



المحور الخامس: قضايا الجودة في الابتكار والابداع.
Theme V: Quality Issues in Innovation & Creativity.

**نموذج مقترح لتقييم ممارسات التعليم الإلكتروني
وفق معايير تربوية محددة**

د. رأفت محمد سعيد العوضي

نموذج مقترح لتقييم ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة

د. رأفت محمد سعيد العوضي⁽¹⁾

المستخلص: استهدفت هذه الدراسة وضع نموذج مقترح لتقييم ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة، وتم ذلك من خلال استعراض بعض الأدبيات حول تصميم التعليم الإلكتروني، وتسلط الضوء على أهمية الربط بين النظرية والممارسة في التعليم الإلكتروني، ومن خلال تقديم الإطار النظري العام للاتجاهات التربوية الأربعة: (السلوكية، المعرفية، البنائية والاجتماعية)، والتي يفترض أن توفر أساساً لمحتوى نماذج (موديلات) التعليم الإلكتروني، وتم استعراض أهم المبادئ والمفاهيم التربوية المناسبة التي تنادي بها كل واحدة من هذه الاتجاهات، والتي يمكن الاستناد عليها. وقد استطاعت الدراسة استنباط عدد كبير من المعايير التي يمكن الاستناد إليها للحكم على درجة ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة، وبعد الإجراء الميداني لاستبانة الدراسة التي طبقت على عينة الدراسة والبالغة (210) عضو هيئة تدريس في جامعات (الأزهر، والإسلامية، والأقصى) في فلسطين، تم تصنيف المعايير إلى (7) مجالات، تضمنت (75) معياراً يمكن الاعتماد عليها في تطوير ممارسات التعليم الإلكتروني، وتقييمها. وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات تضمنت: ضرورة أخذ الأسس والمبادئ التربوية المناسبة عند تصميم محتوى نماذج (موديلات) التعلم الإلكتروني بالاعتبار، وتطوير درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس ومدربي ومصممي التعليم الإلكتروني للأسس النظرية التربوية، وتدريبهم على توظيف التكنولوجيا في السياقات التربوية والعكس، بشكل منهجي ومدروس، ومنها أيضاً ضرورة تجنب ممارسات أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني تلك النماذج القائمة على ممارسة عشوائية غير مخططة، أو تلك التي تنحو منحى تقنياً أو تكنولوجياً يركز بشكل أساسي على الأدوات، ويهمل البعد التربوي، مع ضرورة تمكين مطوري التعليم الإلكتروني والمدربين من امتلاك نموذج مقترح في التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة.



(1) جامعة الأزهر، دولة فلسطين.

البريد الإلكتروني: e-mail: Rafat_ewadi@hotmail.com

نتيجة للتطورات الهائلة التي طرأت على الحاسوب والإنترنت وتطبيقاتها في التعليم، شهد التعليم الإلكتروني في السنوات الأخيرة تطورات نوعية وكمية هائلة، سواء على المستوى المحلي أو المستوى العالمي وذلك في المجالات المعلوماتية والاتصالية والتكنولوجية، ولعل من أبرز هذه التطورات التوسع في تطبيق مفهوم وبرامج التعليم الإلكتروني والذي أصبح يمثل المحور الأساسي لهذه التطورات. ولقد اتجهت معظم الجامعات اليوم إلى الاعتماد على التعليم الإلكتروني كنظام موازي لحل العديد من المشاكل التعليمية المختلفة، والتي من أهمها تجاوز المعوقات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية التي تحول دون إتاحة الفرص لمواصلة أو تنمية المهارات، وتوسيع فرص التعليم العالي لذوي الإعاقة وتمديد فترة التعليم والسماح للمؤسسات التعليمية أن تحظى بشهرة دولية من خلال برامج الدراسة على الإنترنت.

على الرغم من ذلك، قد لا نغالي إن قلنا، أنه لا يوجد هناك نماذج للتعليم الإلكتروني بحد ذاتها، بل هناك تحسينات على نماذج التعلم، إذ يشار في هذا الصدد إلى أن هناك نماذج لا يمكن اعتبارها نماذج تعلم إلكتروني فعالة، بقدر ما هي نماذج تركز مباشرة على ما يسمى (Technology Affordances)؛ التي تدور حول قدرة الفرد على الاندماج مع التكنولوجيا، أي أنها تصب اهتمامها فقط على التفاعل بين الإنسان والحاسوب ولغته الخاصة، ورموزه وأيقوناته.. وغيره.

وبشكل عام تتعلق قدرة الفرد على الاندماج مع التكنولوجيا، بإدراكنا البصري للأشياء المحيطة بنا وهي تنص على أن نظرتنا إلى الأشياء المحيطة بنا، ومعالجتنا الحسية لها، تختلف من شخص لآخر، ولا يجب أن تختصر على الأشكال والوجوه والعلاقات المكانية لهذه الأشياء، بل يجب أن تنصب على المعاني والأدلة والقرائن، التي تشير وتقود إلى إمكانيات ووجوه عمل هذه الأشياء، وقد استثمرت هذه النظرة كما أشرنا لتصميم التفاعل بين الإنسان والحاسوب (محمد، وكفاقي، 2013).

مع ذلك، فإنه باستخدام التكنولوجيا، بالإمكان خلق بيئات وإيجاد أوضاع للمتعلمين، تمكنهم من الحصول على المعرفة والتعلم، كما لو كانوا داخل الحرم الجامعي، وبالإمكان أيضاً تحقيق نتائج أفضل للتعليم، وإجراء تقييم أكثر فعالية لهذه النتائج، كما أنها (التكنولوجيا) تعتبر الأساس الذي ينطلق منه التصميم التعليمي، بل تعد الوسيلة الأكثر فعالية من حيث التكلفة لتحقيق بيئات تعلم مناسبة للمتعلمين، حيث يسمح التعلم الإلكتروني للمتعلمين عن بعد، بالتفاعل مع بعضهم البعض، مع تمثيلات أو تصورات للموضوع في أشكال، قد لا يستطيع المتعلمون

تحقيقها دون التكنولوجيا (إسماعيل، 2009)؛ لذلك فإنه من الأهمية بمكان، عدم تبني وجهة نظر ضيقة لما يشكله التعلم الإلكتروني، أو لقيمه الرئيسة، وهنا لا بد من الإشارة، إلى أن استخدام التعليم الإلكتروني واعتماده كنهج، يتطلب أن تكون الافتراضات التي يقوم عليها واضحة، وأي محتوى نموذج من نماذج التعلم الإلكتروني يجب أن يستند إلى مبادئ تربوية سليمة تتعلق بتشغيله، ومستمدة من وجهات نظر مختلفة، الأمر الذي يساعد على التحقق من صحة التطبيقات التعليمية المستندة إلى وجهات النظر هذه (Anderson & Fathi, 2004).

وعلى الرغم من أن التعليم الإلكتروني قد أصبح طريقة شائعة للتعلم، إلا أن فاعليته لم تتأكد بعد. فما زال يواجه تحديات صعبة لعل أكثرها ما يتعلق بنظام الاعتماد، فإذا كانت سمات التعليم الجامعي التقليدي بصيغته المغلقة وبأهدافه المحددة ساعدت المسؤولين إلى حد ما في التوصل إلى تحديد مجموعة من المعايير لاعتماد مخرجاته، فمثل هذه المعايير لا يمكن تطبيقها في نظام التعليم الافتراضي أو مؤسسات التعلم عن بعد وهذا يتطلب وضع معايير لضمان جودة التعليم الإلكتروني حتى يحقق التميز في التعليم. (محمود، 2009).

كما سبق، نستنتج أنه من الأهمية بمكان عند استخدام التعلم الإلكتروني، التركيز على الربط بين النظرية والتطبيق، والتأكيد على التفاعلية والتبادلية بين النماذج التربوية والاستراتيجيات التعليمية، والتقنيات المستخدمة. أي أن نجاح نظام التعلم الإلكتروني وفاعليته في أية مؤسسة تعليمية، لا يقتصر على الإعداد المادي والمكاني للبيئة التعليمية، أو على وجود أو عدم وجود نظام إدارة التعلم (LMS) (Learning Management System)، بل يتعدى ذلك ليشمل أمور كثيرة تتعلق بالتصميم والإعداد العلمي والفني لهذه البيئة، مع مراعاة الأسس التربوية والنفسية للفئة المستهدفة كما ينبغي أن تصمم هذه البيئة فنياً في ضوء مبادئ علم الاتصال، ونظريات علم النفس (التعليم والتعلم)، وذلك لضمان توافق هذه البيئة التعليمية مع خصائص المتعلمين، بحيث تكون ملبية لاحتياجاتهم وطموحاتهم النفسية (غزاوي، 2007).

وعند الحديث عن التصميم التعليمي، نجد أنه ارتبط منذ بدايات ظهوره كعلم، ارتباطاً وثيقاً بنظريات التعلم التي تستهدف الوصول إلى المبادئ والأساليب، التي تحقق تعلماً أفضل للفرد في مواقف مختلفة، كما تهدف إلى مساعدة المختصين والباحثين في الميدان التربوي على إيجاد أفضل الظروف لتحقيق تعلم فعال (أبو خطوة، 2010).

هذا ويمكن تعريف التصميم التعليمي، بأنه العلم الذي انبثق عن العلوم النفسية السلوكية والعلوم الإدراكية المعرفية، ومن خلاله يتم الربط بين نظريات التعليم والتعلم، وبين تطبيقاتها في الواقع، وتكوين حلقة اتصال بين النظريات التربوية وبين التكنولوجيا الحديثة، وذلك بهدف تسهيل وتفعيل العملية التعليمية بمهامها

المختلفة (نقل المعرفة، اكتساب المهارات، وجودة الموقف التعليمي)، ويستهدف أيضاً تحويل الإطار النظري القائم على التذكر والحفظ فقط، إلى الشكل التطبيقي، الذي يتلمس فيه المتعلمون بأنفسهم الفاعلية في تطبيق ما تعلموه في حياتهم (عبد الهادي، 2008).

