

## جودة الهواء في المكتب تؤثر على القدرات الإدراكية للموظفين

هذه الدراسة هي أول عمل يُظهر أن لهذا النوع من التعرض تأثيراً قصير المدى، وفق خوسيه غييرمو سيدينو لوران. أما الحل فيتمثل في "فتح نافذة" أو تركيب نظام ترشيح للهواء إذا كان الهواء الخارجي ملوثاً. يأتي ذلك في الوقت الذي أشارت فيه دراسات سابقة إلى أن العمل خارج المكتب يزيد من نسبة رضا الموظفين. وسبق أن كشفت دراسة حديثة أن العمل خارج محيط المكتب بواسطة أجهزة كمبيوتر ثابتة أو جواله أو هواتف ذكية يزيد من ساعات العمل اليومية، لكنه يسبب شعوراً بالرضا لدى العاملين.

وتكتسي فكرة العمل بمساحات خارجية مفتوحة في الهواء الطلق أهمية حول العالم في الوقت الراهن، نظراً إلى أنها تجنب الاكتظاظ الموجود داخل المكاتب وتشجع على المزيد من التفاعل الاجتماعي.

### ثمة الكثير من الأبحاث عن التعرض للتلوث في الهواء الطليق، إلا أننا نقضي 90 في المنتهن من وقتنا في الداخل

واكتشف باحثون من معهد الاقتصاد الألماني بمدينة كولونيا، أن الأشخاص الذين يعملون بهذه الطريقة في ألمانيا، يزيد عدد ساعات عملهم اليومية عن عشر ساعات، لكن بالرغم من ذلك فإن شعورهم بالرضا عن العمل مرتفع. وقال أوليفر شتيتيس مُعد الدراسة إن المخير للاهتمام هو أن هؤلاء العاملين يشعرون بالمزيد من الأريحية من خلال أداء العمل على هذا النحو، حيث تصبح لديهم استقلالية أكثر في تحديد كيفية أداء العمل ووقته ونوعيته. وأشار إلى أن ذلك يحدث نوعاً من التوازن في مقابل زيادة ساعات العمل.

وقام الخبراء بتقييم بيانات استطلاع دراسة ظروف العمل الأوروبية لعام 2015، والتي شملت أكثر من 43 ألف عامل من 28 دولة في الاتحاد الأوروبي، وخمس دول مرشحة للانضمام إلى الاتحاد حينذاك، وهي مونتينيغرو وصربيا وتركيا والبنانيا ومقدونيا، بالإضافة إلى سويسرا والنرويج.

وفي اليابان تنتشر أفكار للعمل في أماكن غير مالوفة، منها غرف صغيرة في المترو أو خيم بين ناطحات السحاب أو مقاهي أغاني الكاروكي، في مساعٍ للتفكير عن الموظفين المرهقين.

والهدف من هذه الأفكار الجديدة هو تخفيف الضغط عن الموظفين الذين يقعون أعمارهم في مكاتبهم، ولا يغادرون عملهم إلا مع حلول الليل ليضوا ما يتبق من يومهم في سهره غالباً ما تكون أيضاً مع زملاء العمل حول مواضيع العمل.

وتسعى العديد من المدن والشركات إلى إقامة مساحات واسعة للعمل في الهواء الطليق، حيث يمكن للعاملين فيها العودة إلى الطبيعة، لكن مع توفير الأدوات والوسائل التي يجدها في مكاتب العمل التقليدية، مثل شبكات الإنترنت اللاسلكية فائقة السرعة "واي فاي"، والأجهزة الكهربائية، والمكاتب الخشبية.

واشنطن - بيّنت دراسة جديدة أجراها علماء من جامعة هارفارد أنّ نوعية الهواء في المكتب يمكن أن تؤثر بشكل كبير على القدرات الإدراكية لدى الموظفين، بما فيها قدرتهم على التركيز. وقال المعد الرئيسي للدراسة التي نُشرت الخميس في مجلة "انفايرنومنتال ريسيرتش ليترز" العلمية خوسيه غييرمو سيدينو لوران "ثمة الكثير من الأبحاث عن التعرض للتلوث في الهواء الطليق، إلا أننا نقضي 90 في المئة من وقتنا في الداخل".

وتابع لوران وزملاؤه البالغ عددهم 302 من الموظفين العاملين في مكاتب في ستة بلدان هي الصين والهند والمكسيك وتايوان والولايات المتحدة وبريطانيا، إلى أن توقف الاختبار في شهر مارس 2020 بسبب الإقبال العام للهدف إلى احتواء وباء كوفيد - 19.

