

” آراء المتعلمين في التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي عبر المنتديات التعليمية لتدريس المقررات بأسلوب التعلم عن بعد ”

د / طلال بن حسن حمزة كابلي

• المستخلص :

طرح الدراسة الحالية آراء عينة من متعلمي جامعة طيبة في التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي عبر المنتديات التعليمية المعتمدة على التواصل الاجتماعي بين المتعلمين للنظر في إمكانية استخدام هذا النوع من التعليم في العمليات التعليمية في المستقبل لتدريس مقرر التعليم الإلكتروني للطلاب عن بعد. في السنة الدراسية 1432 - 1433 هـ، قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة المتمثلة في عينة تتكون من 151 طالب من طلاب جامعة طيبة للتعرف على آراء المتعلمين التعلم الجماعي عبر المنتديات التعليمية المدمجة في المنظومة الإلكترونية. وقد قام الباحث بتجميع البيانات بالاعتماد على استبانة تم التأكد من صدقيتها وثباتها. وقد أثبتت النتائج التي تم تجميعها والمعتمدة على آراء الطلاب أن 61,60% يوافقون بشدة على أن البحث عن المعلومة يعتبر سهل عبر التعلم الجماعي. كما تظهر النتائج أن 58,90% من طلاب العينة يوافقون بشدة على سهولة التعلم القائم على التعلم الجماعي. وتظهر النتائج كذلك أن 54,30% من أفراد العينة يوافقون بشدة أن المحتوى التعليمي يعتبر واضح معرفياً للمتعلمين عبر التعلم القائم على التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين للحصول عن المعلومات اللازمة للعملية التعليمية.

Abstract

The present study aims to know students point of view in the collaborative e-learning based designing constructivist e-learning environment from learner's points of views in Taibah University in order to use this type of e-learning process for teaching and learning the course "Distance learning". At the academic year 2011-2012, The researcher applied the e-learning process based on social learning between learners for teaching a group of 151 students in Taibah University in order to know their point of views about the e-learning process for teaching the online course "Distance learning". The researcher used a questionnaire method after a content validity to know the point of views of students about the social e-learning process. Results of the experimentation shows clearly that 61.6% of learners of the sample strongly agree that finding the information utile for learning is easy through the social e-learning process. Results show also that 58.9% of learners of the sample strongly agree that learning based social collaboration between students is easy. Also, 54.3% of learners of the sample considered that learning content is legible cognitively.

• مقدمة :

تعتبر خدمة الانترنت من أهم وسائل توفير مصادر التعلم و المعلومات اللازمة للعملية التعليمية للطلاب و خاصة منهم المتعلمين عن بعد عبر المنظومات التعليمية الإلكترونية، كما توفر خدمات الانترنت الحصول على المعلومة بسهولة وتبادلها عبر أدوات التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين عن بعد (Richard and haya 2009). كما توفر الانترنت التواصل بين الطلاب في العملية التعليمية بطريقة متزامنة و غير متزامنة (Zengin, Arikan & Dogan 2011).

وترتكز العملية التعليمية للطلاب في الجامعة على استخدام التقنيات الحديثة في عمليتي التعليم و التعلم، حيث أنهم اعتادوا على استخدام أجهزة الحاسوب في العملية التعليمية، كما أن هذه التكنولوجيات التعليمية الحديثة والهواتف الجواله والإنترنت ساهمت بشكل فعال في النهوض بالتعلم عن بعد (Prensky, 2001).

التعليم الإلكتروني هو التعلم باستخدام الحاسبات الآلية والوسائط المتعددة وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو الشبكة العالمية للمعلومات (الغراب، 2003). وهو الاستخدام الرئيسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل الوصول إلى مصادر التعلم والتعليم عبر استخدام شبكة الانترنت وتزويد الطلاب بالمعلومات بالاعتماد على البيئات التعليمية الإلكترونية والوسائل التعليمية الحديثة (تطبيقات الويب ٢.٠ مثل ما يتعلق بالدرشة، ومنتديات المناقشة، الخ.). في هذا المجال يعتبر استخدام المنتديات التعليمية عبر الانترنت، وتطبيقات الويب ٢.٠ والخدمات التعليمية من اهم الوسائل التعليمية التي تؤثر مباشرة بصفة ايجابية علي التواصل بين الطلاب في العملية التعليمية (Rossi, 2009).

في هذا السياق، فإن نظريات ووسائل التعليم يتم اختيارها من قبل المدرس المختص في المادة التعليمية لتمييز أي عمل تعليمي عن بعد وتحدد العلاقة بين المعلمين والطلاب في إطار التعليم الإلكتروني الفعال. وتعتبر عملية التعلم في سياق التعلم التعاوني نتيجة للتفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين من أجل تحصيل و بناء المعرفة اللازمة للعملية التعليمية. كما تتأثر عملية التعلم في سياق التعليم الإلكتروني بالحالة النفسية للمتعلم ومدى تقبله للتعلم إلكترونياً وكذلك الكفاءة المهنية للمعلم، الخ.

إن اختيار التعليم الإلكتروني من قبل المتعلم الذي يفضل التعلم عبر الإنترنت للحصول على وحدة تعليمية له قيمة مضافة على كفاءة التعلم وأثر إيجابي على بناء المعرفة من قبل المتعلمين. وفي هذا الإطار، ومن أجل معرفة فاعلية التعليم، لا بد من الأخذ بعين الاعتبار آراء المتعلمين عبر المسار التعليمي ولا بد كذلك من تجربة هذا المسار التعليمي الإلكتروني القائم على التعلم الجماعي والتفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين مع عينة من الطلاب لمعرفة مدى فاعلية التعلم عبر هذا النوع من المسارات التعليمية الإلكترونية وللاستفادة منها في المستقبل مع المتعلمين إلكترونياً عن بعد.

لمعرفة فاعلية المسار التعليمي المبني على التعلم الجماعي، قام الباحث بتحديد مجموعة من المعايير اللازمة لتقييم فاعلية التعلم عبر هذا النوع من المسارات التعليمية الإلكترونية مثل سهولة التعلم، وضوح مصادر التعلم المعرفية مدى قدرة المتعلم على حل المشكلات التعليمية، الخ.

