

الفصل الرابع

تعليم الفائقين عقليا
عبر الإنترنت

الفصل الرابع تعليم الفائقين عقلياً عبر الإنترنت

لقد غير الإنترنت - في سنوات قليلة - نمط الحياة، ومن أجل هذا تداخلت واستحدثت مفاهيم جديدة لم تكن متوقعة من قبل، فقد أسهم الكثير - سواء من خلال العمل الجماعي أو العمل الفردي على شبكة الانترنت - بأعمال لا حصر لها من أجل منفعة الآخرين في شتى المجالات والعلوم المختلفة، حتى أصبح الكثير منهم لا يعرف مدى ما أسهم به في تطوير وتنمية شبكة الانترنت، مما أدى إلى إتاحة الفرصة أمام الملايين من البشر إلى الاتصال بهذه الشبكة المرتبطة من خلال أجهزة الكمبيوتر كما لو كانوا مجتمعين في مكان واحد يتحدثون ويتناقشون وأصبح الحصول على المعلومات والمعارف لا يكلف الكثير كما كان من قبل (الهاجري، ٢٠٠٤).

وتعد شبكة الانترنت أحد التقنيات المهمة التي يمكن استخدامها في التعليم، ولا شك أن الانترنت يلعب الآن دوراً مهماً في كل مجالات الحياة المختلفة، والتعليم ليس بمعزل عن هذه الحياة، فمن أجل مواصلة البحث العلمي والتقدم في التعليم يجب علينا أن لا نهمل مثل هذه التطورات المذهلة، والاستفادة منها في العملية التعليمية ومحاولة رفع المقاييس التعليمية لكل فرد في الأجيال القادمة، وسوف يتيح - الطريق - ظهور طرائق تدريسية جديدة ومجالاً أوسع بكثير للاختيار، وسوف تسهم هذه الشبكة العالمية بما لديها من إمكانات هائلة ومعلومات غزيرة إسهاماً متميزاً في التعليم.

مفهوم الانترنت:

تعددت المفاهيم التي اهتمت بالانترنت، وقد اختلف المتخصصون والتربويون في وضع مفهوم شامل وفقاً لوجهات النظر المختلفة بينهم، ومن هذه المفاهيم ما يلي: "شبكة تربط بين العديد من الشبكات المنتشرة في العالم كله من شبكات محلية وجامعات ومراكز بحوث وشبكات تجارية وخدمات فورية" (بسيوني، ٢٠٠١)؛ وبأنها: "مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة بملايين الأجهزة حول العالم، لتشكل مجموعة من الشبكات العالمية الضخمة، والتي تنقل المعلومات الهائلة بسرعة فائقة بين دول العالم المختلفة، وتنظم معلومات دائمة التطور" (الشرهان، ٢٠٠٣)؛ وبأنها: "شبكة عمل مكونة من أجهزة كمبيوتر تسمح لملايين من مستخدمي الكمبيوتر بالمشاركة وتبادل المعلومات على مستوى العالم" (قنديل، ٢٠٠٦).

ومن هذه التعريفات للانترنت نجد أنها تركز حول ما يلي:

- ١- مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة بعضها ببعض.
- ٢- تتيح كمّاً كبيراً من المعلومات والبيانات والاتصالات.
- ٣- تساعد في الحصول على المعلومات المتجددة والفورية.
- ٤- تسمح بتبادل المعلومات بين ملايين من المستخدمين.
- ٥- توفر الوقت والجهد والتكلفة في الحصول على المعلومات.
- ٦- القدرة على الاتصال من خلالها بالصوت والصورة.

الأهداف التي تسعى شبكة المعلومات إلى تحقيقها:

تسمح شبكة المعلومات بنقل المعلومات المتعددة الوسائط (نص - صورة - رسم صوت ..) بين أجهزة الكمبيوتر المتعددة دون اعتبار للمسافات ويستهدف هذا كما أشار إلى ذلك العمار (٢٠٠٣) تحقيق ما يلي:

