أنموذج مقترح لتصميم مقرر إلكتروني قائم على التعلم باستراتيجيتي(المشروع والمناقشة) الإلكترونية

[1] ط. د : فيروز عويش أ.د/ سليمة سايحي [2]

1 فيرزو عويش Mail: Aouiche.fairouz@gmail.com

2 أ.د/ سليمة سايحي، جامعة بسكرة، الجزائر

تاريخ الاستلام: 2018/12/18 تاريخ القبول: 2019/02/14

المؤلف المرسل: فيروز عويش Mail: Aouiche.fairouz@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى اقتراح أنموذج لتصميم مقرر إلكتروني قائم على التعلم باستراتيجيتي المشروع و المناقشة الإلكترونية, وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحليل الدراسات ذات الصلة بالموضوع والتراث النظري المرتبط به, وخلصت الدراسة إلى وضع تصور لتصميم مقرر إلكتروني قائم على استراتيجيتي المشروع و المناقشة الإلكترونية, كما انتهت إلى العديد من التوصيات منها ضرورة الاستفادة من هذا الأنموذج في تصميم مقررات تعليمة الإلكترونية في مواد مختلفة ولجميع المستويات

الكلمات المفتاحية: أنموذج؛ تصميم؛ مقرر إلكتروني؛ استراتيجيتي المشروع والمناقشة الإلكترونية.

Abstracts:

This study is aimed at suggestion of a model for designing an electronic course, based on learning according tomy strategy project and electronic discussion .the descriptive,it was used the descriptive analytical approach to analysis a related studies and theoretical heritage linked, The study concluded the conceptualization to design an electronic decision based on my strategy project and electronic discussion, and some of recommendation, like need to benefit of this model to design a different educational material for all level.

Keywords : model ;design ;Electronic course ; my strategy project and electronic discussion.

1- تمهيد:

تكتسب التربية أهمية متزايدة يوما بعد يوم, وذلك لما تؤديه من دور بارز في حياة الأفراد و المجتمعات خاصة في ظل التحديات والتغيرات المتسارعة التي يعيشها العالم من ثورة معلوماتية ومعرفية, وثورة في التقدم التقني والعلمي والتكنولوجي, وثورة في مجال الديمقراطية وتحديات العولمة التي شملت كافة ميادين الحياة وغيرها, ولذلك تعمل الدول جاهدة من خلال نظامها التربوي على إعداد الأفراد لمواجهة تحديات العولمة والتكنولوجيا الرقمية, بحيث تضمن هذه التربية للأفراد فرصة حقيقية لنمو شخصياتهم المنفردة, وتطوير قدراتهم الابتكارية والإبداعية, وإيجاد أفراد قادرين على التكيف والعمل والانتقال والتحرك من موقع إلى آخر بيسر وسهولة.

ويعتبر ظهور التعلم الإلكتروني من أبرز التغيرات التي أفرزها التقدم التكنولوجي في مجال العمل التعليمي, فهو ليس تعلما يقدم بطريقة عشوائية مع التعليم النظامي في

المدارس والجامعات, بل هو منظومة مخطط لها ومصممة تصميما جيدا, فهو تعلم له مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة, وليس بتعلم قائم على الاجتهادات الفردية من اشخاص أو الشركات القائمة على تصميم البرامج والمواقع التعليمية فلا يمكن أن نعتمد على تعلم مصمم من طرف واحد, فنجاح التعلم الإلكتروني يعتمد على مدى التصميم الجيد لعناصره وترابط جوانبه لكي يحقق الغرض منه[1].

وتعد عملية تصميم المقررات وتقديمها عبر الشبكة العالمية للمعلومات, حسب ما ذكره سالم (2004) من أحدث استخدامات الأنترنت في التعليم, فقد اعتمدت الكليات والجامعات التي تبنت منظومة التعلم الإلكتروني تصميم المقررات الإلكترونية وبثها عبر الأنترنت, حتى يسهل على الدارس متابعتها ودراسة محتواها العلمي دون الحضور إلى حرم الجامعة لتلقي المحاضرات[2],فالمقررات التعليمية الإلكترونية هي محتوى ووعاء معرفي يحتوى على وسائط تعليمية تعددية تفاعلية تعتمد على حاستي السمع والبصر(سمعية, بصرية), وباستخدام برامج الوسائط المتعددة وبرامج المحاكاة أصبح بالإمكان تصميم مقررات تعليمة إلكترونية يستفيد منها المتعلم ويمكننا وضع هذه الملفات(المقررات التعليمية الإلكترونية) وتحميلها على موقع لتصبح متاحة لأكبر عدد من المتعلمين, وهي نموذج من نماذج التعلم الفردي, والمقررات الإلكترونية تتيح للمعلم والمتعلم تخزين أعمالهم وتدعيمها بالوسائط المتعددة يسهل الوصول إليها في أي وقت وأي مكان مما يوسع انتشارها ويسهل فحصها وفهرستها وتصنيفها, وكذلك بالإمكان تحديث وتغيير محتوى المقررات الإلكترونية بيسر وسهولة, وإمكانية عرض المحتوى لأكثر من مرة.[3]

وبغية الوصول إلى أفضل التصاميم التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني ، وحسب ما أشارت إليه نتائج العديد من الدراسات والأبحاث منها دراسة(Geith,Johivirt,2004) ودراسة(Geith,Vignare,2007) إلى أهمية تبني استراتيجية عند تنفيذ التعلم الإلكتروني لأنها تساعد على تقديم التعلم بشكل صحيح ومناسب, تساعد على تطوير مهارات التعلم المختلفة, زيادة إمكانية الوصول للمادة التعليمية, وتحسين جودة المخرج التعليمي وتقليل التكلفة والوقت في تصميم وتطوير المواد التعليمية.[4]

ولما كان الغرض الرئيسي من العملية التعليمية هو تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة والحصول على تعلم فعال وهذه الأغراض لا تتحقق إلا بالتخطيط الجيد, ويعد تصميم استراتيجية تعليمية مناسبة للموقف التعليمي عامل أساسي لتحيق التعلم الفعال إلكترونيا.

- إذ توجد أنواع عديدة من هذه الاستراتيجيات منها: استراتيجية المشاريع الإلكترونية, واستراتيجية الحوار الإلكتروني, واستراتيجية المحاضرة الإلكترونية, واستراتيجية المناقشة الإلكترونية, واستراتيجية مجموعات العمل الإلكتروني[5]

وقد اهتمت الباحثة في هذه الدراسة باستراتيجيتين هما:

- استراتيجية المشروعات الإلكترونية والتي تعد من أهم الاستراتيجيات التي تربط المعارف النظرية بالجوانب العملية تحت إشراف المعلم وتوجيهه، الشيء الذي يساعد على التعرف على قدرات وميول واتجاهات الطلاب، واكتشاف الموهوبين منهم ومساعدتهم على التقدم والتطور. فهي تعتمد على توظيف واستخدام أدوات التفاعل المتاحة عبر بيئات التعلم الإلكترونية، مع إمكانية الاستفادة من كل المصادر الإلكترونية، بينما تنقل مسؤولية التعلم إلى المتعلم نفسه. وهذا ما كشفت عليه دراسة عقل (2013) والتي هدفت إلى قياس مدى فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم و دراسة بركات(2013)والتي استهدفت الكشف عن فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي, بإتباع نموذج محمد خميس(2006) للتصميم التعليمي, وكذلك دراسة محمد فوزي(2010) والتي أوضحت أن استراتيجية التعلم التشاركي الإلكتروني من الاستراتيجيات التي أثبتت تميزها وأهميتها كاستراتيجية المشاريع الإلكترونية, أنها توفر للمشاركين فيها فرصة إمكانية تبادل الخبرات فيما بينهم, والتعلم والمشاركة وفي مصادر المعلومات وليس الغرض الأساسي منها هو مجرد اكتساب المعرفة والمشاركة وإنما يكون في اكتساب القدرة على بناء المعرفة بطرق مبتكرة وجديدة هو الهدف الأساسي لهذه الاستراتيجيات.

- واستراتيجية المناقشة الإلكترونية والتي تقوم على إحداث التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم, ويكون هذا التفاعل إلكترونيا عن طريق حلقات للنقاش تتم من خلال شبكات الأنترنت أو من خلال تطبيقاتها المختلفة, وتتم هذه المناقشات بطريقة متزامنة او غير متزامنة[6], يؤكد (Hillen,2014)على أن استراتيجية المناقشة الإلكترونية تتيح فرصة للطلاب للتعبير عن أسئلتهم, والمشاركة وتعليم بعضهم بعضا, ومتابعة زملائهم في لوحة المناقشة على شبكة الأنترنت, فهي توفر قدرا أكبر من المرونة في التعلم, كما يمكن من خلال المناقشات تقاسم الوقت ووجهات النظر حول موضوع التعلم, تعزيز سلوك المتعلم, وتحسين نتائج التعلم إذا وظفها المعلم بالشكل السليم يمكن أن تحقق الاحتفاظ بالتعلم على المدى الطويل, والانخراط في التعلم نتيجة لديناميكية التواصل والتفاعل, والمشاركة النشطة ودعم الطلاب كل منهم الآخر.[7], ودراسة بلاك(Black,A ;2005) التي أكدت على ضرورة توظيف استراتيجيات التعلم الالكتروني في التعليم واستراتيجية المناقشة الإلكترونية على وجه الخصوص, حيث توصلت الدراسة إلى أن استراتيجية المناقشة من الاستراتيجيات الأكثر كفاءة في إجراء التفاعل والتفكير الناقد للطلاب, وأوضحت أيضا أن هذه الاستراتيجية سواء كانت تتم بنمط متزامن أو غير متزامن فإنها توفر للطلاب فرصة القراءة والتفكير وخاصة النمط غير المتزامن. توظيفهما في تنمية مهارات انتاج بيئات التدريب الإلكتروني والذي أكدته دراسة (الشرقاوي,2013).

ويتضح من هذه الدراسات ضرورة تطبيق استراتيجيات التعلم الإلكتروني في البيئة التعليمية. وانطلاقا من أهمية استخدام نماذج متعددة لتصميم المقررات الإلكترونية والتي تتنوع بتنوع موضوعات التعلم من جهة واستراتيجيات التعلم من جهة أجرى, جاءت هذه الدراسة للإجابة على التساؤل التالي :

-كيف يتم تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء استراتيجي المشروع و المناقشة الإلكترونية؟

- **<u>أهمية الدراسة</u>**: تكمن أهمية هذه الدراسة في:

– تسعى هذه الدراسة لخدمة العملية التعليمية والتربوية في المؤسسات التعليمية, لأجل مواكبة التدفق المعرفي والتقني المتسارع ولتحقيق الجودة في التعليم.