التعلم الجماعي هو طريقة تعلم مبنية أساساً على تصميم المسار التعليمي البنائي الاجتماعي و أيضاً التواصل والتفاعل بين المتعلمين وفي هذا الإطار كانت أبحاث Jonassen (1991) و كذلك أبحاث Siemens (2005).

وقد أكد Jonassen في نظرياته لتصميم التعليم المعتمد على بيئات التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي على فاعلية هذا التعليم ودوره في تمكين المتعلمين من بناء المعلومات بطريقة جماعية، فيها مشاركة فعالة للفرد داخل المجموعة (Duffy and Jonassen, 1992; Jonassen, 1991; Jonassen, 1995; Jonassen, 1996a; Jonassen, Campbell and Davidson, 1994; Peck and Wilson, 1998). ويرى بعض الباحثون أن التعلم هو نتيجة التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين لتحصيل وبناء المعرفة في إطار التعلم البنائي الاجتماعي (Vygotsky, 1978). كما يعتبر تفاعل المتعلمين مع مصادر

التعلم فعال في بناء المعارف في إطار التعلم البنائي (Piaget, 1967) وبذلك يكون هناك تفاعل للمتعلمين في العملية التعليمية و بناء للمعلومات، كما يمكن للمتعلمين إلكترونيا عن بعد التفاعل في آن واحد مع بعضهم البعض و مع مصادر التعلم. و تتأثر العملية التعليمية ببعض المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تؤثر على تحصيل و بناء المعارف مثل الحالة النفسية للمتعلم و الكفاءة المهنية للمعلمين ونوع ودرجة تعقيد المنهج و المسار التعليمي المعتمد.

تعتبر معرفة آراء الطلاب في المسار التعليمي عن بعد لتدريس مقرر التعليم الالكتروني كمقرر عام لبعض أقسام جامعة طيبة عبر منظومة تعليمية الكترونية مهمة لإيجاد حلول لبعض المشكلات التعليمية المطروحة لدى المتعلمين عن بعد و لتفادي الوقوع في هذه المشكلات في الأوضاع التعليمية مستقبلا و التعرف على أهمية المسار التعليمي الالكتروني البنائي الاجتماعي من وجهة نظر الطلاب . و لإيجاد حلول لهذه المشكلة المطروحة، قام الباحث بتحليل آراء الطلاب في المسار التعليمي الالكتروني البنائي الاجتماعي عبر مجموعة من المعايير التي تمثل الاختبارات، سهولة التعلم عبر المسار التعليمي التعاوني، والوضوح المعرفي لمصادر التعلم، مدى إيجاد حلول للمشكلات التعليمية لمعرفة مدى ملائمة المسار التعليمي التعاوني للمتعلمين.

• الإطار النظري :

• نظرية التعليم البنائي :

تعتبر نظرية التعلم البنائية أو التكوينية من أهم النظريات التي أحدثت ثورة عميقة في الأدبيات التربوية الحديثة خصوصا مع Jean piaget، الذي حاول انطلاقا من دراساته المتميزة في علم النفس للطفل أن يمدنا بعدة مبادئ ومفاهيم معرفية علمية وحديثة طورت الممارسة التربوية. كما أنه طبق النتائج المعرفية لعلم النفس النمائي للطفل على مشروعه الأبيستمولوجيا التكوينية، ولمقاربة هذه النظرية البنائية في التعلم سيتم أولا التعرف على أهم المفاهيم المركزية المؤطرة لها، ثم أهم مبادئها، وبعد ذلك سيتم التعرف على الأبعاد التطبيقية لهذه النظرية في حقل التربية.

هناك بعض الكتابات التي حاولت صياغة تعريف لنظرية التعليم البنائية وأفادت بأنها: "رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل قوامها أن الطفل يكون نشطا في بناء أنماط التفكير لديه نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة".

ويرى معظم منظري النظرية البنائية الحديثين وهم الذين نظروا لهذه النظرية بعد Jean Piaget هو واضع اللبنة الأولى لها فقد وضع نظرية متكاملة حول النمو المعرفي.

حسب Jean piaget التعلم هو شكل من أشكال التكيف من حيث اعتباره توازن بين استيعاب الوقائع ضمن نشاط الذات وتلاؤم خطاطات الاستيعاب مع الوقائع والمعطيات التجريبية باستمرار. فالتعلم هو سيرورة استيعاب الوقائع ذهنيا والتلاؤم معها في نفس الوقت. كما أنه وحسب النظرية البنائية مادام الذكاء العملي الإجرائي يسبق عند الطفل الذكاء الصوري، فإنه لا يمكن بيداغوجيا بناء المفاهيم والعلاقات والتصورات والمعلومات ومنطق القضايا إلا بعد تفعيل هذه البنائات على أسس الذكاء الإجرائي.

وحسب piaget ، يجب تبني الضوابط التالية في العمل التربوي والتعليمي مثل جعل المتعلم يكون المفاهيم ويضبط العلاقات بين الظواهر بدل استقبالها عن طريق التلقين؛ و جعل المتعلم يكتسب السيرورات الإجرائية للمواضيع قبل بنائها رمزياً؛ و جعل المتعلم يضبط بالمحسوس الأجسام والعلاقات الرياضية، ثم الانتقال به إلى تجريبها عن طريق الاستدلال الاستنباطي؛ إكساب المتعلم مناهج وطرائق التعامل مع المشكلات التعليمية؛ تدريب المتعلمين على التعامل مع الخطأ كخطوة في اتجاه المعرفة الصحيحة؛ إكساب المتعلم الاقتران بأهمية التعلم الذاتي في بناء المعلومات. إلا أن النظرية الحديثة تقول بأن التعلم الحقيقي لن يتم بناء على ما سمعه المتعلم حتى ولو حفظه وكرره أمام المعلم. وتؤكد النظرية البنائية أن الشخص يبني معلوماته داخلياً متأثراً بالبيئة المحيطة به والمجتمع واللغة وأن لكل متعلم طريقة وخصوصية في فهم المعلومة وليس بالضرورة أن تكون كما يريد المعلم الخ، إذن فانهماك المعلم في إرسال المعلومات للمتعلم وتأكيدها وتكرارها لن يكون مجدياً في بناء المعلومة كما يريد في عقل المتعلم.

