" أثر التفاعل بين استراتيجيتين للتعلم المدمج "التقدمي والرجعي" ووجهتي الضبط في إكساب مهارات التصميم التعليمي للطلاب المعلمين بكلية التربية وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج "

د/ وليد يوسف محمد د/ داليا أحمد شوقي كامل

- **مستخلص الدراسة** :

يهدف البحث إلي تحديد الإستراتيجية الأنسب لتصميم بيئات التعلم المدمج الملائمة للطلاب/ المعلمين بكلية التربية ذوي وجهتي الضبط الداخلية والخارجية فيما يتعلق- بتأثيرهما علي كل من الجانب المعرفي والأدائي لمهارات التصميم التعليمي، ومدي انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج، وقد أسفرت نتائج البحث عن عدم وجود فرق ذو دالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي للمهارة وبطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للتأثير الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ، وأشارت النتائج لوجود تأثير لإستراتيجية الدمج في انخراط الطلاب في بيئة التعلم لصالح التعلم المدمج التقدمي، كذلك أشارت النتائج لوجود فرق ذو دالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفي ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي في كل من اختبار التحصيل المعرفي للمهارة، وبطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي. كذلك كان هناك أثر للتفاعل بين المتغيرين المستقلين للبحث في كل من الاختبار و مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم، ولم يكن هناك اثر للتفاعل بين المتغيرين في أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي.

" The effect of interaction between two strategies for blended learning (Proactive and Reactive strategies) and Locus Of Control in acquiring the skills of instructional design for students / teachers at Faculty of Education and their Engagement in blended Learning environment "

Abstract

The research aims at determining the suitable strategy for designing blended learning environments for students / teachers at Faculty of Education who have internal and external setting interface concerning their effect on cognitive and psychomoter aspect for instructional design skills and the students involvment in the blended learning environment.. The research results indicated that there is no statistically difference at the level of ≤ 0.05 between the mean scores of the two experimental groups students in the achievement test of the skill and the assessment card to the skills of instructional design product by using blended learning which return to the main of involving strategy. The results indicated that there is an effect to the students Engagement in learning environment strategy for Proactive blended learning , the results also indicated that there is statistically difference at the level of ≤ 0.05 between the mean scores of the two experimental groups students returns to the main effect of cognitive style of the " Locus Of Control (internal versus external)for the students who have internal setting in the skill achievement test and the assessment card of instructional design product. There is also an effect to the interaction between the two variables in the students performance in the instructional design skills.

• **المقدمة** :

تواجه المؤسسات التعليمية اليوم عديد من التحديات التى تفرضها طبيعة العصر الحالى الذى يتسم بالتدفق السريع للمعرفة وثورة المعلومات والتطور التكنولوجى الهائل وظهور تقنيات الاتصال الحديثة مما أدى إلى إحداث مجموعة من التغيرات والتحولات الجذرية فى مختلف مجالات العمل بتلك المؤسسات من أهمها زيادة استخدام التكنولوجيا بأبعادها المختلفة.

ومن أهم هذه التحديات الواقع الذي يعيشه المعلم الان يختلف كثيرًا عما كان عليه فى الماضي، فالتغير السريع والتقدم التكنولوجى وظهور المستحدثات التكنولوجية التعليمية والانفجار المعرفي الذى يتميز به عصرنا الحالي جعل من المتعذر علي المعلم أن يكتفي باتقان المادة العلمية التي يدرسها ليقوم بأدواره ومسئولياته بنجاح، بل أصبح لزاما عليه أن يكون موجهًا ومنسقا ومشجعًا ومحفزًا لتعلم طلابه مع خلق بيئات التعلم التى تعمل على تنمية قدراتهم.

وإن كانت هذه أدوار المعلم بصفة عامة، فإن معلم التعليم العام إلي جانب ما سبق من أدوار فإنه منوط بإعداد بنية معرفية أساسية لدى تلاميذه يتوقف عليها ادائهم فيما بعد في المراحل التعليمية اللاحقة أو من خلال الممارسة المهنية، فعدم امتلاك المعلم لهذه الكفايات تقلل من توقع وجود ناتج تعليمي جيد لدي تلاميذه؛ ومن ثم تتأكد أهمية إعداد المعلم وتدريبه المستمر حتي يستطيع أن يساير روح العصر.

وفي هذا الإطار يعد امتلاك المعلم لمهارات التصميم التعليمي بصفة عامة ومهارات تصميم مواد التعليم الالكتروني بصفة خاصة أحد أهم الكفايات اللازمة له، حيث يمدنا علم التصميم التعليمي بالوسائط الملائمة للموقف التعليمي والوصف التفصيلي للعمل، وكيفيته، والنتائج المتوقعة من هذا العمل، كما يهتم أيضًا بعملية اختيار الأدوات والمواد والوسائط في إطار وظيفي مع محتوى ونشاط المتعلم لتوفير بيئة تعليمية ملائمة (حسن الباتع،٢٠١٠،ص١٠). (١)

وهنا يشير محمد عطية خميس (٢٠٠٣أ، ص ٩) إلى أن التصميم التعليمي هو المجال الرئيس لتكنولوجيا التعليم، ويقوم على أساس مفاهيم ومبادئ علمية متنوعة ومتعددة، أهمها نظرية النظم العامة، حيث أصبح ينظر إلى التعليم على أنه منظومة كلية تفرض تطبيق مدخل المنظومات عند تصميم الوسائل ومصادر التعلم الأخرى، والدروس، والوحدات، والمقررات، والمناهج، بل والعملية التعليمية برمتها.

وفي ذات الاطار يرى ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠٠٩) أن أحد الأدوار الاساسية الجديدة للمعلم في البيئة التكنولوجية التعليمية الحديثة القائمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية هو القيام بدور المصمم التعليمي

---

[١] استخدم الباحثان نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس American (APA Ver. 6.0) Psychological Association الإصدار السادس، وقد ذكر الباحثان الاسم كاملاً باللغة العربية فى متن الرسالة.

"Instructional Desginer" أي قيامه بجميع النشاطات المرتبطة بتصميم المادة الدراسية من مناهج أو برامج أو كتب دراسية أو وحدات دراسية أو دروس تعليمية وتحليل الشروط الخارجية والداخلية المتعلقة بها، بهدف وضع أهدافها وتحليل محتواها وتنظيمها واختيار الطرائق التعليمية المناسبة لها واقتراح الادوات والمواد والاجهزة ومصادر التعلم اللازمة لتعليمها، واقتراح الوسائل الادراكية المساعدة علي تعلمها وتصميم أدوات تقييم محتواها، لذا فقد أصبح لزامًا على المعلم في عصر الكمبيوتر والمعلومات أن يتزود بمهارات التصميم التعليمي كي يتسني له تصميم المادة الدراسية التي يُدرسها. وهذا يتطلب من وزارة التربية والتعليم العمل على تدريب المعلمين علىَ التزود بمهارات التصميم التعليمي المتعلقة بكيفية إعداد البرامج التعليمية والمناهج الدراسية والمشاريع التربوية والدروس التعليمية بشكل يكفل تحقيق الأهداف التعليمية.

وفي هذا الإطار يشير حمدي أحمد عبد العزيز، وفاتن عبد المجيد فودة (٢٠١١،ص٢٩) إلى أن التقدم التكنولوجي السريع والمتلاحق يفرض على المعلم أن يتعاون مع غيره لايجاد أنماط مشتركة لدمج التكنولوجيا لتنظيم وفهم البيئة التعليمية التي يعملون بها والسعي لتنمية قدراته على تصميمها وتطويرها ؛ذلك لان التقدم والتغيير الحقيقي في دور المعلم يأتي كنتيجة لقدرته على دمج التكنولوجيا المتقدمة في عملية التعليم، وليس مجرد تقديم تعريف للبرامج، والأجهزة الممكن استخدامها لهذا الغرض.

وهنا يشير محمد عطية خميس (٢٠٠٣أ، ص ١١١) إلى بعض العوامل التي تدعو إلى ضرورة الاهتمام بمهارات التصميم التعليمي للبرامج التعليمية؛ منها عدم وجود برامج أو مقررات دراسية في التصميم التعليمي في كثير من برامج الإعداد المهني للمعلمين بكليات اعداد المعلم، وأن هناك حاجة ملحة إلى مهارات التصميم التعليمي لاحداث التغيير الجذري المطلوب لمواكبة التغييرات السريعة في عصر المعلومات؛ فمعظم جهود الاصلاح التعليمي مازلت قديمة وغير مترابطة، وليس لها دلالات في تحسين التعليم، وذلك لعدم وجود تطبيقات ملموسة للتصميم المنظومي للتعليم على أرض الواقع.

كذلك يضيف إبراهيم الفار (٢٠٠٢، ص٣٣٦) أن إلمام المعلم بنظم تأليف برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل ليس كافيًا لانتاج البرامج التعليمية، لان هناك مهارات التصميم التعليمي اللازمة لانتاج هذه البرامج، وهذه المهارات هي التي تمكنه من وضع الخطوط العريضة للبرنامج التعليمي بداية من تحديد الاهداف والمحتوى والأنشطة والاستراتيجيات التعليمية وأساليب التقويم،وتحديد متطلبات الانتاج وإعداد السيناريو وإجراءات تنفيذ وتقويم البرنامج، أي أن مهارات التصميم التعليمي تعني بتحديد الموصفات التعليمية الكاملة للبرامج التعليمية، وإحداث التعليم من خلالها وتحديد مصادره بهدف تحقيق تعليم كفء وفعال.

وفي هذا الإطار يرى الباحثان أن استخدام تكنولوجيا التعليم بصفة عامة يواجه بعض المعوقات منها عدم توفر الحد المناسب من كفايات المعلمين في

تطوير المنظومات التعليمية، لذا من الواجب أن يزداد الاهتمام في مقررات تكنولوجيا التعليم بتدريب الطلاب/المعلمين علي مهارات التصميم التعليمي حيث أن تصميم البرامج التعليمية هي عملية منظومية تستهدف وضع معايير ومواصفات لأنسب الطرائق والبيئات والمصادر التعليمية التي تحقق النتائج التعليمية المرغوب فيها وفق خصائص المتعلمين الادراكية، مع ترجمة هذه الطرائق في صورة مخططات وأدلة يسترشد بها لتنفيذ عملية التعليم لإحداث التعلم المنشود.

ويبدو ان ما أشار إليه كل من محمد عطية خميس (٢٠٠٣، ص١١١) وإبراهيم الفار (٢٠٠٢، ص٣٣٦) هو واقع اعداد الطلاب المعلمين بكليات التربية، وهو عدم الاهتمام بشكل كاف باكساب الطلاب/المعلمين المفاهيم والمهارات الاساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاته، حيث قام الباحثان بدراسة استطلاعية من خلال مقابلات مفتوحة مع مجموعة من أعضاء هيئة التدريس الذي يقومون بتدريس مادة تكنولوجيا التعليم ويبلغ عددهم (٢٢) (٢) بكليات التربية والتربية النوعية التي تتوافر بها أقسام متخصصة ومستقلة لتكنولوجيا التعليم، وقد تبين للباحثان أن موضوع التصميم التعليمي يدرس لبعض الطلاب المعلمين بكليات التربية كجزء من مقرر تكنولوجيا التعليم في الكليات، وغالبًا ما يقتصر الأمر علي الأسس الفنية والتربوية لتصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وتصميم مواقع الويب التعليمية، دون الاهتمام بالمهارات الأساسية للتصميم التعليمي بداية من تحليل المشكلات وصياغة الأهداف إلى الانتاج والتقويم، وقد يقتصر الأمر على تدريس أحد برامج أو نظم التأليف لبرامج الكمبيوتر متعددة الوسائط. أما عن أسباب هذه المشكلة وأبعادها؛ فقد تبين للباحثان أنه من أهم الأسباب التي ذكرها أعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الاستطلاعية) أن تدريس المفاهيم والمهارات الأساسية للتصميم التعليمي وكيفية تطبيقها بكفاءة وفاعلية يحتاجان إلى مزيد من التفاعل مع الطلاب وممارسة مزيد من الأنشطة المرتبطة بمراحل التصميم التعليمي، وهو شئ من الصعب تحقيقه مع زيادة أعداد الطلاب وقيود النظام الحالي التي تتيح ساعات محددة لتدريس مقرر تكنولوجيا التعليم يتضمن كثير من المحاور من بينها محور التصميم التعليمي ولذلك فنحن في حاجة إلى حل للتغلب على هذه المشكلات.

كذلك أشار أعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الاستطلاعية) أنه نتيجة للأسباب السابقة أصبح تدريس التصميم التعليمي (علي الرغم من اقتناعهم بأهميته) يتم بشكل نظري لا يترتب عليه امكانية إجادة الطالب المعلم لتطبيقه عمليًا في تصميم برامج تعليمية وإنتاجها لتساهم في حل مشكلات العملية التعليمية وتحقيق نواتج التعلم المختلفة، كذلك اقترح معظم أعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الاستطلاعية) ضرورة تبني أحد المستحدثات

[٢] هي كليات التربية – جامعة حلوان – وجامعة الأزهر – وجامعة المنصورة – وكلية التربية النوعية – جامعة عين شمس، وكلية التربية النوعية – جامعة بنها.

التكنولوجية التي تتوافق مع بنية بيئة التعليم الجامعي والتي يمكن أن توفر مزيد من الأنشطة والتطبيقات وتؤدي إلى إنخراط الطالب في التعليم ومن ثم اكتسابه المفاهيم والمهارات الأساسية للتصميم التعليمي بكفاءة وفاعلية.

ويؤكد على ماسبق ما أشارت إليه نتائج مجموعة من الدراسات من وجود قصور في مستوى الطلاب المعلمين في كليات التربية فيما يتعلق بمهارات التصميم التعليمي خاصة مهارات تصميم البرامج التعليمية وإنتاجها منها دراسة إيمان عبد العاطى (٢٠٠٩) التي أشارت إلي تدنى مهارات تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها لدى طلاب كلية التربية، وأوصت بضرورة استخدام نماذج واستراتيجيات التفاعل عبر الإنترنت في تدريب الطلاب على تصميم برمجيات التعلم الإلكترونية وإنتاجها.

وفى دراسة قامت بها حنان خليل (٢٠٠٩) واستهدفت التعرف على معايير جودة تصميم البرامج التعليمية الإلكترونية وإنتاجها، فقد توصلت إلى أن معظم المقررات التعليمية المنشورة حاليًا على الإنترنت تفتقد إلى المعايير والأسس العلمية لتصميم ونشر المقررات، وأوصت بضرورة الإفادة من مصادر التعلم المتاحة عبر الويب في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية، بالإضافة إلى إشارة مفيد أبو موسي، وسميرة الصوص (٢٠١١) إلى وجود قصور في قدرات المعلمين على تصميم الوسائط المتعددة التعليمية وإنتاجها.

كذلك لاحظ الباحثان ما ذهب إليه كل من (إيمان عبد العاطى،٢٠٠٩؛حنان خليل، ٢٠٠٩ ؛ مفيد أبو موسي وسميرة الصوص ، ٢٠١٠) من تدني مستوى الطلاب/المعلمين في مهارات التصميم التعليمي وتطبيقها، حيث لاحظ الباحثان أن الطلاب لا يراعون مبادئ التصميم التعليمي، ولا يجيدون المهارات الخاصة بعمليات التصميم التعليمي، وعدم اتباعهم لأي نموذج من نماذج التصميم التعليمي.

مما سبق يتضح أن هناك حاجة إلى الاهتمام بمهارات التصميم التعليمي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني وأنه يجب العمل على إكساب هذه المهارات وتنميتها لدى طلاب كلية التربية باعتبار أن هذه المهام تقع في مجال تخصصهم وترتبط بطبيعة عملهم بعد تخرجهم من الكلية.

وللتأكد من مدى إلمام الطلاب المعلمين بكليات التربية بمفاهيم التصميم التعليمي ومهاراته للبرامج التعليمية قام الباحثان بعمل دراسة استطلاعية عبارة عن استبانة تم تطبيقها على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بخمس شعب مختلفة بكلية التربية جامعة حلوان بلغ عددها خمسون طالبًا ممن درسوا مقررين لتكنولوجيا التعليم هما تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية وتكنولوجيا تعليم التخصص بالفرقة الثالثة استهدفت التعرف على مدى امتلاكهم لهذه المفاهيم والمهارات وكانت نتيجة الدراسة كما يوضحها جدول (١) كما يلي:

جدول (١) : نتائج الدراسة الاستطلاعية للتعرف على مدى إلمام الطلاب بالمفاهيم والمهارات المرتبطة بالتصميم التعليمي للبرامج التعليمية (ن = ٥٠)

م	العبارات(السلوك المرغوب)	إلى حد كبير	إلى حد ما	لا أستطيع	الوزن النسبي
١	أستطيع تقدير الاحتياجات التعليمية في ضوء الإمكانات المتاحة لإنتاج للبرامج.	٠	٤	٤٦	٠٠,٠
٢	أتمكن من تحليل المهام التعليمية وتحديد الإمكانات والكفاءات اللازمة لإنتاج للبرامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
٣	لدى معرفة بتحليل خصائص المتعلمون حسب المستوى التعليمي المناسب لكل فئة.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
٤	لدى خبرة مسبقة بكيفية تصميم وتصنيف الأهداف العامة والإجرائية لمحتوى للبرامج.	٣٠	١٥	٥	٠٠,٧
٥	أتمكن من تحديد عناصر المحتوى وتقسيم موضوعاته وتحديد مصادر التعلم اللازمة لتنفيذه.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
٦	أستطيع تحديد نمط التعلم المناسب وتحديد أسلوب تقديم المحتوى للمتعلمين.	١٦	١٢	٢٢	٠٠,٤
٧	أتمكن من تصميم أدوات القياس اللازمة لتقويم أداء الطلاب في تعلم محتوى للبرامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
٨	أستطيع تصميم بطاقة سيناريو وتصنيف ووصف محتوياتها بحسب شكل شاشات البرنامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
٩	لدى معرفة بالمعايير الفنية والتعليمية لتصميم شاشات التفاعل في البرامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
١٠	أتمكن من تحديد عناصر التفاعل والانتقال داخل البرامج.	٤	٥	٤١	٠٠,١
١١	لدى خبرة مسبقة عن كيفية توزيع عناصر الوسائط المتعددة وتوظيفها على شاشة البرمجية.	٤	٥	٤١	٠٠,١
١٢	أستطيع تحديد نوع التفاعل ونقاط التفرع وأساليب استجابة الطالب داخل البرامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
١٣	أتمكن من تحديد متطلبات إنتاج البرامج من إمكانات مادية و وبشرية.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
١٤	أستطيع توظيف وإدخال عناصر الوسائط المتعددة على شاشات البرامج.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
١٥	أتمكن من عمل تجريب مبدئي للبرنامج على أجهزة الكمبيوتر تبعا لإمكانات الأجهزة.	٠	٠	٥٠	٠٠,٠
١٦	أستطيع تحديد البرامج المساعدة في تشغيل البرنامج على أجهزة الكمبيوتر.	١١	١٦	٢٣	٠٠,٠

ويتضح من الجدول (١) أن عبارات الاستبيانة تم تصنيفها في صورة مهام بحسب المراحل الأساسية للتصميم التعليمي وهى التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والاستخدام، وقد أشارت نتائج الاستبيانة أن الطلاب المعلمين بكليات التربية يفتقرون إلى معظم مهام التصميم التعليمي للبرامج التعليمية، وأنهم في حاجة إلى معرفتها والإلمام بها وممارستها وتطبيقها.

وتكنولوجيا التعليم كمدخل لتطوير التعليم تهدف إلى تحسين التعليم وحل مشكلاته الحقيقية، حيث تبدأ من الواقع بالتعرف على مشكلاته وتصميم الحلول المناسبة لها وتطويرها، وتنتهي إلى الواقع باستخدام هذه الحلول وتوظيفها به، وتكنولوجيا التعليم لا تعالج أعراض المشكلات بمسكنات مع بقاء المشكلات قائمة، ولكن تنبع من البحث المباشر في مشكلات التعليم الحقيقية،وتحليل تلك المشكلات وابتكار الحلول العلاجية المناسبة لها ، وهذه هي التكنولوجيا البناءة Constructive Technology (محمد عطية خميس،٢٠٠٣ب،ص ١٩)

على ذلك فإن تكنولوجيا التعليم تستطيع تحسين النظام التعليمي القائم وزيادة فاعليته وكفاءته عن طريق الدراسة التحليلية الدقيقة والمتأنية والمنظمة للمنظومة التعليمية بكاملها، وما يشتمل عليه من مكونات تشمل المعلم والمتعلم والمنهج والمصادر والبيئة التعليمية بهدف تشخيص وتحديد مشكلاتها ومواطن الخلل فيها واقتراح أنسب الحلول لها، ثم تصميم هذه الحلول في شكل منتوجات تعليمية وتطويرها، وتنفيذها وتقويمها، بهدف تسهيل عمليتي التعليم والتعلم وتجويدهما (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣ب، ص ٢١).

وفي ذلك الإطار فإننا في حاجة إلى اختيار المستحدثات التكنولوجية الملائمة للتغلب على مشكلة توفير قدر مناسب من التفاعل في ظل الإعداد الكبيرة من الطلاب وعدم توافر الوقت الكافي لإحداث التفاعل بين المعلم وطلابه، وبين الطلاب بعضهم البعض لممارسة مزيد من الأنشطة التي تتعلق بدراسة التصميم التعليمي.

ويري الباحثان أن تكنولوجيا التعليم قادرة على حل هذه المشكلات من خلال مستحدثاتها التكنولوجية الملائمة لطبيعة هذه المشكلات، حيث أنه من الخصائص الأساسية للمستحدثات التكنولوجية التفاعلية (Interactivity) والتي تعني قيام المتعلم بمشاركة نشطة في عملية التعليم في صورة استجابات نحو مصدر التعليم مما يؤدي إلى استمرار التعليم وزيادة فاعليته، ومن المستحدثات التكنولوجية التي تتيح قدرا كبيرًا من التفاعلية تلك الوسائل المتعددة بأنواعها، ومؤتمرات الفيديو، ومواقع الويب التعليمية.

كذلك يجب أن يرتبط إدخال المستحدثات بإحداث تغيير في بنية المؤسسة التعليمية أو في وظائفها أو قيمها أو اتجاهاتها أو معتقداتها لكى تتمكن وبشكل أفضل من التكيف مع التكنولوجيا الجديدة وأسواق العمل والتحديات المختلفة (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣أ، ص٢٤٧).

وقد اتجه الجميع فى أواخر التسعينات من القرن الماضى إلى معنى التعلم الالكترونى، فقد تنامى التعليم المعتمد على الانترنت في عالم تكنولوجيا المعلومات حيث اعتاد الناس على قضاء الساعات أمام الكمبيوتر، والانترنت، واتضح بعد ذلك أن هذا النوع من التعلم تواجهه عديد من المشكلات، لذا بدأ الحل بتطبيق الخليط المناسب من نمطي التعليم، والمناسب للمشكلة المراد حلها وبذلك بدأ يحل التعلم المدمج بفاعلية محل التعلم الالكتروني (Bersin, 2003, p.33) حيث بدأ مصطلح التعلم المدمج يستخدم بشكل متزايد في الأوساط الأكاديمية وأوساط التدريب بالشركات فى عام ٢٠٠٣ وقد عرفه مجتمع التدريب والتطوير على أنه أحد أهم عشرة اتجاهات ناشئة في مجال تقديم المعرفة (Bonk &Graham, 2004 , p.92).

ويقرر "أوليفر وتريجويل" (Oliver & Trigwell, 2005, p.14) أن مصطلح التعلم المدمج استخدم بشكل واسع داخل قطاع التدريب فى الشركات وقد ظهرت أهميته في فشل التدريب عبر الانترنت في تلبية الحاجات التدريبية للمؤسسات التدريبية وأن التدريب المدمج تم استخدامه ليعوض ملايين الجنيهات التي أنفقت في التدريب القائم على الانترنت حيث يعد الحل الأمثل لتجنب الإفراط في استخدام التدريب عبر الانترنت أو اقتصار التدريب على النمط التقليدي وجهًا لوجه.

وفي هذا الإطار يعد التعلم المدمج أحد المستحدثات التكنولوجية المهمة التي يمكن أن تساهم في حل كثير من المشكلات التي يعانيها إعداد الطلاب المعلمين في مصر، حيث أنه من الأهداف الأساسية التي تسعي كليات التربية

لتحقيقها ؛إعداد معلمين أكفاء وفق الاتجاهات التربوية الحديثة للعمل بمهنة التدريس في مراحل التعليم قبل المدرسي والابتدائي والإعدادي والثانوي،كذلك الإسهام في تطوير الفكر التربوي والممارسات التربوية، ونشر الاتجاهات التربوية الحديثة وتطبيقها خدمة للمجتمع وحلا لمشكلاته (جامعة حلوان، كلية التربية، ٢٠٠٧) فمن الأولى أن تطبق كليات التربية هذه الاتجاهات التربوية الحديثة في إعداد طلابها لمهنة التدريس، حيث أن التعلم المدمج أحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تناسب طبيعة التعليم الجامعي وبخاصة طبيعة برامج إعداد المعلم في كليات التربية.

والتعليم المدمج كما يشير بونك و جرهام Bonk, & Graham, 2004, (p.2) هو مزج لنموذجين للتدريب منفصلين تاريخيًا هما نظم التدريب وجها لوجه، ونظم التدريب الموزع "Distributed Learning System" مع التأكيد على استخدام التكنولوجيا القائمة على الكمبيوتر والشبكات، كذلك يعرفه سينج (Singh, 2003, p.1) بأنه برنامج تدريبي يستخدم أكثر من شكل للعرض والتقديم بهدف تحقيق فعالية وكفاءة من نواتج التعلم المختلفة،فالتعليم المدمج هو تعليم يمزج بين كل من التدريب التقليدي داخل حجرات الدراسة والتدريب الإلكتروني لتحقيق الإفادة من مميزات كلا الأسلوبين.

ويأتي توزيع عناصر المحتوى والأنشطة بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني كأحد المحددات الأساسية لتصميم برامج التعليم المدمج، فبعض الأنشطة يمكن تقديمها وجهًا لوجه وبعضها يمكن تقديمه عن طريق تطبيقات وأدوات التدريب عبر الشبكات، ويشير جراهام (Graham, 2009, p.375) إلى أن هناك عديد من الأسباب التي أدت إلى اللجوء للتعليم والتدريب المدمج وساعدت على انتشاره، لخصها في ثلاثة أسباب هي:

- تحسين أثر التعلم.
- تسهيل الوصول إلى مواد التعلم.
- الاقتصاد في الكلفة ووقت التعلم.

ويرى الباحثان (في البحث الحالي) أن التعلم المدمج بما يجمعه من مميزات كل من التدريب التقليدي وجها لوجه والتدريب الإلكتروني هو مناسب لحل كثير من مشكلات التنمية المهنية للمعلمين بصفة عامة وفي مجال تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة، حيث يمكن أن يوفر مزيد من التفاعلية ووقت التدريب بين المدرب والمتدربين وبين المتدربين بعضهم البعض، مما يتيح الفرصة لممارسة عديد من الأنشطة التعليمية المرتبطة باستخدام مهارات التصميم التعليمي وتطبيقها في المواقف التعليمية وتحقيق ما يسمى بالانخراط والانغماس في التعليم "Engagement".

- **مشكلة البحث** :

وبناءً على ما أكدته الدراسات والبحوث السابقة من وجود قصور في مستوى الطلاب المعلمين بكليات التربية فيما يتعلق بالمهارات المرتبطة بالتصميم

التعليمي وكيفية تطبيقها، وقد أرجع أعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الاستطلاعية) هذا القصور إلى أن تدريس المفاهيم والمهارات الإساسية للتصميم التعليمي وكيفية تطبيقه بفاعلية وكفاءة يحتاج مزيدا من التفاعل مع الطلاب وممارسة المزيد من الأنشطة المرتبطة بمراحل التصميم التعليمي، وهو شئ من الصعب تحقيقه مع زيادة أعداد الطلاب وقيود النظام الحالي التي تتيح ساعات محددة لتدريس مقرر تكنولوجيا التعليم، يتضمن كثير من المحاور من بينها محور التصميم التعليمي وعلى ذلك فنحن في حاجة إلى حل للتغلب على هذه المشكلات.

كذلك أشار أعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الاستطلاعية) أنه نتيجة للأسباب السابقة أصبح تدريس التصميم التعليمي (على الرغم من اقتناعهم بأهميته) يتم بشكل نظري لايترتب عليه امكانية اجادة الطالب المعلم لتطبيقه عمليًا في تصميم برامج تعليمية وإنتاجها تساهم في حل مشكلات العملية التعليمية وتحقيق نواتج التعلم المختلفة، كما اقترحوا ضرورة تبني أحد المستحدثات التكنولوجية التي تتوافق مع بنية بيئة التعليم الجامعي والتي يمكن أن توفر مزيد من الأنشطة والتطبيقات وتؤدي إلى إنخراط الطالب في التعليم ومن ثم اكتسابه المفاهيم والمهارات الأساسية للتصميم التعليمي بكفاءة وفاعلية.

على ذلك فأننا فى حاجة إلى أسلوب أو طريقة أكثر فاعلية من التعليم التقليدي المتبع فى كليات التربية تتيح مزيد من التفاعل بين المعلم وطلابه وبين الطلاب بعضهم البعض، وبين الطلاب والمحتوى كذلك تتيح ممارسة مزيد من الأنشطة، وبالتالي مزيد من انخراط الطلاب وانغماسهم في البيئة التعليمية، لذلك تبني البحث الحالي استراتيجية التعلم المدمج كأحد المستحدثات التكنولوجية التي أثبتت تفوقها في تحقيق نواتج التعلم المختلفة مقارنة بالتعليم التقليدي والتعليم الالكتروني (كل على حدة) كما أشارت بذلك نتائج الدراسات السابق الإشارة إليها.

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة يتأكد لنا إن استخدام التعلم المدمج أصبح أحد المتطلبات الرئيسة لهذا العصر، وذلك لتغير أولويات ومتطلبات التعليم من متعلم لأخر، خاصة في التعليم العالي (Garrison & Vaughan, 2008, pp.7-8)، ولذا يتطلب من المنظمات والمؤسسات أن تستخدم أساليب تعلم تدمج بين استراتيجيات التعلم المختلفة، لتقديم محتوى التعلم المناسب للأفراد بالشكل الذي يتماشى مع قدراتهم واستعداداتهم وظروفهم ووقتهم، ويضم التعلم المدمج وسائل تقديم وعرض متعددة للمحتوي التعليمي، مصممة ليكمل بعضها بعضا وتعزز تعلم السلوك وتطبيقه (بدر الخان، ٢٠٠٥، ص٣٤٠).

