



أ.د. يعرب قحطان الدُّوري

جامعة مالايا - ماليزيا

يعتبر التعليم عن بعد هو العملية التعليمية التي يكون فيها الطالب بعيداً عن أستاذه بمسافة جغرافية ويتواصل معه عبر وسائل اتصال الحديثة. وهو أسس تعليمية غير تقليدية يمكن الاساتذة من إيصال المعلومة للطلبة دون الانتقال إليهم. كما يهدف إلى تعليم الطلبة الذين لا يستطيعون الدراسة في ظروف تعليمية تقليدية. ويقوم على حق الجميع بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة. فلا يتقيد بزمان ومكان وفترة عمرية أو مستوى تعليمي.

فليست الحلول التكنولوجية وحدها هي الطريق الأمثل للتنمية المستدامة. فالإنسان بحاجة إلى تغيير طريقة تفكيره وعمله ما يفرض توفير نوعية تعليم وتعلم من أجل التنمية المستدامة على كافة المستويات والمتمثل بمواجهة التحديات العالمية لغرض إنشاء مجتمعات أكثر استدامة.

وتستخدم الشبكة العنكبوتية وسيلة للتعليم. فيمكن للتعليم الإلكتروني القيام بمؤسسة تعليمية وتصميم محدد لأهداف وأغراض معينة. وبذلك نصل بالطلبة إلى أهدافهم التعليمية. والتعليم الإلكتروني إحدى وسائل التعليم عن بعد، ثم جاء الإنترنت مبرراً لاعتماد التعليم عن بعد المعتمد على الإنترنت. كما تتفاوت اختصاصات التعلم الإلكتروني بين مجموعة وأخرى للحصول على الشهادة المرجوة.

ويرز التعلم الإلكتروني بنموه الكبير من بضعة مليارات إلى عشرات المليارات من الدولارات استناداً إلى التطور في القطاع الإلكتروني. أن التعليم هو الوسيلة الأكثر فعالية لمواجهة الانحجار السكاني وتحسين المعيشة الحياتية وتنمية المهارات الاقتصادية والسلوكيات الفردية والمجتمعية. تتمثل أهمية المدراس في فهم مشاكل المجتمع والبيئة لتجاوز الصعاب وتحسين الظروف العامة. حيث تشجع التربية البيئية أنماط الحياة المستدامة بالحد من النفايات وترشيد استخدام الطاقة ودعم البيئة. حيث تصدر مشهد التنمية المستدامة المدارس والجامعات في الغرب ما أدى إلى تحسن الأخلاقيات المدرسية. أدت الطرق التقليدية إلى تحسين الزراعة وزيادة الانتاجية للحفاظ على المجتمع وتطوره.

كما يعتبر مكان العمل ذو أهمية للتعلم للحث على مواءمة الاستدامة مع العمل. حيث تتواصل مختلف المنظمات على توعية الناس بحقيقة البيئة وصونها. أن للتعليم أهمية في تعزيز قدرة الناس على التصدي للمخاطر المختلفة التي تحدث بهم. فيعتبر التعليم أكثر فعالية لمواجهة المخاطر التي تحدث بالبيئة. وبإمكان التعليم مواجهة الكوارث الطبيعية للتكيف معها.

وما تزال تساهم البشرية في التدهور البيئي، فمن الواجب تقديم الحلول لإيقاف المخاطر والتصدي لها. وبمقدور التعليم أن يكون له الدور الرئيس في التحول المطلوب إلى مجتمعات أكثر استدامة من الناحية البيئية، بالتنسيق مع أصحاب القرار والمجتمع المدني والقطاع الخاص. فأن التعليم يساهم فعلياً في تنمية وتطوير المهارات والمفاهيم والأدوات التي تعين على تنمية مستدامة. ويمكن للتعليم تعزيزه وتحويله لضمان تأثيره الإيجابي حيث يعتبر التوسع