المطلوب من المعلم في النظرية البنائية التركيز على تهيئة بيئة التعلم والمساعدة في الوصول لمصادر التعلم. إذن فالفرق الجوهرى أن النظرية التقليدية السلوكية تعتبر التعلم هو نقل المعلومات من المعلم إلى المتعلم فحسب بينما النظرية المعتمدة على التعلم البنائي تعتبر أن التعلم عند هذه النقطة لم يبدأ بعد وإنما يبدأ بعدها فالتعلم هو ما يحدث بعد وصول المعلومات إلى المتعلم الذي يقوم بصناعة المعنى الشخصي الذاتي الناتج عن المعرفة ويتفاعل مع المحتوى التعليمي ويسعى إلى بناء المعلومة نفسه بنفسه.

وقد حدث على إثر تطبيق هذه النظرية تغير كبير في طرق وأساليب التعلم والتعليم وطرق التدريس وبيئته وكذلك في تقويمه والإشراف عليه وأصبح دور المتعلم يركز على السعي إلى بناء المعلومات عبر التفاعل المباشر مع المحتويات والأنشطة التعليمية. و يعتبر المتعلم حسب هذه النظرية المسئول الأول على تحصيله و بنائه للمعلومات بنفسه عبر تفاعله مع مصادر التعلم وبذلك يجب أن يكون دور المتعلم فعال و مركزي في اكتساب المعرفة.

و من ابرز المفاهيم المركزية لنظرية التعلم البنائية:

« مفهوم التكيف: التعلم هو تكيف عضوية الفرد مع معطيات وخصائص المحيط المادي والاجتماعي عن طريق إدماجها في مقولات وتحويلات وظيفية والتكيف هو غاية عملية الموازنة بين الجهاز العضوي ومختلف حالات الاضطراب واللاانتظام الموضوعية أو المتوقعة والموجود في الواقع، وذلك من خلال آليتي التلاؤم Accommodation والاستيعاب: Assimilation .

« التلاؤم هو تغيير في استجابات الذات بعد استيعاب معطيات الموقف أو الموضوع باتجاه تحقيق التوازن.

« الاستيعاب هو إدماج للموضوع في بنيات الذات، والملائمة هي تلاؤم الذات مع معطيات الموضوع الخارجي.

« مفهوم الموازنة والضبط الذاتي: الضبط الذاتي هو نشاط الذات باتجاه تجاوز الاضطراب، والتوازن هو غاية اتساقه.

« مفهوم السيرورات الإجرائية: إن كل درجات التطور والتجريد في المعرفة وكل أشكال التكيف، تنمو في تلازم جدلي، وتتأسس كلها على قاعدة العمليات الإجرائية أي الأنشطة العملية الملموسة.

« مفهوم التمثل والوظيفة الرمزية: التمثل، عند Jean Piaget، ما هو سوى الخريطة المعرفية التي يبنها الفكر عن عالم الناس والأشياء، وذلك بواسطة الوظيفة الترميزية، كاللغة والتقليد المميز واللعب الرمزي الخ. والرمز يتحدد برابط التشابه بين الدال والمدلول أما التمثل فهو إعادة بناء الموضوع في الفكر بعد أن يكون غائبا.

- تقوم النظرية البنائية على الأسس التالية:
- « تركز اساسا على عملية التعلم و ليس على عملية التعليم.
- « تهتم بمبادرة المتعلمين في بناء المعلومة.
- « تخلق من المتعلم متفاعلا و مبدعا في العملية التعليمية.
- « تدفع المتعلمين علي البحث عن المعلومة.
- « تأخذ بعين الاعتبار النموذج العقلي للمتعلم.
- « تؤسس على مبادئ النظرية المعرفية.
- « تهتم بكيفية تعلم الطالب عبر التفاعلات الممكنة في العملية التعليمية.
- « تشجع المتعلمين على الاشتراك في المناقشة مع المعلم أو فيما بينهم.
- « تهتم بالتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين من اجل بناء المعلومات.
- « تضع الطالب في موقف ايجاد حلول للمشكلات التعليمية المطروحة.

• التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي :

نظرية التعليم البنائية الاجتماعية هي نظرية تنحدر من النظرية البنائية حيث أنها تشدد على دور المتعلمين في بناء المعارف و تؤكد خاصة على النمو الفردي و الاجتماعي للمتعلم . وهي معتمدة على أبحاث Vygotsky (Vygotsky, 1978). يشير Vygotsky إلى أن بناء المعارف يكون عبر التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين.

يتعلم المتعلم المفاهيم اليومية داخل النظام المفاهيمي الذي يعلم في المدرسة وفي الوقت نفسه لابد أن يفهم المفاهيم العلمية من خلال التطبيق بأمثلة محسوسة في ضوء خبراته و من خلال تفاعله مع زملائه في بناء المعلومات بطريقة جماعية يغلب فيها الجهود الجماعي و هذه النظرية ضرورية للفهم (عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١، ص ١١٦).

يمكن النظر إلى الآراء المتباينة لعلماء البنائية في اتجاهين أساسيين (حسن حسين زيتون ، كمال عبد الحميد زيتون :2003، ص ٥٩- ٦٠) هما:

الاتجاه الأول : آراء علماء البنائية المعرفية ويشتق من نظرية Piaget وهو يركز على النشاط البنائي للفرد في محاولة منه لفهم العالم الخارجي.

الاتجاه الثاني : آراء علماء البنائية الثقافية الاجتماعية ويشتق من نظرية Vygotsky وهو يركز على الأنشطة المجتمعية ، كما يركز على السياق الاجتماعي والثقافي للمعرفة.