وتألفت عينة المشاركين في الاختبار من موظفين تتراوح أعمارهم بين 18 و65 عاماً ويعملون ثلاثة أيام في الأسبوع على الأقل من مكاتبهم ولهم فيها مكان ثابت مخصص لهم.

ووضعت في مكاتب هؤلاء أجهزة التقاط تقيس في الوقت الفعلي تركيزات الجسيمات الدقيقة التي يقل قطرها عن قياس 2.5 ميكروغرام في الهواء، بالإضافة إلى تركيزات ثاني أكسيد الكربون ودرجة الحرارة والرطوبة. وخضع المشاركون لاختبارات إدراكية في أوقات معينة مقررّة سلفاً، وفي أوقات انخفاض مستويات تركيزات ثاني أكسيد الكربون والجسيمات الدقيقة التي يقل قطرها عن قياس 2.5 ميكروغرام.

وطلب في أحد الاختبارات من الموظفين تحديد اللون المستخدم لكتابة كلمة تدل على لون مختلف بكلمة "احمر" المكتوبة باللون الأخضر - فيما طرح اختبار آخر مجموعة معادلات حسابية بسيطة تشمل الجمع والطرح.

ويبلغ تركيز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الطليق عموماً نحو 400 جزء في المليون، فيما يُشكل تركيز 1000 جزء في المليون في أماكن مغلقة الحد الأقصى.

ووصل مستوى تركيزات الجسيمات الدقيقة التي يقل قطرها عن قياس 2.5 ميكروغرام في واشنطن الخميس إلى 13.8 ميكروغرام لكل متر مكعب، مقابل 42 ميكروغراماً لكل متر مكعب في نيويورك في اليوم نفسه، بحسب مجموعة "أي.كيو.أيسر" لقياس معدلات تلوث الهواء.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ارتفاع تركيزات الجسيمات الدقيقة التي يقل قطرها عن قياس 2.5 ميكروغرام في الهواء بنسبة 10 ميكروغرامات للمتر المكعب الواحد يؤدي إلى تراجع مدة الاستجابة لكلا الاختبارين بنسبة واحد في المئة وتراجع دقة الإجابات بنسبة 2 في المئة في الواحدة في المئة.

وإذا كانت الدراسات السابقة أظهرت أن التعرض المطول للجزئيات الدقيقة يمكن أن يؤثر على الجهاز العصبي ويسبب أمراضاً تنكسية عصبية، فإن

## رعاية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مسؤولية مضاعفة على عاتق الأمهات

### المدارس والحضانات ترفضهم والفضاءات الخاصة تكويهم بنار الأسعار



طريق الحقوق ما زال طويلاً

وتعد عملية الدمج في المدارس والحضانات من أبرز التحديات التي تواجهها الأسر العربية، حيث يواجه هؤلاء الأطفال في العديد من البلدان عوائق في الحصول على تعليم جيد وشامل وتجلّي ذلك بشكل خاص مع إغلاق الحكومات للمدارس أعقاب ظهور الجائحة.

وتعدّ المؤسسات الحاضنة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة متفلساً للعائلات التي يوجد بها طفل يشتكي من طيف التوحد أو من إعاقة ذهنية ما سبّب له تأخرًا في النطق أو المنسي، لوجود متخصصين بها يجيدون التعامل مع هذه الشريحة من الأطفال، إلا أن التأخر في فتحها سبب إشكالا أمام العديد من الأسر التي تجد نفسها عاجزة لوحدها عن الاهتمام بهم.

كما تشكو عديد الأسر من ذوي الدخل المحدود من التكلفة الباهظة لهذه المراكز ما يصعب عليها مهمة رعاية هؤلاء الأطفال.

وفيما تلجا العديد من الأسر للتعليم عن بعد عبر الإنترنت، إلا أنه قد يُستبعد الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة إذا لم يكن التعليم عبر الإنترنت متاحاً لهم. ويجدر الخبراء من أن الأسر محدودة الدخل قد تعاني من أجل توفير مجموعة كاملة من الخدمات التي قد يحصل عليها أطفالهم في المدارس، ما من شأنه أن يحرمهم من حقهم الأساسي في التعليم.

