

توظيف الوسائط المتعددة في التعليم: مقارنة اتصالية

الحبيب بن بلقاسم

الأستاذ المساعد بقسم الإعلام، كلية الآداب، جامعة الملك سعود،

الرياض، المملكة العربية السعودية

(قدم للنشر في ١٢/٣/١٤٣٧هـ، وقبل للنشر في ٢٤/٣/١٤٣٩هـ)

الكلمات المفتاحية : النظرية الاتصالية للتعليم والتعلم، الترابطية، التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال، العملية التعليمية، الشبكة، العقدة، التفاعلية، التشاركية، التعاون، الاستقلالية.

ملخص البحث: تزايدت أهمية الوسائط المتعددة التفاعلية في السنوات الأخيرة وذلك من خلال تعزيزها لأهمية التواصل بين جميع أطراف العملية التعليمية، الأمر الذي حدا بعدد من التربويين بالبحث عن أفضل الطرق؛ لتوفير استخدام أفضل لهذه الوسائل التكنولوجية في سبيل تطوير المخرجات التعليمية.

ويذهب العديد من الخبراء في البيداغوجيا إلى أن "التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصال" تعدّ حالياً أهم الوسائل التي يمكن أن تعمل على الدفع بتعليمنا خطوات كبيرة إلى الأمام، وتفتح أمامنا آفاقاً رحبة لبلورة إستراتيجيات تعليمية جديدة قادرة على الرفع من جودة التعليم بالوطن العربي.

من هذا المنطلق، فإنّ هذا البحث يسعى إلى دراسة المقاربة الاتصالية للوسائط التفاعلية المتعددة في المجال التربوي، مع التركيز على فلسفة هذه النظرية في توظيف التكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام في التصميم التعليمي، وذلك للرفع من جودة التعليم وتحقيق الأهداف المرجوة منه.

ونطرح في هذه الدراسة سؤالين محوريين اثنين هما: ما هي الأسس التي انبنت عليها المقاربة الاتصالية في فهمها للعملية التعليمية، في ظل التطورات الهائلة في مجال استخدام التكنولوجيات الحديثة في التعليم؟ وإلى أي حدّ يمكن اعتبار أنّ هذه المقاربة مثّلت حلاً لبعض المشكلات البيداغوجية العالقة في الأنظمة والمقاربات الكلاسيكية، خصوصاً في علاقتها باستخدام الوسائط المتعددة والفضاءات الإلكترونية الجديدة في مجال التعليم؟ .

The use of multimedia in Education: A Communication Approach

Dr. Habib Ben Belkacem

*Assistant Professor, Mass Communication Dept, College of Arts, King Saud University,
Riyadh, Saudi Arabia*

(Received 12/3/1437H; Accepted for publication 24/3/1439H)

Keywords: Communication theory of teaching and learning, connectivism, Educational process, the network, Interactive, Participation, Cooperation, Independence.

through the promotion of (in recent years) **Abstract:** The importance of multimedia has increased which prompted many educators to (communication between all parties of the educational process search for the best ways to provide better use of these technologies in order to develop educational .outcomes

Number of experts in pedagogy thinks that "new technologies of information and communication" and open (the most important way that can push our education great strides forward (currently (are new horizons to build new educational strategies able to improve the quality of education in the Arab .World

this study seeks to examine the communicational approach of interactive (From this point of view with a focus on the philosophy of this approach in the (multimedia in the educational field in order (recruitment of new technologies of communication and information in instructional design .to develop the quality of education and achieve the desired goals of it

Two questions are posed in this study: What are the foundations underlying the communicational approach in its understanding of the educational process in the context of the massive developments in the use of modern technologies in education? To what extent (can considered that the communicational approach represents a solution to some of the outstanding problems in the education classical approaches (especially in relation to the use of multimedia and new electronic spaces in the field of education?

المقدمة

ولئن كان هناك إجماع على ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال التعليم، فإنَّ تمثل الظاهرة ومقاربتها من أجل تطوير المنظومة التعليمية لتحقيق التعلم المنشود، وإحداث التغيرات المطلوبة في سلوك المتعلمين، يبقى محل جدل كبير بين المهتمين بالشأن التربوي والتعليمي. وتتعلق الاختلافات بالتفسيرات النظرية المختلفة لحدوث التعلم والإجابات عن الأسئلة المتعددة حول خصائص المتعلمين، وكيفية تعلمهم، والشروط التي تيسر هذا التعلم وأحواله، والأساليب والإجراءات المناسبة لحدوث التعلم، وكيفية تقويمهم.

ومع انتشار العديد من التقنيات الجديدة للاتصال والإعلام، ومع نمو ما يسمَّى بالتعليم الإلكتروني عبر الإنترنت وما واكبه من تطور في التطبيقات والبرمجيات، تغيرت طبيعة وأسس التعليم تغيرًا جذريًا. وهو ما جعل نظريات التعلم التقليدية، مثل: السلوكية والمعرفية، وحتى البنائية في موقف صعب إزاء تفسير عمليات تعلم غير تقليدية تعتمد بالأساس على وسائط متعددة، تتسم بقدرتها الفائقة في ترسيخ المعرفة عبر النص والصورة والصوت (الغامدي، ٢٠١١م).

في هذا الإطار طوّر (جورج سيمنز، ٢٠٠٤م)، في السنوات الأخيرة، ما يُسمَّى بـ "النظرية الاتصالية" للتعليم / l'approche communicationnelle de l'enseignement

يعيش عالمنا اليوم ثورة تكنولوجية غير مسبوقة في تاريخ الشعوب، فقد تحطت التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال حدود الزمان والمكان، واخترقت ثقافات الشعوب وتطورت فيها المعارف بصورة ملفتة.

وصاحب هذه الثورة التكنولوجية والمعلوماتية تغيرًا في مقاربة العملية التعليمية ومفرداتها وأدواتها، وأصبح من خصائص التعليم في ظل هذه الثورة الاستمرارية، والتنوع، والشراء، والوصول الحر والآمن، للمعلومة بوجه خاص والمعرفة بوجه عام (أحمد، ٢٠١١م).

وقد تزايدت أهمية تكنولوجيات الاتصال، لاسيما الوسائط المتعددة في السنوات الأخيرة، وذلك من خلال تعزيزها أهمية التواصل بين جميع أطراف العملية التعليمية، الأمر الذي حدا بالعديد من التربويين بالبحث عن أفضل الطرق لتوفير استخدام أفضل لهذه الوسائل التكنولوجية في سبيل تطوير المخرجات التعليمية.

ويذهب العديد من الخبراء في البيداغوجيا إلى أنَّ "التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصال" تعدُّ حاليًا أهم الوسائل التي يمكن أن تعمل على الدفع بتعليمنا خطوات كبيرة إلى الأمام، وتفتح أمامنا آفاقًا رحبة لبلورة إستراتيجيات تعليمية جديدة قادرة على الرفع من جودة التعليم بالوطن العربي (يوسف، ١٩٩٩م).

connectives وهي نظرية تؤكد على أهمية دور التكنولوجيا في اكتساب المعارف والمهارات، وفي إتاحة الفرصة للمتعلم للتواصل والتفاعل والتشارك في إنتاج المعرفة وبناء مجتمع أفضل.

كما يهدف البحث إلى التعرف على فلسفة هذه النظرية في توظيف التكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام في التصميم التعليمي، وذلك للرفع من جودة العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

تساؤلات الدراسة

نطرح في هذه الدراسة سؤالين محوريين اثنين هما: ما هي الأسس التي بنيت عليها المقاربة الاتصالية في فهمها للعملية التعليمية في ظل التطورات الهائلة في مجال استخدام التكنولوجيات الحديثة في التعليم؟ وإلى أي حد يمكن اعتبار أن هذه المقاربة مثلت حلًا لبعض المشكلات البيداغوجية العالقة في الأنظمة والمقاربات الكلاسيكية، لا سيما في علاقتها باستخدام الوسائط المتعددة والفضاءات الإلكترونية الجديدة في مجال التعليم؟

أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث إلى محاولة رسم الملامح الأساسية للمقاربة الاتصالية في التعليم من خلال التعرض لأهم المبادئ التي تقوم عليها هذه النظرية، في إطار منظومة تعليمية جديدة، تركز على تكنولوجيات الاتصال والإعلام كرافد وكوسيلة للرفع من جودة التعليم.

