



## المحتوى

- 01 نافذة علي "نوبكو"
- 02 سند
- 03 مفاهيم
- 04 الصحة الإلكترونية
- 05 مُستراح
- 06 تحول يصنع المستقبل
- 07 مقال/لقاء العدد
- 08 علي فكرة
- 09 كُن مطّاعاً
- 10 استفهام

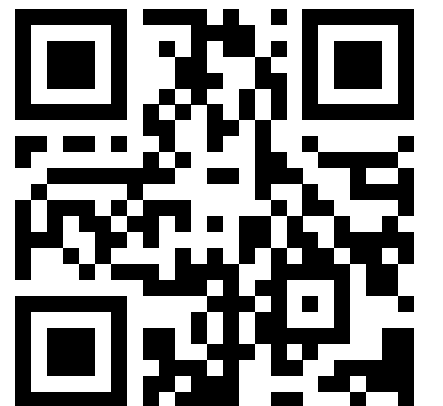
## بمنهجية واضحة، وتطلعات سبّاقة، "نوبكو" تُشجّع المساهمة في تنمية المحتوى المحلي من خلال حملة "أنتم فخرنا"

حرصاً علي رفع مستوى أداء قطاع الرعاية الصحية، وتحقيق أفضل خدمة صحية للمرضى بما يلبي مستهدفات رؤية المملكة 2030، عملت "نوبكو" علي دعم تنمية المحتوى المحلي، وذلك عبر إطلاق حملة "أنتم فخرنا" لاستقطاب المصانع الوطنية للأدوية والأجهزة والمستلزمات الطبية، وتمكينهم من المشاركة والتسجيل كموردين في منافساتها عن طريق موقعها الإلكتروني.

تعزيزاً للتواصل، من أجل رعاية صحية أفضل تتكاتف "نوبكو" مع شركائها ومورديها لتحسين مرافق الرعاية الصحية بشكل استراتيجي، وتقديم رعاية استثنائية وفعالة من حيث التكلفة للجميع، كما تسعى من خلال قوة التقنية المتكاملة والاتصال إلى دعم نموذج ومنهج أعمال جديد للرعاية الصحية؛ كل هذا بهدف تلبية احتياجات المجتمع، وتمكينه من الحصول علي أعلى معايير الرعاية الصحية في المكان المناسب، والوقت المناسب، بالتكلفة المناسبة.

"نوبكو" تسعد باستقبال الاتصالات، والرد علي جميع الاستفسارات، وسماع كافة الاقتراحات من كافة شركائها في:

## انضم للحملة



- القطاعات الصحية ومنسوبيها.
- المصانع الطبية المحلية ومنسوبيها.
- الشركات الطبية ومنسوبيها.
- علي: 920018184
- من: يوم الأحد - الخميس
- الساعة 8ص - 4م

## شهادة الأيزو لـ "نوبكو".. إنجازٌ يُضاف، ومسؤولية تتعاضد!

بفضل الاهتمام الذي أولته "نوبكو" لرفع المستوى الأمني المطلوب، وحماية سرية ودقة البيانات والمعلومات، يأتي حصول إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على معيار الأيزو العالمي لأمن المعلومات (ISO 27001:2013) بعد المراجعة والمتابعة تأكيداً على التزامها وتطبيقها لكافة المعايير العالمية لإدارة أمن المعلومات على مستوى النظام الداخلي، ومستوى علاقاتها الخارجية مع شركائها، بالإضافة إلى كونه إنجازاً يُسلط الضوء على تميزها كجهة مسؤولة عن قطاع الشراء، الدوائي في المملكة؛ حيث تتوافق سياسات عملها مع القوانين والتشريعات الخاصة فيما يتعلق بتعزيز الأمن السيبراني.



## كيف يخدم هذا الإنجاز "نوبكو"؟

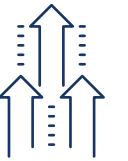
مواصلتها في تبني عملية إدارة شاملة لتلبية ضوابط واحتياجات أمن المعلومات على نحو مستمر.



تعزيز صورتها لدى العملاء والشركاء، وزيادة الثقة بجانب إرضاء المستثمرين في قطاعات الدواء والمعدات الطبية.



رفع أثرها في دعم الإنفاق الحكومي، وزيادة الناتج المحلي.



زيادة الوعي لدى موظفيها بحفظ البيانات والمعلومات، ومدى أهمية أمن المعلومات.



استقطابها لمزيد من الموردين المعتمدين والشركاء المحليين والخارجيين.



## نوبكو

### ضمن تطبيقات هاتفك الآن!

مواكبةً للمستجدات التقنية، وتسهيلاً للوصول إلى الخدمة المطلوبة، أطلقت "نوبكو" تطبيقها الخاص بالهواتف الذكية من أجل تلبية احتياجات عملائها، وتعزيز التواصل معهم، وتحسين تجربتهم الخاصة. يتميز تطبيق "نوبكو" بـ:

### 01

تقويم المنافسات التفاعلي للاطلاع على جميع تفاصيل المنافسة وخطواتها.

### 02

دليل الخدمات لاستعراض جميع الخدمات المقدمة، والتي تتضمن المحادثة المباشرة لتسهيل التواصل، واستقبال الاستفسارات.

### 03

إمكانية الإبلاغ عن نقص في المستودعات؛ لتقديم الدعم من الفريق المختص في الخدمات اللوجستية.

## التطبيق بين يديكم، وبخدمتكم!



# تطوير مستمر لخدمة وصفتي

## عن وصفتي

قناة وصول إضافية تربط المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية بالصيدليات الخاصة، وتمكّن المريض من استلام الدواء من أقرب صيدلية له.

## لماذا وصفتي؟

- ضمان توفر الدواء عن طريق توفير خيار صرف الأدوية من مواقع مختلفة جغرافياً في المملكة.
- تطوير إرشادات استخدام الدواء لتلافي الأخطاء الطبية، وتوضيح آلية استخدامها من قبل الطبيب.
- توفير الوقت والموارد للجهات الصحية الحكومية

## أرقام وصفتي

115



مدينة حول المملكة

41



مستشفى

4,500,000



وصفة طبية

1,074



مركز رعاية صحية أولية

2,037



صيدلية مجتمعية

## وصفتي يساهم بـ:

- التحقق التلقائي من تعارض الأدوية والحساسية.
- الحد من تكرار صرف الأدوية للمريض جرّاء مراجعته لأكثر من مركز صحي أو مستشفى.
- حفظ سجل الوصفات للمرضى، وإظهار الأدوية الموصوفة للمريض سابقاً في النظام، وتوضيح التعارض مع الوصفة الحالية.
- إمكانية طباعة تفاصيل الوصفة حسب اللغة المفضلة لحى المريض.
- الحصول على التقارير الدورية اللازمة لجميع مستخدمي الخدمة.
- مركز اتصال لخدمة المستفيدين على مدار الساعة.

## احتقان الأنف والتهاب الجيوب الأنفية: العرض والمرض



نتيجة الإصابة بفيروس أو بكتيريا، عوضاً عن تأثير الأمراض المناعية، إضافةً إلى مُثيرات حدوثه مثل:

- الغبار.
- شعر الحيوانات.
- الروائح القوية.