- ١- المشاركة في الموارد المختلفة: المعدات المادية (طابعة - قرص صلب - معالج) البرامج والنظم (نظم إدارة قواعد البيانات - البرامج المكلفة) والبيانات (ملفات - جداول أو صفحات الويب)؛ حيث يمكن لكل كمبيوتر في الشبكة أن يستفيد من معدات برامج أو بيانات تقدمها أجهزة الكمبيوتر الأخرى.
- ٢- نقل البريد الآلي من مقدمي خدمات الكمبيوتر وتوزيعه على أجهزة الكمبيوتر المستفيدة (المشاركين) في أماكن مختلفة وبعيدة.
- ٣- الحصول على بيانات ومعلومات من قواعد البيانات وبنوك معلومات في أماكن بعيدة.
- ٤- نقل البيانات والمعلومات عبر البريد الإلكتروني من مقدمي الخدمات وتوزيعها على المستفيدين في أماكن مختلفة وبعيدة.
- ٥- الاعتماد على أجهزة الكمبيوتر الأخرى في حالة حدوث عطل أو خلل في كمبيوتر ما.
- ٦- سرعة إنجاز تنفيذ عمليات معقدة (تطبيقات رياضية - محاكاة أو بحوث عمليات) بمشاركة أكثر من كمبيوتر أو معالج في تنفيذ العمليات المطلوبة.

الأسباب التي أدت إلى استخدام الانترنت في تعليم الفائقين عقلياً:

هناك عدة أسباب رئيسة تجعلنا نستخدم الانترنت في التعليم كما أشار إلى ذلك عبد

المنعم، وعبد السميع (٢٠٠٤) وهي:

- ١- الانترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.
- ٢- يساعد الانترنت على التعلم التعاوني الجماعي، ونظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الانترنت، فإنه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم، لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين الطلاب، حيث يقوم كل طالب بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع الطلاب لمناقشة ما تم التوصل إليه.
- ٣- يساعد الانترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.
- ٤- يساعد الانترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس، ذلك أن الانترنت هو بمثابة مكتبة كبيرة تتوافر فيها جميع الكتب، سواء كانت سهلة أم صعبة كما أنه يوجد في الانترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات.
- ٥- تدعيم الواجبات المنزلية بمصادر أخرى من خلال شبكة الانترنت.
- ٦- تقييم المواد التي قام الطلاب بقراءتها.
- ٧- إنه أسلوب جديد للتعليم فهو اتصالات وبحث يتم عن طريق الشبكة (Web) لتدعيم وتحديث المعلومات التي يتلقاها الطالب في قاعة التدريس.

مجالات توظيف الانترنت في الأغراض التعليمية:

- يمكن أن يتم ذلك كما أشار بسيوني (٢٠٠١) من خلال ما يلي:
- تصميم صفحات ومواقع تعليمية ونشرها على الشبكة.
- التجول داخل المكتبات العالمية وزيادة بعض المدارس والجامعات ومراكز البحوث إلكترونياً.
- تبادل الرسائل الإلكترونية بين:
 - المعلمين.
 - التلاميذ.
 - التلاميذ والمعلمين.
 - المعلمين والمتخصصين في المجالات التعليمية المختلفة.
- نقل الملفات ذات العلاقة بالمناهج الدراسية.
- معرفة المستجدات والمستحدثات التكنولوجية التعليمية.
- تنمية مهارات الاتصال والحوار.

- تدعيم الإعلام التربوي.
- عقد المؤتمرات والندوات والمحاضرات الإلكترونية.
- الاتصال بمدرسين وطلاب آخرين في دول أخرى للتعرف على أحدث الاتجاهات في مجال التدريس.
- التعرف على أحدث الإصدارات في مجال المادة التي يقومون بتدريسها.
- تكوين جماعات ذات اهتمام مشترك يمكن أن تقوم بتبادل الرسائل فيما بينها أو عمل مؤتمرات من بعد.
- الحصول على برامج وأفلام تعليمية عبر الإنترنت.
- الاشتراك في دوريات إلكترونية في مجال التخصص.
- وناهيك عن تخصصات المدرسين أنفسهم كمدرسي العلوم ومدرسي اللغة الإنجليزية ومدرسي الرياضيات، وعلى سبيل المثال فمن الممكن لمدرس المواد الاجتماعية أو الجغرافيا القيام برحلات مرئية عبر الانترنت، واستعراض دول العالم من خلال أفلام سياحية أو صور لمعالم سياحية توضح على الإنترنت.
- سيساهم في تكثيف وتعليم الطلاب أنفسهم ذاتياً من خلال تعاملهم مباشرة مع نظام الكمبيوتر.
- تمكنهم من توجيه طلابهم نحو الاستخدام والاستفادة الجيدة من المعلومات المتضمنة بها.

