ربما خيف على البصر من التلف".

ابن الكحال هو علي بن عيسى البغدادي المتوفى (430 هـ/1039م)، ويلقب بشرف الدين، وهو من أطباء القرن الرابع الهجري، كان يُعرف في الغرب الأوروبي باسم جيزوهالي.

يُعد علي بن عيسى الكحال مؤسس طب العيون العربي، بل وأشهر الكحالين العرب على الإطلاق وأوسعهم تأثيراً في المؤلفين المتأخرين، مارس فروع الطب مع تخصصه في مجال العيون الذي نبغ فيه.

* مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

مؤلفات ابن الكحال

وضع علي بن عيسى عدداً من المؤلفات في طب العيون تعتبر حتى الآن مصدراً يرجع إليه كثيرون من طلبة طب العيون وغيره، وأشهر مؤلفاته على الإطلاق كتاب (تذكرة الكحالين) الذي يحتوي على ثلاث مقالات تدور جميعها حول طب العيون.

ويقول جمال الدين القفطي في كتابه (تاريخ الحكماء): "إن كتاب تذكرة الكحالين لعلي بن عيسى كان من المصادر المهمة في طب العيون، لذا بقي أمداً طويلاً جداً كتاباً معتمداً في يد أطباء العيون، كما يُعد هذا الكتاب أفضل وأكمل كتاب ألف في طب العيون حتى القرن الثالث عشر الهجري، والحقيقة أنه وثيقة تاريخية بجميع ما قدمه الأوائل في هذا الميدان. وترجع أهمية هذا الكتاب إلى وضعه لنظرية تفسر عملية الإبصار.

قسم الكحال كتاب تذكرة الكحالين كالتالي:

المقالة الأولى: وهي في تشريح طبقات العين، وفي الأعصاب، والعضلات، والأربطة، والأوعية الدموية التي فيها، وكيفية حدوث البصر بها.

المقالة الثانية: وتتحدث عن أمراض الجفن كالجرب، والتحجر، والحكة، وفي ارتخاء الجفن وانقلابها، والقروح والدمعة واللحم الزائد عليها، وبثور القرنية وديلاتها وسرطاناتها وتغير لونها، وأمراض الحدقة وضيقها وانخراقها.

المقالة الثالثة: وتبحث عن الأمراض الخفية عن الحسّ وأسبابها وعلاجها، وأمراض الروح الباصر، ومن يرى من بعيد ولا يرى من قريب، وتبحث فيمن يُبصر نهاراً ولا يبصر ليلاً، وكذلك أمراض الشبكية، وأمراض العصب البصري، وهزال العين، وأمراض الطبقة المشيمية والعضل المحرك

للعين، كما تبحث في صحة العين وقوى الأدوية المفردة المستعملة فيها. وبلغ مجموع ما وصفه من أمراض العيون 130 مرضاً.

شهادات لكتاب ابن الكحال

يقول جورج سارتون الملقب بـ (مؤرخ العلم): «إنه أقدم مؤلف في العين في اللغة العربية إذا استثنينا (المقالات العشر في العين) لحنين بن إسحاق». كما يشهد (هيرشبرغ)، للكتاب بأنه «من أصح وأدق الكتب التي وصلتنا في هذا الفن... وقد وصل إلينا على ما كان عليه في اللسان العربي، وإننا لا نجد في أوروبا قبل بداية القرن الثامن عشر الميلادي كتاباً يرقى إلى مستوى هذا الكتاب».

ولا شك أن أهمية الكتاب أدت إلى ترجمته إلى اللغة اللاتينية في مطلع القرون الوسطى، كما تُرجم إلى الفارسية بقلم شمس الدين بن علي الجرجاني، وهي ترجمة خطية محفوظة في مكتبة سالارجنك بحيدر أباد، كما تُرجم الكتاب إلى التركية، وفي عام 1904م ترجمه إلى الألمانية المستشرقان (هيرشبرغ، وليبرت) ونشراه مع مقدمة رائعة ودراسة مستفيضة لما جاء فيه من معطيات وإبداعات جديدة مقارنة مع معطيات أطباء اليونان التي تجاوزها علي بن عيسى في التذكرة.

ثم ترجمه كيسي وود (C.Wood) إلى الإنجليزية، كما ترجم مايروهوف بعض فصوله وألحقها بكتابه عن (التراكوما).

المراجع

- السرجاني، راغب، قصة العلوم الطبية في الحضارة الإسلامية، شركة كتاب للنشر والتوزيع الإلكتروني، 2009م.

إن كتاب "تذكرة الكحالين" لعلي بن عيسى كان من المصادر المهمة في طب العيون، لذا بقي أمداً طويلاً كتاباً معتمداً في يد أطباء العيون، كما يُعد هذا الكتاب أفضل وأكمل كتاب ألف في طب العيون.

يشهد (هيرشبرغ) لكتاب "تذكرة الكحالين" بأنه "من أصح وأدق الكتب التي وصلتنا في هذا الفن... وقد وصل إلينا على ما كان عليه في اللسان العربي، وإننا لا نجد في أوروبا قبل بداية القرن الثامن عشر الميلادي كتاباً يرقى إلى مستوى هذا الكتاب.

أدت أهمية هذا الكتاب إلى ترجمته إلى اللغة اللاتينية في مطلع القرون الوسطى، كما تُرجم إلى اللغة التركية، والألمانية، والإنجليزية.

الإعجاز العلمي في القرآن الكريم*

تُعد قضية الإعجاز العلمي من أهم القضايا العلمية الفكرية التي شغلت بال العلماء والمفكرين قروناً طويلة وما زالت. والمعجزة في اصطلاح العلماء أمر خارق للعادة، مقرون بالتحدي، سالم من المعارضة. ويكمن الإعجاز العلمي للقرآن الكريم في كثير من الحقائق العلمية والظواهر الكونية التي لم يستطع الإنسان إثباتها وفهمها قديماً، حيث تم إثباتها بالعلم التجريبي الحديث بعد مرور قرون مديدة من تنزيل القرآن الكريم، ومن ثم تُعد هذه الإثباتات تصديقاً لرسالة نبينا ومعلمنا ﷺ.



قال تعالى: ﴿وَفَاكِهَةً مِّمَّا يَتَخَيَّرُونَ (20) وَلَحْمِ طَيْرٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ (21)﴾ {سورة الواقعة: آية 20، 21}. قال القرطبي في الجامع لأحكام القرآن: وفاكهة مما يتخيرون - أي : يتخيرون ما شاءوا لكثرة أنواع الفاكهة، وقيل : فاكهة متخيرة مرضية، والتخير يعني الاختيار، وقوله تعالى: ﴿وَلَحْمِ طَيْرٍ مِّمَّا يَشْتَهُونَ﴾ عن أنس رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: (إن طير الجنة كأمثال البُخت يرعى في شجر الجنة)، فقال أبو بكر : يا رسول الله، إن هذه لطيور ناعمة، فقال: (أَكَلْتُهَا أَنْعَمَ مِنْهَا - قالها ثلاثاً - وإنني لأرجو أن تكون ممن يأكل منها). "أخرجه البخاري ومسلم".