تؤكد البنائية الاجتماعية على أن أنظمة المعرفة المتعددة، ليست إلا تركيبات ذهنية إنسانية Human Constructs وأن الصورة التي صيغت . ولا تزال تصاغ . فيها المعارف في أنظمة المعرفة جميعها تمت وفقا لمقتضيات أو قيود كثيرة، منها: سياسات الحكم السائدة في المجتمع، والقيم الدينية والخلقية التي يؤمن بها من تصدوا . ويتصدون . لصنع المعارف وتوليدها، والنزوع إلى فرض القوة، وصيانة المصالح الاقتصادية الذاتية لن صاغوا المعرفة أو بصوغونها والحفاظ على مكانتهم الاجتماعية (أحمد المهدي عبد الحليم ،2003) .

فهذه النظرية تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد بعضهم البعض والتقدم الحاصل عن طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الفرد عند الانطلاق و من هنا يساعد هذا التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار. و من أهم منظري البنائية الاجتماعية Vygotsky الذي اعتبر أن النمو الفكري ذو طبيعة اجتماعية وليس بيولوجية فقط كما يراها Jean Piaget ، وأن التعلم يمكن أن يكون عاملاً من عوامل النمو الفكري والمعرفة لها صبغة اجتماعية والنشاط الفكري للفرد لا يمكن فصله عن النشاط الفكري للمجموعة التي ينتمي إليها.

تتضمن البيئة الاجتماعية للمتعلم الأفراد الذين يؤثرون بشكل مباشر على المتعلم بما فيهم المعلم، والأصدقاء ، وكل الأفراد الذين يتعامل معهم من خلال الأنشطة المختلفة التي يمارسها . أي أننا نأخذ في الاعتبار البيئة الاجتماعية للمتعلم، وتهتم البنائية الاجتماعية بالتعلم التعاوني أكثر من غيره ويرجع الكثيرون الفضل إلى "Vygotski" الذي ركز على الأدوار التي يلعبها المجتمع في العملية التعليمية. كما تؤكد البنائية الاجتماعية على التربية من أجل التحول الاجتماعي وهي انعكاس لنظرية التطور الإنساني التي تقوم على الفردية في إطار السياق الثقافي - الاجتماعي ، أي أن تطور الفرد يستمد من التفاعلات الاجتماعية في إطار من المعاني الثقافية المستمدة من المجموعة وتفاعلها مع الفرد. وحاول بعض الباحثون تفسير ذلك بأن تعلم الأفراد كمجموعة يفوق بالطبع تعلم كل منهم على حدة، وأن تعاون الأفراد يجعل الأفراد تعلم كل منهم أفضل وأكثر فاعلية ، حيث يشكل التفاعل بينهم علاقة تبادلية (عبد الرحمن السعدي، ثناء مليجي عودة، ٢٠٠٦، ص ١١٧).

وقد جاء ذلك نتيجة للانتقادات التي وجهها عدد من الباحثين للبنائية الفردية لإهمالها الجانب الاجتماعي في عملية التعلم ، حيث أوضحوا أن عملية التعلم تتضمن عوامل عدة مثل : العوامل الثقافية . والعوامل اللغوية . التفاعلات مع الآخرين - التفاعل مع المعلم، لذلك طالبوا بضرورة أن تتضمن البنائية وضع الجانب الاجتماعي موضعاً مهماً في عملية التعلم ، وأن يكون تعلم الفرد في إطار الطبيعة الاجتماعية (أحمد جابر أحمد السيد، ٢٠٠٠، ص ٢٥).

تقوم النظرية البنائية الاجتماعية ل Vygotski على عدة نقاط منها :

- « تؤكد على توسيع مداركنا للطريقة التي يتعلم بها الطالب من أجل الحصول على المعلومات عبر التفاعلات الاجتماعية ودمج التعلم الجماعي في التعليم المدرسي. (Burden&Williams, 1998, pp153-154).
- « تركز على الدور الاجتماعي للمتعلم داخل المجموعة.
- « تركز على اللغة و أهميتها في نقل الخبرة الاجتماعية إلى المتعلمين عبر التفاعلات الاجتماعية.
- « تهتم بتنمية ذهن المتعلم و تعويده على إيجاد حلول للمشكلات التعليمية.
- « تركز على تأثير العوامل غير المعرفية في التعلم و خاصة منها الجوانب الاجتماعية و النفسية وتنمية استراتيجيات التدريس التي تستخدم في سياقات الفصول الحقيقية وبناء المعنى من خلال التفاوض الاجتماعي في بيئة التعلم بين المتعلمين (عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١، ص ١٠٤).

وقد زاد الاهتمام في الفترة الأخيرة بوجهات النظر المعرفية للثقافة الاجتماعية وأدرك الباحثون أن التعلم يكون في المقام الأول عملية اجتماعية

معقدة تأتي بجانب نقل المعرفة ونتيجة لذلك بدأ الباحثون يستكشفون كيف تسهم اللغة والتفاعلات الاجتماعية والسياقات الاجتماعية في التنمية المعرفية للمتعلم، فلا يمكن فهم المعنى ما لم يتم ربطه بالسياق الثقافي الاجتماعي المحيط. (عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١، ص ١٠٥).

• السؤال الرئيسي :

ما آراء المتعلمين في عملية التعليم الالكترونية التي تعتمد على المنتديات التعليمية و التواصل الاجتماعي من أجل بناء المعلومات لتعليم وتعلم مقرر "التعليم الالكتروني" عن بعد عبر منظومة تعليمية الكترونية؟

• الأسئلة الفرعية :

« هل يعتبر التعلم عبر المسار التعليمي الالكتروني التعاوني سهل حسب آراء الطلاب ؟

« هل تم إيجاد حلول للمشكلات التعليمية حسب آراء الطلاب ؟

« هل يعتبر المحتوى التعليمي واضح معرفيا حسب آراء الطلاب ؟

« يعتبر وقت انجاز الأنشطة التعليمية كافي حسب آراء الطلاب ؟

« هل يعتبر البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية سهل حسب آراء الطلاب ؟

• هدف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة آراء الطلاب في المسار التعليمي الالكتروني المعتمد على تصميم بيئات التعلم البنائي الاجتماعي المعتمد على التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين لبناء المعلومات والمعارف في مجال العملية التعليمية سواء في ما يتعلق بسهولة التعلم وإيجاد حلول للمشكلات التعليمية ووضوح المحتوى التعليمي وكفاية وقت انجاز الأنشطة التعليمية و سهولة البحث عن المعلومات.

