

## زيادة الوزن قد تؤدي إلى نقص الحديد عند الأطفال



حذرت دراسة أمريكية من أن خطر إصابة الأطفال بنقص الحديد يتضاعف لدى الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن. ويعتبر نقص الحديد مشكلة عالمية تنتشر بشكل أكبر بين الفقراء الذين يعانون من غياب التغذية المناسبة، ولكن الدراسة خلصت إلى أنه مع زيادة عدد البدناء في بلدان العالم المتقدم يجب فحص وعلاج المصابين بنقص الحديد. وقد يؤدي نقص الحديد في الدم إلى الإصابة بالأنيميا ومشاكل في التعلم ومشاكل سلوكية كما أنه يحد من القدرة على العمل والحركة. وذكرت كارين نياد الباحثة بجامعة يال في دورية أمراض الأطفال أن واحداً من كل سبعة أطفال يعاني من زيادة الوزن بارتفاع نسبته ٢٠ مثلاً مقارنةً عن الثلاثين عاماً الماضية، ولا يجري فحص الكثيرين منهم لاكتشاف نقص الحديد في أجسادهم. وأوضحت الدراسة التي شملت عشرة آلاف طفل

تتراوح أعمارهم بين عامين و ١٦ عاماً أن واحداً تقريباً من كل عشرة مراهقين يعانون من زيادة الوزن مصاب بنقص الحديد. وفي الفئة العمرية من عامين إلى خمسة أعوام تصل النسبة إلى ٦٠٪. ويرتفع معدل الإصابة بنقص الحديد إلى مثليه لدى الأطفال الذين يعانون من زيادة الوزن بالمقارنة مع الأطفال أصحاب الوزن الطبيعي كما أنهم الأكثر عرضة لخطر زيادة مؤشر كتلة الجسد لديهم والذي يتم حسابه بالوزن والارتفاع. وقالت الدراسة إن الارتباط بين نقص الحديد وزيادة الوزن ربما يرجع السبب فيه إلى قلة الحركة أو اتباع حمية غذائية تنقصها أنواع الطعام الغنية بالحديد. وأضافت أن علم الوراثة يمكن أن يلعب دوراً أيضاً وأن الفتيات البدنيات يكبرن بسرعة أكبر من أقرانهن مما يصعب على أجسادهن توفير احتياجاتهن من الحديد.

## التدخين و الفيتامينات !

أكدت متخصصة في مجال التغذية أن هناك عدة عوامل سلبية دخيلة تلغي مفعول الاستفادة من الفيتامينات ومنافعها ومنها التدخين الذي له تأثير سلبي وكبير على الفيتامينات الذائبة في الماء وحمض الفوليك. وأوضحت المتخصصة أن من العوامل السلبية التي تؤثر في عمل الفيتامينات أيضاً تناول المشروبات الكحولية التي تتسبب الإصابة بفقر الدم نتيجة لنقص حمض الفوليك. وأشارت إلى أن مدمني المشروبات الكحولية يفتقرون إلى الوجبات الغذائية الصحية والمفيدة الأمر الذي يؤدي إلى فقدان بعض الفيتامينات الضرورية من الجسم كفيتاميني (ب١) و (ب٦) اللذين يتسببان بتعرض مدمني الكحوليات للإصابة بخلل في الأعصاب.



لا ينكر أحد أن العصر الذي نعيشه هو بحق عصر التقنية حيث ساد العالم خلال السنوات الأخيرة موجة من النشاط التقني القائم على نشاط علمي مكثف وصلت تلك الموجة إلى حد الثورة التقنية التي شملت جميع ميادين الحياة على كوكب الأرض بل تعددت حدود كوكب الأرض إلى غيره من الكواكب الأخرى في هذا الكون الفسيح .

## التنوير التقني .. مفهومه وسبل تحقيقه

زيد طارق السلدرة



اقتناء الأجهزة الحديثة والبحث عن كل ما يستجد منها هو الدليل على التقدم التقني ومسايرة العصر ومن ثم نرى هؤلاء الأفراد يتبارون في اقتناء الأحدث والأعلى من تلك الأجهزة بل ويتفخرون بذلك بعضهم أمام بعض في الوقت الذي يجهل بعضهم أبسط قواعد تشغيل تلك الأجهزة وحدود استخدامها مما يجعلهم يسيئون استخدامها أو يتخطون بها الحدود الأخلاقية التي لا ينبغي تجاوزها. وإذا كانت الثورة التقنية آتية لا محالة وإذا كان تأجيلها أمراً لا مفر منه فإن علينا أن نتخلى عن دور المتفرج وعن دور المستهلك لنشارك فعلياً في صناعة تلك التقنية ولن يكون ذلك إلا بسعيينا لإكتساب قدر مناسب من الوعي والحس التقني الذي يمكننا من فهم لغة التقنية والتعامل معها على النحو المرغوب وترسيم حدود استخدامها بما يحقق أعلى قدر من الاستفادة وبما يقينا آثار الوجود الآخر (البيغيب) لها وهذا هو ما يعرف بالتنوير أو التنوير التقني .