سر تقديم الفاكهة على اللحوم

يرجع الإعجاز العلمي لتقديم الفاكهة على اللحوم في القرآن الكريم إلى احتواء الفاكهة على نسب عالية من السكريات، وهي بطبيعتها سهلة الهضم وسريعة الامتصاص، وتقوم الأمعاء بامتصاصها في دقائق، ومن ثم يرتوي الجسم وتذهب أعراض الجوع عنه، حيث إنها مصدر للطاقة الأساسية لخلايا الجسم فتستفيد هذه الخلايا منها بصورة كبيرة، وبذلك يرسل الجسم رسائله إلى المخ بأنه قد

إن الذي يتأمل آيات الله أثناء الحديث عن طعام أهل الجنة يلاحظ أن الله تعالى يذكر الفاكهة أولاً ثم اللحم، وفي ذلك حكمة طبية عظيمة، حيث إن تناول الفاكهة قبل أي مشتق من المشتقات الحيوانية يقي الجسم من عدة أمراض مثل : أمراض المعدة، والقولون وغيرها.

ومن عوامل المحافظة على صحة الإنسان النظر في ترتيب الطعام بطرق صحيحة على أسس علمية موضحة من جانب الأطباء والمتخصصين.

إن تناول الفاكهة قبل أي مشتق من المشتقات الحيوانية يقي الجسم من عدة أمراض مثل: أمراض المعدة، والقولون وغيرها.

* إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

إن الذي يتأمل آيات الله أثناء الحديث
عن طعام أهل الجنة يلاحظ أن الله
تعالى يذكر الفاكهة أولاً، ثم اللحم.



ارتوى، وتصبح المعدة مهيأة لاستقبال كميات بسيطة من الطعام. وتحتوي الفاكهة على أربعة عناصر تعتبر من العناصر القلوية، ولكن بنسب مختلفة حسب نوع الفاكهة، وتتمثل هذه العناصر في الصوديوم، والبوتاسيوم، والكالسيوم، والمغنيزيوم، فهذه العناصر عند ذوبانها في الماء تعطي قلوية في الدم.

تحتوي الفاكهة على أنواع حمضية ومع ذلك فإن كل الأحماض التي تحتوي عليها عادة تكون ضعيفة، ومن ناحية أخرى فهي غنية جداً أيضاً بالعناصر القلوية مثل: البوتاسيوم، والكالسيوم، والصوديوم والمغنيزيوم، مما يجعلها تشكل قلويات قوية جداً عند دخولها الجسم والدم، وتكون المحصلة الكلية لها هي قلونة الدم، وليس احمضاضه.

إذا تم تناول المشتقات الحيوانية بعد تناول الفاكهة تتولد الأحماض فتذوب فوراً في الدم بسبب وجود الوسط القلوي وتتعادل الأحماض، والقلويات في الدم لتعطي ملحاً وماءً، وهذا يمنع تراكم الأحماض، وأيضاً يمنع ذهابها لأعضاء الإطراح من كلية، ومعدة، وقلولون، ومفاصل، وجهاز التنفس، ولذلك وجد العلماء أن الالتزام بقاعدة تناول الفاكهة قبل اللحم يقي من كل هذه الأمراض التي يمكن أن تصيب الكلية، والقلولون، والمعدة والمفاصل، والجهاز التنفسي، بل ويساهم في علاجها بشكل مذهل.

المراجع

- النجار، زغلول، من آيات الإعجاز العلمي (النبات في القرآن الكريم) مكتبة الشروق، القاهرة، 2004 م.
- القزويني، محمد بن يزيد، سنن ابن ماجه، دار إحياء الكتب العربية، 2009 م.

تحتوي الفاكهة على كثير من العناصر المهمة لجسم الإنسان.

إن تناول الفاكهة يمنع تراكم الأحماض الضارة داخل جسم الإنسان.

الصحة... سؤال وجواب *

تُعنى هذه الصفحة بطرح الأسئلة حول بعض المشكلات الصحية الشائعة والإجابة عنها من المنظور العلمي، ولكن الحلول المقترحة للحد من المشكلات لا تنطبق على جميع المرضى، ويتعين عليهم استشارة الطبيب المختص للوصول إلى التشخيص المناسب، وبناءً عليه يتم إعطاؤهم العلاج اللازم لذلك.

ماذا أفعل إذا كنت مصاباً بأعراض مرض كوفيد - 19، ومتى ينبغي أن ألتمس الرعاية الطبية؟
ماذا أفعل إذا كنت قد خالطت عن قرب شخصاً مصاباً بمرض كوفيد - 19؟

إذا تأكدت إصابتك بمرض كوفيد - 19، وكانت أعراض المرض خفيفة، وتتمثل الأعراض الأكثر شيوعاً في الحمى والإرهاق والسعال الجاف، وتشمل الأعراض الأخرى الأقل شيوعاً ولكن قد يعاني بعض المرضى: آلاماً عامة بالجسم، واحتقان الأنف، والصداع، والتهاب ملتحمة العين، وألم الحلق، والإسهال، وفقدان حاسة التذوق أو الشم وطفح جلدي، أو تغير لون أصابع اليدين أو القدمين، وعادة ما تكون هذه الأعراض خفيفة وتبدأ بشكل تدريجي، فلا حاجة عموماً إلى طلب الرعاية الطبية. فقط الزم المنزل واعزل نفسك مع مراقبة الأعراض واتباع الإرشادات الصحية عن قواعد العزل الذاتي، ولكن في حال كبار السن أو ذوي الأمراض المزمنة، فلا بد من طلب المساعدة الطبية والتوجه إلى مرفق الرعاية الصحية مع مراعاة ارتداء الكمامة والمحافظة على مسافة متر واحد على الأقل بين الآخرين، مع تجنب لمس الأسطح المحيطة باليدين. كما يجب التماس الرعاية الطبية العاجلة إذا كنت تشعر بصعوبة في التنفس أو بآلم أو ضغط في الصدر.

أما إذا كنت قد خالطت عن قرب شخصاً مصاباً بمرض كوفيد - 19، والمخالطة القريبة تعني أنك تعيش معه في نفس المنزل أو كنت معه في نفس المكان على مسافة تقل عن متر واحد، فيجب عليك إذا شعرت بالتوعك أو بأعراض خفيفة أن تعزل نفسك بالبقاء في المنزل مع مراقبة الأعراض، وذلك لأن احتمالات انتقال العدوى في المراحل الأولى من الإصابة تكون مرتفعة، ولذا فمن المهم جداً أن تعزل نفسك مبكراً، أما إذا لم تظهر عليك أي أعراض ولكنك خالطت شخصاً تأكدت إصابته بالعدوى، فلا بد من إجراء الفحص المختبري لتأكيد الإصابة بعدوى مرض كوفيد - 19، وإذا تأكدت الإصابة فلا بد من العزل لمدة 14 يوماً حتى بعد تلاشي الأعراض كإجراء احتياطي، مع اتباع الإرشادات الصحية بشأن العزل الذاتي وتعاطي الأدوية والمعالجات المختلفة.