والتي تؤدي إلى التهاب وتورم الممرات الهوائية حول الأنف، ابتداءً من منطقة تحت العين وحول الأنف، وحتى منطقة ما فوق الحاجبين، مروراً بالممرات الهوائية فوق الأنف مباشرة، لينتج عن ذلك الالتهاب عدة أعراض يتصدرها:

- الصداع.
  - ارتفاع درجة حرارة الجسم.
  - آلام مصاحبة في الوجه، وحول العينين والجبهة وقد تمتد إلى الأسنان والفك.
  - احتقان الأنف وسيلانه.
  - تأثر حاسة الشم.
  - قد يظهر أحياناً تورم واحمرار على سطح الجلد حول المنطقة الملتهبة، وقد يمتد حتى منطقة الجفن.
- تتراوح فترات الإصابة بالالتهاب ما بين أربعة أسابيع وسنة، على فترات متصلة أو منقطعة، إلا أنها تصنف كالتهاب مزمن عندما تتجاوز فترة المرض 12 شهراً متصلة.

ترتبط الأمراض التنفسية المتفرقة ببعضها البعض بشكل غامض، إلا أنها قد تُفسَّر في سياقها العلمي عند فهم واستيعاب تفاصيل المرض والأسباب والتشريح، يحدث احتقان الأنف نتيجة التهاب التوعية الدموية في الأنف مما يؤدي إلى تورم الأغشية المخاطية، وبالتالي انسداد الممرات الأنفية، وتتراوح أسباب التهاب التوعية الدموية ما بين الإصابة بأمراض البرد والحمى والإنفلونزا، والتحسس التنفسي بجميع حالاته، وفي حالات نادرة لدى النساء أثناء الحمل؛ بسبب زيادة كمية الدم المتدفق في جسم الأم.

في بعض الحالات المتقدمة، يمكن أن تؤدي بعض المسببات إلى التهاب الجيوب الأنفية المزمن، والذي يتخذ من احتقان الأنف عرضاً رئيسياً لأمراض أشد وطناً مثل ارتجاع المريء.

يؤثر الاحتقان على الأطفال والرضع بشكل خاص ويهدد صحتهم، إلا أنه لا يتعدى كونه مصدر انزعاج خلال عملية التنفس للبالغين؛ بسبب سيلان الأنف المستمر، كما يعد احتقان الأنف عرضاً على وجود مشكلة أخرى ولا يعد مشكلة بحد ذاته. على النقيض تماماً، يعد التهاب الجيوب الأنفية مرضاً بحد ذاته، وعادةً ما يكون

# الخدَر والتَنَمِيل

## ماهية الشعور غير الطبيعي

بالخدَر عرضاً على نقص الفيتامينات في الجسم وسوء التغذية، إضافة إلى اعتلالات جسدية أكثر خطورة، تتراوح ما بين:

- التسمم.
- فرط التنفس.
- نقص المناعة.
- الصداع النصفي.
- الشعور بالقلق والاضطراب.
- قصور في أداء الغدة الدرقية.
- متلازمات انسحاب بعض الأدوية.
- ارتفاع أو انخفاض نسبة السكر في الدم.

وغيرها من الاعتلالات الدقيقة التي تحتاج إلى تشخيص طبي. يستمر شعور الخدَر لفترة بسيطة إلا أنه قد يستدعي التدخل الطبي -والجراحي أحياناً- في حال استمر الإحساس بالخدَر لفترات أطول، حيث يمكن أن يتطور إلى حالة مزمنة، والتي قد تشير إلى اعتلالات عصبية أو مشاكل في الأوعية الدموية.

ينتهي شعور الخدَر عادة بوصول

### الخدَر والتَنَمِيل: ماهية الشعور غير الطبيعي

يُجمع غالبية الأشخاص على ألفة الشعور بالخدَر أو التَنَمِيل، ومعايشته لعدة مرات خلال حياتهم، والذي غالباً ما يحدث بعد الاستيقاظ من النوم على أطراف أحد الجانبين أو الجلوس في وضعية ثابتة وغير مريحة لمدة طويلة أو الاصطدام المفاجئ بجسم خارجي. يعود أصل مصطلح الخدَر طبيّاً "Paresthesia" إلى اليونانية، والتي تشير إلى شعور غير طبيعي.

### كيف يحدث الخدَر؟

يحدث الخدَر عند انقطاع السيل العصبى - وهو الناقل الكهربائي للإشارات العصبية واللغة التي تفاهم بها الخلايا العصبية وتترجم إليها المؤثرات داخل الجسم باختلاف أنواعها - عبر الموصلات الخلوية بداخل الخلايا العصبية أو تعطل تدفق الدم في الجسم نتيجة ضغط خارجي، وينتج عنها فقدان الإحساس في المنطقة، والشعور بوخز يشبه وخز الدبابيس أو الإبر، وأحياناً بألم ورغبة بالحكة. في معظم الأحيان تكون الإصابة

الدم والأكسجين والسيل العصبية المنقطعة إلى الدماغ والحبل الشوكي -وهما المحطة الأساسية لإرسال واستقبال الإشارات العصبية من وإلى بقية الجسم- إلا أن شعوراً بالتنميل يبدأ بالزحف نحو المنطقة نتيجة صدمة المخ باستقبال السيل العصبية والدم بعد انقطاعه.



### فما الفرق بين الخدَر والتَنَمِيل؟

يأتي التَنَمِيل كمرحلة متأخرة تتبع الشعور بالخدَر، إلا أنه يندرج كنوع من أنواع الخدَر، ويعود أصل مصطلح التَنَمِيل طبيّاً "Formication" إلى كلمة النمل باليونانية، إشارة إلى توصيف الإحساس الحقيقي وهو الشعور بزحف حشرات على الجلد، ويحدث -كما ذكر سلفاً- نتيجة جريان كمية كبيرة من السيل العصبية والدم المُحمّل بالأكسجين نحو المخ بعد انقطاعه لفترة. باستثناء تأخر التَنَمِيل بمرحلة عن الخدَر، يتفق كلاهما في الأعراض والمسببات، إضافة إلى احتمالية تطور كليهما إلى حالات مزمنة في حال استمر الإحساس بالتنميل لفترة طويلة بدون تدخل طبي.

# الأمراض المزمنة

## كيف يكون التعايش مع المرض؟



كما أنها لا تقتصر على هذه التصنيفات، بل تمتد لتشمل أمراض متفرقة مثل:

- الالتهاب الكبدى.
- أمراض فقر الدم.
- الاضطرابات النفسية.
- التوحد ومتلازمة أسبرجر.
- الأمراض الجلدية المزمنة.
- أمراض العظام والمفاصل المزمنة.

وغيرها من الأمراض المتفرقة في كل مجال وتخصص طبي. تتأثر معدلات الإصابة بالأمراض المزمنة بعدة عوامل تختلف باختلاف المرض، العمر، العوامل الوراثية والجينات، التعرض لتلوث الهواء، النظام الغذائي غير الصحي والخمول البدني، ونمط الحياة بشكل عام.

63% من إجمالي الوفيات حول العالم تكون نتيجة نهائية للإصابة بالأمراض المزمنة سنوياً، 25% منهم لم تتجاوز أعمارهم 70 عاماً، ويذكر أن نسبة الوفيات تُقسم مناصفةً بين الجنسين.

اليوم في المملكة، هناك أكثر من 5 ملايين حالة مصابة بمرض مزمن، ويتوقع زيادة الحالات لتتراوح ما بين 8 و 10 ملايين حالة بحلول العام 2030م.

يختزل جسم الإنسان مجموعةً كبيرةً من العوامل الحيوية المعقدة والمتراصة والمتشابكة، ويشرف على أعداد مهولة من العمليات الحيوية والكيميائية نتيجة تداخل تلك العوامل الأولية والمتفاعلة مع بعضها، إضافةً إلى التفاعل مع المحيط الخارجي والبيئة والعادات الصحية ونمط الحياة؛ مما ينتج عنه أحياناً الإصابة بالأمراض المختلفة، ولعل أبرز نتائج هذه التفاعلات هي الأمراض المزمنة التي تعد نتيجةً لتداخل عدة عوامل جسدية وبيئية وجينية.

