

استعمال الوسائل التكنولوجية ضمن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب

The use of technological means in the educational relationship between teacher and student

ط د/ بودانة أحمد

أ.د/ جاب الله زهية

جامعة الجزائر ٢

جامعة الجزائر ٢

djaballah_za@yahoo.fr

الملخص:

حاولت هذه الدراسة الكشف عن مدى استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة ضمن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب في الحقل الجامعي، وهذا مقارنة بين جامعتي زيان عاشور بالجلفة وعمار ثليجي بالأغواط، ووزعت لذلك استبانة على ٦٠ طالباً من كل من الجامعتين.

وقد تبين أن غالبية الأساتذة والطلبة لا يستغلون الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي في العلاقة التربوية بينهم رغم وفرتها في الجامعة و في منازلهم، وكثرة استعمالها وانتشارها بين جميع الناس، وقد بينت الجداول التقارب بين الجامعتين في نسب استعمال وسائل التكنولوجيا ومواقع التواصل الاجتماعي من خلال الدروس والتأطير والإشراف والتوجيه.

Abstract :

This study attempted to detect the use of modern technology in the educational relationship between teacher and student in the University field, this comparison between the University of Ziane Ashur djelfa and Amar thelidji Laghouat and distributed to identify the 60 students from each of the two universities.

It was found that the majority of teachers and students don't take advantage of the Internet and social networking sites in the educational relationship between them, although provided in college and in their homes, frequent use and spread among all people, the closeness between two tables using ratios Technology and social networking sites through tutorials and framing supervision and guidance.

مقدمة:

تعد العلاقة التربوية من بين العلاقات التي تنشأ في الجماعة التعليمية تشمل عدة أطراف، يعد الأستاذ أهم أقطابها خاصة من منظور التربية التقليدية، أما الطالب فهو أحد أبرز اهتمامات التربية الحديثة، وقد تعددت تعاريف العلاقة التربوية تبعاً للزاوية والاهتمام، وللعلاقة التربوية مجموعة أبعاد تتأثر بجملة عوامل.

فالأستاذ والطلاب يشكلون على حد سواء حقل تفاعلات اجتماعية، وقيمون شبكة من العلاقات الوجدانية علاقات انجذاب أو تنافر علاقات التعاطف أو الكراهية، وتحدد بنية هذا الحقل الكيفية التي يشارك فيها كل من الأستاذ والطلاب في عملية التعليم والتعلم ومن ثمة شكل العلاقة التربوية.

وفي ظل طبيعة العصر الذي نعيش فيه، وهو عصر ثورة الاتصالات، وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال مستحدثات تقنيات التعليم، أصبح استخدام وسائل وتقنيات التعليم أمراً بالغ الأهمية، فقد ساعدت على إحداث نقلة حضارية كبيرة، ولم تعد هناك حواجز مكانية أو زمانية بين أفراد المجتمع الواحد، أو بين أفراد مجتمع وآخر، وأصبح العالم قرية إلكترونية صغيرة، يستطيع الفرد التحول فيها والتعرف إلى كل ما فيها. لقد برز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية منذ منتصف القرن العشرين، فهي تساعد الأساتذة على التخطيط والتحضير لدروسهم، وذلك لتقديمها للطلبة بصورة مشوقة وفاعلة كما تساعد الطلبة على التعلم الفعال.

إشكالية البحث:

تتميز الحياة المعاصرة بدخول التكنولوجيا ووسائلها إلى مختلف جوانب حياة الإنسان بحيث أصبحت حاجة أساسية من حاجاته، حيث ساعدت في تحقيق الرفاهية والسهولة في إنجاز متطلبات الحياة المختلفة وأصبحت مجالاً خصباً تتسابق وتتنافس الدول في تحقيقه.

ويعتبر ميدان التعليم من أهم الميادين التي سيطرت عليها التكنولوجيا الحديثة من خلال برامج التعلم عن بعد، والتعلم الإلكتروني عن طريق استخدام شبكة الإنترنت، والمكتبة الإلكترونية، وإمكانية الدخول إلى مكتبات العالم المختلفة

دون الحاجة إلى التواجد البدني، والتواصل بين مجموعات التعلم عن بعد، واستعمال شبكات التواصل الاجتماعي بسهولة ويسر حيث سهلت التكنولوجيا توفير المعرفة، أو المعلومة بأيسر السبل وأوفرها، محققة بذلك الاقتصاد المعرفي الذي تنشده الحكومات والدول. وقد شهدت هذه المواقع زيادة في عدد مستخدميها بنسبة ٤١% ما بين ٢٠٠٩ و ٢٠١١، وخلال من شهر يونيو ٢٠١١ أصبح على الفايسبوك ٧٥٠ مليون مستخدم، وفي الولايات المتحدة الأمريكية اجتذب الفايسبوك حوالي ١٤٠ مليون زائر في نفس الفترة، وهذا حسب إحصاءات CNN أما في سنة ٢٠١٣، فقد بلغ عدد مستخدمي الفايسبوك حوالي ٥٥ مليون في الوطن العربي، وحوالي ٤,٥ مليون مستخدم في الجزائر (الغبارى دبلومة، ٢٠٠٨).

وتكمن مشكلة هذه الدراسة في أن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب في الكثير من الجامعات مازالت تعاني -إلى حد ما- ضعفاً في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة من خلال التدريس أو الإشراف والتأطير أو من خلال التوجيه، وهذا ما دفع الباحث إلى الوقوف على مدى استخدام طرفي العلاقة لوسائل الاتصال والتواصل، حيث يذكر الخطيب أن استخدام التكنولوجيا بطريقة فعالة يسهم في التغلب على معوقات التعليم ويسر التواصل الاجتماعي ويعوض أوجه الضعف البيولوجي ويعمل بوصفه مسانداً في تنفيذ الأنشطة الحيوية اليومية (الخطيب، ٢٠٠٤، ص ٢٦٢).