هل يمكن أن أصاب بعدوى مرض كوفيد - 19 عن طريق الحيوانات الأليفة في المنزل، أو أي حيوانات أخرى؟

لقد أظهرت الاختبارات التشخيصية نتائج إيجابية تؤكد إصابة عديد من الكلاب والقطط المنزلية بعدوى كوفيد - 19 بعد مخالطتها أشخاصاً مصابين بالعدوى، وقد تبين أن كلاً من القطط والكلاب لديها القدرة على نقل العدوى إلى حيوانات أخرى من نفس الفصيلة، غير أنه لا توجد هناك بيانات تدل على قدرة هذه الحيوانات على نقل مرض كوفيد - 19 إلى البشر والتسبب في انتشاره، فعندى كوفيد - 19 تنتقل بشكل رئيسي عن طريق القطيرات (الرذاذ) التي يفرزها الشخص المصاب بالعدوى عندما يسعل أو يعطس أو يتكلم، وما زالت منظمة الصحة العالمية توصي الأشخاص المصابين بمرض كوفيد - 19 والأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بالعدوى من مخالطة الحيوانات، كما ينبغي الحرص دوماً على تطبيق تدابير النظافة الأساسية عند التعامل مع الحيوانات ورعايتها بما في ذلك غسل اليدين جيداً بالصابون لمدة لا تقل عن 20 ثانية بعد التعامل مع الحيوانات، وتجنب التقبيل أو اللعق أو المخالطة القريبة.

الأخطاء الشائعة في اللغة العربية*

في هذه الصفحة نلقي الضوء على بعض الأخطاء الشائعة والدارجة أحياناً على اللسان، وهي كثيرة ومفهومة المضمون بين الناس الذين ألفوا سماع هذه الكلمات، ونعرض هنا بعضاً من هذه الأخطاء اللغوية وصوابها في اللغة العربية، ومن الأخطاء الدارجة ما يلي:

الخطأ	الصواب	سبب الخطأ
تم إخلاء السكان من المنزل	تم إخلاء المنزل من السكان	لأن المنزل هو الذي يُخلى وليس السكان.
احتار فلان في أمره	حار فلان في أمره	لأنه لم يُسمع الفعل "احتار" عن العرب.
يا أبتى	يا أبت	لأن التاء هي عوض عن الياء المحذوفة، فلا يجوز الجمع بين العوض والمعوّض عنه.
هذا الأمر أثر عليه	هذا الأمر أثر فيه أو به	لأن الفعل "أثر" لا يتعدى بحرف الجر "على".
لا يخفاكم	لا يخفى عليكم	لأن الفعل "خفي" لا يتعدى بنفسه.
هذا الأرنب	هذه الأرنب	لأن "الأرنب" مؤنث.
دهسته السيارة	داسته أو دعسته أو هرسته السيارة	لأنه لم يأت الفعل "دهس" بمعنى "دعس" في اللغة العربية.
جوازات السفر	أجوزة السفر	يُجمع الجواز على "أجوزة" كما في المعاجم.
أسياد القوم	سادة القوم	لا تُجمع "سيد" على أسياد.
اعتذر منه	اعتذر إليه	لأن الاعتذار يكون من الذنب إلى المذنب إليه.
أصيب فلان بدوخة	أصيب فلان بدوار	لأن من معاني "داخ": ذل، وخضع، وداخ البلاد: قهرها.

* إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت.

أخبار تعريب الطب

مؤتمر اللغة العربية الدولي الاستثنائي عن بُعد التعليم عن بُعد في تدريس اللغة العربية: الواقع، والمتطلبات، والآفاق، تحت شعار "بالعربية ... نُبَدع"

الشارقة - دولة الإمارات العربية المتحدة
أكتوبر 2020م

ينظم المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج بالشارقة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات العربية المتحدة مؤتمر اللغة العربية الدولي الاستثنائي عن بُعد تحت عنوان: التعليم عن بُعد في تدريس اللغة العربية: الواقع، والمتطلبات، والآفاق، تحت شعار "بالعربية .. نُبَدع" في شهر أكتوبر 2020م.

محاور المؤتمر

أهداف المؤتمر

- الاستفادة من التجارب والخبرات الدولية في التعليم عن بُعد وتطبيقها على أرض الواقع في العالم العربي.
- عرض أحدث الدراسات والبحوث العلمية في مجال التعليم عن بُعد وارتباطه بالأداء.
- تعزيز التعليم عن بُعد الذي يحفز على المشاركة والأداء المميز.
- استعراض النظريات التربوية التعليمية التي تساعد على نقل التعليم عن بُعد إلى واقع تطبيقي.
- إبراز أهمية الأطر الثقافية والأخلاقية لتطبيقات التعليم عن بُعد وممارسته.
- التوعية بدور بيئات التعليم عن بُعد في تحفيز المشاركة والأداء المتميز.
- استشراف مستقبل التعليم عن بُعد في العالم العربي وتحديد معالم التحديات التي تواجه تطويره.
- التعليم عن بُعد واستراتيجيات تعليم اللغة العربية.
- جودة مناهج اللغة العربية المبتكرة في ضوء متطلبات التعليم عن بُعد.
- معلمو اللغة العربية ومتطلبات التعليم عن بُعد.
- معايير توظيف التقنية في تعليم اللغة العربية.
- تجارب التعليم عن بُعد الناجحة التي تستهدف تحسين التعلم وضمان جودته.
- أفضل الممارسات والتجارب في تطبيقات التقنية في تعليم اللغة العربية.

المؤتمر السنوي (الافتراضي) الثالث عشر المصادر الرقمية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها

مدينة ليل - فرنسا

يوليو 2020م



تحت رعاية المجلس العالمي للمجتمعات المسلمة
نظم معهد ابن سينا للعلوم الإنسانية بالتعاون
مع رابطة الجامعات الإسلامية المؤتمر السنوي
(الافتراضي) الثالث عشر، تحت عنوان: المصادر
الرقمية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها،
في شهر يوليو من هذا العام بمدينة ليل في فرنسا.

محاور المؤتمر

- واقع وتحديات مواقع تعليم اللغة العربية على شبكة الإنترنت .
- تطبيقات الأجهزة الذكية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها .
- تقويم مصادر تعليم اللغة العربية في ضوء جائحة كورونا .
- المدونات اللغوية وتوظيفها في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى .
- توظيف مواقع وتطبيقات التواصل الاجتماعي في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى .
- دور المعاجم اللغوية الإلكترونية والألعاب والمباريات اللغوية الإلكترونية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها .
- أهم التحديات التكنولوجية التي تواجه اللغة العربية وتعليمها مؤخراً .