ويخلص تقرير الأمم المتحدة الذي صدر سابقاً إلى أن 60 في المئة من ذوي الاحتياجات الخاصة عاجزون عن تحمل تكاليف حياتهم الشهرية، كما يفقر العالم العربي لقاعدة بيانات حول العنف والإساءة ضد أفراد هذه الشريحة.

في الشغل"، وأكد أن نسبة البطالة في صفوفهم بلغت 40 في المئة حسب الإحصائيات الرسمية و60 في المئة حسب المنظمات الممثلة لهم. وما تخصصه الحكومة المصرية من حصة لذوي الإعاقة (الكوتا) في سوق العمل المصري 5 في المئة لا وجود له على أرض الواقع، ولا تتعدى النسبة 0.5 في المئة بحسب هبة هجرس، وهي برنامنية وناشطة حقوقية مصرية.

وتتصدر مصر قائمة الدول العربية الأكثر عدداً في معدلات ذوي الاحتياجات الخصوصية، إذ يقدر عددهم بنحو 12 مليون مصري حسب تقديرات أممية، وفي لبنان تشكل هذه الفئة نسبة 15 في المئة من سكان البلاد، وفقاً لأحدث تقرير صادر عن البنك الدولي ومنظمة الصحة العالمية، كما تصل نسبة ذوي الإعاقة في السعودية إلى 10 في المئة من إجمالي السكان (أكثر من 27 مليون نسمة).

وفيما تؤكد الأمم المتحدة أنه يتعين على جميع الدول أن تضمن نظاماً تعليمياً شاملاً على جميع المستويات بغية إعمال هذا الحق دون تمييز وعلى أساس تكافؤ الفرص، إلا أن ضمان حقهم في التعليم يشكل تحدياً للحكومات ولأسرهم على حد سواء.

مرغوب فيها" بسبب الثقافة الاجتماعية أو القوانين.

وبلغ في اليمن عدد الأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصة 4 ملايين ونصف المليون، ويحصل هؤلاء على دعم قليل وغير كاف وهناك نقص شديد في الأدوات المساعدة، وفق تقرير لمنظمة أمستي.

ويعتقد خبراء أن العدد أكثر من ذلك، بالنظر إلى تأثير النزاع الجاري، وبسبب الحرب المستمرة في اليمن منذ نحو 5 سنوات، اضطر بعض الأهالي لبيع متعلقاتهم أو للتأخر في سداد الإيجار أو غيره من المتطلبات المالية الأساسية، وذلك لإعطاء الأولوية لسداد

التكاليف المتعلقة برعاية أحد الأقارب من ذوي الاحتياجات الخاصة. وتخطى عدد ذوي الاحتياجات الخاصة في المغرب حاجز الـ 2.2 مليون مواطن، فيما تلت التأسيسية الوطنية للمكفوفين المعطلين من حاملي الشهادات في المغرب إلى أن الحكومة

"لا تحترم الاتفاقيات الدولية، وحقوق الإنسان، والمقوقين، بل ودستور البلاد وقوانينها، وفشلت في إيجاد حل لملف المكفوفين المعطلين حاملي الشهادات"، وفي تونس قال نور الدين الطوبوسي، وهو الأمين العام للاتحاد العام التونسي للشغل، إن ذوي الاحتياجات الخاصة ما زالوا "محرّمين من حقهم

لا يزال واقع حقوق الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في العالم العربي بحاجة إلى المزيد من التركيز خاصة في مجال التعليم، حيث يعاني هؤلاء من صعوبات في دمجه في المدارس والحضانات والفضاءات الخاصة، ما يجعل مهمة الرعاية وتوفير تعليم جيد مسؤولية مضاعفة بالنسبة للأسر.

تونس - تجد الأسر في سائر دول المنطقة العربية مع كل عودة مدرسية صعوبات في دمج أطفالها من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس والحضانات والفضاءات الخاصة، حيث يتشكل رعاية هؤلاء الأطفال مسؤولية مضاعفة على عاتقها.

ومع اقتراب الموسم الدراسي الجديد، تنتاب الأمهات حيرة وقلق في كيفية تلقي أطفالهن من ذوي الاحتياجات الخاصة تعليماً جيداً، ودون تعرضهم للمضايقات أو التنمر.

وحسب تقرير أممي، يعد الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة هم الأكثر عرضة للاستثناء من المدرسة، أكثر من أي مجموعة أخرى من الأطفال، وذلك في معظم البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، حيث إن معدلات تسجيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المراحل الأولى للتعليم منخفضة جداً، وحتى وإن سجل هؤلاء الأطفال في المدرسة، فهم غالباً أكثر عرضة للتسرب وترك المدرسة في المراحل الأولى.

### الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة هم الأكثر عرضة للاستثناء من المدرسة، أكثر من أي مجموعة أخرى من الأطفال

وتقدر أرقام الأمم المتحدة نحو 40 مليون شخص من ذوي الاحتياجات الخاصة في الدول العربية، أكثر من نصفهم أطفال ومرهقون، وتصل نسبة الإعاقة في بعض البلدان إلى معدلات قياسية أعلى من المعدلات العالمية بكثير. ووفق إحصائيات منظمة الصحة العالمية، ومع استمرار النزاعات والحروب في المنطقة العربية، ترتفع أعدادهم وتتضاعف مشكلاتهم يوماً بعد يوم.

وتؤكد الأمم المتحدة أن ذوي الإعاقة العقلية محرومون من حقوقهم في التعليم والتوظيف والرعاية الصحية والدعم الاجتماعي، كما يتعرضون أكثر من غيرهم للإهمال وأعمال العنف، ويعزى السبب في ذلك إلى الجهل بالإعاقة والتمييز ضدهم في مجتمعاتهم أو ما تعتبره أسرهم "عبئاً ثقيلاً ووصمة عار"، فضلاً عن الافتقار إلى الدعم الاجتماعي لمن يقومون على رعاية هؤلاء الأشخاص، وعموماً ينظر الكثيرون لذوي الإعاقة بشفقة، ويعتبرونهم "فئة مهمشة غير

### نصائح

## انفصال شبكية العين يهدد بفقدان البصر

خلالها إعادة الشبكية إلى موضعها الأصلي، كي يتم إمداد الخلايا البصرية بالعناصر اللازمة لها ويستعيد المريض قدرته على الإبصار.

وتختلف أمراض الشبكية اختلافاً كبيراً، ولكن يتسبب معظمها في ظهور أعراض متعلقة بالرؤية. يمكن أن تؤثر أمراض الشبكية على أي جزء من شبكية العين، وهي طبقة نسيجية رقيقة توجد على الجدار الخلفي الداخلي من عينك.

وتتكون شبكية العين من الملايين من الخلايا الحساسة للضوء (الخلايا النبوتية والمخروطية) وغيرها من الخلايا العصبية التي تتلقى المعلومات البصرية وتنقلها. ترسل شبكية العين هذه المعلومات إلى الدماغ من خلال العصب البصري لديك، مانحة إياك القدرة على الرؤية.

وتدرجياً للبصر خصوصاً في حال تأثر بقعة الشبكية، وتجدر الإشارة إلى أن ارتفاع البسيط والمزمن في ضغط الدم قد يؤدي إلى تضرر الشبكية في حال لم يتم علاجه أيضاً، وفي حال المعاناة من ارتفاع شديد في ضغط الدم الذي يعرف بفرط ضغط الدم الإسعافي، فقد يؤدي إلى حدوث انتفاخ في رأس العصب البصري.

وأوضحت الرابطة أن أعراض انفصال شبكية العين تتمثل في رؤية ومضات ضوئية ويقع سواداً متحركة في عين واحدة؛ حيث يشعر المريض كما لو كان هناك ستار ينسد أمام الصورة أو يرتفع جدار أمامها. ويجب استشارة الطبيب بمجرد ملاحظة هذه الأعراض وذلك للحد من خطر فقدان البصر.

برلين - قالت الرابطة الألمانية لأطباء العيون إن خطر انفصال شبكية العين يرتفع لدى بعض الأشخاص، ألا وهم: مرضى السكري والأشخاص المصابون بقصر النظر وكذلك الأشخاص المصابون بضعف خلقي في العين.

وقد ينجم عن الإصابة بارتفاع ضغط الدم حدوث ضرر في الأوعية الدموية المسؤولة عن تغذية شبكية العين في حال عدم السيطرة على مستويات ضغط الدم، والمعاناة مما يعرف باعتلال الشبكية بفرط ضغط الدم، إذ يؤدي ارتفاع ضغط الدم إلى زيادة سماكة جدران هذه الأوعية الدموية وانخفاض التروية الدموية إلى الشبكية، والذي بدوره يؤدي إلى تضرر أجزاء منها.

ومع تقدم المرض قد يؤدي ذلك إلى حدوث نزيف في الشبكية وفقدان



الحل يتمثل في فتح نافذة أو تركيب نظام ترشيح للهواء