لذلك سعت هذه الدراسة لإجراء مقارنة بين جامعتي زيان عاشور بالجلفة وعمار ثليجي بالأغواط -قسم علم الاجتماع- لمعرفة مدى استخدام الوسائل التكنولوجية ضمن العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب. من خلال التساؤل التالي:

هل العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب تقوم على استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة؟.

أهداف الدراسة:

- * التعرف على مدى استعمال وسائل التكنولوجيا الحديثة ضمن العلاقة التربوية أستاذ-طالب في الجامعة الجزائرية.
- * الاهتمام بمكون أساسي من مكونات العلاقة التربوية وهو التواصل باستعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة.
- * محاولة إعطاء صورة واضحة لواقع استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة ضمن العلاقة التربوية أستاذ-طالب في الجامعة الجزائرية.

* الاستفادة مما يكشف عنه البحث من نتائج في إجراء بحوث مماثلة في مجالات أخرى.

١- تعاريف العلاقة التربوية:

١-١- تعريف جابر عبد الحميد جابر: يمكن تعريفها بأنها التطبيق المباشر لنماذج التدريس المختلفة واستخدام

استراتيجيات التدريس المتنوعة التي تستهدف مساعدة الطلاب على التعلم (جابر عبد الحميد جابر ، 1998، ص232).

١-٢- تعريف جون كلود فيلوكس: يرى أن العلاقة التربوية هي علاقة تعليم وتعلم وتعامل تفاعلي إنساني يتم بين أفراد

يوجدون في وضعية جماعة (الفتوح رضوان وآخرون ، بدون تاريخ ص56).

يقول م، بوستيك: "هي مجموع الروابط الاجتماعية التي تنشأ بين المرابي والذين يربيههم للمضي نحو أهداف تربوية، جملة من

الروابط ذات خصائص إدراكية وانفعالية يمكن التعرف على هويتها (أي تلك الخصائص) ولها مسيرة وتعيش تاريخاً".

٢- أبعاد العلاقة التربوية:

لقد شملت الأبعاد التربوية عدة أبعاد تتمثل في البعد الإنساني، المعرفي، الاجتماعي، النفسي والبيداغوجي، ورغم هذا

فهي تشكل تلاحم متناغم في العلاقة التربوية.

٢-١- البعد الإنساني:

لقد أخذ مفهوم العلاقات الإنسانية يلعب دوراً مهماً في المجال التربوي منذ ظهور حركة التربية الإنسانية المفتوحة

للدلالة على الاتجاه الإنساني في التربية.

ويقصد بالعلاقات الإنسانية في مجال التعليم حسب تايلور "ضرورة الاهتمام بالطلاب بصفاتهم كائنات إنسانية

تتمتع بحاجات جسمية، روحية، نفسية، اجتماعية، معرفية معينة والتأكيد على ضرورة إشباع هذه الحاجات بطرق مواتية

لمساعدتهم على تحقيق إنجاز تحصيلي أفضل وتحقيق ذواتهم على النحو المرغوب فيه" (سامي محمد ملحم، 2001، ص389).

والأستاذ الإنساني الفعال يجب أن يمتلك خصائص معرفية، كما يجب أن يمتلك الخصائص الشخصية فالانتران، المودة والإنسانية نفسها من القضايا والأمور الواجب أن يتصف بها الأستاذ الإنساني الفعال. والبعد الإنساني يتضمن تحلي المدرّس بالعدالة والصبر والتسامح والتشجيع.

٢-٢- البعد المعرفي:

يشير رمون تورين في حديثه عن العلاقة التربوية إلى مطالبة الطلبة بعلاقات أفقية، ولكن ما يميزها هو تعبيرهم عن أمل العثور على إنسان خلف هذا الأستاذ وربط علاقة ثقة، ويرافق ذلك طلب الطلبة المشاركة في المسؤوليات واقتسامها فالدروس ليست شأن الأساتذة بمفردهم بل الحاجة إلى التواصل والإبداع والتعبير الحر، وتوحي إشارة رمون تورين بالتطلع المشترك نحو بناء علاقة تربوية تتميز بكونها معرفية متكافئة يشترك فيها الطرفان مما يعطي تفسيراً للعلاقات غير الطبقية التي ذكرها تورين، أما شابوي فقد ركز على النظرة على أكثر من بعد للعلاقة فهو ينظر أنه من غير الممكن تحيل علاقة إنسانية مجردة من كل شحنة وجدانية... والعلاقة مع الغير هي ذات طابع وجداني كتعبير لحدث معيش وهي أيضا ذات طابع معرفي (الزقاي، نادبة، ٢٠٠١، ص ٢٤٠).

٢-٣- البعد الاجتماعي:

لا تقتصر العلاقة التربوية التي تربط الأطراف المتواجدة بساحة الفصل على التواصل الإنساني، المعرفي بل تتعدى هذا المستوى الظاهر للعيان لتتسج بين الأستاذ والطالب علاقات نفسية اجتماعية من شأنها أن تؤثر في المناخ السائد داخل القسم، ذلك أن التواصل المعرفي الذي يقوم بينهما لا يربط علاقة بين فكريين محضين، بل بين طرفين إنسانيين يعيشان الوضعية التربوية بكل أبعاد شخصيتهما.

يقول بوستيك: "إن الناظر إلى العلاقة التربوية من بعدها النفسي الاجتماعي يلاحظ ترابط في سلوك كل من الأستاذ وطلّبه، ذلك أن نوعية سلوك الأستاذ من شأنها أن تخلق لدى الطالب أنواع معينة من السلوك لا تراها لدى نفس الطالب عندما يكون مع مدرس آخر، (بوستيك، 1979، ص 15).

٢-٤- البعد النفسي:

يرى أحمد شبشوب أن العلاقة التربوية تشتمل على ثلاثة مستويات، يرتبط المستوى الأول بالبعد المعرفي والثاني بالبعد الوجداني بينما يرتبط الثالث بالبعد النفسي فالعلاقة التربوية داخل العملية التعليمية تتعدى مجرد البعد المعرفي لتشمل جانبا نفسيا ووجدانيا (شبشوب، أحمد، ١٩٩١، ص ٣٠٨).

