

## ” فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي وإتخاذ القرار لطلاب المعاهد الخاصة ”

د / عادل عبد الحليم مصطفى

### • مستخلص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل الدراسي لطلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي لمقرر " نظم دعم القرار". كما تهدف أيضا إلى التعرف عما إذا كانت توجد دلالة إحصائية تعزى إلى هذه النوعية من التعليم (المدمج) في العينة المختارة من هؤلاء الطلاب في تنمية إتخاذ القرار لهؤلاء الطلاب (عينة الدراسة) أم لا ؟. ونظرا لطبيعة هذه الدراسة، والأهداف التي تسعى لتحقيقها؛ فقد استخدم المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، حيث استخدم المنهج الوصفي في عرض الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية وتحليلها، بينما استخدم المنهج التجريبي. اعتمادا على التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة - وذلك للكشف عن فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي وإتخاذ القرار لدي الطلاب عينة الدراسة. ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم إعداد وتجهيز الأدوات الآتية: برنامج كمبيوترى للوحدة الدراسية المختارة. والذي تم اعداده لتقديمه للمجموعة التجريبية في ضوء مايعرف بالتعليم المدمج - والذي يدمج بين التعليم الإلكتروني (البرنامج الكمبيوترى) والطريقة التقليدية - اختبار تحصيلي في الوحدة الدراسية المختارة (وحدة بحوث العمليات) من مادة " نظم دعم القرار" والمقررة على طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي. مقياس إتخاذ القرار (اعداد سيف الدين عبدون : ١٩٩٩) - وبعد أن تم عرض الأدوات على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس والخبراء في مجال العلوم التربوية، وتكنولوجيا التعليم والتعلم، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم على الأدوات، تم تقنين هذه الأدوات بحسب صدقها وثباتها، وتنفيذ تجربة الدراسة، حيث تم اختيار مجموعة الدراسة قصديا وبلغ عددها (٨٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي. وتم توزيعها إلى مجموعتين: المجموعة الأولى تجريبية: وتم تدريسها الوحدة الدراسية المختارة من مقرر نظم دعم القرار. "وحدة بحوث العمليات" من خلال مايعرف بالتعليم المدمج. المجموعة الثانية ضابطة: درست نفس الوحدة الدراسية المختارة بالطريقة التقليدية. ثم طبقت أدوات الدراسة المشار إليها، وحُسب لكل طالب درجاته في التطبيقين القبلي والبعدي للأدوات، ثم استخدمت معادلة "ت" لمجموعتين مستقلتين، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي للوحدة المختارة بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة - لصالح المجموعة التجريبية في مقياس إتخاذ القرار. وفي ضوء هذه النتائج يُوصى بضرورة تبني استخدام التعلم المدمج في تدريس مقررات دراسية مختلفة ولتخصصات مختلفة، فضلا عن التوصية بإجراء مزيد من الدراسات والبحوث لبحث فاعلية استخدام التعلم المدمج في تحقيق نواتج تعلم أفضل في برامج ومقررات دراسية مختلفة، وكذلك ضرورة الاهتمام بتنمية التحصيل الدراسي، وإتخاذ القرار لدي طلاب المعاهد العليا.

### Abstract

*The purpose of this study is to identify the impact of using blended learning to measure the level of academic achievement for students of the fourth year who study the syllabus of 'Decision Support Systems' at Cairo*