ظهر مصطلح التنوير التقني -technological literacy في مطلع الثمانينيات تقريباً من القرن العشرين حيث أشارت الأدبيات إلى أن ظهور هذا المصطلح لم يكن إلا رد فعل طبيعي واكب الثورة التقنية التي بدأ تأجيلها خلال النصف الأخير من القرن الفائت ذلك التأجيل الذي بلغ ذروته مع مطلع القرن الحادي والعشرين.

وفد تباينت الآراء في تحديد معنى التنوير التقني حيث ذهبت بعض الآراء إلى أن هذا المصطلح يصعب تعريفه على نحو إجرائي دقيق ، فيما ذهبت بعض الآراء الأخرى إلى إمكانية تعريفه من خلال العلاقة بين التوتور والمناعة أن التوتور التقني تحديد سمات أو صفات الشخص المتنور تقنياً، بينما اجتهدت بعض الآراء الأخرى في وضع تعريف محدد لهذا المصطلح.

يمكن تعريف التنوير التقني على المستوى اللغوي بتعريف تلك الكلمتين المكونتين لهذا المصطلح وفي هذا الإطار نرى أن كلمة تنوير Literacy كلمة قديمة تعني معرفة القراءة والكتابة أو محو أمية الفرد، لكن مع تطور العلم والتقنية لم يعد هذا المصطلح بمعناه القديم كافياً لوصف الشخص القادر على التعامل مع تلك المستحدثات والتفاعل معها ومن ثم كان لابد من ظهور مجالات جديدة للتنوير، كالتنوير العلمي، والتنوير التقني وغيرها أما كلمة تقني -Technologi cal التي تمثل الشق الثاني من المصطلح فهي مشتقة من كلمة تقنية وهي الترجمة العربية لكلمة (تكنولوجيا)، والأصل في كلمة تكنولوجيا أنها كلمة

لاتينية مكونة من مقطعين المقطع الأول (تكنو) Techno بمعنى حرفة أو صناعة والمقطع الثاني (لوجي) Logy بمعنى فن أو علم وتشير بعض الأدبيات إلى أن المقطع الثاني، الكلمة هو (لوجيك) Logic بمعنى منطق وسواء كان هذا أو ذلك فإن الكلمة كاملة تعني (علم أو فن الحرفة) أو (علم أو فن الصناعة) أو (منطق الحرفة أو الصناعة) والمرادف لكلمة تكنولوجيا في اللغة الإنجليزية هي Technique بمعنى تقنية أو تقانة حيث يعرف هذا المصطلح بأنه علم تطبيق المعرفة في الأغراض التطبيقية والعملية بطريقة منظمة.

وعلى ضوء ما سبق فإن مصطلح (التنوير التقني) يعني ببساطة شديدة محو أمية الفرد التقنية أي تزويده بالحد الأدنى من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من التعامل مع تطبيقات التقنية الحديثة والمستحدثة والتفاعل معها إيجابياً بما يحقق أقصى استفادة له ولجتمعه وبما يرسم له الحدود الأخلاقية والاجتماعية لاستخدام تلك التطبيقات والآثار السلبية التي قد تعود عليه وعلى مجتمعه عند تجاوز تلك الحدود وحول هذا المعنى دارت العديد من التعريفات الاصطلاحية للتنوير التقني . أن مصطلح التنوير التقني أكثر حداثة من مصطلح التنوير العلمي Scientific literacy الذي تمتد بذوره التاريخية إلى مدى أطول وأعمق ويتفق ذلك مع وجهة النظر القائلة بأن التنوير التقني ينتمي في نشأته وأصله إلى التنوير العلمي حيث كان مجالاً فرعياً منه ثم تمايز عنه في مجال مستقل منذ قرابة عقدين من الزمان كرد فعل مباشر لتطور التقنية وتآجيل ثورتها ويبدو أن وجهة النظر هذه منطقية وكيف لا ؟ والعلاقة بين العلم والتقنية علاقة تلازمية حتمية حميمة .