منهجية البحث

نعتمد في دراستنا هذه على المنهج الوصفي، وهو منهج يختلف عن باقي المناهج بتبُّعه للظاهرة المدروسة بالاستناد إلى معلومات تتعلق بالظاهرة. ويدرس المنهج الوصفي الظاهرة كما هي في الواقع، ووصفها وصفًا دقيقًا، وجمع المعلومات عنها والتعبير عنها كميًا وكيفيًا، تمهيدًا لفهم الظواهر وتشخيصها، وتحليلها، وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين ظواهر أخرى، وصولًا إلى إمكانية التحكم بها.

ويعتزم الباحث في هذا الإطار الاطلاع على البحوث والدراسات التي تعلق بموضوع البحث. وللإشارة فإن الدراسة لن تكتفي بالجانب الوصفي التقريري لرصد الظاهرة، بل تحاول تحليل وتفسير ما كتب عن موضوع الدراسة في محاولة منها للوصول إلى استنتاجات بشأن هذه النظرية الحديثة في علاقتها بالتطورات الحاصلة في مجال التعليم من جهة، وتكنولوجيات الاتصال من جهة أخرى.

وتبعًا لذلك فإننا نقدم في مرحلة أولى من هذه الدراسة المقاربة الاتصالية في إطارها العام، ثم نتطرق

المعلومة أكثر من معرفة المعلومة في حد ذاتها. وتعدُّ هذه النظرية أنَّ التعلم هو عملية إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاكاً لها.

أ) مفهوم النظرية الاتصالية ونشأتها:

مع بداية الألفية الثالثة قام " جورج سيمنز " Siemens من جامعة " مانيتوبا " باقتراح النظرية الاتصالية، فبناء على خبرته وبحوثه العلمية، وجد " سيمنز " أنَّ نظريات التعلم المتوافرة، مثل: السلوكية والمعرفية والبنائية ليس بمقدورها التعامل مع معطيات الطبيعة المتغيرة للتعلم والمتعلمين، نتيجة لتأثير التطورات التقنية الهائلة في العصر الرقمي الراهن (الغامدي، ٢٠١١م، ص ٤).

ويرى (سيمنز Siemens، 2004 م.)، أنَّ ما يشهده العصر الحالي من نمو سريع جداً ومستمر للمعرفة الإنسانية قد أجبر المؤسسات التعليمية على تعديل أساليبها التربوية. وقد ترتب على ذلك ظهور توجهات جديدة في التعلم منها:

١. تعامل المتعلمين مع مجموعة متنوعة من المجالات المعرفية التي ربما لا تكون مرتبطة فيما بينها طوال مدة تعلمهم.

٢. النظر إلى التعلم غير الرسمي، بوصفه مكوناً بارزاً من مكونات التعلم الإنساني.

٣. النظر إلى التعلم، بوصفه عملية مستمرة مدى الحياة.

في مرحلة ثانية إلى الرهانات البيداغوجية للوسائط التفاعلية المتعددة من وجهة نظر اتصالية، وذلك من خلال استعراض موجز لمضامين التصميم التعليمي للوسائط المتعددة انطلاقاً من المقاربة الاتصالية، ثم نحاول في الجزء الأخير من الدراسة استخلاص الأسس التي ينبغي عليها توظيف الوسائط المتعددة في خدمة العملية التعليمية بكل مكوناتها.

المبحث الأول

مدخل إلى النظرية الاتصالية للتعلم

النظرية الاتصالية l'approche communicationnelle هي نظرية تعلم تقوم على فرضية أنَّ المعرفة موجودة في العالم، وليس في داخل الفرد بصورة مجردة، أي: أنَّ المعرفة موجودة داخل نظم يجري الوصول إليها من خلال أفراد يشاركون في أنشطة ما. وقد أطلق على هذه النظرية اسم "نظرية التعلم في العصر الرقمي"، بسبب الطريقة التي استخدمت لشرح تأثير التكنولوجيا في حياة الناس وكيفية تواصلهم وطريقة تعلمهم (المجلة الدولية لتكنولوجيا التعليم والتعلم عن بعد، ٢٠٠٥م).

وتعدُّ هذه النظرية من آخر النظريات الحديثة التي ارتبطت نشأتها بالتطور التكنولوجي المعاصر، وتسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعَّال. وتركِّز هذه النظرية على كيفية البحث والعثور على

هذه التكنولوجيا يرى فيها سيمنز أنها تقدم العديد من العمليات المعرفية التي كان المعلمون والأساتذة يؤدونها في الماضي (مثل: عمليتي: تخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة الإنسانية)، وهو ما لا تراعيه نظريات التعلم التقليدية (الغامدي، ٢٠١١م، ص ٦).

وفي ضوء هذه الانتقادات، قدم سيمنز نظرية التعلم الاتصالية بما يتوافق مع احتياجات القرن الحادي والعشرين، والتي تأخذ في الاعتبار الاتجاهات الحديثة في التعلم، واستخدام التكنولوجيا والشبكات، في الجمع بين العناصر ذات الصلة في كثير من نظريات التعلم، والهياكل الاجتماعية، والتكنولوجيا لبناء نظرية قوية للتعلم في العصر الرقمي. وقد لاقى هذه النظرية ترحيباً كبيراً من جانب العديد من الباحثين التربويين كنظرية قادرة على تفسير التعلم في عصر الانفجار الكبير في وسائل الاتصال والإعلام الحديثة.

٢- مبادئ النظرية الاتصالية L'approche communicationnelle /

من المعلوم أن نظريات التعلم تختلف فيما بينها فيما يتعلق بمقاربة العملية التعليمية. فالسلوكية مثلاً تتعامل مع السلوك الظاهري للمتعلم والذي يخضع للملاحظة والقياس دون النظر إلى العمليات العقلية وراء حدوث هذا السلوك، في حين يهتم أصحاب النظرية المعرفية بالعمليات العقلية التي تحدث داخل

٤. إمكانية دعم وتنمية العديد من عمليات المعالجة المعرفية للمعلومات بواسطة التكنولوجيا المتقدمة.

وفي ضوء هذه المعطيات الجديدة وجه "سيمنز" في السنوات الماضية عدة انتقادات لنظريات التعلم السائدة، وهي السلوكية والمعرفية والبنائية، إذ اعتبرها لا تعكس طبيعة التعلم الذي يحدث في عصرنا الرقمي الراهن، وتقتصر على تفسير التعلم في البيئات التعليمية الرسمية والمنظمة، دون أن تأخذ بعين الاعتبار ما يحدث في البيئات غير الرسمية والأقل تنظيماً.

ويرى سيمنز أنه في ظل انتشار خدمات الجيل الثاني من الويب، وفي ظل تطور الوسائط المتعددة ظهرت العديد من شبكات ومجتمعات التعلم المعقدة البنية، والتي تعجز نظريات التعلم التقليدية عن تفسير طبيعة التعلم الذي يحدث في إطارها.

كما يعيب سيمنز على نظريات التعلم السلوكية والمعرفية والبنائية في كونها تفترض أن المعرفة هي بمثابة شيء موضوعي (أو حالة إنسانية)، يمكن الوصول إليها بصورة فطرية أو مكتسبة من خلال الخبرة أو الاستدلال العقلي، وأن التعلم يحدث داخل الفرد فقط. من هذا المنطلق يرى سيمنز أن هذه النظريات الكلاسيكية لا تشير إلى التعلم الذي يحدث خارج المتعلم، أي: التعلم الذي يحدث ويجري تخزينه ومعالجته بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وصنع القرار انطلاقاً من التفاعل مع الآخرين والمعطيات المتوافرة هو في حد ذاته عملية تعلم، فاختيار مادة التعلم، ومعرفة معنى المعلومات الواردة تحصل بواسطة واقع متحول. وبوصف هذا الواقع المتحول، فإن ما هو مقبول وصحيح اليوم يمكن أن يصبح خطأ غداً، بسبب التغيرات في مناخ المعلومات التي تؤثر في اتخاذ القرار.