*Higher Institute for Languages, Simultaneous Interpretation and Administrative Information Systems. This study also aims to investigate whether there is statistical significance that relates this kind of learning (blended learning) to the degree of improving decision taking among students of the sample population .Due to the nature of this study as well as its aims, descriptive and experimental methods are applied. While the descriptive method is applied to present Arabic and English studies and their analyses, the experimental method is applied , based on the experimental design of two groups and control, to determine the effectiveness of using blended learning in improving achievement and decision taking for the sample. In order to achieve the goal of this study, the following preparations were arranged: Educational software that specially covers the selected unit of the syllabus was prepared to be presented before the experimental group within the frame of e-learning. This software blends e-learning with traditional learning. An examination test on a selected unit (Process Research Unit); a unit of the syllabus of 'Decision Support Systems' taught to students of the fourth year at Cairo Higher Institutes for Languages, Simultaneous Interpretations and Administrative Information Systems. Standard of decision taking ( Saif al-Din Abdoun, 1999). After these preparations were presented before a number of jury academic staff members and experts in educational sciences and educational technology to receive their respective feedbacks, comments, and suggestions, these preparations were rationalized according to the degree of trust and stability. Then, the experiment was applied to a sample population of 80 students of the fourth year and who were divided into two groups. The first group was taught the contents of 'Decision Support Systems' syllabus using the blended program combining e-learning and traditional learning. The second group was taught using only the traditional way. The above mentioned methods are applied and every student's result was calculated before and after application. Then, the 'T' function was applied for two independent groups. The results indicated a statistical significance in terms of students' average scores and this means significance for the degree of achievement among students of the experimental group and those of the control group in favour of the first. The resulted also showed a statistical significance among the two groups in favour of the first group in terms of measuring their potentialities of decision taking. Based on these results, this study recommends applying blended learning in teaching various syllabuses for students of different specialities. It also recommends conducting more studies and researches to investigate the effectiveness of applying blended learning to achieve better educational outputs. Finally, it recommends improving achievement and the ability of decision taking among students at higher institutes.*

• المقدمة :

يتسم عصرنا الحاضر بانجازات هائلة فى شتى المجالات ، ومن أهم هذه المجالات تقدا مجال تقنية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، فعالمنا اليوم تتسابق فيه التقنيات، وتتلاحق فيه الاكتشافات في ظل هذه الثورة التكنولوجية والمعلوماتية .

وكان من المنطقي أن تتأثر العملية التعليمية بكل مكوناتها بهذا التطور وهذه التقنيات في عمليتي التعليم والتعلم ، فقد بدأ واضعو المناهج يتجهون نحو توظيفها في الميدان التربوي والمناهج الحديثة .

وأمام هذه الأوضاع الجديدة لم يعد مفهوم التعليم وأساليبه وطرائق تقويمه السائدة قادرة على مجابهة جميع المشكلات التي أفرزتها الحضارة الحديثة ، فلا بد من إحداث تغيير في مفاهيمنا التربوية بدءاً من المنهج ، إلى الكتاب، إلى حجرة الدرس، إلى المربي أو المعلم، وحتى إلى الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة التي تتلاءم ومتطلبات العصر الحديث والقرن الجديد ( فايز الحاج : ٢٠٠١ ) .

ويعد التعليم الجامعي من أهم مؤسسات التعليم في المجتمعات، لما له من دور فعّال ومميز في صناعة الأجيال الحضارية ، التي تمتلك مقومات النجاح ومتطلبات العصر، وتطوير المجتمعات بما لديها من طاقات ومعارف علمية حديثة تمكنها من بناء مشاريع نهضوية وتطويرية، "كما تعتبر الجامعة البداية الرئيسية التي تمر من خلالها أساليب التطوير والتقدم في المجتمع ، فالتقدم العلمي والتكنولوجي على كافة الصعد يخرج من بوابة الجامعة، والميادين التي تشهد بهذا كثيرة مثل: الطب، والهندسة، والذرة، والفلك، والعلوم الإنسانية، والزراعة، وغيرهم. إذ تدور في الجامعة حركة بحثية نشطة تعطي الفرصة للمختصين والخبراء لممارسة كافة أنشطتهم البحثية بهدف الإبداع والابتكار (عسقول، ٢٠٠٤) .

ومن هذا المنطلق فإن هذه المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات والمعاهد العليا ، ينبغي إن تكون سباقة للاستفادة من معطيات التطور كونها الأكثر تأثراً وتأثيراً بما يحدث في المجتمع ، لأنها ترفده بالخريجين الذين ينبغي أن يكونوا مؤهلين للتعامل والاستجابة مع معطيات التطور العلمي والتكنولوجي ، لخلق المجتمع المتقدم ذو المكانة العلمية والاقتصادية والثقافية والإنسانية المتميزة بين المجتمعات .