تُعرف الأمراض المزمنة بأنها مجموعة الأمراض التي تصاحب المصابين بها لفترات طويلة ومُتقطعة من حياتهم، بحيث تظهر أعراض المرض البارزة -والقاسية أحياناً- لفترة ثم تنقطع، وتعاود الظهور والاختفاء، مراراً وتكراراً، وتؤدي بمرور الوقت إلى تدهور صحتهم بشكل عام بصورة بطيئة مقارنة بغيرها من الأمراض.

تصنف منظمة الصحة العالمية الأمراض المزمنة إلى 4 تصنيفات رئيسية:

- السكري.
- السرطانات.
- الأمراض القلبية الوعائية.
- الأمراض التنفسية المزمنة.



هناك أكثر من 5 ملايين حالة مصابة بمرض مزمن، ويتوقع زيادة الحالات لتتراوح ما بين 8 و 10 ملايين حالة بحلول العام 2030م

# الصحة الإلكترونية

تُعَرِّفها منظمة الصحة العالمية بأنها الاستخدام الموحد لتقنية المعلومات والاتصالات الإلكترونية في القطاع الصحي، حيث تعمل الدول على تبني أنظمة الصحة الإلكترونية، مع التخطيط الشامل وبناء الاستراتيجيات لتحقيق الاستفادة القصوى منها في تقديم الخدمات لشعبها، والعمل على أشكال التعاون المشترك في المجال الصحي. وتعمل وزارة الصحة على تحقيق رؤيتها المبتكرة للصحة الإلكترونية، التي تنص على: "نظام صحي آمن وذو كفاءة، مبني على الرعاية المتمحورة حول المريض، مُوجه بالمعايير، ومُمكن بالصحة الإلكترونية؛ وذلك لإثبات تقدم مجال الصحة الإلكترونية عبر

الاستراتيجية التي أطلقتها في عام 2011م، ليتم تطبيقها على مرحلتين، قطعت الوزارة فيهما شوطاً كبيراً نتج عنه إبراز للجهود المتكاثفة نحو تكثيف التعاملات الإلكترونية التي ستعود بالفائدة على سير عمل الوزارة، وتقديم خدماتها بشكل أفضل لكافة المستفيدين من الأفراد والمنشآت الصحية.

كما أشار إلى نقطتين أساسيتين، أولهما أن الشريحة لا زالت بصدد إصدار السماح بها للتجارب بعد موافقة إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، وأنه وحتى ذلك الحين فإنه لا يزال أمام "نيورالينك" الكثير لتقدمه. الأمر الآخر هو احتمالية تحكم الشريحة بسلوكيات المريض، علّق "إيلون مسك" على ذلك بأن الشريحة تستهلك وقتاً طويلاً للتعود على عملها الأساسي الذي يقتضي تحكمها بالأمراض وأعراضها، وستأخذ وقتاً أطول بكثير حتى تؤثر وتتحكم بأي شيء، آخر، خلال ذلك ستظهر أعراض واضحة ستساعدنا على فهم تبعات بعض التصرفات الشاذة، وحتى ذلك الحين لا يزال ينتظر مستقبل الشرائح العصبية طريفاً طويلاً. يقترح العلماء أن نقطعه بالتجارب والملاحظة والاستطلاع بالعلوم والتقنية المتجددة لخدمة البشرية -وحتى مستقبل قريب كما قال "إيلون مسك"- وحمايتها وإطالة عمرها.

وخلال حديث "إيلون مسك" تطرق إلى شبكة واسعة من الأمراض التي تسعى الشريحة لتقليص مساحة تأثيرها، مثل التوحد وباركنسون والفصام، وذلك بالاعتماد على 4 مكونات أساسية في الشريحة، وهي:

## 01

شعيرات نحيفة جداً وبحجم العصبون (خلية عصبية)، تسعى لنقل السيال العصبي.

## 02

روبوت، ويقوم بعمليات التشغيل ونقل السيال العصبي.

## 03

إلكترونيات ولوغاريتمات، تُكوّن لغة التفاهم مع الروبوت وتتحول إلى سيال عصبي.

في السابع عشر من يوليو لهذا العام، وفي إطلاق صحفي مثير قاده رجل الأعمال والمخترع، المهندس "إيلون مسك"، وهو مؤسس ساهم في بناء عدة شركات مثل سبيس إكس الفضائية، ومصانع تيسلا للمحركات، وسولار سيتي للطاقة الشمسية، وپاي پال لحلّول الدفع، فُدمت نيورالينك "Neuralink" للعالم، كاختراع واعد في مجال الطب والصحة، يهدف لمعالجة أمراض عصبية بالدرجة الأولى، أو ذات ارتباط بمؤثرات عصبية. في ذات المؤتمر، تقدّم عدة خبراء في مجال إدارة الاختراعات الطبية، منهم مدير المشروع وطبيب أعصاب ومطور تكنولوجيا وخبير في تصميم الإلكترونيات، تحدث كل منهم في مجال مساهمته وفريقه لبناء هذه الشريحة، التي تزرع في مناطق آمنة من الدماغ -بمعنى أنها بعيدة عن مراكز التحكم العصبي والخلييا والشرابين- بدقة متناهية، حتى أن العملية لا تنفذ إلا بمساعدة أداة بالغة الصغر، وهي عبارة عن روبوت إدخال برأس صغير جداً، يستطيع تلافّي إلحاق الضرر بأنسجة المخ وخلياه.



# منظّمات القلب والذكاء الاصطناعي

## تقنية الاستمرارية

بداخل قلب كل كائن بشري، تقوم العقدة الجيبية الأذينية بمهمة غاية في الأهمية، وهي مهمة توليد نمط لضربات القلب، وبمعنى آخر تنظيم نبضات القلب؛ لضمان استمرارية الدورة الدموية في الجسم، إلا أن المصابين بأمراض القلب يعانون من اضطراب نبضات القلب كعرض ونتيجة لمشاكل أمراض القلب، والمشاكل الخلقية، أو فشل العقدة الجيبية الأذينية ببساطة في تنفيذ مهمتها.

جاءت المنظّمات الصناعية لسد الفجوة، فمنذ العام 1889م، بدأت البحوث العلمية في مناقشة تأثير النبضات الكهربائية على تهيئة القلب البشري ومساعدته على الانقباض البطيئي والذي يُمكن القلب من استعادة وتيرة نبضه، ثم توالت البحوث والاختراعات ما بين الأطباء والمهندسين المهتمين وصولاً إلى عام 1958م، حين استطاع "إيرل باك" إنتاج أول منظم قابل للارتداء، وفي نفس العام تمت زراعة أول ناظمة في جسم بشري، وبحلول الستينيات الميلادية انتشرت عمليات الزراعة.