كما ويمكن تعريفه أيضاً، بأنه خطوات منطقيه وعلمية، تتبع لتصميم التعلم وإنتاجه وتنفيذه وتقويمه، آخذة بالاعتبار حاجات المتعلم، والأهداف، وتطوير الأنظمة الناقلة لمواجهة هذه الحاجات، والاهتمام بتطوير الفعاليات التعليمية وتجريبها وإعادة فحصها، أو هو هندسة العملية التعليمية التي تتوخى التطوير المنهجي لإجراءات علمية، تهدف إلى تحقيق الفعل التعليمي في فضاء مكاني وزماني محددين (سالم، 2004)، من هنا نستطيع القول أن التصميم التعليمي يعتبر جسراً يصل بين العلوم النظرية (العلوم السلوكية والمعرفية)، والعلوم التطبيقية (استخدام التكنولوجيا والتقنية في عمليات التعليم والتعلم)، وهو يشكل ضماناً لتجنب أي تضارب بين المنهج الذي نعلمه، وطرق التدريس التي نستخدمها، وبيئة التعلم التي نختارها، وإجراءات التقييم التي نعتمدها. وعليه فإنه يجب تصميم البرامج التعليمية بطريقة مدروسة، تتفق مع خصائص المتعلمين، وما يصفون به من استعدادات، وذكاءات، وقدرات، وميول، واتجاهات، وتراعي الفروق الفردية، وتساعدهم على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة في أقل وقت، وجهد، وتكلفة (أبو خطوة، 2010).

وفيما يخص تصميم التعلم الإلكتروني، ولكي يكون هادفاً وفعالاً، فإن الأمر يتطلب اعتماد نهج يستند إليه، ويتطلب أن يكون لدى مطور التعلم الإلكتروني أو المدرب، الوعي للأسس النظرية الكامنة وراء التصميم التعليمي، والقدرة على الربط بين النظرية والتطبيق على نحو منهجي، فتصميم ممارسات التعلم الإلكتروني بالاستناد إلى أطر نظرية، من شأنه تمكين مطوري التعلم الإلكتروني والمدرين من امتلاك المعرفة والأدوات اللازمة لممارسة التعليم الإلكتروني باحتراف، وبعناية وتنسيقه وتنظيمه بشكل هادف، لتعزيز اكتساب المعرفة الهادفة ذات المعنى (الحلفاوي، 2006).

مشكلة الدراسة:

إن ملاءمة أو عدم ملاءمة أي محتوى نموذج من نماذج التعلم الإلكتروني المستخدمة، تتحدد بمدى استناد محتوى هذا النموذج على واحدة أو أكثر من وجهات النظر (الاتجاهات) التربوية المعروفة، ومدى استخدامه لأدوات وأنظمة تكنولوجية متقدمة، وبحرصه وتأكيده على التفاعلية والتبادلية بين النماذج التربوية والاستراتيجيات التعليمية، وتقنيات التعلم؛ لذلك ستحاول هذه الدراسة بناء قائمة لأهم معايير الجودة التي

يمكن الاستناد عليها للحكم على ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة، ومدى ربط هذه النماذج بين النظرية والتطبيق، وتحديد موقعها من النظريات التربوية، وذلك من خلال استعراضها لأربعة من الاتجاهات التربوية هي (السلوكية، المعرفية، البنائية والاجتماعية)، وإبراز أهم افتراضاتها ومبادئها ومفاهيمها، وتوضيح الكيفية التي يمكن أن تسهم بها في تصميم التعلم الإلكتروني من حيث نتائجه، وتحديد بيئاته، وتقييمه، وبكلمة موجزة تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل التالي:

ما هي أهم المعايير التي يمكن اشتقاقها أو استنباطها من الاتجاهات التربوية، ويمكن الاستناد عليها للحكم على ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة؟
افتراضات انطلقت منها الدراسة:

انطلقت هذه الدراسة من افتراضين رئيسيين هما:

- أن كثيراً من محتوى نماذج (مودلات) التعلم الإلكتروني المستخدمة حالياً، لا يمكن اعتبارها نماذج تعلم إلكتروني جيدة، لأنها في أغلبها تركز مباشرة على (Technology Affordances) أو ما يسمى بقدرة الفرد على الاندماج مع التكنولوجيا، وتهمل البعد التربوي، الأمر الذي يستدعي تحديد محتوى نماذج التعلم الإلكتروني التي تقوم فعلاً على الافتراضات والتطبيقات والممارسات المشتقة من النظريات التربوية، وتميزها عن تلك النماذج التي تقوم على ممارسات عشوائية غير مخططة، أو التي تنحو منحني تقنياً يركز على الأدوات فقط.
- إن أي محتوى نموذج تعليم إلكتروني جيد، يجب أن يأخذ بالاعتبار أو يستند على أكثر من نظرية تربوية أو اتجاه تربوي؛ لضمان تحقيق أهداف التعلم بمجالاتها كافة.

أهداف الدراسة:

تستهدف هذه الدراسة، بناء قائمة معايير يمكن الاستناد عليها للحكم على ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة، ومدى ربط هذه النماذج بين النظرية والتطبيق، وتحديد موقعها من النظريات التربوية، وما نادى به هذه النظريات وأكدت عليه. كما وتستهدف اطلاع ممارسي التعلم الإلكتروني والمصممين والمنفذين، ومقرري السياسات، وأصحاب العلاقة، وتنبههم إلى ضرورة الرجوع إلى هذه المعايير لتحديد محتوى نماذج التعلم الإلكتروني التي تقوم فعلاً على الافتراضات والتطبيقات والممارسات المشتقة من النظريات التربوية، والأخذ بها، وتجنب استخدام تلك النماذج التي تقوم على ممارسات عشوائية غير مخططة، أو التي تنحو منحني تقنياً يركز على الأدوات فقط.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة، في التوجه الجدي الحالي نحو التعلم الإلكتروني بأشكاله المختلفة، الأمر الذي يدفعنا كمسؤولين ومصممين وممارسين ومنفذين ومهتمين، إلى الاهتمام بالأطر والخلفيات النظرية والتربوية للتعلم الإلكتروني، عند تصميمه وممارساته وتنفيذه، وبخاصة أن إصلاح الممارسة التربوية يتطلب فهماً للمبادئ التي يفترض أن تكون في هذه الممارسة، ويشار في هذا الصدد إلى أن التقدم المستقبلي في التعليم الإلكتروني سوف يأتي من فهم أفضل لديناميات التعليم والتعلم، وليس من تحسين أكثر للتكنولوجيا أو من توظيفها (مجاهد، 2008).

ويشار أيضاً إلى أن نظريات التعلم تساعد على هندسة الموقف التعليمي، وتضيف أبعاداً جديدة لمجال التقنيات التربوية (غزاوي، 2007)، كما وتبرز أهمية هذه الدراسة في توفيرها لقائمة من المعايير المشتقة من النظريات التربوية، التي يمكن الاستناد عليها للحكم على صلاحية محتوى أي من نماذج التعلم الإلكتروني، وتحديد مدى ربطها بين النظريات والتطبيق، ومراعاتها لما نادى به النظريات التربوية.

منهجية الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، فمن خلال الرجوع إلى العديد من المصادر والمراجع والدراسات العربية والأجنبية حول الموضوع، تم جمع بيانات هذه الدراسة لصياغة خلفياتها النظرية، ثم تم إخضاع هذه البيانات للمناقشة والتحليل والتحكيم والتطبيق، وذلك بقصد إبراز الجانب النظري والميداني لموضوع هذه الدراسة من ناحية، ولإستخدامها في بناء وتطوير قائمة معايير يمكن إستخدامها في تقييم ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة من ناحية أخرى.

مصطلحات الدراسة:

قبل البدء باستعراض نظريات التعلم، سنتناول فيما يلي تعريفاً لأهم المصطلحات المستخدمة في هذه الدراسة:

التعلم الإلكتروني: هو تعزيز ممارسات التعلم ودعمها، باستخدام الأدوات التكنولوجية المختلفة التي إما أن تكون قائمة على الويب، أو موزعة على شبكة الإنترنت، أو المعتمدة على استخدام شبكة الإنترنت وتوظيفها لأغراض التعليم (زيتون، 2005).

الاتجاه التربوي: هو مجموعة من النظريات التربوية والنفسية والاجتماعية، التي تقدم أسساً واقعية تجريبية

للمتغيرات، التي قد تؤثر في عملية التعلم، وتقديم توضيحات حول السبل التي يمكن أن يحدث بها هذا التأثير، وتوجه الفرد نحو سلوك هذه السبل لتحقيق أهداف التعلم (الزغلول، 2003).

نظريات التعلم: وهي عبارة عن نماذج تقدم أسساً واقعية تجريبية للمتغيرات التي قد تؤثر في عملية التعلم، وتقدم توضيحات حول السبل التي يمكن أن يحدث بها هذا التأثير (أبو خطوة، 2010)، وبمعنى آخر تشرح نظرية التعلم الظروف التي يحتمل أن يحدث التعلم أو لا يحدث من خلالها، وذلك من خلال دراسة بعض المتغيرات الكثيرة في التعلم، التي يمكن للمعلمين اختبارها وتطبيق عناصرها على عملية التدريس أو المواقف التعليمية التعليمية (غزاوي، 2007).

نموذج التعلم الإلكتروني: ويتعلق بالأدوار التي تلعبها التكنولوجيا في دعم التعلم، من خلال توظيف تقنيات الحاسوب وشبكة الإنترنت والإنترنت، في جعل التعليم إلكترونياً خالصاً، أو مكماً للتعليم الصفّي، أو بشكل يدمج بين التعليم (Moedritscher, 2006).

المعايير: هي عبارات أو جمل محددة، تصف المتطلبات أو الشروط التي يفترض أن يراعيها محتوى نموذج التعلم الإلكتروني، وتستخدم كقاعدة أو أساس للحكم على القيمة أو النوعية أو الكمية، أو هي كما يعرفها نودنجر (Noddings, 1997) أهداف يتم السعي للوصول إليها، أو محكات لضبط النوعية في (أبو خطوة، 2011).