من أجل هذا كان لابد ومن أجل الارتقاء بهذه النوعية من التعليم (الجامعي) إحداث تغييرات جذرية في نظامه التعليمي، بحيث لا يقتصر على نمط التدريس التقليدي داخل قاعات الدراسة ، بل الاعتماد على نمط يستطيع توظيف التطورات الحديثة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، مع اتسامه بالمرونة والكفاءة والفاعلية ، وفي الوقت ذاته نمط يتمكن من منح الطلاب القدرات والمهارات والمعارف الضرورية واللازمة لنجاحهم في الحياة الاجتماعية والوظيفية في عصر ثورات المعارف والتكنولوجيا والاتصال ، ولعل هذا مادف العديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية وخاصة في الدول المتقدمة الى وضع خطط واستراتيجيات مختلفة لاستخدام التقنيات الحديثة ، ومنها الكمبيوتر والانترنت إلى أنظمتها التعليمية ، لتكون عنصراً أساسياً في العملية التعليمية وعملت على تغيير فلسفة إعداد وتأهيل طلبتها ، من خلال استخدام طرائق تدريسية مختلفة تعمل على جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية .

وهذا ماطالب به أحد المختصين أيضا بقوله " ينبغي على الجامعات والمعاهد العليا أن تستجيب للتطورات الكبيرة والمتسارعة الحاصلة في العالم اليوم نتيجة الثورة العلمية والتكنولوجية الهائلة وما أوجدته من أجهزة ومعدات وأفكار لم تكن موجودة سابقا ، وعليها إعادة النظر ودراسة إمكانات تطوير فلسفتها التعليمية وأهدافها ومحتوى مناهجها الدراسية وطرائق التدريس وأساليبه فيها وكذلك عمليات التقويم المناسبة لهذا التطور ( الحسنوى : ٢٠٠٨ ) .

ويذكر " حسن سلامة " أنه ومع هذا التقدم المذهل فى عالم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والذى اتسم به هذا العصر- بدأ التركيز على إدخال هذه التكنولوجيات المتطورة في العمل التدريسي، وتحويل الفصول التقليدية الى فصولا افتراضية Virtual Classrooms عن طريق استخدام الشبكات المحلية أو الدولية وتكنولوجيا المعلومات ، كما أن ذلك كله كان مصحوبا باعجاب شديد من استخدام مثل هذه الوسائط التكنولوجية الحديثة وبقناعة كبيرة بما يمكن أن تفعله هذه التكنولوجيا المتطورة فبعمليتي التعليم والتعلم ، وفي غمرة هذا الأندفاع نحو استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى عمليتي التعليم والتعلم ، تحمس البعض حتى أنهم طالبوا بإلغاء الفصول التقليدية وإحلال الفصول الافتراضية مكانها، ومع مرور الوقت بدأت التجربة العملية والبحوث العلمية تكشف العديد من جوانب القصور في التعلم الإلكتروني، منها على سبيل المثال أنه تعلم مكلف للغاية ، كما أن هذا التعلم يفتقد الى التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجها لوجه فهو تعلم لا يساعد الفرد على التدريب على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء - ويؤكد " حسن سلامة " بأن التطور التكنولوجي مهما سما وتطور لا يغني عن الطرق التقليدية فيالتعليم والتعلم، فالتعلم الإلكتروني لن يكون بديلا عن التعلم التقليدي ولا عن المعلم الإنسان ولا الفصل المدرسي ولا المدرج الجامعي، من هنا ظهر مفهوم التعلم الخليج (الدمج) Blended Learning كتطور طبيعي للتعلم الإلكتروني - فهذا النوع منالتعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي الصفي العادي فهو تعلم لا يلغىالتعلم الإلكتروني ولا التعلم التقليدي انه مزيج من الاثنين معا - ويضيف " أننا لا نلغي التطورالتكنولوجي ولكن نستخدمه بشكل وظيفي في فصولنا العادية او في المعامل الدراسية" (حسن سلامة : ٢٠٠٦ )

ويذكر(عماشة : ٢٠٠٨) أن التعليم المدمج هو أحد صيغ التعليم التى يتكامل أو يندمج فيها التعليم الإلكتروني مع التعليم التقليدى فى اطار واحد، حيث توظف ادوات التعليم الإلكتروني، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات فى الدروس والمحاضرات ، وجلسات التدريب والتي تتم غالبا فى قاعات الدرس الحقيقيه المجهزه بإمكانية الاتصال بالشبكات .

- ويؤكد أن هذا النوع من التعليم يتمتع بعدة ميزات منها :
- ◀ يشعر المدرس أن له دور في العملية التعليمية وأن دورة لم يسلب.
- ◀ يقوم بتوفير الوقت لكل من المعلم والطالب.