وتعدُّ القدرة على التعلم في منظور المقاربة الاتصالية، أهم من محتوى التعلم كما تعدُّ القدرة على فهم الاتصالات أو الارتباطات connections بين المجال والأفكار والمفاهيم المختلفة بمثابة مهارة محورية للتعلم نظراً؛ لأنَّ المتعلم الفرد يشارك كنقطة التقاء node على شبكة تحدث من خلالها عملية التعلم ككل.

ولتدعيم عملية التعلم المستمر والناجع وتعزيزها يجب أن يسعى المتعلم إلى ربط أكثر ما يمكن من الصلات مع الحرص على رعايتها والمحافظة عليها؛ حتى يتمكن من اكتساب معارف آنية ودقيقة ومحينة، لأنَّ ذلك يعدُّ بمثابة الهدف الرئيس؛ لأنشطة التعلم الاتصالية.

كما يؤكِّد رائد المدرسة الاتصالية سيمنز أنَّ عملية التعلم تجري بطرق ووسائل مختلفة، منها التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال، مثل: الحواسيب والبرمجيات، التي تعتمد الوسائط المتعددة ومواقع الإنترنت والبريد الإلكتروني والبحث على شبكة

عقل المتعلم وبتتبع عنها سلوكه. وتقوم النظرية البنائية على أنَّ المعرفة تُبنى بواسطة المتعلم (أبو خطوة، ٢٠١٠م)، وتعرض في هذه الفقرة إلى المبادئ العامة التي تبني عليها النظرية الاتصالية في مقاربتها لاكتساب المعارف والمهارات.

بصفة عامة يمكن القول بأنَّ النظرية الاتصالية تشجع على بناء الخبرات انطلاقاً من التفاعل الاجتماعي عبر الشبكات. فالتعلم يمكن أن يحصل خارج المتعلم في أجهزة وأدوات غير بشرية، مثل: الحاسوب أو قواعد البيانات أو المجتمع الافتراضي عبر الويب، وذلك على عكس الافتراض بأنَّ عملية التعلم تحدث بالكامل داخل المتعلم. ويعتمد التعلُّم والمعرفة كذلك على تنوع الآراء ووجهات النظر المختلفة التي تعمل على تكوين كل متكامل. كما تذهب هذه النظرية إلى أنَّ اكتساب المزيد من المعرفة أكثر أهمية، مما هو معروف حالياً، فتعلم كيفية العثور على المعلومات أكثر أهمية من معرفة المعلومات.

والتعلم هو عملية وصل العقد المتخصصة أو مصادر المعلومات، ومن ثمَّ فإنَّ عملية التعلم تتضمن عملية فكرية تهدف إلى تكوين معارف واتخاذ قرارات، انطلاقاً من جملة من المعطيات الجديدة التي قد تتغير بمرور الزمن.

من هذا المنطلق فإنَّ القدرة على معرفة المزيد في النظرية الاتصالية هو أكثر أهمية، ممَّا هو معلوم حالياً.

معالجة جميع المعارف التي يحتاجها وتكوين معنى لها بمفرده (الغامدي، ٢٠١١م).

وتبعاً لذلك فإن العملية التربوية، بحسب الاتصاليين، تستلزم الدراسة والتخطيط لتكوين قدرة بشرية متعلمة وواعية وقادرة على التكيف، وتحمل أعباء التنمية والتقدم، وذلك من خلال تقديم تدريبات على المرونة وسرعة الاستجابة للتطورات، والتركيز على التفكير المنهجي في التعامل مع هذه التغيرات، والاكتماب الذاتي للمعارف المتجددة، والتوظيف السريع لها في مواجهة المستجدات والمشكلات الطارئة.

فالوتيرة المتسارعة للتغير الذي يحدث في العالم بسبب الانفجار التكنولوجي والمعلوماتي، والذي يؤثر فينا يتطلب من مقارباتنا التعليمية أن تعطي الأولوية لإعداد الأفراد في أساليب استخدام المعلوماتية وطرائق البحث عن مصادر متجددة لها، لأن سر نجاح المنظومة التعليمية يكمن في إنتاج المعرفة، بوصف أن من ينتج المعرفة ينتج امتداداً لأتمته. والمستقبل من هذا المنطلق سيكون لمن يملك القدرة على التعامل مع التكنولوجيا والمعلوماتية، ويواكبها ويلحق بمستجداتها المتلاحقة والسريعة (الخطيب، ٢٠٠٣م. ص ١٠٨).

من هذا المنطلق تركز النظرية الاتصالية على ضرورة أن ينخرط المتعلم في شبكات التعلم، نظراً

الإنترنت، وقوائم البريد الإلكتروني وقراءة blogs والدردشة في الشبكات الاجتماعية الافتراضية. فالمقررات أو المدرسة أو الجامعة ليست المصدر الوحيد للتعلم.

وتشابه النظرية الاتصالية مع النظرية البنائية في التأكيد على التعلم الاجتماعي، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتواصل والتفاعل فيما بينهم أثناء التعلم، وتؤكد هذه النظرية في المقابل على دور التكنولوجيا في اكتساب المعارف والمهارات (أبو خطوة، ٢٠١٠م).

طبيعة التعلم ودور الأستاذ والمتعلم

في ضوء النظرية الاتصالية

يذهب مناصرو النظرية الاتصالية إلى أننا نعيش حالياً في زمن يقوم بالأساس على المعلومات والمعرفة في جميع شؤون الحياة، وأن الفرد محتاج للمعرفة باستمرار طيلة حياته ولا يقتصر ذلك على مجرد مرحلة التعليم الرسمي، كما أن الفرد يضطلع أيضاً بدور مهم في إنتاج المعرفة، ولا يعد مجرد متلقي سلبي لها. وهذه المعرفة لازمة للأداء العملي الناجح في كل المجالات.

وتتسم المعرفة في العصر الحالي - خلافاً لمراحل زمنية سابقة - بأنها ذات كم ضخم جداً ومتداخلة التخصصات، بمعنى أنه لكي يكتسب الفرد المعرفة في تخصص ما يلزمه الإلمام بالمعارف في عدة مجالات أخرى. ويترتب على ذلك عدم قدرة المتعلم الفرد على

ولاكتساب معارف محيئة وحديثة يحتاج المتعلم إلى الاستمرارية في البحث عن الجديد، وهو مجبر على ذلك، وليس مخيراً، نظراً لأن المعرفة في العصر الراهن تتطور بسرعة وباستمرار، وما يصلح اليوم من المعرفة ربما لا يصلح بعد فترة وجيزة جداً. لذلك يمثل هذا الأمر جزءاً حيوياً في عملية التعلم.

ولكي يحين المتعلم معرفته باستمرار ينبغي أن يكون المتعلم منفتحاً على الشبكات المتنوعة حتى يسهل عملية التدفق الحر للمعلومات. وأن يحافظ على روابط وثيقة بمصادر المعلومات المختلفة، وأن يعمل على تقوية روابطه بهذه الشبكات.

ويقوم المعلم أو الأستاذ في ضوء النظرية الاتصالية بدور الموجه والمنشط، والمؤطر لعملية التعلم وذلك من خلال مساعدة المتعلمين على تعزيز شبكات تعلمهم الشخصية، وتسهيل عملية التواصل بينهم من أجل فهم وإنتاج المعرفة. كما يؤدي الأستاذ دوراً محورياً في تصميم بيئات التعلم، التي تشجع المتعلم على اكتساب المعرفة وفهمها في إطار تعاوني مفتوح.

ويقترح (كوروس Couros، ٢٠١٠م)، مفهوم "التدريس المفتوح Open teaching" كتوصيف ملائم لطبيعة الأدوار المناطة بالمعلم في ضوء النظرية الاتصالية. ويعرفه بأنه تيسير خبرات التعلم التي تتسم بالانفتاح والتعاون والطابع الاجتماعي. ويرى أن التدريس المفتوح يساعد على تكوين مجتمع معرفي حر

لعدم قدرته بمفرده على معالجة جميع المعارف التي يحتاجها وعدم قدرته على تكوين المعنى لكل هذه المعارف. في هذا الإطار تؤدي الشبكات الاجتماعية، وكذلك الوسائل التكنولوجية مثل: الوسائط المتعددة والحواسيب، والإنترنت، والشبكات الاجتماعية الافتراضية دوراً كبيراً في معالجة المعلومات وتحسينها وتكوين المعنى للمعرفة.