وأشار سين (Singh, 2003, pp. 51-54) إلى أن التعلم المدمج يدمج طرق ووسائل تعليمية مختلفة، صممت لتكمل بعضها البعض لترتقي بالعملية التعليمية، وهذا النوع من التعليم لا يقدم فقط خيارات متعددة، لكنه أكثر فاعلية أيضا إذا استخدمت المؤسسات التعليمية المحتوى المناسب بالشكل

الصحيح للأشخاص المعنيين في الوقت المناسب، وفي ضوء ذلك أشارت عديد من الدراسات والأبحاث إلى تنوع نماذج وأنماط تقديم برامج التعلم المدمج.

وفي هذا الإطار يشير سين (Singh, 2003, p.5) إلى أن التعلم المدمج لا يزال في مرحلة تطويرية فالأبحاث التي تناولته قليلة جدا، وما زال يحتاج إلى مزيد من البحوث التي تسعى إلى إيجاد تصميمات ونماذج أكثر فاعلية وكفاءة لبرامج التعلم المدمج في إطار بيئة تعليمية لها محدداتها الخاصة.

وفي هذا الإطار قام برناتك وآخرون (Bernatek, et.al, 2012, pp5-13) ، و هورن وستاكر (Horn&Staker, 2011, pp4-6) بتحليل معظم نماذج واستراتيجيات التعلم المدمج التي طبقت من خلال الدراسات والمشروعات المعنية بهذا الموضوع، وكان من نتائج هذه الدراسات الاشارة الي ان التعلم المدمج كاستراتيجية متكاملة لها عديد من الأنماط والنماذج المختلفة يتم اختيارها وتبنيها وفقا لتأثير عوامل ترتبط بطبيعة المؤسسة التي سوف تتبنى النظام والقيود التنظيمية الخاصة بها، ونوعية المتعلمين وخلفيتهم وطبيعة الأهداف التعليمية المزمع تحقيقها وطبيعة المحتوى المقدم، وهنا قد يظهر أكثر من نموذج ملائم لكل المتطلبات السابقة، وقد يتطلب الامر اخضاع هذه النماذج للتجريب من خلال بحوث كيفية وكمية واجرائية تؤكد تفوق أحدها على الأخر في إطار بيئة تعليمية ذات محددات معينة.

وهنا يشير مينديز وجونزاليز (Mendez & Gonzalez, 2010, p. 856) إلى استراتيجيتين للتعليم المدمج هما التعلم المدمج الرجعي " Reactive blended learning" مقابل التعلم المدمج التقدمي "Proactive blended learning" وهما استراتيجيتان ترتبطان بمستوى التحكم في بيئة التعلم المدمج لكل منهما خصائصه ومميزاته، لذلك يتطلب الأمر كما ذكر كل من برنتك وآخرون (Bernatek et al., 2012, pp. 5-13) ، وهورن وستاكر (Horn & Staker, 2011, pp. 4-6) اخضاع هاتين الاستراتيجيتين للتجريب للوقوف على مدى ملائمة احداهما على الاخرى في إطار بيئة تعليمية ذات محددات معينة.

ويعرف محمد عطية خميس (٢٠٠٣ب، ١٨٦) النشاط التحكمي اللاحق "Reactive Control" بأنه رد فعل علي أفعال أو أحداث من فعل البرنامج، ورد فعل المتعلم يقتصر على التحكم المحدد في البنية "Structure" والمحتوى "Content" ودور المتعلم هنا أن يختار مما حدده المصمم، أما النشاط التحكمي السابق "Proactive Control" هو تحكم موسع في البنية والمحتوى فالمتعلم يبدأ بالفعل ويحدد شكل بنية المحتوى والأنشطة بصرف النظر عن البنية التي حددها المصمم.

وفي هذا الإطار فنحن امام استراتيجيتين للتعلم المدمج هما: استراتيجية التعلم المدمج الرجعي التي تتضمن خلطة محددة مسبقا من قبل المصمم التعليمي وفقا لتحليل المحتوي وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها، مقابل استراتيجية التعلم المدمج التقدمي التي تتضمن اتاحة الفرصة للمتعلمين بالتعاون مع المصمم التعليمي لاختيار الأنشطة والادوات والتطبيقات التي يراها مناسبة لتحقيق الاهداف التعليمية المنشودة، ومن ناحية

أخرى يشير (Singh, 2003, pp.51-54) إلى أن العناصر الأساسية التي تؤثر في مدى فاعلية برامج التعلم المدمج على نواتج التعلم المختلفة هي خصائص المتعلمين أنفسهم والتي تفرض نفسها كعنصر حاسم لمدى فاعلية برنامج التعلم المدمج المقدم من عدمه.

وقد أشار هاريسون (Harrison, 2003, p. 25) في اطار حديثه عن أهمية مراعاة الأساليب المعرفية للمتعلمين وذلك عند تحليل خصائص المتعلمين؛ أن تلك الأساليب تؤثر على اختيار أنشطة وأساليب التعلم الملائمة لهم من خلال برامج التعلم المدمج، وبالتالي تؤثر على مدى ملاءمة ومواءمة برامج التعلم المدمج المقدمة إليهم، ومن أهم الأساليب المعرفية التي انبثقت من نظرية التعلم الاجتماعي ذلك الأسلوب الخاص بوجهة الضبط والذي يشير إلى أن وجهة الضبط "Locus Of Control" "من سمات الشخصية التي حظيت باهتمام الباحثين في مجال علم النفس الاجتماعي والشخصية ولا سيما في الآونة الأخيرة، إذ تبين ما لهذه السمة من قدرة على التنبؤ بدوافع الفرد وأداؤه وسلوكه في مواقف الحياة المتباينة، التجريبية منها والاجتماعية، كما أنها تعد أحد الجوانب المهمة في تنظيم التوقعات الإنسانية وتحديد مصادرها، فضلا عن كونها أحد الجوانب البارزة في تحديد العلاقات الارتباطيه بين سلوك الفرد وما يرتبط به من نتائج تساعده على أن ينظر إلى إنجازاته وأعماله وعلى نجاحه أو فشله في ضوء قدراته وما يستطيع القيام به من مجهودات مبذولة ومثابرة في تحقيق أهدافه وما يرجوه من نتائج لسلوكه وما يتخذه من قرارات حيال هذا السلوك (معتز سيد عبد الله، ١٩٩٧، ص١١٧) .

وبالتالي فهي ترتبط ارتباطاً مباشراً بما نعنيه في التعلم المدمج بأنه مرتبط باختيارات المتعلم ومتمركز حوله، حيث يشير مفهوم وجهه الضبط إلى ادراك الفرد أن التدعيم أو التعزيز الذى يكون نتيجة أفعاله وتصرفاته تتحكم فيها قوى خارجية مثل الحظ والصدفة والقدر، أو تحت سيطرة الآخرين ذو السلطة،وأن هذه الأفعال والتصرفات لا تعتمد على سلوكه وأدائه تماما، وعندما يفسر الفرد الحدث بهذه الطريقة فهو ذو اعتقاد خارجي الضبط، أما إذا أدرك الفرد أن الحدث يقع مرتبطاً مع سلوكه الشخصي أو خصائصه الدائمة نسبيا،فهذا الشخص ذو اعتقاد فى الضبط الخارجية (Rotter, 1966, p.19).

وتتفق جميع الدراسات التي تناولت موقع الضبط على تقسيمه إلى نمطين أو اتجاهين وجهة الضبط الداخلي ووجهة الضبط الخارجي ولذلك فإن جميع تعريفات وجهة الضبط تشير الى هذين الاتجاهين والذي يمكن تعريفها بأنها (سناء محمد سليمان، ١٩٩٧، ص١١٤):

- الأفراد ذوي وجهة الضبط الداخلي (Internal Control) وهم الذين يفسرون نتائج أعمالهم وانجازاتهم الناجحة منها أو الفاشلة كنتيجة منطقية لذواتهم وقدراتهم الخاصة وخصائصهم الشخصية الداخلية.
- الافراد ذوي وجهة الضبط الخارجي (External Control) وهم يفسرون عادة النتائج الايجابية أو السلبية التي تحدث في حياتهم كنتيجة للعوامل والظروف الخارجية كالحظ والصدفة والسلطة والتي يصعب عليهم السيطرة عليها.

ويعد البحث الحالي أحد بحوث التفاعل بين الاستعداد والمعالجة "Aptitude Treatment Interaction"، فهو يسعى لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قطاع من المتعلمين، حيث لم يعد يُنظر إلى بحوث التفاعل بين المعالجة والاستعداد على أنها بحوث تستلزم الإفادة مما نتوصل إليه عن طريق تصنيف الطلاب إلى مجموعات وتزويد كل مجموعة بما يناسبها من مصادر التعلم واستراتيجياته،بل تتمركز حاليا حول البحث عن استراتيجيات تصميم المواد التعليمية وإنتاجها، والتي يمكن أن تفيد قطاعًا عريضًا من المتعلمين، بصورة تسمح لكل فئة أن تجد ما يناسبها دون الحاجة إلي تصنيف الأفراد (علي محمد عبد المنعم ١٩٩٨، ص٦٣).

وفي هذا الإطار يشير أيضاً (كمال يوسف إسكندر، ١٩٨٨ ، ص ص ٦- ٧) إلى أن المبرر الأساسي لهذا النوع من البحوث هو الاقتناع بأن الطلاب يتعلمون من المواد التعليمية بالقدر الذي تمكنهم فيه استعداداتهم للتفاعل معها:

وفيما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في العناصر التالية:

- القصور الشديد في تمكن الطلاب المعلمين بكليات التربية من المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاتها في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها.
- صعوبة وجود مشاركة وتفاعل نشط وممارسة فعالة للأنشطة التعليمية للطلاب المعلمين بكليات التربية من خلال الطرق التقليدية المستخدمة لتدريس مقررات تكنولوجيا التعليم بصفة عامة، وعلم التصميم التعليمي على وجه التحديد مما قد يؤثر على تمكنهم من المهارات الاساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاتها في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها.
- ما أوصت به بعض الدراسات بضرورة إجراء مزيد من البحوث حول تطوير نماذج لبرامج التعلم المدمج تتلاءم مع بيئات تعليمية محددة بهدف الوصول إلى نموذج فعال تستند إليه قرارات مصممي ومطوري هذه البرامج في المؤسسات التعليمية المناظرة.
- ما أوصت به الدراسات التي تناولت بالتحليل نماذج وأنماط واستراتيجيات التعلم المدمج التي طبقت من خلال الدراسات والمشروعات المعنية بهذا الموضوع، والتي أشارت إلى ضرورة اخضاع هذه النماذج والاستراتيجيات للتجريب من خلال بحوث كيفية وكمية واجرائية تؤكد تفوق أحدها على الأخر فيما يتعلق بتأثيرها في تحقيق نواتج التعلم المختلفة في إطار بيئة تعليمية ذات محددات معينة، كذلك أوصت بضرورة إجراء مزيد من البحوث بهدف الوصول إلي إستراتيجية مقننة تستند إليها قرارات تصميم برامج التعلم المدمج وتطويرها؛ حيث لم تتعرض هذه الدراسات للمقارنة بين استراتيجيتي التعلم المدمج: التعلم المدمج الرجعي، مقابل التعلم المدمج التقدمي فيما يتعلق بتأثيرهما على نواتج التعلم المختلفة.
- كذلك لم تتناول هذه الدراسات تأثير التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المدمج (التقدمي مقابل الرجعي) والأسلوب المعرفي وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) على نواتج التعلم المختلفة.

وعلى ضوء ما سبق تأتي الدراسة الحالية كأحد البحوث التطويرية التي تهدف إلي المقارنة بين استراتيجيتين لتقديم التعلم المدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) في تفاعلهما مع أحد الأساليب المعرفية للمتعلم وهي وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي)،وذلك في تأثيرهما على مهارات التصميم التعليمي والتحصيل المعرفي المرتبط به لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة حلوان، وعلى مدى انخراطهم في بيئة التعليم المدمج:

وفى ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- **أسئلة البحث** :

ما أثر التفاعل بين استراتيجيتي الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)، والأسلوب المعرفي (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بشقيها الأدائي والمعرفي، وانخراطهم في بيئة التعلم المدمج:

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

- ما المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاته في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها واللازمة للطلاب المعلمين بكلية التربية.
- ما نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لبناء برنامج التعلم المدمج الملائم لاكساب الطلاب المعلمين بكلية التربية لمهارات التصميم التعليمي بجانبيها الادائي والمعرفي.
- ما تأثير استراتيجيتين للدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) على كل من:
- مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟
- تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟
- انخراط الطلاب المعلمين بكلية التربية في بيئة التعلم المدمج؟
- ما تأثير الأسلوب المعرفي وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي)، عند تقديم المحتوى من خلال بيئة التعلم المدمج على كل من:
- مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟
- تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟
- انخراط الطلاب المعلمين بكلية التربية في بيئة التعلم المدمج؟
- ما تأثير التفاعل بين استراتيجيتي الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)، والأسلوب المعرفي (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) علي كل من:
- مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟

- تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية؟
- انخراط الطلاب المعلمين بكلية التربية في بيئة التعلم المدمج؟

• **أهداف البحث** :

يهدف البحث الحالي إلى تحديد:

- المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاته في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها اللازمة للطلاب المعلمين بكلية التربية.
- نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لبناء برنامج التعلم المدمج الملائم لاكساب الطلاب المعلمين بكلية التربية لمهارات التصميم التعليمي بجانبيها الأدائي والمعرفي.
- الاستراتيجية الأنسب لتصميم بيئات التعلم المدمج الملائمة للطلاب المعلمين بكلية التربية فيما يتعلق بتأثيرها على كل من الجانب المعرفي والأدائي لمهارات التصميم التعليمي، ومدى انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج؟
- الأسلوب المعرفي (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) الأكثر إفادة من استخدام بيئات التعلم المدمج مع الطلاب المعلمين بكلية التربية.
- الاستراتيجية الأنسب لتصميم بيئات التعلم المدمج الملائمة للطلاب المعلمين بكلية التربية ذوي وجهتي الضبط الداخلية والخارجية فيما يتعلق بتأثيرهما على كل من الجانب المعرفي والأدائي لمهارات التصميم التعليمي، ومدى انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج.

• **أهمية البحث** :

تكمن أهمية البحث الحالي في :

- يقدم هذا البحث نموذجين لاستراتيجيتين لتقديم التعليم المدمج يمكن أن تعمل المؤسسات التعليمية علي تطبيقهما والافادة منهما وفقا لطبيعة المؤسسة التعليمية أو التدريبية التي سوف تتبنى التعلم المدمج، والقيود التنظيمية الخاصة به، ونوعية المتعلمين وخلفيتهم وطبيعة الأهداف التعليمية المزمع تحقيقها وطبيعة المحتوى المقدم.
- يسهم هذا البحث في تزويد مصممي برامج التعلم المدمج بمجموعة من الإرشادات عند تصميم هذه البرامج وتطويرها، وذلك فيما يتعلق بالاستراتيجيات الملائمة لتقديم التعليم المدمج ومدى تأثيرها في بعض نواتج التعلم والانخراط في بيئة التعلم المدمج.
- يفيد هذا البحث في توفير المعالجات الملائمة لاستعدادات المتعلمين بهدف تحقيق الأهداف التعليمية إلى أقصى حد ممكن، وبأكبر قدر من التعميم على الطلاب.

• **حدود البحث** :

- يقتصر البحث الحالي على استخدام استرتيجيتين للتعليم المدمج وهما: (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي).
- يقتصر البحث على استخدام الأسلوب المعرفي؛ وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

- تقتصر عينة البحث على طلاب الفرقة الثالثة شعبة تاريخ في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١١- ٢٠١٢.
- يقتصر المحتوي الدراسي على المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاتها في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية.

- **أدوات القياس** :

أدوات البحث الحالي هي:

- اختبار تحصيلي (من إعداد الباحثين)؛ لقياس تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي.
- بطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي (من إعداد الباحثين)؛ لقياس مهارات التصميم التعليمي.
- مقياس الانخراط في بيئة التعليم المدمج (من إعداد الباحثين).

- **مصطلحات البحث** :

التعليم المدمج: هو استراتيجية تعليمية متكاملة تجمع بين مميزات التعلم الصفي التقليدي والتعليم عبر شبكة الإنترنت حيث تتضمن مزج منظم من مجموعة من الأساليب والطرائق وأدوات التفاعل في إطار بيئة تعليمية معينة (Rothory, 2004, p. 4)، (Rossett, 2006, p.33).

التصميم التعليمي: يتبني البحث الحالي تعريف (محمد عطية خميس،٢٠٠٣أ، ص ٩) للتصميم التعليمي بأنه عملية تحديد المواصفات التعليمية الكاملة لأحداث التعليم ومصادره، كنظم كاملة للتعليم، عن طريق تطبيق مدخل منهجي منظم قائم على حل المشكلات، وفي ضوء نظريات التعليم والتعلم؛ بهدف تحقيق تعليم كفء وفعال، وتشتمل مخرجات عملية التصميم تحليل وتحديد الحاجات والمهمات والأهداف التعليمية، وخصائص المتعلمين،والمحتوى التعليمي، وإستراتيجيات تنظيمه، والاختبارات، وإستراتيجية التعليم العامة، ومواصفات مصادر التعليم.

استراتيجية التعلم المدمج التقدمي "Proactive blended learning": يمكن تعريفها إجرائيًا في هذا البحث بأنها استراتيجية يتواصل فيها الطالب مع المحتوى بشكل مبدئي من خلال الانترنت ثم يتم اتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار الأنشطة والأدوات والتطبيقات المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة مع توافر ارشادات من جانب المصمم التعليمي لتدعيم هذه الخيارات.

استراتيجية التعلم المدمج الرجعي "Reactive blended learning": يمكن تعريفها إجرائيًا في هذا البحث بأنها تتضمن خلطة محددة مسبقا من قبل المصمم التعليمي وفقا لتحليل المحتوى وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها.

مركز الضبط "Locus Of Control": يعرف اجرائيًا في هذا البحث بأنه عبارة عن مكون معرفي يقصد به مدى اعتقاد الفرد بأنه مسئول أو غير مسئول عن الأحداث بناء على ما تلقاه من تعزيزات لسلوكه وتوقعه للنتائج.

إنخراط الطالب "Student Engagement": مقدار الوقت والجهد الذي يبذله الطالب في إنجاز دراسة التي تؤدي إلى الخبرات والنتائج المساهمة في نجاحه (NSSE Annual Results, 2010).

- **الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة** :

ينقسم الإطار النظري في البحث الحالي إلى محورين أساسيين:

- المحور الأول: يتعرض للتعليم المدمج من حيث: مفهومه، ومميزاته، وفاعليته في تحسين مخرجات التعلم ورفع كفاءته واستراتيجيات تصميمه، واستراتيجيتي التعلم المدمج (التقدمي، مقابل الرجعي) والعلاقة بين هاتين الاستراتيجيتين للتعلم المدمج وإنخراط الطلاب في التعلم.
- المحور الثاني: وجهة الضبط من حيث مفهومها وسماتها والعلاقة بينها وبين استراتيجيتي التعلم المدمج (التقدمي، مقابل الرجعي).

- **التعلم المدمج** :

- **أولا : مفهوم التعلم المدمج** :

استخدم مصطلح التعلم المدمج بكثرة في الدوائر الأكاديمية والمؤسسية، بداية من عام (٢٠٠٣) حيث أشارت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير "American Society for Training and Development" إلى أن التعلم المدمج يعد من أفضل الاتجاهات الحديثة في صناعة توصيل المعرفة Bonk & Graham, (2004, 95).

ويطرح حسن حسين زيتون (١٩٩٩، ص٩٥) التعلم المدمج علي أنه إحدى صيغ التعليم/التدريب التى يتكامل/يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفي (التقليدى) في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني، سواءا كانت معتمدة على الكمبيوتر أو على شبكة الإنترنت في الدروس/المحاضرات، مع جلسات التدريب والتى تتم غالبا في قاعات الدراسة (التدريب) الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت.

ويشير أيضا فاليزان (Valiathan, 2002) إلى التعلم المدمج على أنه مزيج من العناصر التالية:

- وسائط تقديم متنوعة (تقليدية وقائمة على تكنولوجيا الإنترنت).
- أنماط تعلم متنوعة (خطو ذاتى Self-paced، فردى أو تعاونى Individual or Collaborative، جماعي Group based).
- دعم الأداء الإلكتروني Electronic Performance Support، وإدارة المعرفة Knowledge Management.

ويعرف محمد عطية خميس (٢٠٠٣أ، ص٢٥٥) التعلم المدمج بأنه نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه، ويقوم على الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدراسة، كما يعرفه كامنجس (Cummings, 2004) بأنه "ذلك النوع من التعليم الذى يمزج بين خصائص كل من التعليم التقليدى والتعليم عبر الإنترنت فى نموذج متكامل رغبة فى الافادة القصوى من التقنيات المتاحة لكل

منهما"، وترى كيريباك (Kuruback, 2006) أن التعلم المدمج هو تكامل طرق عدة للعمليات التربوية تنطوى على نشر مجموعة متنوعة من الأساليب والمصادر، وخبرات التعلم التي يتم الحصول عليها من أكثر من نوع واحد من مصادر المعلومات؛ كما ترى أن الخيارات المتاحة للتعلم المدمج تتجاوز الفصول الدراسية التقليدية.

كذلك يرى قسطندى شمولى (٢٠٠٧، ص ٥) أن التعلم المدمج هو استخدام التكنولوجيا الحديثة فى التدريس دون التخلي عن الواقع التعليمى المعتاد، والحضور فى غرفة الصف، ويتم التركيز على التفاعل المباشر داخل غرفة الصف عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة كالكمبيوتر والشبكات وبوابات الإنترنت، ويمكن وصف هذا التعليم بأنه الكيفية التى تُنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائل المتعددة التى توفرها تكنولوجيا المعلومات، ويتميز هذا النوع من التعليم باختصار الوقت والجهد والتكلفة، من خلال إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها، وقياس وتقييم أداء المتعلمين، إضافة إلى تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسى، وتوفير بيئة تعليمية جذابة.

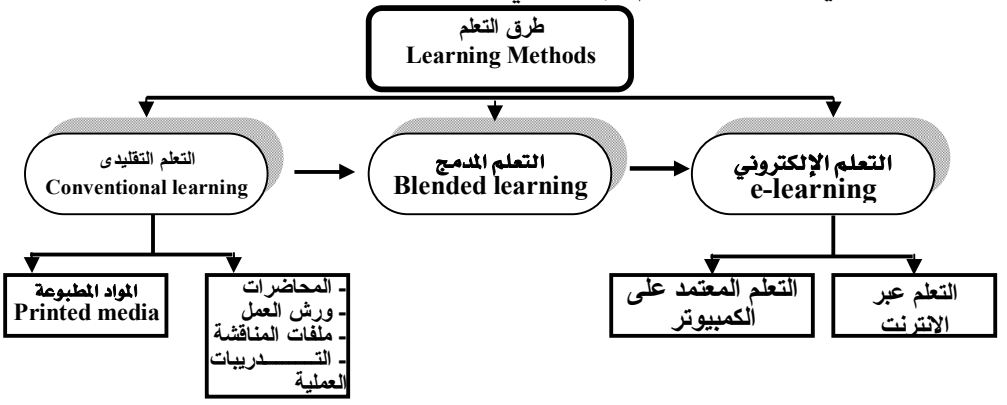
ويذكر اندرسون (Anderson, 2008) أربعة مفاهيم مختلفة لمصطلح التعلم المدمج هى:

- جمع أو خلط التكنولوجيا المعتمدة على الويب مع التعلم التقليدى من أجل تحقيق هدف تربوى.
- جمع مداخل تربوية متعددة مثل (البنائية، السلوكية، المعرفية) للحصول على نتائج تعلم أفضل مع أو بدون استخدام التكنولوجيا.
- جمع أي شكل من أشكال التكنولوجيا التعليمية مع تدريب يقوده المعلم وجهاً لوجه.
- جمع التكنولوجيا مع مهام العمل الفعلي Actual Job Tasks.

ويعرفه الغريب زاهر (٢٠٠٩، ص٩٩) بأنه "توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى والمصادر وأنشطة التعلم وطرق توصيل المعلومات من خلال أسلوبي التعلم وجها لوجه والتعليم الإلكتروني، لإحداث التفاعل بين عضو هيئة التدريس بكونه معلم ومرشد للطلاب من خلال المستحدثات التي لا يشترط أن تكون أدوات إلكترونية محددة".

وبذلك فالتعليم المدمج يُعد مزيجاً أمثل للتعلم وجهاً لوجه والتعليم عبر الإنترنت والذي يرضي كل من المعلمين والطلاب" Bourne, Harris & Mayadas, 2005)، وهو يشير إلى تكامل مدروس بين خبرات التعليم في قاعة الدروس وجها لوجه مع خبرات التعليم من خلال الإنترنت بهدف تشجيع التعليم المستقل النشط وتخفيض الوقت الصفي، فالجلسات وجها لوجه تسمح بنمو العلاقات الشخصية والإحساس بالانتماء للجماعة، مما يؤدى إلى تشجيع المشاركين على تبادل الأفكار والخبرات، ويتيح المكون المتاح على الإنترنت

الفرصة لدعم واستمرار تبادل تلك الأفكار والخبرات، وهو ما دعا إلى الاهتمام بكيفية تطبيق التعلم المدمج كما يراه البعض على أنه لا يشير فقط إلى استخدام التكنولوجيا داخل قاعة الدروس التقليدية رغبة فى استيعاب المفاهيم الصعبة، أو غيرها من المعلومات إنما هو فرصة لإعادة بناء المقررات من حيث تصميمها وتطويرها وطرق تقديمها، من خلال الدمج بين أشكال التعليم التقليدي وأشكال التعليم الإلكتروني (Vaughan, & Garrison, 2006).



شكل (١) مفهوم التعلم المدمج

فالتعليم المدمج هو طريقة تربوية تجمع بين فاعلية التعليم التقليدى داخل حجرات الدراسة وما يتضمنه من فرص للتفاعل الاجتماعي إلى جانب التدريبات العملية والتعليم النشط والفعال الذى يتم تقديمه باستخدام عنصر التكنولوجيا، ويوضح شكل (١) ماهية التعليم المدمج.

ومن خلال شكل (١) يتبين أن التعلم المدمج يقوم أساساً على التكامل،والتفاعل بين التعلم التقليدى والتعلم الإلكتروني بجميع أشكالهما وأنواعهما المختلفة؛ فهو يجمع بين المحاضرات، وورش العمل، الاختبارات المطبوعة، التدريبات وغيرها من أشكال التدريس التى تتم داخل قاعات الدراسة وجها لوجه، وبين التعليم القائم على الكمبيوتر مثل تقديم الموديولات التعليمية التفاعلية، المحاكاة، وبين أشكال التعليم عبر الإنترنت مثل التفاعل الفورى بين الطلاب، نشر المقررات على شبكة الإنترنت.

ومن هذا المنطلق أصبح البعض ينظر للتعلم المدمج على أنه التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، فهذا النوع من التعليم يتم فيه مزج أو خلط أدوار المعلم التقليدية فى الفصول الدراسية التقليدية مع الفصول الافتراضية والمعلم الإلكتروني، أي أنه تعلم يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني" (حسن علي سلامة، ٢٠٠٥، ص ٣٧).

وفي هذا الإطار يرى بيرسين وزملاؤه (Bersin, 2003, p.44) أن التعلم المدمج سوف يحل محل "التعليم الإلكتروني" تدريجيًا وذلك لأن المشكلات المختلفة تتطلب حلولاً مختلفة (مزيجا مختلفا من الوسائط والتقديم)، والسبيل إلى

ذلك هو تطبيق المزيج الصحيح لحل مشكلة ما حيث يؤكد أن كل برنامج تعلم الكترونى ناجح سيصبح برنامج تعلم مدمج. حيث أنه وكما يشير سو وبونك (So & Bonk, 2010, p.44) إن عدم وجود التوافق والانسجام بين عناصر المقرر الإلكترونية والتقليدية قد تؤدي إلى سلبيات يمكن أن تعوق تحقيق برامج التعلم المدمج لأهدافها.

- **ثانياً : مميزات التعلم المدمج :**

وفي هذا الإطار توجد عديد من المميزات للتعليم المدمج يمكن إجمالها في ما يلي:

١- تحسين نواتج التعلم المختلفة :

من أكثر الأسباب التي دعمت استخدام استراتيجية التعلم المدمج هو استحداث ممارسات تعليمية أكثر فاعلية، ولا يخفى على أحد أن معظم ممارسات التعليم الحالية لا تزال تركز على استراتيجيات التلقين فقط وليس التفاعل، وكذلك فإن هناك مزيد من الطلب على الحصول على وقت أكبر مما هو متاح من جانب المعلم، خاصة في المجالات المهنية التي تحتاج لاكتساب عديد من المفاهيم، والتدريب على كثير من المهارات واكتساب الاتجاهات والقيم الإيجابية مثل برامج إعداد المعلم في كليات التربية وبرامج تدريبه في أثناء الخدمة (Bonk & Graham, 2004, p.96).

ومن الأسباب التي دعت إلى استخدام التعلم المدمج أنه يساعد على تحسين بيئة التعلم؛ فالتعلم المدمج يتيح الفرصة للمعلم للجمع بين عدد من التكنولوجيات التعليمية كذلك يركز على الدور النشط للطالب في الحصول على التعليم من خلال الدمج بين الأنشطة الفردية والتعاونية والتعلم القائم على المشروعات بدلاً من الدور السلبي المتمثل في استقبال المعلومات Dzuban & (Moskal, 2008).

ومن المميزات المتعلقة باستخدام التعلم المدمج سرعة ومرونة أفضل للتعلم، دون التقيد بحدود الزمان والمكان، وزيادة الدافعية للتعلم من خلال استخدام العناصر التفاعلية والوسائط المتعددة، والعمل الجماعي والاقتصاد في الوقت المخصص لتعلم مما يؤدي الى تحسين نواتج التعلم، كما يتميز التعلم المدمج بقدرته على التعامل مع مختلف أساليب التعليم وإثراء الموقف التعليمي بأكمله ومساعدة الطلاب على تطبيق مهارات جديدة في ميدان العمل وبشكل أسرع، فمن خلاله يصبح الطالب أكثر مرونة عند الافادة من نماذج التعليم الشبكي مع الاحتفاظ بإمكانية التفاعل والانتباه الفردي اللذين يتوفرا في التعليم المباشر (Bonk & Graham, 2005).

وأحد المميزات التي لا يمكن إغفالها للتعليم المدمج هي قدرته على زيادة فاعلية التعليم عن طريق المضاهاة بين المحتوى التعليمى والوسيط الأفضل الذي يمكن أن يقدم من خلاله، فهو يغطي مفردات عدة، ومن أهمها:

- الحجرة الدراسية التقليدية: ملائمة لورش العمل والتدريبات والتمرينات والاختبارات التحريرية والتغذية الراجعة.

- التعلم الإلكتروني غير المتزامن وفقاً لسرعة تقدم المتعلم عبر الشبكة أو الأقراص المدمجة CD ويتلاءم مع المحاكاة، والنماذج التعليمية التفاعلية،واستخدام البريد الإلكتروني، أو أي مهام يمكن أداؤها عبر الشبكة.
- التعلم الإلكتروني المتزامن عبر الشبكة: يمكن استخدامه للتفاعل الفوري بين الطلاب والتغذية الراجعة عبر الشبكة والمهام والدردشات والرسائل الفورية.