ويضيف فرانسوا هاغيت أن العلاقة التربوية التي تقوم بين المعلم وتلميذه تندرج في إطار مزدوج الإطار الواعي، أي الاتصال من حيث يتفاعل معه الطلبة أطول ساعات في اليوم كما أنها علاقة نقلية بين المعلم والتلميذ يعيد الطفل العيش اللاواعي لطفولته الأولى المرتبطة بالأهل، وينقل إلى شخص المعلم الانفعالات والمشاعر التي يحس بها تجاه طفولته ويسقط الصور المثالية للأهل، فالطفل الذي يرى في المعلم بديلا عن العائلة سوف يواجه المواقف والتصرفات نفسها التي أقامها مع والديه، كما أن درجة النضوج العاطفي هي التي ستحدد نوعية العلاقة التي يقيمها مع التلميذ (هاغيت، فرانسوا ترجمة شاهين لطفي، ٢٠٠٠، ص ٣٨).

٢-٥- البعد البيداغوجي:

إن العلاقة التربوية تتخذ على مستوى هذا البعد بالأساس طابع التواصل البيداغوجي، وهو مفهوم شامل يشير إلى مجموع العمليات والمظاهر التي تحدث بين المدرّس والمتعلمين في سياق وضعية تعليمية-تعليمية محددة، وتحقق عملية التأثير المتبادل بين طرفي عملية التعليمية والتعلمية.

إن الجانب البيداغوجي في العلاقة التربوية يتمثل في تقديم معلومات للطالب وهو الدور الأساسي في وظيفة الأستاذ، وينال هذا الدور اهتماما كبيرا من الطالب.

٣- تكنولوجيا التعليم:

٣-١- مفهوم وأهمية تكنولوجيا التعليم:

لقد أثرت التكنولوجيا بشكل كبير على التعليم والوسائل المتبعة القديمة، وحلت محلها طرق تكنولوجيا جديدة ساعدت الطلاب للوصول إلى المعلومة بكل سهولة، فجميع المؤسسات التعليمية أصبحت توفر وسائل تعليم فعالة لمساعدة الطالب على التعلم وتوفر له القدرة على الإبداع والتميز، ومن هذه الأساليب الحديثة المستخدمة في الوقت الحالي هي: الحاسوب، الأقراص التعليمية المضغوطة، وسائل التعليم البصرية والسمعية والإنترنت وهو رائد المعرفة ومن أحد أهم الوسائل التعليمية في الوقت الحالي.

إن استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتعلم له أهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية في المدارس والجامعات حيث أنه يزيد من التفاعل بين الطلاب في تبادل المعلومات والحصول عليها بسهولة دون الحاجة للتواجد في نفس المكان أو داخل القسم كما كان الحال في الطريقة التقليدية في التعليم منذ سنوات، كما سهل عملية التواصل بين الطلاب أنفسهم من جهة وبينهم وبين الأستاذ من جهة أخرى وهناك العديد من الوسائل التكنولوجية التي استخدمت في دمج التكنولوجيا في التعليم ابتداءً من استخدام الحاسوب الشخصي، اللاب توب، الهواتف الذكية، شبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة وغيرها من التقنيات الحديثة.

(تكنولوجيا المعلومات_في_التعليم_والتعلم_https://ar.wikipedia.org/wiki).

ومع التطور السريع في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والتي أصبحت منتشرة بشكل كبير بين أفراد المجتمع حيث أثبتت بعض الدراسات أنه تقريبا ١٠٠% من الدراسات الاستقصائية للكليات والجامعات تعتمد على وسائل التواصل الاجتماعي في جمع المعلومات، كما وضحت هذه الدراسات أن الطلاب يستخدمون هذه الوسائل في التعرف على كل ما هو علمي وجديد من خلال مشاركة الصور أو الفيديوهات التي يتم تداولها عبر وسائل التواصل الاجتماعي وهذا ما يساهم في التفاعل فيما بينهم، ويمكن استخدامه كأسلوب فعال في التعليم لإيصال المعلومات، كما أن وسائل التواصل الاجتماعي

لها تأثير في توجيه آراء الطلاب نحو الإبداع وخلق أفكار قيمة إذا تم استخدامها وتوجيهها بالشكل السليم وإذا تم توجيهها نحو المشاريع والابتكارات العلمية التي يتم نشرها. (تكنولوجيا_المعلومات_في_التعليم_والتعلم <https://ar.wikipedia.org/wiki>)

إن التكنولوجيا كمصدر للتخاطب والاتصال فتحت فرعا واسعا أصبح فيه الأستاذ والطالب في اتصال متواصل

عن طريق التحدث عبر شبكة الإنترنت، وهي تلعب دور المرشد الذي يساعد الأستاذ في توجيه المادة العلمية للطالب.

فالتكنولوجيا تستطيع أن تغير شكل تقديم الدروس للطلاب على نحو يعطي فرصة أكبر وأسهل في الفهم والتعلم.

٣-٢- معوقات استخدام الوسائل التكنولوجية في العلاقة التربوية:

بالرغم من أن ثمة فوائد كبيرة وأهمية بالغة لاستخدام الوسائل التكنولوجية ضمن العلاقة التربوية القائمة بين الطالب

والأستاذ، إلا أن هناك معوقات يمكن أن تعترض هذه العملية وتجعلها تأخذ تقدماً بطيئاً، أو معنى غير واضح، وذلك من

خلال الأفراد المعارضين لاستعمالها سواء أكانوا طلاباً أم أساتذة، لذلك فإن هذه العملية لن تكون مفهومة إلا في حالة

واحدة هي أن يكون هناك تقبل وفهم من الأساتذة لأهمية استخدام الحاسوب والانترنت ووسائل الاتصال الأخرى.