الخدمات التي يقدمها التعليم عبر الانترنت في مجال تعليم الفائقين عقليا:

شبكة المعلومات الدولية من الشبكات التي أصبح لها الآن باع طويل في تقديم الخدمات في شتى المجالات المختلفة ومن ضمن خدماتها التعليمية كما أشار إلى ذلك الشهران (٢٠٠٣) ما يلي:

- ١- متابعة تطور المناهج التربوية في العالم والاستفادة من ذلك في تحديث وتطوير المناهج في المنطقة العربية.
- ٢- توفير مادة تربوية متنوعة العرض (بصرية / سمعية / مكتوبة - حوارية / ثابتة / متحركة).
- ٣- الإطلاع على أحدث ما نشر في المجال التربوي من خلال المواقع العالمية المتخصصة.

- ٤- إمكانية إبراز وتقديم التجربة العربية والإسلامية في التربية ونشر كتب التربويين الإسلاميين الكبار كالبخاري، وابن خلدون، والغزالي وغيرهم على الشبكة.
- ٥- إمكانية تقديم الكتب العلمية والمناهج الدراسية عبر الشبكة بصورة شيقة ومتوعة وميسرة.
- ٦- الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على أحدث الأخبار وأوراق البحث.
- ٧- المساعدة في كتابة الواجبات من خلال المراجع الغزيرة المتوافرة على الشبكة، وإمكانية استشارة الخبراء في المسائل المعقدة عبر الإنترنت والنشاطات اليومية ونتائج الامتحانات والنظام الداخلي للمدرسة.
- ٨- تحسين المهارات التكنولوجية الضرورية للعثور على المعلومات وحل المسائل والاتصال بالآخرين.
- ٩- التعلم والاستمتاع المشترك عبر تبادل الخبرات والأفكار مع الطلاب الآخرين في المدارس ذاتها أو في مدارس أخرى.
- ١٠- الاتصال مع طلاب من بلدان أخرى والتحاور معهم في المواد الدراسية والثقافية.
- ١١- تسهيل عملية الحوار بين الآباء والمدرسين فيما يتصل بشئون أبنائهم، مما يعزز تفاعلية العملية التعليمية والتربوية.
- ١٢- توفير السريع لبعض البدائل التربوية والإطلاع على التجارب والمشروعات العالمية في هذا المجال.
- ١٣- إطلاع المتعلمين على السبل الكفيلة لتطوير معارفهم ومهاراتهم العقلية والعلمية.
- ١٤- كما يمكن للإنترنت أن يخدم كل العناصر المرتبطة بالموقف التعليمي داخل المؤسسات التربوية من مناهج وطلاب ومعلمين وإدارة وإشراف وتوجيه.
- ١٥- توفير البدائل التعليمية والمعلوماتية بشكل متنوع وغزير وعالمي.
- ١٦- وضع الدارس العربي على خريطة الاتصالات والمعلومات العالمية ليحتل مكانة بين الجميع.

وهناك أيضاً خدمات أخرى للانترنت يمكن توظيفها في العملية التعليمية مثل ما

يلي:

- | | | |
|-------------------------------|------------------------|-----|
| E-Mail | البريد الإلكتروني | ١- |
| Mailing lists | القوائم البريدية | ٢- |
| Searching | البحث | ٣- |
| File Transfer | نقل الملفات | ٤- |
| Bulletin Boards | لوحات نشر الأخبار | ٥- |
| Chatting | الدرشة | ٦- |
| Discussion Groups | مجموعات المناقشات | ٧- |
| Query | الاستفسارات | ٨- |
| Telecom Evincing | المؤتمرات من بُعد | ٩- |
| Sites and Home Pages Building | إنشاء المواقع والصفحات | ١٠- |

التحديات التي أظهرتها تكنولوجيا التعليم وشبكة الانترنت في مجال تعليم الفائقين عقلياً:

لقد أظهرت شبكة الانترنت العديد من المتغيرات في مجال التعليم التي حددها كل

من لي وكيركوب Li and Kirkup (٢٠٠٧)، منها:

- ١- حفزت المعلمين على المساهمة في تطوير برامج تعليمية مناسبة وتبادلها مع معلمين من دول أخرى أو مدارس أخرى.
- ٢- يوفر فرصاً جديدة للتعليم الأساسي ليصبح عالمياً من خلال التعليم عن بُعد.
- ٣- التحول من التركيز على الأهداف العملية للتخصصات الضيقة إلى التركيز على اكتساب معارف أساسية متداخلة ومتداخلة.
- ٤- تغيير دور المعلم تغييراً جذرياً من كونه مصدر المعرفة إلى منسق وميسر للعملية التعليمية، كما أنه أصبح يثير حب الاستطلاع لدى الطلاب.
- ٥- زيادة عدد وتأثير المصادر والجهات التي توفر التعليم.
- ٦- وجود إمكانية أكبر لتطوير نوعية التعليم وتوفيره لكل أفراد المجتمع من خلال التعليم المفتوح، سواء داخل حجرة الدراسة أو خارجها.
- ٧- توفير إمكانية أفضل لدعم التدريب أثناء الخدمة والتطوير المهني للمعلمين.
- ٨- الدول النامية الآن تستعمل تكنولوجيا المعلومات من خلال شبكة الانترنت، والتحدي أن تكون منتجة لهذه التكنولوجيا.