- « يوفر طريقتين للتعليم يمكن الاختيار بينهما بدلاً من الاعتماد على طريقة واحدة .
- « يعالج مشاكل عدم توفر الإمكانيات لدى بعض الطلاب .
- « يتناسب مع المجتمعات في الدول النامية التي لم تتوفر لديها بيئة الكترونية كاملة .
- « وقت التعلم محدد بالزمان والمكان وهذا ما يفضله الطلاب حتى الآن.
- « يركز على الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية دون تأثير واحدة على الأخرى .
- « يحافظ على الروابط الأصلية بين الطالب والمعلم وهو أساس تقوم عليه العملية التعليمية .

ويستخدم التعليم المدمج في التعليم والتعلم وفقاً لاستراتيجية معينة من جملة استراتيجيات لخصها " حسن زيتون" في الاستراتيجيات التالية :

« الاستراتيجية الأولى : تتأسس على أن يتعلم درس أو أكثر بأسلوب التعلم الصفي ، ويتعلم درس آخر أو أكثر بأحد أشكال التعلم الإلكتروني ، ويقوم تعلم الطلاب بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية .

« الاستراتيجية الثانية : تتأسس على أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، غير أن بداية التعليم والتعلم تتم بأسلوب التعلم الصفي ويليه التعلم الإلكتروني ، ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية .

« الاستراتيجية الثالثة : تتأسس على أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، غير أن بداية التعليم والتعلم تتم بأسلوب التعلم الإلكتروني ويعقبه التعلم الصفي ، ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية .

« الاستراتيجية الرابعة : تتأسس على أن يتشارك فيها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، بحيث يتم التناوب بين أسلوب التعلم الإلكتروني والتعلم الصفي أكثر من مرة للدرس الواحد ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية ( حسن زيتون ٢٠٠٥) .

ونظراً لعدة عوامل ترتبط بالدراسة الحالية وأهمها - طبيعة محتوى نظم دعم القرار ( وحدة بحوث العمليات) وما تحتويه من مفاهيم مجردة ، وعمليات مرتبطة بتلك المفاهيم ، وكذلك خصائص النمو المعرفي للطلاب في هذه المرحلة ، ستأسس الدراسة الحالية على استخدام الاستراتيجية الثانية سالف الذكر - والتي يتشارك من خلالها التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني تبادلياً في تعليم وتعلم درس واحد ، غير أن بداية التعليم والتعلم تتم بأسلوب التعلم الصفي ويليه التعلم الإلكتروني ، ويقوم تعلم الطلاب ختامياً بأي من وسائل التقويم التقليدية أو الإلكترونية .

وترجع أهمية فهم ودراسة اتخاذ القرار الى ان القرارات التي تصدر عن الافراد تؤثر على تغيير مسار حياتهم وحياة من حولهم وعلى حل المشكلات التي

تعترضهم كما ان عملية اتخاذ القرار تعتمد على التفكير السليم لدى الفرد وشعوره بمسؤوليته الفرديه والجماعية عن نتائج اى قرار يتخذه والثقة بالنفس والقدرة على حل المشكلات فالقرار هو نتاج طبيعى لتفاعل القيم وأنماط السلوك داخل المجتمع - وهذا ما دفع المربين الى تبني الفلسفة التربوية التى تؤكد على أهمية تعليم الافراد كيف يفكرون ، وكيف يواجهون مشكلات حياتهم اليومية وكيف يتخذون القرارات السليمة بشأنها .

والواقع ان عملية اتخاذ قرار . ايا كان نمطه وشكله يحتاج الى معرفة وتقنية اى الى اكتساب مهارة اتخاذ القرار بشكله العلمى او حسب الطريقة العلمية ولا شك ان باتخاذنا القرار حسب الخطوات العلمية يكون احتمال الخطأ ضعيفا كما هو الحال فى الاسلوب العلمى لحل المشكلات (عبد المعطى سويد : ٢٠٠٣)