– يمكن أن تستفيد منه قطاعات عديدة مثل هيئات التدريس ومصممي التعليم والمؤسسات التعليمية في تصميم مقرراتها وتطويرها عبر الأنترنت.

– تساعد في تغطية النقص في مجال الأبحاث والدراسات التربوية خاصة العربية منها, التي تناولت نماذج تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء استراتيجي المشاريع و المناقشة الإلكترونية.

– يمكن أن تمثل نتائج هذه الدراسة نقطة بداية لتطوير المقررات الإلكترونية, بالمؤسسات التعليمية والجامعية.

– تتناول موضوعا جديدا على الساحة التعليمية وفي المؤسسات التعليمية, إذ يمكن أن تسهم في نشر ثقافة تنويع نماذج تصميم المقررات الإلكترونية تبعا لتنوع الاستراتيجيات التعلم في البيئة الإلكترونية.

- **<u>أهداف الدراسة</u>**: تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. التعرف على المقررات الإلكترونية في بيئة التعلم الإلكتروني.
2. التعرف على التعلم القائم على استراتيجية المشاريع الإلكترونية
3. التعرف على التعلم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية.
4. وضع تصور لأنموذج تصميم مقرر الكتروني قائم على التعلم وفق استراتيجيتي المشاريع والمناقشة الإلكترونية.

-مصطلحات الدراسة:

- **المقرر الإلكتروني** : هو المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وبين تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقويمه, ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجيا وتفاعليا مع المعلم في أي وقت وأي مكان يريد[8].

- **استراتيجيةالمناقشة الإلكترونية**: احدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور المسير, وهي تتبع نهجا ديمقراطيا وتسهم لكل فرد بالمساهمة بأفكاره وتبادلها مع الآخرين في بيئة التعلم الإلكتروني, سواء كانوا في وقت متزامن أو غير متزامن[9]

- **استراتيجية المشاريع الإلكترونية**: هي عبارة عن عملية تخطيط وانتاج مشروع تم تحديده يقوم الطلاب بتنفيذه من أجل تعلم مهارة أو أكثر أو إتقان موضوع أو التعايش معه, وتتم هذه العملية بشكل إلكتروني متكامل بين المتعلمين وقد يتطلب ذلك توجيه المعلم إلكتروني أو تحديد الأدوار أو تمثيل للواقع.[10]

- **الإطـار النـظـري للـدراســة**:

أولا- المقررات الإلكـترونيــة.

1-1- مفهوم المقررات الإلكترونية:

- يعرف عزمي(2008) المقرر الإلكتروني بأنه: "مقرر تستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات متعددة على شبكة محلية أو شبكة الأنترنت, وفيه يتمكن من التفاعل والتواصل مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر, ويتكون هذا المقرر من مجموعة وسائط ذات أشكال مختلفة مثل الرسومات والنصوص الخاصة بالمقرر ومجموعة من التدريبات والاختبارات وسجلات لحفظ درجات الاختبار, وقد يحتوي البرنامج على صور متحركة ومحاكاة وصوتيات ووصلات ربط مع وواقع أخرى"[11]

- أما الغريب زاهر(2009) فيرى بأنه المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا المقرر الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقويمه, ويدرس الطالب محتوياته تم تكنولوجيا وتفاعليا مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد"[12]

- بينما يرى أبوشاوش(2013) بأن المقرر الإلكتروني هو"مقرر تعليمي،يصمم وينتج وينشر إلكترونيا ثم يدار من خلال الأنترنت من خلال إحدى نظم أو منصات إدارة المقررات الإلكترونية, ويحتوي المقرر على الوسائط المتعددة التفاعلية الفائقة(الصور, النصوص, الفيديو, والصور المتحركة) الهادفة والمناسبة, كما يتضمن المقرر أدوات الملاحظة والوصول لتسهيل التواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم والمتعلم ويحتوي أيضا على أسئلة وقاعدة بيانات من أجل التقويم والتغذية الراجعة"[13]

- أما(Tran,Nguyen& Hunger,2010) فيعرف المقرر الإلكتروني بأنه "مقرر يعتمد على تقنيات الحاسب الآلي, وهو معادل لوحدة أو موضوع دراسي في حالة التعليم التقليدي, وتتم عمليات التعليم والتعلم كليا من خلال شبكة الأنترنت مدعومة بعناصر الوسائط المتعددة وموارد النظام"[14]

نستنتج مما سبق أن جل هذه التعريفات أجمعت على أن المقرر الإلكتروني هو تكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني, أما الباحثة فتعرفه على أنه وعاء معرفي يحتوي على وسائط تعليمة تعددية تفاعلية تعتمد على حاستي السمع والبصر, وهي نموذج من نماذج التعلم الفردي, تهدف إلى تشجيع الطلاب على التعلم النشط وتطوير المهارات التقنية لدى الطلاب والمعلمين معا ,وتحفيز الطلاب على الإبداع والتنافس.

1-2- المبادئ والأسس النظرية والعملية التي يقوم عليها المقرر الإلكتروني:

يقوم المقرر الإلكتروني على مجموعة من الفروض والمبادئ التي تؤسس نظريا للتعلم الإلكتروني والتي ذكرها عطية خميس(2011) كما يلي :

- المقرر الإلكتروني وسيط تكنولوجي لتنفيذ التعليم يمكن تطبيقه من خلال نماذج مختلفة مثل التعليم التقليدي والتعليم عن بعد, وفي فلسفات تربوية مختلفة مثل

السلوكية والبنائية, وهذا المبدأ لا يجعل المقرر الإلكتروني شكلا محددا من اشكال التعليم ولكنه وسيط لتنفيذ التعليم.

- المقرر الإلكتروني أدى إلى ظهور أشكال وأنماط جديدة في التعليم تجمع بين إمكانات ونواحي القوة في التعليم التقليدي والتعليم عن بعد مثل التعليم التوليفي والتعليم المعكوس.
- المقرر الإلكتروني يقوم على أساس مداخل التعليم واستراتيجياته وليس العكس, أي أن المقرر الإلكتروني يمكن تطبيقه مع المداخل والاستراتيجيات المختلفة مثل التعلم البنائي والتعلم التشاركي والتعلم الموقفي والتعلم المبني على المشكلات وغير ذلك.
- المقرر الإلكتروني يقدم من خلال التنفيذ الناجح للمستحدثات التكنولوجية, بحيث يحقق كل الشروط والمتطلبات اللازمة لعملية الاستحداث التكنولوجي ليصبح جزءا من النظام.
- المقرر الإلكتروني يستخدم في توصيل المحتوى وعرضه, ودعم وتسهيل عملية التعليم والتعلم.
- المقرر الإلكتروني يحقق نجاحا أكبر إذا اختيرت أدواته بعناية, وبشكل مندمج ومتكامل ومتفاعل معه وكجزء ومكون أساسي له.
- المقرر الإلكتروني يستهدف تنمية المتعلم في سياق المنهج والأهداف المحددة وتكنولوجيات المقرر الإلكتروني هي أدوات لتنفيذ هذا المنهج.
- المقرر الإلكتروني له إمكاناته ومميزاته التي تبرر تنفيذه أي أن تكنولوجيا المقرر الإلكتروني يمكن أن تستخدم بشكل فاعل وناجح إذا قدمت إمكانيات ومميزات تعليمية تحتاجها العملية التعليمية.[15]

3-1- النظريات المساندة للتصميم المقررات الإلكترونية:

تستند عملية تصميم المقررات الإلكترونية إلى مجموعة من النظريات التعلم, بحيث يوضح من خلالها الأسس الفلسفية والنفسية والتربوية لاختيار مصادر التعلم المختلفة التي يعتمد عليها التصميم ومن هذه النظريات مايلي:

أ. **النظرية البنائية**: يهتم أصحاب النظرية البنائية بضرورة بناء المتعلم معرفته بنفسه, وذلك من خلال قيامه بأنشطة تتسم بمراعاة الخبرات السابقة الخاصة بكل متعلم, وتوجيهه نحو تحقيق الغايات والأهداف, وكذلك العمل على تحقيق الترابط بين المفاهيم وحث المتعلم على التأمل الذاتي, وأن تكون نشاطات التعلم حقيقية ومرتبطة بأهداف التعلم مع مراعاة أنه عند تصميم المقررات الإلكترونية عبر الأنترنت يجب مراعاة ربط المعلومات الجديدة مع المعلومات السابقة للمتعلم, باستخدام المنظمات المتقدمة واستخدام التقويم القبلي, لتنشيط المعرفة الحالية للمتعلم والتنبؤ بتعلم موضوعات جديدة مع مراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين.

ب. **النظرية السلوكية**: يرى أصحاب هذه النظرية أنه من الضروري تنظيم المعلومات عند إنتاج المقررات الإلكترونية وتصميمها بطريقة واضحة تتدرج من البسيط إلى المعقد مع توضيح كافة التعليمات التي ينبغي على المتعلم الاتزان بها حتي يتمكن من اكتساب المعلومات المتضمنة بالمقرر مع إتاحة الفرصة للمتعلم بالتدريب على السلوك المطلوب ممارسته وتكراره لضمان بقاء أثر التعلم مع مراعاة أن عملية التقويم ينبغي أن تتم في ضوء المحاكاة المحددة بالأهداف.