والشبكة في إطار النظرية الاتصالية مفهوم بسيط يتألف من عدة نقاط التقاء nodes واتصالات بين هذه النقاط. أمّا نقاط الالتقاء فهي قد تكون أفراد، مثل: المتعلمين الآخرين أو خبراء في مجالات معرفية معينة أو معلمين. وهناك نقاط التقاء أخرى غير بشرية، مثل: مصادر معلومات معينة كالكتب الدراسية، أو قواعد البيانات، أو مواقع على الويب، أو مدونات لأفراد آخرين، أو مواقع خدمات تفاعلية مثل: محركات الويكي، أو برنامج للدراسة.

وتتسم نقاط الالتقاء بالاستقلالية فمن الممكن أن تتواجد نقطة التقاء ما، على شبكة معينة غير موصولة - بقوة - بباقي النقاط. ويمكن أن تتصرف كل نقطة التقاء بطريقة الخاصة مستقلة عن الباقي، ومتى يجري تكوين شبكة ما، يمكن للمعلومات التدفق بين نقاط الالتقاء المختلفة، وكلما قوي الاتصال بين نقاط الالتقاء، زادت سرعة تدفق المعلومات (الغامدي، ٢٠١١م).

ولئن اتفقت النظرية الاتصالية مع المقاربات الأخرى في أهمية التصميم في العملية التعليمية، فإنَّ الإضافة التي قدّمتها هذه المقاربة هي في تصورهما لإجراءات التصميم للوسائط المتعددة.

أ) إجراءات التصميم التعليمي للوسائط المتعددة:

تأخذ إجراءات التصميم في المقاربة الاتصالية بعين الاعتبار استخدام الوسائط المتعددة في الفضاءات الافتراضية عبر الشبكة العنكبوتية، مما يتيح فرصة أكبر للتواصل، والتفاعل بين الأفراد الذين يساهمون في العملية التعليمية.

من هذا المنطلق فإنَّ تحليلنا لخصوصية تطبيقات استخدام الوسائط المتعددة وَفَّقَ هذه النظرية يندرج في إطار أوسع يشمل استخدامات هذه الوسائط داخل ما يطلق عليه بالتعليم الإلكتروني بأشكاله المتعددة الرسمية منها وغير الرسمية.

و يشير (جورج سيمنز، ٢٠٠٩م.) إلى أنَّ مبادئ التصميم الفعّال طبقاً للنظرية الاتصالية تتحدد وَفَّقَ تحليل خصائص المتعلمين، وتحديد مهارات الاتصال لديهم، وكذا استخدامهم للشبكات وجمع المعلومات واتخاذ القرارات، وكذلك تحليل المحتوى وتنظيمه وتوفير أدوات للمتعلمين للوصول إلى المعرفة بأنفسهم من خلال البحث في قواعد المعلومات (الفار، ٢٠١٢م.)، كما تأخذ المقاربة الاتصالية بجملة من الإجراءات الأخرى التي نتعرض لها بأكثر تفصيل في الفقرات الآتية.

ومنفتح من شأنه، أن يدعم قدرة المعلمين على التواصل وإنتاج وتركيب المعرفة من خلال البناء المشترك لشبكات تعلم. (الغامدي، ٢٠١١م.).

المبحث الثاني

المقاربة التواصلية وتطبيق استخدام الوسائط

التفاعلية المتعددة

تُستهدف نظريات التعلم بوجه عام إلى الوصول إلى المبادئ والأساليب، التي تحقق تعلمًا أفضل للفرد في مواقف مختلفة، كما تهدف إلى مساعدة المختصين والباحثين في الميدان التربوي على إيجاد أفضل الأوضاع؛ لتحقيق تعلم فعّال. والنظرية هي عبارة عن مجموعة من البناءات والافتراضات المترابطة التي تبين العلاقات القائمة بين عددٍ من المتغيرات، وتهدف إلى تفسير ظاهرة معينة والتنبؤ بها، وتزودنا بإطار نظري يمكننا من فهم طبيعة التعلم وأنماطه السلوكية المتنوعة، وشروطه، وكيفية حدوثه وتفسير أسبابه (المزروع، ٢٠١١م.).

وقد جاءت النظرية الاتصالية خلال السنوات الأخيرة لتلبي نقصًا في تمثل العملية التعليمية، وارتبط ظهورها بالتطور التكنولوجي المعاصر، وهي تسعى لتوظيف الشبكات الاجتماعية (الواقعية أو الافتراضية)، في خدمة العملية التربوية وتحقيق أهدافها.

المتعلم من خلال المصادر المتوافرة في شبكات وبيئات التعلم التي يشارك بها. وينظر المصمم التعليمي من وجهة نظر اتصالية، إلى محتوى المقرر الدراسي على أنه مجرد نقطة التقاء node من بين العديد من نقاط الالتقاء الأخرى، التي سوف يتعامل معها المتعلم أثناء أنشطة التعلم الشبكية التي يقوم بها. (سيمنس Siemens، 2004م).

وتوفر الوسائط التفاعلية المتعددة بحسب هذه النظرية أدوات متميزة للمتعلمين، للوصول إلى المعرفة بأنفسهم من خلال بحثهم المستمر عن معلومات محددة ودقيقة في قواعد مختلفة ومتعددة على شبكة الإنترنت، مما يمكنهم من اتخاذ قرارات "صحيحة ودقيقة" من بين ما جرى التوصل إليه من معلومات.

٣. تحديد الأهداف التعليمية:

على عكس النظرية السلوكية التي تولي أهمية كبيرة، لتحديد الأهداف التعليمية قبل البدء في التعلم ووصف السلوك المطلوب تعلمه، وتحديد خصائص الأداء الجيد لهذا السلوك، فإن النظرية الاتصالية لا تعطي للأهداف التعليمية المحددة في التصميم التعليمي دوراً محورياً. فعملية التعلم وفقاً لهذه المقاربة أشمل وأعمق من أن يجري حصرها في مجموعة من الأهداف السلوكية المحددة مسبقاً من طرف الأستاذ أو المعلم. فتركيز المصمم التعليمي يجب أن ينصب على مساعدة الطالب على التعلم وتهيئته لاكتساب الخبرات

١. تحليل خصائص المتعلمين:

ركّزت المدرسة السلوكية في تحليلها لخصائص المتعلمين على النمو الجسمي للمتعلم، الذي يعدُّ من أهم العوامل التي تؤثر في طريقة فهم الإنسان للعالم من حوله. في حين يرى المعرفيون أنَّ المعلومة يزداد احتمال اكتسابها والاحتفاظ بها واسترجاعها، إذا كانت مبنية بواسطة المتعلم، ومرتكزة على الخبرات السابقة له. في حين يؤكد البنائيون على أنَّ المعرفة القبلية شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى (أبو خطوة، ٢٠١١م). وقد جاءت المدرسة الاتصالية لتركز على مسألة تحديد أساليب التعلم المفضلة لدى المتعلمين من خلال محاولة استكشاف مهارات الاتصال لديهم، وكذا مهاراتهم في استخدام الشبكات، وقدراتهم في جمع المعلومات، واتخاذ القرارات واتجاهاتهم. ومن ثمَّ تضع هذه النظرية مهارة التواصل كركيزة أساسية في اكتساب وإنتاج المعارف خاصة، وإنَّ المتعلم ونظراً للتطور الكبير في مجال الإعلام والاتصال مضطر للتعامل مع كم كبير من المعلومات، وهو ما يترتب عليه أن تكون مهارات التقويم السريع للمعلومات بمثابة جزء لا يتجزأ من عملية التعلم.

٢. تحليل المحتوى وتنظيمه:

إذا كانت المدارس الكلاسيكية تولي أهمية كبرى لمسألة تصميم المحتوى في العملية التعليمية، فإنَّ المقاربة الاتصالية تذهب في اتجاه أنَّ المحتوى يحدده

فمهارات الاتصال عبر الشبكة ومهارات إدارة المعرفة الشخصية والتشبيك الاجتماعي، والقدرة على إدراك الروابط بين المعلومات التي تُوصَّل إليها من طرف المتعلم والتفاعل، والتواصل مع جميع عناصر الموقف التعليمي تعدُّ من أبعاد التقييم الأساسية التي يجب أن يهتم بها الأستاذ وَفَّقَ المقاربة الاتصالية.