• حدود الدراسة :

تقتصر الدراسة الحالية على طلبة البكالوريوس الذين سبق لهم دراسة مقرر التعليم الالكتروني في كلية التربية بجامعة طيبة في العام الدراسي الأول من العام ١٤٣٢-١٤٣٣هـ.

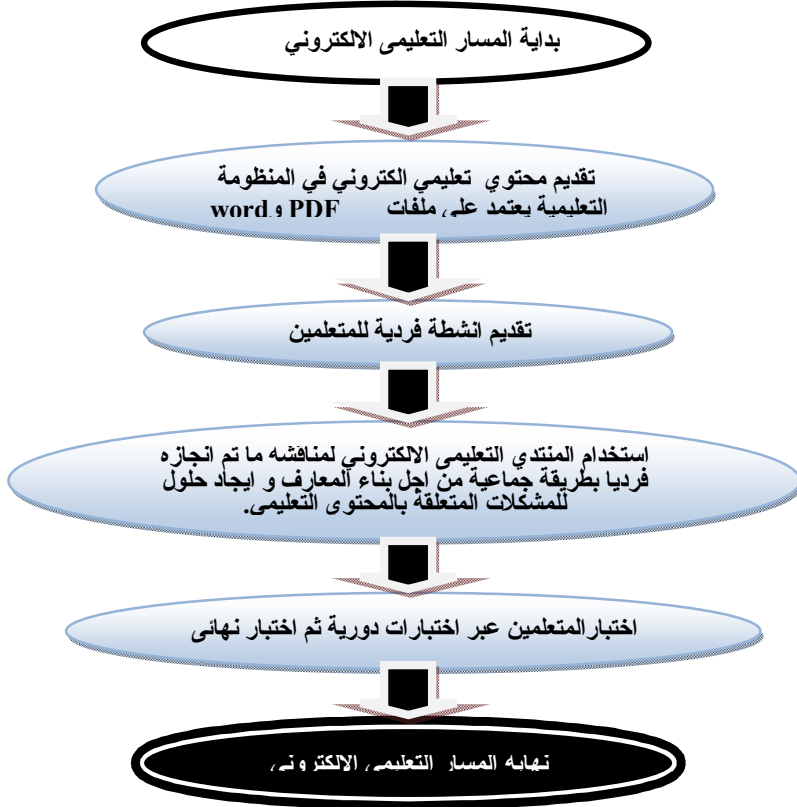
• منهج الدراسة :

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، واشتمل مجتمع الدراسة على جميع الطلاب الذين سبق لهم دراسة مقرر التعليم الالكتروني، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة القصدية وبلغت مائة وواحد وخمسون طالبا.

• أداة الدراسة :

تمثلت أداة الدراسة في استبانة تم التأكد من صدقيتها من خلال تحكيمها من طرف بعض أعضاء هيئة التدريس بقسم تقنيات التعليم بجامعة طيبة تحتوي على 5 متغيرات و هي سهولة التعلم وإيجاد حلول للمشكلات التعليمية ووضوح المحتوى التعليمي وكفاية وقت انجاز الأنشطة التعليمية و سهولة البحث عن المعلومات. و قد استخدم مقياس Likert الخماسي في انجاز الاستبانة و يحتوى هذا المقياس على 5 مستويات (أوافق بشدة، أوافق، محايد لا أوافق لا أوافق بشدة) و قد وزعت الاستبانة على المتعلمين وجه لوجه.

- **نموذج المسار التعليمي الإلكتروني المعتمد في المنظومة التعليمية :**
يوضح الرسم رقم 1 هيكل المسار التعليمي الإلكتروني المعتمد على تصميم بيئات التعلم البنائي التعاوني والذي هو أساس تفاوض المتعلمين وتفاعلهم مع بعضهم البعض من أجل بناء وتحصيل المعلومات اللازمة للعملية التعليمية. ويبدأ المسار التعليمي بتقديم محتوى تعليمي إلكتروني في المنظومة التعليمية يعتمد على ملفات PDF و word ثم بعد ذلك تقديم أنشطة فردية للمتعلمين تمكنهم من إيجاد حلول فردية لبعض المشكلات التعليمية ثم استخدام المنتدى التعليمي الإلكتروني لمناقشة ما تم إنجازه فردياً بطريقة جماعية من أجل بناء المعارف وإيجاد حلول للمشكلات المتعلقة بالمحتوى التعليمية ثم اختبار المتعلمين عبر اختبارات دورية ثم اختبار نهائي.
- **تطبيق المسار التعليمي في بيئة التعليم الإلكتروني :**
يوضح الرسم التالي رقم 2 تطبيق المسار التعليمي الإلكتروني المبني على تصميم بيئات التعلم التعاوني المعتمد على دور المنتديات التعليمية في تمكين المتعلمين من التفاعل الاجتماعي مع بعضهم بعض من أجل بناء وتحصيل المعلومات في العملية التعليمية .



الشكل 1 نموذج المسار التعليمي الإلكتروني المعتمد في المنظومة التعليمية

المسار التعليمي الإلكتروني المبتني على تصميم بيئات التعلم التعاوني لتدريس مقرر التعليم عن بعد

- ١- المحتوى التعليمي لمقرر التعلم عن بعد.
- ٢- نشاط فردي.
- ٣- منتدى لمناقشة ما تم اتخاذه بطريقة فردية.
- ٤- الاختيارات.
الاختبار الأول
الاختبار الثاني
الاختبار الثالث
- ٥- الاختبار النهائي.

الشكل ٢ تطبيق المسار التعليمي في بيئة التعلم الإلكتروني

• نتائج الدراسة :

يظهر الجدول التالي نتائج الدراسة التي حصل عنها الباحث عن طريق الاستبانة الموزعة إلى 151 طالب في مقرر التعليم عن بعد قصد معرفة آراء المتعلمين في المسار التعليمي المعتمد على تصميم بيئات التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي. وقد اعتمدت الاستبانة على 5 متغيرات وهي (سهولة التعلم، مدى إيجاد حلول للمشكلات التعليمية، وضوح المحتوى التعليمي معرفياً، كفاية الوقت المخصص لإنجاز الأنشطة التعليمية، سهولة البحث عن المعلومة).