ت. **النظرية المعرفية**: تتبنى النظرية المعرفية تصميم وإنتاج الأشكال البصرية فيما يتعلق بالمعلومات المتضمنة بالمقرر, بحيث يتم التركيز على الأشكال المصورة مع مراعاة وضوحها وألا تكون كبيرة الحجم حتى لاتكون هناك مشكلات في تحميلها, وينبغي أن تصمم الأشكال والصور بشكل وظيفي ومتكامل مع النصوص الموجودة على صفحات المقرر الإلكتروني مع أهمية توافر عوامل جذب انتباه المتعلمين وعدم المبالغة في استخدام الألوان داخل الصور والرسومات المتحركة.[16]

1-4- مميزات المقررات الإلكترونية:

تتميز المقررات الإلكترونية بعدة مميزات منها ما ذكره محمد(2011) وهي: توفير طرقا متعددة للتفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم ومحتوى المقرر وبين المتعلمين وبعضهم البعض, تعدد عناصر الوسائط المتعددة التفاعلية المتضمنة في المقرر الإلكتروني, سهولة التحديث المستمر للمقرر الإلكتروني, توافر أساليب متنوعة للتقويم وتنوع الأنشطة التعليمية[17], ويضيف أبو شاوش(2013) إتاحة الفرص للمتعلم للحصول على كم هائل من المعلومات بسرعة ويسر وبأشكال متعددة, تفريد التعليم بحيث يستطيع كل فرد الحصول على رسالة تعليمية خاصة يتفاعل معها ويسير فيها حسب إمكاناته وقدراته, اللاتزامنية في المكان والزمان[18]

1-5-أهمية المقررات الإلكترونية: يرى اسماعيل(2009) أن أهمية المقرر الإلكتروني تنبع من كونه:

- ✓ يعرض بالوسائط المتعددة المتنوعة, وبالاتصال المباشر ليناقش الطلاب العديد من الآراء.
- ✓ يجعل عضو هيئة التدريس قادرا على تقييم المحتوى إلكترونيا واتخاذ القرارات حول المقرر في طرق بنائه.
- ✓ يركز فيه الطلاب على المحتوى والتعلم البناء النشط, بدلا من تذكر المحتوى.
- ✓ ينتج عن إضفاء طابع شخصي على المعرفة.
- ✓ يستخدم الحاسب الآلي وشبكات المعلومات بصفتها عنصر مكمل لعملية التعلم والابتكار المعلوماتي وليس مجرد مكافأة.
- ✓ يوصل الطلاب إلى أحدث المعلومات المتاحة من خلال التكنولوجيا.[19]
- ✓ يمكن من استخدام أكثر من طريقة للتعلم.
- ✓ يثري المادة التعليمية التي يقدمها [20]

6-1- أنـواع المقـررات الإلكترونيـة:

قسم بعض خبراء ومختصي التعلم الإلكتروني المقررات الإلكترونية إلى ثلاثة أنواع:

1. **المقرر الإلكتروني المتزامن(Synchronouse-course)**

وفيه يتم الجمع بين المعلم والمتعلم عبر الاتصال سواء بالحديث الإلكتروني المباشر أو المصاحب بالفيديو عبر الكمبيوتر, ويتميز بوجود تغذية راجعة فورية من العنصر البشري سواء كان زملاء الدراسة أو الخبير في المقرر أو مع المعلم قائد التدريس.

2. **المقرر الإلكتروني غير المتزامن(Asynchronouse-course)**

وهو عبارة عن اتصال بين المعلم والمتعلم فيه يقوم المعلم بوضع مصادر مع خطة تدريس وبرنامج تقييمي على الموقع التعليمي, ثم يدخل الطالب الموقع التعليمي في أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك تواصل متزامن من المعلم, ويتميز بالمرونة العالية حيث يستطيع الطالب الدخول والتفاعل في أوقات مختلفة وفي أماكن مختلفة, كذلك يتمكن المتعلمون من البحث والتحري حول المهام العملية وتجميع البيانات والمعلومات عنها والتفكير فيها.

3. **المقـرر الإلكتروني المدمج (Blendede-course)**

ويشمل مجموعة الوسائط المصممة التي، تم بعضها بعضا والتي تعزز التعلم وتطبيقاته فبرنامج(التعليم المدمج) يمكن أن يشمل عددا من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري, والمقررات المعتمدة على الإنترنت ومقررات التعليم الذاتي, وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية وإدارة نظم التعلم كما يمزج(التعليم المدمج) كذلك عدة أنماط من التعليم تتضمن التعليم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه والتعلم الذاتي وفيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن[21]

أما ريما الجرف(2001) فتقسم المقررات الإلكترونية إلى:

- مقررات تحل محل الفصل التقليدي وأخرى داعمة للفصل التقليدي.
- مقررات إلكترونية تعتمد على الأنترنت ومقررات إلكترونية لا تعتمد على الأنترنت[22]

1-7- مكونات المقرر الإلكتروني:

يتكون المقرر الإلكتروني عبر الويب من عناصر رئيسية ينبغي أن تتوافر في تنظيم المادة التعليمية في صورة أوعية إلكترونية تقدم عبر الأنترنت, ومن أهم هذه المكونات ما أورده الثميري(2015) فيما يلي:

- الصفحة الرئيسة للمقرر متضمنة المعلومات الأساسية للمقرر, ودليل الطالب في استخدام المقرر.
- الأهداف التعليمية, والمحتوى, والوسائط المتعددة.
- خريطة تتابع المقرر, وأدوات التفاعل وطرق استخدامها.
- الأنشطة والمهام ومواصفات إخراجها, وأدوات التقويم وأساليبه.
- مراجع المقرر والملكية الفكرية, ومصادر التعلم والمراجع الإضافية وطرق الحصول عليها.
- قواعد البيانات والمعلومات للمقرر.[23]

ويجب أن تكون هذه العناصر منظمة بصورة تفاعلية وتكاملية لتحقيق أهداف المقرر الإلكتروني, كما يجب مراعاة مبادئ التصميم الفني والتربوي فند إنتاجها.

1-8- المواصفات العامة للمقرر الإلكتروني:

توجد مجموعة من المواصفات ينبغي مراعاتها عند إعداد وتصميم المقرر الإلكتروني وحددها كل من: عبد العزيز(2008) والغريب(2009) وهي:

- **المواصفات العامة للمقرر**: يحتوي المقرر علي عنوان ومقدمة واضحة تساهم في فهم الموضوع, هدف عام وواضح للمقرر ومرتبط بالمحتوى للتخصص العلمي, والأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها بعد دراسة المقرر, والمرحلة التعليمية, والفئة المستهدفة, والخبرات السابقة الواجب توافرها للمتعلم قبل دراسة المقرر, ومصادر متنوعة.
- **تنظيم المحتوى**: يحتوي المقرر على جدول يوضح الموضوعات داخل المقرر بحيث تكون متسلسلة ومنظمة منطقيا, بالإضافة إلى احتواء المقرر على موضوعات رئيسية وفرعية.

- **اللغة المستخدمة**: من حيث وضوح نمط الكتابة المستخدمة, ووضوح التعليمات الواردة, استخدام كلمات وجمل واضحة, واستخدام جمل قصيرة, وأن تكون المصطلحات متسقة مع طبيعة المحتوى والتعليمات مصاغة ببساطة ووضوح, وأن يكون المحتوى خال من التحيز مع فئة أو عمر أو ثقافة أو عرق معين.
- **محتوى المقرر**: يحقق المقرر أهداف تعليمية تغطي موضوعات المحتوى, وأن يكون خالي من الأخطاء العلمية, وأن يكون المحتوى دقيق ومناسب لمستوى المتعلم وحديث ومقسم إلى خطوات منسقة ومعروضة عرضا منطقيا, وان يكون به مراجع ومصادر علمية دقيقة.
- **الأنشطة**: أن يكون المحتوى مزود بأنشطة متنوعة وأن تشجع على التفكير الابتكاري والناقد ومسلسلة بشكل من البسيط إلى المركب وكافية لدراسة المقرر وتتسم بالواقعية والقابلية للتطبيق.
- **مصادر التعلم**: أن تكون مواد التعلم والمصادر المرفقة مناسبة لموضوعات المقرر ومناسبة لمستويات المتعلمين, وأن تكون تلك المصادر واضحة وحديثة ومرتبطة بالمحتوى.
- **التقييم**: من حيث أدوات تقييم الأداء في المقرر تزود تعليمات وتوقعات واضحة للمتعلم, وتكون التكليفات والواجبات الواردة بالمقرر مناسبة, وتنوع أدوات تقييم الأداء بالمقرر, وتنوع طرق تقدير أداء بالمقرر.[24]

ثانيا: استراتيجية التعلم القائم على المشروع الإلكتروني:

2-1-مفهوم إستراتجيةالمشروع الإلكتروني: وأهم التعريف الواردة في هذه الاستراتيجية مايلي:

- يعرف بروان وكامبيون1994, Brown &Campione)(استراتيجية المشاريع الإلكترونية بأنها "مهمة معقدة تبنى على أساس مجموعة من الأسئلة التي تعمل على تنظيم وقيادة الأنشطة والتي تعتبر ككل مشروع هادف, بحيث تعطي فرصة للمتعلمين للعمل بشكل مستقل نسبيا على فترات, على أن تنتهي في شكل منتجات حقيقية أو عروض على شكل سلسلة من الأعمال الفنية, أومهامتتبعية تعالج المشكلة"[25]

-بينما يعتبر (Boos ,Krauss ,2007) التعلم القائم على المشروعات بأنه تعلم نشط وإيجابي للمتعلم, وهو أيضا منهج ديناميكي للتدريس يكتشف فيه المتعلمين مشكلات وتحديات حقيقية في العالم المحيط بهم, ويكسبهم مهارات من خلال العمل في مجموعات صغيرة, وتتكون لدى المتعلمين معرفة أعمق وأكثر رسوخا بالمواد التي يدرسونها, لأنهم حصلوا عليها من خلال البحث والمشاركة الجماعية"[26]

- في حين اعتبرتها (عقل,2012) بأنها " منظومة من الخطوات المحددة لإدارة الأنشطة والتفاعلات التعليمية الإلكترونية في الموقف التعليمي على شكل مشروعات إلكترونية يقدمها الطلبة, بهدف تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم, ومعتمدة على مجموعة من الأدوات والمهام والمهارات التعليمية الإلكترونية ومستعينة بكافة المصادر التعليمية الإلكترونية المتوفرة "[27]

2-2- خطوات تنفيذ استراتيجية التعلم القائم المشروع الإلكتروني:

تتشابه استراتيجية المشاريع الإلكترونية مع خطوات تطبيق استراتيجية التعلم بالمشاريع التقليدية, غير أنها أكثر اعتمادا على التقنيات التكنولوجية ومن خلال مراجعة العديد من الدراسات ذات العلاقة بتوظيف واستخدام استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية مثل:

دراسة لاند وجرين (Land &MacGregor ,2004),دراسة هانج وأخرون (Hung&Keppell,Jong,2004) اسان وهاليلوجلو (Asan &Halilogu,2005) ودراسة هانج و بلاجوتس(Hung&Plagwitz,2009) ودراسة هيو(Hou,2010) فإن الخطوات المثلى لتنفيذ استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية, تتمثل في الخطوات التالية:

- ✓ يقوم المعلم بتحديد الهدف من المشروع المطلوب على الويب.
- ✓ يطور المعلم خطة لتنفيذ المشروع بالاستعانة بالمتعلمين, وتحديد الزمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع.
- ✓ يقوم المتعلمون بتحديد الغرض من المشروع وتعريف أنفسهم للطلبة الآخرين.
- ✓ يبدأ الطلبة بتصميم مشروعهم.
- ✓ يتشاور الطلبة فيما بينهم لحل الإشكالات والعقد التي تواجههم عبر الويب.