ومع انتشار عمليات زراعة المنظّمات، تربع السؤال عن مراقبة أدائها على قائمة الاهتمامات التقنية، ففي دراسة بعنوان "التطبيب عن بُعد، والذكاء الاصطناعي، والجانب الإنساني في إدارة العناية السريرية لمرضى قصور القلب: العودة إلى المستقبل وما بعده" أوصى 11 عالم باستخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة منظّمات القلب؛ لما لها من قدرة على تحسين الرعاية الطبية المقدمة، وجودة الحياة والتنبؤ بمخاطر فشل القلب في وقت مبكر. كما أشادوا بدور الأطباء والمدراء وصانعي السياسات والعلماء في إتاحة الفرصة للعمل عن قرب مع المرضى؛ من أجل تخطيط وتصميم وتطوير علاقة استراتيجية جديدة، تسمح للمرضى بلعب دور الشريك في التنبؤ بعمليات الرعاية الصحية وتعزيز الصحة، وقد كان ولا يزال للذكاء الاصطناعي دور أساسي في انتهاج طريق ثوري في ممارسة الطب القائم على الأدلة، والذي يسعى على الدوام لتوفير التكلفة والجهد والوقت، إلا أنه ورغم ذلك، يجب مواجهة العوائق التي تحول دون اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي من المنظورات التنظيمية والقانونية والثقافية والسياسية.

بدأت البحوث العلمية في مناقشة تأثير النبضات الكهربائية على تهيئة القلب البشري ومساعدته على الانقباض البطيئي والذي يُمكن القلب من استعادة وتيرة نبضه





## النخلة رمز وهوية

شكلت النخلة ومنذ قرون طويلة حياة المجتمع في الجزيرة العربية، حيث كانت رمزاً للهوية والتراث، وكذلك ساهمت في عدد من النواحي الاقتصادية والاجتماعية، والحضارية، وإلى اليوم لاتزال تلك الشجرة باسقة، ومرتبطة بالحياة اليومية في المجتمع السعودي، فهي راسخة مثل رسوخ الجبال، شامخة كشموخ الأنباط، فقوامها ممشوق، وعذوقها دانية وشهيّة، يهواها الكثيرون ويحبها أصحابها ويعشقها جيرانها.

### النخلة، كدلالة مادية

من الممكن دراسة النخلة على أنها شيء مادي من حيث تكلفتها، ومنتجاتها، وصناعاتها التحويلية، وكذلك أنواعها وأماكن زراعتها، وأشكال تمورها ومواسمها، وأحجامها وألوانها، وغير ذلك من التصنيفات المادية التي يمكن تسليط الضوء عليها. وقد استخدمت النخلة في العمارة التقليدية استخداماً مثالياً، ودخلت في تكوين البيت وأثاثه، وكذلك المسجد ومكوناته، والسوق ودكاكينه؛ إذ صنع المجتمع السعودي من جذوعها عوارضاً لئطوال الغرف، وللأبواب الداخلية والخارجية، وللسواني المعدة لاستخراج المياه من التبار، وغيرها من الاستخدامات المادية التي دخلت فيها النخلة.

### النخلة، كدلالة اجتماعية

تدرس النخلة كحدث اجتماعي منظم للحياة اليومية؛ حيث تشكل أمراً هاماً ورئيسياً في الأحداث التي يفعلها المجتمع السعودي، والتي تقع ضمن عاداته اليومية. فالنخلة لها وجهة اجتماعية، وتمرها له قدسية يومية في طريقته وأوقات أكله، وقد يكون حضور الأحاديث النبوية قد شكلت جزءاً من تلك القدسية التي يتم استحضارها للتمر مثلاً، فهو غذاء صحي ومبارك، وغالباً ما تجتمع الأسرة والجيران والأصدقاء بوجود التمر بأنواعه. كما ساهمت النخلة في عملية الجذب السياحي؛ حيث كان الناس يبحثون عن المزارع الممتلئة بالنخيل للاستجمام وقضاء بعض من الوقت تحت ظلها. كما أنه من ضمن التقاليد الاجتماعية لوجود النخلة؛ هو استحضار مواسمها وأوقات خرافها، والتداب التي يجب معرفتها للتعامل معها، سواء في الزراعة، أو الخرف، أو حتى الأكل.

### النخلة، كدلالة اقتصادية

تزرع النخلة في مناطق المملكة المختلفة، ويقدر عدد أنواع النخيل الموجود بأكثر من 100 نوع وصنف، بمختلف الألوان والأشكال والأذواق. ويعتبر هذا التنوع المذهل سبباً لزيارة زراعته وإنتاجه، حيث نلاحظ أنه وفي التونة الأخيرة ظهرت العديد من المنتجات التي نتجت من التمر، سواء كانت منتجات أولية يتم استخدامها في أطباق وأصناف متعددة من المأكولات والحلويات، أو كانت منتجات خالصة بالتمر.

كما أن الحركة الاقتصادية في مجال التمور تشهد تطوراً ملحوظاً، حيث انطلقت مؤخراً بعض المشاريع المعنية بتصنيع التمور ومشتقاتها؛ لما لها من عائد اقتصادي واعد على المملكة التي تعد في المركز الثاني عالمياً في إنتاج التمور بنسبة 17 بالمائة، من مجمل الإنتاج العالمي، كما تضمنت مستهدفات رؤية 2030 أن تكون المصدر الأكبر للتمور على مستوى العالم؛ حيث يبلغ عدد النخيل في المملكة 31,234,155 نخلة، بواقع إنتاج يقدر بحوالي 1,539,755 طن سنوياً، وتبلغ كمية الصادرات من منتجات التمور 184 ألف طن بقيمة 860 مليون ريال.



# القهوة طقوس ومعان

منذ اللحظة الأولى التي سُكبت فيها القهوة العربية في جزيرة العرب، وجد فيها الإنسان شيئاً من روحه ومكانه، فطوّع لها الأشعار، وسرد معها القصص والحكايات، فهي لا تقل في رمزيتهما عن العِبل والأطلال والتقاليد الأخرى، جاءت تلك الفاتنة الشقراء وربما السمراء لتحل معبرة عن الكرم وحُسن الضيافة والفتوة، وإعدادها يشبه نظم القصيدة، فهي رشيقة وساحرة وخالدة، وحضورها في المجالس يشبه حضور العروس وقت زينتها.

## جغرافية القهوة

عندما نتأمل طقوس المجتمعات المحلية والثقافات المتفرعة عنها، سنلاحظ اختلاف طريقة التعاطي مع القهوة، بدءاً من طقوس اختيارها ومروراً بحمسها، ثم عبوراً بالإضافة التي تكون معها، وانتهاءً بشربها وطريقة تقديمها، فمن أقصى الشمال إلى أقصى الجنوب سنرى طريقتين رئيسيتين تختصر كل هذه المعاني.

حيث يتسم المطبخ الجنوبي بأنه لا يُبقي القهوة على النار لحمسها "تحميصها" أكثر من لحظات، فتطبخ القهوة وهي شقراء اللون أو خضراء، وهذه الحمسة تختلف مسمياتها بحسب لونها، وبحسب الثقافة الفرعية لكل منطقته أو قبيلة، وكلما تقدمت نحو وسط المملكة وشمالها تزيد حمسة القهوة، وتزيد حمسة القصيم عن الرياض، كما تزيد حمسة مناطق الشمال عن الوسط وهكذا.

أما عن كمية القهوة في الفنجال فهي تبدأ من مناطق الجنوب بمتوسط الفنجال إلى ثلثه، وبعض أهل المناطق يملؤون الفنجال، ونلاحظ انخفاضها إلى ربع الفنجال في وسط المملكة، وتزداد إلى نصف الفنجال، ثم تقل عن نصف الفنجال كلما اتجهنا شمالاً، ويحرص الصّباب على أن يجعلها على ثلاث رشقات.