جدول رقم ١ . نتائج الدراسة

المتغيرات / عدد طلاب العينة 151	النسبة المئوية	التكرارات
يعتبر التعلم عبر المسار التعليمي الإلكتروني التعاوني سهل	أوافق بشدة	11,9
	أوافق	55,60
	محايد	2,60
	لا أوافق	19,20
	لا أوافق بشدة	10,60
الوسط الحسابي المرجح	2,61	
النسبة المئوية المقبولة	52%	
تم إيجاد حلول للمشكلات التعليمية	أوافق بشدة	23,80
	أوافق	29,10
	محايد	3,30
	لا أوافق	25,80
	لا أوافق بشدة	17,90
الوسط الحسابي المرجح	2,85	
النسبة المئوية المقبولة	56,9	
يعتبر المحتوى التعليمي واضح معرفياً	أوافق بشدة	24,50
	أوافق	54,30
	محايد	1,30
	لا أوافق	9,30
	لا أوافق بشدة	10,60
الوسط الحسابي المرجح	2,27	
النسبة المئوية المقبولة	45,43	
يعتبر وقت إنجاز الأنشطة التعليمية كافياً	أوافق بشدة	11,3
	أوافق	55
	محايد	6,0
	لا أوافق	17,90
	لا أوافق بشدة	9,9
الوسط الحسابي المرجح	2,45	
النسبة المئوية المقبولة	49,1%	
البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية سهلة	أوافق بشدة	49,70
	أوافق	19,20
	محايد	4,60
	لا أوافق	14,60
	لا أوافق بشدة	18
الوسط الحسابي المرجح	11,90	
النسبة المئوية المقبولة	2,2	
	43,97%	

جدول رقم ٢. تصنيف الوسط الحسابي المرجح ترتيبيا تنازليا

ترتيب المتغيرات	المتغير	الوسط الحسابي المرجح
1	ايجاد حلول للمشكلات التعليمية	2,85
2	يعتبر التعلم عبر المسار التعليمي الالكتروني التعاوني سهلا	2,61
3	يعتبر وقت انجاز الانشطة التعليمية كافي	2,45
4	يعتبر المحتوى التعليمي واضح معرفيا	2,27
5	البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية سهلة	2,2
وسط الاوساط الحسابية		2.47

• **المدى** = $(5-1)/5 = 0.8$

- ◀ اوافق بشدة: المجال رقم 1 من 1 الى 1.8
- ◀ اوافق: المجال رقم 2 من 1.81 الى 2.61
- ◀ محايد: المجال رقم 3 من 2.62 الى 3.42
- ◀ لا اوافق: المجال رقم 4 من 3.43 الى 4.23
- ◀ لا اوافق بشدة: المجال رقم 5 من 1 الى 5.03

• **تحليل النتائج :**

• **سهولة التعلم :**

تظهر النتائج الحاصل عليها عبر الاستبانة أن 11,90% من طلاب العينة يوافقون بشدة أن التعلم عبر المسار التعليمي الاجتماعي المعتمد على تصميم بيئات التعليم الالكتروني الاجتماعي يعتبر سهلا. كما تظهر النتائج كذلك أن 55,60% من طلاب العينة يوافقون على أن التعلم عبر هذا المسار التعليمي سهل العملية التعليمية. كما تظهر النتائج الحاصل عليها عبر أداة الدراسة أن 19,20% من طلاب العينة فقط لا يوافقون على أن العملية التعليمية سهلة عبر هذا النوع من المسارات التعليمية الالكترونية و فقط 10,60% من طلاب العينة لا يوافقون بشدة على أن المسار التعليمي الالكتروني البنائي الاجتماعي يوفر سهولة التعلم.

تتماشى النتائج الحاصل عليها مع أفكار Jonassen الذي يؤكد في نظريته لتصميم التعليم البنائي الجماعي على أهمية التفاعلات الاجتماعية عبر المنتديات التعليمية وغيرها من وسائل التفاوض الاجتماعي في تيسير العملية التعليمية و تسهيل حصول المتعلم على المعلومة بتفاعله مع زملائه. (Jonassen, 1991).

تعتبر إستراتيجية التعلم التعاوني من الإستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال لما لها من فوائد كثيرة على المتعلم، حيث يعمل المتعلمون مع بعضهم البعض في بيئة التعلم الصفى بحيث تصبح البيئة التعليمية أكثر حيوية ونشاطا وإثراء و يوفر سهولة في التعلم أيضا ، حيث يصبح لكل متعلم دورين في تلك الاستراتيجية الدور الأول انه مسئول عن نفسه متمثلا في أداة الفردي بينما الدور الثاني انه مسئول عن تقدم أداء مجموعته وتلك هي فلسفة التعلم الجماعي. حيث تهدف إستراتيجية التعلم البنائي الاجتماعي إلى تفعيل دور المتعلم وإثارة اهتمامه ودافعية إلى عملية التعلم بحيث يشعر المتعلم بسهولة التعلم في بيئة العمل الجماعي التعاوني في مجموعات داخل الصف الدراسي

فالأساليب التقليدية لم تعد تواكب ميول واهتمامات الطلاب فضلا عن اهتمام المؤسسات التعليمية بالتعاون وبناء المهارات المعرفية والاجتماعية.

• إيجاد حلول للمشكلات التعليمية :

تظهر النتائج الحاصل عليها في الجدول رقم 1 أن 23,80% و 29,10% من طلاب العينة يوافقون بشدة و يوافقون علي أن التعلم عبر المسار التعليمي الالكتروني المعتمد علي تصميم بيئات التعليم الالكتروني الاجتماعي يمكن المتعلمين من إيجاد حلول للمشكلات التعليمية. حيث تمثل هذه النسب أكثر من نصف طلاب العينة و باعتبار النسبة المئوية المقبولة 45,43%، يمكن القول بان التعلم و التعليم باستخدام المسار التعليمي المعتمد علي تصميم بيئات التعليم الالكتروني البنائي الاجتماعي يسهل للمتعلمين إيجاد حلول للمشكلات التعليمية المرتبطة سواءا بالمحتوي التعليمي او باستخدام و وظائف المنظومة التعليمية الالكترونية. فقط 25.80% من طلاب العينة لا يوافقون علي هذا النوع من المسارات التعليمية الالكترونية يسهم في إيجاد حلول للمشكلات التعليمية. و تبين النتائج في مجال إيجاد حلول للمشكلات التعليمية أن الأغلبية من طلاب العينة موافقة على أهمية المسار التعليمي الالكتروني البنائي الاجتماعي في توفير الحلول الممكنة للمشكلات التعليمية.