- ✓ خلال العمل يقوم المعلم عبر الويب بمراقبة سير العمل وتقدم الطلبة وإرشادهم.
- ✓ بعد الانتهاء من العمل يقوم المتعلمون بعرض عملهم عبر الويب[28]

2-3-عناصر نجاح استراتيجية التعلم القائم المشروع الإلكتروني:

يعتمد نجاح استراتيجية التعلم بالمشروعات على مجموعة من العناصر منها:

- أسلوب القيادة لقائد المجموعة.
- دعم الزملاء لبعضهم بعضا لإتمام المشروع بنجاح.
- تحديد الأهداف وتوزيع المهام على أفراد المجموعة.
- عند اختيار أفراد المجموعة يجب أن يكونوا مختلفين في أساليب التفكير لأنه يساعد على انتقال أثر التعلم البعيد.[29]

2-4- أهداف التعلم القائم على المشروع الإلكتروني: تتمثل أهداف التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية في مايلي:

* مساعدة الطلاب على التميز بين المعرفة والقيام بالعمل.
* دعم الطلاب في التعلم وممارسة المهارات في حل المشكلات والتواصل وإدارة الذات.
* تشجيع الطلاب على تطوير مستويات التفكير الذهنية المرتبطة بالتعلم وبالمسؤولية المدنية والنجاح في المسار المهني أو الفردي.
* إدماج المناهج المقررة وتلقين الموضوعات وقضايا المجتمع.
* سد احتياجات المتعلمين من ذوي المستويات المختلفة من مهارات وأساليب التعلم.
* تقييم القدرة الأدائية على المضامين باستعمال معايير شبيهة بتلك التي نجدها في عالم العمل مشجعين بذلك البيانات التفسيرية وتحديد الأهداف وتحسين القدرة الأدائية وبناء تواصل إيجابي وعلاقات تعاونية بين مجموعات مختلفة من الطلاب.[30]

ويذكر أمبو سعيدي والبلوشي(2011) أهدافا أخرى للتعلم القائم على المشاريع الإلكترونية أبرزها مايلي:

* زيادة الدافعية والتحصيل وزيادة الاستقلالية المعرفية للطلاب من خلال تقديم العديد من المواقف التعليمية والفرص وتوظيف الحقائق الأكاديمية.

* تفعيل المنحى التكاملي حيث يساعد الطالب على الرابط بين المواد الدراسية المختلفة والحياة الواقعية, وتنويع التقويم ومراعاة انماط التعلم وهي عملية مستمرة من اتخاذ القرارات.
* تبديد القلق ومساعدة المتعلم على الربط بين الحاجات والاهتمامات الشخصية وبين المادة الدراسية, كما ويصبح المتعلم مسؤولا عن تعلمه.
* تساعد على الحصول على المعرفة بصورة أسهل, كما وتساهم في تطوير عدد من الذكاءان والتكامل بينها.
* تنمية المهارات الاجتماعية واكتشاف قدرات ومواهب مدفونة.
* تطوير استخدام التقنية كاستخدام الحاسب الآلي والأنترنت والموسوعات الإلكترونية وأجهزة العرض المختلفة.[31]

2-5- خصائص التعلم القائم على إستراتجيةالمشروع الإلكتروني:

للتعلم القائم على المشاريع الإلكترونية مجموعة من الخصائص التي يقوم عليها منها:

1. تحفيز الطلاب على المشاركة في المهام الواقعية ذات النهايات اللامحدودة, ويكون دور المعلم هو المرشد والمسؤول عن تذليل العقبات ويعمل الطلاب عادة في مجموعة متفاوتة يتم فيها تقسيم الأدوار بالشكل الذي يضمن الاستفادة من قدراتهم الفردية بأفضل بشكل ممكن.
2. التركيز على الأهداف التعليمية الهامة والمتوافقة مع المعايير المحلية والعالمية.
3. يعتمد التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات, على تقديم أسئلة تتطلب التعمق في المحتوى وإدراك العلاقات وطرح الأفكار.
4. يعتمد التعلم القائم على المشروعات على تقديم مهام حقيقية وواقعية ترتبط بحياة الطلاب العملية وتترك لهم حرية اختيار المشروعات والمهام بحسب رغبتهم واهتماماتهم.
5. يعتمد تنفيذ المشروعات على توظيف الوسائل التكنولوجية التي تستهدف تنمية مهارات التعاون والمشاركة والتفكير مثل استخدام تقنيات وتطبيقات الويب أو البريد الإلكتروني.
6. يدعم التعلم القائم على المشروعات مهارات التفكير العليا مثل التفكير النقدي والتعاون وتقييم العلاقات.

7. يتضمن التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات أنواع متعددة لقياس مدى فهم الطلاب للهدف المطلوب, ولتساعدهم على إتمام العمل بجودة عالية, ويقوم الطلاب باستعراض ما تعلموه وتوصلوا إليه باستخدام العروض التقديمية أو مستندات مكتوبة.
8. تنوع عمليات التقييم.
9. يرتكز التعلم بالمشروعات الإلكترونية حول المشكلات, فيختار الطلاب مشكلة تفتقر إلى حل محدد مسبقا.[32]

2 - 6- دور المعلـ م والمتعلم في التعلم القائم على الاستراتيجيةالمشروع الإلكتروني:

أ. دور المعلم:

يرى(طوالبة وآخرون,2010) أن دور المعلم في استراتيجية التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية يتمثل في:

* القدرة على تحليل حاجات الطلبة التي تعكس اهتماماتهم.
* التخطيط الجيد للفعاليات التي تساعد على تحقيق هذه الحاجات, وحسن تنفيذها.
* تهيئة البيئة التعليمية الجاذبة, والمحفزة لدوافع التعلم لدى الطلبة.[33]

- و يؤكد (طلبه,2016) على دور المعلم في التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات على كونه المراقب والمشرف دون تدخل في التفاعل بين الطلاب, و تستخدم في هذه الحالة نظم الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التفاعلية كأدوات أساسية للتواصل.[34]

ب. دور المتعلم :

أما دور المتعلم حسب هذا النوع من التعلم الإلكتروني القائم على المشروع كما ذكره (عبد الهادي,2012) فيتمثل في العمل والتعاون مع بعضهم وطرح الأسئلة من أجل بناء المعرفة والعمل على إيجاد حلول واقعية للأسئلة يطرحونها, كذلك يجب عليهم أن يتمتعوا بمهارات الإصغاء والاستماع والمحادثة الهادفة حتي يتمكنوا من التفكير بعقلانية في كيفية حل المشكلات وذلك لتحقيق أهداف التعلم ورفع كفاياتهم وتحصيلهم.[35]

من خلال ما تقدم يتضح أن دور المعلم في التعلم الإلكتروني القائم على استراتيجية المشاريع الإلكترونية هو توجيه ومساندة الطلبة أثناء إنجاز مهامهم للوصول إلى الهدف المحدد مسبقا, و التدخل في الموقف التعليمي الإلكتروني كلما دعت الضرورة ذلك, وتهيئة البيئة المناسبة لإنجاز المشروع الإلكتروني, والقيام بالتقييم والتقويم في كل مرحلة من مراحل إنجاز المشروع, أما دور الطالب فيتمثل التفاعل مع المحتوى ومع بقية أفراد المجموعة وبناء معرفته من خلال الممارسة الذاتية في البيئة الإلكترونية , والتركيز على خبراته الأصيلة, والمناقشة مع زملائه ومع الأستاذ.

7-2 - خطوات تنفيذ استراتيجية التعلم المشروع الإلكتروني:

يمر تنفيذ استراتيجية المشاريع الإلكترونية من خلال مجموعة من الخطوات المتسلسلة, والتي تكمل كل واحدة منها الاخرى والتي نوردها في الآتي:

1. **اختيار المشروع**: الخطوة الأساسية وأهم مرحلة من مراحل المشروع إذ يتوقف عليها مدى نجاح المشروع, وتبدأ هذه الخطوة بإثارة المعلم موضوعا ليكون موضوع نقاش بين الطلاب, حول مشكلة أو صعوبة تواجه المتعلمين أو مشكلة من حياة الطلاب المدرسية أو بيئة, أو غير ذلك مما يقعفي مجال اهتمام المتعلمين, وفيما يلي بعض النقاط التي يجب مراعاتها عند اختيار المشروع:
   - نابعا من حاجات الطلاب وميولاتهم.
   - يراعي التنوع في المشروعات الفروق الفردية بين المتعلمين, والعمل على تقريب هذه الفروق.
   - تترابط المشروعات بحيث يبنى الجديد منها على القديم.
   - تحديد زمن تقريبي لتنفيذ المشروعات, لأن عدم التحديد قد يؤدي إلى استغراق زمنا أطول, مما يحرمهم من تنفيذ مشروعات أخرى, أو يجعل من وقت تنفيذها ضيقا وغير كاف.
2. **تخطيط المشروع**: بعد اختيار المشروع يقوم الطلاب بإشراف المعلم بوضع مخطط تنفيذه, ويراعي مايلي:

- تحديد الأهداف الخاصة بالمشروع, وذلك من أجل تحديد المسارات وانتقاء الأنشطة والوسائل التي تقود إلى تحقيق الأهداف.
- تحديد نوع النشاط الفردي والجماعي اللازم لتحقيق الأهداف.
- تحديد الطرق والأساليب المتبعة في تنفيذ النشاط, ودور الأفراد والجماعات فيه.
- تحديد مراحل تنفيذ المشروع, وتحديد متطلبات العمل في كل مرحلة.