وفي هذا الإطار أشار أحد التقارير الواردة من جامعة "تينيسي (University of Tennessee) إلى أن برامج التعلم المدمج حققت تحسن أفضل على مستويات مخرجات التعليم بنسبة (١٠٪) مقارنة بالشكل التقليدي للتدريس داخل حجرات الدراسة، في وقت أقل من نصف الوقت المحدد للبرامج وأقل من نصف التكلفة (Singh, 2003, p.19).

٢- زيادة إمكانيات الوصول للمعلومات :

إن أنماط التعلم التي تقتصر على وسيلة اتصال واحدة تحد من إمكانية الوصول للمواد التعليمية والمعارف المهمة في موضوع التعليم، كما أنها تقصر برامج التعليم في الفصول الدراسية التقليدية على إمكانية الوصول بالمشاركين الذين يوجدون في مكان وزمان محددين، في حين تشمل الفصول التدريبية الافتراضية الفئات المستهدفة التي توجد في أماكن متباعدة، لذا يمكن تجاوز مشكلة الوقت المحدد للتعليم إذا ما توافرت إمكانية تسجيل مجريات الفصل الدراسي وإتاحة الوصول إليها من قبل المتدربين الذين لم يتمكنوا من المشاركة في التدريب الفوري.

حيث يسمح تعدد مصادر التعلم؛ للمشاركين بتلقي الرسالة الواحدة من مصادر مختلفة في صور متعددة على مدى زمني طويل، فمثلا يمكن أن يقدم درس بطريقة تقليدية، وتقديم نفس المادة العلمية على الشبكة، وتقديم نموذج تطبيقي لنفس المعلومة مع قاعدة بيانات كاملة، ومن الممكن أن يقدم المشرفون عن البرنامج ندوة على مؤتمرات الفيديو (Video Conference) تتناول الجديد في هذا الموضوع، أو حتى بالإمكان تنظيم نقاش متزامن على الشبكة (Chat) في نفس الموضوع، أو من خلال نقاش غير متزامن من خلال المدونات أو المنديات أو من خلال الشبكات الاجتماعية بالإضافة إلى إرسال رسائل بالبريد الإلكتروني لكل الدارسين حول تفاصيل الموضوع، كما يمكن أن يقدم اختبارًا ذاتيًا لنفس الموضوع، وكل تلك التكرارات تثري الموضوع وتعمق الفكر وتقابل جميع الاحتياجات والاستعدادات لدى المتعلمين والمهم أن كل تلك التكرارات تكون بتقنية علمية عالية المستوى (Rossett, 2005)، كذلك فإن التعلم المدمج يمكن الطلاب من الحصول على المعلومات والإجابة عن التساؤلات بغض النظر عن المكان والزمان أو التعلم السابق لدى المتعلم، وعلى ذلك لابد من أن يتضمن التعلم المدمج اختبارات كثيرة ومرنة في ذات الوقت تمكن كافة المتعلمين من أن يجدوا ضالتهم.

٣- فاعلية التكلفة :

يساهم دمج الأساليب المختلفة بين التعليم الصفي التقليدي والتعليم عبر الشبكات في تحقيق نوع من التوازن في تكلفةٍ إعداد البرامج التعليمية، خاصة البرامج التي لابد أن تتضمن تعليما تقليديا (مثل برامج إعداد المعلم بكليات التربية) فالتعلم المبنى على الويب قد يكون مكلفا في تصميمه وإنتاجه، ولكن منتديات التعلم التعاوني الافتراضي، أو إتاحة صفحات ويب إستاتيكية أو ديناميكية تتضمن بعض المعلومات والوثائق، أو انشاء مدونة أو حساب على إحدى الشبكات الاجتماعية؛ إلى جانب التعلم التقليدي قد يكون أقل تكلفةٍ (Singh, 2003, p.21)، وتظهر المؤسسات من خلال تجاربها للتعلم المدمج نتائجا استثنائية، إذ وجد أن تحقيق الأهداف التعليمية قد تحقق بوقت أقل بنسبة (٥٠٪) من الاستراتيجيات التقليدية، وتم تخفيض كلفة السفر والانتقال لأماكن التدريب إلى نحو (٨٥٪)، وفي هذا الإطار أشار تقرير وارد من جامعة وسط فلوريدا "The University of Central Florida إلى أن برامج التعلم المدمج بالجامعة قد أدت إلى توفير في تكلفة التعليم وتحسين في كفاءته مقارنة بكل من التعليم الصفي داخل الفصول والتعليم عبر الشبكات (Singh, 2003, p. 18).

٤- إشراك الطلاب فى اختيار الخليط المناسب :

يجب أن يساعد المعلم طلابه في اختيار النمط المناسب للتعليم المدمج (التعليم عبر الإنترنت، العمل الفردي، الاستماع للمعلم في الفصل التقليدي،القراءة من المطبوعات، البريد الإلكتروني) كما يقوم المعلم بدور المحفز للمتعلمين حيث يساعد في توظيف اختيارات الطلاب بحيث يتأكد من أن الطالب المناسب اختار الوسيط المناسب له للوصول إلى أقصى كفاءة ممكنة (Ressett, 2006).

- **ثالثاً : فاعلية التعلم المدمج في تحسين مخرجات التعلم ورفع كفاءته** :

أشارت نتائج عديد من الدراسات والبحوث إلي فاعلية التعلم المدمج في تحسين مخرجات التعلم ورفع كفاءته، حيث يوفر متعة التفاعل مع المعلم من جانب، والتفاعل مع مصادر التعلم الالكتروني من جانب آخر ، وقد قسم الباحثان هذه الدراسات الي محاور عده هي كما يلي:

١- الدراسات التي تناولت فاعلية التعلم المدمج في إطار المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة :

هدفت دراسة سامح جميل العجرمي (٢٠٠٩) إلى التعرف على فعالية استراتيجية للتعلم التوليفي في التحصيل وتنمية مهارات الانتاج التلفزيوني التعليمي لدى طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الاقصي واتجاهاتهم نحوه، وقد استخدم الباحث التصميم التجريبي القائم على المجموعة الواحدة، وأثبتت الدراسة فاعلية الاستراتيجية المقترحة في كل من التحصيل الدراسي والجانب الادائي لمهارات الانتاج التلفزيوني، كذلك اتجاهات الطلاب نحو الانتاج التلفزيوني التعليمي.

كذلك هدفت دراسة الشحات سعد محمد وأماني محمد عبد العزيز (٢٠٠٩) إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية لدمج التعلم الإلكتروني مع المحاضرات عبر الدائرة التليفزيونية في تنمية التحصيل والاتجاهات لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك سعود، واعتمد البحث على التصميم التجريبي ذو المجموعة واحدة، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التعلم المدمج على كل من الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات نحو التعلم المدمج في التطبيقين القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي.

كذلك هدفت دراسة محمد السيد الزينى وياسر شعبان عبد العزيز (٢٠١٠) إلى التعرف على فاعلية برنامج إلكتروني قائم على إستراتيجية التعلم المدمج في تنمية مهارات المحادثة لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى، واعتمد البحث على التصميم التجريبي ذو المجموعة واحدة تمثِّل عينة البحث وهي (٣٥) دارسًا من الطلاب الوافدين غير الناطقين بالعربية الدارسين بكليتي الطب وطب الأسنان بجامعة المنصورة؛ وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في النتيجة الكلية لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، كذلك أظهرت النتائج حجم تأثير كبير للبرنامج في تنمية مهارات المحادثة العربية مما يعني تحسنا ملحوظا في مهارات المحادثة بعد مرورهم بخبرات البرنامج المدمج.

٢- الدراسات التي تناولت فاعلية التعلم المدمج في إطار مقارنته بالطريقة التقليدية :

سعت دراسة وليد يوسف محمد (٢٠٠٧) إلى وضع تصور لاستخدام التعليم المدمج في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم للطلاب/المعلمين بشعب التعليم الصناعي بكلية التربية جامعة حلوان؛ وقياس أثره في التحصيل المعرفي وتنمية مهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، وقد قام الباحث بدراسة نماذج عدة للتصميم والتطوير التعليمي بصفة عامة، والنماذج المتخصصة في تصميم برامج التعليم المدمج بصفة خاصة، وبهدف بناء نموذج يتناسب مع طبيعة دراسته، واشتمل النموذج المقترح على مرحلة التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ،والتقويم،واشتملت عينة الدراسة (٦٠) طالبًا وطالبة تم تقسيمهم على مجموعتين،تجريبية وضابطة، وتم التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه، ثم التدريس بالنموذج المقترح، فالتطبيق البعدي. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات كسب طلاب المجموعة التجريبية (التعليم المدمج) والمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في اختبار التحصيل المعرفي، ومهارات توظيف الوسائل، ومقياس الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية؛ لصالح طلاب المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استخدام استراتيجية التعليم المدمج في تقديم المقررات الدراسية، مع توفير

البيئة التعليمية الملائمة لتطبيقه، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على تصميم برامجه.

بينما هدفت دراسة رشا حمدى (٢٠٠٨) إلى تحديد فاعلية برنامج تعليمى مقترح قائم على التعلم المدمج فى تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الدبلوم المهنى تخصص تكنولوجيا تعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، وقد تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين إحداهما تجريبية درست البرنامج المقترح، والأخرى ضابطة درست بالطريقة التقليدية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيا بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في التحصيل والأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي، كذلك تفوق طلاب المجموعة التجريبية عن الضابطة في التحصيل والأداء المهاري.

كما أكدت على فاعلية التعلم المدمج دراسة أحمد نوبي (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى قياس أثر كائنات التعلم الإلكترونية في التعلم المدمج على كل من التحصيل والاتجاهات نحو التعلم المدمج لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية الطب بجامعة الخليج العربي، وقد قسمت العينة إلى مجموعة ضابطة (درست بالشكل التقليدي)، ومجموعة تجريبية (درست بتصميم التعلم المدمج) فقد أسفرت النتائج عن وجود فرق دال احصائيا لصالح المجموعة التجريبية التي درست بتصميم التعلم المدمج.

٣- الدراسات التي تناولت فاعلية التعلم المدمج في إطار مقارنته بالتعلم الالكتروني :

هدفت دراسة بيريرا (Pereira, 2007) إلى تطبيق طرق جديدة في التدريس متمثلة في "استراتيجية التعلم المخلط"، والتي تستخدام معلومات تكنولوجية حديثة في تدريس التشريح، ولتحليل كل من عائد هذه الاستراتيجيات على الأداء الأكاديمي ودرجة الرضى للمستخدمين، وقد طبقت الدراسة على طلاب الصف الأول في موضوع التشريح، في جامعة "Pompous Fabra University" ببرشلونة، وقد تكونت المجموعة الضابطة من (٦٥) طالبا وتدرس بطريقة التعلم الإلكتروني، بينما تكونت المجموعة التجريبية من (٦٩) طالبا وتدرس باستخدام استراتيجية التعليم المخلط، وقد تم التعليم عن طريق شبكة الإنترنت باستخدام البريد الإلكتروني "e-mail"، والمنتديات الافتراضية " Virtual" forums إلى جانب أنشطة حل المشكلات والسيمينار، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التحصيل الأكاديمي بنسبة (٨٧,٩ ٪)، مما يؤكد على فاعلية التعلم المدمج، وأوصت الدراسة باستخدام التعلم المدمج في مقررات دراسية أخرى لما له من مزايا عديدة في زيادة الدافعية والرضا الأكاديمي.

٤- الدراسات التي تناولت فاعلية التعلم المدمج في إطار مقارنته بكل من التعليم التقليدي والتعلم الالكتروني :

هدفت دراسة حسن الباتع، والسيد عبد المولي (٢٠٠٧) إلى التعرف على أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم

وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهني واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالب قسموا إلى ثلاثة مجموعات الأولى درست بالشكل التقليدي وجها لوجه، والثانية درست بالشكل الالكتروني، والثالثة درست من خلال التعلم المدمج، وقد أسفرت نتيجة الدراسة عن وجود فرق دال احصائيا في الجانب الأدائي لمهارات تصميم مواقع الويب التعليمية وإنتاجها لصالح المجموعة التجريبية التي درست البرنامج عن طريق التعلم المدمج ، كما خلصت الدراسة إلى عدم وجود فرق دال احصائيا في الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين الثانية والثالثة (التي درست بالشكل الإلكتروني، والتي درست بالتعلم المدمج).

كذلك هدفت دراسة حمدي عز العرب (٢٠٠٩) إلى التعرف على فعالية تصميم استراتيجية التعلم الممزوج في تنمية بعض المفاهيم في تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الفرقة الرابعة تعليم أساسي، وقد قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات تجريبية: المجموعة (١) درست بنمط التعليم التقليدي، المجموعة (٢) درست بنمط التعلم الإلكتروني، بينما درست المجموعة (٣) بنمط التعليم الممزوج وذلك لمدة (١٣) أسبوعا خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (٢٠٠٨ / ٢٠٠٩) وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التعلم الممزوج في زيادة التحصيل مقارنة بالتعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني كل على حدة.

٥- دراسات تناولت متغيرات تصميم في بيئة التعلم المدمج :

تناولت دراسة "تساي وشين وتساي" (Tsai, shen & Tsai, 2011) تأثير تقديم التعلم المدمج بأشكال مختلفة من خلال اختلاف عدد الدروس الالكترونية في المقرر الواحد، وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن التعلم المدمج الذي يتضمن دروسًا الكترونية أقل حقق نتائج أفضل من نتائج المقرر الذي يتضمن دروسًا الكترونية أكثر في تنمية الاداء المهاري والتظيم الذاتي للمتعلمين.

كذلك هدفت دراسة مصطفي كمال رمضان موسى (٢٠١٢) للمقارنة بين ثلاثة مستويات للتعلم المدمج (مستوي الدمج لدعم التعلم التقليدي مقابل دمج متوازن مقابل الدمج لدعم التعلم الإلكتروني) وذلك فيما يتعلق بتأثيرها على إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المقررات الالكترونية بجانبيها الادائي والمعرفي، والاتجاه نحو التعلم المدمج، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تفوق المستوى المتوازن على المستويين الأخرين في جميع المتغيرات التابعة للبحث.

ومن الجدير بالذكر أن البحث الحالي ينتمي لهذه الفئة من البحوث.

٦- الدراسات التي تناولت التعلم المدمج من خلال آراء المعنيين وانطباعاتهم :

هدفت دراسة "جلبهار، والتون، ومادران" Gulbahar, Altun & Madran, (2008) إلى تطوير محتوى مقرر نظم الإدارة لاستخدامه في مراحل التعليم العالي في بيئة التعلم المدمج، وقد سعت الدراسة لملاحظة التفاعل القائم بين الخدمات المقدمة للطالب المعلم بكلية التربية بجامعة "باسكنت" Baskent

University بأنقره، تركيا، ونظام التعلم المدمج المستخدم، وسعت أيضاً لتحديد مدى إدراك الدارسين واستخدامهم لهذا النظام، وتكونت عينة هذه الدراسة من (٦٥) طالب تقدموا بشكل تطوعى للمشاركة في هذه الدراسة النوعية. وجمعت النتائج من خلال أساليب عدة للمقابلات الشخصية والاستفتاءات، وكان من أهم النتائج التي أخرجتها هذه الدراسة اقتناع المشاركين بفكرة النموذج المقدم لهم، كما تكونت لديهم رغبة في تطبيق هذا النموذج على باقى المقررات الدراسية.

بينما أجريت دراسة "أورهان" (Orhan, 2008) بجامعة يالدز التكنولوجية "Yildiz Technic" فى تركيا، بهدف التعرف على معتقدات الطلاب عن بيئة التعلم المدمج، ولتتبع التكامل بين بيئات التعلم على الإنترنت "Online" والتعلم وجها لوجه "Face to Face"، وأجريت هذه الدراسة على (٣٠) طالب، وأجريت بعض النقاشات والحوارات الجماعية مع الطلبة لمعرفة أرائهم الإيجابية والسلبية عن التعلم المدمج، وأظهرت النتائج أن (٩٠٪) من الطلاب أظهروا قبولهم وارتياحهم للدراسة بأسلوب التعلم المدمج وفضلوا هذه الطريقة وتمنوا تطبيقها في باقى المقررات الدراسة.

واستهدفت دراسة "فوجان" (Vaughan & Garrison, 2006) التعرف على الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق نظام التعلم المدمج من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإدارة، وأشار الطلاب بأنه زودهم بمرونة كبيرة بالنسبة لزمن التعلم، وحسن من نواتج التعلم المتوقعة، أما أعضاء هيئة التدريس فقد أشاروا بأن المقررات المدمجة أتاحت فرصاً لتعزيز التفاعل بينهم والطلاب، وزيادة التزام الطلاب بالتعلم، كما أضفت مرونة على بيئة التدريس والتعلم، وأتاحت فرصا للتحسين المستمر، أما من وجهة النظر الاقتصادية فقد رأوا أن التعلم المدمج قد قلل من تكاليف الإدارة والتشغيل.

ويتضح للباحثان من خلال استعراض الدراسات السابقة أن جميع الدراسات قد أكدت على فاعلية التعلم المدمج في تحقيق نواتج التعلم المختلفة في إطار استراتيجية محددة، كما يتضح من نتائج الدراسات السابقة أيضا أن معظمها أشار لفاعلية التعلم المدمج في إعداد الطلاب المعلمين مما يعطي مؤشرًا ايجابيًا يدل على نجاح التعلم المدمج في اكساب الطلاب المعلمين مهارات التصميم التعليمي وتطبيقاتها، كذلك اندماجهم في بيئة التعلم المدمج.

- **رابعاً : استراتيجيات تصميم التعلم المدمج :**

توجد استراتيجيات عدة يمكن أن يقدم من خلالها التعلم المدمج،والاستراتيجية Strategy: كما يعرفها (محمد عطية خميس،٢٠٠٣ أ، ص١٩٠) هي خطة عامة منظمة تتكون من مجموعة محددة من الأنشطة والاجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق أهداف تعليمية معينة، وفي فترة زمنية محددة، وفي هذا الإطار حدد (حسن حسين زيتون، ٢٠٠٥، ص ص ١١٤- ١٧٧) عديد من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تصميم التعلم المدمج،ومنها:

- الإستراتيجية الأولى: تقسيم الدروس فيما بين التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني عبر الشبكات حسب طبيعة الدروس، وكذلك التقويم حيث يمكن استخدم أساليب التقويم التقليدية أو من خلال التقويم الالكتروني عبر الشبكات.
- الإستراتيجية الثانية: يساهم فيها كل من التعليم الصفي التقليدي والتعليم الإلكتروني في الدرس أو المحاضرة الواحدة، على أن تكون البداية للتعليم الصفي ثم يليه التعليم الإلكتروني عبر الشبكات، ويكون التقويم باستخدام أحد الأسلوبين.
- الإستراتيجية الثالثة: لا تختلف عن الإستراتيجية السابقة على أن تكون البداية للتعليم الإلكتروني يليه التعليم الصفي، ويكون التقويم أيضا باستخدام أحد الأسلوبين.
- الإستراتيجية الرابعة: يحدث فيها تبادل لكل من التعليم الصفي والتعليم الالكتروني مرات عديدة داخل الدرس أو المحاضرة.

كذلك أشار شين وجونز (Chen & Jones, 2007, p.86) إلي امكانية تقديم التعلم المدمج من خلال خمس استراتيجيات أساسية:

- استراتيجية تعلم مدمج قائم علي التعلم الالكتروني الذاتي e-Learning Self Study: تعلم الكتروني ذاتي مع دعم من المعلم من خلال محتوي إنساني تفاعلي فالمتعلم في الاسترتيجية يمارس أنشطة التعلم عبر الانترنت مع توجيهه لاستخدام مختلف الوسائل الاخري المعينة في تعلمه، هذه الاستراتيجية تتميز بانها تمكن الطلاب غير المتفرغين من إكمال دراستهم في الوقت المناسب لهم، وبذلك فهي استراتيجية ناجحة جدا في التدريب.
- استراتيجية تعلم مدمج قائمة على المعلم Instuctor-Led Program: وفيها يلتقي المتعلم بالمعلم في جزء من البرنامج ويمارس باقي الانشطة الكترونيًا،وتتميز هذه الاستراتيجية بأن المتعلمين يتواصلون في الخارج مع بعضهم البعض، ويمكن أن يكون هذا في مجموعات صغيرة، وللمعلم دور كبير في هذه الاستراتيجية فهو مسئول عن نقل الخبرة والمعرفة، والإجابة عن أسئلة المتعلمين، وتغيير مجرى وإتجاه الاحداث بين المتعلمين، وهذه الاستراتيجية تؤكد على جعل التعلم الصفي أكثر كفاءة، وهي الاستراتيجية الافضل عندما يكون لدى المعلم خبرات للتفاعل مع الطلاب، وهي مفيدة أيضا في التدريب العملي خاصة في مجال التدريب الفني.
- استراتيجية تعلم مدمج قائمة على التعلم الالكتروني المباشر e-Learning Live: وهي تقوم على التواصل المباشر مع المعلم، حيث يكون الأساس هو أداء جلسات تعلم الكترونية بشكل تزامني وتكليف المتعلمين بأداء أنشطة تعلمية مرتبطة بعدد من الوسائل التزامنية الأخرى.
- استراتيجية تعلم مدمج قائمة على التدريب على المهام On-the-Job training: وتشير هذه الاستراتيجية إلى التدريبات والمناقشات وغيرها من

الأنشطة التي تحدث في أماكن العمل ويقودها مدير الفريق، وتعمل باقي الوسائل لخدمة هذا من التدريب كتقديم عدد من المصادر الإلكترونية ومكتبة فيديو ومواد تعين على الممارسة بالاضافة إلى برامج دراسية تمارس إلكترونيًا.

- استراتيجية تعلم مدمج قائمة على المحاكاة Simulation: وتشير هذه الاستراتيجية إلى تعلم مدمج يحاكي ما يحدث داخل غرفة الصف من خلال بيئة أمنة وهو الأكثر شيوعًا وفي هذه الاستراتيجية يكون التدريب من خلال المحاكاه كأساس لعملية التعليم مع ربطه بنظام للتعليم الالكتروني،ونظام للتدريب والاختبارات، وعدد من الوسائل الأخرى تقتضيها طبيعة المادة التي يتم التدريب عليها.

كذلك أشار حسن حسين زيتون (٢٠٠٥، ص ص ١٧٠- ١٧٨) استراتيجات أخرى يمكن تطبيقها في التعلم المدمج هي:

- النموذج المساعد: وفيه توظف أدوات التعلم الإلكتروني جزئيًا في دعم التعلم الصفي.
- النموذج المخلوط: وفيه يتكامل التعلم أو التدريب الإلكتروني مع التعلم الصفي في إطار واحد حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني في جميع الدروس والمحاضرات.
- النموذج المنفرد: وفيه يتم توظيف التعلم الإلكتروني وحده في عملية التعليم على أنه بديل كامل أو شبه كامل عن التعلم الصفي، فيعتمد الطلاب على التعلم الإلكتروني من خلال استخدام التعلم المعتمد علي الكمبيوتر وأدوات التعلم المعتمدة علي الشبكات، وعادة يستخدم هذا النوع في برامج التعليم والتدريب عن بعد.

وتعتمد استراتيجية التعلم المدمج في البحث الحالي على مجموعة من هذه الاستراتيجيات السابق عرضها يتم شرحها تفصيلياً في الاستراتيجية التعليمية للبرنامج.

- **خامساً : استراتيجيتي تصميم التعلم المدمج التقدمي مقابل الرجعي :**

يسعى البحث الحالي ضمن أهدافه الاساسية إلى المقارنة بين استراتيجيتين للتعليم المدمج؛ استراتيجية التعلم المدمج التقدمي " Proactive blended learning"التي يتواصل فيها الطالب مع المحتوى بشكل مبدئي من خلال الانترنت، ثم تتم اتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار الانشطة والادوات والتطبيقات المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة مع توفر ارشادات من جانب المصمم التعليمي لتدعيم هذه الخيارات، ثم استراتيجية التعلم المدمج الرجعي "Reactive blended learning" وهي عبارة عن خلطة محددة مسبقا من قبل المصمم التعليمي وفقا لتحليل المحتوى وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها. ويمكن تفسير متغير البحث الحالي في ضوء أساليب التحكم على أساس أن استراتيجية التعلم المدمج التقدمي تمنح الطالب القدرة على التحكم في اختيار الأنشطة والتطبيقات بينما تعتمد استراتيجية التعلم المدمج الرجعي

على تحكم المصمم التعليمي في اعداد خلطة محددة مسبقاً وفقاً لتحليل المحتوى وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها.

وفي هذا الإطار أظهرت الدراسات أن نظام تحكم المتعلم أو تحكم بيئة التعلم يؤثر على طبيعة معالجة المحتوى العلمي ويؤثر على نواتج التعلم ومخرجات العملية التعليمية ككل، كما أن الأنواع المختلفة للبرامج التعليمية تتفاوت في درجة التحكم التي تتيحها سواء أكان تحكم البرنامج أو المصمم في حالة بيئات التعلم الإلكترونية أو تحكم المتعلم وذلك للاختيارات التربوية المعروضة Ellen, (2003, 57).

ويرى الباحثان أنه لا يوجد جدال حول ضرورة تحكم المتعلم في بيئة التعلم ولكن السؤال يدور حول مستوى ودرجة التحكم الذي يجب أن يمارسه المتعلم في هذه البيئة خاصة بيئة التعلم المدمج حيث أن درجة تحكم المتعلم ترجع لعدد من المتغيرات منها (عمر المتعلم، الخبرات السابقة للمتعلم، خطوات التعلم، درجة تعقيد المادة التعليمية، ودرجة ألفة المتعلم مع المادة المقدمة).

وفي هذا الإطار يرى (محمد السيد عرفة، ٢٠٠٦، ١٣٣- ١٣٤) أن المعلم أو المصمم التعليمي على دراية أكثر من طلابه بالأنشطة التي يجب اجتيازها للوصول إلى مستوى معين من المهارة إلا أنه لا يصلح لدفع المتعلم ضمن تتابعات محددة من الأنشطة؛ فيجب على المعلم أن يحدد عددا من الأنشطة التي تخدم مهارة معينة ويترك للطالب حرية الاختيار لما يناسبه منها مع امكانية الانتقال بين الأنشطة المختلفة في أثناء الدراسة.

بينما تشير نتائج دراسات كلُ من شين وشالرت وسافيني (Shin & Schallert Savenye, 1994, 33-46)، وروبرت (Robert, 2009, p.p 19-30)، وبراون (Brown, 2007, p.33) بضرورة ترك التحكم في يد المتعلم لأن كل متعلم يتميز بعدد من العمليات الداخلية الخاصة به والتي يتميز بها عن غيره من المتعلمين والتي تتحكم في عملية تعلمه، سواء أكان ذلك في تسلسل المحتوى المقدم له، أو سرعة التعلم، أو أسلوب العرض، والاستراتيجيات المتبعة، والعمليات الداخلية،والاستراتيجيات الارشادية المدمجة في بيئة التعلم، وقد أرجعت هذه الدراسات السبب إلى أن المتعلم يكون أكثر ملاءمة لتنظيم المعلومات في عقله من الاختيار الذي قد يفرضه عليه البرنامج أو المصمم التعليمي، كما تفترض نظرية الدافعية في التعلم أن زيادة تحكم المتعلم في بيئة التعلم تجعل عملية التعلم أكثر ملاءمة واستجابة لحاجات المتعلم كما أنها تزيد من توقع المتعلم لتحقيقه تعلم ناجح لأنه يمارس تحكما شخصيا في عملية التعلم وقد أدى الاهتمام بتحكم المتعلم في تعلمه إلى التركيز على تفريد التعليم وزيادة الدور الإيجابي للطالب ومسئوليته عن مواقف التعلم.

وقد اهتمت دراسة الين وعلي (Elen & Aly, 2005) بمقارنة (تحكم البرنامج،تحكم المتعلم) ضمن المقررات الالكترونية لتقديم المبادئ والخبرات للطلاب الجامعيين، وتوصلت لنتيجة جوهرية وهي أن نظام تحكم المتعلم أكثر فاعلية من نظام تحكم البرنامج بالنسبة لبرامج الوسائل المتعددة عند تدريس المقررات للطلاب الجامعيين، كما تناولت دراسة جونج (Jong, 2006) أثر التعلم

عن طريق الاكتشاف في بيئة التعلم الإلكترونية، ودعت إلى ضرورة تدخل المتعلم في عملية تعلمه (اختيار نوع التعلم، والبحث للوصول للنتائج) كما توصلت إلى ضرورة توفير مثل هذه البيئة للمتعلمين مع ضرورة القاء مسئولية التعلم على عاتق المتعلم ولكنها اختلفت في مستوى الحرية التي لابد من توفيرها للمتعلمين.

وتوصلت دراسة لي وونج (Lee & Wong, 2008) إلى أن الطلاب الذين يتعاملون مع عدد كبير من التدريبات تحت تحكم المتعلم يكونون أكثر نشاطا في أثناء التعلم؛ ولكنهم يظهرون نشاطا أقل في أثناء الاختبار البعدي في ظل تحكم المصمم، وأرجعوا ذلك لتوفر حرية المتعلم في اختيار التسلسل الذي يلائمه والذي يسمح له بأن يكون أكثر نشاطا، وفي ذات الإطار تناولت دراسة نجلاء سعيد محمد أحمد (٢٠٠٨) متغير نمط التحكم بشكل مباشر حيث كان أحد أهدافها التعرف على النمط الأنسب للتفاعل (النشط Proactive) مقابل (العادي Reactive) في بيئة الوسائط الفائقة التعليمية؛ وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠,٠٥) في مستوى أداء مهارات استخدام شبكة الانترنت يرجع للتأثير الأساسي لنمط التفاعل القائم على رد الفعل لصالح التفاعل النشط.

كذلك وضعت دراسة مينديز وجونزاليز (Mendez, & Gonzalez, 2010) تصور لاستخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي القائمة على المحاكاه في تقديم مقرر هندسة التحكم الالكتروني، وقد اتبع هذا البحث منهج بحوث الفعل "Action Research" وقد نجحت هذه الاستراتيجية التي وضعها مجموعة من المتخصصين في هندسة العمليات والتحكم في تحقيق التوقعات الشخصية للطلاب، وتنمية كفاءاتهم الذاتية، وملاحظة تحسن السيطرة على توجيه سلوك الطلاب، وبالتالي تحسن اتجاهاتهم نحو المقرر واقتناعهم بالتعلم من خلال الشبكات.