الإطار النظري:

ربما من الصحيح القول، أنه لا يوجد حتى الآن اتفاق حول الأسس النفسية والتربوية اللازمة لعملية التصميم، مع ذلك فقد أسهمت نظريات التعلم في بناء نماذج التصميم التعليمي المختلفة، ومن أشهر نظريات التعلم التي طبقت في مجال التصميم التعليمي: النظرية السلوكية، والنظرية المعرفية، والنظرية البنائية (أبو خطوة، 2010)، وسيتم في هذه الدراسة، تحديد أربع مجموعات، أو اتجاهات تربوية، يمكن الاستناد عليها لفهم التعلم بشكل عام، والتعلم الإلكتروني بشكل خاص، ومن ثم البناء عليها في التصميم، وهذه الاتجاهات، هي:

أولاً: الاتجاه السلوكي في التعلم (Behavioral Approach):

ومن أبرز فروع هذا الاتجاه نظرية الإشارات الكلاسيكي (Theory of Classical Conditioning) التي وضع أسسها بافلوف، وأوضح فيها وظيفة كل من المثير غير الشرطي (Unconditioned Stimulus)، والاستجابة غير الشرطية (Unconditioned Response)، ونظرية ثورنديك (Thorndike's Connectionism) التي تقوم على الارتباط بين المثير والاستجابة (عبد الهادي، 2000).

ومنها النظرية السلوكية الإجرائية لسكنر (Behavioral procedural theory) التي هي عبارة عن مجموعة العادات التي يتعلمها الفرد ويكتسبها أثناء مراحل نموه المختلفة، وتقسّم السلوك أو التعلم إلى نوعين هما: السلوك أو التعلم الاستجابي، ويشير إلى جميع الأنماط السلوكية المكتسبة وفقاً لمبدأ الاشرط الكلاسيكي، وفيه ترتبط الاستجابة بمثيرات معينة في العالم الخارجي (المثيرات الشرطية)، والنوع الثاني هو السلوك أو التعلم الإجرائي، الذي يشير إلى جميع الاستجابات الإرادية المتعلمة التي تصدر عن الفرد على نحو إرادي، وهذا ويرى سكنر أن السلوك الإجرائي، يحتل الجزء الأكبر من السلوك الإنساني، فمعظم الخبرات الحياتية والعادات التي يكتسبها الفرد تتكون بفضل الاستجابة الإجرائية، في حين أن قليلاً منها يتكون عن طريق الاستجابات الاستجابية. أي أن سكنر ذهب إلى أن السلوك يتشكل وفق مبدأ الانعكاس الشرطي، الذي يشترط أولوية المنبه الخارجي (غانم، 2004)، ووفقاً لهذه النظرية فإن السلوك إما أن يكون متعلماً أو أنه نتاج تعديل عبر عملية التعلم (عبد الهادي، 2000)، كما أنه (السلوك) إرادي تزداد احتمالية حدوثه إذا اتبع بنتائج سارة، أي أن السلوك محكوم بنتائجه (جامعة القدس المفتوحة (أ)، 2008)؛ لذلك اهتمت السلوكية الإجرائية، بتهيئة الموقف التعليمي، وتزويد المتعلم بمثيرات تدفعه للاستجابة، ثم تعزيز هذه الاستجابة (غزاوي، 2007).

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن من أهم تطبيقات النظرية السلوكية الإجرائية، هو ما يعرف بالتعليم المبرمج، ووفق هذا النوع من التعليم، يستخدم المعلم مواد مبرمجة تتضمن معلومات أو أنشطة منهجية منظمة ومتسلسلة بشكل منطقي، وذلك من خلال ترتيب المواد التعليمية في خطوات أو أطر صغيرة، بشكل يتيح للمتعمّل إنجازها حسب قدرته وسرعته، وهي تتضمن عادة معلومات، وأسئلة، واستجابة من المتعلم وتغذية راجعة (جامعة القدس المفتوحة (ب)، 2008).

مما سبق نجد أن هذا الاتجاه، يهتم بتحليل الموضوع إلى علاقات محددة، ليتم التعبير عن هذه العلاقات بصيغة أهداف سلوكية، وذلك عبر نظام محكم من التمييز لتحليل المهارة أو المهمة التعليمية، والتصنيفات وتسلسل الاستجابة، وفيه يتم ترتيب مهام التعلم في تسلسل، على أساس تعقيدها النسبي وفقاً لتحليل المهارة أو المهمة، بدءاً بأبسط المكونات، كشرط من شروط ومتطلبات القيام بمهام ومهارات أكثر تعقيداً (الزغلول، 2003).

وفيما يخص تصميم التدريس المستمد من منظور سلوكي، فإن من أبرز ما يؤخذ على الكثير مما يسمى بالتعلم الإلكتروني الحالي، أنه يعتمد على تصميم تعليمي تقليدي، يستند إلى وسائل تكنولوجية رديئة التصميم،

ولا يأخذ بالحسبان استخدام الوسائل التكنولوجية التفاعلية المتعددة، وللتخلص من هذا المأخذ، لا بد من اعتماد ما يسمى بتصميم النظم التعليمية ((Instructional Systems Design (ISD))، والقاعدة الفكرية لتصميم النظم التعليمية، تتكون من المبادئ المقبولة على نطاق واسع، في إطار الثقافة التنظيمية للتدريب أو التعليم، وهذه القاعدة مستمدة من المنظور السلوكي، لكن هنا تركز بشكل خاص على تحليل المهمة أو المهارة، التي تتألف من مبادئ توجيهية، وإجراءات لازمة لتحليل المهام والمهارات المعقدة في تعلم التسلسلات الهرمية، وصفات تفصيلية لتصميم برامج تعليمية على أساس التسلسل الهرمي، هذا ويشار إلى أن تحليل المهمة يتكون من عدة خطوات (Jamlan, 2004):

- تحليل المجال في التسلسل الهرمي إلى وحدات صغيرة.
- تسلسل الوحدات، بحيث لا يتم تدريس مجموعة من الوحدات حتى يتم فهم الوحدات المكونة لها منفردة.
- تصميم نهج تعليمي لكل وحدة في التسلسل.
- ولو أخذنا من نظريات هذا الاتجاه، النظرية السلوكية، وركزنا على مبادئها العامة، التي يمكن الاستناد عليها في التصميم التعليمي، لوجدنا أن من أبرزها: (أبو خطوة، 2010) هي:
- وصف السلوك أو الأداء الذي يقوم به المتعلم، وتحديد، وتحليلية، وتجزئته إلى عناصره الفرعية.
- الاهتمام بتقديم كل المعلومات والمثيرات التعليمية وتضمينها في المحتوى التعليمي مسبقاً.
- صياغة مثيرات المحتوى بطريقة متدرجة: من السهل إلى الصعب، ومن الوسيط إلى المعقد.
- تقديم التعزيز المناسب لتدعيم السلوك المطلوب.
- الاهتمام بعمليات تكرار السلوك؛ لتقوية الربط بين المثيرات والاستجابات.
- الاهتمام بالدافعية الخارجية والداخلية، وإشباع الحاجة؛ للحصول على الرضا، وتحقيق التعلم المطلوب.
- إن التعلم عبارة عن تغير في السلوك نتيجة للمعلومات التي يحصل عليها الفرد.
- يتم تقويم التعلم على أساس أداء السلوك المحدد.

ثانياً: الاتجاه المعرفي في التعلم (*The Cognitive Approach*):

تؤكد النظريات المعرفية في تفسيرها للتعلم على أهمية الروابط الموجودة بين سلوكيات الأفراد، وكل من أفكارهم وخبراتهم السابقة وقدراتهم العقلية؛ مثل أساليبهم في التفكير والتذكر والإدراك وما شابه (الفتوخ،

النظرية المعرفية، عبارة عن نظرية تعلم في مجال علم النفس، تحاول تفسير السلوك البشري من خلال فهم عمليات التفكير، وهي تفترض أن البشر كائنات منطقية؛ أي أن الاهتمام الأول لهذه النظرية يركز على سيكولوجية التفكير، ومشاكل المعرفة بصفة عامة، وعلى حل المشكلات وعلى الإدراك والشخصية، والجوانب الاجتماعية في التعلم، وترى أن "معالجة المعلومات" عبارة عن وصف يستخدم عادة للعمليات العقلية، ويقارن العقل البشري بجهاز الكمبيوتر (العطوي، 1431هـ).

والموضوع الأساسي في التعليم يتمثل في تحقيق الفهم (Learning as Achieving under Standing) وبمنزلة (Modeling) عمليات التفكير وبناء المعنى، والتركيز بصفة خاصة على نماذج لاكتساب المعرفة، شبيهة بنماذج برامج الحاسوب، ويحدث اكتساب المعرفة هنا، كنتيجة للتفاعل بين الخبرات الجديدة، وهياكل الفهم التي تم إنشاؤها مسبقاً. وضمن هذا المنظور الواسع، هناك مجالات فرعية تتعلق بالبحث المعرفي، يمكن إبراز تأثيرها بشكل خاص، مثل نظرية معالجة المعلومات من خلال حل المشكلات، والتعلم عن طريق الاكتشاف، والتعلم ذو معنى والتفكير المنطقي، ومستويات التجهيز في الذاكرة، والكفايات العامة للتفكير، والنماذج العقلية (Mental Models)، وعمليات ما وراء المعرفة (Meta Cognitive Processes) (Dalsgaard, 2005).

أي أنها تركز على العمليات العقلية التي تحدث داخل عقل المتعلم أثناء عملية التعلم، والتي تهتم بكيفية استقبال المعرفة وتنظيمها وتخزينها في ذاكرته من خلال المدخلات الحسية: الإحساس، والإدراك، والتخيل، والتذكر، والاستدعاء، والتفكير، والانتباه، والمعنى، وتنظيم الأفكار، وغيرها من العمليات الأخرى التي تشير إلى المراحل التي يمر بها الأداء العقلي، وتشير إلى المستويات العقلية لهذا الأداء (أبو خطوة، 2010).

ومن مبادئها العامة التي تنادي بها، ويمكن الاستناد عليها في التصميم التعليمي أنها (عبد الهادي، 2008):

- تنظر إلى عملية التعلم كعملية نشطة بناءة ومنظمة.
 - تهتم بعرض عمليات ذات مستويات عليا في التعلم.
 - تركز على الطبيعة التراكمية للتعلم، والدور المهم الذي تلعبه المعرفة السابقة لدى المتعلم.
 - تهتم بالطريقة التي يتم بها عرض المعلومات.
 - تهتم بتحليل مهام التعلم والأداء بما يتفق مع العمليات الذهنية.
- كما ويمكن الاستفادة من النظرية المعرفية، في تصميم المقررات الإلكترونية من أوجه متعددة، وبخاصة

التصميم البصري لمحتوى المقرر وصفحاته، وهذه تعد إحدى مزايا هذه النظريات التي تميزها عن غيرها من نظريات التعلم، فاستخدام الصور والأشكال البصرية في تصميم المقررات الإلكترونية، يعمل على توضيح المفاهيم للطلاب، وبخاصة المفاهيم المجردة، كما يساعد على سهولة إدراك المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى، ويعمل على تحفيز مهارات التفكير لدى المتعلمين، كما أن نظرية معالجة المعلومات المشار إليها أعلاه، تؤكد على أهمية استخدام الرسومات في التعليم؛ والتي يمكن أن تكون أفضل بكثير في تمثيل المعلومات، إذا ما قورنت بالمعلومات اللفظية، الكلمة المنطوقة، أو المكتوبة، كما تعد الرسومات وسيلة مهمة للاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة قصيرة المدى (خان، 2005).