3. **تنفيذ المشروع**: في هذه المرحلة يقوم كل طالب بتنفيذ الجزء المتعلق بع في الخطة, وتسجيل النتائج التي توصل إليها الفريق ثم يرصدون الملاحظات التي تحتاج إلى نقاش وحل, ويتم ذلك تحت إشراف المعلم, من أجل تعديل النتائج وتعزيزها وكيفية التغلب على المشكلات التي صادفت التلاميذ أثناء العمل, وقد يجري خلال مرحلة التنفيذ بعض التعديلات على عمل التلاميذ وأدوارهم, وفق ميولهم وقدراتهم , ووفق المشكلات التي قد تواجههم أثناء التنفيذ وإتباع خطط بديلة للتنفيذ, وفي هذه المرحلة تظهر الجهود التي يبذلها الفرد والفريق في القيام بتحقيق أهداف النشاط من خلال تدريبهم على طريقة اكتساب المعلومات والمهارات والعادات اللازمة لتحقيق أهداف المشروع, والتي تفوق في أهميتها تكامل المشروع وإنتاجه.
4. **تقويم المشروع**: يتضمن تقويم المشروع الحكم على كل خطوة من خطواته الثلاث, ومع أم عملية التقويم عملية مستمرة وتواكب مرحلتي التخطيط والتنفيذ من جانب المعلم, غير أنه من الضروري أن يقوم المعلم والطلاب بإجراء تقويم شامل للمشروع من أجل أن يرى كل طالب نتاج جهد المجموعة, وليحكم هو عليه أولا, ثم يحكم المعلم والأقران, ويمكن أن يكون التقويم على شكل تقرير يكتبه الطلاب عن الفوائد التي قدمها المشروع لهم, والمشكلات التي واجهتهم وكيف تم حلها, ويجب أن يتم تدريب الطلاب على نقد المشروع في ظل الأهداف وطريقة التخطيط والتنفيذ.[36]

2-8- مزايا التعلم القائم على المشروع الإلكتروني: يتصف التعلم القائم على المشاريع الإلكترونية بعدة مزايا منها:

- تنمية روح العمل الجماعي والتعاون في المشروعات الجماعية.
- تنمية روح التنافس الحر التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية.

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وبعضهم البعض من حيث اختيارهم لمشروعات تتفق وحاجاتهم وميولهم ورغباتهم والسماح بتكوين علاقات اجتماعية فيما بينهم.
- تتيح فرصة تشجيع الطلاب على العمل والإنتاج وربط النواحي النظرية بالنواحي العملية, وتهيئة الطالب للحياة العملية خارج أماكن التعليم الرسمي.
- تطبيق المحتوى الذي تعلمه الطلاب مقترنا بالمهارات التي لديهم في مرحلة القيام بالمشروع.
- زيادة الاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية وتحسين الاتجاه نحو التعليم وتوفير استراتيجية لاحتواء متعلمين بخلفيات ثقافية وتعليمية مختلفة.
- اكتساب المزيد من الخبرات وزيادة التعاون بين الزملاء, وتوفير فرص خلق علاقات مع الطلاب.
- توفير بيئة تعلم يتسم مناخها بالمتعة والتشويق والرغبة في مزيد من التعلم والتعبير عن الأفكار بحرية.
- يحول من أسلوب التعلم القائم على اتباع الأوامر إلى القيام بأنشطة التعلم الذاتية التوجيه, ومن التلقين والتكرار إلى القدرة على الاكتشاف والربط والعرض, ومن الإصغاء وعدم التفاعل إلى التواصل وتحمل المسؤولية, ومن معرفة الحقائق والمصطلحات والمحتوى إلى عمليات الفهم, ومن النظرية إلى تطبيقها, ومن الاعتماد على المدرس إلى الاعتماد على الذات.[37]

2-9- تحديات ومشكلات تطبيق التعلم القائم على المشروع الإلكتروني:

على الرغم من تعدد مزايا التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات إلا أن هناك بعض المعوقات التي تواجه توظيف هذا النوع من التعلم منها مايلي :

- صعوبة تنفيذ هذه الاستراتيجية في ظل السياسة التعليمية الحالية , والتي تعتمد على الحصص التقليدية والمناهج المنفصلة وكثرة المواد المقررة
- تحتاج إلى إمكانات ضخمة مالية ومادية.

- المبالغة في إعطاء الحرية للطلاب المتعلمين, والافتقار إلى التنظيم والتسلسل في إعداد المشروعات.
- تتنوع المشروعات التي يقوم بها الطلاب بحسب الهدف منها.
- قصورها عن تمكين المتعلمين من التعمق في المادة.[38]

ثالثا:المناقشات الإلكترونية:

3-1- مفهوم المناقشة الإلكترونية:

- يرى الشرقاوي(2013)أن استراتيجية المناقشة الإلكترونية, تعتبر من أهم استراتيجيات التعلم الإلكتروني, حيث تقوم على إحداث التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض, وبين الطلاب والمعلم, ويكون هذا التفاعل إلكترونيا عن طريق حلقات للنقاش تتم من خلال شبكة الإنترنت او من خلال تطبيقاتها المختلفة, وتتم هذه المناقشات بطريقة متزامنة أو غير متزامنة, وتسمح للطلاب داخلها بالاعتماد على مصادر التعلم, ويتم فيها طرح أحد الموضوعات أو الأفكار, وتقوم أفراد المجموعة بالتناقش في هذه الأفكار بحيث تتناول كافة عناصرها.[39]

- بينما يعرفها الفقى(2017) بأنها مناقشات وحوارات تتم من خلال اتصال وتواصل وتفاعل الإفراد عبر الويب, باستخدام إحدى أدوات وتطبيقات الويب المنتشرة, والتي منها المنتديات الإلكترونية أو المدونات أو غرف الدردشة(Chat rooms) أو أي تطبيق ووسيط إلكتروني آخر يحقق هذا الغرض.[40]

استنادا إلى ما سبق ترى الباحثة أن استراتيجية المناقشة الإلكترونية هي عبارة عن مجموعة الحوارات والنقاشات التي تتم عبر الأنترنت بين المتعلمين مع بعضهم البعض, أو بين المتعلمين والمعلم وترتكز على التفاعل المتبادل هدفها عرض أراء وأفكار ومعلومات متعلقة بمشكلة معينة.

3-2- مميزات استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

يذكر جرادي((Granddy,D,2002) وآخرون ان المناقشة الإلكترونية تتسم بالعديد من المميزات, من أهمها مايلي:

- تسعى إلى جعل المتعلمين مفكرين ناقدين, وتنمي مواهبهم.
- تتميز المناقشة الإلكترونية بالتفاعل وتشجع التعلم النشط, وتساعد على زيادة تفاعل الطلاب مع شبكة الأنترنت.
- توفر هذه الاستراتيجية وسيلة لتعزيز المهارات المعرفية لدى الطلاب ووسيلة لتقييم نتائج التعلم.
- تسهم في رفع روح التعاون, وحب العمل الجماعي عند الطلاب.
- الطالب يختار الوقت المناسب له للدراسة مستخدما جهازه الخاص في المناقشة.
- الدور الإيجابي لكل عضو من أن المجموعة والتدريب على طرق التفكير السليمة.
- تحتوي على عملية إثارة للمعارف السابقة, وتقوم بتثبيت المعارف الجديدة لدى الطلاب.[41]

3-3- أهمية المناقشة الإلكترونية: تتلخص أهمية المناقشات الإلكترونية كما أوردها(Dabbagh,2005)في :

1. **تحسين الفهم:** تمكن المناقشات الإلكترونية الطلاب على توضيح فهمهم للمفاهيم الأساسية في سياق المناقشة مع الطلاب الآخرين.
2. **بناء البراهين:** تتيح المناقشات الإلكترونية فرصة لتحليل الآراء المستندة لمنطق أو لحجة معينة والدفاع عن رأي, وقد تكون الحجة في صورة مرفقات أو مواد ذات الصلة.
3. **بناء المعرفة:** تساعد المناقشات على فهم أعمق لموضوعات التعلم, مع إمكانية تطبيق المعرفة في سياقات مختلفة, وتكون معاني جديدة.
4. **تنمية مهارات العمل الجماعي:** تمكن المناقشات الإلكترونية الطلاب من التعلم من بعضها البعض, وتبادل المعرفة والخبرة, وتقديم الدعم والمساعدة لبعضهم.
5. **تنمية التفكير النقدي:** تشجع المناقشات الإلكترونية الطلاب على المشاركة البناءة وتحليل الأفكار والمفاهيم والفلسفات والعمليات وإجراءات, وتشكيل الآراء والدفاع عنها.

6.خلق مجتمعات معرفية: تسهم المناقشات الإلكترونية في تنمية الشعور بالانتماء إلى مجموعة لهم نفس الأهداف, من أجل تعزيز التعلم مما يسهم في بناء المعرفة بشكل جماعي.(42)

3-4- أهداف استراتيجية المناقشة الإلكترونية : تسعى المناقشات الإلكترونية إلى تحقيق عدة أهداف منها:

- خلق بيئة تعلم مشتركة وتفاعلية, لأنها تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم وأفكارهم.
- تشجع العمل التعاوني التشاركي.
- تعمل على تنمية مهارات التفكير المنظم التي تسمح للطلاب بالتفسير, والتحليل, ومعالجة المعلومات.
- تؤسس مجتمع افتراضي أو بيئة افتراضية للمتعلمين تعطي لهم الشعور والإحساس بهوية الجماعية.
- بسبب وجود مرونة في الوقت, يتاح للطالب التفكير بعمق فيما يكتب وعرض أفكاره بطريقة يفهمها الآخرون(43)

3-5- معايير استراتيجية التعلم بالمناقشة الإلكترونية:

تحتاج استراتيجية التعلم بالمناقشة الإلكترونية إلى جملة من المعايير ,حتى تكون فاعلية, ويشترط فيها أن تحقق عدة معايير أبرزها مايلي:

- تحديد أهداف البيئة التعليمية بدقة ووضوح بما يخدم المحتوى التعليمي المقدم.
- أن توفر البيئة التعليمية المعلومات الضرورية التي يحتاج إليها الطلاب في جميع الأوقات بحيث تكون وظيفية ومناسبة للأهداف التعليمية والمحتوى وخصائص المتعلمين المستهدفين.
- اختيار محتوى تعليمي مناسب للأهداف التعليمية المناسب للأهداف التعليمية ويكون مناسبا للمناقشات التي يقوم بها الطلاب ومصاغ بطريقة مناسبة لاستراتيجية التعليم.