وغالبا مايحتاج الفرد فى حياته اليومية الى اتخاذ الكثير من القرارات - مثل : ماذا يرتدى ؟ وأين يذهب ؟ ولماذا ؟ وماذا سيفعل ؟ وكلها أسئلة ومواقف يمر بها الفرد ويجب اتخاذ قرار بشأنها - وهنا يكون أمام الفرد مجموعة من البدائل - ويجتهد كثيرا حتى يختار أفضلها أو أنسبها ، ومن هنا فالابد وأن تكون مواقف التعليم والتعلم فى حياة الطلاب قائمة على استنارة تفكيرهم وشحنهم من أجل الوصول الى القرار الأصوب فى كل مايدور حولهم من قضايا وأحداث ومشكلات فى شتى جوانب حياتهم اليومية ، ولن يتحقق هذا الا فى ضوء مناهج دراسية تسعى الى تحقيق هذا الهدف ، ولعل هذا مانجده متاحا فى موضوعات مقرر هذه الدراسة " نظم دعم القرار " حيث تدور موضوعات هذا المنهج الدراسى من حيث سعيها الى تعريف الطالب بالعديد من المفاهيم المتعلقة بهذا الهدف - مثل مفهوم دعم القرار ومراحله وأهدافه ومكوناته ومستوياته... الخ وصولا الى التطبيق العملى من خلال تطبيق العديد من الطرق والاستراتيجيات التى تتطلب من الطلاب اتخاذ القرار المناسب حيالها - مثل حل البرمجة الخطية - جبريا

( السمبلكس ) وبيانيا - وطريقة النقل - وطريقة التخصيص ..... الخ - وكلها يتطلب حلها والتعامل معها تحويلها الى صيغ رياضية يتم التعامل معها وصولا الى اتخاذ القرار المناسب حيالها ليمثل حلا لمثل هذه المواقف والمعضلات الحياتية - ولهذا ربما يكون هذا المنهج الدراسى هو الأقرب الى ذهن الطالب وتفكيره والانسب من حيث امكانية تعليمه كيفية اتخاذ القرار فى كل مايمر به من أحداث ومواقف - واذا ماقدم له بطريقة تنجح فى جذب اهتمامه واستنارة تفكيره من خلال تعليمه بطريقة أكثر ديناميكية وحداثة لموضوعات هذا المنهج والتى تهدف الى تعريفهم بعلم وأصول وفهم دعم اتخاذ القرار - ربما لو تم هذا - لنجح الطلاب فى الوصول الى واحدا من أهم أهداف العملية التعليمية - ألا وهو تعليم الطلاب كيفية اتخاذ قراراتهم بشكل علمى ومنطقى وصائب - وربما هذا يؤدى الى حل العديد والعديد من المشاكل التى يتعرض لها هؤلاء الطلاب فى كل شئون حياتهم اليومية من خلال اتخاذهم القرار الصائب حيالها - اضافة الى رفع مستوى تحصيلهم الدراسى لهذه المادة موضوع الدراسة " نظم

دعم القرار " باستخدام أساليب تعليم وتعلم حديثة من خلال ما يعرف بالتعليم الإلكتروني المدمج أو المدمج ، حيث أن عملية اتخاذ القرار تعتمد بالدرجة الأولى على مهارات التفكير لدى الطلاب من فهم وتحليل ومقارنته وتحديد البدائل واختيار الظروف المناسبة وماتحيط به من عوامل مساعدة لاتخاذ القرار المناسب - ولعل هذا يتطلب أساليب تدريسية ودروس تعليمية تستهدف تنمية هذه المهارات بأساليب علمية حديثة ومتطورة ومنظمة ، كما أن استخدام هذه الأساليب التعليمية الحديثة المتطورة - متمثلة فيما يعرف بالتعليم الإلكتروني قد يحسن كثيرا من نواتج تعلم هذا المقرر، ويحقق الكثير من أهداف تدريسه، لذلك فهذه الدراسة محاولة لتغيير الطرق المعتادة في التدريس دون تركها ، والاهتمام بمدخل أخرى تعتمد على دمجها مع أساليب حديثة تتأسس على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، وهي مدخل أثبتت الدراسات فاعليتها في مجالي التعليم والتعلم ، وقد يكون لها تأثير فعال في تنمية التحصيل المعرفي ، واتخاذ القرار لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات نحو المدخل المقترح والمعروف باسم التعلم المدمج .