وبالاضافة إلى نتائج البحوث والدراسات السابقة دعمت مجموعة من النظريات التوجه نحو استراتيجية التعلم المدمج التقدمي منها:

نظرية معالجة المعلومات: أشار جانييه (Gagne) إلى أن التعلم عملية مستمرة ومتصلة، تبدأ من انتقال المعلومات من المستقبلات الحسية، وتمر خلال الذاكرة قصيرة المدى، وربما تصل للذاكرة طويلة المدى حتى تنتهى أخيرا باستجابة المتعلم، وأحد نتائج عملية ترميز المعلومات على المدى الطويل هو تكوين الخريطة المعرفية للمتعلم، والتي تعد الطريقة التي تنظم بها المعرفة في الذاكرة طويلة المدى، ومن خلال هذه النظرية فإن أسلوب تحكم المتعلم المتمثل في استراتيجية التعلم المدمج التقدمي قد تكون أكثر فاعلية مقارنة باستراتيجية التعلم المدمج الرجعي في عملية التعلم حيث ترتبط عادة الاختيارات التى يطلبها المتعلم بدرجة كبيرة بالتنظيم المعرفى الداخلى له (العجيلى سركز ناجى خليل،٢٠٠٦ ،ص٢٦).

نظرية الدافعية Motivation Theory: أشار كيلر (Keller) خلال مناقشته للدافعية، والخصائص التي تدفع الطلاب إلى التعلم، أن هناك أربعة محددات

تعليمية هى (الاهتمام، والمواءمة، والتوقع، والإشباع)، وهى تؤدي إلى مزيد من الدافعية، وبالتالي مزيد من التعلم، وهناك محددان من هذه المحددات الأربعة يتعلقا بمفهوم تحكم المتعلم هما: المواءمة، والتوقع (محمد التكريتى، ٢٠٠٨، ص ١١٢).

فالمواءمة هي إدراك المتعلم للاحتياجات الشخصية خلال عملية التعلم،ولذلك فإن إمكانية التحكم التي توفرها استراتيجية التعلم المدمج التقدمي في عملية التعلم، أو إعطاءٍ بعض الخيارات في الموقف التعليمي قد تجعل التعلم أكثر مواءمة، وارتباطا بالدوافع الخاصة بالمتعلمين، لذلك فإن استخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي قد يساعد في إشباع هذهٍ الاحتياجات، وهذا يزيد من الدافعية، وهكذا يزداد التعلم، ويبقى أثره طويلا (محمد التكريتى،٢٠٠٨، ص ١١٣).

بينما يعرف التوقع بأنه الاحتمال المتوقع للنجاح، وتحكم المتعلم في هذا المفهوم يأتي من ناحية أن زيادة توقعات المتعلمين بالنسبة للتعلم الناجح يرتبط لديهم بالتحكم الشخصي المبذول في عملية التعلم (العجيلى سركز، وناجى خليل، ٢٠٠٦)، لذلك فإن نظرية الدافعية تتضمن ما يفيد بأن استخدام استراتيجيةٍ التعلم المدمج التقدمي سوف يزيد كل من المواءمة لموضوع التعلم،وأيضا توقعات المتعلمين للنجاح في تحقيق نواتج التعلم المختلفة.

نظرية العزو أو السمات Attribution Theory: تعرف هذه النظرية بأنها إدراك الفرد لمسببات السلوك سواء أكان عن طريقه، أو عن طريق شخص آخر،وباستخدام هذا التعريف فإن تحكم المتعلم المتمثل في استخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي يمكن أن يؤخذ على أنه إدراك المتعلمين بأنهم يتحكمون (أو يتسببون) في سلوكهم، في حين يعرف تحكم البرنامج المتمثل في استخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي بأنه تحكم شخص أخر خارج عن نطاق إرادتهم، وهو المصمم التعليمي (محمد التكريتى، ٢٠٠٨، ص ١٩٣).

يتضح مما سبق أن معظم الدراسات والبحوث والنظريات تؤكد على احتمالية تفوق استراتيجية التعلم المدمج التقدمي على استراتيجية التعلم المدمج الرجعي فيما يتعلق بالمتغيرات التابعة موضع البحث الحالي وهي مهارات التصميم التعليمي للبرامج التعليمية بجانبيها الأدائي والمعرفي، وتحقيق انخراط أكبر للطالب في بيئة التعلم المدمج؛ وذلك حيث تتيح هذه الاستراتيجية للطالب التحكم والمشاركة بشكل فعال في اختيار الأنشطة والتطبيقات الملائمة لتحقيق أهداف التعلم، لذلك يميل البحث الحالي لافتراض تفوق استراتيجية التعلم المدمج التقدمي على استراتيجية التعلم المدمج الرجعي في المتغيرات التابعة موضع البحث الحالي.

- **سادساً : العلاقة بين استراتيجيتي تصميم التعلم المدمج التقدمي والرجعي وبين انخراط الطلاب في التعلم :**

من المميزات الأساسية التي يوفرها التعلم المدمج التغلب على الصعوبات المرتبطة بوجود مشاركة وتفاعل نشط وممارسة فعالة للأنشطة التعليمية من جانب المتعلمين وهذا ما نطلق عليه الانخراط في التعلم، وهو توفير بيئة

تعليمية تجعل أغلبية الطلاب يميلون إلى التعاون والمشاركة في ممارسة الأنشطة التعليمية مما يحول التعلم السلبي إلى تعلم فعال نشط مما يشجع الطلاب على الانغماس في التعلم ويساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة،ويأخذ الطلاب إلى مستويات فهم أعمق تمكنهم من تطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية، ومن ثم يعد انخراط الطلاب في التعلم من أهم القضايا التي شغلت اهتمام التربويين في الآونة الاخيرة، ويمكن تحقيق انخراط الطلاب في التعلم من خلال: انغماس الطلاب في أنشطة تتطلب الأفادة من مستويات عليا من النشاط العقلي بدلا من الاعتماد على الحفظ والاستظهار، اثراء البيئة التعليمية للطلاب، تشجيع الطلاب على ممارسة المهام التي تتطلب دمج المعارف والمهارات، تشجيع الطلاب على التعلم من خلال الاكتشاف، مساعدة الطلاب على تطبيق النظريات والمفاهيم في حل المشكلات العملية (Zhan, Xu & ye, 2011).

كما يرى كل من (Kinzie & kult, 2004, p.223) أن الانخراط في التعلم في كثير من الأحيان يلقي على الطلاب مسئولية التعلم وإتخاذ القرار،ففيه يمكن للطلاب أن يقوموا بعملية التدريس لبعضهم البعض، ويمكن للطلاب الراشدين أن يعملوا كشركاء مع أعضاء هيئة التدريس، فضلا عن أنه يشجع على تقاسم المهام بين الطلاب والمسئولين مما يساعد الطلاب على فهم القضايا التي تؤثر على تعلمهم، كما يزيد من رضا الطلاب عن تعلمهم ويشجع الطلاب على عرض وجهات نظرهم للآخرين.

وقد بدا مجال تحقيق الانخراط في التعليم يحظى باهتمام البحوث والدراسات والكتابات العلمية في مجال تكنولوجيا التعليم بحثًا عن تصميم بيئات ومصادر تعليمية ملائمة تعمل على تحقيق الانخراط والانغماس في التعلم لدى المتعلمين كأحد المؤشرات الأساسية لتحقيق التعلم، وفي هذا الإطار أشار نال (Nahl, 2010) إلى إمكانيات البيئات الافتراضية ثلاثية الابعاد في تحقيق الانخراط في التعلم كذلك أشار لاكوفيدز وأخرون (Iacovides, et al., 2011) إلى أن الألعاب الرقمية "Digital games" من بين البيئات التعليمية الفاعلة التي تعمل على تحقيق الانخراط في التعلم، كذلك أشار كل من باكستر وكونولي وستانسفيلد (Baxter, Connolly & Stansfield, 2011) إلى أهمية استخدام المدونات كأحد أدوات الويب (٢,٠٠) في تحقيق الانخراط في التعلم، وهذه البيئات السابق الإشارة اليها تتوفر فيها العناصر الأساسية لتحقيق الانخراط في التعلم وهي: إتاحة الأنشطة المحببة والمشاركة الفاعلة، والرضا عنها كبيئة تعليمية من جانب المتعلمين.

أما فيما يتعلق بالعلاقة بين التعلم المدمج وتحقيق الانخراط في التعلم؛ فقد أشار كل من كيتشينر ومارفي وليبانس (Kitchener, Murphy, Lebans, 2011) إلى نجاح التعلم المدمج في تحقيق انخراط أفضل للطلاب حيث أشاروا لتطبيق نموذجين للتعلم المدمج في برنامج تنمية القدرات واسعة النطاق في جامعة يورك في ولاية تورنتو بكندا The Advanced Broadband Enabled Learning Program (ABEL)، أما النموذجين فالنموذج الأول يتم فيه التفاعل

وجهًا لوجه مع تدعيمه بمصادر وأدوات تكنولوجية والنموذج الثاني يتم فيه التفاعل عبر الشبكات مع وجود اتصال وجها لوجه وقد أشار التقرير إلى مساهمة النموذجين في زيادة انخراط الطلاب في التعلم، وبالتالي مستو أفضل في التحصيل الدراسي.

وعلى ضوءٍ ما سبق يتضح أننا في حاجة لتحديد أفضل استراتيجيات التعلم المدمج تحقيقا لانخراط الطلاب في التعلم (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) في إطار تفاعلهما مع الأسلوب المعرفي للمتعلم وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

- **وجهة الضبط** :
- **أولا** : **مفهوم وجهة الضبط** :

اهتم الباحثون بدراسة وجهة الضبط بوصفها متغيرًا مهمًا لتفسير السلوك الإنساني وامكانية التنبؤ به في مختلف المواقف الحياتية المهمة، وقد قدموا تعريفات عديدة له، وقد اختلفت تبعًا لاختلاف الباحثين في طريقة تناولهم له بالدراسة، ومن بينها تعريف سناء محمد سليمان (١٩٨٨، ص٦٣) حيث تعرف وجهة الضبط بأنها إدراك الفرد للعلاقة بين سلوكه وما يرتبط به من نتائج،وهي تتفق بذلك مع ما يراه رشاد عبد العزيز موسى (١٩٩٣، ص٣١٩) في قوله أن بعض الأفراد يعزون النجاح في مواقف الحياة المختلفة إلى ذواتهم والبعض الأخر إلى قوى خارجية عن نطاق ذواتهم، ومن هنا نلتمس في التعريفين السابقين تركيزهما على مركز الضبط بوصفه إدراك الفرد للعلاقة السببية بين سلوكه وما يترتب عليه من نتائج، وفي سياق أخر يأتي تعريف "ستلويل Stillwell"، و"ووريل Worill" حيث يتفقان على أن وجهة الضبط تصف التوقع العام للفرد حول العلاقة بين مجهوده ومهاراته في النجاح والتفوق (رجاء عبد الرحمن الخطيب، ١٩٩٠، ص ٢٣٢).

والملاحظ أن التعريف السابق يقوم على أنه توقع معمم للفرد تجاه العلاقة بين مجهوداته ومهاراته في الحصول على نتائج ايجابية، ويرى روتر "Rotter" أنه إذا كان مركز الضبط الذي ينتج يعتمد على سلوك الفرد أو خصائصه الدائمة نسبيًا فإنه يكون ذا تحكم داخلي؛ أما إذا أدرك الفرد أن التعزيز لا يعتمد على سلوكه أو خصائصه؛ فإنه يكون ذا تحكم خارجي (رجاء عبد الرحمن الخطيب، ١٩٩٠، ص ٢٣٢).

ومن خلال التطرق إلى بعض التعريفات الخاصة بمفهوم مركز الضبط يمكن الوصول إلى أن مركز الضبط هو عبارة عن مكون معرفي يقصد به مدى اعتقاد الفرد بأنه مسئول أو غير مسئول عن الأحداث بناء على ما تلقاه من تعزيزات لسلوكه وتوقعه للنتائج.

وينقسم الأفراد إلى فئتين بناءًا على مفهوم وجهة الضبط وفيما يلي توضيحًا لفئتي وجهة الضبط (محمد السيد عبد الرحمن ومعتز سيد عبد الله، ١٩٩٧، ص ١٢١):

فئة الضبط الداخلي: هم الأفراد الذين يعتقدون أنهم مسئولون عما يحدث لهم وعلى ذلك فإن الفرد ذو الضبط الداخلي يعتقد أن الأحداث الايجابية هي نتيجة لجهده وكفاءته ومهارته، فمثلا إذا حصل الطالب على درجة عالية في الامتحان فإنه يرجع ذلك حسب اعتقاده إلى الجهد الذي بذله في مراجعة الدروس، أما في حالة حصوله على درجة منخفضة في الامتحان فإن ذلك يعود إلي قلة جهوده في عملية المراجعة وعدم التركيز فيها، بمعنى أن الفرد يعتقد بأنه المسئول عما يحدث له سواء أكان الحدث ايجابيًا أو سلبيًا، ناجحًا أو فاشلا.

فئة الضبط الخارجي: يعتقد الفرد ذو التحكم الخارجي أن الحظ أو القدر أو أشياء أخرى هي المسئولة عن نتائجه وأفعاله، وفي نفس السياق يرى كل من اسكيفس وهيربو "Skevis et Herpeux" في تعريفهما بأن فئة الخارجيين في التحكم يعتقدون ان الاحداث التي يعيشونها ليست نتيجة سلوكهم وخصوصياتهم الذاتية بل نتيجة للصدفة، القدر، الحظ، وآخرين أقوى منهم (رجاء عبد الرحمن الخطيب، ١٩٩٠، ص ٢٣٢)، وتتفق هذه التعريفات على مفهوم فئة الضبط الخارجي فهو اعتقاد الفرد بأن الأحداث الناجحة هي نتيجة حسن الحظ والقدر، ومساعدة الآخرين له وغير ذلك من القوى الخارجية، واذا كانت الأحداث فاشلة فيرجع ذلك إلى سوء الحظ والقدر، أو إلى ظلم الآخرين له لأنهم الأقوياء، وعليه فالمقصود بفئة الضبط الخارجي اعتقاد الفرد بأنه غير مسئول عن الأحداث التي تحدث له سواء أكانت الأحداث ايجابية أم سلبية.

ويمثل هذين المصطلحين (فئة الضبط الداخلي/فئة الضبط الخارجي) طرفي متصل يحتل الأفراد نقاط معينة عليه، فمن يقترب من القطب الأول فهو من الفئة ذات الوجهة الداخلية في الضبط، ومن يقترب من القطب الثاني فهو من الفئة ذات الوجهة الخارجية في الضبط. والمقصود بذلك أنه من الخطأ أن نقع في الاعتقاد بأن كل فرد يجب أن يكون إما داخلي الضبط أو خارجي الضبط، وإنما الصواب ان لكل فرد نقطة على متصل يمتد بين النهايتين؛ نهاية فئة الضبط الداخلي ونهاية فئة الضبط الخارجي. وعليه فاعتقاد الفرد في مركز الضبط يختلف من شخص إلى أخر، ومن موقف إلى أخر، وذلك يعود إلى مواقف عديدة أهمها معززات السلوك، وطبيعة الموقف ومحددات الدور، والدافعية، وبمعنى أخر فإن الاختلاف في مركز الضبط هو اختلاف في الدرجة وليس في النوع (علاء الدين كفافي، ١٩٨٢، ص ٥).

- **ثانياً : سمات فئتي وجهة الضبط :**

يعد اختلاف الأفراد في مدى اعتقادهم بقدرتهم على التحكم في الأحداث ومدى تحملهم المسئولية تجاههما سواء أكانت الأحداث ناجحة أو فاشلة فإن ذلك لابد أن يعكس فروقا مهمة في أنماط سلوك الأفراد، ولكل فئة سمات عدة متمثلة في:

سمات فئة الضبط الداخلي: فالفرد الذي يعتقد أن الحصول على التعزيز سواء أكان سلبيًا او ايجابيًا يرتبط بالقوى الداخلية أي بذواتهم فإن سمات

هذه القوى المحتملة هي الذكاء أو المهارة أو الجهد أو سمات الشخصية المميزة (علاء الدين كفافي، ١٩٨٢، ص ٥)، وفي ذات الإطار يلخص "صلاح محمد أبو ناهية (١٩٨٩، ص ٨٩) أهم السمات الذي يتميز بها أفراد فئة الضبط الداخلي والمتمثلة في:

- البحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، ثم استخدام هذه المعلومات بفاعلية في الوصول إلى حل المشكلات التي تعترضهم في البيئة.
- القدرة على تأجيل الإشباع ومقاومة المحاولات المغرية للتأثير عليهم.
- المودة والصداقة في علاقاتهم مع الاخرين.
- العمل والأداء المهني حيث تبين أن لديهم معرفة شاملة بعالم العمل الذين يعملون فيه والبيئة المحيطة بهم كما أنهم أكثر إشباعًا ورضا عن عملهم.
- التحصيل والأداء الأكاديمي، حيث تبين ارتفاع مستوى تحصيلهم الدارسي وأساليبهم في حل المشكلاتٍ، كما أنهم أكثر تفتحًا ومرونة في التفكير وأكثر إبداعًا، وأكثر تحملا للمسائل والمشكلات العامة.
- الصحة النفسية والتوافق النفسي، فهم أكثر احترامًا للذات وأكثر قناعة ورضا عن الحياة وأكثر اطمئنانا وهدوءا وأكثر ثقة بالنفس وأكثر ثباتا انفعاليا، وأقل قلقا، وأقل اكتئابا، وأقل إصابة بالأمراض النفسية.

وعليه فإن أفراد فئة الضبط الداخلي يتميزون بصفات ايجابية تساعدهم على تحقيق النجاح في حياتهم الخاصة وفي حياة مجتمعهم بصفة عامة، وبصفة عامة خصائص فئة الضبط الداخلي تجعل الفرد يحتفظ باعتقاد مؤداه أن مصادر النجاح أو الفشل تحركهما قوى ذاتية داخلية ومن ثم يقبل على مواجهة المواقف الحياتية، ويكون ذلك دافعًا قويًا نحو الانجاز في مجالات حياته لأنه يدرك أنه بإمكانه الهيمنة والسيطرة على الأحداث وباستطاعته تغيير مجرياتها بيده.

سمات فئة الضبط الخارجي: أشار تاز (Tz, 1994, p.409) إلى أننا ندرك أنفسنا ككائن عاقل قادر على التأثير في خبراتنا ووضع القدرات التي تعدل من حياتنا، حيث أن التدعيم الخارجي له أهميته ولكن نشاط هذا التدعيم متعلق بقابليتنا الإدراكية فالفرد الذي يدرك ان ما يناله من عقاب أو ثواب مرتبط بالقوى الخارجية فإن خصائص هذه القوى المحتملة هي:

- قوة الآخرين: فالفرد يعتقد أن الآخرين مثل الآباء، الوالدين، المعلم، المدير وغيرهم يملكون السيطرة على الأحداث ولا حول ولا قوة في التأثير عليهم.
- الحظ او الصدفة: حيث يعتقد الفرد أنه لا يمكن التنبؤ بالأحداث لأن كل الأمور مرهونة بالحظ أو الصدفة.
- القدر: فالفرد يعتقد أنه لا جدوى من محاولة تغيير الأحداث لأنها مقدرة سلفا فهذه المؤثرات السابقة الخاصة بفئة الضبط الخارجي تجعل الفرد يعتقد أن مصادر النجاح والفشل تكمن خارج ذاته وهو بذلك يخضع في تسيير شئونه لقوى خارجية لكونه لا يؤمن بأنه يملك القوة لتغيير الأشياء.

وأفراد هذه الفئة يتصفون عمومًا بالسلبية وقلة المشاركة، والافتقار إلى الإحساس بوجود سيطرة داخلية على الأحداث ويفشلون في توقعاتهم لهذه الأحداث وبالتالي يتصرفون في الموقف بأسلوب غير ملائم (صلاح محمد أبو ناهية، ١٩٨٩، ص ١٨٥).

ويتضح مما سبق أن أفراد فئة الضبط الداخلي يتسمون بالفاعلية مقارنة بفئة الضبط الخارجي، ولكن هذا لا ينفي أن لكل من الفئتين مميزات ومساوئ حيث أن ذوي الضبط الداخلي هم أقل تعاطفا وميلا في تقديم العون والمساعدة للآخرين وهذا نتيجة اعتقادهم بأن الشخص الذي يواجه المشكلات أو المتاعب إنما هو المتسبب في تلك الوضعية المزرية وهو المسئول عنها وبالتالي عليه أن يتحمل نتائج أفعاله، كذلك يتميز الأفراد ذوي الضبط الخارجي بمهاراتهم النوعية التي لا تتوفر لذوى الضبط الداخلي، فهم يعتقدون أن الحصول على التعزيز يحدث شريطة أن يكون في الوقت المناسب والمكان المناسب (محمد السيد عبد الرحمن ومعتز سيد عبد الله، ١٩٩٧، ص١٨٥).

- **ثالثاً : العلاقة بين استراتيجيتي تصميم التعلم المدمج (التقدمي والرجعي) ووجهة الضبط :**

حظيت دراسة علاقة التفاعل بين وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) وأسلوب التحكم بدراستين هما دراسة عبدالعليم أحمد عبدالعليم الغرباوى (٢٠٠٥) والتي كان تهدف إلى التعرف على أثر التفاعل بين أساليب التحكم ووجهة الضبط على تحصيل الطلاب ومهاراتهم العملية في تدريس الكمبيوتر عند التعلم من خلال برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل وقد اشارت نتائج الدراسة لوجود فرق دال إحصائيًا في كل من أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم المتعلم مع الإرشاد) في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية، لصالح تحكم المتعلم مع الارشاد، كذلك أشارت النتائج لوجود فرق دال إحصائيًا لصالح الطلاب ذوى وجهة الضبط الداخلى مقارنة بالطلاب ذوي الضبط الخارجي في كل من اختبار تحصيل الجوانب المعرفية وبطاقة ملاحظة أداء الطلاب للمهارات المرتبطة بالبرنامج، كذلك أشارت النتائج لعدم وجود فروق دالة فيما يتعلق بأسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم المتعلم مع الإرشاد) في بطاقة ملاحظة أداء الطلاب للمهارات المرتبطة بالبرنامج، كذلك لم تكن هناك فروق ترجع إلى تاثير التفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم،وتحكم المتعلم مع الإرشاد) ووجهة الضبط (داخلية، وخارجية) في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية وبطاقة ملاحظة أداء الطلاب للمهارات المرتبطة بالبرنامج.

كذلك كان من بين أهداف دراسة إبراهيم مبروك إبراهيم (٢٠٠٨) التعرف على أثر التفاعل بين أساليب التحكم في نوعية الأمثلة في برامج الكمبيوتر التعليمية متعدد الوسائط ووجهة الضبط على اكتساب طلاب المرحلة الثانوية للمفاهيم الأساسية للتفكير العلمي من خلال مقرر الفلسفة وقد أشارت نتائج الدراسة لوجود فرق دال إحصائيًا لصالح الطلاب ذوى الضبط الداخلى مقارنة بالطلاب ذوي الضبط الخارجي في اختبار المفاهيم الأساسية للتفكير العلمي

كذلك أشارت النتائج لوجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات كسب الطلاب في الاختبار، يرجع إلى تأثير التفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم البرنامج) ووجهة الضبط (داخلية، وخارجية) لصالح "وجهة الضبط الخارجي" مع البرنامج الذي يستخدم "نمط تحكم المتعلم في عرض نوع الأمثلة.

ويتميز البحث الحالي بدراسة العلاقة بين وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) والمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي وهو متغير استراتيجية التعلم المدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)، ويشير البحث الحالي أيضا إلى احتمال وجود علاقة تفاعل بين وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) واستراتيجية التعلم المدمج المستخدمة (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)، وهذا الافتراض مصدره تناول هذا المتغير في إطار سمات كل من الأفراد ذوي الضبط الداخلي والافراد ذوي الضبط الخارجي، وهذا ما عبرت عنه نتائج دراسة إبراهيم مبروك إبراهيم (٢٠٠٨).

فبصفة عامة يتميز أصحاب فئة الضبط الداخلي بصفات عدة تجعل الفرد يحتفظ باعتقاد مؤداه أن مصادر النجاح أو الفشل تحركهما قوى ذاتية داخلية ومن ثم يقبل على مواجهة المواقف الحياتية، ويكون ذلك دافعًا قويًا نحو الانجاز في مجالات حياته لأنه يدرك أن بإمكانه الهيمنة والسيطرة على الأحداث وباستطاعته تغيير مجرياتها بيده، كذلك يتميز أصحاب فئة الضبط الداخلي بالقدرة على التعامل مع المعالجات المختلفة لعرض المحتوى بينما قد يتناقص الأداء التعليمى للأفراد ذوي الضبط الخارجي إذا كانت المعالجة المستخدمة غير ملائمة لأسلوبهم المعرفى.

وعلى ذلك يمكن أن نتوقع الا يجد الأفراد ذوي الضبط الداخلي أية صعوبة فى تعلم مهارات التصميم التعليمي وتطبيقاتها بجانبيها الأدائى والمعرفى،كذلك الانخراط في بيئة التعلم المدمج من خلال المعالجتين التجريبيتين (الاستراتيجيتين) موضع البحث الحالى حيث يتميز هؤلاء الأفراد بقدرتهم علي البحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، ثم استخدام هذه المعلومات بفاعلية في الوصول إلى حل المشكلات التي تعترضهم في البيئة،كذلك يتميزون بقدرتهم على العمل والأداء المهني حيث تبين أن لديهم معرفة شاملة بالعمل الذين يعملون فيه والبيئة المحيطة بهم كما أنهم أكثر إشباعًا ورضا عن عملهم. كما يرتفع مستوى تحصيلهم الدارسي وتتنوع أساليبهم في حل المشكلات، كما أنهم أكثر تفتحًا ومرونة في التفكير، وأكثر إبداعًا، وأكثر تحملا للمشكلات العامة.

وعلى العكس نجد أن الأفراد ذوي الضبط الخارجي قد يجدون صعوبة فى تعلم مهارات التصميم التعليمي وتطبيقاتها بجانبيها الأدائى والمعرفى، كذلك الانخراط في بيئة التعلم المدمج في ظل بيئة تفرض عليهم (والمتمثلة في استراتيجية التعلم المدمج الرجعي) اعتقادا بانه لا جدوى من محاولة تغير

الأحداث لأنها مقدرة سلفاً مما يؤكد اعتقادهم بأن مصادر النجاح والفشل تكمن خارجهم وهم بذلك يخضعون في تسيير شؤونهم لقوى خارجية فرضت عليه فهم لا يستطيعون تغيير أي شئ في الاستراتيجية التي تمثل اجراءات تعلم وأنشطة مفروضة عليهم من قبل المصمم التعليمي حتى وان كانت ملائمة لهم،وبالتالي فقد يؤدي ذلك، إلى سلبيتهم وقلة مشاركتهم، والافتقار إلى الإحساس بوجود سيطرة داخلية على الأحداث والفشل في توقعاتهم لهذه الأحداث وبالتالي فقد يتصرفون في الموقف بأسلوب غير ملائم (صلاح محمد أبو ناهية، ١٩٨٩، ١٨٥).

وعلى ضوء ما سبق يتضح مدى الارتباط بين وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) واستراتيجيتي التعلم المدمج موضع البحث الحالي (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي)؛ لذلك يفترض البحث الحالى وجود أثر للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

وفى ضوء الإطار النظرى والدراسات المرتبطة تمت صياغة فروض البحث الحالي كالتالي:

- **فروض البحث** :

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج لمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم

المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي.
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

- **إجراءات تجربة البحث وأدواتها** :

تتضمن إجراءات التجربة العناصر التالية:

- تحديد المنهج والتصميم التجريبي للبحث.
- بناء برنامجي التعلم المدمج (مادتي المعالجة التجريبية).
- بناء أدوات القياس واجازتها.
- التجربة الاستطلاعية للبحث.
- تنفيذ إجراءات التجربة الأساسية للبحث.

- **أولا** : **منهج البحث ومتغيراته** :

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم تصميمات المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغيرين المستقلين للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.

وتكونت متغيرات البحث من:

- **المتغيرات المستقلة** : **اشتمل البحث على متغيرين مستقلين، هما** :
  - استراتيجيات تقديم التعلم المدمج، ويشمل استراتيجيتين هما:
    - ✓ التعلم المدمج التقدمي.
    - ✓ التعلم المدمج الرجعي.
  - الأسلوب المعرفي "وجهة الضبط " وتشمل:
    - ✓ وجهة الضبط الداخلي.
    - ✓ وجهة الضبط الخارجي.
- **المتغيرات التابعة** :**اشتمل البحث الحالي على ثلاث متغيرات تابعة هي** :
  - مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.
  - تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب المعلمين.
  - انخراط الطلاب المعلمين بكلية التربية في بيئة التعليم المدمج.

- **التصميم التجريبي للبحث** :

في ضوء المتغيرين المستقلين للبحث تم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملي (٢×٢) "2 X 2 Factorial Design" (زكريا الشربيني،١٩٩٥، ٣٩٠) ويوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث الحالي.