وقد أشار بايرون إلى بعض هذه المعوقات التي تشمل التقنيات غير الواضحة لدى المدرسين والطلبة وكذلك اتجاهاتهم

نحو استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية.

ويشير جورج إلى أن العقبات الأساسية في ربط التكنولوجيا في العملية التعليمية هي نقص الخبرة، الوقت، والموارد

المالية. كما وجد أن العوامل التي يمكن أن تشجع أو تمنع من استخدام الوسائل المرئية في التعليم والتعلم تعتمد على ثلاثة

عوائق رئيسة هي النقص في الأدوات والوقت والمعرفة.

كما تشير دراسة (العمامرة، 2003، نادر، ٢٠٠٦) أن هناك بعض العوائق التي تتعلق بالأساتذة أنفسهم، ونقص

خبرتهم في كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

٣-٣- نظرة عامة عن التعليم والتعلم في السنوات القادمة:

لقد تغيرت الكثير من المظاهر التعليمية نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم والتي قد تؤثر في مستقبل العملية التعليمية من هذه المظاهر التي قد ستتغير في المستقبل: نموذج الغرفة الصفية الذي كان مقتصرًا في السابق على مجموعة من الطلاب والأستاذ بوجود بعض الوسائل، غير أننا نجد الآن الكثير من الوسائل التي تستخدم داخل الغرفة الصفية فقد أصبح بالإمكان إحضار العالم داخل الغرفة الصفية، لهذا فالتطوير الآن قائم على تطوير هذه البيئة بإضافة عناصر جديد ما يسمى الفصول الدراسية الحديثة المزودة بكراسي سهلة التحرك من مكان لآخر ومثبتة عليها جهاز الكمبيوتر المحمول أو الأياد والذي ربما يحل محلّ الكتاب الورقي كون جميع المواد والمقررات أصبحت موجودة على الانترنت لذا نتكلم عن المدارس المستقبلية غير الورقية.

* الامتحان التقليدي يمكن الاستغناء عنه أو التقليل منه بوجود الامتحانات الالكترونية سواء المتزامنة وغير المتزامنة والمستخدمة في كثير من الجامعات المتطورة حيث يمكن للطالب أن يقدم الامتحان الكترونيا ويحصل على التقييم مباشرة.

* تنوع النماذج التعليمية المتوفرة حيث أصبح لدى الأستاذ والطالب فرصة الاختيار بين الأسلوب التعليمي الذي سوف يستخدمه في الغرفة الصفية أو يتبعه حسب قدرته وظروفه الخاصة خارجها.

٤- الدراسة الميدانية:

٤-١- مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من ٦٠ طالبا من جامعة زيان عاشور بالجلفة و ٦٠ طالبا من جامعة عمار ثليجي بالأغواط قسم علم الاجتماع لطوري الليسانس والماستر، خلال السداسي الأول من السنة الدراسية ٢٠١٧/٢٠١٨.

وقد كانت العينة كما يلي: ٢٢ طالب ليسانس و ٣٨ طالب ماستر أي بنسبة ٣٦.٧٠% و ٦٣.٣٠% على التوالي بالنسبة لجامعة زيان عاشور بالجلفة، وبالنسبة لجامعة عمار ثليجي بالأغواط فكانت ٣٨ طالب ليسانس و ٢٢ طالب ماستر أي بنسبة ٦٣.٣٠% و ٣٦.٧٠% على التوالي.

٤-٢- أداة الدراسة:

لقد تم استخدام استبانة شملت ١١ سؤالاً تتعلق باستعمال وسائل الاتصال ومواقع التواصل الاجتماعي وهذا من خلال تقديم المحاضرات والأعمال الموجهة أو الإشراف والتأطير أو من خلال التوجيه.

جدول رقم (٠١): يبين عدد الأساتذة المستعملين لوسائل التكنولوجيا في إلقاء الدروس

المجموع		جامعة الأغواط		جامعة الجلفة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
١.٦٦	٢	٠١.٧٠	١	١.٧٠	١	كلهم
٢٧.٥٠	٣٣	٢٦.٧٠	١٦	٢٨.٣٠	١٧	بعضهم
١٧.٥٠	٢١	١١.٧٠	٧	٢٣.٣٠	١٤	أستاذ واحد
٥٠.٨٣	٦١	٥٥.٠٠	٣٣	٤٦.٧٠	٢٨	لا أحد
٢.٥٠	٣	٠.٥٠	٣	٠.٠٠	٠	بدون إجابة
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٠١) إجابات المبحوثين حول عدد الأساتذة المستعملين لوسائل التكنولوجيا لعرض محاضراتهم

ودروسهم، أن أغلبية الأساتذة لا يستعملون وسائل التكنولوجيا الحديثة أثناء عرض محاضراتهم ودروسهم، فجامعة الجلفة تمثل نسبة ٤٦.٧٠% وجامعة الأغواط بنسبة ٥٥.٠٠%، لا يستعملون هذه الوسائل، ونسبة ٢٨.٣٠% جامعة الجلفة بعض الأساتذة يستعملون وسائل التكنولوجيا أثناء التدريس ونسبة ٢٦.٧٠% جامعة الأغواط بعضهم يستعمل وسائل التكنولوجيا في التدريس.

إن التقدم العلمي والتقني الذي سيطر على جميع مناحي الحياة والذي واكب تطور التربية وتجدد طرق وأساليب التدريس أدى إلى دخول الآلة مجال التعليم، حيث أصبحت ضرورة بعد أن كانت نوعاً من الكمالية والترف. ورغم أن دورها في البداية خضع لكونها مواد مساعدة للكتاب الجامعي تثري عملية التعليم وتطور من خبرات الأستاذ إلا أن نجاحها ارتبط بمدى استخدامها إذا ما توفرت له.