ويتداخل مصطلح التنوير التقني مع مصطلحات أخرى مثل: الثقافة التقنية Technological Culture والتربية التقنية Technologicay Education حيث يستخدم البعض هذه المصطلحات على نحو مترادف لكن ثم فارق بينهما يمكن تحديده بإيجاز شديد في أن مفهوم الثقافة التقنية أكثر اتساعاً وشمولاً من مفهوم التنوير التقني، ذلك لأن مفهوم الثقافة متنوع طبيعته والفارق بين الثقافة التقنية، والتنوير التقني هو فارق في الدرجة وليس فارق في النوع إذ أن المصطلح الأول يشير إلى مستوى متقدم من الخبرات التقنية، بينما يشير المصطلح

الثاني إلى الحد الأدنى من تلك الخبرات، أما مفهوم التربية التقنية فيعني العملية التي تستهدف تزويد الفرد بمجموع الخبرات (المعارف، المهارات، الاتجاهات... الخ) التقنية اللازمة لتنويره وتنقيفه تقنياً وبذلك يمكن القول أن الثقافة التقنية تمثل مستوى أعلى لا يصل إليه الفرد ما لم يمتلك الحد الأدنى من الخبرات التقنية، وأن السبيل الوحيد إلى تنوير الفرد وتنقيفه تقنياً لا يكون إلا من خلال التربية التقنية .

يعد هذا العصر حقاً هو عصر التقنية ومن يتخلف عن اللحاق بهذا العصر ولا يشارك بفاعلية فيما يحدث فيه من تطورات متلاحقة من اكتشافات علمية وابتكارات تقنية لن يكون له وجود يذكر فيه، حيث أصبحت القوة فيه للعلم والتقنية، والكلمة لمن يملك ناصية التطور التقني، لذلك لابد من تضمين أبعاد التنوير التقني في برامج التعليم النظامي وغير النظامي بهدف تحقيق التنوير التقني للجميع. فضلاً عن ذلك، فإن هناك أسباب أخرى تدعو إلى الاهتمام بهذا الأمر، نطرحها من خلال الإجابة على سؤال مهم وهو لماذا التنوير التقني للجميع؟ ذلك أن التنوير التقني أصبح ضرورة لجميع أفراد المجتمع لعدة أسباب من أهمها:

التسارع المذهل في الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية

لقد عم المجتمع العالمي المعاصر ثورة علمية تقنية جعلته يتسم بالتسارع المذهل في الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية التي يمثل أحد مداخل القرن الحادي والعشرين، فهناك تسارع في المواصلات والاتصالات والاتصال بالقرص الصناعي وإنتاج الطاقة البديلة مثل الطاقة الشمسية والطاقة النووية، وإنتاج أجهزة ومعدات أكثر تطوراً مثل الصناعة بمساعدة الكمبيوتر والحاسبات الآلية، وابتكار أجهزة تقنية لها القدرة على توليد صور ثلاثية الأبعاد كما أصبحت

كثير من السلع تعتمد على إنتاج المعارف ومعالجتها وتخزينها ونقلها والاستفادة منها.

الطبيعة الاقتصادية للتقنية

تقتحم التقنية المجتمعات سواء كانت تلك المجتمعات في حاجة إليها أو غير مرغوب فيها، وذلك بسبب ما تقدمه من سلع وخدمات جديدة أو بما تولده من حاجة إلى سلع جديدة أو خدمات، وما تقدمه من ابتكارات جديدة كل يوم تتسم بجودة الأداء وربما تتسم بالرخص وقد تكون أصغر حجماً أو تكون أقل استهلاكاً للطاقة مما يولد الحاجة إليها ويتزايد الطلب عليها. ولا يستطيع أي مجتمع من المجتمعات في عصر التقنية أن يستغني عن ما تنتجه في كافة المجالات وبصفة خاصة في مجال الاتصالات والحاسبات الآلية والمعلومات فإن أي مجتمع يحتاج إلى تنمية وأي تنمية تحتاج إلى تقنيات حديثة، ولذلك فإن المجتمع يجب أن يعد أفراداً للتعامل مع هذه التقنيات حتى يستطيع أن يلحق بركب التقدم.

تأثير التقنية على العمالة

أظهرت العديد من الدراسات والبحوث إلى أن أي تقدم تقني يساهم في تقليل الحاجة إلى العمالة اليدوية، سواء كان هذا في مجال الزراعة أو الصناعة وينتظر أن تقل الحاجة إليهم وتكتفي بما يعادل ١٠٪

فقط من مجموع العمال ، وحتى هؤلاء سيكون معظمهم من العمال ذوي المهارات العالية أو الفنيين وقد أشارت إحدى الدراسات التي أجريت في كندا إلى أن ٤٢٠ ألف كندي عاطل عن العمل ، في حين توجد أكثر من ٦٠٠ ألف وظيفة شاعرة تطلب مهارات علمية وتقنية لا تتوفر في هؤلاء العاطلين عن العمل. ولا يختلف الأمر كثيراً في العالم العربي عن هذا الوضع، فبينما تزداد البطالة توجد وظائف شاعرة تحتاج إلى عمالة ماهرة تملك القدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، ومن هنا تبرز أهمية التنوير التقني كمطلب ضروري لتحقيق أهداف التنمية الوطنية.