#### • مشكلة الدراسة :

لقد لاحظ الباحث من خلال عمله بالتدريس أن هناك العديد من المشكلات التي تقف عائقا أمام نجاح العملية التدريسية لمقرر" نظم دعم القرار" للفرقة الرابعة بمعهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي حيث تتمثل أهم هذه المشكلات في الطرق الاعتيادية التي تحد من فاعلية الطلاب ونشاطهم بالإضافة إلى أن الطلاب يواجهون صعوبة كبيرة في فهم العديد من المفاهيم المجردة والمتضمنة في هذا المقرر . وخاصة الجزء الخاص بوحدة بحوث العمليات ( الوحدة التجريبية المختارة) . كما أن هؤلاء الطلاب في حاجة ماسة الى تنمية قدرتهم على اتخاذ القرار ، لحاجتهم الماسة لذلك في كل شؤون حياتهم المستقبلية في هذه المرحلة العمرية الهامة . من هنا جاءت هذه الدراسة لتسهم في تحسين استراتيجيات وأساليب تدريس هذا المقرر وإيجاد طرق تدريس تناسب طلاب الجامعات والمعاهد الخاصة وتزيد من نشاطهم وتمكنهم من مواكبة التكنولوجيا الحديثة كباقي طلاب الجامعات والمعاهد العليا الأخرى (على المستوى المحلي والدولي) . وانطلاقا من ذلك يسعى الباحث إلى استخدام التعليم المدمج الذي يجمع بين الطريقة الاعتيادية والتعليم الإلكتروني، والذي يمكن أن يتعامل معه الطلاب بفاعلية أثناء تعلمهم لموضوعات مادة نظم دعم القرار، مع استقصاء فاعليته في تنمية كل من التحصيل المعرفي واتخاذ القرار ، ولتناول ذلك يسعى الباحث للإجابة عن التساؤل الرئيس التالي: ما فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي واتخاذ القرار لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات في مادة نظم دعم القرار؟ وبصورة أخرى تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التالية :

- « ما فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر " نظم دعم القرار" لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات ؟
- « ما فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية اتخاذ القرار لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات ؟

### • أهداف الدراسة :

- تهدف هذه الدراسة إلى :
- ◀ التعرف على فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي في مادة نظم دعم القرار لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات ؟
- ◀ التعرف على فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية اتخاذ القرار لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات ؟

### • أسئلة الدراسة :

- في ضوء ما سبق حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية :
- ◀ س١ هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين ( التجريبية والضابطة ) من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في الاختبار التحصيلي لمقرر " نظم دعم القرار " تعزى لطريقة التدريس ( التعليم المدمج . الطريقة الاعتيادية ) ؟
- ◀ س٢ هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين ( التجريبية والضابطة ) من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في مقياس اتخاذ القرار تعزى لطريقة التدريس ( التعليم المدمج . الطريقة الاعتيادية ) ؟
- ◀ س٣ هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في الاختبار التحصيلي لمقرر نظم دعم القرار ؟
- ◀ س٤ هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في مقياس اتخاذ القرار ؟

### • أهمية الدراسة :

- تستمد الدراسة أهميتها من أنها قد تسهم فى :
- ◀ إلقاء الضوء على التعليم المدمج من منظور الرؤية المعاصرة لبرامج إعداد طلاب الجامعات والمعاهد العليا والتي تواكب التغيرات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا التعليم .
- ◀ توظيف التعليم المدمج كعلاجية تجريبية مقترحة ؛ لزيادة مستوى التحصيل المعرفي لدي طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات فى مادة نظم دعم القرار، فضلا لما قد يكون له من دور فعال في تنمية القدرة على اتخاذ القرار .
- ◀ تحقيق مبدأ التعلم الذاتي من خلال استخدام الطلاب للتعلم المدمج ، وممارسة الأنشطة المقدمة من خلال البرنامج التعليمي المعد لتقديمه بالكمبيوتر لتنمية قدرة الطلاب على إتخاذ القرار ، ولتسهيل وتعميق فهم واستيعاب الطلاب للمفاهيم المجردة المتضمنة في المواد الدراسية بشكل عام ومادة نظم دعم القرار بشكل خاص .



### • فروض الدراسة :

- تسعى الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية :
- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح طلاب المجموعة التجريبية .
  - « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح طلاب المجموعة التجريبية .
  - « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي .
  - « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي .

### • محددات الدراسة :

- جرت الدراسة في ضوء المحددات التالية :
- « اقتصرت الدراسة على عينة من طلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ م .
  - « اقتصرت الدراسة على وحدة ( بحوث العمليات ) من كتاب " نظم دعم القرار" للفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي .
  - « اقتصرت الدراسة على قياس كل من :
  - « التحصيل الدراسي للطلاب عينة الدراسة من خلال اختبار تحصيلي .
  - « قياس قدرة هؤلاء الطلاب على اتخاذ القرار من خلال دراستهم للوحدة التجريبية المختارة باستخدام المقياس المعد لذلك .