ثالثاً: الاتجاه البنائي في التعلم (Constructivist Approach):

شهد موضوع اكتساب المعرفة والإدراك، انطلافاً وتحولاً من نموذج تعريفي إلى نموذج إجرائي مترجم، وشدد النهج السائد في التعلم المعرفي على نحو متزايد، على افتراضات بنائية يتم فيها اكتساب الفهم من خلال عملية نشطة؛ لخلق فرضيات وبناء أشكال جديدة من الفهم من خلال النشاط، فالبنائية ظهرت إذن بشكل مباشر من المنظور المعرفي، وقد شددت في الواقع على التعلم من خلال العمل، وأهمية التغذية الراجعة، وهي تميل جزئياً نحو التقليد السلوكي، وفي تركيزها على المهام الحقيقية تأخذ الكثير من موقف المنظور الاجتماعي، مع ضرورة التمييز بين البنائية المعرفية المستمدة من التقاليد، والبنائية الاجتماعية الثقافية (غزوي، 2007).

ويعرف مودرسشير (Moedritscher, 2006) البنائية بأنها: "علم المعرفة أو نظرية التعلم المعرفي التي تقدم شرحاً لطبيعة المعرفة، وكيفية تعلمها والتي تؤكد أن الأفراد يبنون فهمهم أو معرفتهم الجديدة من خلال التفاعل بين معرفتهم السابقة وبين الأفكار والأحداث والمناشط التي هم بصدد تعلمها".

وهي تقوم على اعتقاد أن المتعلمين ينشؤون معرفتهم الشخصية من خلال خبراتهم، وأن المعرفة تبنى بواسطة المتعلم، وتلعب الخبرات والتفاعلات الاجتماعية دوراً مهماً في عملية التعلم (أبو خطوة، 2010)، فالمتعلمون هنا لا ينسخون أو يستوعبون الأفكار عن العالم الخارجي، لكنهم يقومون ببناء المفاهيم من خلال التجريب والأنشطة والشخصية والملاحظة.

هذا وتعد النظرية البنائية من أكثر نظريات التعلم التي ينادي بها التربويون في العصر الحديث، ويؤكد أصحابها على توفير بيئة تعلم واقعية، يكتسب الطالب من خلالها المعرفة، وأن تكون هذه البيئة مناسبة لأهداف التعلم، كما أن انتقال التعلم بحسب هذه النظرية، يعتمد - بشكل كبير - على مدى اتفاق المهام التعليمية مع

الأوضاع الحياتية ذات العلاقة بموضوع التعلم (أبو خطوة، 2011).

ومن أبرز المفاهيم التي تقوم عليها هذه النظرية:

- **التعلم النشط:** حيث يقوم المتعلم بدور فعال ليكتسب المعرفة ويفهمها معتمداً على ذاته؛ أي أن دور المتعلم يجب أن يكون إيجابياً، فهو يطرح أسئلة ويناقش وينظر، ويفترض، ويبحث بدلاً من أن يستمع ويقراً، ويعمل خلال تدريبات روتينية.

- **التعلم الاجتماعي:** حيث يقوم المتعلم ببناء المعرفة وسط مجموعة من الأقران، فيتبادل مع أفراد مجموعته المعلومات، والأفكار، والمناقشات، ويتجادل مع الآخرين حتى يصل مع أفراد مجموعته إلى حلول مع إثبات صحتها.

- **البيئة البنائية:** وهي المكان الذي يعمل فيه المتعلمون معاً، ويساندون بعضهم بعضاً، ويستخدمون أنواع مختلفة من الأدوات ومصادر المعلومات، والأنشطة لحل المشكلات لتحقيق أهداف التعلم.

- **التعلم البنائي:** هو ذلك النوع من التعلم الذي يبني كل فرد خلاله، معرفته عن العالم بطريقة ذاتية تعطي له معنى.

وبإيجاز يمكننا القول أن الاتجاه البنائي يركز على الأفكار المسبقة التي يمكن أن يستخدمها المتعلم في فهم الخبرات والمعلومات الجديدة، ويرى أن التعلم يحدث عندما يكون هناك تغيير في أفكار المتعلم المسبقة، وذلك عن طريق تزويد المعلم له بالمعلومات الجديدة، أو إعادة تنظيم ما يعرفه بالفعل (إعادة تشكيل بنائه المعرفي)، وبذلك يحدث التعلم ذو المعنى؛ أي أن التعلم يحدث نتيجة حدوث تغيرات في البيئة المعرفية للمتعلم، وفي هذا الصدد يشير جانيه وغيره، إلى أن المستويات العليا من المهارات يتم تعلمها بسهولة أكبر عندما تكون مهارات المتعلمين الثانوية المنخفضة في التسلسل الهرمي قد تم إتقانها (غزاوي، 2007).

- **التعلم وتصميم التدريس المستمد من الاتجاه البنائي**

Learning & Pedagogy Derived from the Constructivist Approach

لاحظنا أن البنائية تقوم على افتراض أن المتعلمين لا ينسخون أو يستوعبون الأفكار عن العالم الخارجي، بل يقومون ببناء المفاهيم من خلال التجريب والأنشطة الشخصية، والملاحظة، فوجهة النظر البنوية تؤكد إذن على فهم المفاهيم العامة، والقدرة على التفكير، وتنكر حفظ الأفكار والمفاهيم أو نسخها، دون إعمال الفكر أو العقل. ويمكن تلخيص وجهة النظر البنائية في التعلم ومبادئ التصميم الخاصة بها بالآتي (Awouters, 2009):

ففيما يخص وجهة نظر البنائية في التعلم، فأنها تؤكد على أن:

- المتعلم يبني المعرفة بنشاط، من خلال تحقيقه للفهم.
- التعلم يعتمد على ما يعرفه المتعلم، أو ما يمكنه من القيام به في الفعل.
- التعلم ذاتي التنظيم، أي أن التعلم نفسه بإمكانه أن يلعب دوراً مهماً في توجيه الأنشطة المعرفية، ويساعد في تحقيق مستويات مرتفعة من التحصيل الأكاديمي، ويستهدف مد وتوسيع معرفة الفرد، وكذلك الاحتفاظ بهذه المعرفة، وتدعيم دوافع الفرد للوصول إلى الهدف.
- التعلم يكون موجهاً نحو هدف معين محدد مسبقاً.
- التعلم عملية تراكمية، أي أن تجميع وتراكم للعادات والمهارات والمعلومات والاتجاهات وتوظيف لهذه الذخيرة التعليمية من أجل إحراز المزيد منها والبناء عليها.

أما فيما يتعلق بمبادئ التصميم البنائية، فيمكن إيجازها على النحو التالي:

- 1- امتلاك المهمة، من خلال تحديدها بشكل واضح، وإعطاء المتعلمين الأدوات اللازمة لإنجازها بنجاح.
- 2- التدريب ووضع نماذج لمهارات التفكير.
- 3- السقالات (Scaffolding)، وهي استراتيجية تدريس مؤقتة، يقدم المعلم من خلالها مجموعة من الأنشطة والبرامج التي تزيد من مستوى فهم المتعلم، بالقدر الذي يسمح له مواصلة أداء الأنشطة ذاتياً، حيث ترى البنائية، بأن هناك فجوة قد تحدث بين معرفة الطالب ومعرفة المعلم، ويتم ردم هذه الفجوة، من خلال ما يقوم به المعلم بشكل مؤقت لمساعدة الطالب في الربط بين المعرفتين (محمد، كفاي، 2013)، ولكي تكون سقالات فعالة يجب توفير أو تصميم أنشطة تعلم وتعليم مناسبة لتزويد السقالات واغنائها، ويجب أن يكون المعلمون خبراء بما فيه الكفاية في مجاهم لتحديد اتجاهات الفرد التعليمية، ومهارتهم بما فيه الكفاية لضبط وجهات نظر المشاركين، وقادرين على التبديل بين وجهات نظر المبتدئين، وذوي الخبرة بشكل حيوي ومستمر.
- 4- التعلم بالاكشاف الاسترشادي، حيث يكتشف الطلاب المعرفة ويطورون الفهم الخاص بهم دون حاجه إلى توجيه، ودور التعليم في توفير بيئة مناسبة تساعد على اكتشاف التعلم.
- 5- إعطاء فرصة للتفكير والاستجابة.
- 6- مشاكل سوء التنظيم، فمن شأن تطبيق هذا المبدأ تعزيز المهارات المعرفية لدى المتعلمين حيث يوظفون معارفهم بطريقة مفيدة لحل مشاكل سوء التنظيم، بدلاً من تخزين المفاهيم في ذاكرتهم كما هي، وكذلك تعزيز

مهاراتهم ما وراء المعرفية حيث يتطلب ذلك أشخاص قادرين على توظيف مهاراتهم ما وراء المعرفية، مثل استراتيجيات التغيير، وتعديل الخطط، والأهداف، وكذلك إعادة التقييم من أجل التوصل إلى الحل الأمثل، ويعزز هذا المبدأ مهارات الحجج والبراهين أيضاً، حيث تطلب حل مشاكل سوء التنظيم طرقاً منطقية مقنعة للآخرين، ويستدعي تقديم أدلة وبراهين مقنعة على حلها.

وهنا، لا بد من الإشارة إلى أن وجهة النظر البنائية، ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالشبكة العالمية للمعلومات عموماً، والتعلم الإلكتروني بشكل خاص، حيث يشار إلى أنه عندما تم بناء هذه الشبكة وتصميمها تم بناؤها طبقاً للنظرية البنوية، فالمعلومات الموجودة عليها تتمتع بتشعبها اللامحدود، وهي تؤمن للمستخدم القدرة على استخدام معظم حواسه للتفاعل والتعلم مع تلك المعلومات بعمق، بحيث يتسنى له الوصول إلى معارف جديدة أخرى، أضيف إلى ذلك أنها تتميز بتوفير الاتصالات التي تناسب مع النظرية البنوية، كمنتديات النقاش، وغرف المحادثة التزامنية وغير التزامنية (الزغلول، 2003).