والتقويم في إطار التصميم التعليمي الاتصالي يمكن أن يتخذ أساليب مختلفة تُظهر الفكر الاتصالي، مثل: (الغامدي، ٢٠١١م).

- الوسائط التي ينتجها المتعلمون: ويمكن استخدام هذه الوسائط لتقييم تعلم المتعلمين بدلاً من بعض الأساليب التقليدية، مثل: كتابة المقالات والعروض الشفهية المعززة ببرنامج PowerPoint وتُنشر هذه الوسائط على الويب، بحيث يمكن للمعلم والطلاب الآخرين، ومستخدمي الويب بصورة عامة تحميلها والتعليق عليها.

- ملفات الأعمال والمدونات الشخصية Personal Blog/Digital Portfolio: وتعطي مثل هذه الأساليب فرصة للتقييم الشخصي لكل متعلم على حدة، بحيث تبين طبيعة نشاط الطالب، وخبراته، وتأملاته، ووجهات نظره الشخصية.

- مشروعات الويكي^(١) التعاونية Collaborative

(١) ويكي (بالإنجليزية: wiki) هو نوع من المواقع الإلكترونية

التي تسمح للزوار أن يحرروا موضوعات الموقع =

التربوية المناسبة وأن يساعد الطلاب كذلك، ليكونوا معتمدين على أنفسهم ونشطين ومبتكرين وصانعي مناقشات ومتعلمين ذاتيين بدلاً أن يكونوا مستقبلي معلومات.

وفي ضوء النظرية الاتصالية، يجري التركيز بدرجة أكبر على أهمية تعليم الطلاب سبل البحث عن المعلومات، وتنقيحها وتحليلها وتركيبها من أجل الحصول على المعرفة في نهاية المطاف. فبدلاً من أن يقتصر تركيز المصمم التعليمي على بلوغ أهداف سلوكية يجب التركيز على تنمية قدرة الطلبة على التمييز بين المعلومات المهمة وغير المهمة في مجال التخصص. كما تعدُّ تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية ومهارات التشبيك الاجتماعي من بين المهارات العامة، التي يركز عليها التصميم التعليمي الاتصالي.

٤. صياغة أساليب التقويم:

تعدُّ العملية التعليمية أعقد وأشمل من أن يجري حصرها في الأهداف أو المحتوى الذي حُدِّد مسبقاً من طرف المصمم؛ لذا تذهب المقاربة الاتصالية إلى أن إتقان محتوى التعلم لا يمكن أن يمثل إلا جزءاً بسيطاً مما يجب تقييمه لدى المتعلم.

من هذا المنطلق فإنَّ التقويم يجب أن يركز على اختبار قدرة الطلاب في الوصول للمعرفة الصحيحة والقرارات الصائبة، في ضوء المعلومات المتوافرة في فترة زمنية محددة.

المجموعات الطلابية، والقيام بالاستبانات...
و يرى الاتصاليون أنَّ البيئات الافتراضية قد
أسهمت في خروج التعليم من الخانات الضيقة، التي
كان محاصرًا فيها طوال القرن ٢٠ وهو ما يدعم فكرة
أنَّ التعلم لم يعد يقتصر على مبنى معين، أو على مكان
واحد أو لحظة واحدة.

وتخضع بيئات التعلم وفق هذه المقاربة إلى جملة من
الخصائص من بينها: أن تكون غنية بأدوات التعلم
التي توفر العديد من الفرص أمام المتعلمين للحوار
والاتصال، وأن تكون غير رسمية وغير مخططة مسبقًا.
وهو ما يعني عدم التحديد المسبق لطبيعة عمليات
التعلم والمناقشات التي تحدث في إطار هذه العملية.

كما يجب كذلك أن تكون بيئة التعلم مرنة بالقدر
الذي يسمح للمتعلمين بتعديلها وفقًا لاحتياجاتهم،
وأن تكون لا مركزية متصلة ببعضها البعض. وذلك
على العكس من نمط بيئات التعلم السائد حاليًا والذي
يتسم بالمركزية وإدارته من قبل المعلم، ويعاني فيه
المتعلمون من الانعزال عن بعضهم البعض.

٦. إستراتيجية التعليم حسب النظرية الاتصالية:

يبن (سيمنز، ٢٠٠٤م). في دراساته في السنوات
الأخيرة أنَّ الطرق التقليدية المعتمدة في التدريس،
والتي غالبًا ما تقتصر على تلقين المعلم لمحتويات
تدريسية للطلبة، هي طرق لا يمكن أن ترفع من
مستوى أداء الطالب وتحقق الأهداف المرجوة من

Wiki وهي مشروعات يعمل الطلاب فيها بصورة
تعاونية وتشاركية على إنجازها، بواسطة الاشتراك في
بناء محتوى " ويكي " يتناول بعض موضوعات
التعلم.

٥. بيئة التعلم:

بيئة التعلم هي الفضاء الذي يهدف إلى دعم التعليم
والتعلم. وتحتل بيئة التعلم دورًا محوريًا في العملية
التعليمية، لدى أنصار المقاربة الاتصالية الذين
يعتقدون أنَّ دور المصمم التعليمي لا يقتصر فقط على
تصميم المحتويات والأهداف، بل يتعدى ذلك إلى
دراسة بيئة التعلم التي يُنظر إليها، كفضاء يجب أن
تتوافر به خصائص معينة؛ تُشجّع المتعلمين على التعليم
المستمر والتواصل والانخراط في شبكات التعلم
والمشاركة الفاعلة بها.

وتعدُّ المقاربة الاتصالية أنَّ الوسائط التفاعلية
المتعددة يمكن أن تقوم بتوفير مجموعة من الأدوات
المناسبة للعملية التعليمية، مثل: التقييم والاتصالات
وتحميل المحتوى وتسليم عمل الطلاب، وإدارة

= جماعيًا. وما يميز مواقع الويكي بصورة عامة هو:
سهولة إنشاء موضوعات جديدة أو تحديث موضوعات
قديمة، وتعديلها دون الحاجة إلى وجود رقابة توافق على
إنشاء الصفحات أو تعديلها عادةً، وبعض مواقع
"الويكي" لا تتطلب حتى تسجيل الدخول في الموقع
لإنشاء أو تعديل موضوعات فيها.

ب) المقاربة الاتصالية في علاقتها بالوسائط المتعددة:

أي أسس للتوظيف؟

تعتمد المقاربة الاتصالية في التعليم بالدرجة الأولى على طبيعة التفاعل بين أطراف العملية التعليمية. وقد أكدت هذه النظرية على التعلم غير الرسمي، بوصفه مكوناً بارزاً من مكونات التعلم الإنساني الذي هو عملية مستمرة مدى الحياة.

وقد أدت التكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام في السنوات الأخيرة دوراً كبيراً في تطور هذه البيئات التعليمية غير الرسمية، والتي تركز على أسس جديدة للتعليم والتعلم.

وعليه فإن استخدام الوسائط المتعددة في التعليم يجب وفق اعتقادنا، وفي إطار المقاربة الاتصالية، أن يأخذ بعين الاعتبار أربعة أسس مهمة من أجل أن يكون هذا الاستخدام في خدمة العملية التعليمية.

١. وسائط تشجع على التفاعلية:

فالاتصال والتفاعل وتبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم، سواء داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها، يشكل عاملاً مهماً في إشراك المتعلمين وتحفيزهم للتعلم، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية. فتشكيل الفرق الطلابية في الدروس وتكليفهم بمشروعات يخلق الفرص لهم لإبداء الرأي والاستماع وتقييم نوع المعرفة للحلول، ويدربهم على التفكير النقدي ويشعرهم بأنهم أفراد مشاركون في

العملية التعليمية. ودعا سيمنز في هذا الإطار إلى استخدام مداخل مختلفة في التعلم، وتوظيف المهارات الشخصية للمتعلمين في نشاطات التعلم. كما أكد على أن تتضمن الأنشطة والتدريبات المشاركة والتفاعل الاجتماعي بين الطلبة والمعلمين باستخدام الشبكات. ويبيّن أن التفاعل بين المعلم والمتعلمين، سواء داخل غرفة الصف أو خارجها، يشكل عاملاً مهماً في إشراك المتعلمين وتحفيزهم للتعلم، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية.