- أن تساعد الأنشطة المقدمة من خلال البيئة التعليمية على تنمية التفكير وبناء المعرفة لدى الطلاب.
- تناسب استراتيجية التحكم التعليمي مع طبيعة عمل البيئات التعليمية والأهداف و المحتوى التعليمي.
- أن تتناسب الصفحة المقدمة مع خصائص المتعلمين المستهدفين.
- احتواء البيئة التعليمية على اختبارات محكية المرجع مناسبة لقياس الأهداف المحددة والمحتوى المقدم وتساعد على تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب.
- يجب أن تشتمل البيئة التعليمية على أساليب لحماية بيانات المستخدمين من التداول الغير مصرح به.
- امتلاك مدير المناقشة القدرة والمهارة على إدارة المناقشة بفعالية ونجاح.
- يجب أن تتنوع المناقشات المقدمة ما بين متزامنة أو غير متزامنة والهجين, مما يساعد على بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب.
- أن تتفق الأهداف التعليمية للمناقشات الإلكترونية مع المحتوى التعليمي, وتصاغ صياغة واضحة ومحددة مما يؤدي إلى بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب.
- طرح أسئلة في المناقشات الإلكترونية تخدم المحتوى التعليمي, وتساعد على تحقيق الأهداف المحددة.
- توافر مسيرين للمجموعات للمساهمة في حفظ سير المناقشة الإلكترونية.
- أن تتناسب التغذية الراجعة مع إجابات الطلاب المقدمة وتحفزهم على بناء المعارف وتنمية مهارات التفكير المختلفة.
- أن يقسم الطلاب إلى مجموعات تبعا لضرورة احتياجات المناقشة الإلكترونية إلى ذلك.

– وعي وإدراك الطلاب لأهمية المناقشة الإلكترونية.

– أن تتناسب استراتيجية التحكم التعليمي مع طبيعة عمل المناقشة الإلكترونية.

- أن يتيح المقرر الإلكتروني والمناقشات المستخدمة بداخله للطلاب استخدامه براحة وسهولة وسرعة لإنجاز المهام المطلوبة منه.
- الحرص على كل ثانية في وقت المناقشة وعدم إهدار الوقت في مناقشة مطولة دون تحقيق هدف مباشر.
- التقويم المستمر لمعلومات ومهارات وعادات واتجاهات الطلاب أثناء المناقشة وبعدها للتعرف غلى جوانب النقص فيها.
- اشتراك بعض الخبراء والمختصين وأعضاء هيئة التدريس من خارج المجموعات المشاركة في المناقشة بالموضوعات التعليمية التي يتم مناقشتها في ضوء خطة المقرر, مع وجود مناظرات وتفاعلات متنوعة بينهم.
- تشجيع الطلاب على التفاعل الإيجابي في المناقشة بأساليب نفسية ووسائل مكتوبة وأشكال ورسوم تشجيعية تظهر عند المشاركة المثمرة.
- تحديد الأدوات المستخدمة بالمناقشات الإلكترونية على أن تكون متوفرة لدى الطلاب المشاركين في أماكن تواجدهم.
- تحديد متطلبات المناقشة الإلكترونية لمجموعات العمل التي يكونها الطلاب مع توضيح أسس استخدام أدوات المناقشة لكي تحقق كل مجموعة الأهداف التعليمية في الوقت المحدد.[44]

3-6-آلية عمل استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

تتطلب المناقشات الإلكترونية الجيدة من الشخص الذي يطرح الفكرة أن يستخدم في بداية الموضوع الكلمات المرتبطة بالمحتوى المطروح للمناقشة, والا يطيل في العرض النصي, وأن يطرح موضوع المناقشة في صورة سؤال وأن يشيع المعلم روح المرح في بعض الأوقات, كما يفضل تجنب التعليقات التي يمكن أن تؤخذ على أنها إهانة لأحد أفراد المجموعة, كما يجب على المعلم استخدام أسماء طلابه وهو يناقشهم أو يرد على استفساراتهم, وأن يكون منفتحا على الأفكار الجديدة, وأن يحرص على تعزيز المشاركات, أما بالنسبة للطالب (المشارك) فيجب أن تكون ردود فعله واضحة فعند موافقته أو رفضه لفكرة معينة يجب ان يتم ذلك بأدلة وبراهين, وألا يتردد في أن يختلف[45]

3-7-دور المعلم والمتعلم في التعلم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

أ. دور المعلم:

هناك عدة مسؤوليات على عاتق المعلم لإدارة المناقشة الإلكترونية كما حددها فكري حسن(1993) و هي:

1.مساعدة المتعلمين على الالتزام بموضوع المناقشة عن طريق:

- توجيه الأسئلة بين الحين والآخر عن جوهر المشكلة, فهذا يعين على التركيز على المشكلة.
- تلخيص ما تم من مناقشات بين الحين والآخر مما يعين على تقدم المناقشة نحو الهدف.
- تدوين العناصر الأساسية للمناقشة على السبورة مما يشير إلى الاتجاه السليم للمناقشة.

2. معاونة المجموعة على استخدام كل المبادئ العملية المتصلة بالمشكلة, إذ أنه من الضروري أن تبحث كل الحقائق المتصلة المشكلة لبلوغ نتائج صحيحة.

3. مساعدة جميع المتعلمين وتشجيعهم على الاشتراك في المناقشة, بحيث يراعي الفئة الخجولة, ومنع احتكار المناقشة.

4. المحافظة على اتجاه سير المناقشة نحو الأهداف المتفق عليها.

5. معاونة الجماعة على تقويم تقدمها.

ب.دور المتعلم:

لكي تحقق استراتيجية المناقشة الإلكترونية اشتراك المتعلمين وإيجابيهم, حدد طنطاوي(1991) مجموعة من الشروط أبرزها مايلي:

- أن يكون عدد المتعلمين في البيئة التدريبية قليلا, ليتاح الفرصة أمام المتعلم الاشتراك في عملية المناقشة, فزيادة العدد عقبة في استخدام النقاش في التعليم.

- أن تكون لدى المتعلم دراية عن الموضوع المراد مناقشته لكي يتمكنوا من الاشتراك, ومن ثم ينبغي على المعلم تكليف المتعلمين على القراءة والاطلاع وجمع المعلومات والبيانات المتصلة بالموضوع الذي تدور حوله المناقشة.
- أن يعد المعلم أسئلة مناسبة حول الموضوع إعدادا متقنا بحيث تكون مبسطة ومتتابعة وهادفة, ومن النوع الذي لا يحتمل بين طياته الإجابة بل تدفع إلى التفكير والاستقصاء وحب الاستطلاع.
- أن يدون المعلم ملخصا لكل نقطة بعد مناقشتها من خلال أداة التفاعل الإلكتروني بحيث تنهي المناقشة بكتابة الملخص كاملا.[46]

3-8- مراحل تصميم التعلم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

إن تصميم المناقشات الإلكترونية واستخدامها يمر بخمس مراحل أساسية , فهي تشبه المناقشة التقليدية التي تتم داخل حجرة الدراسة حيث تتطلب إعداد وتخطيط وتجهيز وإدارة لمساعدة المتعلمين على عملية التعلم وهذه الخطوات والمراحل هي:

1. دمج المناقشة في المقرر : تأخذ هذه المراحل عدة خطوات هي:

- صياغة الموضوعات الخاصة بالمناقشة والمرتبطة بأهداف المقرر, وهنا يلتزم أستاذ المقرر بالتخطيط الجيد لتحديد أهداف التعليم وكيفية دمجها في المقرر ككل
- تحديد المطلوب تنفيذه من المتعلمين أثناء بدأ المناقشة.
- توقيت المناقشة وفيها يتم تحديد التوقيتات المحددة للمناقشات حتى تتم بطريقة منظمة.
- وضع درجات خاصة بالمشاركات وتشجيع المتعلمين على التفاعل مع الموضوعات المطروحة للنقاش.

2. تقسيم الطلاب وتصميم الأسئلة والمهام: خلال هذه المرحلة يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة, وذلك لإعطاء الفرصة الكافية للمشاركات الفاعلة وتقاسم الخبرات والمعارف موضع النقاش, مع إمكانية تحديد أدوار الطلاب المشاركين في

المجموعة, وفي المناقشة يتم طرح الأسئلة على المتعلمين, كأسئلة الشرح والتحضير مثلا, أو إتاحة وتقديم خريطة المفاهيم وعل المعلم الاستعداد لتقبل جميع الاستجابات من المشاركين, كذلك قدرته على الإجابة عن الأسئلة لضمان الاستمرارية والمتابعة وتحقيق أهداف المناقشة

3. تهيئة المتعلمين للمناقشة: من الضروريات المهمة تهيئة المتعلمين لموضوعات المناقشات, خاصة المشاركين لأول مرة, حيث يتم:

– شرح هدف وأهمية المناقشة الإلكترونية للمتعلمين وذلك لتحفيزهم وزيادة دافعيتهم للتعلم والمتابعة.

– بدء المناقشة بموضوعات أكثر سهولة لتتيح مزيد من الدافعية للتفاعل والاستمرار في المناقشة, كأن يبدأ أستاذ المقرر بمهمة مثل تسجيل السيرة الذاتية للمشاركين, أو يبدأ بطرح سيرته الذاتية أو الإعلان عن بريده الإلكتروني, وتعطى أهمية لتقديم الشكر لاستجابات المشاركين بالمناقشة, والترحيب بهم لتوفير انطباعات إيجابية للعودة والمشاركة باستمرار, مع تقديم ما يثير التفاعل والتواصل بين الأفراد

– أهمية أساليب التوجيه نحو التعلم وتحقق أهدافه, وتهيئة المناخ الجيد للتحفيز على المشاركة والدخول إلى المناقشة.

4. تحديد دور المعلم كمسير وموجه في المناقشة: يتم ذلك بتشجيع وتحفيز المتعلمين للرد على بعضهم البعض, خاصة المتعلمين المترددين في المشاركة وإبداء الرأي أو التعليق على ما يقدم من أساليب توجيه ومشاركات, للخروج من صمتهم الإلكتروني, كما أن خطوة تلخيص المناقشة والتعليق الموجز على المشاركات عامل مهم. ولضمان تنظيم الرسائل المتبادلة بين المتعلمين يمكن لأستاذ المقرر إضافة تعليق على لوحة المناقشة ويمكنه نسخ أبرز التعليقات ونشرها تشجيعا للتواص وزيادة الدافع للمزيد من المشاركة.