السكاني وأنماط الحياة الحديثة الأكثر شيوعاً المؤدية إلى التدهور البيئي. وقوامها هو تضاعف عدد سكان العالم ثلاث مرات خلال الخمسين سنة الماضية ومن المتوقع أن يزداد العدد بمقدار مليار آخر بحلول عام 2030. متجلياً عامل أنماط الحياة الحديثة في المناطق الحضرية والبلدان الغنية. إذ يلاحظ في البلدان المتقدمة ازدياد الآثار البيئية خلال العقود المنصرمين. فقد كانت تلك البلدان تعاني من آثار بيئية غير مستدامة. أما تأثير السلوك الفردي فيعتبر مصدر للمشاكل البيئية وكحل لها، مثل إعادة تدوير النفايات، واستخدام الدراجة الهوائية والسيارات الصديقة للبيئة.

ويعتبر التعليم الأساس في التصدي للتحديات البيئية. وهو الوسيلة الأكثر فعالية لتقليص النمو السكاني، وبإمكانه أن يحسن سبل العيش من خلال زيادة المداخيل، وتنمية المهارات والنظم الغذائية. والتأثير في السلوك البيئي الفردي

التعليم عن بعد والتنمية المستدامة



والجماعي. حيث تساعد المؤسسات التربوية والتعليمية على فهم المشاكل البيئية وما يترتب عليها من عواقب ومعالجتها مشجعة على التربية البيئية لغرض الحياة المستدامة، والحد من النفايات، وتحسين استخدام الطاقة، وزيادة استخدام مواصلات النقل العامة، ودعم السياسات الصديقة للبيئة، ونشاط البيئة. وتبين الدراسات في العالم المتقدم أن لطلبة مدارسها وجامعاتها القدرة أكثر من نظرائهم في البلدان الأخرى على إستيعاب العلوم البيئية ووجود تحسن في الروح والأخلاقيات الجماعية للمدرسة وفي صحة الطلاب.

يأخذ التعليم عن بعد أشكال مختلفة وكما يلي:

1 - استخدام الحاسوب أو الإنترنت

يتميز بإمكانية استخدامه في أي زمان ومكان وبسهولة ويكون على شكل دروس منفصلة

2 - أنظمة الأداء الإلكتروني.

وهي عبارة عن بيئة إلكترونية متكاملة، توفر معلومات شاملة وسهلة الوصول إليها. لكل طالب ومدرس.

3 - الصفوف الغير متزامنة

وتشبه الصفوف التقليدية معتمدة على نماذج تخيلية غير متزامنة عند التقاء الطلبة والمدرس عبر الإنترنت حيث يشترك جميع المتعلمين يشتركون في نفس المعلومات

4 - الصفوف المتزامنة

وهي أكثر أنواع التعليم عن بعد تطوراً حيث يلتقي المدرس والطلبة عبر الإنترنت في نفس الوقت المتزامن باستخدام نظام المشاركة في البرامج والمؤتمرات الفيديوية وعبر الصوت وغرف الدردشة.

أن الفضاء المعلوماتي هو مفهوم واسع والمجتمعات الافتراضية تتشأ بقاء مجموعة من الأشخاص مع بعض في الفضاء المعلوماتي. ومع ظهور الاتصالات الإلكترونية تعقدت المجتمعات لتتبعها لذا يستلزم عمليات متنوعة ذات خصائص أهمها سرعة التعلم والتعليم الذاتي والتنظيم المحكم.

كما يساعد التعليم الإلكتروني على ما يلي:

- 1 - إمكانية التعلم في أي زمان ومكان.
- 2 - حل مشاكل البيئة.
- 3 - توسيع فرص العمل.
- 4 - زيادة إمكانية التواصل للجميع مع الكل.
- 5 - المساعدة في تقبل وجهات النظر المختلفة.
- 6 - المساواة بين الجميع.
- 7 - تقليل الأعباء الثقيلة.
- 8 - الوصول إلى العلم ببسر.
- 9 - التفتن بطرق التدريس.
- 10 - التعايش مع مختلف وسائل التعليم.
- 11 - التعاون بالتركرار والإضافة.
- 12 - اتباع طرق تدريس حديثة.
- 13 - التواصل الدائم بالمناهج المتنوعة.
- 14 - مرونة الحضور الفعلي.
- 15 - استثمار الزمن قدر الإمكان.