## القهوة اقتصادياً

يشهد سوق القهوة في المملكة نمواً متزايداً خلال السنوات القليلة الماضية، وبالرغم من دخول أنواع جديدة، وطرق تحضير مختلفة لهذا المشروب الأصيل والمتجذر في سلوك الإنسان السعودي وتفاصيل يومه، إلا أن معدلات الإنفاق في تزايد ملحوظ، حيث تُعدّ المملكة من أكثر الدول استيراداً للبن إذ تشير الدراسات إلى أن استهلاك الفرد السعودي من القهوة يصل إلى 3 كيلوجرام خلال العام الواحد، كما أن معدل الإنفاق المحلي للقهوة يصل إلى أكثر من مليار ريال سنوياً على القهوة إذ يتجاوز استيراد البن من مختلف دول العالم 60 ألف طن حسب تقديرات وزارة البيئة والمياه والزراعة، بينما الإنتاج المحلي لا يتجاوز 1000 طن سنوياً أي ما لا يتجاوز 2% من الطلب المحلي على البن فقط، وتبرز العديد من الدول التي يتم استيراد القهوة منها، أبرزها «إثيوبيا، والبرازيل، والإمارات، وماليزيا، واليمن، وتركيا»، كما يتراوح سعر كوب القهوة في المحلات عادة بين 8 ريالات و30 ريالاً، ويختلف سعر الكوب بحسب نوع القهوة، والإضافات عليها، وقد سجل سوق القهوة إقبالاً مرتفعاً في السنوات الأخيرة، بارتفاع مبيعاتها سنوياً إلى نحو 11%. وأخيراً، كشفت وزارة التجارة ارتفاع عدد المقاهي التي تم الترخيص لها خلال العام 2018م، 21% بالترخيص لـ 6272 محلاً جديداً، بعد أن تم الترخيص لـ 5125 مقهى في العام 2017م، ليصل إجمالي عدد سجلات المقاهي في السعودية 21944 سجلاً تجارياً حتى العام 2019م.

منذ اللحظة الأولى التي سُكبت فيها القهوة العربية في جزيرة العرب، وجد فيها الإنسان شيئاً من روحه ومكانه



# استراتيجية التمركز حول العميل

الأمين الحازمي - نائب الرئيس التنفيذي



## العناصر الأساسية لمفهوم "التمركز حول العميل"

بدايةً وقبل البدء في طرح الخطوط العريضة لاستراتيجية "التمركز حول العميل" يجب توضيح مفهوم "التمركز حول العميل" بشكل عام، والذي يساعد في شرح الفكرة على أتم وجه، والمقصود هنا بأنها استراتيجية أعمال تعتمد على وضع العملاء بالمرتبة الأولى في صميم النشاط التجاري لأي منظمة تقدم خدماتها؛ وذلك من أجل تقديم تجربة إيجابية تعكس التمركز بشكل مباشر عليهم، والخدمات المقدمة لهم، والسعي لبناء علاقات طويلة الأمد تخلق الولاء لديهم، ولذلك عندما تضع المنظمة العملاء في صميم العمل والمحور الأساسي لها؛ عبر ممارساتها المتعددة ستجمع ثروة من البيانات، وخبرة في الأساليب المتعددة للتعامل معهم؛ على سبيل المثال: سلوكهم في الشراء، واهتماماتهم، والفرص التي يبحثون عنها، ويساعد ذلك في تقسيمهم ومعرفة تنوعهم، وهذا يمنح المنظمة رؤيةً كاملةً (360 درجة) لهم، ويمكن بعد ذلك استخدام هذه المعلومات والبيانات لتحسين تجربتهم مع المنظمة والارتقاء بها.

ولذلك فهي تتميز بالدقة فيما يتعلق بتحقيق رغبات العملاء والحوز على رضاهم، والتعريف على التحديات التي تواجههم، بالإضافة إلى أن التركيز على خلق تجربة إيجابية لهم يعتبر حجر الزاوية التي تنطلق منها الخدمات، عن طريق منحهم خصوصية لرغباتهم ونطاق توقعاتهم منها، وتظهر دراسة من شركة Deloitte أن الشركات التي تتبع استراتيجية "التمركز حول العميل" أكثر ربحية بمقدار 60% من الشركات التي لا تتبعها، ولذلك فإن ولاء العملاء للمنظمات يعتمد بشكل كبير على مدى منحهم الأولوية القصوى في الاهتمام، واحترام رغباتهم الخاصة بهم، كما أن الإصغاء لهم يُغني عن كثير من العقبات التي قد تظهر لاحقاً، ومعلوماً أن الاحتفاظ بالعملاء القدامى أقل تكلفة من كسب عملاء جُدد، وبالتالي تبرز أهمية الاستراتيجية من ناحية التكلفة أيضاً، كما يتقاطع مفهوم "التفكير التصميمي" مع استراتيجية "التمركز حول العميل" من ناحية أنه ينطلق من العملاء كأساس تتمحور حوله عمليات البيع والتسويق، وسلسلة الإمداد، وتتميز عملية "التفكير التصميمي" بأنها عملية منظمة من عدة مراحل تقوم بتطبيق الاستراتيجية بشكل عملي منظم؛ لكونها تفهم مشاكل العملاء، وتتطلب الإبداع في توليد حلول فعالة لهم، وتكييف هذه الحلول تبعاً لمكانتهم الجوهرية، ويعتبر الاختبار والتجربة أحد مراحل المفهوم الأخيرة؛ ليتم التأكد من نجاح تصميم خدمات مفضلة للعملاء المستهدفين.

نبعت فكرة "التمركز حول العميل" من حيث المبدأ من خبرات تراكمت عبر السنوات من ملاحظات ومُشاهدات حيال الطريقة المثلى لتسويق الخدمات، وتحقيق أعلى مردود مادي ممكن لها، ولذلك قال Ray Kroc أحد أشهر رجال الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية: "اهتم بالعميل أولاً، وستهتم الشركة/المؤسسة بنفسها"، ولاحقاً تَمَّت فكرة "التمركز حول العميل" بمرور الوقت حتى أصبحت استراتيجية متكاملة لها أسسها ودراساتها، ومع تطور علوم الإدارة والتسويق الحديثة أصبحت أهمية الاستراتيجية واضحة؛ حيث إن للعملاء احتياجات مختلفة تتنوع لأسباب متعددة؛ بعضها يختص بطبيعة مجالهم أو فئتهم العمرية أو جنسهم أو عادات أنماطهم الحياتية أو مستوي دخلهم المادي، ولتلبية هذه الاحتياجات تحديداً توجَّه على المنظمات البدء بمعرفة طبيعة العملاء المستهدفين على أساس ديموغرافي كفتنتهم العمرية وحالاتهم الاجتماعية أو أساس نفسي كسمات شخصياتهم وقيمهم التي يدور حولها سلوكهم إن كانوا من فئة الأفراد أو طبيعة المجال الذي يعملون فيه إن كانوا جهات عمل، والإصغاء لطلباتهم لفهمها على أكمل وجه، والانطلاق من أرضية مشتركة بينهم وبين المنظمات لبناء خدمات مفضلة لهم، وتوليد حلول منطقية إبداعية للتحديات التي تواجههم. إن الخدمات المُقدَّمة عبر استراتيجية "التمركز حول العميل" تكمن أهميتها في كونها غير مُتجانسة على عكس استراتيجيات البيع والتسويق التقليدية،



## ارتباط اللقاح بمرض التوحد

**من بين جميع الخرافات العلمية، اتخذت شائعة ارتباط احتمالية الإصابة باضطرابات التوحد نتيجة تلقي لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR) مكانةً جدليةً لا مثيل لها في الأوساط الإعلامية، ولاقت انتشاراً واسعاً وخصوصاً وسط محيط أهالي المصابين باضطرابات التوحد.**