متطلبات الاستفادة من إمكانيات الانترنت في مدارس الفائقين عقليا:

- لكي تتم الاستفادة من خدمات وإمكانيات الانترنت في العملية التعليمية يجب توفير ما يلي كما أشار قنديل (٢٠٠٦):
- ١- أجهزة ومعدات حديثة ذات كفاءة عالية وبشروط معينة تستوعب عمليات تشغيل البرمجيات المتطورة عليها بصورة جيدة.
 - ٢- برمجيات خاصة بالمناهج التعليمية والمبادئ الدينية السمحة لتربية طلابنا وتنشئتهم تنشئة صحيحة.
 - ٣- توفير خدمة الانترنت بصورة دائمة.
 - ٤- توفير الدورات التدريبية للمدرسين والقائمين على الشرح للطلاب.
 - ٥- تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات والأجهزة والاستفادة منها بالشكل الأمثل.
 - ٦- توفير خط تليفون.

معوقات استخدام المعلمين والطلاب للإنترنت في العملية التعليمية:

رغم ما لشبكة الانترنت من مميزات لكن هناك معوقات قد تقف أمام تأدية مهامها بصورة جيدة في تدريس المناهج المختلفة؛ ومن هذه المعوقات كما حددها الحيلة (٢٠٠٤) ما يلي:

- ١- عدم استثمار الوقت بطريقة جيدة مما يؤدي إلى وصول الطلاب إلى المعلومات على شبكة الانترنت بشكل بطيء جداً.
- ٢- عدم وجود ميزات تسمح بتطوير الأجهزة، وتدريب المعلمين، وتطوير المناهج مما يجعل دخول الانترنت إلى المدارس أمراً مكلفاً.
- ٣- عدم وجود خطوط تليفون في كثير من المدارس مما يؤدي إلى عدم استخدام الانترنت على الرغم من وجود معامل كمبيوتر.
- ٤- حاجز اللغة الإنجليزية يؤدي بالكثيرين إلى عدم استخدامه.
- ٥- الأمية المعلوماتية من خلال عدم الوعي بإمكانات الانترنت.
- ٦- شعور المعلم بأن استخدام الانترنت في التعليم سوف يزيد من أعبائه.
- ٧- التقيد بالروتين وعدم الأخذ بالأساليب والطرق الحديثة.
- ٨- عدم الجدية في استخدام الانترنت وتيسيره للعمل التعليمي التربوي.
- ٩- استعمال الكثيرين من الانترنت كوسيلة ترفيهية وتسلية فقط.

- ١٠- الرهبة والحاجز النفسي، وهذه المشكلة تظهر بوضوح عند كبار السن.
- ١١- صعوبة الوصول إلى المعلومات المطلوبة بالانترنت ذات العلاقة بالتخصص.
- ١٢- ارتباط المعلمين وإدارة المدرسة بالمنهج الدراسي المقرر بالكتب دون إرشاد إلى توسع الطلاب في المعلومات عن طريق الانترنت.
- ١٣- قلة الأجهزة مع زيادة الطلاب في المدارس لا تؤدي بهم إلى الاستفادة من الانترنت.
- ١٤- عدم قدرة المعلم الواحد على مراقبة الطلاب عند الدخول إلى الانترنت وخصوصاً في المعامل التي تتسع لكثير من الأجهزة ولهذا يجب تزويد الطلاب بالأخلاق الحميدة قبل استخدام الانترنت.
- ١٥- بطء الشبكة والتعطل الكثير فيها قد يؤدي بهم إلى الملل والإحباط سواء المعلمين أو المتعلمين.