5. تقييم المناقشة: يجري أستاذ المقرر عمليات تقييم المناقشات من خلال تحديد بعض التوقعات التي يمكن أن يخرج بها المتعلمين المشاركين في المناقشة بعد الانتهاء منها, تحقيقا لأهداف التعلم. كما أن تصنيف مشاركات المتعلمين له دور في إتمام

عمليات تقييم المناقشات, وذلك بفحص وتحليل المشاركات والتحقق من الوصول إلى درجة العمق في المناقشات أو المشاركات المطروحة.[47]

3-9-مزايا استخدامالتعلم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

للمناقشة الإلكترونية العديد من الفوائد تجعلها تتميز عن غيرها من الاستراتيجيات والمتمثلة في:

- المشاركة في الأفكار وتنمية المهارات وزيادة الثقافة الكمبيوترية وثقافة التعلم الإلكتروني والتعلم من بعد.
- تزود المناقشات غير المتزامنة المتعلمين المشاركين بمنظور فهم أعمق للمادة والمحتوى المتقدم عبر المناقشات, خاصة إذا ما سبقه تقديم اسلوب للتوجيه مصاحبا لموضوعات المناقشة والتعلم.
- رفع مستوى القراءة, والقراءة الإلكترونية خاصة, لدى المشاركين في المناقشات مع تقديم أسلوب التوجيه المناسب.
- تسمح منتديات الحوار غير المتزامنة تصنيف وتقسيم الطلاب في مجموعات تشاركية, وفقا للسمات الخاصة بهم وعمليات التصميم التعليمي المخطط لها, مما يدعم مزايا التعلم التشاركي.
- إرسال واستقبال المشاركات, والتي تكون في اغلب الأحيان على هيئة رسائل, اسئلة, مصورات وخرائط مفاهيم.....الخ.
- توجيه الأسئلة بين المشاركين في المناقشات واستقبال الإجابات المناسبة لها, سواء من المعلم أو الأقران المشاركين بالمناسبة.
- عرض الموضوعات ووجهات النظر المختلفة بأشكال متعددة ومختلفة من الوسائط الرقمية منها, النصوص الصور الثابتة, الصورة المتحركة, لقطات ومقاطع الفيديو, الروابط الإلكترونية.
- توفير ميزة الاحتفاظ بالموضوعات والمشاركات على ذات الموضوع/المشاركة, وذلك لمدة طويلة, مما يتيح إمكانية الاطلاع على المحتويات والتفكير في الردود قبل إرسالها.

- تشجيع المشاركين على التفاعل والمشاركة الإيجابية بأساليب متنوعة مع تعزيز المشاركات باستمرار.
- كما أنها تتيح التشارك في التعلم عن بعد وخارج قاعات الدراسة التقليدية, حيث يمكن المشاركة في المناقشات في أي وقت وفي أي مكان.[48]

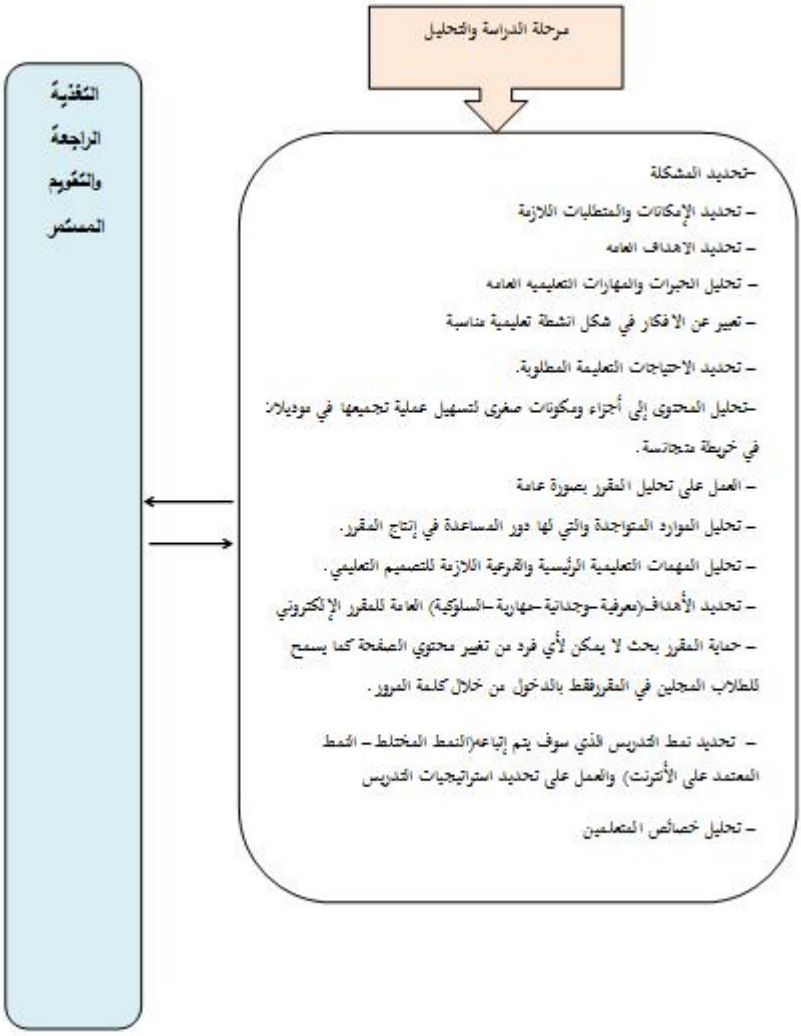
3 -10- عيوب التعلم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

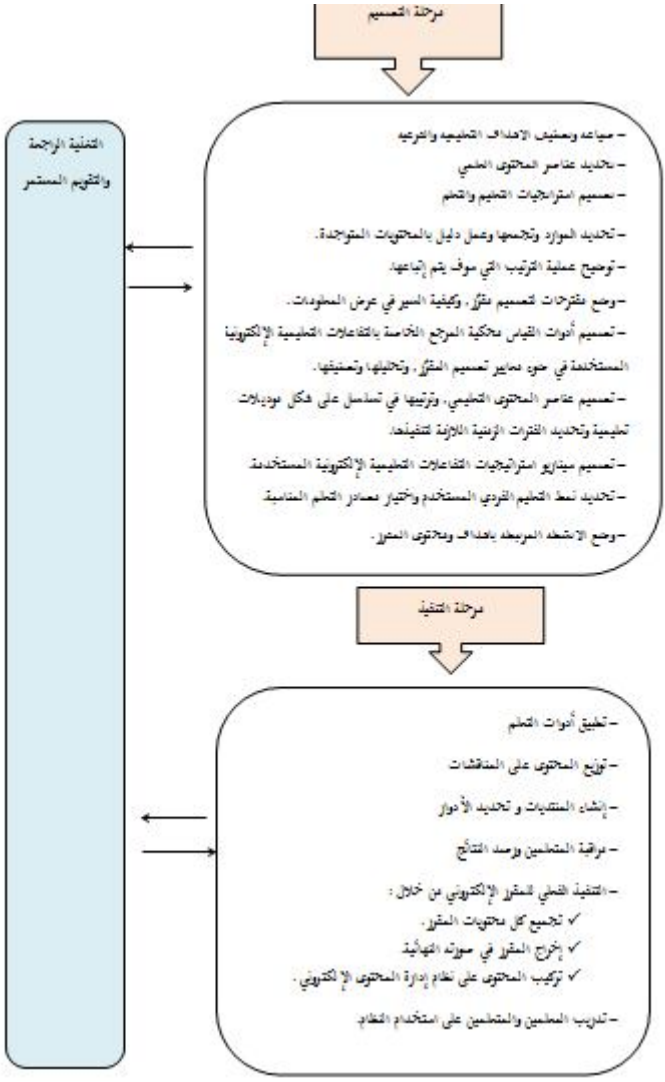
رغم مزايا التعلم باستراتيجية المناقشة الكترونية, إلا أن هذا لا يمنع من وجود بعض السلبيات التي قد تحد من فعالية هذه الاستراتيجية وتجعلها أنسب في مواقف تعليمية دون اخرى وتتمثل هذه السلبيات في:

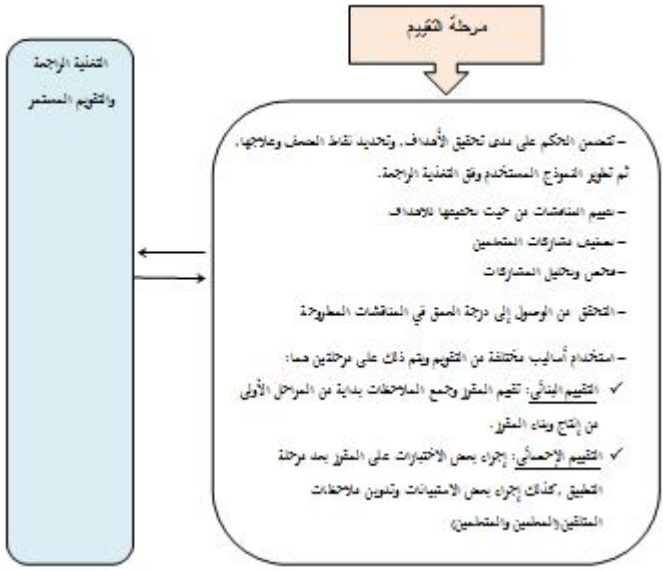
– تستهلك وقتا طويلا من جانب المشاركين ومن جانب المعلم في ملاحظاتهم ومتابعتهم.
– بعض المشاركين يأخذون وقتا أكثر من المطلوب في مداخلات طويلة.
– تتطلب إعداد أقل من المعلم ولكنها تحتاج المزيد من الملاحظة والمتابعة مقارنة مع الطرق الأخرى.
– قد تخرج المناقشة عن مسارها.[49]

تأسيسا لما سبق و من خلال استعراض التراث النظري واستنادا على تحليل الدراسات السابقة, وعملا بما توصلت إليه من نتائج وتوصيات ,تمكنت الباحثة من اقتراح أنموذج لتصميم مقرر إلكتروني قائم على التعلم باستراتيجيتي المشروع و المناقشة الإلكترونية وفيما يلي بيان هذا الأنموذج المقترح.