أهداف المؤتمر

- رصد الخبرات والتجارب الناجحة في تفعيل المصادر الرقمية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها .
- مناقشة احتياجات معلمي اللغة العربية ومتعلميها من المصادر الرقمية، خاصة في الظروف الطارئة مثل الظروف التي فرضتها جائحة كورونا .
- الاطلاع على المستجدات الرقمية في إعداد مواد تعليم اللغات الأجنبية بغرض الاستفادة منها .
- تحسين أداء المؤسسات والمراكز المهتمة بتعليم اللغة العربية وتحسين أدواتها ووسائلها، والإسهام في حل مشكلاتها لمواءمة الواقع الجديد عالمياً .
- مناقشة المعايير العلمية لتوظيف المصادر الرقمية في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها .

المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية

يقوم المركز حالياً بتنفيذ مشروع المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية باللغة العربية، وهو أحد المشاريع الضخمة التي تمثل أهم ركائز حركة الترجمة باللغة العربية في مجال الطب، حيث يحتوي على (140000) (مئة وأربعين ألف مصطلح طبي) باللغة الإنجليزية ومقابلها المصطلح باللغة العربية مع التفسير، والشرح لكل مصطلح، ويهدف هذا المشروع لإيجاد أداة موحدة للمصطلحات الطبية العربية لتكون المرجعية الوحيدة المعتمدة على مستوى الوطن العربي. وقد أنجز المركز وضع الشروح لكافة المصطلحات، وجاري العمل في عملية المراجعة النهائية لكل حرف ونشره أولاً بأول. ونحن هنا نختار بعض المصطلحات وتفسيرها لأطلاع القراء عليها..

تَحْلُلُ جُزْئِي

katolysis

مُنْظَفُ الإِحْلِيل

katharophore

جهازة تُستخدم لتنظيف الإحليل (مجرى البول).

عملية التحويل غير الكاملة أو شبه الكاملة للأجسام الكيميائية المعقدة إلى مركبات أكثر بساطة، ويستخدم هذا التعبير بصفة خاصة للدلالة على عمليات الهضم.

أَحْوَالُ سُفْلِي

katophoria

(=cataphoria)

انحراف إحدى العينين لأسفل عند تثبيت العين الأخرى، كما يعني أيضاً التحرك السفلي لمحاو إحدى العينين أو الاثنتين معاً بعد إزالة المنبهات الاندماجية البصرية.

أَحْوَالُ سُفْلِي

katotropia

(katophoria=)

انحراف إحدى العينين لأسفل عند تثبيت العين الأخرى، كما يعني أيضاً التحرك السفلي لمحاو إحدى العينين أو الاثنتين معاً بعد إزالة المنبهات الاندماجية البصرية.

كاتز

Katz

[سير برنارد كاتز، عالم نفسي بريطاني، ولد في ألمانيا عام 1911م]، فاز بجائزة نوبل في الطب والفيزيولوجيا عام 1970م، وذلك مشاركة مع كل من: (جوليوس إكسلرود، وأولف فون أولير)، وذلك لتوصلهم إلى الطريقة التي يتم بها انتقال الدفعة الكهربائية من الأعصاب إلى العضلات.

خَمَار

katzenjammer

(hangover=)

حالة بدنية مؤقتة من عدم الإحساس بالراحة، تتميز عادة بالصداع والغثيان، وتحدث بعد استهلاك كمية مفرطة من الكحول.

كاتيون؛ هابطة

kation

(cation=)

أيون يحمل شحنة موجبة، نظراً لعوزة إلى الإلكترونات. تهاجر الكاتيونات في الخلية الكهربية نحو المهبط المشحون سلبياً.

قاتين

(قلواني مخدر نباتي المنشأ)

مادة قلوانية تتماثل تأثيراتها على الجهاز العصبي مع تلك التي يحدثها الكوكايين، إلا أنها لا تعمل كمخدر موضعي، يتم استعماله كمخمد للشهية ومُشَمِّق خفيف. كما تستعمل أوراقه كشاي وعُك، ويتم استعمالها للمضغ أيضاً وذلك في بعض البلدان مثل: أثيوبيا، وشرق وجنوب إفريقيا، واليمن.

kathisophobia

(=akathisia)

رُهَابُ الْجُلُوس

(=تَعَذُّرُ الْجُلُوس)

خوف شديد وغير عقلائي، أو غير مبرر من الجلوس.

Kathon

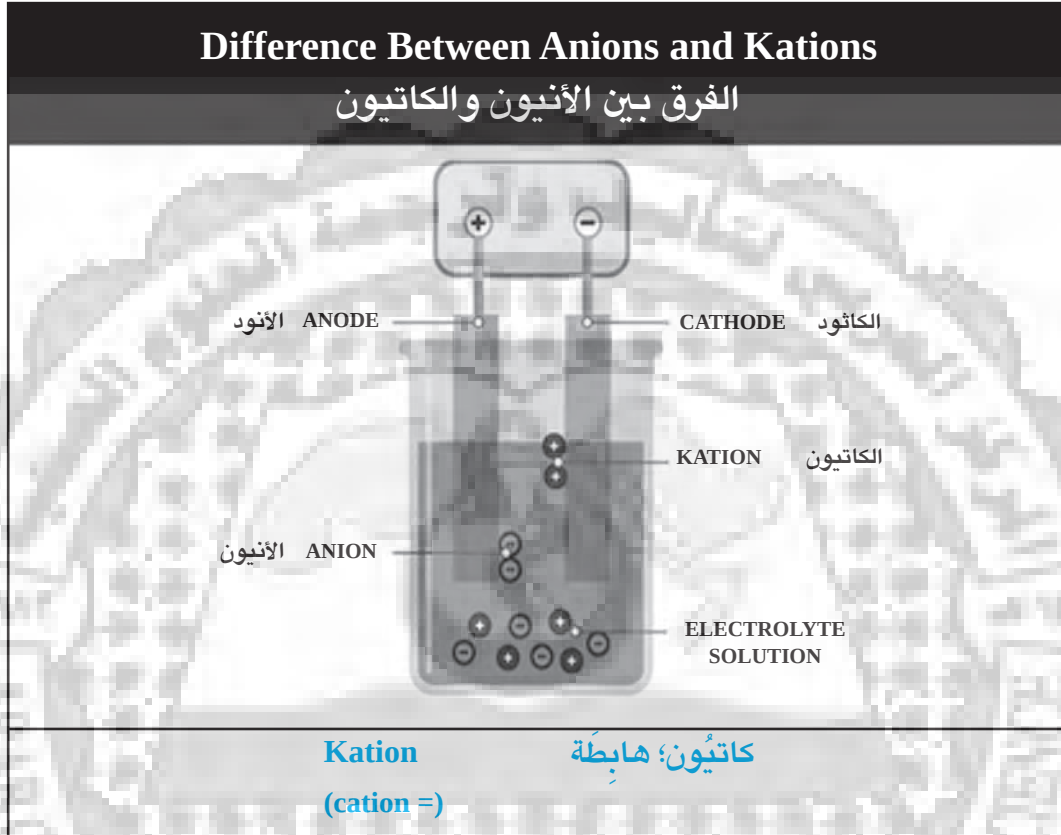
كاتون

اسم تجاري لمستحضرات ميثيل الأيزوثيازولينون وميثيل كلوروايزوثيازولينون، وهي مواد حافظة مضادة للجراثيم ومضادة للفطريات.