في البدء كان استخدام هذه الأجهزة محدودا، واليوم أصبح وجود هذه الأجهزة في الجامعة الحديثة ضرورة حتمية غير قابلة للنقاش حيث تشكل هذه الأجهزة بمعطياتها الفنية قدرة فاعلة في عرض وتقديم المواد التعليمية بصيغة جديدة تعتمد استخدام الصوت والمؤثرات الصوتية مما يثير انتباه الطالب للمحاضرة ويزيد من مشاركته في عملية التعلم والتعليم بجو مليء بالتشويق والحيوية بعكس اعتماد استخدام الكلمة المنطوقة فقط التي كانت أساسا للتعليم ذلك أنها تحدد من دور حواس المتعلم وتجعله مجرد مستمع لعملية تلقينية غير محببة لنفسيته واحساسه (عبد الرحيم بشير، ١٩٨٨، ص ١١٣).

إن أهمية استخدام تقنيات الحديثة في التعليم الجامعي قد علق عليها كثير من المشتغلين في ميدان التقنيات آمالا واسعة على الدور الذي تلعبه في العملية التعليمية ويرى المتحمسون للتكنولوجيا التعليمية أن استخدامها سوف يؤدي إلى:

أولا: تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته، وهذا التحسين ناتج عن طريق:

- حل مشكلات ازدحام قاعات المحاضرات.

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب الجامعيين.

ثانيا : تؤدي إلى استثارة اهتمام طلاب التعليم العالي واشباع حاجاتهم للتعلم فلاشك أن الوسائل التعليمية المختلفة تقدم خبرات متنوعة يأخذ كل طالب منها ما يحقق أهدافه ويثير اهتمامه.

ثالثا: تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للطلاب في العملية التعليمية.

" إن الوسائل التعليمية إذا أحسن الأستاذ استخدامها وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب سوف تؤدي إلى زيادة مشاركة الطالب الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات. ويؤدي هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى الأداء عند الطالب".

رابعا: تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها وفق نسق مقبول.

"إضافة إلى ذلك فإن توظيف التقنية في التعليم تؤدي إلى زيادة خبرة الطالب مما يجعله مستعد لتعلم وهذه الخبرات قد أشار إليها إدجارو ديل، كما أضاف بعض العلماء والباحثين مهام أخرى بالإضافة إلى ما سبق وهي أن الوسائل التعليمية تساعد على تعزيز الإدراك الحسي، وتساعد على تقوية الفهم، وتساعد على التذكر والاستعادة، وتزيد من الطلاقة اللفظية وقوتها بالسماع المستمر إلى التسجيلات الصوتية والأفلام وما يستلزمه من قراءات إضافية، وتبعث على الترغيب والاهتمام لتعلم المادة والإقبال عليها، وتشجع على تنمية الميول الإيجابية لدى الطلاب من خلال الزيارات والرحلات والأفلام والتسجيلات السمعية والتلفزيون وما إليها، وتنمي القدرة على الابتكار لدى الطلاب". (عبد العزيز علي، ١٩٩٦، ص ٤١)

جدول رقم (٠٢): يبين الوسائل المستعملة في عرض الدروس

المجموع		جامعة الأغواط		جامعة الجلفة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
٦.٦٦	٨	٠.٠٠	٠	١٣.٣٠	٨	حاسوب
٤٠.٠٠	٤٨	٢٦.٧٠	١٦	٣٦.٧٠	٢٢	حاسوب+داتاشو
٦٠.٠٠	٧٢	٧١.٧٠	٤٣	٤٨.٣٠	٢٩	لا يستعمل
١.٦٦	٢	١.٧٠	١	١.٧٠	١	بدون إجابة
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٠٢) إجابات الباحثين حول استعمال الأساتذة لوسائل التكنولوجيا لعرض محاضراتهم أن أغلبية الأساتذة لا يستعملون وسائل التكنولوجيا أثناء عرض محاضراتهم، فجامعة الجلفة تمثل نسبة ٤٨.٣٠% بينما جامعة الأغواط بنسبة ٧١.٧٠%، فيما نسبة ٣٦.٧٠% من الأساتذة من جامعة الجلفة و ٢٦.٧٠% من جامعة الأغواط يستعملون حاسوب+داتاشو .

هذا يوضح أن أغلب الأساتذة الجامعة لا يستغلون الوسائل التكنولوجية في تقديم محاضراتهم والأعمال الموجهة.

حيث أنه يجب على الأستاذ في العملية التعليمية أن يختار أكثر قنوات الاتصال فعالية في الارتباط مع الموقف التعليمي حيث أن "عملية الاتصال الناجحة تستطيع تحقيق معطيات متعددة يرتبط بعضها بمواقف تعليمية والآخر بمواقف حياتية عامة ومن هذه المعطيات ما يلي:

- ربط المتعلم بالحياة العامة والبيئة ومدته بالقدرات العقلية والعملية للتفاعل مع الأحداث المكونة لمجريات الحياة والتعامل معها بوعي ودراية من خلال ممارسات سلوكية اكتسبها نتيجة استيعابه لرسائل معرفية عامة أو خاصة.
- زيادة حصيلة المتعلم من المعارف واثراء خبراته العلمية والعملية وصقل مهاراته الفنية.
- التأثير على سلوك الإنسان واتجاهاته بتعديلها أو تغييرها نحو الأفضل". (عبد الرحيم بشير، ١٩٨٨، ص ٢٣٧).

جدول رقم (٠٣): يبين مدى استغلال الأستاذ الانترنت لعرض المحاضرات

المجموع		جامعة الأغواط		جامعة الجلفة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
١٣.٣٣	١٦	٨.٣٠	٥	١٨.٣٠	١١	نعم
٨٣.٣٤	١٠٠	٨٦.٧٠	٥٢	٨١.٤٠	٤٨	لا
٣.٣٣	٤	٥.٠٠	٣	١.٧٠	١	بدون إجابة
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٠٣) أن إجابات الباحثين حول استغلال الأساتذة الانترنت لعرض المحاضرات لطلبتهم كانت

بنسبة ٨١.٤٠% بجامعة الجلفة لا يستغلون الانترنت بينما جامعة الأغواط بنسبة ٨٦.٧٠% وهي نسبة متقاربة، وهي نسبة عالية جدا بينما نسبة ١٨.٣٠% جامعة الجلفة و ٨.٣٠% جامعة الأغواط يستغلون الانترنت.