كما دعمت النظرية التواصلية طريقة العمل التعاوني والتعلم النشط. فالمتعلم لا يتعلم فقط من خلال الإنصات، وإنما من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمه وربطه بخبراته السابقة، بل وتطبيق ما تعلم في حياته اليومية. ويذهب أكثر الاتصاليين إلى أن التعلم من خلال المشاركة في إنتاج المعرفة تقوي لدى المتعلم الاعتماد على الذات والاستقلالية والثقة بالنفس.

في ذات السياق تُؤكّد المقاربة الاتصالية على ضرورة أن يوفر المصمّم التعليمي أكبر عدد ممكن من بدائل أنشطة التعلم، التي تساعد المتعلم على الانخراط في شبكات التعلم والمشاركة فيها والاستفادة منها. وتؤديّ الوسائط المتعددة في هذا الإطار دوراً ريادياً في توفير هذه البدائل، كالمشاركة في تطوير محتوى الويكي و المشاركة في الكتابة، و التدوين والمناقشات في الفضاءات الافتراضية..

في نشاط التعلم بين أعضاء المجموعة). ولكي تستثمر مميزات إستراتيجيات التعلم التعاوني في تصميمات الوسائط المتعددة فإن الأفكار الآتية: (هوبر Hooper، 1992م. ص ٢١-٣٨) تبدو مهمة:

- الاعتماد المتبادل والمسؤولية: يعني أن يسهم أداء كل عضو في مجموعة تعاونية في إنجاز المجموعة، وأن أي فرد لا يمكنه الوصول منفردًا إلى هدف المجموعة، والمجموعة لا يمكن أن تصل إلى هدفها عند الاستغناء عن مجهود أي فرد في الفريق. وفي هذا الإطار فإن مواد الوسائط المتعددة يجب أن تشجع المسؤولية الفردية المرتبطة بعمل المجموعة.

- التدريب التشاركي: يمكن تدريب المتعلمين بفاعلية على استخدام الإستراتيجيات التفاعلية (Larson، McDonald، 1985 م.)، وينبغي أن يُبنى التدريب على محتوى محدد، كما ينبغي أن يُعطى تدريبًا مستقلًا عن أي محتوى. وقد تحتاج مواد الوسائط المتعددة إلى وحدة نسقية مستقلة لتنمية مهارات تعاونية عالمية الطابع. كذلك، ينبغي تشجيع المتعلمين بصفة دورية خلال تعلم محتوى الوسائط المتعددة؛ لتطبيق المهارات من أجل تشجيع التعاون المعتمد على محتوى معين (أنجلين، ٢٠٠٤م.).

- تطوير العمل الجماعي واستمراريته: إن حلقات النقاش التي تلي نشاط المجموعة ينبغي أن

العملية التعليمية. وعليه فإن استخدام الوسائط المتعددة في التعليم يجب أن يشجّع على التفاعلية الخلاقة التي تجعل الطالب محورًا للعملية التعليمية، ويُسهّم في بناء مختلف مراحل العملية التربوية، كما تعزز لديه مهارات الاتصال من خلال تدعيم التفاعل مع أساتذته وزملائه من الطلبة.

كما يؤكد (باري ويلز، ٢٠١١م.) وهو خبير في تقنيات الاتصال المرئي التفاعلي، أن خاصية الاتصال الجديدة قد صُمّمت لإتاحة إمكانية الاتصال الصوتي والمرئي في اتجاهين بين عدة مواقع؛ مما يسمح بعملية الاتصال و التفاعل في زمن حقيقي بين الطلاب والمدرس، أو بين الطلاب في مواقع مختلفة.

٢. وسائط تشجع على العمل التعاوني:

يُعرّف التعليم التعاوني بأنه مجموعة من الطرائق المستخدمة في التعليم والتي تساعد الطلاب ضمن مجموعات صغيرة على التفاعل فيما بينهم؛ لتحقيق هدف محدد أو الوصول إلى نتائج تعلم محددة مسبقًا (قاسم، ٢٠١٤م.).

وقد وصف (هوبر Hooper، 1992م.) أساليب توسيع إستراتيجيات التعلم التعاوني لبيئات التعلم المعتمدة على الحاسوب، إذ شدد على أن التعلم التعاوني هو أسلوب واحد فقط من أساليب التعلم في مجموعات صغيرة، وهو تعلم يتميز بدرجة عالية من الجودة (المساواة بين أعضاء المجموعة)، والتعاون (الانهاك

٣. وسائط تشجع على استقلالية المتعلم:

إنَّ الاستقلالية تعني المبادرة والإبداع، كما أنَّها تعني المسؤولية. وكلَّمَا كان المتعلم مستقلاً في القيام بعمل ما، كان مسؤولاً عن جودته. لذا فإنَّ تحرير إرادة الفرد وإطلاق قدراته على التعبير والمبادرة والفعل تنطلق من تربيته على الحس بالاستقلالية. يفترض إذن أنَّ تشكل الاستقلالية هدفاً محورياً للتعليم والتربية، إذ ينبغي على المؤسسات التعليمية في مرحلتها الثلاث أن تمنح فرصاً للمتعلّم ليتمرّن على التدبير الذاتي لأُموره سواء على مستوى إدراكه لذاته، ولمحيطه المادي والاجتماعي والسيكولوجي، أو على مستوى الأسلوب الذي يختاره لنفسه في التواصل والتفاوض والتكيف مع هذا المحيط (الشعالي، ٢٠١٠م). ويذهب الأستاذ (مختار الشعالي، ٢٠١٠م) مستشار في التوجيه التربوي، أنَّه لا يمكن أن يستقيم الحس بالاستقلالية دون الحس بالحرية والمسؤولية، حيث تمكن الحرية من الوعي بالنمطية والأحكام القائمة والسائدة التي يروج لها الوسط، والتي تحدُّ من الإدراك الواقعي للذات والمحيط الاجتماعي والثقافي، وتحدُّ من قدراته على المبادرة والتجديد، ومن ثمَّ فإنَّ الحرية سترفع من إبداعية الفرد لتجاوز إكراه وسطه والقيود التي تحدُّ من طموحاته. كما أنَّ الحس بالمسؤولية سيمكنه من اكتشاف ما هو مطلوب منه من جهد واستثمار لموارده، مما يدعم تفتح شخصيته وإنائها وإطلاق طاقاته وإمكاناته.

تتيح الفرصة لأعضائها بالتعقيب على الإستراتيجيات الفعّالة وغير الفعّالة التي استخدموها. ويمكن لتصميمات الوسائط المتعددة أن تشجع المتعلمين على المشاركة في هذا النوع من النشاط بعد الانتهاء من التعليم، ولكن لكي يكون هذا النشاط التعقيبي ناجحاً، ينبغي على المتعلمين توجيهه بصورة روتينية وتشجيع العمل الجماعي.

• التفاعل الإيجابي بين المتعلمين والمسؤولية الشخصية لكل متعلم، والمسؤولية تعني أن يشعر كل فرد بالمسؤولية تجاه الأفراد الآخرين ضمن المجموعة. و يذهب العديد من الأخصائيين إلى أنَّ التعلم التعاوني يحقق للمتعلّم مجموعة من الفوائد الاجتماعية والعلمية، كالوصول إلى مستوى أعلى من الإنجاز، وتقليص زمن التعلم، وبناء صداقات متنوعة، وتعلم احترام الآخر، والتعايش معه، وتنمية قدرات الإبداع، وتقبل النقد...

من هذا المنطلق فإنَّ توظيف الوسائط المتعددة يجب أن يسهم في بناء شخصية المتعلم الاجتماعية التي تستطيع أن تعمل في مجموعة، ولها قائد هو رئيس المجموعة، وأن تساعد على الحوار وعرض الرأي واحترام الرأي الآخر، وتشجع الطلبة على استخدام كافة أساليب التواصل بينها (هواتف، بريد إلكتروني، دردشة...)، وتحثهم على وضع أسئلة لمناقشتها وإدارتها وتقديم مفاهيم مهمة...