## عدم فعالية عقاقير تهدئة السعال مع اشتداد الحرواقطاع الكهرباء .. التوتور قد يكون مفيداً لصحتك

أكدت دراسة ان اثنين من مكونات ادوية تهدئة السعال يشيع استخدامها هما بلا فائدة تقريباً في علاج السعال الليلي للأطفال. وهذا المكونان هما "ديكستروميثورفان" الذي غالباً ما يطلق عليه باختصار DM، والآخر هو "ديفينيدرامين" وهو من مضادات الهستامين. والآخر من أشهر عقاقير تهدئة السعال التي لا تحتاج لوصفة طبية لصرفها خصوصاً في السوق الأمريكية كما يشيع استخدامه كمخدر من قبل القاصرين.

وقال إيان بول وهو طبيب وأستاذ مساعد لطب الأطفال في مستشفى بين ستيت للأطفال، إن المستهلكين ينفقون مليارات الدولارات كل عام على عقاقير تباع دون تذكرة طبية لعلاج السعال. وأشار بول في الدراسة إلى أن المكونات الشائعين في معظم العقاقير التي لا يحتاج صرفها لتذكرة طبية ليسا أفضل من المواد التي لا تحتوي على علاج أو دواء في تهدئة حدة سعال الأطفال ليلاً ومشاكل النوم التي تسببها عدوى في الجهاز التنفسي.

عدد من الباحثين يعتقدون أن التوتور المؤقت قد يكون مفيداً لصحتك ، حيث من المحتمل أن يؤدي التوتور المؤقت مثل الذي قد ينشأ أثناء حضور امتحان إلى تقوية جهاز المناعة. بينما يذكر الباحثون المسؤولون عن دراسة العلاقة بين التوتور والمناعة أن التوتور الدائم الذي قد يستغرق فترة طويلة مثل الذي قد ينشأ عن الإعاقة الدائمة يعمل على الحد من قدرتك على مقاومة العدوى.

وكان العلماء قد اعتقدوا لبعض الوقت أن التوتور يؤثر سلباً على الجسم البشري. بينما يعتقد الآن مجموعة من العلماء من جامعة كنتوشي في الولايات المتحدة وجامعة كولومبيا البريطانية في كندا أن بعض التوتور النفسي قد يكون مفيداً لصحتك. وقد توصل الباحثون إلى هذه النتائج بعد دراسة حوالي ٢٠٠ بحث علمي حول هذا الموضوع. واشترك بها حوالي ١٩ ألف متطوع. وتعمل المواقف التي تسبب التوتور لفترات قصيرة على تحفيز الردود البدائية للبشر التي تعود إلى الأزمنة السحيقة التي تعرض فيها البشر إلى مخاطر الهجوم من قبل الحيوانات المتوحشة، وتؤدي إلى تحفيز الخطوط الدفاعية لجسم الإنسان بصورة مشابهة بتلك التي تنتج بعد الإصابة بالخدوش. بينما يؤدي التوتور الدائم إلى نتائج عكسية. ولذا فإن الظروف التي تؤدي إلى الإصابة بالتوتور الدائم وتقلب حياة الإنسان رأساً على عقب مثل رعاية مصاب بمرض مزمن أو فقد أحد الأقارب أو الأزواج أو التعرض للتحرش أثناء الطفولة، فأنها قد تسبب الإضرار بالصحة. كما أنها تؤدي إلى إضعاف جهاز المناعة وتترك الفرد عرضة للإصابة بالأمراض. ويذكر أن بعض الأشخاص مثل كبار السن والمرضى يكونون عرضة للإصابة بالتوتور أكثر من الآخرين وبالتالي عرضة للإصابة بضعف المناعة أيضاً. أن نتائج البحث تتفق مع ما هو معروف من أن التوتور قد يعمل على تقوية جهاز المناعة ، حيث إن الاسترخاء بعد المرور بتجارب مسببة للتوتور يجعل على تحفيز جهاز المناعة للعمل لفترة قصيرة أما التوتور الدائم فإنه يؤدي إلى الإضرار بالصحة . والمشكلة تكمن في أن جهاز المناعة يعمل بالتوازي مع الجسم فبمجرد أن يحصل الجسم على الراحة فإن جهاز المناعة يستريح أيضاً ولذلك نجد أن الفرد قد يصاب بالبرد أو الشعور بالمرض عند الحصول على أجازة لبعض الوقت.