• مدى وضوح المحتوى التعليمي معرفيا :

حسب النتائج في الجدول رقم 1، نلاحظ أن أغلبية طلاب العينة و المتمثلة في 24,50% و 54,30% يوافقون بشدة و يوافقون علي أن التعلم عبر المسار التعليمي الالكتروني المعتمد علي تصميم بيئات التعلم التعاوني يوفر للمتعلمين عن بعد محتوى تعليمي واضح معرفيا. و يعني ذلك ان المتعلمين اكتسبوا المرونة المعرفية في فهم المحتوى التعليمي المعتمد اساسا علي التعلم التعاوني عبر أنشطة المنتديات التعليمية التي تسهل للمتعلمين استيعاب و فهم المحتوى التعليمي عبر التفاعلات الاجتماعية و طرح الاستفسارات علي بعضهم البعض و الإجابة عليها. كما تبين النتائج أن الأقلية من طلاب العينة لا يوافقون و لا يوافقون بشدة علي الوضوح المعرفي للمحتوي التعليمي. تبين النتائج دور التعلم البنائي التعاوني في توضيح مفردات المحتوى التعليمي للمتعلمين.

• مدى كفاية انجاز الأنشطة التعليمية :

تبين النتائج في الجدول رقم 1 أن أغلبية طلاب العينة و المتمثلة في 11,3% و 55% من طلاب العينة يوافقون بشدة و يوافقون علي أن التعلم عبر المسار التعليمي الالكتروني المعتمد علي تصميم بيئات التعلم التعاوني يوفر كفاية الوقت لانجاز الأنشطة التعليمية. يوضح ذلك أن أغلبية المتعلمين ليست لهم مشكلات من حيث انجاز الأنشطة التعليمية في الوقت المحدد من مدرس مقرر التعلم عن بعد. فقط الأقلية من طلاب العينة لا يوافقون و لا يوافقون بشدة على كفاية وقت انجاز الأنشطة التعليمية. تبين النتائج الحاصل عليها أن المتعلمين اكتسبوا المرونة المعرفية في فهم سهولة انجاز الأنشطة التعليمية المعتمدة أساسا علي التعلم التعاوني عبر المنتديات التعليمية التي تسهل للمتعلمين انجاز هذه الأنشطة الجماعية عبر الجهود الجماعية و التفاعلات الاجتماعية و طرح الاستفسارات علي بعضهم البعض و الإجابة عنها.

• **سهولة البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية :**
 حسب الجدول رقم 1، نلاحظ أن أغلبية طلاب العينة 49,70% يوافقون بشدة و 19,20% يوافقون على أن المسار التعليمي الإلكتروني البنائي الاجتماعي يوفر للمتعلمين سهولة في البحث عن المعلومة. كما تبين النتائج أن أقلية طلاب العينة 11,90% لا يوافقون بشدة و 14,60% لا يوافقون على سهولة البحث عن المعلومة اللازمة للعملية التعليمية. تبين النتائج الحاصل عليها أهمية التفاعلات الاجتماعية عبر المنتديات التعليمية و المجهود الجماعي في سهولة إيجاد المعلومات التي يبحث عنها المتعلم و تتوافق النتائج مع أفكار Jonassen في أهمية التعلم عبر التفاعلات الاجتماعية في الحصول عن المعلومات بطريقة سريعة (Jonassen, 1991).

• **ترتيب الوسط الحسابي المرجح ترتيبا تنازليا واهمية المتغيرات :**
 ينتمي وسط الاوساط الحسابية 2.47 الى المجال الثاني يعني من 1.81 الى 2.61 المناسب في مقياس ليكرت ادرجة اوافق. و يبين ذلك بصفة عامة ان الطلاب يوافقون على أن المسار التعليمي الإلكتروني المعتمد على تصميم بيئات التعليم الإلكتروني البنائي الاجتماعي فعال في العملية التعليمية و بذلك تقبل فرضية الدراسة. كما يبين الجدول رقم ٢ ترتيبا تصاعدا للمتغيرات و المعايير المعتمدة في فاعلية المسار التعليمي البنائي الاجتماعي.

ياتي المتغير "ايجاد حلول للمشكلات التعليمية" في المرتبة الاولى بوسط حسابي مرجح يساوي 2,85 و يبين ذلك اهمية المسار التعليمي الإلكتروني الاجتماعي في ايجاد حلول للمشكلات التعليمية التي يتعرض لها المتعلم اثناء العملية التعليمية.

ويمكن ان تكون هذه المشكلات التعليمية متعلقة بكيفية استخدام وظائف البيئة التعليمية الإلكتروني او مباشرة بالمحتوي التعليمي. ياتي في المرتبة الثانية متغير "يعتبر التعلم عبر المسار التعليمي الإلكتروني التعاوني سهل" بمتوسط حسابي مرجح يساوي 2,61 و يبين ذلك اهمية الدور الايجابي الذي يلعبه هذا النوع من المسارات التعليمية الإلكتروني في تسهيل العملية التعليمية و ايصال الرسالة التعليمية بسهولة للمتعلمين.

في المرتبة الخامسة ياتي متغير " البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية سهلة". و لمعرفة ترتيب اهمية المتغيرات المعتمدة في التجربة (انظر الجدول رقم جدول رقم ٢ . تصنيف الوسط الحسابي المرجح ترتيبا تنازليا).

• الخاتمة :

« تظهر نتائج الدراسة أهمية المسار التعليمي الإلكتروني البنائي التعاوني المعتمد على التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين في بناء المعلومات عبر سهولة التعلم، إيجاد حلول للمشكلات التعليمية، وضوح المحتوى التعليمي معرفياً، كفاية انجاز الأنشطة التعليمية، سهولة البحث عن المعلومة اللازمة في العملية التعليمية.