إن استغلال الانترنت في عرض المحاضرات والدروس يجعل الأستاذ يختصر من الوقت الكثير، كما أن الطلبة بإمكانهم متابعة المحاضرات ومراجعتها عن بعد دون الكلفة إلى الحضور الدائم إلى القسم، كما يفيد في التحضير الجيد لها.

يرى محمد عطية خميس أن أهداف استخدام تكنولوجيا التعليم تكمن في النقاط التالية:

١- التغلب على مشكلات وصعوبات نقل التعليم والخبرات التعليمية: حيث تقدم خبرات ومواقف تعليمية متعددة ومتنوعة وغنية بالمشيرات المرتبطة بحياة المتعلمين، وهذه الخبرات لا يستطيع الأستاذ توفيرها داخل حجرات الدراسة العادية، كما تقدم خبرات ومواقف بديلة عن الخبرات المباشرة بوسائل أخرى كالسينما والتلفزيون والكمبيوتر، كما تبسط الخبرات المجردة كالخبرات الحسائية والهندسية.

٢- التغلب على مشكلة اللفظية وطريقة العرض: حيث يعاني النظام التعليمي القائم من اللفظية الزائدة وطريقة عرض الأساتذة، وتقدم تكنولوجيا التعليم وسائل ومصادر للتعلم تساعد على تحقيق التعلم الفعال والتحول نحو طريقة التعلم بالاكشاف، حيث تعرض هذه المصادر على المتعلمين مشيرات تعليمية مكتوبة أو مصورة أو مرسومة.

٣- التغلب على مشكلة الفروق الفردية بتفريد التعليم: وذلك من خلال ما توفره من معامل ومقصورات للتعلم الفردي في المكتبات ومراكز مصادر التعلم.

٤- تعليم الأعداد الكبيرة: وذلك باستخدام تكنولوجيا مصممة خصيصاً لتعليم الأعداد الكبيرة تساعد كل المتعلمين على المشاهدة والاستماع بسهولة ويسر، مثل استخدام الأفلام المتحركة والسيورة الضوئية وأجهزة العرض المختلفة، وكذلك نظم التعلم الإلكتروني.

٥- التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان: حيث تستطيع التكنولوجيا جعل البعيد قريب والماضي حاضراً.

٦- التغلب على مشكلة نقص الأساتذة الأكفاء والتجهيزات التعليمية ومصادر التعلم: من خلال تقديم الدروس النموذجية عن طريق وسائل التعلم الجماهيرية كالتلفزيون والأقمار الاصطناعية، وشبكات الكمبيوتر.

٨- تقليل الأعباء التعليمية على الأساتذة: حيث توفر الجهد وتقوم بالأعمال الشاقة، حيث تقوم ببعض الأعمال مثل استشارة الدافعية وتقديم التعلم الجيد، فمثلاً بدلا من الرسم على السبورة يقوم بعرض شفافية.

٩- التغلب على مشكلة شروء تفكير المتعلمين وتشتت تفكيرهم: وذلك عن طريق عرض وسائل ومصادر تعلم متعددة ومتباينة، مثيرة وجذابة تجذب انتباه المتعلمين وتركزه على المثبرات التعليمية.

١٠- التغلب على مشكلة تضخم المناهج والمقررات: حيث يمكن عن طريق وسائل تكنولوجياية عرض المناهج والمقررات بطريقة مختصرة واضحة ومبسطة، تنقل المعنى المطلوب دون اسهاب أو تقصير. (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ص ٢٠-٢٣).

جدول رقم (٠٤): يبين مدى استعمال مواقع التواصل الاجتماعي

المجموع		جامعة الأغواط		جامعة الجلفة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
٣٦.٦٦	٤٤	٤٠.٠٠	٢٤	٣٣.٣٠	٢٠	نعم
٥٩.١٦	٧١	٥٦.٧٠	٣٤	٦١.٧٠	٣٧	لا
٠.٤.١٦	٥	٣.٣٠	٢	٥.٠٠	٣	بدون إجابة
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٠٤) إجابات الباحثين حول مدى استعمال الأساتذة لمواقع التواصل الاجتماعي مع طلبتهم

أن أغلبية الأساتذة لا يستعملون مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل مع طلبتهم، فجامعة الجلفة تمثل نسبة ٦١.٧٠% لا يستغلون مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل بينما جامعة الأغواط بنسبة ٥٦.٧٠%، بينما نسبة ٣٣.٣٠% لجامعة الجلفة ونسبة ٤٠.٠٠% لجامعة الأغواط يستغلون مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل مع طلبتهم.

ومن خلال إجابات الباحثين حول مواقع التواصل الاجتماعي الأكثر استعمالا بين الطلبة والأساتذة، حيث مثلت

النسبة دون إجابة نسبة ٧٥.٠٠% بجامعة الجلفة ونسبة ٧١.٦٧% بجامعة الأغواط، فيما مثلت نسبة ١٦.٧٠% بجامعة

الجلفة ونسبة ٢٠.٠٠% بجامعة الأغواط استعمال الفيس بوك، ونسبة ٥.٠٠% بجامعة الجلفة ونسبة ٠.٨.٣٠% بجامعة

الأغواط استعمال البريد الإلكتروني.

وفي سؤال حول مدى استعمال الهاتف المحمول بين الطلبة والأساتذة في حوار يتعلق بالدروس ضمن العلاقة التربوية جاءت إجابات الباحثين، أن أغلبية الأساتذة والطلبة لا يستعملون هذه الوسيلة للتواصل، فجامعة الجلفة تمثل نسبة ٦٩.٥٠% وجامعة الأغواط بنسبة ٨٠.٠٠%، بينما عدد الأساتذة المستعملين للهاتف بلغ نسبة ٣٠.٠٠% و ٢٠.٠٠% على التوالي.