وللرد على هذه الخرافة، لربما كان من الأفضل الرجوع بالتسلسل الزمني إلى حيث نقطة الصفر، نقطة انطلق هذه الشائعة، وتحديدًا عام 1998م وبين صفحات مجلة "The Lancet"، حيث ادّعى الطبيب أندرو ويكفيلد إضافةً إلى 12 باحثاً، في ورقة بحثية بعنوان "تضخم العقد اللمفية والتهاب القولون غير المحدد، واضطراب النمو المنتشر عند الأطفال" وجود علاقة بين تلقي لقاح (MMR) والإصابة باضطراب التوحد، مع العلم بعدم وجود أي دليل علمي باستثناء فرضيته بارتباط اللقاح بنشوء ما أسماه بـ "التهاب المعوي القولوني التوحدي"، والذي يقتضي تواجد فيروس الحصبة في الجهاز الهضمي للأطفال الذين ظهرت عليهم أعراض اضطراب التوحد، مشيراً بذلك إلى دور اللقاح وتأثيره على مرض الأمعاء ومرض عصبي نفسي - التوحد - وأوصى بإيقاف اللقاح الثلاثي "للحصبة والنكاف، والحصبة الألمانية"، واستبداله بلقاحات أحادية المستضدات، والتي تُعطى منفصلةً على فترات.

منذ ذلك الحين وعلى مر 22 عاماً، توالت الدراسات

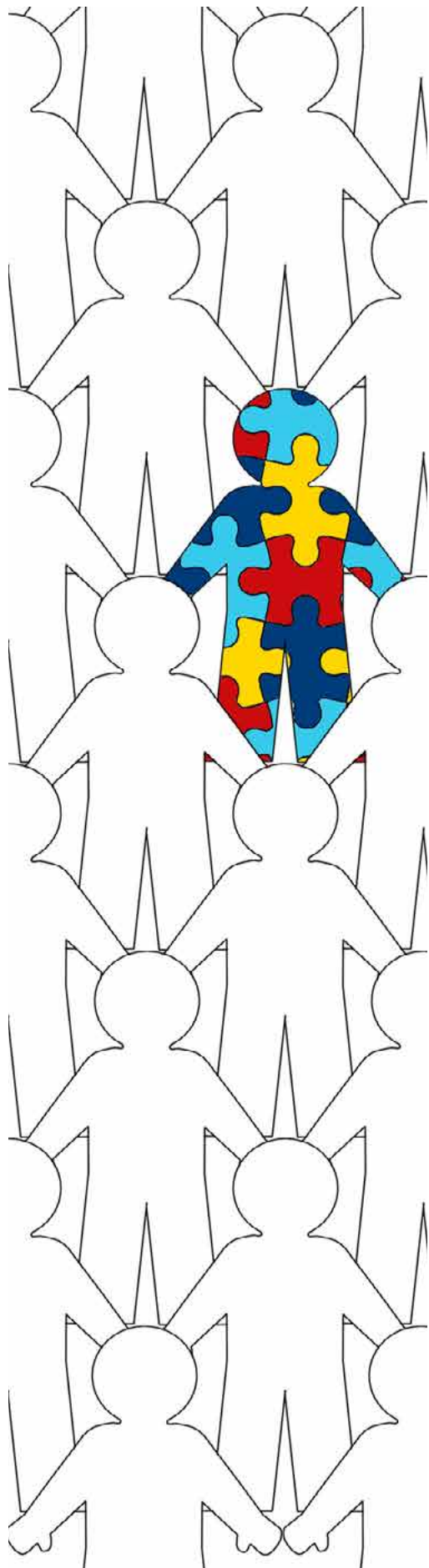
الطبية التي تبحث العلاقة بين اللقاح الثلاثي (MMR) والإصابة باضطرابات التوحد، ولم تصل حتى اليوم إلى إثبات علمي حقيقي على وجود صلة، باستثناء التقارب الزمني في التعرض للعاملين الثابت والمتغير، حيث تظهر أعراض اضطراب التوحد خلال عام المواليد الأول، وهي نفس الفترة التي يتم تحصين الأطفال أثناءها بلقاح (MMR).

### في العام 1999م،

بعد عام واحد من نشر الطبيب أندرو ويكفيلد ورقته العلمية، نشرت مجلة The Lancet ورقةً لسبعة باحثين من قسم صحة الطفل المجتمعية، وكلية الطب الجامعية التابعة لكلية لندن الجامعية، وقسم التحصين بمركز مراقبة الأمراض المعدية، وقسم خدمة الصحة العامة، وقسم الإحصاء بالجامعة المفتوحة في لندن بعنوان "لقاح التوحد والحصبة والنكاف والحصبة الألمانية: لا يوجد دليل وبائي على وجود علاقة سببية بينهما"، اتبعوا فيها نفس الإجراءات والمقارنات على 498 طفل، وخلصوا إلى التالي: "لا تدعم نتائج تحليلنا وجود علاقة سببية بين لقاح (MMR) واضطراب التوحد، وفي حالة كان هذا الارتباط موجوداً فإن تحديده في هذه العينة الإقليمية الكبيرة غير ممكن".

اندلعت بعدها بسنوات تحقيقات حول أخلاقيات ممارسة الطبيب أندرو ويكفيلد للمهنة، أدّت إلى إضعاف

موقفه، وبذخه من الوسط الطبي. **هل هناك علاقة بين فصيلة الدم وارتفاع نسبة الإصابة أو التعافي من فيروس كورونا؟** في دراسة متعددة الأطراف نشرتها مجلة "Annals of Hematology" مطلع شهر يوليو هذا العام، قام الباحثون فيها بتحليل بيانات 7648 مريضاً خضعوا لاختبار الإصابة بفيروس كورونا Covid-19 في خمسة مستشفيات، منذ السادس من شهر مارس وحتى السادس عشر من شهر أبريل 2020م، في محاولة ليجاد جواب على السؤال الذي شغل