جدول (٢) التصميم التجريبي للبحث (التصميم العاملي ٢ × ٢)

استراتيجية الدمج / الأسلوب المعرفي	التقدمي	الرجعي
وجهة ضبط داخلية	مج١	مج٣
وجهة ضبط خارجية	مج٢	مج٤

ويتضح من التصميم التجريبي للبحث وجود أربع مجموعات تجريبية:

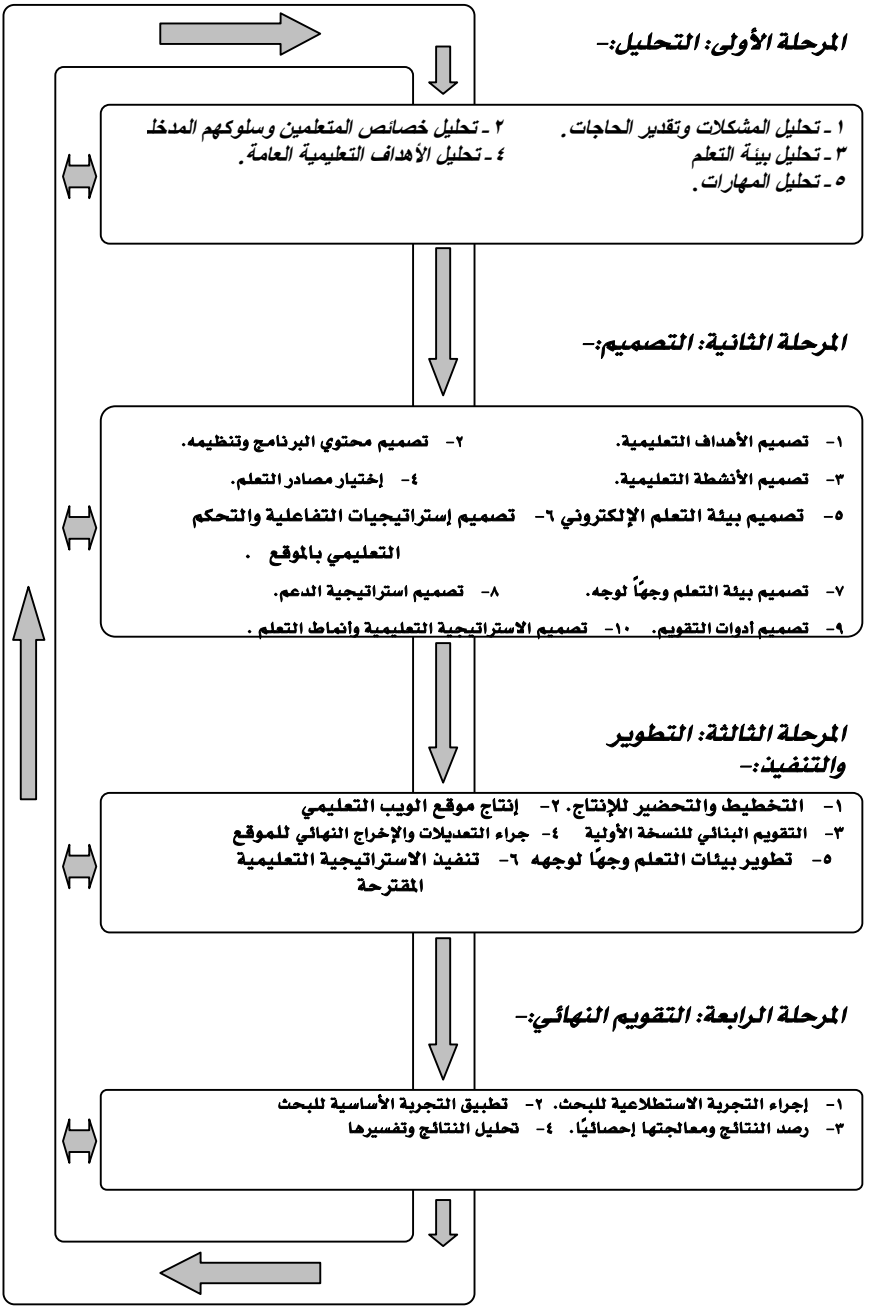
- المجموعة التجريبية الأولى: تلاميذ ذوي وجهة ضبط داخلية يدرسون باستخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي.
- المجموعة التجريبية الثانية: تلاميذ ذوي وجهة ضبط خارجية يدرسون باستخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي.
- المجموعة التجريبية الثالثة: تلاميذ ذوي وجهة ضبط داخلية يدرسون باستخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي.
- المجموعة التجريبية الرابعة: تلاميذ ذوي وجهة ضبط خارجية يدرسون باستخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي

- **ثانياً** : **بناء برنامجي التعلم المدمج (مادتي المعالجة التجريبية)** :

تصميم برنامج التعلم المدمج وتطويره: للحصول على برنامج على مستوى عال من الكفاءة من حيث التصميم والإنتاج فإن الأمر يتطلب بناءًا تعليميًا على نحوٍ محكم للبرنامج لذلك قام الباحثان بدراسة عديد من نماذج التصميم والتطوير التعليمي بصفة عامة والنماذج المتخصصة في تصميم برامج التعلم المدمج بصفة خاصة ومن النماذج العامة التي أطلع عليها الباحثان نموذج على محمد عبد المنعم وعرفه أحمد حسن (٢٠٠٠، ص ٢١) ونموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣أ، ٤١٧- ٤١٨)، ومن النماذج المرتبطة بتصميم وتطوير برامج التعلم المدمج منها نموذج هانج وزو (Haung & zhou, 2005)، ونموذج ألنسو وآخرون (Alonso et al., 2005).

ولقد لاحظ الباحثان من خلال دراستهما للنماذج السابقة أنها تتفق معًا على المراحل الأساسية لعمليتي التصميم والإنتاج وإن اختلفت في عرض تفاصيل هاتين العمليتين، وعلى ضوء دراسة النماذج السابقة، قام الباحثان ببناء نموذج لتصميم برنامج التعلم المدمج وتطويره قائم على العناصر الأساسية للنماذج السابقة بحيث يناسب طبيعة البحث الحالي كونه بحث علمي يسعى في الأساس لقياس أثر متغير مستقل على بعض المتغيرات التابعة ولا يسعى لتصميم برامج للتعليم المدمج على مستوى الاستخدام العام، وفيما يلي نعرض لكيفية تطبيق مراحل النموذج على تصميم البرامج وتطويره.

ويتضمن النموذج أربع مراحل أساسية: ١) مرحلة التحليل، ٢) مرحلة التصميم، ٣) مرحلة التطوير والتنفيذ، ٤) مرحلة التقويم النهائي.



شكل (٢) نموذج الباحثان لتصميم برامج التعلم المدمج وتطويرها

- **مرحلة التحليل** :

وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١- تحليل المشكلة وتقدير الحاجات :

تم تحديد المشكلة التي تتطلب استخدام التعلم المدمج بالتفصيل في الجزء الخاص بمشكلة البحث وهي وجود قصور فى مستوى الطلاب المعلمين بكليات التربية فيما يتعلق بالمهارات المرتبطة بالتصميم التعليمي وكيفية تطبيقها،وهذا ما أكدته نتائج التجربة الاستطلاعية التي أجراها الباحثان؛حيث وجدت صعوبة في المشاركة والتفاعل النشط وممارسة فعالة للأنشطة التعليمية للطلاب المعلمين بكليات التربية من خلال الطرق التقليدية المستخدمة لتدريس مقررات تكنولوجيا التعليم بصفة عامة وعلم التصميم التعليمي علي وجه التحديد مما قد يؤثر على تمكنهم من المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاتها في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها.

وهنا يرى الباحثان (في البحث الحالي) الحاجة إلى استخدام أفكار جديدة تتضمن طرح مجموعة من الحلول العملية للمشكلات السابقة، ويتمثل هذا الحل في استخدام استراتيجية التعلم المدمج، كذلك فنحن في حاجة إلى تخطيط هذه الاستراتيجية وفق طبيعة البيئة التعليمية لكليات التربية من خلال إجراء مزيد من البحوث حول تطوير نماذج لبرامج التعلم المدمج واخضاع هذه النماذج والاستراتيجيات إلى التجريب من خلال بحوث كيفية وكمية واجرائية تؤكد تفوق إحداها على الاخرى فيما يتعلق بتأثيرها في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، لذلك يسعى البحث الحالي للمقارنة بين استراتيجيتي التعليم المدمج: التعلم المدمج الرجعي، مقابل التعلم المدمج التقدمي فيما يتعلق بتأثيرهما على إكساب الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة حلوان الجانبين الأدائي والمعرفي لمهارات التصميم التعليمي، وذلك في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من المتعلمين.

ومن ناحية أخرى وفي ضوء ارتباط تصميم البرامج التعليمية بصفة عامة وبرامج التعلم المدمج على وجه التحديد بقدرات واستعدادات المتعلمين فقد كانت هناك ضرورة للأحتكام لخصائص المتعلمين أنفسهم والتي تفرض نفسها كعنصر حسم لمدى فاعلية برنامج التعلم المدمج المقدم من عدمه.

وفي هذا الإطار تعد وجهة الضبط "Locus Of Control" من أهم الأساليب المعرفية وأكثرها ارتباطا بالمتغير المستقل الأول موقع البحث الحالي، ويشير البحث الحالي أيضا إلى إمكانية وجود علاقة تفاعل بين وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) واستراتيجية التعلم المدمج المستخدمة (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) وهذا الافتراض مصدره تناول هذا المتغير في إطار سمات كل من الأفراد ذوي الضبط الداخلي والأفراد ذوي الضبط الخارجي.

وعلى ضوء ما سبق تاتي الدراسة الحالية كأحد البحوث القائمة على التصميم والتي تهدف إلى المقارنة بين استراتيجيتين لتقديم التعلم المدمج

(التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) في إطار تفاعلهما مع أحد الأساليب المعرفية للمتعلم وهو وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) وذلك فيما يتعلق بتأثيرهما على مهارات التصميم التعليمي والتحصيل المعرفي المرتبط به لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة حلوان،كذلك على مدى انخراطتهم في بيئة التعلم المدمج، وذلك في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من المتعلمين.

٢- تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي :

- المتعلمون موضوع تطبيق التجربة الحالية هم طلاب الفرقة الثالثة شعبة تاريخ بكلية التربية جامعة حلوان في الفصل الدراسي الأول العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١١.
- سلوكهم المدخلي الخاص بالتصميم التعليمي يكاد يكون متساوي حيث أنهم لم يتعرضوا لدراسة التصميم التعليمي في أي مقرر سابق في تكنولوجيا التعليم قبل دراسة المقرر موضع التجريب بالبحث الحالي.
- توفر مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت عند معظم الطلاب؛ حيث سبق لهم دراسة مهارات ICDL في الفرقة الأولى بالكلية، ويتوافر لدى معظم الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة.

٣- تحليل بيئة التعلم :

- تم اللقاء النظري (المحاضرات) مع مجموعات البحث باحدى القاعات المجهزة بالمستحدثات التكنولوجية بقسم تكنولوجيا التعليم بالكلية حيث تتوفر بيئة تعلم مناسبة لاستخدام أجهزة العروض في الشرح وتنفيذ الأنشطة، والاجابة علي الاستفسارات.
- تم تدريب الطلاب على مهارات انتاج برنامج "Course Lab" في معامل الكمبيوتر بالقسم.

أما عن استخدام المحتوى الإلكتروني المتاح عبر الموقع التعليمي واستخدام أدوات التفاعل المتاحة بالموقع من جانب مجموعات البحث فقد تم توفير معمل كمبيوتر خاص بمركز مصادر المعلومات التربوية بالكلية، حيث أنه بيئة تعليمية ملائمة جدا لتنفيذ التجربة، حيث يتواجد بالمعمل "٣٠" جهاز كمبيوتر متصل بالإنترنت فائق السرعة DSL 1 Giga، بالإضافة إلى وجود فني يمكنه التدخل لمواجهة أي مشكلات تواجه الطلاب في أثناء استخدام الموقع، وهذا المعمل متاح استخدامه لأي طالب من الطلاب خاصة الذين لا يمتلكون جهاز كمبيوتر منزلي أو المقيمين بالمدينة الجامعية وفق الجدول المحدد، وقد بلغ عدد من انتظموا في استخدام المعمل طوال فترة التجربة (١١) طالبًا وطالبة سواء أكان ذلك بشكل جزئي أو كلي.

٤- تحديد الأهداف التعليمية العامة :

الهدف العام من البرنامج المقترح هو إكساب الطلاب المعلمين بشعبة تاريخ بكلية التربية جامعة حلوان مهارات التصميم التعليمي بجانبيها الادائي والمعرفي، وتنمية انخراطهم في بيئة التعليم، كذلك تم تحديد الأهداف العامة

للمحاور الخاصة بالتصميم التعليمي بمقرر تكنولوجيا التعليم في ضوء الموضوعات والمحددات الخاصة بالمقرر والتي وضعها قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان وفقا لطبيعة شعب التعليم العام بالكلية (أنظر ملحق ٣)، ومن الجدير بالذكر أن المحاور الخاصة بالتصميم التعليمي تشغل حوالي ثلثي مقرر تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثالثة بجميع شعب الكلية،كذلك من المزمع تخصيص مقرر للتصميم التعليمي باللائحة الجديدة للكلية، نظرًا لأهميته، وتوافقا مع التوجهات العالمية في هذا المجال.

٥- تحليل المهارات :

تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" وذلك بهدف تقديم وصف منطقي لكل خطوة من خطوات المهارة، بحيث يتم تقسيم المهارات إلى مهام أساسية، هذا وتفيد عملية تحليل المهام بصفة عامة في اختيار محتوى المادة التعليمية وتحديد تفاصيلها، كما تساعد على تحديد الأهداف التعليمية كما تساعد في كتابة النصوص (السيناريوهات) للمواد التعليمية المختلفة.

وفي ضوء مفهوم تحليل المهام، وخبرة الباحثين السابقة في تدريس مهارات التصميم التعليمي، ومن خلال الاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت موضوعات التصميم التعليمي وهى كالتالي: محمد محمود الحيلة (١٩٩٩)، محمد عطية خميس (٢٠٠٣أ)، إيمان عبد العاطى (٢٠٠٩)،جاجنون،وكولاي (Gagnon & Collay, 2010, p.118)، حمدي أحمد عبد العزيز، وفاتن عبد المجيد فودة (٢٠١١، ص ٢٩)، قام الباحثان بتحليل المهام الأساسية لمهارات تصميم التعليمي الملائمة لطلاب كلية التربية وهي:

- عمليات التحليل.
- عمليات التصميم.
- عمليات التطوير والتقويم.

ولكل مهمة من المهام السابقة مجموعة من المهام الفرعية، وقد قام الباحثان بإعداد قائمة تحليل المهام الأساسية ومكوناتها الفرعية في صورتها المبدئية، وقاما بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) وذلك بهدف استطلاع رأيهم في صحة تحليل المهام واكتماله، وصحة تتابع خطوات الأداء، وصحة الصياغة اللغوية للمهام الأساسية والفرعية.

ثم تمت معالجة إجابات المحكمين إحصائيًا بحساب النسبة المئوية لمدى صحة تحليل كل مهمة واكتمالها وتقرر اعتبار المهمة التي يُجمع على صحة تحليلها واكتماله أقل من (٨٠٪) من المحكمين غير صحيحة وغير مكتملة تماما، وبالتالي يتطلب الأمر إعادة النظر فيها بناءً على توجيهات المحكمين.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه تحليل المهام كالتالي: جميع المهام بالقائمة جاءت نسبة صحة تحليلها واكتمالها أكثر من (٨٠٪) كذلك اتفق المحكمون على صحة تتابع خطوات الأداء، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في المهام الفرعية قام الباحثان بتعديلها وبذلك أصبحت قائمة المهام في صورتها النهائية تتكون من ثلاث مهام أساسية تندرج تحتها تسعة عشر مهارة فرعية (أنظر ملحق ٢).

- **مرحلة التصميم** :

١- تحديد الأهداف التعليمية :

تم تحديد الأهداف التعليمية لبرنامج التصميم التعليمي في ضوء الأهداف العامة السابق تحديدها، وهذا وقد روعي في صياغة الأهداف الشروط والمبادئ التي ينبغي مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية، وقد قام الباحثان بإعداد قائمة بالأهداف في صورتها المبدئية، وقاما بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقيق صياغة الأهداف للسلوك التعليمي المطلوب،ومدى كفايتها لتحقيق الأهداف العامة.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه الأهداف كالتالي؛ جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة صحة صياغتها وكفايتها أكثر من (٨٠٪)، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في صياغة بعض الأهداف قام الباحثان بتعديلها وبذلك أصبحت قائمة الأهداف في صورتها النهائية تتكون من (٧١) هدفا تتفرع من (١٢) هدفا عامًا (أنظر ملحق ٣).

٢- تصميم محتوى البرنامج وتنظيمه :

تم تحديد محتوى البرنامج في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت موضوعات التصميم التعليمي السابق الاشارة لها في محور تحليل مهارات التصميم التعليمي اللازمة للطلاب المعلمين بكليات التربية، وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكون مرتبطا بالأهداف، ومناسبًا للمتعلمين، وصحيحًا من الناحية العلمية، وقابلا للتطبيق وكافيًا لإعطاء فكرة واضحة ودقيقة عن المادة العلمية، وقد تكون المحتوى في صوته المبدئية من عشر موديولات تعليمية.

وللتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، حيث عرض عليهم دروس البرنامج في صورة موديولات تعليمية مع أهداف كل موديول وأنشطته وطريقة تقييم الأنشطة، والمواد الاثرائية الخاصة بتدعيم تنفيذ الأنشطة والاختبار القصير الخاص بكل موديول (Quizz)، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى ارتباط المحتوى التعليمي بالأهداف، ومن كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف،والصحة العلمية للمحتوى، ووضوحه وملائمته لخصائص المتعلمين،ومدى ملائمة الأنشطة لتحقيق الهدف منها، ومدى ملائمة الاختبار التكويني كأحد عناصر تقييم الأداء مع الأنشطة وقد تقرر اختيار المحتوى الذي يجمع عليه (≤ ٨٠٪) من المحكمين فيما يتعلق بالعناصر السابقة يعد صحيحًا ومقبولا، وقد جاءت نتائج التحكيم على جميع محاور المحتوى بالنسبة لجميع البنود السابقة أكثر من (٨٠٪)، وقد أشار المحكمون ببعض التعديلات في الصياغة وإعادة ترتيب بعض الوحدات داخل الموديولات واختصار بعض العناصر لتناسب طبيعة الطلاب في هذه المرحلة، أو لدراستها من خلال مقررات أخرى في إطار كلية التربية مثل تصميم الأهداف وتنظيم المحتوي، وتطوير الاختبارات،أو

عدم حاجة هذا التخصص علي وجه التحديد (شعبة تاريخ) لها مثل تصميم بعض أدوات التقويم والاكتفاء بالاختبارات، كذلك اتفق بعض المحكمين على وضع الموديول الخاص بنماذج التصميم التعليمي في بداية البرنامج حتى يكون الطلاب فكرة عامة عن النماذج قبل دراسة التفاصيل، كذلك دمج الموديول الخاص بالتطوير مع التقويم واختصارهما وقد قام الباحثان بإجراء هذه التعديلات.

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون تم إعداد المحتوى التعليمي للبرنامج في صورته النهائية تمهيدا للاستعانة به عند بناء المحتوى الإلكتروني والمحتوى التقليدي ومفرداته كما يلي:

- الموديول الأول: المفاهيم الأساسية للتصميم والتطوير التعليمي.
- الموديول الثاني: نماذج التصميم التعليمي.
- الموديول الثالث: عمليات التحليل.
- الموديول الرابع: تصميم الأهداف السلوكية.
- الموديول الخامس: تصميم الاختبارات محكية المرجع.
- الموديول السادس: تصميم المحتوى واستراتيجيات التعلم.
- الموديول السابع: عمليات اختيار مصادر التعلم ووسائله.
- الموديول الثامن: عمليات التطوير والتقويم.

٣- تصميم الأنشطة التعليمية :

قام الباحثان بتصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها في الموديولات التعليمية، ولاعتبارات المتغير التجريبي المستقل الأول موضع البحث تم مراعاة مايلي:

- اقتراح ثلاث أنشطة تشاركية متكافئة من حيث تحقيقها للهدف والمهمة المطلوبة وفقا لتحليل المحتوي وطبيعة الدارسين وقيود بيئة التعلم وخصائصها، ثم اتاحة الفرصة لطلاب المجموعتين التجريبيتين التين تدرسان باستخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي بمناقشة هذه الأنشطة وطريقة تنفيذها وتقييمها مع المصمم وهو (أستاذ المقرر) مع امكانية التعديل، وبناءً على نتائج المناقشة يتم اختيار النشاط الذي يتفق عليه الطلاب مع المصمم ثم يتم رفعه داخل الدرس.
- يتم رفع ذات النشاط الذي اتفق عليه مع مجموعتي التعلم المدمج التقدمي إلى المجموعتين اللتين تدرسان باستخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي دون أية مناقشة معهم، وبذلك تم توحيد النشاط لجميع المجموعات حتى لا يكون النشاط له تأثير على نتائج البحث، ويكون الفرق الوحيد بين المجموعتين بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث هو مشاركة مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي وفي اختيار النشاط وطريقة تنفيذه وتقييمه، وعدم اشتراك مجموعة استراتيجية التعلم المدمج الرجعي في ذلك.

٤- اختيار مصادر التعلم :

تم اتباع ذات الطريقة السابقة في اختيار مصادر التعلم الملائمة لتنفيذ الأنشطة من بين المصادر المتاحة بالموقع، بحيث تتاح لمجموعة استراتيجية التعلم

المدمج التقدمي المشاركة في اختيار مصادر التعلم، ولا يتاح ذلك لمجموعة استراتيجية التعلم المدمج الرجعي، وبحيث تدرس المجموعتين بنفس الأدوات التي اتفق عليها مع مجموعة التعلم المدمج التقدمي.

٥- تصميم بيئة التعلم الإلكترونية (موقع الويب التعليمي) :

البيئة الإلكترونية في هذا البحث عبارة عن موقع ويب تعليمي، تم تصميمه وفقا للخطوات التالية:

- **إعداد خريطة الموقع**" Flowchart" :

تم إعداد رسم تخطيطي كامل لتوضيح صفحات الموقع وما به من ارتباطات، وبصفة عامة صممت صفحات الموقع بحيث تشتمل على نوعين أساسيين من الصفحات؛ النوع الأول صفحات عامة للتعريف بالمقرر، والنوع الثاني صفحات البرنامج ذاته، بحيث تم تصميم خريطة انسيابية لكل فئة وفيما يلي عرضًا تفصيليًا لهذه الصفحات:

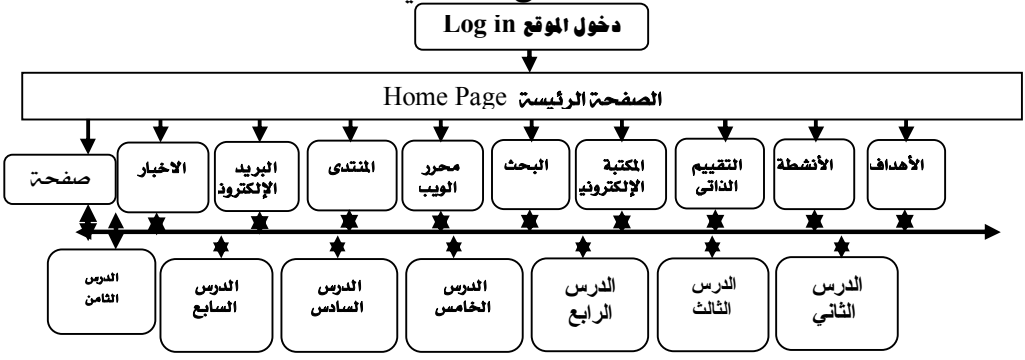
- الصفحة الرئيسة: وهي صفحة البداية التي تظهر للطالب، ويتم ظهورها بمجرد كتابة عنوان الموقع وتتضمن هذه الصفحة أسم البرنامج الدراسي، والجهة المسئولة عن عرضه. ويكون ذلك من خلال شريط العنوان أعلى الصفحة، ويتضمن محتوى الصفحة عدد من الإيقونات التي تنقل المستخدم إلى الصفحات المرتبطة بها، ويكتب في نهاية الصفحة البريد الإلكتروني الخاص بالباحث على اعتبار قيامه بتدريس المقرر.
- صفحة المعلم: هي صفحة تضم بيانات المعلم المسئول عن المقرر وبريده الإلكتروني ليتمكن الطلاب من التواصل معه ويتضمن أيضا مواعيد تواجده على الشبكة وساعاته المكتبية بالكلية.
- دليل الطالب: حيث تتضمن وصفا تفصيليًا لمكونات البرنامج من حيث أهدافه ومحتواه وكيفية تناول كل موديول وكيفية تقييم أداء الطلاب.
- صفحة الأخبار: وتتضمن هذه الصفحة معلومات عامة عن البرنامج ومواعيد الدراسة.
- صفحة إدخال البيانات الشخصية: حيث يجب على الطالب للدخول إلى دراسة البرنامج أن يكتب كلمة المرور الخاصة به.

- **تصميم صفحات محتوى الموقع** :

يشتمل موقع الويب التعليمي على عديد من الصفحات يتضمن كلً منها شريط أدوات جانبي يسمح للطالب بالانتقال السريع إلى أي صفحة بالبرنامج، حيث يستطيع الطالب الانتقال إلى الصفحات التالية: الرئيسة، والأهداف، والمحتوى، والأنشطة، والمكتبة الإلكترونية، ومحركات البحث، ومنتدى المناقشة، ومحرر الويب التشاركي، والبريد الإلكتروني، والاخبار. وفيما يلي عرضا تفصيليًا لصفحات الموقع:

- الصفحة الرئيسة: تتضمن (١٢) أيقونة للانتقال إلى صفحات أخرى.
- صفحة التقييم الذاتي: هي قائمة بالاختبارات التي من الواجب أن يجتازها الطالب خلال دراسة للمويولات.
- صفحة دليل الطالب: وتوضح للطالب المعلومات المطلوبة لكيفية التعامل مع البرنامج، وهي ترتبط بالصفحة الرئيسة للبرنامج.

- صفحة الأهداف: وتضم روابط للأهداف العامة للمقرر وروابط بأهداف الدروس.
- صفحة المحتوى: تخصص صفحة للمقرر ودروسه.
- صفحة الأنشطة: وتضمن قائمة بالأنشطة الخاصة بالدروس.
- صفحة المكتبة الإلكترونية: وتضم روابط خاصة لعروض تقديمية ومراجع ومواقع إثرائية يمكن الرجوع إليها للاستزادة من المعلومات التي تحتويها في تنفيذ بعض الأنشطة.
- صفحة البحث: ويمكن للطالب من خلالها البحث في محرك البحث "Google" للحصول على معلومات إضافية مرتبطة بأنشطة التعلم.
- صفحة منتدى المناقشة: وتم فيها مناقشة بعض الأنشطة بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلمين وتم تخصيص أثني عشر منتدى بحيث يخصص لكل مجموعة بالبحث ثلاث منتديات.
- صفحة محررات الويب التشاركية "Wiki ": وتم فيها مناقشة وتنفيد بعض الأنشطة التشاركية بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلمين وتم تخصيص أثني عشر محرر ويب تشاركي بحيث يخصص لكل مجموعة بالبحث ثلاث محررات.
- صفحة البريد الإلكتروني: ويستطيع الطالب من خلال هذه الصفحة الدخول إلى بريده الخاص الذي يوفره الموقع لكل طالب يستعرض رسائله التي قد تتضمن الرد على بعض الأسئلة، واستفسارات من خلاله للمعلم.
- صفحة الأخبار: من خلال هذه الصفحة يستطيع الطالب الإطلاع على الأخبار والإعلانات التي يعرضها المعلم بشأن البرنامج كمواعيد اللقاءات بالكلية، كذلك مواعيد إرسال الأنشطة.
- صفحة الطلاب: وتضم قائمة بأسماء الطلاب المقيدين لدراسة البرنامج عن طريق التعلم المدمج بالإضافة إلى بريدهم الإلكتروني ليتسنى لهؤلاء الطلاب مراسلة بعضهم البعض، وروعي تقسيم طلاب كل مجموعة من المجموعات التجريبية إلى ثلات مجموعات تشاركية (تضم كل مجموعة تشاركية خمسة طلاب) مع تحديد منسق لكل مجموعة، ويوضح الشكل التالي الخريطة الانسيابية لصفحات الموقع التعليمي.



شكل(٣) الخريطة الانسيابية للموقع

٦- **تصميم التفاعل** :
تتضمن الموقع أساليب عدة للتفاعل منها:

- التفاعل بين المتعلم والمحتوى: وتم ذلك من خلال روابط داخلية توفر قدر من التفاعل مع المحتوى، مع توافر التقويم الذاتي للدروس.
- التفاعل بين المتعلمين والتفاعل بين المتعلم والمعلم: ويتم عن طريق استخدام طرق عديدة للتفاعل والاتصال منها البريد الإلكتروني ولوحة الاخبار "Bulletin Board"، ومحرر الويب التشاركية، والمنتدى.
- التفاعل بين المتعلم وواجهة التفاعل بالموقع.
- التفاعل من خلال التعليم وجهًا لوجه: يتم داخل المحاضرة والدروس العملية بمعمل الكمبيوتر بالكلية حيث تتم فيه المناقشة والحوار وطرح الأسئلة من خلال اللقاءات والمحاضرات الجماعية.

٧- **تصميم بيئات التعلم وجهًا لوجه** :
تضمن الموقع أساليب عدة للتفاعل منها:

إعداد إحدى القاعات المجهزة بالمستحدثات التكنولوجية بقسم تكنولوجيا التعليم بالكلية حيث تتوفر بيئة تعلم مناسبة لاستخدام أجهزة العروض في الشرح وتنفيذ الأنشطة، والاجابة على الاستفسارات وذلك لاستخدامها في المحاضرات العامة.

اعداد معمل كمبيوتر بالكلية لتدريب الطلاب على مهارات انتاج برنامج "Course Lab" والتاكد من كفاءة الأجهزة المتاحة بالمعمل واجراء عمليات الصيانة لها قبل بدء الفصل الدراسي.

٨- تصميم إستراتيجية التغذية الراجعة :

تم تصميم التغذية الراجعة بحيث تقدم من خلال التقييم الذاتي للدروس؛حيث يعرف الطالب نتيجة إجابته على كل سؤال مباشرة، كذلك تم تقديم تغذية راجعة من خلال تقويم المعلم لأداء طلابه وتوجيهاته لهم سواء أكان ذلك في اللقاءات الجماعية وجهًا لوجه أو من خلال أدوات الاتصال المتاحة بالموقع بالنسبة للمنتدى، أو محررات الويب التشاركية.

٩- تصميم أدوات التقويم :

سوف يتعرض لها الباحثان بالتفصيل في الجزء الخاص بإعداد أدوات القياس

١٠- تحديد الإستراتيجية التعليمية وأنماط التعلمى :

الاستراتيجية التعليمية هي خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة في فترة زمنية معينة وقد تم وضع خطة السير في الدروس كالتالي:

تم عقد لقاء مسبق مع طلاب المجموعات التجريبية لتعريفهم بطبيعة البرنامج من حيث الأهداف، والخطة الموضوعة لدراسة البرنامج وتدريبهم على استخدام الموقع وأدواته.

تبنى البحث الحالي أسلوب الفصول المعكوسة "FlippedClassrooms"، وخلاصة هذه الطريقة أن يبدأ المتعلم دراسة الموضوع من خلال الموقع التعليمي، ويخصص التعلم وجهًا لوجه في اللقاءات العامة (المحاضرات) لطرح الأسئلة ومناقشة المشكلات المرتبطة بالدرس، وقد تم السير في خطة دراسة البرنامج وفقا للإجراءات التالية:

قام طلاب المجموعات التجريبية بدراسة الجزء النظري من خلال الموديول المتاح على الموقع الإلكتروني في بداية الأسبوع الدراسي، ثم مناقشة واختيار الأنشطة ومصادر التعلم المناسبة مع مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي ثم يطرح النشاط بعد الاتفاق عليه (بالطريقة السابق ذكرها في مرحلتي تصميم الأنشطة ومصادر التعلم) ثم يبدأ الطلاب في تنفيذ الأنشطة المطلوبة ومناقشة زملائهم فيها في إطار الادوات التي تم الاتفاق عليها ويمكن للطلاب مناقشة المعلم من خلال طرح الاستفسار على المنتدى الخاص بكل مجموعة أو من خلال البريد الإلكتروني للمعلم، ويقوم المعلم بالرد عبر المنتدى أو إرسال الرد عبر البريد الإلكتروني للطالب وقد يتضمن الرد طرح بعض الأمثلة والنماذج لتوضيح بعض الأمور.

استخدم الباحثان في البحث الحالي استراتيجية التعلم التشاركي "Collaborative Learning" في تنفيذ مهام التعلم داخل الموقع التعليمي،وذلك وفقا للإجراءات التالية.