ويحظى موضوع التعلم الذاتي والأساليب الجديدة التي تشجع على استقلالية المتعلم في وقتنا الحاضر باهتمام متزايد من جانب الأكاديميين والمهتمين بالتجديد البيداغوجي، واستخدام التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، في تحسين أساليب التعليم والتعلم وزيادة فاعليتها. ولقد أوضحت بعض الدراسات التي عنيت باستقصاء شروط التعلم الجيد، أنه عندما يتعلم كل فرد وفقاً لقدراته فإنه يستجيب إلى ما يقدم إليه على نحو أفضل، كما أن المشاركة النشطة الإيجابية من جانب الفرد في مواقف التعلم، تمثل عنصراً فعالاً للتعلم، وتسهم في أن يقبل الفرد بدافعية وإيجابية على تعلم أنواع معينة من أداء وسلوك التعلم وتحقيق النمو الذاتي، وفضلاً عن ذلك هناك من الأدلة ما يبين أن الأفراد الذين يتعلمون من خلال برامج التعلم الذاتي يكونون أكثر اهتماماً وحامساً للتعلم، وأكثر استقلالية وحرية في التفكير، كما أنهم أكثر كفاءة في أسلوبهم العام للتعلم من الأفراد الذين يتعلمون من خلال برامج التعلم الجمعي التقليدي.

ويرى العديد من المختصين في المجال التربوي، أن الوسائط المتعددة يمكن أن تسهم في تطوير أساليب التعلم الذاتي المبرمج عبر مساعدة المتعلم على التعويل على نفسه، في اكتساب قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي تتناسب مع قدراته ووقته واحتياجاته.

ويقود الحس بالاستقلالية إلى ثقة أكثر بالذات، والرفع من فعالية قدرات الفرد، واستعداد أكثر لمواجهة مخاوفه، وقابلية لفهم العالم الذي يعيش فيه دون تبني بالضرورة المواقف والقيم السائدة، ودون التقييد المفرط بالمعايير التي يفرضها المحيط، ومن ثم لا يكون دائماً في حاجة زائدة إلى إقرار واستحسان ورضا الآخرين. إذ يستعمل موارده الذاتية وتلك المتوافرة في المحيط بصورة جيدة في بناء معارفه وقيمه ومواقفه، كما أنه مؤهل أكثر للانخراط بحيوية في تحسين وتطوير الوضعيات التي يوجد عليها. ونتيجة ذلك سيحقق نجاحاً أكثر على المستوى الدراسي ويبدى تكيّفاً جيداً على المستوى الشخصي.

ويرى أخصائيو أن التعلم الذاتي هو الأسلوب الحديث الذي يُمكن المتعلم من تحقيق قدر كبير من الاستقلالية، إذ يسمح للفرد من أن يعلم نفسه بنفسه وفقاً لقدراته، ولسرعته في التعلم، وبما يتوافق مع ميوله واهتماماته، أي: أن أسلوب التعلم الذاتي يقوم على أساس المتعلم، فهو الذي يختار المادة الدراسية التي يريد دراستها، وهو الذي يحدد نقطة البداية ونقطة النهاية، وهو الذي يحدد سرعة التعلم في ضوء سرعته الخاصة في التعلم وفي ضوء إمكاناته وقدراته، كما أنه يحدد أسلوب التقويم الذي يجري تقويمه من خلاله، وكل ذلك يُسهم في تطور ورقي المجتمع (السناني، ٢٠٠٥م).

من التعلم يحقق متعة للطلاب، ويشجعهم على تحقيق مستوى عالٍ من الأداء. ويقوم هذا النوع من التعلم على عدد من أنشطة البحث والاستكشاف والتجريب، وعلى المعلمين توجيه المتعلمين نحو مناقشة وتحليل النتائج الفردية والتوصل إلى نتيجة موحدة بخصوص هذا النشاط (عبدالباسط، ٢٠١١م).

ولا يقتصر التعلم التشاركي فقط على التعاون والعمل الجماعي والتجارب ولكنه يشمل أيضاً جهداً جماعياً لإنهاء مشروع معين، أو جهد تعاوني لكتابة تقارير لأنشطة وإنجازات جماعية.

ويعدُّ التعليم الإلكتروني عبر استخدامه للوسائط المتعددة التفاعلية أفضل أنماط التعليم التشاركي الذي يتعلم فيه الطلاب من خلال مجموعات تشاركية على الشبكة العنكبوتية متحدثين بذلك عاملي الزمان والمكان.

خاتمة الدراسة

سحبت المقاربة الاتصالية البساط من تحت أقدام النظريات الثلاث الكبرى للتعليم والتعلم بتركيزها على مفاهيم ومبادئ جديد أكثر نجاعة، وأكثر ملاءمة للتطورات التكنولوجية التي تشهدها المجتمعات المعاصرة. فحينما ركزت السلوكية والادراكية والبنائية على مَرِّ العقود الماضية، على فكرة أنَّ التعلم يأتي من

كما أنَّ الوسائط المتعددة تعدُّ وسائل مثالية لتدعيم التعلم الذاتي، إذ إنَّها تراعي الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلم. كما توفر الوسائط المتعددة في إطار ما يُعرف بالتعليم الإلكتروني فرصاً للمشاركة النشطة من جانب المتعلم في أنشطة البرنامج، كما توفر له قدرًا كبيراً من الحرية في كيفية السير في دراسته للبرنامج، فهو الذي يحدد متى ينتقل من جزء إلى جزء تالي له في البرنامج، كما يحدد مدى حاجته إلى إعادة دراسة جزء محدد من البرنامج في حالة عدم فهمه له، أو عدم إتقان تعلمه بالمستوى المطلوب (السناني، ٢٠٠٥م).

٤. وسائط تشجع على العمل التشاركي:

التعلم التشاركي هو أسلوب من أساليب التعلم التي تقوم على مشاركة المتعلم بفاعلية في العملية التعليمية. بمعنى آخر، هو الذي يقوم على تشارك كل من المعلم والطالب بأداء العملية التربوية وتحقيق مخرجاتها. أي: أنه لا يعتمد بصورة وحيدة على المعلم كمصدر أول وأخير للمعلومة، ولا يعتمد على فئة قليلة من الطلاب يكون لها الفاعلية والنشاط داخل الحلقة دون غيرهم، بل يعتمد على تفعيل جميع الطلبة بجميع قدراتهم العقلية والدراسية. وهناك مبدآن رئيسان يقوم عليهما التعلم التشاركي هما:

- لا يوجد شخص يعلم كل شيء عن أي شيء.
- كل منا لديه ما يعطيه وما يقدمه.

وقد أظهرت بعض الدراسات أنَّ استخدام هذا النوع

والقائد الذي يرشد المتعلمين للمصادر والفرص التعليمية.

كما أنَّ تصميم المقررات الدراسية لم يعد يهتم بالكيفية كما كان الحال سابقاً، بل أصبح يركز على توفير علامات إرشادية للمتعلمين والمعلمين، والتركيز على خلق البيئة التعليمية المناسبة ثم ترك الأمر للمتعلم للبحث والحصول على العناصر التي يحتاجها مع الحفاظ على شبكة تعليمية نشطة. كما ركزت النظرية الترابطية على مسألة توفير مساحة عمل للمتعلمين تُمكن من التواصل مع الآخرين والتعبير عن الذات وتدعيم الحوار.

وتعدُّ هذه النظرية أنَّ التكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام، قد أدَّت دورًا كبيرًا في تطور هذه البيئات التعليمية غير الرسمية والتي تركز على أسس جديدة للتعليم والتعلم.

وعليه فإنَّ استخدام الوسائط المتعددة في التعليم يجب أن يخضع إلى جملة من الاعتبارات، التي أتينا عليها خلال تحليلنا في هذه الدراسة، من أجل أن يكون هذا الاستخدام في خدمة العملية التعليمية.

وفي خلاصة القول يمكن أن نؤكد أنَّ المقاربة الاتصالية قد استطاعت أن تقدم مفهومًا مختلفًا للتعليم في ظل التحول الرقمي، وتدفع المعلومات يعتمد على قدرة المتعلم بنفسه على التواصل الدائم مع الآخرين ليتعلم، وهذا ما يحدث فعلاً في أغلب مؤسسات

ذات الفرد ومن داخله عبر الاستيعاب والحفظ والفهم والتغيير الذي يمكن أن يحدثه في سلوكه عندما يتعلم، جاءت النظرية الترابطية في بداية القرن الواحد والعشرين لتؤكد أنَّه مع التطور الكبير في وسائل الاتصال، لم يعد هذا المفهوم للتعليم فاعلاً في ظل ذلك التدفق الكبير للمعلومات من مصادر متنوعة، وأصبحت هناك ضرورة لإعادة مساءلة عملية التعلم في ظل هذا التحول الرقمي الذي نعيشه.