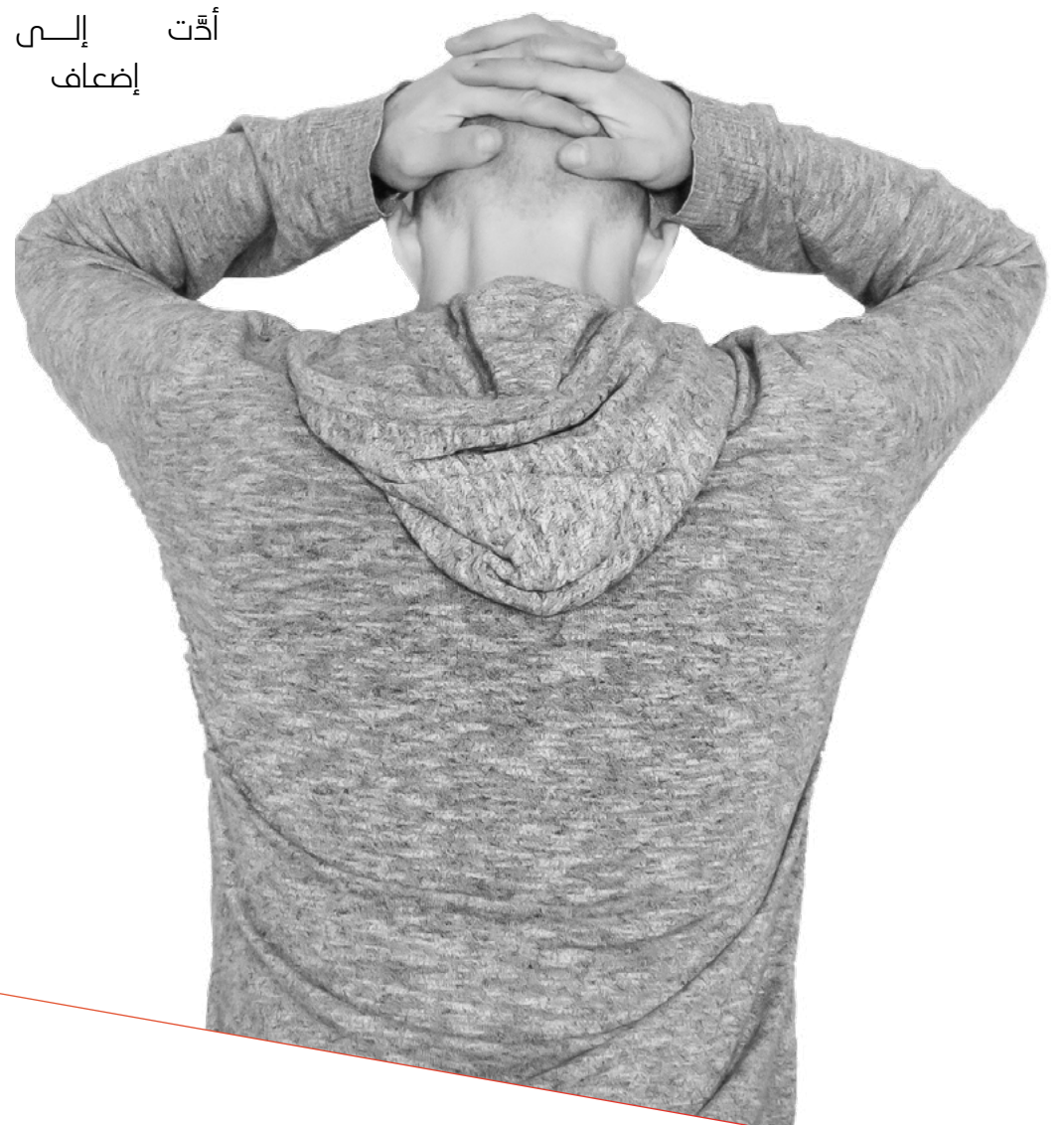
الأوساط الطبية لفترة: هل هناك علاقة بين فصيلة الدم واحتمالية الإصابة بفيروس كورونا؟ نفت نتائج الدراسة وجود أي علاقة بين فصيلة الدم وأي من علامات الالتهاب الشديدة أو النتائج السريرية أو بخطر التنبيب - وهو إدخال أنبوب في القصبة الهوائية لبقاء مجرى التنفس مفتوحاً أو الوفاة.

إلا أن للدراسة ملاحظات مثيرة للاهتمام، فلو حظ أن المرضى من أصحاب فصيلة الدم B و AB كانت غالبية نتائج إصابتهم بالفيروس إيجابية، بينما انخفضت نسبة الإصابة في زمرة الدم O، واتخذت نتائج زمرة A موقف الحياد في نسب الإصابة، فلم ترتبط بعامل محدد أو بارتفاع أو انخفاض في أعداد الحالات.

كما لم يتوقف البحث عند مقارنة فصائل الدم ببعضها البعض، بل توسع ليشمل تحليل العامل الريسوسي -فصائل الدم الإيجابية والسلبية- فارتبط العامل الريسوسي الإيجابي (+ Rh) بنسبة إصابة أعلى.

هنا نجد أن العلاقة التي تربط ما بين زمرة الدم واحتمالية الإصابة ليست متينةً كما تم تناولها، ولكن توجد دراسة صينية بعنوان "دور فصائل الدم في التهيئة للإصابة بفيروس كورونا وأمراض القلب والأوعية الدموية"، وفيها لم يتوقف البحث على العلاقة بين فصيلة الدم والإصابة، بل تعدها ليُدخل أمراض القلب والأوعية الدموية كمعامل مؤثر ومتأثر في العلاقة. خلّصت الدراسة إلى أن أصحاب فصيلة الدم A أكثر عرضة لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بنسبة أعلى من غيرهم، في المقابل امتاز أصحاب فصيلة الدم O بانخفاض نسبة خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم، وبالتالي استبعاد تفشي الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، وفيروس كورونا بينهم.

لا يزال الجواب القاطع على هذا السؤال متواري لفترة، نظراً لحدثة المرض وغرابة الرابط، إلا أن الدراسات الطبية مستمرة على قدم وساق، لمحاولة سد الفجوة العلمية في هذا الشأن.



## الأجهزة الطبية التي بالإمكان ارتداؤها

ازدهر قطاع صناعة الأجهزة الطبية القابلة للارتداء، في الآونة الأخيرة؛ إذ إن قيمته السوقية عالمياً كانت تُقدَّر بحوالي 27.91 مليار دولار أمريكي في عام 2019م، ومن المتوقع أن تصل قيمته السوقية إلى 74.03 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2025م، كما أن التطورات الحاصلة في مجالات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات سرَّعت من نموّه، وتقوم هذه الأجهزة الطبية من حيث المبدأ على تشخيص الأمراض والمشاكل الصحية، ومتابعتها عن كثب خاصةً المزمنة منها كأمراض السكري وارتفاع ضغط الدم أو عدم انتظام دقات نبض القلب، وتُظهر معظم المصادر تضخماً في الطلب على هذا النوع من الأجهزة مستقبلاً، خاصةً مع دخول شركات التقنية الكبرى على المجال، والتي تعاقدت مع بعض الشركات الطبية المختصة لبرمجة خوارزمياتها، وتوريدها لبيانات المستخدمين، وربطها مع تطبيقاتها على الأجهزة الذكية من هواتف وساعات، حيث إن التطبيقات هي حلقة الوصل بين الأجهزة والمستخدم.



## أبرز الشركات المُصنّعة

هناك ست شركات رئيسية مختصة في صناعة الأجهزة الطبية الجديدة القابلة للارتداء، ثلاثٌ منها تختص بصناعة أجهزة لقياس ومتابعة مستوى السكر في الدم أو التذكير بمواعيد حقن الأنسولين لمرضى السكري، ومنها: "Medtronic" و "Abbott" و "Dexcom"، وتعمل شركة "Medtronic" على سبيل المثال لا الحصر على تطوير نظام شخصي مغلق لضخ الأنسولين، كما استحوذت على شركة "Klue" التقنية المختصة بمراقبة سلوك المستخدم، ومعرفة فيما إذا كان يتناول الطعام، وصرّحت الشركة بأنها في صد توظيف هذه التقنية في نظامها الخاص بضخ الأنسولين لتسهيل تحكم مريض السكري بمستوى الأنسولين بشكل مُفضّل لحالته الخاصة.

### البيجاييات والسلبيات

تتعدد فوائد الأجهزة الطبية القابلة للارتداء، من حيث تحليلها لبيانات المريض ومؤشراته، وإعطائه لمعلومات طبية مُفصّلة حسب حالته، وتوظيف تقنية الذكاء الاصطناعي لتوجيه المريض عن بُعد لفعال ما يلزمه من علاج وغيره دون حاجته للتشخيص من الطبيب حضورياً خاصةً في أثناء الظروف السائدة والإجراءات الاحترازية المتبعة عالمياً، بالإضافة إلى قياس مؤشرات نبض القلب للحؤول دون أي مضاعفات قلبية قد تحدث للمريض دون علمه، وعلى الجانب الآخر، هناك عدة عوامل قد تؤثر سلباً على نمو القطاع من جانب المريض، ومن جانب الأطباء، فمن ناحية المستخدم تلوح في الأفق تساؤلات حيال تكلفة هذه الأجهزة، وصعوبة استبدالها في حال عطبها، والتساؤلات حول خصوصية معلومات المستخدم المُخزّنة في الجهاز، أما من ناحية الأطباء، الذين لا يفضلون هذه الأجهزة، فتتعدّد أسبابهم، ومنها القلق حيال جودة ودقة المعلومات المُخزّنة عن المستخدم، وعدم وجود قرائن سريرية كافية لتشخيصه.