- **المرحلة الأولى : مرحلة الإعداد :**

تقسيم مجموعات التعلم: قام الباحثان بتقسيم المجموعات التجريبية الأربعة إلى مجموعات تشاركية داخلية حيث تم تقسيم كل مجموعة تجريبية (وفقا للتصميم التجريبي للبحث) إلى ثلاث مجموعات تشاركية تضم كل مجموعة خمسة طلاب، وبذلك يصبح عدد المجموعات التشاركية أثنتي عشر مجموعة، ويخصص لكل مجموعة تشاركية منتدى ومحرر ويب تشاركي خاص بها تؤدي من خلاله النشاطات المكلفة به، مع مراعاة التكافؤ بين المجموعات أثناء توزيع المتعلمين داخلها، وقد قام الباحثان بتسمية المجموعات لتسهيل العمل التشاركي.

تعريف الدارسين بالتعلم التشاركي: تم عرض خصائص إستراتيجية التعلم التشاركي، ومميزاتها وكيفية تطبيقها عبر الموقع الإلكتروني، وقد راعى الباحثان عند تطبيق إستراتيجية التعلم التشاركي مجموعة من العوامل اللازمة لنجاح التطبيق، وهي: تقديم التعليمات لجميع المتعلمين داخل المجموعات، ومشاركة جميع أفراد المجموعة في مهام التعلم.

تنظيم العمل داخل المجموعات التشاركية: ولكي يتحقق التفاعل الإيجابي بين المتعلمين داخل المجموعة الواحدة، قام الباحثان بتنظيم التحركات داخل المقرر بين أفراد المجموعة وتبادل الحديث والنقاشات من خلال المنتدى وصفحة محررات الويب التشاركية.

- **المرحلة الثانية : مرحلة التخطيط :**

تحديد المهام التشاركية: وذلك من خلال البحث في كل تفاصيل النشاط التعليمي والعمل على تقسيمه إلى سلسلة من المهام التعليمية، مع أهمية تحديد الزمن لكل مهمة، ومراعاة الزمن الكلي لتنفيذ النشاط ككل.

تحديد نظام المكافأة للأنشطة التعليمية: تم استخدام لوحة الأخبار بالموقع والتي تضم قائمة بأسماء الطلاب المتميزين في أداء مهام التعلم وأنشطته.

- **المرحلة الثالثة : مرحلة التطبيق :**

وفي هذه المرحلة يتم تنفيذ إستراتيجية التعلم التشاركي في أثناء السير في أنشطة المقرر الإلكتروني، وتتضمن:

مرحلة التهيئة الحافزة: وهنا قام الباحثان بتركيز انتباه المتعلمين في المجموعات من خلال المنتدى على موضوعات مقرر التصميم التعليمي من أجل إثارة دافعيتهم لتعلمه.

مرحلة توضيح المهام التشاركية: قام الباحثان بعرض المهام التشاركية (التي تم الاتفاق عليها) على المجموعات من خلال: الدروس، وصفحة النشاط، وإطلاع المجموعات عليها، والمطلوب منهم إنجازه في ضوء التعليمات التي سبق عرضها،وذلك بعد دراسة كل درس من دروس مقرر التصميم التعليمي في كل أسبوع.

مرحلة عمل المجموعات والتفقد والتدخل: وفيها قام المتعلمون بعمليات تنفيذ الأنشطة من خلال من خلال مصدر التعلم المحدد لتنفيذ النشاط لإنجاز

المهام المطلوبة، وقام الباحثان بتفقد المجموعات، وملاحظة أدائهم التشاركي،والتدخل للإرشاد والتوجيه متى كان ذلك ضرورياً.

مرحلة التقويم: فبعد دراسة كل وحدة من مقرر التصميم التعليمي، قام الباحثان بتلخيص الدرس والنقاط الأساسية التي توصل إليها أفراد المجموعة الواحدة، ثم تقييم الأفراد (من خلال اختبار مبدئي قصير يجيب عنه الدارس،وتظهر له النتيجة مباشرة؛ لكي يعرف مستواه المعرفي في تعلمه للدرس).

ويلتقي طلاب المجموعات التجريبية الأربعة مع المعلم في اللقاءات العامة المحاضرة قبل نهاية الاسبوع وقبل التسليم النهائي للنشاط بيومين ويتم اللقاء كالتالي:

- طرح ملخص لموضوع الدرس وجهود الطلاب في النشاطات والتكليفات المرتبطة بالدرس.
- مناقشة استفسارات الطلاب وأسئلتهم المرتبطة بالدرس.
- التأكيد على إدراك بعض المفاهيم المرتبطة بالدرس.
- التمهيد لموضوع الدرس الجديد.

كذلك تم تحديد أربع ساعات أسبوعية يكون فيها الباحثان متواجدان بالكلية (الساعات المكتبية) للرد علي اية استفسارات للطلاب خلال الأسبوع الدراسي.

بالنسبة للدروس العملية: يتلقى طلاب المجموعات التجريبية دروساً عملية لبرنامج Course Lab في معامل الكلية، حيث يتضمن مقرر تكنولوجيا التعليم للفرقة الثالثة بالكلية تدريب الطلاب المعلمين على مهارات انتاج البرنامج حتى يتم من خلاله تنفيذ مهارات التصميم التعليمي بشكل تطبيقي.

وتم تصميم الاستراتيجية بشكل تفصيلي بحيث تتضمن العناصرالتالية (أنظر ملحق ٤)

م	عنوان الدرس	الأهداف	الأنشطة	مدة تنفيذ النشاط	بيئة التعلم	تقييم النشاط

شكل(٥) مكونات الاستراتيجية التعليمية المقترحة لتنفيذ التعلم المدمج

ويتضح مما سبق استخدام المجموعات التجريبية للبحث لأحد أنماط التعلم في مجموعات صغيرة وهو التعلم التشاركي معًا في إطار إستراتيجيتي التعلم المدمج موضع البحث الحالي، كذلك استخدام نمط التعلم الجماعي في اللقاءات العامة.

- **مرحلة التطوير** :

وتشمل الخطوات التالية:

١- إنتاج بيئة التعلم الإلكتروني :

مرت مرحلة إنتاج الموقع بعديد من الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي:

تحديد نظام إدارة المقررات: استخدم الباحثان نظام (Moodle) وهو أحد الأنظمة الحديثة مفتوحة المصدر لإدارة المقررات (CMS-Course Management System) ويعد هذا النظام أحد منصات التعليم الالكتروني الأكثر استخداماً في مصر (e-Learning Platform) نظراً للامكانيات والأدوات العديدة التي يتيحها هذا النظام لاختيار الطريقة المناسبة في تدريس المقرر منها توفير بعض التطبيقات المهمة مثل المنتديات ومحررات الويب التشاركية.

استخدام برامج Photoshop, CS3 Flash CS3, Swich Max V2 في معالجة وإدراج الصور المستخدمة في الموقع، كذلك تم إدراج بعض لقطات لقطات الفيديو لتدعيم محتوى البرنامج.

٢- الإخراج المبدئي للموقع التعليمي :

تم إعداد الموقع في صورة قرص (C.D) مبدئي لتقويمه.

٣- التقويم المبدئي للموقع :

بالانتهاء من عملية إنتاج الموقع تكون عملية الإنتاج قد أكتملت في صورتها المبدئية وللتأكد من صلاحية الموقع للاستخدام ثم عرضه على قرص مدمج (C.D) مصحوبة ببطاقة تقويم للموقع (أنظر ملحق ٥) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) لاستطلاع رأيهم في مدى مراعاة الموقع لمعايير تصميم المواقع التعليمية المتاحة عبر الويب وقد أتفق المحكمون على توافر معظم المعايير، فضلا عن إبداء بعض التعديلات بالموقع والتي اتفق عليها أكثر من محكم.

وعلى ضوء ما اتفق عليه السادة المحكمون قام الباحثان بإجراء التعديلات في الموقع وإعداده في صورته النهائية للتحميل على الشبكة، وتم تحميل الموقع على الشبكة من خلال الاتفاق مع شركة متخصصة لتوفير مساحة على خادم "Server" للموقع لمدة ستة أشهر تمثل مدة التقويم وتنفيذ التجربة، وقد تم تحميل الموقع مبدئياً قبل ثلاثة أسابيع من بداية الدراسة (تحديدا في ٢٠١١/٩/١) حيث عرض الموقع مرة أخرى خلال تلك الفترة على نفس المحكمين وثم إجراء التعديلات اللازمة التى أشاروا إليها وكانت معظمها عبارة عن تفعيل بعض الروابط غير المفعلة داخل الموقع، كذلك تم عرض الموقع على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بالكلية من شعب مختلفة لاستطلاع أرائهم فى الموقع وإجراء بعض التعديلات المنطقية على الموقع وفقا لآرائهم.

٤- التعديل والإخراج النهائي للموقع :

وبذلك أصبح الموقع جاهزاً للتطبيق بداية من الأسبوع الأول للدراسة (٢٠١١/٩/١٧) على موقع URL:www.id.wada_Cource.com نظراً لدراسة موضوعات أخرى بالمقرر تمهيداً للتصميم التعليمي.

- **مرحلة التنفيذ** :

وتضم المرحلتين التاليتين:

- (١) إتاحة موقع الويب التعليمي: تمت إتاحة الموقع في شكله النهائى للطلاب لبدء تجربة البحث.

- (٢) تنفيذ الإستراتيجية التعليمية المقترحة: تم تنفيذ الإستراتيجية التعليمية المقترحة للدراسة على المجموعات التجريبية خلال الفترة من (السبت ٢٠١١/١٠/١٥) وحتى (السبت ٢٠١١/١٢/٣١)، وتم تخصيص الأسبوعين الأخيرين لتسليم مشروعات التصميم الفردية، حيث خصصت الأسابيع الأولى للفصل الدراسي لتطبيق البرنامج على المجموعة الاستطلاعية بشكل مكثف.

- **مرحلة التقويم** :

تم عرض هذه المرحلة بالتفصيل في الجزء الخاص بتنفيذ التجربة الأساسية للبحث ونتائج البحث.

- **ثالثاً : إعداد أدوات القياس وإجازتها** :

١- مقياس وجهة الضبط :

وهو مقياس (Rotter) لقياس وجهة الضبط الداخلي، ووجهة الضبط الخارجي عام (١٩٦٢– ١٩٦٦) وقام بتقنينه وتطبيقه (علاء الدين كفافي) في البيئة المصرية، حيث تم تقنينه على طلاب شعب مختلفة بكلية التربية، جامعة الفيوم، وذلك من حيث صدقه، وثبات استقراره، وثبات اتساقه، وصدقه الذاتي،وبذلك يعد الاختبار صالحا للتطبيق على الطلاب المعلمين بكليات التربية في البيئة المصرية.

وصف المقياس: يتكون المقياس من ثلاث وعشرين فقرة، كل واحدة منها تتضمن عبارتين، أحداهما تشير إلى الوجهة الداخلية في الضبط والأخر تشير إلى الوجهة الخارجية في الضبط، وقد أضيف إلى الثلاث وعشرين فقرة ست فقرات دخيلة وضعت حتى لا يكتشف المفحوص هدف القياس ولتقليل احتمال ظهور الإستعدادات للإستجابة بصورة معينة Respond Set مثل الإستجابة المتطرفة أو الإستجابة المستحسنة إجتماعيا أو استجابة عدم الاكتراث، وقد اختيرت هذه الفقرات الدخيلة بحيثُ تمثل قضايا متقابلة مثل الوراثة مقابل قضايا البيئة، وعلى المفحوص أن يقرأ العبارتين معا ثم يختار أيهما التي تتفق مع وجهة نظره، وإذا وافق على العبارتين فإنه يطالب باختيار أكثرهما قبولا لديه، وتعطى درجة لكل اختيار من العبارات التي تشير إلى الوجهة الخارجية،ولذا فالدرجة العالية على المقياس تشير إلى الوجهة الخارجية للضبط، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى الوجهة الداخلية للضبط (أنظر ملحق ٦).

٢- الاختبار التحصيلى الموضوعى :

أعد هذا الاختبار بهدف قياس التحصيل المعرفي للطلاب المعلمين عينة البحث لبرنامج التصميم التعليمي.

تصميم مفردات الإختبار: تمت صياغة مفردات الإختبار في صورة أسئلة موضوعية، ويتكون الاختبار في صورته المبدئية من (٥٩) سؤلا من نوع الاختيار من متعدد، وتم تحويل الاختبار إلى شكل الكتروني لطرحه من خلال الموقع،ولتحديد صدق الإختبار؛ فقد تم عرض الإختبار في صورته المبدئية على

مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) لمعرفة أرائهم حول الإختبار من حيث الصحة العلمية لمفرداته، ومناسبة المفردات للطلاب، ومدى إرتباط وشمول المفردات لموضوعات البرنامج، ودقة صياغة مفردات الإختبار، وذلك من خلال أداة صممت لذلك (أنظر ملحق ٧) وقد أوصي المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وقام الباحثان بتعديلها وفقا لآراء المحكمين.

- **تحديد مواصفات الإختبار وخصائصه** :

- شكل الإختبار: وتضمن هذا العنصر إعداد جدول مواصفات يوضح توزيع مفردات الإختبار لكل درس من الدروس للتأكد من أن المفردات موزعة بالتساوي على الدروس.
- ثبات الإختبار: تم تطبيق الإختبار على عينة من الطلاب المعلمين بشعبة التاريخ بخلاف عينة البحث المكونة من (١٥) طالبًا وبإستخدام طريقة التجزئة النصفية لمفردات الإختبار إلى أسئلة فردية وأسئلة زوجية تم حساب الثبات بإستخدام معادله سبيرمان بروان (Spearman & Brown) وإيجاد معامل الإرتباط بين الجزئين ثم إيجاد معامل الثبات (فؤاد البهى السيد،١٩٧٩، ص٢٤٢)، وقد بلغ معامل ثبات الإختبار (٠,٧٨) وهى قيمة مقبولة لثبات الاختبار.
- معامل الصعوبه: تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الإختبار،وقد تم استبعاد ثلاثة أسئلة من الاختبار نظرًا لسهولتها حيث وصلت نسبة سهولتها إلى أكثر من (٠,٨٠)، وتم اعادة ترتيب أسئلة الاختبار بناءً على درجة صعوبتها.
- معامل التمييز للمفرادت: تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الإختبار، وجاءت جميع أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة تميزها.
- زمن الاختبار: تم حساب متوسط زمن الاجابة على الإختبار؛ حيث بلغ متوسط الزمن على الإختبار حوالى (٣٠) دقيقة.
- وبذلك يتكون الاختبار في صورته النهائية من (٥٦) مفردة من نوع الاختيار من متعدد (أنظر ملحق ٨)، وتم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للإختبار التحصيلى (٥٦) درجة.

٣- **بطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي** :

الهدف من إعداد هذه البطاقة هو تقدير كفاءة الطلاب المعلمين في أداء مهارات التصميم التعليمي، وذلك من خلال اتباع أسلوب التقييم المستند إلى الأداء "Performance based assessment" أي وضع المتعلم في موقف يشبه مواقف الممارسة المهنية الواقعية، وأن يطلب منه إنجاز مهمة مهنية يوظف خلالها ما تعلمه ويترجمه إلى أداءات ثم يقيم الطالب بناءً على اداءه من خلال مصادر عدة منها: فحص تقرير عن خطوات التصميم، فحص برنامج أعده الطالب المعلم بناءً على مراحل التصميم التعليمي.

وفي ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي للبرنامج تم إعداد البطاقة في صورتها المبدئية حيث تكونت من (١٤) بندًا تصف الأفعال المطلوب من الطالب

المعلم أدائها أثناء مراحل التصميم التعليمي، وهذه البنود تأتي تحت ثلاثة مهام أساسية موضحة في جدول (٣).

- صدق البطاقة: تم التأكد من صدق البطاقة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وقد أوصوا بتعديل صياغة بعض بنود البطاقة وإضافة بعض البنود الأخرى ليصبح عدد بنود البطاقة (١٦) بنداً.
- ثبات البطاقة: تم حساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين (المقيمين) على أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ثلاثة ملاحظين كلٌ منهم مستقل عن الآخر بتقييم أداء الطالب من خلال البطاقة، لذلك استعان الباحثان بأحد الزملاء بالقسم ممن يدرسون نفس المقرر لشعب أخرى بالكلية، وقاما الباحثان بتدريبه على استخدام البطاقة، وللتعرف على أي صعوبات تواجهه في استخدامها.

بعد ذلك قام الباحثان وزميلهم بتقييم أداء خمسة طلاب من طلاب التجربة الاستطلاعية، ثم حساب معامل اتفاق المقيمين على أداء كل طالب على حدة باستخدام معادلة كوبر (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق (حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي، ١٩٩٢، ص ٣٦٧)، وبحساب متوسط نسب الاتفاق على الطلاب الخمسة بلغت (٠,٧٨).

واستخدم الباحثان معادلة هولستى (Holsti, 1968) لحساب معامل ثبات بطاقة التقييم وقد بلغ معامل ثبات البطاقة (٠,٩١) وهي نسبة تدل على ثبات البطاقة إلى حد كبير وتعد صالحه للتطبيق، هذا وقد استخدم أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في البطاقة، حيث وزعت الدرجات وفق أربعة مستويات على سلم متدرج وهى:

- جيد= ٣ درجات.
- مقبول= درجتين.
- ضعيف= درجة واحدة.
- لم يؤدي المهارة= صفر.

وبذلك تصبح القيمة الوزنية لبطاقة كاملة ١٦ بنداً × ٣ درجات = ٤٨ درجة.

وبذلك أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية صادقة وثابتة وتتكون من (١٦) بنداً، وتم وضع توصيف لمستويات كل بند من بنود البطاقة "Rubric" (أنظر ملحق ٨).

جدول (٣) الأوزان النسبية لمحاور بطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي

م	مجال التقييم	مصدر التقييم	عدد بنودها	القيمة الوزنية بالدرجات
الأولي	منتج مرحلة التحليل	تقرير التصميم التعليمي	٤	١٢
الثانية	منتج مرحلة التصميم	تقرير التصميم التعليمي	٦	١٨
الثالثة	منتج مرحلة التطوير	تقرير التصميم السيناريو البرنامج المنتج	٦	١٨
المجموع			١٦	٤٨

٤- مقياس الانخراط في التعلم :

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مدى إنخراط الطالب المعلم في بيئة التعلم المدمج، وهو مقياس كمي عبارة عن بطاقة رصد "Check List" لحجم مشاركات الطلاب مما يعد مؤشراً على انخراطهم في بيئة التعلم.

- مصادر عبارات المقياس: تمت الاستعانة ببعض المصادر عند بناء المقياس وهي:
  - ✓ الدراسات السابقة ذات الصلة بمجال البحث.
  - ✓ آراء بعض المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم.
  - ✓ بعض مقاييس انخراط الطلاب في التعلم "Student Engagemen" مثل مقياس جامعة كالجاري الكندية، ٢٠١٠ (National Survey of Student Engagement, 2012).
- صياغة عبارات المقياس: تم صياغة مجموعة من العبارات تمثل السلوك المرغوب فيه والذي يدل علي انخراط الطالب المعلم في بيئة التعلم المدمج.
- وقد بلغ عدد بنود المقياس في صورته المبدئية (١٢) بنداً.
- تحديد محاور المقياس ومفرداته: فى ضوء مراجعة الدراسات السابقة تم تحديد محاور المقياس على النحو التالى:
  - ✓ المحور الأول: نشاط الطلاب والتعلم ألتشاركي عبر الويب.
  - ✓ المحور الثانى: نشاط الطلاب في اللقاءات التقليدية.
  - ✓ المحور الثالث: رضا الطلاب Student Satisfaction.
  - ✓ وقد ارتبط بكل محور من محاور المقياس عدد معين من البنود التي تتطلب رصدها من خلال مشاركات أفراد العينة.
- صدق المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة المحكمين فى مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) وذلك للحكم على بنود المقياس من حيث: إعادة صياغة وتعديل بعض البنود لتصبح أكثر وضوحا، انتماء كل عبارة للمحور الخاص بها داخل المقياس، إضافة أو حذف أي عبارة أخرى يرون حذفها أو إضافتها، وقد أوصوا بتعديل صياغة بعض بنود المقياس، وقام الباحثان باجراء هذه التعديلات.

وقد استخدم أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في المقياس، حيث وزعت الدرجات وفق أربعة مستويات على سلم متدرج "Rubric" بالنسبة للمحورين الأول والثاني:

- كثيراً= ٣ درجات.
- قليلا= درجتين.
- نادراً= درجة واحدة.
- لم يؤد= صفر.

وقد تم وضع توصيف لمستويات كل بند من بنود المقياس "Rubric" لتقييم مدى انخراط الطلاب، وحيث أنه وكما يشير (Gagnon & Collay, 2010) أنه لكل بيئة ظروفها الخاصة من حيث طبيعة المحتوى والأنشطة وطريقة تنفيذها والأدوات المتاحة لذلك فمن الصعب وضع معيار محدد للحكم على حجم

المشاركات لذلك تم الاعتماد على أسلوب التقييم معياري المرجع، والمعيار النسبي هنا هو حجم مشاركات الجماعة، أي يتم الحكم على مشاركات الطالب من متوسط مشاركات زملائه وفقا للمستويات التالية:

- ≥١٠٠٪ أو أكثر من متوسط نسبة مشاركات عينة البحث. = يقدر٣ درجات .
- ≤ (٥٠٪) إلي أقل من< (١٠٠٪) من متوسط نسبة مشاركات عينة البحث. = درجتين .
- ≤ (صفر) إلي أقل من< (٥٠٪) من متوسط نسبة مشاركات عينة البحث. = درجة واحدة
- لم يشارك = صفر.

وينطبق التوصيف السابق على جميع بنود المحورين الأول والثاني للمقياس.

أما المحور الثالث الخاص برضا الطلاب، فقد وزعت الدرجات به كما يلي:

- أوافق بشدة= ٣ درجات.
- أوافق= درجتين.
- غير متأكد= درجة واحدة.
- غير موافق= صفر.

وبذلك تصبح القيمة الوزنية للبطاقة كاملة ١٢ بنداً × ٣ درجات= ٣٦ درجة.

وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية صادقاً ويتكون من (١٢) بنداً (أنظر ملحق ٨).

جدول (٤) الأوزان النسبية لمحاور مقياس الانخراط في التعلم

م	مجال التقييم	عدد بنودها	القيمة الوزنية بالدرجات
الأولي	نشاط الطلاب والتعلم التشاركي عبر الويب	٨	٢٤
الثانية	نشاط الطلاب والتعلم التشاركي عبر الويب	٣	٩
الثالثة	رضا الطلاب	١	٣
المجموع		١٢	٣٦

- **رابعاً : التجربة الاستطلاعية للبحث :**

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية على عينة من نفس طلاب الشعبة من نفس مجتمع البحث وعددهم (١٥) طالبًا بشكل مكثف (في الأسابيع الأربعة الأولى في الفصل الدراسي) وذلك للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثان في أثناء التجربة الأساسية للبحث وتقدير مدى ثبات الاختبار التحصيلي.

وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات الاختبار التحصيلي (تم عرضه في إعداد أدوات البحث) كما كشفت عن صلاحية مواد المعالجة التجريبية (موقع الويب التعليمي) كما كشفت التجربة عن بعض المشكلات بالموقع تم اصلاحها، كذلك تم حساب الفاعلية الداخلية في البرنامج كما يلي.

- **حساب الفاعلية الداخلية للبرنامج** :

لقياس فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التصميم التعليمي استخدم الباحثان معادلة بلاك Blake لحساب نسبة الكسب المعدل، وفيها يجب أن تصل قيمة نسبة الكسب المعدل إلى (١,٢) فأكثر كمؤشر لفاعلية البرنامج كما حددها بلاك (محمد أمين المفتى، ١٩٩١).

وقد قام الباحثان بحساب نسبة الكسب المعدل للبرنامج من خلال درجات طلاب المجموعة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٥) متوسط درجات هؤلاء الطلاب فى الاختبارين القبلى والبعدى، وقيمة نسبة الكسب المعدل للبرنامج والتى بلغت (١,٧١)، وبناءً عليه يعد البرنامج فعالاً فى إكساب الطلاب المعلمين الجانب المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وصالحا لأغراض البحث العلمي من حيث استخدامه في مواقف التعلم.

جدول (٥) : متوسط الدرجات القبلية والبعدية ونسبة الكسب المعدل لبلاك لاختبار الجانب المعرفي للمهارة لطلاب المجموعة الاستطلاعية

عدد الطلاب	متوسط درجات الاختبار القبلى (س)	متوسط درجات الاختبار البعدى (ص)	نسبة الكسب المعدل المحسوبة
١٥	٤,٩	٥٠,٧٣	١,٧١

- **خامساً : التجربة الأساسية للبحث** :

١- تحديد عينة البحث :

تكونت عينة البحث من جميع طلاب شعبة تاريخ ويبلغ عددهم (٦٠) طالبًا وطالبة فى العام الدراسي (٢٠١٢/٢٠١١) بخلاف الطلاب الذين تمت الاستعانة بهم في التجربة الاستطلاعية وعددهم (١٥)، حيث يبلغ عدد طلاب الشعبة (٧٥) طالبًا.

٢- تطبيق مقياس وجهة الضبط :

وذلك بهدف تقسيم الطلاب (عينة البحث) إلى مجموعتين وفقًا لوجهة الضبط (داخلية وخارجية)، ثم تقسيم كل مجموعة إلى مجموعتين وفقا للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي استراتيجية التعلم المدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي).

وبالتالي أصبحت عينة البحث النهائية تتكون من (٦٠) طالبًا وطالبة تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات وفقا للتصميم التجريبي للبحث.

٣- تطبيق أدوات البحث قبليا :

تم التطبيق القبلى لإختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات التصميم التعليمي، وذلك فى يوم الأربعاء (٢٠١١/١٠/١٢) ولم تطبق بطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي قبليا لأن التصميم التعليمي يدرس للمرة الأولى للطلاب مجموعات البحث كما أشرنا من قبل، ولا يستطيع الطلاب اعداد منتج له.

٤- تطبيق البرنامج على المجموعات التجريبي :

تم عقد لقاء مع طلاب المجموعات التجريبية الأربع في الأسبوع الرابع من الدراسة لتوضيح أهداف البرنامج وكيفية تنفيذها وكيفية التعامل مع موقع

الويب التعليمى، وأدوات التفاعل المستخدمة من خلاله، حيث تتعامل المجموعات التجريبية مع البرنامج من خلال: موقع الويب التعليمى، واللقاءات الجماعية من خلال المحاضرة النظرية، أما فيما يتعلق بطبيعة سير الدروس للمجموعات التجريبية فقد سبق توضيحه في الجزء الخاص بتحديد الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم (أنظر ملحق ٤)، كما التزم الباحثان بالدخول على المنتدى ومحرر الويب التشاركي والبريد الإلكتروني للموقع يوميا للرد على استفسارات الطلاب ومتابعة تقدمهم في الأنشطة وتوجيههم.

تم تكليف كل طالب (من طلاب المجموعات التجريبية) في أخر لقاء (ميعاد تسليم أخر نشاط) يوم الخميس (٢٠١١/١٢/١٥) بإعداد تصميم تعليمي لأحد الدروس بالمرحلة الاعدادية، وقد تم الاتفاق على هذا الدرس من خلال مناقشة مع مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي بنفس الطريقة التي اتبعت في تحديد الأنشطة ومصادر التعلم، ثم يقوم الطلاب فرديًا بإنتاجه في صورة برنامج كمبيوتر تعليمي باستخدام برنامج الكوس لاب الذي تدرب الطلاب عليه ضمن مقرر تكنولوجيا التعليم، ومن الجدير بالذكر أن البحث الحالي لا يسعى لتقييم مهارات إنتاج برنامج الكمبيوتر التعليمي ولكن يهتم على وجه التحديد بتطبيق مهارات التصميم التعليمي بجميع مراحله في إنتاج البرنامج، وقد تم الاتفاق على الموعد النهائي لتسليم هذا التكليف يوم الخميس (٢٠١١/ ١٢/٢٩) ويقوم الطالب بتسليم تقرير التصميم التعليمي الذي يتضمن جميع مراحل تصميم الدرس، والسيناريو، والبرنامج المعد.

٥- تطبيق أدوات البحث بعديًا :

تم التطبيق البعدى لاختبار الجانب المعرفي للمهارة وذلك في يوم الأحد (٢٠١١/١٢/١٨) على طلاب المجموعات التجريبية الأربعة، ثم تطبيق بطاقة تقييم منتج التصميم التعليمي بعديًا، ثم قام الباحثان بتقييم منتج كل طالب، ومن ثم قام الباحثان برصد حجم المشاركات لكل طالب من خلال مقياس الانخراط في التعلم.

٦- المعالجة الإحصائية :

للتأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية الأربعة فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد "One Way Analysis of Variance"، وبعد التأكد من تكافؤ المجموعات تم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه " Two-Way Analysis of Variance"، وذلك على اعتبار أنه أكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لمعالجة البيانات في ضوء التصميم التجريبي للبحث، ثم قام الباحثان بإدخال البيانات في الكمبيوتر؛ حيث استخدم حزمة البرامج المعروفة باسم الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية إصدار رقم (١٨) " Statistical Package for Social Sciences (SPSS-18)"، وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض الفروض التي تمت صياغتها فيما سبق.

- **سادساً : الإجابة عن أسئلة البحث وعرض نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات:**
- **أولا : إجابة السؤال الأول :**

ينص السؤال الأول على: "ما المهارات الأساسية للتصميم التعليمي وتطبيقاته في تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية وإنتاجها واللازمة للطلاب المعلمين بكلية التربية؟"

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة المهام في صورتها النهائية وهي تتكون من ثلاث مهام أساسية تندرج تحتها تسعة عشر مهارة فرعية، أنظر ملحق (٢)

- **ثانياً : إجابة السؤال الثاني :**

ينص السؤال الثاني على: "ما نموذج التصميم والتطوير التعليمي المقترح لبناء برنامج التعلم المدمج الملائم لاكساب الطلاب المعلمين بكلية التربية لمهارات التصميم التعليمي بجانبيها الادائي والمعرفي؟"

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بوضع نموذج للتصميم والتطوير التعليمي من جانب الباحثان وتطبيق جميع خطواته في المحور الخاص ببناء برنامجي التعلم المدمج (مادتي المعالجة التجريبية).

- **ثالثًا : الإجابة عن الأسئلة من الثالث إلى الخامس :**

١- تكافؤ المجموعات التجريبية :

تم تحليل نتائج الاختبار التحصيلى القبلى المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وذلك بهدف التعرف على مدى تكافؤ هذه المجموعات فيما قبل التجربة الأساسية للبحث، بالإضافة إلى دلالة الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بدرجات الاختبار القبلي، وذلك لتحديد أسلوب التحليل الإحصائي المناسب.

وقد تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد " One Way Analysis of Variance" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الاختبار القبلي، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، ويوضح الجدول التالي المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات الأربعة في الاختبار القبلي.

المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الأربعة للبحث في الاختبار القبلي

المجموعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	المجموع الكلى
المتوسط	١,٥٣	١,٤٣	١,٠٠	٠,٨٧	١,٢٠
الانحراف المعيارى	٢,٥٣	١,٤٠	٠,٩٣	٠,٩٢	١,٥٦

ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه للمجموعات الأربعة للتأكد من تكافؤ المجموعات .

جدول (٧) دلالة الفروق بين المجموعات في القياس القبلي لتحصيل الجانب المعرفي المرتبط بالمهارة للتحقق من تكافؤ المجموعات التجريبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند(٠,٠٥)
بين المجموعات	٤,٧٠٥	٤	١,١٧٦	٠,٤٦٦	٠,٧٦١	غيردال
داخل المجموعات	١٣٨,٨٩٥	٥٥	٢,٥٢٥			
الكلى	١٤٣,٦٠٠	٥٩				

تشير قيمة (ف) في الجدول السابق لعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعات التجريبية، مما يشير إلى أن المستويات المعرفية للطلاب متماثلة قبل التجربة، وبالتالي يمكن اعتبار المجموعات متكافئة قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى الاختلافات في المتغيرات المستقلة، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات، وعلى هذا فسوف يتم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لكل متغير على حدة.

٢- عرض النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وتفسيرها :

• أ- الاحصاء الوصفي للتحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي :

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة بالتحصيل المعرفي لمهاراتٍ التصميم التعليمي، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٤) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٨) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لتحصيل الجانب المعرفي المرتبط بالمهارات التصميم التعليمي

المجموعة		استراتيجية التعلم المدمج		المجموع
		تقدمي	رجعي	
الاسلوب المعرفي	وجهة ضبط داخلية	م=٥١,٢٠ ع=١,٢٦٥	م=٥٠,٦٠ ع=١,٩٥٧	م=٥٠,٩٠ ع=١,٦١١
	وجهة ضبط خارجية	م=٤٥,٦٠ ع=٢,١٦٥	م=٤٧,١٣ ع=٢,٥٨٨	م=٤٦,٣٧ ع=٢,٣٧٦
المجموع		م=٤٨,٤٠ ع=٣,٣٣٨	م=٤٨,٨٧ ع=٢,٨٦٢	م=٤٨,٦٤ ع=٣,١٠٠

يوضح جدول (٨) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لتحصيل الجانب المعرفي المرتبط بالمهارات التصميم التعليمي، ويلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن متوسطي درجات الكسب بالنسبة لاستراتيجيتي التعلم المدمج موضع المتغير المستقل الأول للبحث (التقدمي مقابل الرجعي) متقارب جدا ولا يختلف كثيرًا، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة التعلم المدمج التقدمي (٤٨,٤٠) وبلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة التعلم المدمج الرجعي (٤٨,٨٧)، بينما كان هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع البحث الحالي، وهو وجهة الضبط (داخلي، مقابل خارجي)، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة الضبط الداخلي (٥٠,٩٠) وبلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة الضبط الخارجي (٤٦,٣٧).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن اختلاف متوسطات المجموعات الاربعة في إطار التفاعل بينها وهي كما يلي: تعلم مدمج تقدمي مع وجهة ضبط داخلية بلغ متوسطها (٥١,٢٠) تعلم مدمج تقدمي مع وجهة ضبط خارجية بلغ متوسطها (٤٥,٦٠) تعلم مدمج رجعي مع وجهة ضبط داخلية بلغ متوسطها (٥٠,٦٠) تعلم مدمج رجعي مع وجهة ضبط خارجية بلغ متوسطها (٤٧,١٣).

- **ب- عرض النتائج الاستدلالية للتحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وتفسيرها** :

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة للتحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.

جدول (٩) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية التعلم المدمج ووجهة الضبط على التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠,٠٥)
(أ) الاستراتيجية	٣,٢٦٧	١	٣,٢٦٧	٠,٧٧٧	٠,٣٨٢	غير دال
(ب) وجهة الضبط	٣٠٨,٢٦٧	١	٣٠٨,٢٦٧	٧٣,٣٥٥	٠,٠٠٠	دال
(أ) × (ب)	١٧,٠٦٧	١	١٧,٠٦٧	٤,٠٦١	٠,٠٤٩	دال
الخطأ	٢٣٥,٣٣٣	٥٦	٤,٢٠٢			
المجموع	٥٦٣,٩٣٣	٥٩				

وباستخدام نتائج جدول (٩) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض الثلاثة الأول للبحث وهي كالتالي:

- **الفرض الأول** :

ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.

وباستقراء النتائج (في جدول ٩) في السطر الأول، يتضح أنه ليس هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الكسب في التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي نتيجة الاختلاف في استراتيجية الدمج .

وبالتالي يتم رفض الفرض الأول، أي أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي).

- **تفسير نتيجة الفرض الأول** :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالى إلى أن الأثر الأساسى لاستراتيجيتي الدمج يكاد يكون متساويًا، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة في استخدام كلا الاستراتيجيتين عند تصميم برامج التعلم المدمج وإنتاجها، والتي تركز بصفة خاصة على التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة، خاصة إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة كلٍّ من: (Savenye , 1994, 33-4 & Lee & Wong , 2008) (Jong, 2006) (Elen & Aly, 2005) (Shin, Schallert

(Brown, 2007, p.33) (Robert ,2009,p.p 19-30)، والتي أشارت نتائجها بضرورة ترك التحكم في يد المتعلم لأن كل متعلم يتميز بعدد من العمليات الداخلية الخاصة به والتي يتميز بها عن غيره من المتعلمين والتي تتحكم في عملية تعلم، سواء في تسلسل المحتوى المقدم له، أو سرعة التعلم، أو أسلوب العرض، والاستراتيجيات المتبعة، والعمليات الداخلية، والاستراتيجيات الارشادية المدمجة في بيئة التعلم، وقد أرجعت هذه الدراسات السبب إلى أن تحكم المتعلم يكون أكثر ملاءمة لتنظيم المعلومات في عقله من الاختيار الذي قد يفرضه عليه البرنامج أو المصمم التعليمي.

كذلك اختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة نجلاء سعيد محمد أحمد (٢٠٠٨) التي كان أحد أهدافها التعرف علي النمط الأنسب للتفاعل (النشط Proactive مقابل العادي Reactive) في بيئة الوسائط الفائقة التعليمية، وقد أسفرت نتائجها الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) في مستوي أداء مهارات استخدام شبكة الانترنت بجانبيها الادائي والمعرفي لصالح التفاعل النشط.

كذلك اختلفت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة Mendez, & Gonzalez, (2010) والتي أشارت إلى نجاح استراتيجية التعلم المدمج الرجعي القائمة على المحاكاه في تقديم مقرر هندسة التحكم الالكتروني، وذلك من خلال تحقيق التوقعات الشخصية للطلاب، وتنمية كفاءتهم الذاتية، وملاحظة تحسن السيطرة على توجيه سلوك الطلاب.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحثان أنه من أهم أسباب تساوي تأثير استراتيجيتي التعلم المدمج موضع المتغير المستقل الأول للبحث الحالي هو قلة خبرة الطلاب المعلمين (عينة البحث) وقلة تألفهم مع المحتوى المقدم، حيث يتكون المحتوى المقدم في معظمه من مهارات معرفية تحتاج من الطالب إعمال العمليات المعرفية العليا لديه كالتركيب والتحليل والتقويم والابداع، لذلك اعتمد الطلاب بشكل أساسي على رأي المصمم التعليمي (الباحثان) في تحديد طبيعة الأنشطة وتنفيذها،وهذا ما لاحظه الباحثان في أثناء مناقشة الطلاب مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي في اختيار نوع الأنشطة ومصادر التعلم الملائمة لتطبيقها حتي فى اختيار الدرس المناسب لتطبيق المشروع النهائي، كما اتسمت المناقشات بنوع من اقناع الطلاب برأي المصمم في معظم الاحيان، وكانت المقترحات قليلة جداً ولا تخرج عن نطاق اختيارات المصممين.

كذلك أرتبط بالسبب الأول الذي أشار اليه الباحثان قلة خبرة المتعلمين بأنظمة التعلم المدمج وخاصة بجانبه الالكتروني القائم على المشاركة في الاختيار، وبسؤال طلاب المجموعات التجريبية عينة البحث تبين أنهم لم يتعرضوا طوال سنوات دراستهم بمراحل التعليم المختلفة لخبرة تضعهم في موقف اختيار للنشاط أو مصادر التعلم أو حتى موقف قائم عليى المشاركات الالكترونية عبر موقع ويب تعليمي.

كذلك حرص الباحثان في البحث الحالي على توفير قدر كبير من الكفاءة في تصميم برنامج التعلم المدمج وذلك تجنبًا لما أشار إليه محمد عطية خميس (٢٠٠٧، ص ٩٣) من أنه من أخطاء النظم رديئة التصميم وعيوبها عدم وجود الترابط السياقي فى المعنى بين عناصره؛ لذلك راعى الباحثان أن يكون هناك ترابط واضح وعلى مستو عال من الشمول والتنظيم لدرجة جعلت الطلاب يدركون الجانب المعرفي للمهارة بشكل جيد بصرف النظر عن طبيعة استراتيجية التعلم المدمج المستخدمة وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطالب لدراسة المقرر فرديًا أولاً باستخدام أسلوب الفصول المعكوسة من خلال الدروس المتاحة علي موقع الويب التعليمي مع إتاحة الوقت الكافي لذلك، كذلك توفير تقييم ذاتي يتعرف الطالب من خلاله على مدى استيعابه للدرس، ثم إتاحة الفرصة للطالب للتفاعل مع زملائه من خلال مجموعات تعلم تشاركية تم تنظيمها ومتابعتها بشكل متقن من جانب الباحثان من خلال البريد الإلكترونى والمنتدى ومحررات الويب التشاركية واللقاءات وجهًا لوجه من خلال الساعات المكتبية للباحثان، ثم اللقاء الجماعي (المحاضرة النظرية) الذى يتم فيها تلخيص الدرس والإجابة على أي استفسارات أخرى للطلاب، وبذلك اتيحت للطلاب فرص كثيرة للتفاعل والتدريب على أنشطة متعددة مما كان له أثرًا ايجابيًا على فهم الطلاب لموضوع التصميم التعليمي وتحصيلهم المعرفي له وزيادة دافعيتهم واهتمامهم بموضوع التعلم وهذا ما أشار إليه ستريكلاند (Strickland, 2009) بأن وجود الدافعية لدى الطلاب بالإضافة إلى الاستعداد من الناحية التقنية هي عوامل رئيسة في نجاح برامج التعلم المدمج،بصرف النظر عن طبيعة استراتيجية التعلم المدمج المستخدمة.

وبذلك قدم التعلم المدمج باستراتيجيته تعلمًا تفاعليًا نشطًا متعدد الأنماط يتضمن مزيداً من التفاعل مع المحتوى من خلال موقع الويب التعليمي ومع الزملاء والمعلم من خلال أدوات الاتصال عبر الإنترنت والتي كان من الصعب إتاحتها في ظل الطريقة التقليدية التي تنفذ في إطار الساعات الرسمية للمقرر.

- **الفرض الثاني** :

ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي".

وباستقراء النتائج (في جدول ٩) في السطر الثاني، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الكسب في التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي نتيجة الاختلاف في وجهة الضبط ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٨) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تضم طلابًا ذوي الضبط الداخلي حيث جاء متوسط درجات الكسب لها

(٥٠,٩٠) أما المجموعات التي تضم طلابًا ذوي الضبط الخارجي حيث جاء متوسط درجات الكسب لها (٤٦,٣٧).

وبالتالي "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي".

- **تفسير نتائج الفرض الثاني** :

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي الضبط الداخلي كانوا أكثر إيجابية مقارنة مع الطلاب ذوي وجهة الضبط الداخلي مع استراتيجيتي التعلم المدمج بصفة عامة، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة كلٍ من: (عبدالعليم أحمد عبدالعليم الغرباوى، ٢٠٠٥)، ودراسة (إبراهيم مبروك إبراهيم، ٢٠٠٨) والذين أشارت نتائجهما إلى تفوق الطلاب ذوي وجهة الضبط الداخلية على الطلاب ذوي وجهة الضبط الخارجية في التعامل مع برامج الوساط المتعددة.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يفسر الباحثان هذه النتيجة في ضوء خصائص فئتي وجهة الضبط، فبصفة عامة يتميز أصحاب فئة الضبط الداخلي بصفات عدة تجعل الفرد يحتفظ باعتقاد مؤداه أن مصادر النجاح أو الفشل تحركهما قوى ذاتية داخلية ومن ثم يقبل على مواجهة المواقف الحياتية، ويكون ذلك دافعًا قويًا نحو الانجاز في مجالات حياته لأنه يدرك أنه بإمكانه الهيمنة والسيطرة على الأحداث وباستطاعته تغيير مجرياتها بيده. لذلك يتميز أصحاب فئة الضبط الداخلي بالقدرة على التعامل مع المعالجات المختلفة لعرض المحتوى بينما قد يتناقص الأداء التعليمى للأفراد ذوي الضبط الخارجي إذا كانت المعالجة المستخدمة غير ملائمة لأسلوبهم المعرفى.

وعلى ذلك توقع الباحثان ألا يجد الأفراد ذوي الضبط الداخلي أية صعوبة فى تعلم مهارات التصميم التعليمي وتطبيقاتها بجانبيها الأدائى والمعرفى،كذلك الانخراط في بيئة التعلم المدمج من خلال المعالجتين التجريبيتين (الاستراتيجيتين) موضع البحث الحالى حيث يتميز هؤلاء الأفراد بقدرتهم على البحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، ثم استخدام هذه المعلومات بفاعلية في الوصول إلى حل المشكلات التي تعترضهم في البيئة،كذلك يتميزون بقدرتهم على العمل والأداء المهني حيث تبين أن لديهم معرفة شاملة بالعمل الذين يعملون عليه والبيئة المحيطة بهم كما أنهم أكثر إشباعًا ورضا عن عملهم، كذلك تبين ارتفاع مستوى تحصيلهم الدارسي وتنوع أساليبهم في حل المشكلات، كما أنهم أكثر تفتحًا ومرونة في التفكير وأكثر إبداعًا، وأكثر تحملا للمسائل والمشكلات العامة.

وعلى العكس نجد أن الأفراد ذوي الضبط الخارجي قد يجدون صعوبة في تعلم مهارات التصميم التعليمي وتطبيقاتها بجانبيها الأدائى والمعرفي من خلال بيئة التعلم المدمج القائمة على التعلم التشاركي حيث يتصف أفراد هذه البيئة عمومًا بالسلبية وقلة المشاركة، وهذا ما اتضح من قلة المشاركات الخاصة بهم مقارنة بالافراد ذوي الضبط الداخلي والافتقار إلى الإحساس بوجود سيطرة داخلية على الأحداث ويفشلون في توقعاتهم لهذه الأحداث وبالتالي يتصرفون في الموقف بأسلوب غير ملائم (صلاح محمد أبو ناهية، ١٩٨٩، ص ١٨٥).

- **الفرض الثالث** :

ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي)".

وباستقراء النتائج (في جدول ٩) في السطر الثالث، يتضح أن هناك فروقًا دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين متوسطات درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارات التصميم التعليمي نتيجة التفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) والاسلوب المعرفي وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

ولتحديد موضع هذه الفروق تم استخدام أسلوب المقارنات البعدية غير المخطط لها "Post Hoc Or Follow Up" وهى تستخدم للكشف عن مواضع الفروق بين المجموعات في ثنائيات، وقد تم استخدام أسلوب توكى للفرق الدال الصادق "Turkey's Honestly Significant Difference (H. S. D.)" لأن حجوم الخلايا متساوية، ولأنها تستطيع بدقة التوصل لأقل فرق بين أي متوسطين (زكريا الشربينى، ١٩٩٥ ، ص ص. ٢٠٢–٢٠٥) وجدول (١٠) يوضح المقارنات الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجية الدمج والأسلوب المعرفي.

جدول (١٠) المقارنة الثنائية بين المجموعات الأربع الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجية الدمج والأسلوب المعرفي

مصدر التباين	المتوسطات	مدمج تقدمى+داخلى	مدمج تقدمى+خارجى	مدمج رجعى+داخلى	مدمج رجعى+خارجى
مدمج تقدمى+داخلى	٥١,٢٠		*	غير دالة	*
مدمج تقدمى+خارجى	٤٥,٦٠			*	*
مدمج رجعى+داخلى	٥٠,٦٠				*
مدمج رجعى+خارجى	٤٧,١٣				

(*) دالة عند ≤ (٠,٠٥) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى

وبالتالي تم قبول الفرض الثالث، أي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

وكما يبين جدول (١٠) لصالح مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي مع الضبط الداخلي مع كل من مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي مع الضبط الخارجي، ومجموعة التعلم المدمج الرجعي مع الضبط الخارجي،كذلك كان هناك فرق دال إحصائيًا بين استراتيجية التعلم المدمج الرجعي مع الضبط الداخلي، مع كل من مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي مع وجهة ضبط خارجي، ومجموعة التعلم المدمج الرجعي مع وجهة ضبط خارجي.

- **تفسير نتائج الفرض الثالث** :

حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات نتائج الفرض السابق حيث تفوقت المجموعتين التي تضم الطلاب ذوي الضبط الداخلي مقارنة بالمجموعتين التي ضمت الطلاب ذوي الضبط الخارجي مع استراتيجية التعلم المدمج بصفة عامة،وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (إبراهيم مبروك إبراهيم، ٢٠٠٨) والتي أشارت نتائجها لوجود تفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم البرنامج) ووجهة الضبط (داخلية، خارجية) لصالح "وجهه الضبط الخارجي" مع البرنامج الذي يستخدم "نمط تحكم المتعلم في عرض نوع الأمثلة.

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة (عبد العليم أحمد عبد العليم الغرباوى، ٢٠٠٥) التي أشارت نتائجها لعدم وجود تأثير للتفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم المتعلم مع الإرشاد) ووجهة الضبط (داخلية،وخارجية) في اختبار تحصيل الجوانب المعرفية وبطاقة ملاحظة أداء الطلاب للمهارات المرتبطة بالبرنامج.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى ذات الاسباب التي ذكرت في تفسير الفرض السابق (الفرض الثاني)، نظرًا لأن النتائج تحمل ذات التوجهات.

٣- عرض النتائج الخاصة بمهارات التصميم التعليمي وتفسيرها :

- **أ- الاحصاء الوصفي لمهارات التصميم التعليمي** :

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة لمهارات التصميم التعليمي،وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقًا لمتغيري البحث الحالي،وجدول (١١) يوضح نتائج هذا التحليل .

جدول (١١) : المتوسطات والإنحرافات المعيارية لمهارات التصميم التعليمي

المجموعة		استراتيجية التعلم المدمج		المجموع
		تقدمى	رجعى	
الاسلوب المعرفى	وجهة ضبط داخلية	م=٤٢,٨٧ ع=٢,٢٣٢	م=٤٣,٢٠ ع=٢,٧٥٧	م=٤٣,٠٣ ع=٢,٤٩٤
	وجهة ضبط خارجية	م=٣٩,٨٠ ع=٢,٠٧٧	م=٣٩,٦٠ ع=٢,٤٤٤	م=٣٩,٧٠ ع=٢,٢٦٠
المجموع		م=٤١,٣٣ ع=٢,٦٣١	م=٤١,٤٠ ع=٣,١٤٧	م=٤١,٣٧ ع=٢,٨٨٩

يوضح جدول (٣) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لمهارات التصميم التعليمي، ويلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن متوسطي درجات الطلاب بالنسبة لاستراتيجيتي التعلم المدمج موضع المتغير المستقل الأول للبحث (التقدمي مقابل الرجعي) متقارب جدا ولا يختلف كثيراً،حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة التعلم المدمج التقدمي (٤٢,٨٧) وبلغ متوسط درجات طلاب مجموعة التعلم المدمج الرجعي (٤٣,٢٠)، بينما كان هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع البحث الحالي وهو وجهة الضبط (داخلي، خارجي) حيث بلغ متوسط درجات الطلاب لمجموعة الضبط الداخلي (٤٣,٠٣) وبلغ متوسط درجات الطلاب لمجموعة الضبط الخارجي (٣٩,٧٠).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول وجود اختلاف بسيط بين متوسطات المجموعات الاربعة في إطار التفاعل بينها وهي كما يلي تعلم مدمج تقدمي مع وجهة ضبط داخلية بلغ متوسطها (٤٢,٨٧)، تعلم مدمج تقدمي مع وجهة ضبط خارجية بلغ متوسطها (٣٩,٨٠)، تعلم مدمج رجعي مع وجهة ضبط داخلية بلغ متوسطها (٤٣,٢٠) تعلم مدمج رجعي مع وجهة ضبط خارجية بلغ متوسطها (٣٩,٦٠).

- **ب- عرض النتائج الاستدلالية الخاصة بمهارات التصميم التعليمي** :

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لمهارات التصميم التعليمي.

جدول (١٢) : نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية الدمج ووجهة الضبط على مهارات التصميم التعليمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠,٠٥)
(أ) الاستراتيجية	٠,٠٦٧	١	٠,٠٦٧	٠,٠١٢	٠,٩١٤	غير دال
(ب) وجهة الضبط	١٦٦,٦٦٧	١	١٦٦,٦٦٧	٢٩,١٥٥	٠,٠٠٠	دال
(أ) × (ب)	١,٠٦٧	١	١,٠٦٧	٠,١٨٧	٠,٦٦٧	غير دال
الخطأ	٣٢٠,١٣٣	٥٦	٥,٧١٧			
المجموع	٤٨٧,٩٣٣	٥٩				

وباستخدام نتائج جدول (١٢) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما، على ضوء مناقشة الفروض من الرابع إلى السادس وهي كالتالي:

- **الفرض الرابع** :

ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.

وباستقراء النتائج (في جدول ١٢) في السطر الأول، يتضح أنه ليس هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي نتيجة الاختلاف في استراتيجية الدمج.

وبالتالي يتم رفض الفرض الرابع أي أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.

- **تفسير نتائج الفرض الرابع** :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالى إلى أن الأثر الأساسي لاستراتيجيتي الدمج يكاد يكون متساويًا وهو الأمر الذي يتيح سعة ومرونة في استخدام كلا الاستراتجيتين عند تصميم برامج التعلم المدمج وإنتاجها التي تركز بصفة خاصة على مهارات التصميم التعليمي، خاصة إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة، ويرجع البحث هذه النتيجة لذات الأسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الأول للبحث، نظرا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحثان بالبحث الحالي.

- **الفرض الخامس** :

ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج لمهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي.

وباستقراء النتائج (في جدول ١٢) في السطر الثاني، يتضح أنه هناك فرقاً دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي نتيجة الاختلاف في وجهة الضبط، ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (١١) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تضم طلابًا ذوي الضبط الداخلي حيث جاء متوسط درجاتها (٤٣,٠٣) أما المجموعة التي تضم طلابًا ذوي الضبط الخارجي جاء متوسط درجاتها (٣٩,٧٠).

وبالتالي "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم منتج لمهارات التصميم

التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي".

- **تفسير نتائج الفرض الخامس** :

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي الضبط الداخلي كانوا أكثر إيجابية مقارنة مع الطلاب ذوي الضبط الداخلي مع استراتيجيتي التعلم المدمج بصفة عامة، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع البحث هذه النتيجة لذات الاسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الثاني للبحث، نظرا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحثان وارتباط التفسير بخصائص فئتي وجهة الضبط موضع البحث الحالي.

- **الفرض السادس** :

ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

وباستقراء النتائج (في جدول ١٢) في السطر الثالث، يتضح أنه ليست هناك فروقا دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين متوسطات درجات أداء الطلاب للمهارات التصميم التعليمي نتيجة التفاعل بين إستراتيجية العرض (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

وبالتالي تم رفض الفرض السادس، أي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في بطاقة تقييم منتج مهارات التصميم التعليمي عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج ترجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

- **تفسير نتائج الفرض السادس** :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى أن الأثر الأساسى لاستراتيجيتي الدمج في إطار تفاعلها مع وجهة الضبط يكاد يكون متساويًا، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة في استخدام كلا الاستراتيجيتين مع الأفراد ذوي وجهتي الضبط عند تصميم برامج التعلم المدمج وإنتاجها التي تركز بصفة خاصة على تعلم المهارات، خاصة إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة، لذا يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (عبدالعليم أحمد عبدالعليم الغرباوى،٢٠٠٥) التي أشارت نتائجها عدم وجود تأثير للتفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم المتعلم مع الإرشاد) ووجهة الضبط (داخلية،خارجية) في بطاقة ملاحظة أداء الطلاب للمهارات المرتبطة بالبرنامج.

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة (إبراهيم مبروك إبراهيم، ٢٠٠٨) والتي أشارت نتائجها لوجود تفاعل بين أسلوبي التحكم (تحكم المتعلم، وتحكم البرنامج) ووجهة الضبط (داخلية، خارجية) لصالح "وجهة الضبط الخارجي" مع البرنامج الذي يستخدم نمط تحكم المتعلم في عرض نوع الأمثلة.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يرى الباحثان أنه من أهم أسباب تساوي تأثير استراتيجيتي التعلم المدمج في إطار تفاعلهما مع وجهتي الضبط قد يرجع إلى اهتمام الباحثان بتوفير قدر مناسب من التغذية الراجعة والدعم والتعزيز الايجابي على مدار فترة تنفيذ الأنشطة من خلال طرح كثير من الأمثلة والنماذج التي ارتبطت بالجانب الأدائي لمهارات التصميم التعليمي، كذلك اتباع أسلوب الدعم الفوري للطلاب، وقد أدى كل ماسبق إلى تحقيق الطلاب ذوي الضبط الخارجي مستو يقارب الطلاب ذوي الضبط الداخلي فيما يتعلق بالمهارات رغم قلة مشاركاتهم في الانشطة مقارنة بذوي الضبط الداخلي حيث يتميز الأفراد ذوي الضبط الخارجي كما أشار (محمد السيد عبد الرحمن ومعتز سيد عبد الله، ١٩٩٧، ص ١٨٥) بمهارات نوعية التي لا تتوافر لذوي الضبط الداخلي، فهم يعتقدون أن الحصول على التعزيز يحدث بشرط أن يكون في الوقت المناسب والمكان، وبالتالي غير مندفعين في الأداء اعتمادا على انتظام التعزيز وهذا يفسر قله مشاركاتهم مقارنة بذوي الضبط الداخلي.

كذلك يبدو للباحثين أن اتباع استراتيجية التعلم التشاركي وحسن تنظيمها كأساس لممارسة الأنشطة والتدريب على المهارات أدى إلى التقليل من الصفات السلبية لأفراد هذه الفئة حيث يتصفون بصفة عامة من أهمها السلبية وقلة المشاركة، والافتقار إلى الإحساس بوجود سيطرة داخلية على الأحداث ويفشلون في توقعاتهم لهذه الأحداث وبالتالي يتصرفون في الموقف بأسلوب غير ملائم كما يشير لهذا (صلاح محمد أبو ناهية، ١٩٨٩، ص ١٨٥) حيث كانت مشاركاتهم أكثر ايجابية إلى حد كبير وتصرفوا بشكل أكثر ملائمة في معظم الأحيان.

٤- عرض النتائج الخاصة بانخراط الطلاب في التعلم وتفسيرها :

- **أ- الاحصاء الوصفي لانخراط الطلاب في التعلم** :

يوضح جدول (١٣) المتوسطات المعيارية لحجم مشاركات الطلاب عينة البحث التي أستند إليها الباحثان في البحث الحالي في تقدير درجات الطلاب في مقياس انخراط الطلاب في التعلم .

جدول (١٣) : المتوسطات المعيارية لحجم مشاركات الطلاب عينة البحث التي استند إليها الباحثان في تقدير درجات الطلاب في مقياس انخراط الطلاب في التعلم

نوع المشاركات	مستويات تقييم المشاركات		
	٣	٢	١
نشاط الطلاب والتعلم التشاركي عبر الويب			
- المشاركة في المناقشات الالكترونية (المنتدى).	٢٤أو أكثر	١٢إلى٢٣	١إلى١٢
- المشاركة في الأنشطة الالكترونية لبناء التصميم (من خلال الويكي)	٢٤ أو أكثر	١٢إلى٢٣	١إلى١٢
- طرح الأسئلة.	٧ أو أكثر	٣إلى٦	١إلى٢
- طرح أفكار جديدة.	٨ أو أكثر	٤إلى٧	١إلى٣
- اقتراح مصادر تعلم جديدة	١٢ أو أكثر	٦إلى١١	١إلى٥
- الاستفسارات الفردية	١٤ أو أكثر	٧إلى١٣	١إلى٦
- الاستجابة للتغذية الراجعة الالكترونية.	٣٣ أو أكثر	١٧إلى٣٢	١إلى١٦
نشاط الطلاب في اللقاءات التقليدية			
- المشاركة في المناقشات وجهًا لوجه.	١٢ أو أكثر	٦إلى١١	١إلى٥
- طرح الأسئلة في اللقاءات وجهًا لوجه	١٠أو أكثر	٥إلى٩	١إلى٤
- طرح أفكار جديدة في اللقاءات وجهًا لوجه.	٤أو أكثر	٢إلى٣	١

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس انخراط الطلاب في التعلم، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (١٤) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (١٤) : المتوسطات والإنحرافات المعيارية لمدى إنخراط الطلاب في التعلم

المجموعة		استراتيجية التعلم المدمج		المجموع
		تقدمي	رجعي	
الاسلوب المعرفي	وجهة ضبط داخلية	م=٣٤,١٣ ع=١,٥٩٧	م=٣٤,٤٦ ع=١,٤٥٧	م=٣٤,٢٩ ع=١,٥٢٧
	وجهة ضبط خارجية	م=٢٨,٨٠ ع=٢,٢٧٤	م=٢٢,٢٦ ع=٣,٣٤٨	م=٢٥,٥٣ ع=٢,٨١١
المجموع		م=٣١,٤٦ ع=٣,٣٢٩	م=٢٨,٣٦ ع=٦,٧٠٢	م=٢٩,٩١ ع=٢,٥٠٧

يوضح جدول (١٤) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس انخراط الطلاب في التعلم، ويلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أنه يوجد فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب في المقياس بالنسبة لاستراتيجيتي التعلم المدمج موضع المتغير المستقل الأول للبحث (التقدمي مقابل الرجعي)، لصالح مجموعة التعلم المدمج التقدمي حيث بلغ متوسط درجة الطلاب في المقياس لمجموعة التعلم المدمج التقدمي (٣١,٤٦) وبلغ متوسط درجة درجة الطلاب لمجموعة التعلم المدمج الرجعي (٢٨,٣٦)، كذلك كان هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب في المقياس بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع البحث الحالي وهو وجهة الضبط (داخلي، مقابل خارجي)، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة الضبط الداخلي (٣٤,٢٩) وبلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة الضبط الخارجي (٢٥,٥٣).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول أن اختلاف متوسطات المجموعات الأربعة بشكل واضح في إطار التفاعل بينها وهي كما يلي: تعلم مدمج تقدمي مع ضبط داخلي بلغ متوسطها (٣٤,١٣) تعلم مدمج تقدمي مع ضبط خارجي بلغ متوسطها (٢٨,٨٠)، تعلم مدمج رجعي مع ضبط داخلي بلغ متوسطها (٣٤,٤٦)، تعلم مدمج رجعي مع ضبط خارجي بلغ متوسطها (٢٢,٢٦).