الاستدامة وتوفير منصات تعليمية مستدامة في الموضوعات الحيوية مثل تغير المناخ، الزراعة المستدامة، التكنولوجيا الحيوية وتدريب المعلمين على مهارات تبسيط العلوم والربط بين التعليم وتنمية المجتمع المحلي والدولي واستحداث التخصصات البيئية. فلا بد أن تكون منهجية تحقيق التعليم من أجل التنمية المستدامة ليست مقصورة على نظم التعليم المتعارف عليها، ولكنها لا بد أن تتخذ منهجية التعلم مدى الحياة، بما في ذلك تعليم الكبار والمجتمعات والتعليم التقني والمهني

والتعليم العالي وتعليم المعلمين حيث تعتبر هذه المكونات هي مكونات حيوية لبناء القدرات لتساهم في إعادة توجيه التعليم تجاه الاستدامة.

إن مسؤولية تحقيق التعليم من أجل التنمية المستدامة مسؤولية مشتركة وليست فردية، وليست مسؤولة عنها الوزارات المعنية بالتربية والتعليم أو التعليم العالي فقط بل مسؤولية جماعية

تشمل جميع الأطراف المعنية من وزارات وهيئات ومؤسسات علمية ومراكز بحثية ومنظمات مجتمع مدني وخبراء وقطاع خاص وإعلام.

كما تتمثل التحديات بما يلي:

1. ضعف نظم الرصد العالمية والإقليمية لرصد مؤشرات النظم التعليمية.
2. إنخفاض التمويل الخارجي المتاح لدعم عمليات التعليم من أجل التنمية المستدامة.
3. قلة السياسات التحفيزية بغرض تحفيز ودفع أطراف المنظومة التعليمية لعمليات التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- 4.مراجعة السياسات التعليمية في كل دولة وعمل المراجعات اللازمة بالتعاون مع المجتمع المدني والخبراء المتخصصين للتأكد من تماشيها مع أهداف التنمية المستدامة.

16 - إمكانية تطوير الطلبة بسهولة وتفاعلهم مع مدرسيهم.

17 - إمداد الطالب بالمعلومات الضرورية.

18 - تدريب العاملين للوصول الى الغاية من التعلم.

كما تسعى كافة البرامج إلى تنفيذ الأهداف مثل:

1 - تعويض نقص أعضاء هيئة التدريس.

2 - تهيئة تدريب مرن ومفيد.

3 - توزيع العدالة للمنتفعين.

4 - تخفيض الكلفة الإجمالية.

5 - رفع المستوي الثقافي والعلمي والاجتماعي.

6 - العمل على استدامة التعليم.

7 - توفير مصادر تعليمية شاملة قدر الإمكان.

أما المعوقات فهي:

1 - صعوبة التحول من الطريقة التقليدية إلى الحديثة.

2 - صعوبة التطبيق لبعض المواد وخصوصاً التجريبية.

3 - صعوبة الحصول على أجهزة الحاسوب.

4 - عدم الفهم الجيد واللبس.

5 - صعوبة التعامل مع الجدد.

6 - صعوبة التأكد من تمكن الطالب من مهارة استخدام الحاسوب.

7 - الكلفة المادية المرتفعة.

أن مفهوم التنمية المستدامة مسألة ثقافة ترتبط بالقيم الإنسانية وعلاقتهم مع الآخرين متطلبة العلاقة السليمة المتبادلة بين الناس والبيئة. ويتضمن هدف التنمية المستدامة الخاص بالتعليم غايات تشمل التعليم الابتدائي والثانوي المجاني والمنصف والتنمية المبكرة وتعميم التعليم وتكافؤ فرص الحصول على التعليم التقني والمهني والتعليم العالي الجيد والميسور التكلفة والغاية منه هو توفير المهارات لمزاولة عمل لائق وتعميم القراءة لدى الشباب وبناء المرافق التعليمية والتعليم من أجل التنمية المستدامة وإيجاد نظام تعليمي يتطلب إعادة توجيه المقررات الدراسية نحو