katine



إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية دولة الكويت



Kauffmann-white classification

تصنيف كاوفمان-هوايت

مخطط للتعرف المصلي على أنواع جرثومة السلمونيلا، وذلك بتصنيف تفاعلاتها مع الأمصال الضدية (Vi, H, O).

Kaufman-Mckusick syndrome

متلازمة كاوفمان - مكوسيك

اضطراب كروموسومي جسدي متنح نادر للموّه الرحمي المهبلّي مصحوباً بكثرة الأصابع خلف محور الطرف العلوي (اليد)، عيوب قلبية خلقية، وأحياناً موّه الكلية ثنائي الجانب. وتشمل التظاهرات الإكلينيكية في الذكور مبال تحتاني ورفاء الصفن البارز.

kava

كافا (مُخدّر)

مكمل غذائي مشتق من شجيرة تنمو في جزر البحر الجنوبي، مع أنه مفيد لعلاج التوتر والقلق وعدم الراحة واضطرابات النوم

والإجهاد النفسي، فإنه توجد عدة اعتبارات للسلامة عند تعاطيه نظراً لسميته للكبد، مما يسبب فشلاً كبدياً مع الجرعات العادية لفترات قصيرة الأجل، يُمنع استعماله في الحمل والإرضاع، وفي الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 16 عاماً أو الأشخاص المعروف بأن لديهم فرط تحسس أو اضطرابات اكتئابية كبيرة أو مرض الباركنسون.

kavaism

التسمّم بالكافا

حالة من التسمم ناجمة عن تعاطي كمية مفرطة من الكافا، وتتميز بجلد جاف متقشر مصفر، واحمرار العينين، وتساقط الشعر وفقدان الشهية.

Kawasaki disease

داء كاواساكي

(متلازمة العقدة اللمفية المخاطية الجلدية)

متلازمة غير معروفة السبب، تصيب عادة الرُضع والأطفال، ومن علاماتها الحمى واحتقان الملتحمة واحمرار الشفاه وجوف الفم والتهاب اللثة التقرّحي، وتضخم العقد اللمفية

1. مختصر لكلمة: كيلوقاعدة

kb

2. رمز لثابتة التفارق القاعدي

1. وحدة تستخدم للدلالة على طول متوالية الحمض النووي، كما يستعمل في بعض الأحيان بشكل غير صحيح للدلالة على الأزواج القاعدية المكونة للأحماض النووية ثنائية الطيقان.

2. ثابتة التفارق التي تصف عملية التآين لقاعدة.

مختصر كلمة أزواج

kbp

الكيلو قاعدة

يستخدم هذا الاختصار في علم الوراثة للرمز للأزواج القاعدية المكونة للكيلوقاعدة، ويعادل (1000 قاعدة في الحمض النووي).

مختصر لكلمة كيلوكالوري

kcal

وحدة تستعمل في الدراسات الاستقلابية، وتدل على كمية قدرها 1000 كالوري، والكالوري هو كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة الحرارة لكيلوجرام واحد من الماء بدرجة واحدة سيليزية، بشكل خاص من 14.5 درجة سيليزية إلى 15.5 درجة سيليزية عند ضغط مقداره 1 جوي.

العنقية وطفح جلدي بقعي حماموي، كما يصبح الجلد جاسياً متوذاً ويتوسّف، خاصة أصابع اليد وأصابع القدم.

Kay Ciel

كاي سيل

الاسم التجاري لمستحضر كلوريد البوتاسيوم، وهو دواء يستخدم كعياض كهربائي، يعطى عن طريق الفم، أو عن طريق التسريب داخل الوريد.

Kayexalate

كايكسالات

اسم تجاري لمستحضرات سلفونات بوليستيرين الصوديوم، يستخدم لعلاج فرط بوتاسيوم الدم.

Kayser-Fleischer ring



حلقة كايزر-فلايشر

فلايشر

(على القرنية)

[برنارد كايزر اختصاصي عيون ألماني عاش ما بين (1869 - 1954م)، وريتشارد فلايشر طبيب ألماني عاش ما بين (1848 - 1904م)]. هي عبارة عن ظهور دائرة بلون بني ذهبي، أو أخضر عند مستوى غشاء ديسمييه (الصفحة المحددة الخلفية للقرنية) في الناحية الخلفية، تتم مشاهدته في مرض ويلسون للقرنية ومصاباً لاضطرابات كبدية أخرى.



Kayser-Fleischer ring

حلقة كايزر-فلايشر

(على القرنية)

KCF

مختصر الاكتشافات الإكلينيكية الرئيسية

(=Key Clinical Findings)

دلائل موضوعية لحالة مرضية أو غير طبيعية، مبنية على أساس اكتشافات الفحوص الإكلينيكية، والبدنية وفحوص الأشعة.

kCi

مختصر لكلمة كيلوكوري

وحدة النشاط الإشعاعي، ويعادل ألف كوري، أو كمية المادة المشعة التي يكون فيها عدد الانحلالات النووية هو 3.7×10^{13} في الثانية الواحدة.

kcps

مختصر لكلمة كيلودورة بالثانية

ألف دورة في الثانية.

Kd

رمز لثابتة التفارق

هو ثابتة التوازن، يتم التعبير عنها في التركيزات، ويصف التفارق لجزيء، أو أيون إلى مكوناته الأساسية.

kD, kDa

مختصر لكلمة كيلودالتون

وحدة الكتلة وتساوي 1000 دالتون، والدالتون هو وحدة الكتلة الذرية.

Ke

كي (واسمة مستضدية)

(= Kern)

واسمة مستضدية تميز الأنواع الفرعية من السلسلة الخفيفة الخاصة بالجلوبولين المناعي البشري.