لقد غير الفيسبوك قواعد الاتصال في مؤسسات التعليم العالي، و أصبح طلاب الجامعات يُشكلون الكتلة الديمغرافية الأكثر استخداماً لمواقع التواصل الاجتماعي وعلى رأسها الفيسبوك، وذلك نظراً للخصائص العديدة التي يتسم بها، سواءً من الجانب التواصل الاجتماعي، أو في المجال العلمي المعرفي. وهذا ما دفع المتعلمين إلى استخدام الشبكة الاجتماعية، لتُساهم بشكل أو بآخر في الحقل المعرفي لدى الطالب، وهو ما تُؤكده الإحصائيات الأخيرة، حيث بلغ عدد مُستخدمي موقع الفيسبوك 1.3 مليار مُستخدم، و ٦٨٠ مليون مُستخدم على الهاتف المحمول في سنة ٢٠١٤. وهو الشيء الذي يُؤكد ضرورة استغلال موقع الفيسبوك في الدور التعليمي.

غير أن قلة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لغير الترفيه من قبل مجتمعاتنا العربية، وهو ما يُؤكد يوسف المقدادي: "فلأسف إنّ استخدام التواصل الاجتماعي لغير أغراض الترفيه كالتعليم والبحث عن عمل والتجارة الإلكترونية، في الوطن العربي، أقل من المجتمعات الغربية...، والسبب أن المفهوم العام لدى المشتركين العرب في هذه المواقع هو أنها للتواصل مع الأهل والأقارب أو للترفيه". (خالد غسان يوسف المقدادي، ٢٠١٣، ص ٧١) ناسين بذلك الفوائد الجمة التي لا تُحصى في التواصل على كافة الأصعدة والميادين على رأسها التعليم.

جدول رقم (٥٥): يبين مدى توجيه الأستاذ للطلاب لمواقع في الانترنت

المجموع	جامعة الأغواط		جامعة الجلفة			
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
٥٢.٥٠	٦٣	٤٨.٣٠	٢٩	٥٦.٧٠	٣٤	نعم
٣٤.١٦	٤١	٤٠.٠٠	٢٤	٢٨.٣٠	١٧	لا

بدون إجابة	٩	١٥.٠٠	٧	١١.٧٠	١٦	١٣.٣٣
المجموع	٦٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	١٢٠	١٠٠

يوضح الجدول رقم (٥٠) أن إجابات الباحثين حول مدى توجيه الأساتذة لطلبتهم لمواقع في الانترنت تفيدهم في تخصصهم أن نسبة ٥٦.٧٠% من الباحثين من جامعة الجلفة يؤكدون أن الأساتذة يوجهونهم لمواقع تفيدهم، ونسبة ٤٨.٣٠% من جامعة الأغواط. بينما نسبة ٢٨.٣٠% من الباحثين من جامعة الجلفة ونسبة ٤٠.٠٠% من جامعة الأغواط يؤكدون أن الأساتذة لا يوجهونهم لمواقع تفيدهم في تخصصهم.

يعتبر الأستاذ موجه ومرشد في العملية التعليمية، خاصة في ظل النظام الجديد ل م د، وبالتالي فعليه أن يوجه الطلبة إلى مصادر المعلومات المتعلقة ببرامجهم التعليمي. وكون العصر الحالي يعرف بعصر المعلومات والمعرفة فإنه لا بد ألا يكتف الطالب بالمعلومات المقدمة من طرف الأستاذ، وإنما لا بد عليه أن يتوجه لكل مصادر المعلومات وبمختلف أشكالها سواء الورقية أو الالكترونية، وتعتبر الانترنت مصدر مهم للمعلومات يمكن الحصول عليها بأسرع الطرق وأسهلها من خلال إتاحة العديد من المواقع للمكتبات الرقمية إضافة إلى مواقع علمية متخصصة.

جدول رقم (٥٦): يبين كيفية الاتصال

	جامعة الجلفة		جامعة الأغواط		المجموع	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
لقاء	١٧	٢٨.٣٠	٢٥	٤١.٧٠	٤٢	٣٥.٠٠
هاتف	١٢	٢٠.٣٠	٠٩	١٥.٠٠	٢١	١٧.٥٠
بريد الكتروني	٠٦	١٠.٠٠	٠٣	٥.٠٠	٠٩	٠٧.٥٠
فيس بوك	٠٤	٦.٧٠	٠٤	٦.٧٠	٠٨	٠٦.٦٦
غيرها	٠٢	٣.٣٠	٤	٦.٧٠	٠٦	٠٥.٠٠
بدون إجابة	١٩	٣١.٧٠	١٥	٢٥.٠٠	٣٤	٢٨.٣٣
المجموع	٦٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	١٢٠	١٠٠

الجدول رقم (٠٦) يبين كيفية الاتصال بين الأستاذ والطالب أثناء إشرافه على المذكرة، فالنسبة لجامعة الجلفة

٢٨.٣٠% تتم عن طريق اللقاء، ٢٠.٣٠% تتم عن طريق الهاتف، ١٠.٠٠% تتم عن طريق البريد الإلكتروني ٠.٦.٧٠% تتم عن طريق الفيس بوك، ٠.٣.٣٠% غيرها، ٣١.٧٠% كانت بدون إجابة.

وبالنسبة لجامعة الأغواط ٤١.٧٠% تتم عن طريق اللقاء، ١٥.٠٠% تتم عن طريق الهاتف، ٠.٥.٠٠% تتم عن

طريق البريد الإلكتروني، ٠.٦.٧٠% تتم عن طريق الفيس بوك، ٠.٣.٣٠% غيرها، ٢٥.٠٠% كانت بدون إجابة.