« التعلم التعاوني المعتمد على التفاعلات الاجتماعية أبعد من أن يكون مجرد طلاب متقاربين مكانياً من بعضهم يقتسمون المصادر ويتحاورون ويساعد بعضهم البعض. لكي يكون الموقف التعليمي تعليماً تعاونياً يجب أن تتوفر فيه العناصر التالية:

- ✓ المشاركة الإيجابية بين الطلاب في بناء المعلومات: يجب أن يشعر جميع أعضاء المجموعة بارتباطهم حيال نجاح وفشل شركائهم. وما لم يشعر الطلاب بأنهم إما أن يغرِقوا جميعاً أو ينجو جميعاً فلا يمكن أن يوصف الدرس بأنه "تعاوني". ليكون الموقف التعليمي تعاونياً يجب أن يدرك الطلاب أنهم يشاركون إيجابياً زملاءهم في مجموعتهم التعليمية. المشاركة الإيجابية تشجع الطلاب على مراقبة زملائهم في المجموعة ومساعدتهم ليحققوا تقدماً تعليمياً.
- ✓ التفاعل المعزز: يقصد بالتفاعل المعزز قيام كل فرد في المجموعة بتشجيع وتسهيل جهود زملائه ليكملوا المهمة ويحققوا هدف المجموعة. ويشمل ذلك أيضاً تبادل المصادر والمعلومات فيما بينهم بأقصى كفاءة ممكنة وتقديم تغذية راجعة فيما بينهم.
- ✓ إحساس الفرد بمسئوليته تجاه أفراد المجموعة: وهو ما يعني استشعار الفرد مسؤولية تعلمه وحرصه على إنجاز المهمة الموكلة إليه إضافة لتقديم ما يمكنه مساعدة زملائه في المجموعة. الأفراد هنا لا يستشعرون مسئوليتهم أمام المعلم فقط بل وأمام رفاقهم.
- ✓ المهارات الاجتماعية: إن وضع طلاب غير ماهرين اجتماعياً ضمن مجموعة تعلم ومطالبتهم بالتعاون مع زملائهم لن يحقق نجاحاً يذكر. يجب أن يتعلم الطلاب مهارات العمل ضمن مجموعة والمهارات الاجتماعية اللازمة لإقامة مستوى راق من التعاون والحوار، وأن يتم تحفيزهم على استخدامها.
- ✓ تفاعل المجموعة: إذا كان للطلاب في مجموعات التعلم التعاونية أن يحققوا إنجازاً فيجب أن يعملوا مع بعضهم بأقصى كفاءة ممكنة. يتطلب التعلم التعاوني أن يتأمل أفراد المجموعة فيما إذا كان ما اتخذوه من إجراءات كان مفيداً أم لا. الهدف هو تطوير فاعلية إسهام الأعضاء في الجهد التعاوني لتحقيق أهداف المجموعة.

بعد أن تعرفنا على أهم عناصر ومكونات الموقف التعليمي الجماعي، وبشكل موسع التعلم التعاوني فإن هو علاقة بين مجموعة من الطلاب، وتتطلب تلك العلاقة المشاركة الإيجابية، والمسؤولية الفردية (على كل فرد أن يتعلم ويساهم في تعلم المجموعة)، المهارات الاجتماعية (تواصل الفرد مع غيره والثقة وقيادة المجموعة واتخاذ القرار والتوفيق بين وجهات النظر المتباينة)، وأخيراً، التفاعل البناء والمباشر مع الآخرين (التأمل في مستوى أداء الفريق وإمكانية تحسين هذا الأداء مستقبلاً).

• المراجع :

• المراجع العربية :

الغراب، إيمان محمد (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني: مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، القاهرة.

أحمد جابر أحمد السيد (٢٠٠٠) استخدام برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الاجتماعي وأثره على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، عدد (٧٧).

أحمد المهدي عبد الحليم (٢٠٠٣). ندوة بعنوان: البنائية والقبليات العرفانية.

حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، القاهرة: عالم الكتب.

عبد الرحمن السعدي، ثناء مليحي السيد عودة، (٢٠٠٦). التربية العلمية مداخلها واستراتيجياتها، القاهرة: دار الكتب الحديث.

عبد السلام مصطفى عبد السلام، (٢٠٠١). الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، القاهرة: دار الفكر العربي.

• المراجع الأجنبية :

Duffy, T.M. & Jonassen, D. (Eds.). (1992). Constructivism and the technology of instruction: A conversation. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Jonassen, D.H. (1991). *Hypertext as instructional design*, Educational Technology: Research and Development, 39.

Jonassen, D. (1995). Supporting communities of learners with technology: A vision for integrating technology with learning in schools. *Educational Technology*, 35(4), 60-63.

Jonassen, D. (1996a). Computers in the classroom: Mindtools for critical thinking. *Columbus, OH: prentice-Hall*.

Jonassen, D., Campbell, J.P., Davidson, ME. (1994). Learning with media: Restructuring the debate. *Educational technology: Research and development*, 42(2), 31-39.

Jonassen, D., Peck, K., Wilson, BG. (1998). Learning with technology: A constructivism perspective. *Columbus, OH: Merrill/Prentice -Hall*.

Piaget, J. (1967). Logique et Connaissance scientifique, *Encyclopédie de la Pléiade*. 25(18), B26.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5), 1-6.

Richard, H., and Haya, A. (2009). Examining student decision to adopt web 2.0 technologies: theory and empirical tests. *Journal of computing in higher education*, 21(3), 183-198.

Rossi. P.G. (2009). Learning environment with artificial intelligence elements. *Journal of e-learning and knowledge society*, 5(1), 67-75.

Siemens, G. (2005). Connectivisme: Une théorie de l'apprentissage à l'ère numérique. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 (10).

Vygotski, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Zengin, B., Arıkan, A., Dogan, D. (2011). Opinions of English Major Students about Their Departments' Websites. *Contemporary Educational Technology*, 2(4), 294-307.