وقد ظهرت المقاربة الاتصالية في إطار ما سُمِّيَ بنظرية الترابطية Connectivism لتحاول أن تفهم كيف يمكن تحقيق التعلم اليوم في ظل عصر المعلومات، وقد أسس النظرية الدكتور George Siemens عام ٢٠٠٤م. وعدّها الكثير من الخبراء والباحثين النظرية التربوية الرابعة، التي تناسب جيل اليوم وأدواته (سرحان، ٢٠١٧م).

واعترفت النظرية الترابطية أنَّ التعلم يعتمد بالدرجة الأولى على طبيعة التفاعل بين أطراف العملية التعليمية. وقد أكدت هذه النظرية على التعلم غير الرسمي، بوصفه مكوناً بارزاً من مكونات التعلم الإنساني الذي هو عملية مستمرة مدى الحياة.

وجاءت النظرية الترابطية بمفهوم جديد للتعليم، فقد تغيّر دور المعلم من الدور المتحكم المالك للمعرفة إلى أدوار أخرى ربما تكون أكثر صعوبة. فالمعلم هو أحد عناصر تلك الشبكة التعليمية لكنّه يمثل الخبر

الخطيب، محمد أحمد. العملية التربوية في ظل العولمة وعصر الانفجار المعلوماتي. عمان: دار فضاءات للنشر والتوزيع والطباعة. الطبعة الأولى، ٢٠٠٣م.

الدشتي، عبدالعزيز. تكنولوجيا التعليم في تطوير المرافق التعليمية. الطبعة الأولى. الكويت: مكتبة الفلاح، ١٩٨٨م.

الطوبجي، حسين حمدي. وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم. الطبعة الثامنة. الكويت: دار القلم، ٢٠١٢م. ٢٢٢ صفحة.

الغامدي، حنان علي أحمد آل كباس. مبادئ التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني في ضوء النظرية الاتصالية. بحث مقدم في المؤتمر الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، الرياض، المملكة العربية السعودية ٢١-٢٣، فبراير ٢٠١١م.

المجلة الدولية لتكنولوجيا التعليم والتعلم عن بُعد. الترابطية: نظرية التعلم للعصر الرقمي. المجلة الدولية لتكنولوجيا التعليم والتعلم عن بُعد، المجلد ٢ رقم ١، يناير ٢٠٠٥م.

المزروع، أيمن بن إبراهيم. نظريات التعلم وتطبيقاتها باستخدام الوسائط المتعددة. عرض فيديو، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ١٤٣٢، الفيديو متاح على الرابط الآتي:

<http://knol.google.com/k/aimanalmazrou>

تاريخ زيارة الموقع: ١٧ يناير ٢٠١٦م.

الأعمال التي يعتمد فيها الموظف على نفسه في تحصيل المعرفة من مصادر متنوعة لكي يعمل، وهذا ما ينبغي أن يحدث أيضًا في المدارس والجامعات، إن أردنا تعليمًا حقيقيًا.

شكر وتقدير:

يشكر الباحث مركز بحوث كلية الآداب، جامعة الملك سعود على دعم هذا البحث.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو خطوة، السيد عبدالمولى السيد. مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. دراسة مقدمة إلى مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة" المنعقد بمركز زين للتعلم الإلكتروني - جامعة البحرين في الفترة من ٦-٨ / ٤ / ٢٠١٠م.

أحمد، سلوى السعيد عبدالكريم. دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة المحتوى الرقمي للبرامج الأكاديمية: دراسة تقييمية لتطبيق برنامج المودل "Moodle" في برنامج قسم "علم المكتبات والمعلومات" بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس. عمان: جامعة السلطان قابوس، ٢٠١١م.

<http://www.maghress.com/alittihad/117125>

تاريخ زيارة الموقع: ١٧ فبراير ٢٠١٦م.

عبدالباسط، حسين محمد أحمد. تكنولوجيا التعلم متعدد المداخل: *Blended Learning* إستراتيجية جديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم ما قبل الجامعي، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي ٢٢ - ٢٤، أبريل ٢٠٠٧ مدينة مبارك للتعليم.

عبدالباسط، حسين محمد أحمد. التعلم التشاركي نهاية حتمية لمصطلح التعلم التعاوني. مدونة الأستاذ الدكتور حسين عبدالباسط الإلكترونية، نوفمبر ٢٠١١م، مقال مترجم عن Axel Meierhoefer

مقال متوفر الرابط الآتي:

<http://axelmeierhoefer.wordpress.com/2011>

</05/10/utilizing-collaborative-learning-in-teaching>

قاسم، أمجد. تعريف التعلم التعاوني وفوائده ومراحله ونموذج تطبيقي للتعلم التعاوني. الأردن: ٢٠١٤م. بحث متوافر بموقع آفاق علمية وتربوية، على الرابط الآتي:

<http://al3loom.com/?p=12283>

تاريخ زيارة الموقع: ١٩ أكتوبر ٢٠١٧م.

مصطفى، أحمد عبدالحميد أحمد. "فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في تنمية بعض الكفايات التدريسية لدى طلاب شعبة الدراسات الاجتماعية بكلية التربية". رسالة الماجستير، كلية التربية بقنا

الفار، إبراهيم عبدالوكيل. - تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين. طنطا: الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، ٢٠١٢م. ٧٤١ صفحة.

السناي، أمينة بنت عبدالله. التعلم الذاتي، صياغة نظرية وتجربة ميدانية، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان، ٢٠٠٥م.

أنجلين، جاري (Gary J. Anglin)، ترجمة الدباسي، صالح بن مبارك والصالح، بدر. تكنولوجيا التعليم: الماضي والحاضر والمستقبل. الرياض: جامعة الملك سعود، ٢٠٠٤م. ٦١٠ صفحة.

جانين، روبرت (Robert M. Gagné). أصول تكنولوجيا التعليم. ترجمة محمد المشيخ وعبد الرحمن الشاعر، وبدر الصالح، وفهد الفهد. الرياض: جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع، ٢٠٠٠.

سرحان، عماد. نظرية الترابطية، تواصل حتى تتعلم وتعمل. بحث نشر في موقع "تعلم" الإلكتروني، ٣ مايو ٢٠١٧م.

البحث متوفر على الرابط الآتي:

<https://taelum.org/%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%A8%D8%B7%D9%8A%D8%A9/>

تاريخ زيارة الموقع ١٩ أكتوبر ٢٠١٧م.

شعالي، المختار. التربية على استقلالية المتعلم. موقع المغرس: أكتوبر ٢٠١٠م، دراسة متاحة على الرابط الآتي:

Kop, Rita and Hill, Adrian. Connectivism: Learning theory of the future or vestige of the past ? *International Review of Research in Open and Distance Learning* Volume 9, Number 3. October– 2008.

Robert, M Gagne. *Instructional Technology: Foundations*> Published by: Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey 07642. First Edition, 1987.

Salmon, G. E-Moderating: The key to teaching and learning online. London, Routledge Falmer, 2004م.

Siemens, G. Connectivism :A Learning Theory for the Digital Age. - December 12, 2004م. E-Learning Space.org. Website:

<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>

Date of the site visit: 10/02/2016

Siemens, G. (2005م., August 10). Connectivism: Learning as Network Creation. e-Learning Space.org website. <http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm>

Verhagen, P. (2006). Connectivism: A new learning theory? Surf e-learning themasite,

<http://elearning.surf.nl/e-learning/english/3793>

جامعة جنوب الوادي بتاريخ ١٨ / ١٠ / ٢٠١٠م.
ويلز، باري (Barry Willis). *دور الاتصال المرئي في عملية التعليم عن بُعد*. مقال مترجم عن موقع المدرسة العربية. - تاريخ زيارة الموقع ١٩ أكتوبر ٢٠١٧م.

http://www.schoolarabia.net/distance_learning/distance_learning10/distance_learning-1.htm

يوسف، ماهر إسماعيل. *من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم*. الطبعة الأولى. الرياض: مكتبة الشقري، ١٩٩٩م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Hooper, S. (1992). Cooperative learning and computer-based instruction. *Educational Technology Research and Development*, 40(3), 21-38.