Kearns-Sayre

متلازمة كيرنز-ساير

syndrome

ساير

متلازمة تتميز بشلل العين المترقي، وتنكس تصبغي للشبكية، واعتلال عضلي، ورنح، وعيب التوصيل القلبي، ويكون بدء المرض قبل عمر 20 عاماً. جميع المرضى تقريباً لديهم خبن الدنا المتقدري الكبير، وتُشاهد ألياف حمراء ممزقة في الخزعة العضلية.

kebocephaly

تَشْنُسُ الرَّأْس

(=cebocephaly)

(تشوه الرأس بتقارب

العينين وتراجع الأنف)

تشوه تطوري للرأس، يتميز برأس قردي الشكل حيث الأنف معيب، والعيان قريبتان من بعضهما نتيجة تقارب تجويفي الحاجبين.

ked

الطَّبَّوع (قَرَادُ الْغَنَم)

ذبابة عديمة الأجنحة تسمى قراد الأغنام، تصيب الغنم بعدوى الطفيليات، وهو طفيل براني يصيب الغنم والماعز.

keel

الْتِهَابُ مَعَى الْبَطِّ

إصابة البط بداء السلمونيلات أو نظيرة التيفية، ويتميز بالضعف الشديد والموت المفاجيء للطيور التي تبدو سليمة ظاهرياً.

Keen' s sign

علامة كين

(في كسور الشظية)

[ويليام كين هو جراح أمريكي عاش ما بين (1837 - 1932م)]، هي زيادة قطر الساق عند الكاحل في حالة حدوث كسر بوترس للشظية (في النهاية السفلية للظنوب).

keeper

حَافِظَةٌ

1. شخص تتمثل مهمته في حراسة أو العناية بشيء أو شخص ما.
2. أي من الأجهزة المختلفة المخصصة لحفظ شيء ما بداخلها.

Keflex

كيفليكس

الاسم التجاري للمستحضر الدوائي "سيفاليكسين" هو مضاهي جزئي التخليق للمضاد الحيوي الطبيعي سيفالوسبورين C، فعّال ضد مجال واسع من الجراثيم سلبية الجرام وإيجابية الجرام، ويتم استعماله في علاج عداوى السبيل البولي والسبيل التنفسي والجلد والأنسجة الرخوة نتيجة للمراضات الحساسة لهذا المضاد ويعطى عن طريق الفم.

Keflin

كيفلين

الاسم التجاري لمستحضر سيفالوتين الصوديوم، وهو عبارة عن ملح أحادي الصوديوم من السيفالوتين، يستعمل في علاج عداوى الأعضاء الكبيرة والأنسجة نتيجة للمراضات الحساسة لهذا المضاد.

Keftab

كيفتاب

الاسم التجاري للمستحضر الدوائي "هيدروكلوريد سيفاليكسين"، وهو الاسم التجاري للمستحضر الدوائي "سيفاليكسين" هو مضاهي جزئي التخليق للمضاد الحيوي الطبيعي سيفالوسبورين C، فعّال ضد مجال واسع من الجراثيم سلبية الجرام وإيجابية الجرام، ويتم استعماله في علاج عداوى السبيل البولي والسبيل التنفسي والجلد والأنسجة الرخوة نتيجة للمراضات الحساسة لهذا المضاد ويعطى عن طريق الفم.

المكتبة الطبية

الدليل العملي لرعاية مريض الخرف

سنة النشر: 2015 م

الناشر: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت



يُصنّف الخرف كمرض مترقّ تُصاحبه أعداد تزداد سوءاً مع مرور الزمن، إلا أن كل حالة مرضية تشكل حالة منفردة يصعب تعميمها على الجميع والتكهن بمسارها، لذا يعتبر الخرف من إحدى أولويات الصحة العمومية الداعمة لمجال الصحة النفسية والمُعززة لرعاية المصابين بالاضطرابات النفسية والعصبية، وزيادة الوعي بالتحديات المتعلقة بمرض الخرف التي تواجهها الصحة العمومية والعمل على تكوين فهم أفضل عن دور السياسات الصحية للمجتمع ومسؤوليتها في ميدان التصدي لهذا التحدي، والتأكيد على ضرورة الحد من عوامل الخطورة القابلة للتغيير، وتركيز الوقاية على الغايات التي تقترحها الدلائل المتاحة التي تشمل التصدي لعوامل الخطر المرتبطة بالأمراض الوعائية، مثل: داء السكري، وفرط ضغط الدم، والتدخين، وتأثير تلك العوامل على الصحة العمومية، وكذلك العمل على توفير مراكز لدعم مرضى الخرف وذويهم في جميع مراحل المرض، وتقييم وتطوير جودة الرعاية الصحية والاجتماعية المقدمة لمرضى الخرف.

يُعد الكتاب الذي بين أيدينا دليلاً مرشداً لكل راغب في المعرفة الكاملة عن هذا المرض العضال. ويحتوي هذا الكتاب على تسعة فصول، حيث يعتبر الفصل الأول والثاني والثالث مدخلاً للتجربة التي يعيشها ويشعر بها الشخص المصاب بالخرف، وكذلك المسؤولون عن رعايته، ويوضح الفصل الرابع الاتجاهات والمواقف وكيفية تشكل المعتقدات حول هذه الفئة العمرية المصابة بالخرف، والعوامل التي تؤثر على التواصل مع المصاب بالخرف، ويتناول الفصل الخامس بيئة الرعاية واستعراض الاختلافات في طرق الرعاية بالمنزل وخارجه، وتأثير هذه البيئة على إحساس المريض بذاته وإنسانيته، كما يشرح الفصل السادس والسابع والثامن المعوقات التي

تواجه المختص بالرعاية عند محاولته التواصل مع مريض الخرف، والتعرّف على وسائل هذا الارتباط والتواصل، وكذلك المدخلات والأساليب لتمكين المريض من رعاية ذاته وتحقيق رضاه عن الخدمة المقدمة، ويُختم الكتاب بالفصل التاسع الذي يتحدث عن مجموعة من التطبيقات والتدريبات العملية والدراسية التي تسهل تدريب طاقم الرعاية.

نأمل أن يكون هذا الكتاب معيناً ومرشداً لطلبة وأطباء كليات الطب والمتخصصين في مجال الصحة النفسية، وأن يبعث الأمل والطمأنينة من خلال ما احتوته فصوله لكل من يعاني هذا المرض، وكذلك القائمين على الرعاية ليقدموا المزيد من المساهمات لمساعدة ذويهم ورعايتهم.

المكتبة الطبية

وسائل منع الحمل

سنة النشر: 2016 م

الناشر: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية
دولة الكويت



الحمل الموضعية والهرمونية، ويوضح الفصل الخامس موانع الحمل الجراحية، أو ما يسمى بمنع الحمل الدائم (التعقيم)، ويُختتم الكتاب بالفصل السادس بمجموعة من التساؤلات التي تهم القارئ عن موانع الحمل وإجاباتها المختصرة.

نأمل أن يكون هذا الكتاب لبنة في صرح التعليم الطبي العربي، وأن يحقق الفائدة المرجوة منه.