مساوئ وسلبيات الانترنت:

- لم تسلم شبكة الانترنت من بعض السلبيات، فكما أن لها إيجابيات فإن لها بعض السلبيات، وللمستخدم حرية استخدامها بإيجابياتها وسلبياتها، ولكن من الخطأ أن تعتبر أن تلك السلبيات مبرراً لعدم استخدامها، ومن هنا لا يمكن أن نصف الانترنت بالسلبية لمجرد إساءة استخدامها من البعض، وهنا يمكننا أن نعدد تلك السلبيات كما أشار إليها ليفين وآخرون (٢٠٠٦) كما يلي:
- ١- تسرب الأفكار الهدامة والملل والأديان الباطلة إلى متناول "الأطفال الصغار وضعاف الإيمان".
 - ٢- الاستدراج إلى أفكار سلبية.
 - ٣- نشر ما لا يناسب بلادنا الإسلامية والعربية.
 - ٤- عدم التدقيق في صحة المادة العلمية المطروحة في كثير من الأحيان بسبب وجود الهواة وأشباه المتعلمين أو بسبب جهل الكاتب أو عدم الدقة في التحميل.
 - ٥- فشل الرقابة في حجب المواد غير المرغوب فيها.
 - ٦- هناك من ينسب لنفسه بعض الإنجازات العلمية لعلماء آخرين، مما يؤدي إلى عدم مصداقية الأبحاث.

- ٧- الترويج لبعض الأيديولوجيات الضارة بالمجتمع.
 - ٨- إيمان بعض الأفراد للإنترنت مما يؤدي به إلى التخلي عن الوظائف اليومية والواجبات الأخرى.
 - ٩- دخول بعض الأفراد إلى خصوصيات بعض الجهات الحكومية أو البنكية والوصول إلى معلومات سرية قد لا يصل إليها بالطرق الشرعية.
 - ١٠- وجود بعض أشكال الممارسات غير الشريفة من خلال عمليات المونتاج التي تجرى على الصور أو الأشكال وإرسالها إلى أشخاص عاديين.
 - ١١- أثبتت كثير من الأبحاث أن الجلوس المستمر لتصفح الإنترنت يجعل الأفراد يعانون من صعوبة تغيير تركيز البصر.
 - ١٢- تساعد الإنترنت بطريقة غير مباشرة على الانفتاح في العلاقات بين الشباب العربي والأجنبي.
 - ١٣- التأثير ببعض مفاصل الحضارة الغربية من حيث الأخلاقيات والعقائد.
 - ١٤- انتشار الفيروس الكمبيوتر عبر الإنترنت.
 - ١٥- الوصول غير المشروع للمعلومات.
 - ١٦- يؤدي إيمان الإنترنت إلى تقلص العلاقات الاجتماعية، وعدم التكيف مع الآخرين، وعدم فتح مجالات للآخرين.
 - ١٧- يشجع الإنترنت الإحساس بالأنانية والتمركز حول الذات.
 - ١٨- ازدياد فترة أو مدة استخدام الإنترنت يؤدي إلى إضاعة أو إهدار دخل الأسرة.
- وعلى الجانب الآخر، هناك أشياء عديدة يمكن مراعاتها لكي نحسن من مساوئ استخدام الإنترنت في التعليم كالتالي:
- ١- عدم تحميل أي برامج من أي موقع أو استقبال برامج عبر برامج الحوار كون هذه الملفات في الغالب تكون مصاحبة لكثير من البرامج.
 - ٢- استخدام مضادات الفيروسات والعمل على تحديثها.
 - ٣- فلترة بعض المواقع وحجب بعضها الآخر واستخدام بعض البرمجيات لحماية الأطفال والنشء من الدخول للمواقع غير المرغوبة.
 - ٤- تصميم كلمة سر لبعض الأنظمة حتى لا يدخل على مواقعها الذين يخول

- لهم النفاذ إلى المعلومات المخزنة، سواء للإطلاع عليها أو لإجراء تعديلات عليها.
- ٥- تجنب فتح أي ملف يصل عبر البريد الإلكتروني مهما كان إلا بعد معرفة مصدره وصاحبه.
- ٦- عدم تداول نسخ البرامج المعرضة للفيروسات، وتوفير وسائل أمان خاصة بالشبكات وبنوك المعلومات.
- ٧- الدعوة إلى أخذ يوم إجازة في الأسبوع لمستخدمي الانترنت من أجل الاستمتاع بجمال الطبيعة والالتقاء بالأهل والأصدقاء.
- ٨- متابعة الوالدين لأبنائهم عند استخدام شبكة الانترنت، لأنهما الوحيدين الذين يستطيعون بث القيم والمبادئ في نفوس الأطفال عند اختيارهم لأي مادة تعرض على الشبكة.
- ٩- توعية أفراد المجتمع بمساوئ وأضرار وسليات الاستخدام الخاطئ لشبكة الانترنت.
- ١٠- مراقبة مقاهي الانترنت العامة.
- ١١- تشديد الرقابة الحكومية على شبكة الانترنت.