- التعلم البنائي وعلاقته بنظرية النشاط (*Constructivist Learning and Activity Theory*):

ارتبطت وجهة النظر البنائية بما يسمى بنظرية النشاط التي لا تركز على الفرد المتعلم كوحدة تحليل، بل ترى أن هناك وحدة تحليل اجتماعية أكبر، هي المجموعة التي تسعى إلى متابعة تحقيق هدف معين بطريقة هادفة، ومن أبرز منظري البنائية الاجتماعية، عالم النفس السوفيتي فيجوتسكي (Vygotsky)، الذي وضع أساسها، وطور ما يسمى بمفهوم منطقة التنمية القريبة (*The Zone of Proximal Development (ZPD)*)، وأصبح المصطلح جزءاً من التفكير السائد في علم أصول التدريس، وتعرف منطقة التنمية القريبة، بأنها المسافة بين تطور المتعلم المفاهيمي الحالي، "وتقاس بالقدرة على حل مشكلة بشكل مستقر"، وقدرته المحتملة"، وتقاس بما يمكن تحقيقه في ظل توجيهات أو التعاون مع الأقران الأكثر قدرة، وبدعم شخصي، وبالممارسة، وبقدرة المبتدئين على زيادة مسؤولياتهم نسبياً حتى يتمكنوا من المهارات والقواعد، والمعرفة، والاستيعاب، وخلق الأدوات المعرفية والمستخدم في التعلم الذاتي، ومن إدارتها بمفردهم" (العطيوي، 1431هـ).

هذا، وقد انعكس موضوع البنوية في الطريقة التي تؤثر بها الفكرة (*ZPD*) بشكل مباشر على تصميم بيئات التعلم، ويمكن تلخيص تصميم بيئات التعلم المستندة على شبكة الإنترنت، من خلال توظيف العناصر التالية:

- أنشطة التعلم التي تشكل جزءاً حقيقياً أو مفتعلاً من أنشطة النظم، مع الانتباه إلى الأدوات والتفاعلات المميزة للحالات الفعلية.

▪ التفاعل المنظم بين المشاركين.

▪ التوجيه من قبل خبير.

▪ مراقبة خبرات المتعلمين المتزايدة باستمرار.

رابعاً: الاتجاه الاجتماعي في التعلم (*the Situative Approach*)؛ التعلم كممارسة اجتماعية (*Learning as*

Social Practice):

ينظر الاتجاه الاجتماعي إلى التعلم على أنه ممارسة اجتماعية (*Learning as Social Practice*)، حيث أن المتعلم يخضع دائماً لمؤثرات من الإعداد الاجتماعي والثقافي، تتدخل في تحديد نتائج تعلمه ولو جزئياً، عندما يحدث التعلم.

ومن أبرز الافتراضات التي يقوم عليها هذا التطور، أن الإنسان كائن اجتماعي يعيش ضمن مجموعات من الأفراد، يتفاعل معها ويؤثر فيها ويتأثر بها، وعليه فإنه يستطيع تعلم العديد من الأنماط السلوكية لمجرد ملاحظته سلوك الآخرين الذين يعتبرون نماذج يقتدي بسلوكهم، مع ضرورة الإشارة إلى أن التعلم هنا يكون على الأغلب انتقائياً، أي ليس بالضرورة تقليد الأنماط السلوكية كما هي، فقد يعمل المتعلم على إعادة صياغة هذه الأنماط على نحو معين، أو ربما يلجأ إلى تنفيذ جوانب معينة منها على نحو انتقائي. (الزغلول، 2003).

ويرى دعاة التعلم الاجتماعي، أن هناك عدة مبادئ رئيسة لا بد من توافرها حتى تحدث عملية التعلم، كوجود قدوة أو نموذج سلوكي ظاهري أو رمزي، وتوفر شروط خاصة بالشخص المتعلم، كالدوافع والاهتمامات الشخصية والحاجات والاتجاهات والقيم (غانم، 2004).

وفيما يخص مصادر التعلم الاجتماعي، فمنها التفاعل المباشر مع الأشخاص الحقيقيين في الحياة الواقعية، والتفاعل غير المباشر مع وسائل الإعلام والاتصال، ومن خلال تمثل بعض الأنماط السلوكية للشخصيات الأسطورية في القصص والروايات (الزغلول، 2003).

وهنا لا بد من التأكيد على ضرورة عدم فصل نظريات التعلم المعرفية والبنائية والسلوكية عن الاجتماعية، حيث يشار إلى أن النظرية الاجتماعية من النظريات التوفيقية، التي تشكل حلقة وصل بين النظريات المعرفية والسلوكية، وتستند إلى الكثير من مفاهيم هذه النظريات عند تفسيرها لعملية التعلم، فهي ترى أن عملية التعلم عبارة عن تفاعل بين ثلاث مكونات رئيسة هي السلوك، والمحددات المرتبطة بالمتعلم، والمحددات البيئية، من هنا نلاحظ أن هذه النظرية تهتم بشكل أساسي بعمليات التبادل بين الأحداث الداخلية والخارجية للفرد والسلوك

الذي يصدر عنه.

الجانب التعليمي المستمد من الاتجاه الاجتماعي:

أما فيما يتعلق بالجانب التعليمي المستمد من المنظور الاجتماعي؛ أو ما يسمى بمجتمعات الممارسة (Communities of Practice)، فإن هناك ثلاثة مستويات مفيدة للتفكير في التعلم من خلال مجتمعات الممارسة.

1- في المستوى الأعلى: المنظور الأنثروبولوجي الاجتماعي أو الثقافي (Social Anthropological of Cultural Perspective)، الذي يؤكد على الحاجة إلى التعلم لتحقيق الشكل المرغوب من المشاركة في المجتمع الأوسع.

وتتم الممارسة الاجتماعية هنا، من خلال المشاركة في بعض الأنشطة المشتركة، وتجميع الناس من أجل تطوير ممارستهم والتشارك بها، ويمكن أن يبنى مجتمع الممارسة حول مسعى مشترك يحتاج لفترة زمنية قصيرة إلى حد ما. ومن السمات المميزة لهذه المجموعات، أنها تسمح لأكبر نطاق من التفاعلات بين النفسية (أو الشخصية) والاجتماعية في تحديد الممارسة من قيام المجتمعات الراسخة، ومن المرجح هنا أن يكون تأثير الأفراد، والعلاقات الفردية أكبر.

2- في المستوى الثاني: من التعلم الاجتماعي، تأتي مجموعات التعلم (Learning Group)، التي تتمتع بخصائص، تعتبر محددات قوية لطبيعة التعلم الذي يحدث فعلاً في المؤسسات التعليمية، كالفصل الدراسي (غرفة لصف)، أو في مجموعة البرنامج التعليمي، أو مجموعة النقاش الافتراضية.. الخ.

وهذه المجموعات يمكن أن يكون لها خصائص مجتمع الممارسة، ولكن الممارسة هنا، تكون ممارسة التعلم نفسها، في وضع تعليمي أو تدريبي معين، أو بالأحرى هي الممارسة التربوية، التي تركز أو لا تركز على التعلم. وهنا لا بد من الإشارة إلى أن هناك العديد من جوانب سلوك الطالب، التي تحددها الأهداف الاجتماعية، وقليلاً ما تركز عليها المناهج الدراسية، على الرغم أن بإمكانها فعل الكثير فيما يتعلق باحترام الأقران وتقديرهم.

3- أما المستوى الثالث: فهو مستوى العلاقات الفردية (Individual Relationships)، فمعظم التعلم يحدث هنا بواسطة أو من خلال علاقات مع أفراد من المجتمعات أو الجماعات المعنية، هذا مع العلم أن التصنيف الاجتماعي لهؤلاء الأشخاص يختلف وفقاً لسياق وطبيعة الحوارات الخاصة، ففي بعض الأحيان تكون عضوية المجموعة أكثر بروزاً، وفي حالات أخرى يكون التعاطي مع الخصائص الشخصية أكثر أهمية، فهذه العلاقات تختلف وفقاً لخصائص المجموعات المعنية، والسياق الذي تعمل في إطاره، وقوة العلاقات (Babatunde, 2007).

(1) مجتمعات الممارسة والتعلم الشبكي (*Networked Learning & Community of Practice*):

يوصف التعلم من خلال الشبكات، بأنه تبادل المعرفة للتطور المهني المستمر، ويصف دورة التعلم، والانتقال من خلال مراحل التخريج أو الإفصاح عن المعرفة الضمنية، والتقاسم والمناقشة والتنقيح ثم الاستيعاب، وبعبارة أخرى، هنالك إمكانية لتوظيف التعليم الإلكتروني في خدمة مجتمعات الممارسة، وذلك من خلال بناء شبكات اجتماعية تجمعها مصالح مشتركة، مما يتيح المجال أمام التواصل الاجتماعي في التعليم وغيره، وتبادل المعلومات، والملفات والصور...، هذا ويمكن تصنيف مهارات التعلم التي يمكن للشبكة العنكبوتية توفيرها كالآتي (Ioannis & Iraklis, 2006):

أ- مهارات عامة:

- التعامل مع التقنيات.
- التعامل مع الأمثلة والأساليب.
- ب- مهارات لمتعلم واحد بمفرده:
 - قواعد البيانات على الإنترنت.
 - المجالات عبر الإنترنت.
 - التطبيقات الحاسوبية.
 - جماعات المصالح والاهتمامات.
 - البرمجيات.
 - المكتبات الإلكترونية.

ج- مهارات لمتعلم مع متعلم آخر:

- عقود التعلم.
- المقابلات.
- تحديد المهام التعاونية.
- لعب الأدوار.

د- مهارات لمتعلم واحد مع متعلمين عديدين:

- الندوات.

▪ المحاضرات.

▪ لعب الأدوار.

▪ المقابلات.

هـ- مهات لمجموعة متعلمين مع مجموعة متعلمين:

▪ مجموعات الحوار.

▪ مجموعات النقاش.

▪ الألعاب.

▪ المحاكاة.

▪ دراسات الحالة.

▪ تبادل الأفكار (العصف الذهني).

▪ جماعات المشروع.