أصبحت الحاجة إلى تنظيم عملية الحمل والولادة لدى كل سيدة ضرورية للغاية، وذلك لأسباب عديدة منها ما يتعلق بصحة المرأة وما يعود بالنفع على الأسرة والمجتمع، لذلك تسعى المنظمات والهيئات الصحية المختلفة لتعزيز مفهوم تنظيم الأسرة أو تنظيم النسل، وذلك بإصدار مبادئ توجيهية مسندة بالبيانات عن مأمونية أساليب منع الحمل، ووضع معايير الجودة لهذه الوسائل، وتوفير الخدمات المناسبة على نطاق واسع حتى يتسنى للزوجين الوصول لتلك الوسائل بسهولة من خلال الأطباء وغيرهم من اختصاصيي الرعاية الصحية المدربين الأكفاء، كما يتم تدريب العاملين في مجال الصحة المجتمعية على تقديم المشورة عن هذه الوسائل الدارجة.

يزداد التقيد باستخدام وسائل منع الحمل في الدول الفقيرة مقارنة بالدول المتقدمة، ويرجع السبب في ذلك إلى قصور الخدمات المقدمة في مجال تنظيم الأسرة، ومحدودية الاختيار بين الوسائل المتاحة، ومعارضة كثير من الأزواج لاستخدام هذه الوسائل لأسباب إما ثقافية، أو دينية، والخوف من الآثار الجانبية لاستخدامها.

وتستوفي فصول هذا الكتاب عدة جوانب مهمة من الموضوع، حيث يبدأ الفصل الأول بلمحة مختصرة عن الناحية التشريحية والفيزيولوجية للجهاز التناسلي الذكري والأنثوي وكيفية حدوث الحمل، ثم تبين فصول الكتاب من الثاني حتى فصله الرابع موانع الحمل الطبيعية، وموانع

112

المكتبة الطبية

الداء السكري

سنة النشر: 2016 م

الناشر: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

دولة الكويت



يعتبر الداء السكري مشكلة حقيقية يعاني منها غالبية المجتمعات، وتشكل خطورة بالغة على الصحة العامة، لذا فهو يتطلب الكثير من الجهود على جميع المستويات للعمل على مواجهته من خلال تغيير أنماط الحياة، ونشر الوعي الصحي بين الناس وتكاتف الجهود بين كافة قطاعات المجتمع الصحي والإعلامي والتربوي وغيرها.

ينقسم هذا الكتاب (الداء السكري) إلى خمسة فصول يتحدث الفصل الأول منها عن مفهوم الداء السكري وانتشاره وأسبابه وتاريخ المرض وأنواعه المختلفة، ويوضح لنا الفصل الثاني والثالث الفيزيولوجيا المرضية للداء السكري وعلاماته وأعراضه، وكيفية تشخيصه، وينتقل بنا الفصل الرابع والخامس إلى شرح المضاعفات المحتملة وطرق الوقاية والتدبير العلاجي، حيث ينقسم التدبير العلاجي إلى تعديل نمط الحياة العصرية والدعم النفسي من المجتمع لمرضى السكري، وكذلك الأدوية، وكيفية التدخل الجراحي عن طريق زراعة البنكرياس ليُقدم الكتاب للقارئ في صورة مكتملة مشتملاً على الأركان الأساسية الواجب معرفتها عن الداء السكري.

نأمل أن ينال هذا الكتاب إعجاب قراء سلسلة الثقافة الصحية، وأن يكون مفيداً ومعيناً لهم، وأن يضيف إلى معلومات القارئ جديداً عن هذا الداء وكيفية الوقاية منه.

المصطلحات الواردة في هذا العدد

E		A	
Endemic	متوطن (مرض)	<i>Acinetobacter</i>	الراكدة (جنس جراثيم من فصيلة النيسريات)
Epidemic	وباء - وبائي	<i>Aeromonas</i>	الغازية (جنس جراثيم من فصيلة الضميات)
<i>Escherichia coli</i>	الإشريكية القولونية	Antibodies	الأضداد (الأجسام المضادة)
<i>Escherichia hermannli</i>	الإشريكية الهرمانية	Antigen	المستضد
F		B	
Factor	عامل	Application	تطبيق
		Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي
G		C	
GPS	نظام الملاحة عبر الأقمار الصناعية	Bacilli	عصيات
Gram - negative stain	سلبي صبغة الجرام (للمكروبات)	Cholera	الكوليرا
H		D	
Hemoglobin	هيموجلوبين	<i>Citrobacter</i>	الليمونية (جنس جراثيم من الأمعائيات)
		Clinical	سريري
		Convalescence Plasma	بلازما النقاهة
I		D	
Immune System	جهاز المناعة	Coronavirus	الفيروس المكللة (الفيروس التاجية)
Immunoglobulin;Ig	الجلوبولين المناعي	COVID-19	كوفيد - 19
Influenza	الأنفلونزا - النزلة الوافدة	Digital Technology	التقنية الرقمية

المصطلحات الواردة في هذا العدد

R		K
Response	الاستجابة	<i>Klebsiella</i> (نوع من الجراثيم) الكليسيلا
S		L
<i>Salmonella</i>	السلمونيلا (جنس جراثيم من الأمعائيات)	Lymphocytes (الخلايا اللمفاوية) اللمفاويات
SARS (Sever Acute Respiratory Syndrom)	سارس (المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة)	M
<i>Serratia</i>	السرانية (جنس جراثيم من الأمعائيات)	Malaria الملاريا
<i>Shigella</i>	الشيجيلا	MERS (Middle East Respiratory Syndrome) المتلازمة التنفسية الشرق أوسطية
<i>Staphylococcus aureus</i>	العنقودية الذهبية	<i>Morganella morganii</i> المورجانيلا المورجانية (جنس جراثيم من فصيلة الأمعائيات)
Staphylococcus epidermidis	العنقودية البشرية	O
		Outbreak الفاشية
V		P
Vaccine لقاح		Pandemic جائحة
<i>Vibrio cholera</i>	الضمة الكوليرية	Plague الطاعون
		Planning تخطيط
		Polymerase Chain Reaction;PCR تفاعل سلسلة البوليمراز
Y		<i>Proteus</i> المتقلبة (جنس من الجراثيم)
Yawning التثاؤب		<i>Providencia</i> البروفيدنسية (زمرة جراثيم من فصيلة الأمعائيات)
<i>Yersinia pestis</i>	اليرسينية الطاعونية	<i>Pseudomonas</i> (جنس من الجراثيم) الزائفة



ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE

Editorial Board

Prof.M.Y.Al-Ghunaim

Editor-in-chief

G. A. Al-Murad - M.Sc.

Editing Director

Editorial: Dr. H. H. Eldaly

Language correction: E. Sayed

Designer: K. K. Ammar

The Arab Center for Authorship and Translation of Health Science (ACMLS) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Higher Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACMLS has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.
- Translation of medical researches into Arabic Language.
- Building of Arabic medical curricula to serve medical and science Institutions and Colleges.