رابعا- أنموذج مقترح لتصميم مقرر الكتروني قائم على استراتيجيتي المشروع والمناقشة الإلكترونيتين




مرحلة التصميم
– صياغة وتصنيف الأهداف التعليمية والتدريبية
– تحديد عناصر المحتوى العلمي
– تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم
– تحديد الموارد وتجميعها وعمل دليل بالمحتويات المتوافرة.
– توضيح عملية الترتيب التي سوف يتم إتباعها.
– وضع مقترحات لتصميم مقرر، وكيفية السير في عرض المحتويات.
– تصميم أدوات القياس محكية المرجع الخاصة بالتفاعلات التعليمية الإلكترونية المستخدمة في ضوء معايير تصميم المقرر، وتحليلها وتصنيفها.
– تصميم عناصر المحتوى التعليمي، وترتيبها في تسلسل على شكل موديلات تعليمية وتحديد الفترات الزمنية اللازمة لتنفيذها.
– تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية الإلكترونية المستخدمة.
– تحديد نمط التعليم الفردي المستخدم واختيار مصادر التعلم المناسبة.
– وضع الأنشطة المرتبطة بالأهداف ومحتوى المقرر.
التغذية الراجعة والتقويم المستمر
مرحلة التنفيذ
– تطبيق أدوات التعلم
– توزيع المحتوى على المناقشات
– إنشاء المنتديات و تحديد الأدوار
– مراقبة المتعلمين ورصد النتائج
– التنفيذ الفعلي للمقرر الإلكتروني من خلال :
✓ تجميع كل محتويات المقرر.
✓ إخراج المقرر في صورته النهائية
✓ تركيب المحتوى على نظام إدارة المحتوى الإلكتروني.
– تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام النظام.



- **التوصيات والمقترحات**: في ضوء ما توصلت إليه الدراسة نقترح مايلي:

- استخدام التعلم القائم على استراتيجيتي المشروع والمناقشة الإلكترونيتين في تصميم المقررات الإلكترونية.
- استخدام قائمة المعايير التي توصلت إليها الباحثة في هذه الدراسة, لتصميم المقررات الإلكترونية في مختلف التخصصات, وتدريب الطلبة عليها.
- إجراء دراسات حول معايير تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء استراتيجيات إلكترونية أخرى.
- تدريب المعلمين والمتعلمين على تصميم المقررات الإلكترونية, وكيفيات الاستفادة في ظل وجود فروق فردية بين المتعلمين.

- تطوير استخدام المقررات الإلكترونية في كل المراحل التعليمية لاسيما منها المرحلة الجامعية.

❖ **هوامش البحث:**

1. القحطاني, منى على سيف بن ذياب القحطاني وابراهيم عبد الله علي محمد وآخرون (2013), **ضوابط ومعايير الجودة في إنتاج المقررات الإلكترونية للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة دراسة تحليلية....جامعة نجران**. رسالة الخليج العربي,4 (136),ص87.
2. الزبون مأمون سليم (2016),**درجة وعي طلبة الجامعات الأردنية لنظام المقررات الإلكترونية (المودل) وعلاقته ببعض المتغيرات**, ***المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي***, 9(25), ص96.
3. أبوشاوش عبد الله عطية عبد الكريم (2013),**برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة**, ماجستير(غيرمنشورة),الجامعة الإسلامية, غزة, ,ص4.
4. عقل مجدي سعيد, **فاعلية استراتجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر عناصر التعلم لدى طلبة الجامعة الإسلامية** متوفر على الموقع:

   http://site.iugaza.edu.ps/msaqel/wp-content/uploads/the%20effect

   بتاريخ:2018/09/21 على الساعة 15:00 مساءا
5. الشرقاوي, جمال مصطفى عبد الرحمن (2013) , **تصميم استراتيجية قائمة على التفاعل الإلكتروني بين استراتجيتي المشاريع والمناقشة وأثرها على تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية** , دراسات عربية في التربية وعلم النفس, العدد(35), ص15.
6. المرجع السابق,ص15.

7.فارس, نجلاء محمد (2016),**أثر التفاعل بين أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية(المضبوطة/ المتمركزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة/ المنخفضة) على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية**, المجلة العلمية لكلية التربية, الجزء (2),المجلد (32), 32(1),ص7.

8.أحمد هالة ابراهيم حسن وسعيد, فيصل محمد عبد الوهاب (2014), **تقويم المقررات الإلكترونية بجامعة السودان المفتوحة في ضوء معايير جودة المقررات الإلكترونية**, *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح*, 4(8),ص93.

9.يونس عبد الرحيم محمد (2017) , **فاعلية توظيف استراتيجيتي المناقشة الجماعية والعصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بغزة**, ماجستير(غير منشورة), الجامعة الإسلامية,غزة,ص13.

10.الشرقاوي, مرجع سبق ذكره, ص22.

11. أبوشاوش, مرجع سبق ذكره , ص14.

12.خليفة زينب محمد حسن (2016), **اثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونه**. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. العدد(67),ص96.

13.أبوشاوش, مرجع سبق ذكره, ص41.

14.المسعودي هناء بنت سعد بن تركي(2018), **اثر موقع مقترح في إكتساب طالبات قسم المناهج وطرق التدريس بجامعة أم القرى مهارات تصميم المقررات الإلكترونية**, *مجلة العلوم التربوية والنفسية*, 2 (8),ص 8.

15. خليفة, مرجع سبق ذكره, ص97.

16. علام, عمرو جلال الدين أحمد (2016), **أثر استراتيجيتين للتفاعل الإلكتروني(تفاعل الأقران/التفاعل المجموعات) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي مدارس التربية الفكرية**, *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*, العدد(78), ص168.

17. الملحم إيمان عبد الله, البدر و مها أحمد وآخرون (2018),**واقع استخدام الطالبات لنظام إدارة التعلم البلاك بوردBlackboard في المقررات الإلكترونية في جامعة الملك سعود**, *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*, 2(9), ص32.

18. أبوشاوش, مرجع سبق ذكره, ص48-49 .

19. علام, مرجع سبق ذكره, ص163.

20. حسن, نبيل السيد محمد,**أثر استخدام التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التربوية في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية والإتجاه نحوه لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى.**
متوفرة على الموقع: (htt://www.bu.edu.eg) بتاريخ:2018/09/17.

21. أبوشاوش, مرجع سبق ذكره, ص44.

22. علام, مرجع سبق ذكره, ص133.

23. المسعودي, مرجع سبق ذكره, ص 9.

24. خليفة, مرجع سبق ذكره, ص98.

25. الحسن,عصام إدريس كمتور(2016),**فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية جامعة الخرطوم**,*مجلة التربية*, جامعة الأزهر. استرجع يوم 18 سبتمر 2018,ص8

26. Boss ,S,Krauss .J.(2007) .Reinventing project-based learning :your field to real-Word projects in the degital age .Washington,DC:InternationalSiciety for Technology.in Education .p10

27. المولد, نبيلة عاتق نويمي (2015), **فاعلية التعلم القائم على المشروعات عبر الويب في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي في مادة الفزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية**,(ماجستير غير منشورة), جامعة طيبة, المملكة العربية السعودية,ص19.

28. عقل, مجدي سعيد,**فاعلية استراتجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر عناصر التعلم لدى طلبة الجامعة الإسلامية** متوفر على الموقع:

http://site.iugaza.edu.ps/msaqel/wp-content/uploads/the%20effect

بتاريخ:2018/09/21 على الساعة 15:00 مساءا

29.المولد, مرجع سبق ذكره,ص42.

30.السيد, ولاء عبد الفتاح أحمد (2017),**فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تدريس مقرر التقييم والتشخيص في التربية الخاصة على مفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طالبات قسم التربية الخاصة جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز**, دراسات عربية في التربية وعلم النفس, العدد الثامن والثمانون, ص25.

31.زيود, محمد أنيس (2016), **واقع استخدام التعلم القائم على المشاريع في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة جنين**,*جامعة النجاح الوطنية*, نابلس, فلسطين,ص31.

32.طلبه, عبد العزيز (2016), سلسلة استراتيجيات التعلم الإلكتروني, مجلة التعليم الإلكتروني, جامعة المنصورة, العدد السادس, ص5.

33.بركات, زياد سعيد (2013),**فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي**, ماجستير (غير منشورة), الجامعة الإسلامية, غزة,ص23.

34.طلبه, مرجع سبق ذكره, ص5.

35. هزهوزي, فريال سليمان سليم (2016), **أثر استخدام التعلم المستند إلى المشروع في التفكير الرياضي والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي في محافظة جنين**, رسالة ماجستير (غير منشورة), جامعة النجاح الوطنية في نابلس, فلسطين,ص31.

36. عوض, أسماء عبد الكريم (2017), **أثر تدريس علوم الأرض والبيئة باستخداماستراتيجية التعلم القائم على المشروع في تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي العلمي وتفكيرهن البصري-المكاني**, رسالة ماجستير (غير منشورة), جامعة الشرق الأوسط ,ص37.

37.طلبه, مرجع سبق ذكره, ص3.

38.زيود,مرجع سبق ذكره,ص25.

39.الشرقاوي, مرجع سبق ذكره, ص30.

40.الفقى ممدوح سالم محمد (2017), **أثر اسلوب التوجيه المصاحب للمناقشات غير المتزامنة في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والدافع المعرفي لدى طالبات جامعة الطائف في ضوء مستويات السعة العقلية**, مجلة العلوم التربوية, العدد (4),ص144.

41.الشرقاوي, مرجع سبق ذكره, ص31.

42.فارس ,مرجع سبق ذكره, ص371.

43.مصطفى,أكرم فتحي ,إستراتجيات التعلم الإلكتروني المتكامل,ص4

http://www.aun.edu.eg/faculty_edu/education/arabict

تم استرجاعه بتاريخ(2018/10/18) على الساعة (15:45مساءا)

44.صوفي, شمياء يوسف ,خميس ومحمد عطية وآخرون , معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية القائمة على الويب,ص16-32

http://www.fayoum.edu.eg/staffarabict

تم استرجاعه بتاريخ(2018/10/20) على الساعة (20:45مساءا)

45.فارس, مرجع سبق ذكره, ص 368 .

46.يونس, مرجع سبق ذكره, ص14-15.

47.الفقى, مرجع سبق ذكره, ص147-149.

48.الفقى, مرجع سبق ذكره, ص149.

يونس, مرجع سبق ذكره, ص17.