(2) إسهامات وجهات النظر والنظريات التربوية في التصميم التعليمي الإلكتروني:

كما سبق، نستطيع القول أن وجهات النظر أو الاتجاهات التربوية، بإمكانها الإسهام بشكل واضح في

التصميم التعليمي الإلكتروني وفي تحديد ملامحه:

أ- ففيمما يتعلق بدور النظريات التربوية في تحديد نتائج التعلم (*Mapping Learning Theory to Learning*

out Comes).

تبين أن بإمكان نظريات التعلم أن تسهم إسهاماً واضحاً في تحديد نتائج التعلم، وفي رسم خرائط لها، حيث أن:

الاتجاه السلوكي: مثلاً يؤكد على تحليل المهارة أو المهمة، وتحديد تسلسل مكونات المهارات من البسيط إلى

المركب، وهو يوفر بدرجة عالية ومركزة مجموعة من الأهداف المتعلقة بتعلم الكفايات أو المهارات.

أما الاتجاه المعرفي: فيشدد على تطوير المفاهيم، وعلى أهمية تحقيق فهم المبادئ الواسعة الموحدة للمجال،

الأمر الذي يشجع على تأطير نتائج التعلم من حيث التعريف المعرفي، وذلك بهدف تعليم الطلبة كيفية التعلم.

الاتجاه الاجتماعي: فإنه يشجع على تعريف أهداف التعلم من حيث تطوير الممارسات التصحيحية، ويركز

أيضاً على نتائج التعلم التي تعتمد على التعلم التعاوني، وعلى إنشاء علاقات مع الأقران، الأمر الذي يشجع على

صياغة نتائج التعلم، من حيث الممارسات الأصيلة، كصياغة وحل المشكلات الواقعية.

الاتجاه البنائي: يؤكد على تراكمية عملية التعلم، ويركز على التعلم ذو المعنى القائم على الفهم، الذي يبني ذاتياً من قبل المتعلم نفسه، وذلك من خلال توفير بيئة أو ظروف تعلم واقعية مناسبة لأهداف التعلم، يكتسب من خلالها الطلاب المعرفة.

ب- وفيما يتعلق بدور النظريات التربوية في تحديد بيئات التعلم وتصميمها (*Pedagogic Design: Designing the Learning Environments*).

فيمكننا تلخيص آثار الاتجاهات الأربعة، في التصميم التربوي لبيئات التعلم على النحو التالي (غزاوي، 2007)، و(غانم، 2004)، و(Dabbagh, 2005):

- تؤكد وجهة النظر التجريبية على:

▪ روتينيات النشاط المنظم، التي تتعلق بتحديد الإجراءات الخاصة بتنفيذ نشاط معين، وهي تستهدف تزويد المتعلم بتجربة ممتعة، تشجعه على المشاركة والاستمرار في تنفيذ النشاط، والخطوة الأولى لتنفيذ هذه الروتينيات، هو بناء علاقة مفتوحة مع المعلم، وتتضمن أيضاً اختيار النشاطات الأكثر تحفيزاً وتشجيعاً، وتنظيم المواد، وتوفير الوقت الكافي للاستكشاف، وإعداد تسلسل خطوات تنفيذ النشاط، وتوضيحها للطلبة، وإعطاء الفرصة لإكمال الخطوات..

▪ أهداف محددة وواضحة، وتغذية راجعة متنوعة (إعلامية وتصحيحية، وتفسيرية، وتعزيزية، وداخلية، وخارجية، فورية، ومستمرة، ونهائية مؤجلة).

▪ المسارات الفردية، ويتم هنا التركيز على الإجراءات، الملائمة لأداءات الفرد وخبراته السابقة.

- أما وجهة النظر المعرفية فتؤكد على:

▪ البيئات التفاعلية لبناء الفهم.

▪ تشجيع التجريب واكتشاف المبادئ العامة.

▪ تقديم الدعم للتفكير، وذلك من خلال استخدام التصورات في وضع نماذج للظواهر الحسية والاجتماعية والرياضية وتفسيرها، وإشراك المتعلم وتحفيزه على مشاركة الآخرين في تكوين تصورات غير لغوية، وتقديم التعزيز والتغذية الراجعة، التي تعد عاملاً فعالاً في تشجيع الانجاز والفهم.

-أما وجهة النظر البنائية فتؤكد على:

▪ توفير وسائل تجعل المتعلمين نشطين، وتنفيذ نشاطات تتطلب قدرات تفكير عليا، والعمل على تطبيق

المتعلم للمعلومات في مواقف عملية.

- توفير تسهيلات تشجع التفسير الشخصي لمحتوى التعلم، ومناقشة الموضوعات داخل مجموعات.
- تزويد المتعلمين بتعليمات فورية تفاعلية جيدة لكي يقوم المتعلمون بإنشاء معرفتهم بأنفسهم، ومراعاة أن يكون الطلاب على خبرة بمحتوى التعلم بشكل مبدئي.
- تمكين المتعلمين من التحكم في عمليات التعلم، مع توفير نموذج يرشدهم عند اتخاذ قراراتهم، ويمكن أيضاً استخدام بعض التوجيهات من المعلم.
- أن يكون التعلم ذا معنى، من خلال إدراج أمثلة تطبيقية للمعلومات النظرية.
- التركيز على نشاطات التعلم التفاعلية؛ لتشجيع مستويات التعلم العليا، والحضور الاجتماعي.
- وفيما يخص وجهة النظر الاجتماعية فتؤكد على:
 - البيئات التشاركية في الممارسات الاجتماعية للتحقيق والتعلم.
 - توفير أساليب التعلم التعاوني والتشاركي.
 - دعم وتنمية شعور المتعلمين بهويتهم وجعلهم قادرين وواثقين.
 - الحافز الذي يسهل ويساعد على تطوير تعلم العلاقات.

ج- أما فيما يخص دور النظريات التربوية في التصميم التربوي للتقييم الإلكتروني (Pedagogic Design of

Assessment)

عند الحديث عن دور النظريات التربوية في التصميم التربوي للتقييم الإلكتروني، نجد أن وجهات النظر الأربعة، تؤكد على جوانب مختلفة حول ما ينبغي أن يقاس، وكيف يقاس، فالاتجاه السلوكي، يؤكد على تقييم المعرفة أو مكونات السلوك، أما الاتجاه المعرفي، فيؤكد على تقييم الفهم التصوري الواسع، وتقييم الأداء الموسع، وعلى اعتماد نوع من التمييز، ويشجع على تطوير الحكم الذاتي لدى المتعلم، وفيما يتعلق بالاتجاه الاجتماعي؛ أو ما يسمى بمجتمعات الممارسة، فيؤكد على تقييم المشاركة، وصحة الممارسة، وعلى تقييم الأقران، أما الاتجاه البنائي فيهتم بتقييم أساليب بناء المتعلم لرؤيته الشخصية للعالم من حوله، ويركز على خبرته السابقة وأنشطته وتفاعلاته الاجتماعية (Pat & Clarke, 2002)، و(محمود، 2009).

وعليه فإنه مطلوب عند تحليل محتوى التعلم الإلكتروني في سياق تصميم المناهج، النظر في طبيعة مخرجات التعلم التي نسعى إليها، وفي هذا الصدد لا بد من الإشارة إلى أنه عندما وضع بلوم (1956) تصنيفه الشهير،

وضعه أصلاً لتصنيف تعقيد الأسئلة في التقييم، ولكنه أصبح يستخدم كنظام عام لتصنيف نتائج التعلم، وقد تضمن الكفايات أو الأهداف المعرفية الأساسية التالية: المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقييم، ويلجأ الممارسون عادة إلى استخدام هذه الأفعال من تصنيف بلوم لتحديد النتائج المرجوة من دورة التعلم أو الدورة الدراسية، مع ضرورة الانتباه إلى أن هناك أيضاً كفايات أو أهداف أخرى نفسية وعاطفية، ونفسحركية للتعلم.

ولكي يقوم عضو هيئة التدريس بمهام التعليم الإلكتروني بفاعلية، يجب أن يتم ذلك على ضوء معايير الجودة (البلاوي، وسليمان، ورشدي، 2000)، فالمجتمع الإلكتروني يتطلب توفير الجودة في التربية قبل أي شيء آخر، فالتعليم القائم على معايير الجودة هو مفتاح العالم الإلكتروني وأساس لامتلاك مفاتيح المعرفة التكنولوجية، وللمعيارية أهمية كبرى في توفير الجهد والوقت على المطورين، بحيث إذا التزم الجميع بها تصبح هناك بيئة متكاملة، ومترابطة تمكن الجميع من العمل والمشاركة في التطوير والاستخدام، أما إذا فقدت المعايير فإن مغبته عدم التوافق وكثرة الاختلافات بين بيئات التعلم الإلكتروني، وبالتالي يفقد كثيراً من مميزاته.؛ لذا فإن ممثلي المجتمع الإلكتروني يهتمون بالاتجاهات التربوية الحديثة (عبد الغفور، 2004).

وبالمعايير يمكن قياس مدى توفر المكونات الأساسية في التعلم الإلكتروني وتحقيق أهدافه، وإلا لكانت التقنية وما تبهر به المتلقي من صور وصوت هي المحصلة التي يخرج بها المتلقي، وتأتي أهمية معايير الجودة التي يمكن الاستناد عليها للحكم على درجة صلاحية نماذج التعلم الإلكتروني وفعاليتها فيما يلي (Barker, 2007):

■ تمثل أساساً للإصلاح التربوي؛ حيث تحدد مواصفات الجودة والامتياز لكل من الأفراد والمؤسسات التعليمية.

■ تحدد البرامج التعليمية التي تستحق الاعتماد التربوي وتضمن استمرار جودتها وجودتها مخرجاتها.

■ تعمل كمصدر مرجعي لأعضاء هيئة التدريس والقيادات التعليمية وصانعي القرار التكنولوجي، من أجل استخدامها في الارتقاء بنماذج التعليم الإلكتروني وتقييمها.

■ توجه الجهود المبذولة في تطوير محتوى النماذج الإلكترونية، والممارسات التدريسية ونظم التقييم لعقود قادمة.

إجراءات الدراسة الميدانية:

أولاً: منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يصف الظاهرة كما هي في الواقع، ويعبر عنها تعبيراً كمياً وكيفياً بحيث يؤدي ذلك في الوصول إلى فهم لعلاقات هذه الظاهرة، إضافة إلى الوصول

إلى استنتاجات وتعميمات تساعد في تطوير الواقع المدرس.