- **ب- عرض النتائج الاستدلالية المرتبطة بإنخراط الطلاب في التعلم** :

جدول (١٥) : نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية التعلم المدمج ووجهة الضبط على إنخراط الطلاب في التعلم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤(٠,٠٥)
(أ) الاستراتيجية	١٤٤,١٥٠	١	١٤٤,١٥٠	٢٧,٣٨٣	٠,٠٠٠	دال
(ب) وجهة الضبط	١١٥٢,٨١٧	١	١١٥٢,٨١٧	٢١٨,٩٨٨	٠,٠٠٠	دال
(أ) × (ب)	١٧٦,٨١٧	١	١٧٦,٨١٧	٣٣,٥٨٨	٠,٠٠٠	دال
الخطأ	٢٩٤,٨٠٠	٥٦	٥,٢٦٤			
المجموع	١٧٦٨,٥٨٣	٥٩				

وباستخدام نتائج جدول (١٥) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما، على ضوء مناقشة الفروض من السابع للتاسع للبحث وهي كالتالي:

- **الفرض السابع** :

ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي.

وباستقراء النتائج (في جدول ١٥) في السطر الأول، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب في مقياس انخراط الطلاب في التعلم نتيجة الاختلاف في استراتيجية التعلم المدمج.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (١٤) فتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي حيث جاء متوسط درجات طلابها (٣١,٤٦) أما مجموعة استراتيجية التعلم المدمج الرجعي فقد جاء متوسط درجات طلابها (٢٨,٣٦).

وبالتالي يتم قبول الفرض السابع، أي أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لإستراتيجية الدمج (التعلم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) لصالح التعلم المدمج التقدمي".

- **تفسير نتائج الفرض السابع** :

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث إلى أن الطلاب الذين درسوا باستخدام استراتيجية التعلم المدمج التقدمي كانوا أكثر إيجابية في مقياس

انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج مقارنة بالطلاب الذين درسوا باستخدام استراتيجية التعلم المدمج الرجعي بصفة عامة. وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة كلٌ من: (Savenye , 1994, 33-46) (Shin & Schallert , 2008) (Jong, 2006) (Elen & Aly, 2005) (Lee & Wong) (Robert ,2009,p.p 19-30) (Brown, 2007, p.33) والتي أشرت نتائجها بضرورة ترك التحكم في يد المتعلم لأن كل متعلم يتميز بعدد من العمليات الداخلية الخاصة به والتي يتميز بها عن غيره من المتعلمين والتي تتحكم في عملية تعلم، سواء في تسلسل المحتوى المقدم له، أوسرعة التعلم، أو أسلوب العرض، والاستراتيجيات المتبعة، والعمليات الداخلية، والاستراتيجيات الارشادية المدمجة في بيئة التعلم، وقد أرجعت هذه الدراسات السبب إلى أن تحكم المتعلم يكون أكثر ملاءمة لتنظيم المعلومات في عقله من الاختيار الذي قد يفرضه عليه البرنامج أو المصمم التعليمي.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Mendez, & Gonzalez, 2010) التي أشارت إلى نجاح استراتيجية التعلم المدمج الرجعي القائمة على المحاكاه في تقديم مقرر هندسة التحكم الالكتروني، وذلك من خلال تحقيق التوقعات الشخصية للطلاب، وتنمية كفاءتهم الذاتية، وملاحظة تحسن السيطرة على توجيه سلوك الطلاب.

ويرى الباحثان أن تفوق استراتيجية التعلم المدمج التقدمي على استراتيجية التعلم المدمج الرجعي في تحقيق انخراط أكبر للطلاب في بيئة التعلم المدمج يرجع إلى ما تتيحه هذه الاستراتيجية للطالب في التحكم والمشاركة بشكل فعال في اختيار الأنشطة والتطبيقات الملائمة لتحقيق أهداف التعلم، مما أدى إلى زيادة دافعية الطالب نحو مشاركة فعالة وكثيفة في أنشطة التعلم وهذا ما أكدت عليه توجهات عديد من نظريات التعلم منها نظرية معالجة المعلومات ونظرية الدافعية "Motivation Theory"، ونظرية العزو أو السمات "Attribution Theory"، ونظرية الدافعية "Motivation Theory" التي أكدت على أن تحكم الطلاب في التعلم سوف يزيد كل من الدافعية والمواءمة لموضوع التعلم، وأيضا توقعات المتعلمين للنجاح في تحقيق نواتج التعلم المختلفة،وبالتالي مزيد من المشاركة في أنشطة التعلم، وهذا ما أشار إليه أيضا استريكلاند (Strickland, 2009) من أن وجود الدافعية لدى الطلاب بالإضافة إلى الاستعداد من الناحية التقنية هي عوامل رئيسة في نجاح برامج التعلم المدمج.

- **الفرض الثامن** :

ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في

بيئة التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي.

وباستقراء النتائج (في جدول ١٥) في السطر الثاني، يتضح أن هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم نتيجة الاختلاف في وجهة الضبط، ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (١٤) فتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي تضم طلابًا ذوي وجهة الضبط الداخلي حيث متوسط درجات طلابها (٣٤,٢٩) أما المجموعات التي تضم طلابًا ذوي وجهة الضبط الخارجي جاء متوسط درجات طلابها (٢٥,٥٣).

وبالتالي يتم قبول الفرض الثامن، أي أن: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات الكسب لطلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج يرجع للأثر الأساسي لوجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي) لصالح الطلاب ذوي الضبط الداخلي.

- **تفسير نتائج الفرض الثامن** :

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي وجهة الضبط الداخلية كانوا أكثر إيجابية مقارنة مع الطلاب ذوي وجهة الضبط الداخلية مع استراتيجية التعلم المدمج بصفة عامة، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة، ويرجع البحث هذه النتيجة لذات الاسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الثاني للبحث، نظرا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحثان وارتباط التفسير بخصائص فئتي وجهة الضبط موضع البحث الحالي.

- **الفرض التاسع** :

ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي).

وباستقراء النتائج (في جدول ١٥) في السطر الثالث، يتضح أن هناك فروقًا دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الانخراط في التعلم نتيجة التفاعل بين إستراتيجية العرض، (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) والأسلوب المعرفي وجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي)، ولتحديد موضع هذه الفروق، تم استخدام أسلوب المقارنات البعدية غير المخطط لها كما في المتغيرات التابعة السابقة.

جدول (١٦) : المقارنة الثنائية بين المجموعات الأربعة الناتجة عن التفاعل الثنائي بين استراتيجية التعلم المدمج والأسلوب المعرفي

مصدر التباين	المتوسطات	مدمج تقدمي+داخلي	مدمج تقدمي+خارجي	مدمج رجعي+داخلي	مدمج رجعي+خارجي
مدمج تقدمي+داخلي	٣٤,١٣		*	*	*
مدمج تقدمي+خارجي	٢٨,٨٠			*	*
مدمج رجعي+داخلي	٣٤,٤٦				*
مدمج رجعي+خارجي	٢٢,٢٦				

(*) دالة عند ≤ (٠,٠٥) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى.

وبالتالي تم قبول الفرض التاسع، أي أنه: توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطات درجات الكسب لطلاب المجموعات التجريبية في مقياس انخراط الطلاب في بيئة التعلم المدمج عند الدراسة باستخدام التعلم المدمج يرجع للتفاعل بين إستراتيجية الدمج (التعليم المدمج التقدمي مقابل التعلم المدمج الرجعي) ووجهة الضبط (الضبط الداخلي في مقابل الضبط الخارجي)

وذلك لصالح مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي والرجعي مع الضبط الداخلي في مقابل كل من مجموعة استراتيجية التعلم المدمج التقدمي مع الضبط الخارجي، ومجموعة التعلم المدمج الرجعي مع الضبط الخارجي.

- **تفسير نتائج الفرض التاسع** :

حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات نتائج الفرض الثاني حيث تفوقت المجموعة التي تضم الطلاب ذوي الضبط الداخلي مقارنة بالمجموعة التي ضمت الطلاب ذوي الضبط الخارجي مع استراتيجيتي التعلم المدمج بصفة عامة،كذلك تفوقت مجموعة استراتيجية التعلم المدمج الرجعي مع الضبط الداخلي على مجموعة التعلم المدمج التقدمي مع الضبط الخارجي. وتدل هذه النتيجة على التأثير الكبير لخصائص المتعلمين مقارنة بالمعالجة؛ فعلى الرغم من مشاركة مجموعة التعلم المدمج التقدمي في اختيار الأنشطة ومصادر التعلم إلا أن خصائص أفرادها من ذوي الضبط الخارجي أثرت على حجم مشاركاتهم بصفة عامة، وبالتالي انخراطهم في بيئة التعلم مقارنة بزملائهم ذوي الضبط الداخلي الذين درسوا بأسلوب التعلم المدمج الرجعي الذين فرضت عليهم الأنشطة والمصادر والذين كانوا أفضل من حيث المشاركات وبالتالي حققوا إنخراط أفضل في بيئة التعلم المدمج.

وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم برامج التعلم المدمج خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة، ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى ذات الأسباب التي ترتبط بخصائص فئتي وجهة الضبط والتي ذكرت في تفسير الفرض الثاني للبحث.

- **رابعاً : توصيات البحث :**

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات التالية:

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة أثر بعض متغيرات تصميم بيئات التعلم المدمج وإنتاجها في نواتج التعلم المختلفة عند تصميم هذه البرامج وإنتاجها.
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دراسة تأثير التفاعل بين متغيرات تصميم بيئات التعلم المدمج وإنتاجها والاستعدادات المختلفة للمتعلمين على نواتج التعلم المختلفة عند تصميم هذه البيئات وإنتاجها.
- تبنى أحد نماذج التصميم التعليمي عند الإعداد لإنتاج بيئات التعلم المدمج وإنتاجها، ويسمح تعدد هذه النماذج باختيار النموذج المناسب لفريق الإنتاج وللإمكانيات المتوافرة

- **خامساً : مقترحات ببحوث مستقبلية :**

- من الملاحظ أن معظم البحوث التجريبية التي تهتم بدراسة أثر متغير أو أكثر من متغيرات تصميم بيئات التعلم الإلكتروني بصفة عامة، وبيئات التعلم المدمج وإنتاجها على وجه التحديد تتضمن معالجات قصيرة زمنيًا ؛الأمر الذي يضع عديد من القيود أمام تعميم نتائجها على الرغم من صدقها، ويستلزم ذلك تبني مدخل البحوث المتكررة، وعليه يوصى البحث الحالي بضرورة إعادة إجراء البحث الحالي من قبل باحثين في تخصصات مختلفة كمتطلب سابق للتعميم.
- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيراته المستقلة على مرحلة التعليم الجامعي، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار مراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظرًا لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.
- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير معالجاته في ضوء تفاعلها مع وجهة الضبط (داخلي/خارجي)، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية نفس المتغيرات المستقلة في إطار تفاعلها مع أساليب معرفية أخرى أو استعدادات أخرى لدى المتعلمين ذات صلة بتعلم المهارات منها على سبيل المثال الأسلوب المعرفي الاستقلال مقابل الاعتماد والأسلوب المعرفي تحمل الغموض أو الخبرة غير الواقعية أو أسلوب التركيب التكاملي.
- قدم البحث الحالي متغيراته في صورة برامج للتعليم المدمج وهى بيئات تعليمية لها خصائصها التي لها تأثيرها في نتائج البحث، لذلك فمن الممكن للبحوث المستقبلية أن تتناول نفس المتغيرات المستقلة للبحث الحالي باستخدام بيئات تعليمية تفاعلية أخرى لها خصائص مختلفة عن بيئات التعلم المدمج، فمن المحتمل أن تأتى هذه البحوث بنتائج مختلفة عن البحث الحالي.

• المراجع :

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٢). ***فعالية إنتاج معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لبرمجيات الوسائل المتعددة الحاسوبية علي تنمية بعض كفاءاتهم التدريسية" بحوث رائدة في تربويات الحاسوب***، المؤلف، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- إبراهيم مبروك إبراهيم مبروك (٢٠٠٨). فعالية أساليب التحكم في عرض برامج الكمبيوتر التعليمية لتنمية التفكير العلمي لطلاب المرحلة الثانوية، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية،جامعة حلوان.
- أحمد محمد نوبي سعيد (٢٠٠٩) فاعلية تصميم كائنات تعليمية إلكترونية للتعلم المدمج على التحصيل والاتجاهات لدى طلاب كلية الطب بجامعة الخليج العربي ، ***مجلة تكنولوجيا التعليم دراسات وبحوث***، ١٩ (٤) ج١ – أكتوبر.
- إيمان عبد العاطى الطران (٢٠٠٩). برنامج مقترح باستخدام أدوات التفاعل عبر شبكة الإنترنت وتأثيره على طلاب كلية التربية في إكسابهم مهارات تصميم وإنتاج البر مجيات التعليمية واتجاهاتهم نحو تلك الأدوات، ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- بدرالهدي الخان. (٢٠٠٥). ***استراتيجيات التعلم التعاوني***. ترجمةعلي الموسوي، دمشق، دار شعاع للنشر والعلوم.
- جامعةحلوان- كلية تربية (٢٠٠٧) http://www.helwan.edu.eg/arabic/index.htm
- حسن الباتع محمد (٢٠١٠). ***التصميم التعليمي عبر الأنترنت من السلوكية الي البنائية: نماذج وتطبيقات***، الأسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
- حسن الباتع محمد عبد العاطى(٢٠٠٧): أثر استخدام كل من التعليم الإلكترونى والتعليم المدمج فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم الإلكترونى(المؤتمر العلمى الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية – جامعة القاهرة ، ***تكنولوجيا التعليم والتعلم" نشر العلم.. حيوية الإبداع"***) سبتمبر
- حسن حسين زيتون (١٩٩٩) ***تصميم التدريس***، القاهرة، عالم الكتب.
- حسن علي سلامة (٢٠٠٥)، التعليم الخليط، التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني ، ***مجلة كلية التربية بسوهاج - جامعة جنوب الوادى***Retrieved Jan,2011 From http://www.elearning.edu.sa/forum/attachment.pdf?،
- حلمى أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتى (١٩٩٢) : ***المناهج: مفهومها ،أسسها، عناصرها، تنظيماتها*** ، القاهرة ، دار الكتاب الجامعى .
- حمدي أحمد عبد العزيز، وفاتن عبد المجيد فودة (٢٠١١). ***تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والالكترونية***، عمان، دار الفكر العربي.
- حمدي عز العرب (٢٠٠٩). فعالية تصميم استراتيجية التعليم الممزوج في تنمية بعض المفاهيم في تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الفرقة الرابعة تعليم أساسي ، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث***، ١٩(٤) – ج ١ أكتوبر .
- حمدي عزالعرب (٢٠٠٩) فعالية تصميم استراتيجية التعليم الممزوج في تنمية بعض المفاهيم في تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الفرقة الرابعة تعليم أساسي ، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث***، ١٩(٤) – ج ١ أكتوبر .

- حنان حسن خليل (٢٠٠٩). تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية، جامعة المنصورة .
- رجاء عبد الرحمن الخطيب (١٩٩٠) الضبط الداخلي – الخارجي وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية ، ***مجلة علم النفس- الهيئة العامة للكتاب*** ،١٨ .
- رشا حمدى حسن (٢٠٠٨). تصميم برنامج قائم على التعلم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية، ***رسالة ماجستير*** ، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- رشاد على عبد العزيز موسى (١٩٩٣) ***دراسات في علم النفس الاجتماعي سيكولوجية الفروق بين الجنسين***، القاهرة ، مؤسسة مختار للنشر ودار المعرفة.
- زكريا الشربيني (١٩٩٥). ***الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية***، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- سامح جميل حسن العجرمي (٢٠٠٩). ***فعالية إستراتيجية للتعليم التوليفي في التحصيل وتنمية مهارات الإنتاج التلفزيوني التعليمي لدي طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى***، رسالة دكتوراه، كلية البنات – جامعة عين شمس مع كلية التربية – جاعة الأقصي يرنامج الدراسات العليا المشترك.
- سناء محمد سليمان (١٩٩٧) الانضباط لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية وعلاقته بالمستوى الاجتماعي الثقافي ووجهة الضبط والاتجاهات الدراسية ، ***مجلة علم النفس - الهيئة المصرية للكتاب***، ع٦
- الشحات سعد محمد عتمان، وأماني محمد عبد العزيز عوض (٢٠٠٩). فاعلية إستراتيجية لدمج التعلم الإلكتروني مع المحاضرات عبر الدائرة التليفزيونية فى تنمية التحصيل والاتجاهات لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك سعود، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث محكمة***، ١٨(٤) أكتوبر.
- صلاح الدين محمد أبو ناهية (١٩٨٢). الفروق في الضبط الخارجي لدى الاطفال والمراهقين والشباب والمسنين بقطاع غزة ، ***دراسات تربوية***، ٢ (٩).
- عبدالعليم أحمد عبدالعليم الغرباوى (٢٠٠٥). فاعلية اختلاف بعض أساليب التحكم و وجهة الضبط في برنامج كمبيوترى مقترح لتنمية مهارات تدريس الكمبيوتر لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- العجيلى سركز ، ناجى خليل (٢٠٠٦) : ***نظريات التعليم*** ، بنغازى ، منشورات جامعة قار يونس.
- علاء الدين كفافي (١٩٨٢). ***وجهة الضبط والمسايرة ، بعض الدراسات حول وجهة الضبط وعدد من المتغيرات النفسية***، القاهرة ، مكتبة الانجلو مصرية.
- علي ماهر خطاب(٢٠١٠). ***الإحصاء الاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية***، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- علي محمد عبد المنعم (١٩٩٨). طبيعة بحوث تكنولوجيا التعليم ومساراتها الحالية والمستقبلية ، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم وكلية التربية جامعة حلوان (***المؤتمر العلمي السادس : تكنولوجيا التعليم في الفكر التربوي الحديث*** ، ديسمبر)

- على محمد عبد المنعم، وعرفه أحمد حسن نعيم (٢٠٠٠). توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة فى تعليم العلوم الطبيعية بمرحلة التعليم الأساسى، مسقط، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم"اليسكو"(***ورقة عمل مقدمة لندوة تطوير أساليب تدريس العلوم فى مرحلة التعليم الأساسى باستخدام تكنولوجيا التعليم***، أكتوبر)
- الغريب زاهر (٢٠٠٩). ***التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة***، القاهرة ، عالم الكتب.
- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩). ***علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى*** ،ط٣، القاهرة ، دار الفكر العربى .
- قسطندي شوملي(٢٠٠٧). "الأنماط الحديثة في التعليم العالي التعليم الالكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج"،(***المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية***، فلسطين، بيت لحم،) متاح علي: http://www.ksuedu.sa/seminare/future
- كمال يوسف إسكندر (١٩٨٨). دراسة تحليلية ناقدة لأبحاث التفاعل في الاستعداد والمعالجة في مجال الوسائط التعليمية ، ***مجلة تكنولوجيا التعليم (الكويت)***،١٢(٢٠)،ديسمبر .
- محمد التكريتى (٢٠٠٨). ***نظريات التعليم والتعلم وتطبيقاتها المعاصرة***، الرياض،دار المعارج للنشر والتوزيع .
- محمد السيد الزينى، ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠٠٩). فاعلية برنامج إلكتروني قائم على إستراتيجية التعلم المدمج فى تنمية مهارات المحادثة لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث***، ٢٠(١) يناير .
- محمد السيد عبد الرحمن ومعتز سيد عبد الله (١٩٩٧) ***الأفكار اللاعقلانية لدى الأطفال والمراهقين وعلاقتهما مع كل من حالة وسمة القلق ومركز التحكم ، بحوث في علم النفس الاجتماعي***، القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد أمين المفتى (١٩٩١). ***سلوك التدريس***، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣): ***عمليات تكنولوجيا التعليم***، القاهرة، دار الكلمة.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣ب). ***منتوجات تكنولوجيا التعليم***، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.
- مصطفي كمال رمضان موسي (٢٠١٢): مستويات الدمج في برنامج قائم علي التعلم المدمج علي إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المقررات الالكترونية واتجاهاتهم نحوها، ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- معتز سيد عبد الله (١٩٩٧) ***الأفكار العقلانية لدى الأطفال والم ا رهقين وعلاقتهما بكل من حالة وسمة القلق ومركز التحكم ، بحوث في علم النفس الاجتماعي***، القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .
- مفيد أحمد أبوموسي ، سمير عبد السلام الصوص. (٢٠١١). أثر برنامج تدريبي قائم على التعلم المزيج (Blended Learning) في قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية.(***المؤتمر السنوي الثالث للمدارس الخاصةبعنوان: آفاق الشراكة بين قطاعي التعليم العام والخاص***) . الاردن: طيف للخدمات التعليمية.

- نجلاء سعيد محمد أحمد (٢٠٠٩). العلاقة بين نمط التفاعل في برامج الوسائل الفائقة التعليمية وبين مستوي الاداء المهاري لدي شعبة تكنولوجيا التعليم، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية، جامعة حلوان.

- وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠٠٧) أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب / المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم و مهارتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية.، ***مجلة تكنولوجيا التعليم دراسات وبحوث***، ١٧(٢) – إبريل .

- ياسر شعبان عبد العزيز(٢٠٠٩) ***دور المعلم في التعليم الإلكتروني وتفريد التعليم***، Reviewed in http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=36

• المراجع الأجنبية :

- Alonso, F et.al (2005)An Instructional Model For Web-based E-Learning Education With A Blended Learning Process Approach, ***British Journal of Educational Technology,*** Vol 36 No 2 2005 ,pp217–235

- Anderson, C.: (2008) ***Customer Needs & Strategies: Effective Learning: Measurbale Results from a Solid Process: A Case Study on Knowledge Net,*** Retrieved from: http://www.knowledgenet.com/pdf/IDC%20Learning%20Effectiveness.PDF

- Baxter, G J Connolly, T M & Stansfield, M (2011) Organisational Blogging: The Problem of Engagement, ***International Journal of Virtual and Personal Learning Environments***, 2(3), 1-17, July-September .

- Bernatek, B & et al. (2012). ***Blended Learning in Practice:Case Studies from Leading Schools*** . Retrieved from http://5a03f68e230384a218e0-938ec019df699e606c950a5614b999bd.r33.cf2.rackcdn.com/Blended_Learning_Kipp_083012.pdf. KIPP Empower Academy.

- Bersin, J.(2003)***.What Works in Blended Learning*** .American Society for Training&Development (ASTD) .Alexandria,Virginia,USA

- Bersin, r (2003): ***Blended learning: What works?: An industry study of the strategy, implementation, and impact of blended learning***, Retrived from: www.e-learningguru.com/wpapers/blended bersin.doc

- Bonk, C & Graham, C (2005): ***Handbook of blended learning, global perspectives, local design;*** New yourk, Pfeiffer publishing.

- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (2004.). ***Handbook Of blended Learning: Global Perspectives, Local Designs***. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing .

- Bourne, J.; Harris, D.; Mayadas, F. (2005). Online Engineering Education: Learning Anywhere, Anytime, ***Journal of Engineering Education***, 94, (1), pp.131-146.
- Brown, T(2007)Multimedia In Education Learner Control , The University Of New England, Nsw, Australia
- Chen, C., C; Jones, K., T. (2007): Blended Learning vs. Traditional Classroom Settings: Assessing Effectiveness and Student Perceptions in an MBA Accounting Course, ***The Journal of Educators Online***, 4(1), Retrieved from: www . thejeo.com. 4 (l) / Jones Final. pdf,dv
- Christensen institute(2012) ***The Rise of K-12 Blended Learning: Profiles of Emerging Models*** by Innosight Institute and Charter School Growth Retrieved from :Fundhttp://www.christenseninstitute.org/
- Cummings, E.M.(2004): Re-learning el-learning., ***Darwin Magazien***, Retrieved from http://www.darwinmg .com/read/090101/relearn_content.html.
- Dzuban, C. & Moskal, P. (2008): ***Distributed learning impact Evaluation***. Retrieved January 205. from : http://www. Pagesus.cc.usf. edu/ rite/impact Evaluation. Html.
- Gagnon, G, W &Collay, M (2010) ***Designing for Learning: Elements in Constructivist Classroom***, London, Sage publications.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). ***Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*** . John Wiley & Sons, Inc. Retrieved from http://books.google.com.eg/books/about/Blended_Learning_in_Higher_Education.html?id=UhYnZbYhDl0C&redir_esc=y
- Graham, C. R. (2009). ***Blended Learning Models***. In M. Khosrow-Pour, *Encyclopedia of Information Science and Technology* (pp. 375-382). IGI Global. Retrieved from http://ebooks.narotama.ac.id/files/Encyclopedia%20of%20Information%20Science%20and%20Technology%20(2nd%20Edition)/Blended%20Learning%20Models.pdf
- Gulbahar Y, Altun, A & Madran, O (2008): "USE of A content Management System for Blended Learning. Perceptions of pre-Service Teachers", ***Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE***, 9 (11) p.p 23-52, October.
- Harrison, M(2003) ***Blended Learning II Blended Learning In Practice*** Retrieved from http://www.epic.co.uk/Content/Resources/White_Papers/Epic_Whtp_blended_Practice_180703.pdf

- Haung ,R, Z (2005)***Designing Blended Learning Focused On Knowledge Category And Learning Activities, Case Studies From Beijing Normal University,*** In The Book Of Blended Learning Fromwww.publicationshare.com/toc_section_intros2.pdf Accessed 11/8/2011
- Holsti O. R (1969) : ***"Content Analysis for the social and humanities***" . Canada . Addison . Wesley Publishing company.
- Horn, M. B., & Staker, H. (2011). ***The Rise of K–12 Blended Learning*** . New York: Innosight Institute. Retrieved from www.innosightinstitute.org.
- Iacovides, I Aczel, J Scanlon, E Taylor, J &Woods, W (2011)Motivation, Engagement and Learning through Digital Games, ***International Journal of Virtual and Personal Learning Environments,*** 2(2), 1-16, April-June
- Jong, S, D (2001): Learner Vs. System Control In Using Online Support For Simulation-Based Discovery Learning Springer , ***Learning Environments Research***, 4(3).
- kinzie, J & kult, G (2004). ***Going deep Learning from Campuses That Share Responsibility for Student Success*** Retrieved from www.onlinelibrary.wiley.com
- Kitchener, D Murphy, J Lebans, R (2001)Developing New Literacies through Blended Learning: Challenges and Lessons Learned in Ontario, Canada, ***International Journal of Virtual and Personal Learning Environments***, 2(3), 32-49, July-September .
- Kuruback, G.(2006). Critical curriculum design for blended learning in higher education: The strategies, principles and challenges of interactive classroom management, ***Journal of Educational Technology***,.13(2), 16-25.
- lee & wong(1989):Cognition And Learner Control: A Literature Review, ***Journal Of Computer-Based Instruction***, 16
- M.Aly ,J. Elen And G. Willem(2005): Learner-Control Vs. Program-Control Instructional Multimedia: A Comparison Of Two Interactions When Teaching Principles Of Orthodontic Appliances - ***European Journal Of Dental Education*** Volume 9.
- Mendez, J, A & Gonzalez, J, G(2010) A reactive blended learning proposal for an introductory control engineering course,***Computers & Education***, 54, 856–865
- Nahl, D(2010) Affective Load and Engagement in Second Life:Experiencing Urgent, Persistent, and Long-Term Information

Needs International ***Journal of Virtual and Personal Learning Environments***, 1(3), 1-16, July-September

- NSSE Annual Results *(2010)* ***Major Differences:Examining Student Engagement by Field of Study*** from http://nsse.iub.edu/NSSE_2010_Results/index.cfm
- Oliver, M&Trigwell, K.(2005).Can Blended Learning Be Redeemed? ,E-Learning, 2(1).
- Orhan ,F(2008): " Redesigining A Course for Blended Learning Environment ", ***Turkish Online Journal of Distance Education – TOJDE***, 9 (1) 61-82, January.
- Pereira, F. (2007). Effectiveness of using blended learning strategies for teaching and learning human anatomy, ***Medical Education***, 41 (2), 8-21 .
- Robert. H, R(2009):***Classroom Learning, Teaching***, Virgenya., Longman Publishers, Ltd, 1st Ed.
- Rossett,A (2006) ***Strategies for Building Blended Learning*** Retrieved from. Hup:/www./earningcirouns.org/2003/rossett.htm
- Rotter, J.B.(1966).Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. ***Psychological Monographs: General and applied,*** 80 (.1), 1-28.
- Shin, C. & Schallert, W D. Savenye, (1994): Effects Of Learner Control, Advisement, And Prior Knowledge On Young Students' Learning In A Hypertext Environment***, Etr&D***. , 65 (7), 55-69
- Singh, H. (2003,). Building Effective Blended Learning Programs. ***Journal of Educational Technology*** , 43 (6), December, pp. 51-54. Retrieved from http://asianvu.com/digital-library/elearning/blended-learning-by_Singh.pdf
- So, H, J& Bonk C,J(2010) Examining the Roles of Blended Learning Approaches in Computer- Supported Collaborative Learning (CSCL) Environments: Adelphi Study, ***Eductional Technology& Society***, 13(3), 189-200
- Strickland, S(2009) the Effectiveness of Blended Learning Environements for the Delivery of Respiratory Care Eduction, ***Journal of Allied Health***, 38(1), Spring.
- Tsai, C, W ,Shen, P ,D &Tsai, M, C(2011) Development an Appropriate design of Blended Learning with Web_enabled Self-regulated Leaning to Enhance Students Learning Th oughts Regarding On Line Learning, ***Behaviour& information Technology***, 30(2), 261-271, March-April .

- Tz, D S & Schultz, S (2009) ***Thearies of Personality*** .5 Th – Brooks , California, Cofe Publishing Company .
- Valiathan. P. (2002). ***Designing a Blended Learning Solution. The National Institute of Information technology*** (NIT), Retrived from: www.niit.com/corp/India?ASP/downlosds/pdf/Designing%20Blended%20Learning%20Solution.pdf
- Vaughan, N.; Garrison, R. (2006). How Blended Learning Can Support A Faculty Development Community of Inquiry, ***Journal of Asynchronous Learning***, Retrieved from:org/publications/jaln/v10n4/v10n4vaughan.asp.
- Zhan, Z Xu, F ye, H (2011). ***Effects of an online learning community on active and reflective learners' learning performance and attitudes in a face-to-face undergraduate course***. Retrieved from www.elsevier.com/locate/compedu

❋❋❋❋❋❋❋