بدأت البحوث العلمية في مناقشة تأثير النبضات الكهربائية على تهئية القلب البشري ومساعدته على الانقباض البطيئي والخي يُمكن القلب من استعادة وتيرة نبضه

# خيارات لا نهائية لأتمتة التخزين

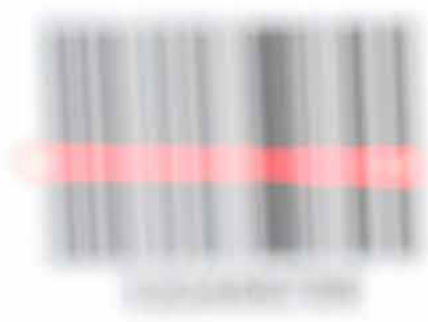


كما شملت مجالات دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأجهزة رافعة وعربات نقل وصناديق وحاولات مبرمجة على نقل وحفظ وترتيب مكونات المخزن، مثل تلك المستعملة في المركبات الموجهة آلياً، والتي يتم رسم الطريق لها مسبقاً وتمييزه بالعلامات، فتقوم بحفظها وقراءتها للاستدلال على الطريق في نقل المخزون وإعادة ترتيبه. إن الجزء الأساسي من أهمية تطبيق هذه العمليات المؤتمتة يهدف إلى حفظ عمليات الجرد من الخطأ حسابياً، والتي تطرأ بشكل كثير في عمليات الجرد اليدوية والتي لا تزال تستخدم حتى اليوم في عدة أعمال من ضمنها تخزين الأدوية والمعدات الطبية، وهنا يتم الاستعانة بمنصات التحكم لمراقبة المخزون، والتي تسعى إلى تنفيذ عمليات الجرد والتنظيم بدقة بالغة. نختتم أخيراً بتطبيقات إنترنت الأشياء، ودورها الشامل والمتكامل في الوصول إلى آفاق جديدة للتحكم في بيئة التخزين، والتي تصل إلى التحكم بدرجة حرارة المخزن ورطوبته وغيرها من الظروف الفيزيائية.

يحفز نمو الاقتصاد العالمي تنامي التقدم التكنولوجي ويؤثر على تطوره بشكل كبير، فتنافس الشركات على إيجاد المزيد من الحلول التقنية المتقدمة والتي تسعى لتوفير الجهد والوقت والمال، والمساهمة في رفع كفاءة وجودة السلع والخدمات المنتجة.

من هنا أتى الاهتمام بالتخزين كأحد أهم المحطات المؤثرة على سير عمليات سلاسل الإمداد وإدارتها، إضافة إلى الاهتمام الواسع الذي يتلقاه التخزين كعملية جامعة لعدد كبير من العمليات الصغرى، وبذلك تتنوع خيارات الإبداع التقني وأشكاله.

كما لا يخفى على المجتمع العلمي والتقني في الوقت الحاضر، فإن فكرة دمج الذكاء الصناعي بأداء الروبوتات أصبحت واقعاً مؤثراً ومساهمياً في ضبط العمليات الإدارية الإنتاجية، وقد تنوعت مجالات هذا الدمج، فشملت عدة أنظمة ومنصات تحكم، منها ما يسعى للتنبؤ الدقيق بالطلبات وتحسين تخطيط المستودع ودقة المخزون، مثل نظام إدارة المستودعات (WMS)، ومنها ما يفرز ويجمع وينتقي ما بين مساحات التخزين؛ عبر الاستجابة للصوت والضوء، مثل أدوات الانتقال الآلية، إضافة إلى إمكانية دمج نظامين -مثل السابقين- للحصول على إدارة وإشراف واسعة في عمليات التخزين، فتحسّن تخصيص العمالة وتقلل الخطأ البشري.



## الأسبرين يومياً: هل تبرر إيجابياته سلبياته؟

لطالما كانت الخريجة المتداولة لاستخدام الأسبرين هو تعارضه مع تجلط الدم، ولنعرف أكثر عن تأثيره الأساسي، لنراجع تسلسل الأحداث عند تعرض جسم الإنسان لجرح خارجي يؤدي إلى النزيف، فعندها تتراكم الصفائح الدموية باتجاهه، ويتخثر الدم ليكون طبقة عازلة تغلق موقع النزيف -فتحة الأوعية الدموية- فيمنع خروج الدم من الجسم.

ولكن، ماذا لو كان هذا التسلسل داخل الأوعية الدموية التي تمد القلب بالدم؟

فإذا كانت الشرايين متصلبة نتيجة تراكم ترسبات دهنية فيها، وصادف تمزق أحد الترسبات الدهنية المتراكمة في بطانة الأوعية الدموية داخل الشرايين، فيسارع الدم بالتخثر لسد الشريان المصاب؛ الأمر الذي يعيق تدفق الدم إلى القلب؛ ويؤدي إلى التزمة القلبية، وهنا يأتي دور الأسبرين في منع تكتل الصفائح الدموية، وبالتالي منع التزمة القلبية.

إلا أن لتناول الأسبرين يومياً أعراضاً جانبية لا ينبغي تجاهلها مثل: الإصابة بالسكتة القلبية -جلطة نزفية- نتيجة انفجار الأوعية الدموية، ونزيف المعدة والأمعاء، نتيجة تأثير الأسبرين على تكوّن قُرحة المعدة، وإصابة القرع الموجودة مسبقاً بالنزيف، ورد الفعل التحسسي الناتج عن تناول كمية كبيرة من الأسبرين.

## هل يُغني شرب الماء عن غيره من العلاجات لمواجهة الجفاف؟

يُعرّف الجفاف باختلال في موازنة السوائل المكتسبة والمستهلكة، بمعنى أنه لا يوجد ماء أو سوائل أخرى كافية لبدء وظائف الجسم الطبيعية، ولا يعد الجفاف حالة خطيرة إلا لصغار وكبار السن.

حتى نختصر الإجابة على هذا السؤال، يمكننا أن نتفق أولاً على أن الوقاية خير من العلاج، فالاستزادة من السوائل بشكل عام، والماء بشكل خاص يقي من الجفاف في الظروف المعتدلة الطبيعية. إلا أنه وبتميز المناطق الصحراوية بدرجة حرارة عالية وفترة نهار أطول، فإنه من المتوقع استهلاك كميات أكبر من الماء، وخصوصاً في حال ممارسة الرياضة بشكل مستمر.

كما لا يخفى على الجميع أن البالغين يحتفظون بكميات أقل من الماء في أجسامهم، ومع إضافتها إلى احتمالية تناول الأدوية فإن النتيجة هي احتمالية كبيرة للإصابة بالجفاف.

ومع كل تلك العوامل، إلا أن أغلب البالغين لا يصابون إلا بالجفاف البسيط أو المعتدل، والذي يمكن تفاديه بالاستزادة من السوائل، أما حالات الجفاف الشديد، والتي نادراً ما تصيب البالغين فهي بحاجة إلى تدخل طبي فوري.