جدول رقم (٠٧): يبين مدى توجيه الأستاذ للطالب خلال مساره الدراسي

المجموع		جامعة الأغواط		جامعة الجلفة		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
٥٧.٥٠	٦٩	٧٣.٣٠	٤٤	٤١.٧٠	٢٥	نعم
٤٢.٥٠	٥١	٢٦.٧٠	١٦	٥٨.٣٠	٣٥	لا
١٠٠	١٢٠	١٠٠	٦٠	١٠٠	٦٠	المجموع

يوضح الجدول رقم (٠٧) أن إجابات الباحثين حول مدى توجيه الأساتذة لطلبتهم خلال مشوارهم الدراسي، فقد

جاءت متباينة فالطلبة الباحثين من جامعة الجلفة نسبة ٥٨.٣٠% يؤكدون عدم توجيه الطلبة لهم أثناء مشوارهم الدراسي

ونسبة ٤١.٧٠% يقوم الأساتذة بتوجيههم، بينما الطلبة الباحثين من جامعة الأغواط بنسبة ٧٣.٣٠% يؤكدون توجيه

الأساتذة لهم و نسبة ٢٦.٧٠% لا يقوم الأساتذة بتوجيههم خلال مسارهم الدراسي.

من خلال تحليل الجداول المذكورة، نرى أن أغلب الأساتذة لا يستعملون الوسائل التكنولوجية ضمن العلاقة التربوية

أستاذ-طالب أثناء تقديمهم لدروسهم ومحاضراتهم.

وقد بينت دراسة بيكر ١٩٩٧، التي توصلت إلى أن عدم قدرة المدرّس على الوصول إلى تكنولوجيا التعليم في موقع

العمل وعدم توفر التقنيات تعد عوامل رئيسة في الحد من استخدامها في العملية التعليمية، وكذلك مع دراسة أيتمر وآخرين

بينت أن هناك معوقات جراء استخدامه تتمثل في نقص المعدات والبرمجيات وكذلك عدم كفاية الوقت من المعوقات الخارجية وتنظيم الممارسات الصفية الخاصة بالحاسوب ومقاومة التغيير للمعوقات الداخلية.

فقد أصبحت التكنولوجيا هي المرشد الحقيقي للأستاذ، فباستطاعة الأستاذ أن يوجه المادة العلمية للطالب بكل سهولة، فالقدرة على تغيير شكل المعلومة من خلال المحتويات وإمكانية عرضها كتطبيق عملي أمكنت الأستاذ بسهولة توجيه الطالب للمعلومة الصحيحة وفهمها. القدرة على مشاركة المعلومة والأنشطة التعليمية. إن وسيلة تعليمية حديثة كالحاسب الآلي ووسائل التكنولوجيا الأخرى الكثيرة ببرامجها ووظائفها المختلفة في مجال التعليم تحفز على اكتشاف المواهب الجديدة وتنمية القدرات العقلية، فعلى سبيل المثال، نجحت شبكة الإنترنت في فتح نافذة جديدة تساعد على إمكانية مشاركة الطلاب في النشاطات الدراسية وتبادل المعلومات.

-خاتمة:

مما لا شك فيه أن من أهم سمات المجتمعات الحديثة التطور الهائل في التعليم الذي أدى وبشكل ملفت للنظر إلى نهضة تكنولوجية متسارعة وغير منتهية ساهمت في تطوير التعليم ومن ثم نقول بأن التعليم يقود إلى التطور التقني والتطور التقني يطور التعليم في مختلف مراحلها.

ومن هنا فإن العلاقة التربوية وفي ظل أبعادها الإنسانية والمعرفية والبيداغوجية لا بد وأن تتضمن لكل الوسائل التكنولوجية المتاحة لها من انترنت وفيس بوك وسكايب وتويتير وغيرها، إلا أن استخدامها ضمن العلاقة التربوية بين الأساتذة والطلبة في جامعاتنا لا زالت تعاني من نقص، فرغم توفر الوسائل التكنولوجية من حاسوب و داتاشو وتوفر الانترنت داخل الجامعة وخارجها، غير أن غالبية الأساتذة والطلبة لا يستغلون الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي ضمن العلاقة التربوية رغم وفرتها وكثرة استعمالها وانتشارها بين جميع الناس، وقد بينت الجداول التقارب بين الجامعتين في نسب استعمال وسائل التكنولوجيا ومواقع التواصل الاجتماعي من خلال الدروس والتأطير والإشراف والتوجيه.

*المراجع:

١- بشير، عبد الرحيم. (١٩٨٨)، التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم، عمان، دار الشروق.

٢- بوستيك م، (١٩٨٨)، العلاقة التربوية، من الفكر التربوي العالمي، ترجمة محمد بشير النحاس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.

٣- جابر، عبد الحميد جابر. (١٩٨٨)، التدريس والتعلم الأسس النظرية واستراتيجيات والفاعلية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.

٤- خميس، محمد عطية. (٢٠٠٣). منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار الكلمة.

٥- الخطيب، جمال. (٢٠٠٤)، تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

٦- ملحم، سامي محمد (٢٠٠١)، سيكولوجية التعلم والتعليم، ط١، دار المسيرة، عمان.

٧- الزقاي، نادية مصطفى، (٢٠٠١) مساهمة البيئة التعليمية في تعزيز السيادة المخية، رسالة دكتوراه (غير منشورة) جامعة السانبا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية وهران، قسم علم النفس وعلوم التربية.

٨- علي، عبد العزيز. (١٩٩٦)، تكنولوجيا التعليم في تطوير المواقف التعليمية، بيروت مكتبة الفلاح.

٩- الغباري، دبلومة. (٢٠٠٨)، استراتيجيات التذكر، موقع الدراسات الاجتماعية، التكنولوجيا.

<http://social-studies74.ahlamontada.com/t15-topic>

١٠- شبشوب، أحمد. (١٩٩١)، علوم التربية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الدار التونسية للنشر، تونس.

هاغيت، فرانسوا. (٢٠٠٠)، علم النفس المدرسي، الطبعة الأولى، ترجمة شاهين لطفي، دار الشروق، عمان، الأردن.

١١- تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم (جانفي ٢٠٠٥). <https://ar.wikipedia.org/wiki>