ثانياً: مجتمع الدراسة: تشكّل مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كليات جامعات (الأزهر، والإسلامية، والأقصى) في محافظات غزة في فلسطين، وذلك خلال العام الدراسي الجامعي 2014م-2015م. ثالثاً: عيّنة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (210) عضو هيئة تدريس، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية التناسبية، مع مراعاة التوزيع وفقاً لمتغير الجامعة، فكان التوزيع لأعضاء هيئة التدريس بين الجامعات معتدلاً حوالي (35.7%) لجامعة الأزهر، و(33.8%) من الجامعة الإسلامية، و(30.4%) من جامعة الأقصى.

جدول رقم (1): عيّنة الدراسة.

المجموع	أعضاء هيئة التدريس			الجامعة
	أستاذ مساعد	أستاذ مشارك	أستاذ	
735.٪				جامعة الأزهر
75	42	27	8	
٪33.8				الجامعة الإسلامية
71	41	23	7	
٪30.4				جامعة الأقصى
64	44	16	4	
210	المجموع			

مما سبق عرضه من أدبيات حول محتوى نماذج التعلم الإلكتروني وتصميمه وبعض الاتجاهات التربوية، اتبع الباحث الإجراءات التالية في إعداد الإجراءات التالية في إعداد نموذج القائمة المبدئية لتقييم ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة والمستندة على المبادئ والافتراضات والمفاهيم والممارسات القابلة للتطبيق، والتي يمكن استثمارها والاستناد عليها في التصميم التعليمي عموماً، وفي تصميم نماذج (موديلات) تعلم إلكتروني مناسبة بشكل خاص.

حيث تم وضع المجالات والمعايير في استبانة وعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس لإبداء آرائهم في مدى وضوح صياغة كل معيار وصحته العلمية، ومدى كفاية المعايير وارتباطها بالمجال الذي تنتمي إليه، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسباً. وبعد إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون، أصبح نموذج القائمة متضمناً سبعة مجالات، و(75) معياراً يوضحه الجدول التالي:

جدول (2): بيان معايير ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة.

المعايير	المجالات	م
16	نموذج محتوى التعليم الإلكتروني (المودل)	1
15	طريقة تنظيم محتوى التعليم الإلكتروني	2
9	نوعية محتوى التعليم الإلكتروني	3
6	طريق تعلم محتوى نموذج التعليم الإلكتروني (المودل)	4
7	مراعاة نموذج محتوى التعليم الإلكتروني لخصائص المتعلمين	5
8	مراعاة محتوى نموذج التعليم الإلكتروني لأهداف التعلم	6
14	مراعاة محتوى نموذج التعليم الإلكتروني بتقييم التعلم	7
75	الكلية	

وتم عرض أنموذج قائمة المعايير على عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية (الأزهر، الإسلامية، الأقصى) في مجالات تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس والإدارة التربوية وعلم النفس التعليمي، وطلب منهم تحديد درجة الأهمية لكل معيار وفقاً لمقياس رباعي للأهمية: كبيرة، متوسطة، صغيرة، لا توجد، وقد انحصرت التكرارات بين درجتين من الأهمية هما: الأهمية بدرجة كبيرة، ودرجة متوسطة. نتائج الدراسة:

بناءً على نتائج الاستبانة، حظيت جميع المعايير بدرجة أهمية عالية جداً تراوحت نسبتها المئوية بين (90%-100%) مما يدل على أهميتها، واعتبارها مطلباً أساسياً ينبغي توفره في ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية، وبالتالي ضمن محتوى نماذج التعليم الإلكتروني؛ ليتمكن المسؤولون والمصممون وأعضاء هيئة التدريس من تقييم محتوى نماذج التعليم الإلكتروني للوصول إلى أجود الممارسات في تعليم وإعداد أجيال المستقبل بما يتناسب مع التطور المعرفي والتكنولوجي المعاصر، وبذلك تحددت قائمة معايير محتوى نماذج التعلم الإلكتروني فيما يلي:

نتائج المجال الأول: نموذج التعليم الإلكتروني (المودل):

المعايير	م
يتميز نموذج التعليم الإلكتروني بسهولة الاستخدام.	1.
يمتاز نموذج التعليم الإلكتروني المستخدم بتكلفة مناسبة	2.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني عرض المعلومة بجودة وفعالية	3.
يمتاز نموذج التعليم الإلكتروني بالقدرة على التعاطي مع أعداد كبيرة من الطلبة	4.
يحرص نموذج التعليم الإلكتروني على تنظيم الطلاب في مجموعات وإدارة هذه المجموعات بشكل يتلاءم مع خصائصهم.	5.
يأخذ نموذج التعليم الإلكتروني بالاعتبار نسبة الطلبة للمعلم.	6.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني استخدام وسائل تكنولوجيات تفاعلية متعددة.	7.

المعايير	م
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني أدوات اتصال متزامنة وغير متزامنة.	8.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني تعليمات واضحة تتعلق بالتعامل مع التقنية المستخدمة.	9.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني روابط مساعدة تتعلق بالتعامل مع التقنية المستخدمة.	10.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني وسائل وأنشطة تفاعلية كمشاهدة المحاضرات، وقراءة المحتوى والتدريبات، والمشاركة في الأنشطة، والمنتديات، والدردشة، والاقتراعات، وفي حل التمارين.. الخ.	11.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتحديد الإجراءات الخاصة بتنفيذ الأنشطة التي يتضمنها.	12.
يستخدم / يوظف نموذج التعليم الإلكتروني بيئات تعلم مناسبة لتحقيق أهداف التعلم.	13.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتعريف بتكرار المعلومات بصور وأشكال مختلفة.	14.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتعريف المتعلمين بأهداف التعلم المحددة مسبقاً.	15.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني إمكانية توجيه المتعلم ومساعدته عند الحاجة.	16.

نتائج المجال الثاني: طريقة تنظيم محتوى التعليم الإلكتروني:

المعايير	م
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتنوع أساليب تقديم المادة التعليمية، وعرض المحتوى بأكثر من طريقة.	1.
يستخدم نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمحتوى استراتيجيات تعليمية تفاعلية، مثل حلقات النقاش والمنتديات، واللقاءات الافتراضية.. الخ	2.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بعرض المادة سيكولوجيا أو نفسيا (يركز على الأسس النفسية للتعلم).	3.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بعرض المادة منطقيا.	4.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة التدرج من المعلوم إلى المجهول.	5.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة التدرج من السهل إلى الصعب.	6.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة التدرج من المحسوس إلى المجرد.	7.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة التدرج من الخاص إلى العام.	8.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة التدرج من الكل إلى الأجزاء.	9.
يستخدم نموذج التعليم الإلكتروني في عرضه للمادة المؤثرات الصوتية والألوان المناسبة والصور والرسوم الثابتة والمتحركة المرتبطة بموضوع التعلم.	10.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتنظيم المحتوى على شكل أنشطة إلكترونية تفاعلية يكون محورها الطالب.	11.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على أن تعلم المتعلمين ليس محددًا أو مرتبطًا بها يتضمنه النموذج فقط.	12.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني المجال أمام تطوير المحتوى والأنشطة وتعديلها بناءً على أداء المتعلمين واحتياجاتهم وقدراتهم وميولهم.	13.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني المجال أمام المتعلمين للمساهمة في بناء المحتوى أو تعديله أو الإضافة عليه.	14.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني محتويات مفتوحة المصدر تسمح للمتعلمين باستخدامها مجاناً، وقتها شاءوا وتحميلها والتشارك بها، وتعديلها، وتوزيعها.	15.

نتائج المجال الثالث: نوعية محتوى التعليم الإلكتروني:

المعايير	م
يساعد نموذج التعليم الإلكتروني المتعلمين على تحليل المهام والمهارات.	1.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني أمام المتعلمين للتجريب والاكتشاف.	2.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بالتعلم القائم على الفهم، أو على المعنى.	3.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بالتعلم القائم على بناء المعرفة.	4.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بالتعلم القائم على إتقان المهارة.	5.

نموذج مقترح لتقييم ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة...

المعايير	م
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم الفهم التصوري الواسع وتقييم الأداء.	6.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بنتائج التعلم التي تعتمد على التعلم التعاوني، وعلى بناء علاقات مع الأقران.	7.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني للمتعلمين تطبيق المعلومات والمفاهيم التي يتضمنها النموذج.	8.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني للمتعلمين صياغة المشكلات وحلها بأنفسهم.	9.

نتائج المجال الرابع: طريق تعلم محتوى نموذج التعليم الإلكتروني (المودل):

المعايير	م
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني تفاعلاً ومناقشات نشطة عبر مجموعات المتعلمين.	1.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني مهارات لتعلم واحد بمفرده.	2.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني مهارات لتعلم واحد مع المعلم.	3.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني لتعلم مع متعلم آخر.	4.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني مهارات لتعلم واحد مع متعلمين عديدين.	5.
يتضمن نموذج التعليم الإلكتروني مهارات لمجموعة متعلمين مع مجموعة متعلمين آخرين.	6.

نتائج المجال الخامس: مراعاة نموذج محتوى التعليم الإلكتروني لخصائص المتعلمين:

المعايير	م
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني استعدادات المتعلمين، من خلال تخطيط النشاطات التعليمية بطريقة تعزز دافعيتهم، كتوفير أجواء تعليمية صحية، تحدد هدف التعليم بوضوح، وتسمح لهم بالتعلم الذاتي والبحث والاستطلاع، وتتيح لهم الفرصة للتقدم والنجاح.	1.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني ذكاءات المتعلمين، من خلال تركيزه على أنواع الذكاءات المختلفة، كالذكاء اللغوي، والرياضي، والتفاعلي، والذكاء الذاتي، والجسمي، والموسيقى، والذكاء البصري.	2.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني قدرات المتعلمين من خلال مراعاته لمستويات الأهداف أو مهارات التفكير بمستوياتها المختلفة (الدنيا والوسطى والعليا).	3.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني ميول المتعلمين، من خلال حرصه على تنوع أهداف التعلم، وأساليبه، وأنشطته،.. الخ	4.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني اتجاهات المتعلمين، من خلال تركيزه على ربط المعلومات بحاجات المتعلمين، عرضها بطرق متنوعة وشرحها بطريقة واضحة وبسيطة، وتضمينه الحجج والبراهين على صحتها وأهميتها.	5.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الفروق الفردية بين المتعلمين، من خلال حرصه على تصميم محتوى تعليمي وأنشطة تراعي مستويات المتعلمين والفروق الفردية بينهم.	6.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الخبرات السابقة للمتعلمين، من خلال تركيزه على خبرات المتعلمين السابقة والبناء عليها في التعلم الجديد.	7.