ACMLS consists of a board of trustees supervising ACMLS' general secretariate and its four main departments. ACMLS is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

**Medical Arabization is a Peer-reviewed Arabic medical journal published
by ACMLS-Kuwait**

© Arab Center for Authorship and Translation of Health Science
(Kuwait - 2020)

**All Rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system
or transmitted in any form or means without
prior permission from the publisher.**

من إصدارات المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



إصدارات مجلة تعريب الطب

1. العدد الأول «يناير 1997» أمراض القلب والأوعية الدموية
2. العدد الثاني «أبريل 1997» مدخل إلى الطب النفسي
3. العدد الثالث «يوليو 1997» الخصوبة ووسائل منع الحمل
4. العدد الرابع «أكتوبر 1997» الداء السكري (الجزء الأول)
5. العدد الخامس «فبراير 1998» الداء السكري (الجزء الثاني)
6. العدد السادس «يونيو 1998» مدخل إلى المعالجة الجينية
7. العدد السابع «نوفمبر 1998» الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الأول)
8. العدد الثامن «فبراير 1999» الكبد والجهاز الصفراوي (الجزء الثاني)
9. العدد التاسع «سبتمبر 1999» الفشل الكلوي
10. العدد العاشر «مارس 2000» المرأة بعد الأربعين
11. العدد الحادي عشر «سبتمبر 2000» السمّة المشكّلة والحل
12. العدد الثاني عشر «يونيو 2001» الجينوم هذا المجهول
13. العدد الثالث عشر «مايو 2002» الحرب البيولوجية
14. العدد الرابع عشر «مارس 2003» التطبيب عن بعد
15. العدد الخامس عشر «أبريل 2004» اللغة والدماغ
16. العدد السادس عشر «يناير 2005» الملاريا
17. العدد السابع عشر «نوفمبر 2005» مرض ألزهايمر

18. العدد الثامن عشر «مايو 2006» أنفلونزا الطيور
19. العدد التاسع عشر «يناير 2007» التدخين الداء والدواء (الجزء الأول)
20. العدد العشرون «يونيو 2007» التدخين الداء والدواء (الجزء الثاني)
21. العدد الحادي والعشرون «فبراير 2008» البيئة والصحة (الجزء الأول)
22. العدد الثاني والعشرون «يونيو 2008» البيئة والصحة (الجزء الثاني)
23. العدد الثالث والعشرون «نوفمبر 2008» الألم .. «الأنواع، الأسباب، العلاج»
24. العدد الرابع والعشرون «فبراير 2009» الأخطاء الطبية
25. العدد الخامس والعشرون «يونيو 2009» اللقاءات... وصحة الإنسان
26. العدد السادس والعشرون «أكتوبر 2009» الطبيب والمجتمع
27. العدد السابع والعشرون «يناير 2010» الجلد.. الكاشف.. الساتر
28. العدد الثامن والعشرون «أبريل 2010» الجراحات التجميلية
29. العدد التاسع والعشرون «يوليو 2010» العظام والمفاصل .. كيف نحافظ عليها؟
30. العدد الثلاثون «أكتوبر 2010» الكلى ... كيف نرعاها ونداويها؟
31. العدد الحادي والثلاثون «فبراير 2011» آلام أسفل الظهر
32. العدد الثاني والثلاثون «يونيو 2011» هشاشة العظام
33. العدد الثالث والثلاثون «نوفمبر 2011» إصابة الملاعب «آلام الكتف ... الركبة ... الكاحل»
34. العدد الرابع والثلاثون «فبراير 2012» العلاج الطبيعي لذوي الاحتياجات الخاصة
35. العدد الخامس والثلاثون «يونيو 2012» العلاج الطبيعي التالي للعمليات الجراحية
36. العدد السادس والثلاثون «أكتوبر 2012» العلاج الطبيعي المائي

37. العدد السابع والثلاثون «فبراير 2013» طب الأعماق .. العلاج بالأكسجين المضغوط
38. العدد الثامن والثلاثون «يونيو 2013» الاستعداد لقضاء عطلة صيفية بدون أمراض
39. العدد التاسع والثلاثون «أكتوبر 2013» تغير الساعة البيولوجية في المسافات الطويلة
40. العدد الأربعون «فبراير 2014» علاج بلا دواء ... عالج أمراضك بالغذاء
41. العدد الحادي والأربعون «يونيو 2014» علاج بلا دواء ... العلاج بالرياضة
42. العدد الثاني والأربعون «أكتوبر 2014» علاج بلا دواء ... المعالجة النفسية
43. العدد الثالث والأربعون «فبراير 2015» جراحات إنقاص الوزن: عملية تكميم المعدة ...
ما لها وما عليها
44. العدد الرابع والأربعون «يونيو 2015» جراحات إنقاص الوزن: جراحة تطويق المعدة
(ربط المعدة)
45. العدد الخامس والأربعون «أكتوبر 2015» جراحات إنقاص الوزن: عملية تحويل المسار
(المجازة المعدية)
46. العدد السادس والأربعون «فبراير 2016» أمراض الشيوخوخة العصبية: التصلب المتعدد
47. العدد السابع والأربعون «يونيو 2016» أمراض الشيوخوخة العصبية: الخرف المبكر
48. العدد الثامن والأربعون «أكتوبر 2016» أمراض الشيوخوخة العصبية: الشلل الرعاش
49. العدد التاسع والأربعون «فبراير 2017» حقن التجميل ... الخطر في ثوب الحسن
50. العدد الخمسون «يونيو 2017» السجارة الإلكترونية ... خطر يجب التصدي له
51. العدد الحادي والخمسون «أكتوبر 2017» النحافة الأسباب والحلول
52. العدد الثاني والخمسون «فبراير 2018» تغذية الرياضيين
53. العدد الثالث والخمسون «يونيو 2018» البهاق

54. العدد الرابع والخمسون «أكتوبر 2018» متلازمة المبيض متعدد الكيسات

55. العدد الخامس والخمسون «فبراير 2019» هاتفك يهدم بشرتك

56. العدد السادس والخمسون «يونيو 2019» أحدث المستجدات في جراحة الأورام
(سرطان القولون والمستقيم)

57. العدد السابع والخمسون «أكتوبر 2019» البكتيريا والحياة

58. العدد الثامن والخمسون «فبراير 2020» فيروس كورونا المستجد

59. العدد التاسع والخمسون «يونيو 2020» تطبيق التقنية الرقمية والذكاء الاصطناعي في مكافحة
جائحة كوفيد-19 (COVID-19)



اقرأ في العدد القادم

جائحة فيروس كورونا المستجد
وانعكاساتها البيئية (الجزء الثاني)



الصحة النفسية في ظل العلوم العصبية ..
تناول جديد وآمال جديدة



التعثر الدراسي



ومقالات أخرى متنوعة