نتائج المجال السادس: مراعاة محتوى نموذج التعليم الإلكتروني لأهداف التعلم:

المعايير	م
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتعزيز ثقة المتعلمين بأنفسهم.	1.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الأهداف التعليمية المعرفية بمستوياتها المختلفة.	2.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الأهداف التعليمية الوجدانية (العاطفية) بمستوياتها المختلفة.	3.
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الأهداف التعليمية النفس حركية بمستوياتها المختلفة.	4.
يعطي نموذج التعليم الإلكتروني الأولوية لإتقان المهمة التعليمية.	5.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بالوقت المحدد لإنجاز المهمة التعليمية.	6.

المعايير	م
يراعي نموذج التعليم الإلكتروني الأهداف التعليمية وبصحة الممارسة من قبل المعلمين.	7.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بتعزيز ثقة المعلمين بأنفسهم.	8.

نتائج المجال السابع: مراعاة محتوى نموذج التعليم الإلكتروني بتقييم التعلم:

المعايير	م
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم اكتساب المعلمين للمعرفة.	1.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم إتقان المعلمين للمهارة.	2.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم الفهم التصوري الواسع، وتقييم الأداء.	3.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم عدد مشاركات المعلمين.	4.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على تقييم نوعية مشاركات المعلمين.	5.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على التقييم القبلي.	6.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على التقييم التكويني.	7.
يؤكد نموذج التعليم الإلكتروني على التقييم الختامي.	8.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني تطوير الحكم الذاتي لدى المعلمين وتقييم أنفسهم بأنفسهم.	9.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني المجال أمام تقييم الأقران.	10.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني المجال أمام التقييم الغيري.	11.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني المجال أمام المعلم لمتابعة تعلم دخول الطلاب؛ وتنفيذهم للأنشطة والواجبات والتارين والوظائف والامتحانات ومراجعة جميع أعمالهم.	12.
يهتم نموذج التعليم الإلكتروني بجميع درجات الطلاب، وتنظيم نتائج امتحاناتهم، باستخدام أدوات مختلفة كالتارين والوظائف والواجبات والاستبيانات والامتحانات القصيرة.	13.
يتيح نموذج التعليم الإلكتروني إمكانية تقديم التغذية الراجعة المناسبة لاستجابات المعلمين.	14.

وبذلك فقد تحدد أنموذج قائمة المعايير النهائية إلى (7) مجالات تضمنت (75) معياراً يمكن الاعتماد عليها في ممارسات التعليم الإلكتروني وفق معايير تربوية محددة تمكن أيضاً من تطوير محتوى نموذج التعليم الإلكتروني، وتقييمها من قبل أعضاء هيئة التدريس والمستخدمين والمسؤولين، والاسترشاد بها في تنمية مهارات المصممين بصفة عامة، وكذلك الاعتماد عليها في اختيار نوعية نموذج محتوى التعليم الإلكتروني بالجامعات.

التوصيات والمقترحات:

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها، فإنه يمكن التوصية بما يلي:

1. أن تستخدم المؤسسات التعليمية أنموذج قائمة المعايير وفق معايير تربوية عند تقويم ممارسات التعليم الإلكتروني، ونموذج التعليم الإلكتروني.
2. ضرورة أخذ الأسس والمبادئ التربوية المناسبة عند تصميم محتوى نماذج (موديلات) التعلم

الإلكتروني، بالاعتبار.

3. ضرورة تطوير درجة وعي أعضاء هيئة التدريس ومدربي ومصممي التعليم الإلكتروني، للأسس النظرية الكامنة وراء محتوى نماذج التعليم الإلكتروني التي يستخدمونها أو يصممونها.
4. ضرورة تمكين مطوري التعليم الإلكتروني والمدرّبين من امتلاك المعرفة والأدوات اللازمة لممارسة التعليم الإلكتروني باحتراف، وبعناية، وتنسيقه بشكل هادف، لتعزيز اكتساب المعرفة الهادفة ذات المعنى.
5. ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس ومدربي التعليم الإلكتروني، على توظيف التكنولوجيا في السياقات التربوية والعكس، بشكل منهجي ومدروس.
6. ضرورة تزويد أعضاء هيئة التدريس ومدربي التعليم الإلكتروني بنماذج التعليم الإلكتروني القائمة على أسس تربوية مناسبة.
7. ضرورة تجنب أعضاء هيئة التدريس ومدربي التعليم الإلكتروني تلك النماذج القائمة على ممارسة عشوائية غير مخططة، أو تلك التي تنحو منحى تقنياً أو تكنولوجياً يركز بشكل أساسي على الأدوات، ويهمل البعد التربوي.
8. إنشاء لجنة للعمل للتحقق من توافر هذه المعايير في محتوى نموذج التعليم الإلكتروني.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إسماعيل، الغريب زاهر (2009). المقررات الإلكترونية: تصميميها- إنتاجها- نشرها- تطبيقها- تقويمها، القاهرة، عالم الكتب (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- أبو خطوة، السيد (2011). معايير الجودة في توظيف أعضاء هيئة التدريس للتعليم الإلكتروني، المؤتمر العربي لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، في الفترة من 10-12 / 5 / 2011. (بحث ألقى في مؤتمر علمي).
- أبو خطوة، السيد (2010). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، المنعقد بمركز زين للتعليم الإلكتروني، جامعة البحرين في الفترة من 6-8 / 4 / 2010. (بحث منشور في مجلة علمية لمؤلف).
- البلاوي، حسن حسين، وسليمان، سعيد أحمد، ورشدي أحمد (2000). الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، دار المسيرة، عمان (كتاب منشور لثلاثة مؤلفين).
- جامعة القدس المفتوحة -أ- (2014). إدارة الصف وتنظيمه، ص 140 (كتاب دراسي بالجامعة).
- جامعة القدس المفتوحة -ب- (2014). طرائق التدريس والتدريب العامة، ص 112-113 (كتاب دراسي).
- الحلفاوي، وليد (2006). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، عمان، دار الفكر (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- خان. (2005). استراتيجيات التعلم الإلكتروني ترجمة الموسوي وآخرون، شعاع للنشر والعلوم، سورية (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- زيتون، حسن حسين (2005). رؤية جديدة في التعليم الإلكتروني: المفهوم- القضايا- التطبيق- التقييم، المملكة العربية السعودية، الرياض، الدار الصوتية للتربية (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- الزغلول، عماد (2003). نظريات التعلم، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- سالم، أحمد محمد (2004). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- عبد الغفور، نضال (2004). الكفايات التعليمية الأساسية الواجب توفرها في المشرف الأكاديمي في جامعة القدس المفتوحة ودرجة امتلاكها، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة (رسالة لدرجة علمية غير منشورة).
- عبد الهادي، محمد (2008). التصميم التعليمي، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، العدد الرابع، القاهرة (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).
- العطوي، صالح (1431هـ). دراسة العلاقة بين تقنية المعلومات والنظرية البنائية والبيئة الجامعية والعولمة: أنموذج مقترح لتنمية رأس المال البشري في عصر العولمة، المجلة العربية للدراسات الأمنية، مجلد (25)، ع(50)، ص 166-125 (بحث منشور في

مجلة علمية لمؤلف).

غانم، محمد (2004). الوجيز في العلاج النفسي السلوكي، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).

غزاوي، محمد (2007). تكنولوجيا التعليم والنظريات التربوية، ط1، القاهرة (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب). الفتوح، عبد القادر، والسلطان، عبد العزيز (2000). الإنترنت في التعليم: مشروع المدرسة الإلكترونية. رسالة الخليج العربي، العدد 71 السنة 20 (بحث منشور في مجلة علمية لمؤلفين).

مجاهد، محمد عطوة (2008). ثقافة المعايير والجودة في التعليم، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).

محمود، يوسف (2009). رؤى جديدة لتطوير التعليم الجامعي، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية (كتاب منشور لمؤلف واحد ضمن سلسلة كتب).

محمد، إيمان، كفاقي، حنان (2013). اعتماد وضمان جودة التعليم الإلكتروني في ضوء الخبرات العالمية، المؤتمر الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، في الفترة 4-7 فبراير (بحث ألقى في مؤتمر علمي).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Anderson, Terry & Elloumi, Fathi (2004). Theory and Practice of Online Learning, Athabasca, CA: Athabasca university.
- Awouters, V., Jans, R. & Jans, S. (2009). E-Learning Competencies for Teacher in Secondary and Higher Education. International journal: emerging technologies in learning (IJET), 1(2), issn:1863-0383, pp58-60.
- Babatunde, I., (2007). Quality Assurance in e- Learning: The Fourth Annual Conference of Learning International Networks Consortium (LINC), Amman, Jordan.
- Barker, K., (2007). E- learning Quality Standards for Consumer Protection and Consumer Confidence: A Canadian Case Study in E- learning Quality Assurance. Educational Technology & Society, 10 (2) , 109- 119.
- Dalsgaard, C. (2005). Pedagogical Quality in E- Learning: Designing E- Learning from a Learning Theoretical Approach. (http://www.eleed.campussource.de/archive/78index_html).
- Dabbagh, (2005). Pedagogical Models for E- Learning: A theory- based design framework, International journal of Technology in Teaching and Learning, 1(1), 25-44.
- Jamlan, M., (2004). Faculty Opinions towards Introducing E- Learning at the University of Bahrain. The International Review of Research in Open and Distance Learning. Vol. 5, No.2.
- Ioannis, A. & Iraklis, V., (2006). The Present and Future of Standards for E- Learning Technologies, Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects, Vol. 2, P.P. 59- 76
- Moedritscher, F. (2006). E-learning Theories in Practice: A comparison of Three Methods, J. of Universal Science and Technology of Learning. pp 3-18.
- Pat Cuckle and S. Clarke (2002). Mentoring student – teachers in schools: views practices and access to ICT , Journal of Computer Assisted learning – vol -18no. 3 Sep , p330 – 40.