### • مصطلحات الدراسة :

#### • التعليم المدمج :

يعرفه ( محمد عطية خميس : ٢٠٠٣ ) 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 ( Alekse, et al:2004 ) بأنه ذلك النوع من التعليم الذي تستخدم خلاله مجموعة فعالة من وسائل التقديم المتعددة وطرق التدريس وأنماط التعلم والتي تسهل عملية التعلم ، ويبنى على أساس الدمج بين الأساليب التقليدية التي يلتقي فيها الطلاب وجها لوجه Face - to - face وبين أساليب التعليم الإلكتروني E-learning .

ويعرف اجرائيا في هذه الدراسة بأنه التعليم الذي يمزج بين خصائص التعليم الصفى التقليدي والتعليم الاللكتروني باستخدام الكمبيوتر بحيث

يُستفاد من الإمكانيات المتاحة لكل منهما في تيسير تعليم الطلاب الوحدة التجريبية المختارة .

#### • التحصيل :

مقدار ما اكتسبه المتعلم من خبرات ومعارف ومعلومات ومفاهيم عن محتوى الوحدة الدراسية المختارة من كتاب نظم دعم القرار للفرقة الرابعة بشعبة نظم المعلومات ، ويقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار البعدي الذي تم إعداده لهذا الغرض .

#### • اتخاذ القرار :

يعرفه جروان بأنه عملية عقلية تعتمد على الاختيار أو المفاضلة بين الحلول البديلة أو المتوافرة للفرد واختيار أنسب هذه الحلول لتحقيق الهدف الذي وضعه الفرد لنفسه أو حل مشكلة تواجهه إذ يعتمد القرار على اختيار أحد البدائل المتوافرة على مهارة الفرد الذي يتخذ القرار (جروان، ٢٠٠٧)

ويعرف الباحث عملية اتخاذ القرار إجرائياً بأنها تتم بالحصول على المعلومات المتعلقة بالمشكلة، وتحديد البدائل المتاحة للحل، ثم عملية المفاضلة بين هذه البدائل من أجل اختيار أفضلها - ويقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس اتخاذ القرار الذي تبنته هذه الدراسة والذي أعده ( سيف الدين عبدون : ١٩٩٩ )

#### • الدراسات السابقة :

أجرى ( Maguire, 2005 ) دراسة هدفت إلى تقصي أثر التعليم المدمج في تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة في مقرر الرياضيات في منطقة تورنتو في كندا، حيث طبقت الدراسة على (٥٦) معلماً ممن يستخدمون التعليم المدمج في تدريسهم لمقرر الرياضيات، وأظهرت النتائج وجود فروق بين درجات الطلاب تعزى إلى طريقة التدريس من خلال التعليم المدمج كما توصلت إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو هذا الأسلوب من التعليم من قبل المعلمين وطلابهم .

أما دراسة ( Creason, 2005 ) فقد هدفت إلى معرفة أثر التعلم المدمج في تحصيل الطلاب في جامعة ميسوري (Missouri) في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال تدريس مقررات بأسلوب التعلم المدمج وأخرى بأسلوب التعلم الاعتيادي ، بالإضافة إلى معرفة الفروق بينهم في مهارات البحث والتخطيط ، ودلت النتائج على أن مقررات التعلم المدمج قد أظهرت تفوقاً بإداء الطلاب وتحصيلهم الدراسي ، بالإضافة إلى إجادتهم مهارات البحث والتخطيط .

كما قام (Fu, 2006) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المدمج في تعلم مهارة المحادثة لدى طلاب إحدى الجامعات في الولايات المتحدة ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين درجات الطلاب الذين درسوا المقرر بالتعليم المدمج والطلاب الذين درسوا المقرر بالطريقة الاعتيادية ، أما دراسة أبو موسى (٢٠٠٧) فقد هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعليم المزيج في تحصيل طلبة كلية التربية في الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها، وقد

أظهرت النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية بين تحصيل الطلاب الذين درسوا باستراتيجية التعليم المزيج والطلاب الذي درسوا بطريقة المحاضرة لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو الاستراتيجية المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية أيضا .

وقام (Taylor, 2007) . بدراسة هدفت الى التعرف على أثر التعليم المدمج على دروس التربية البدنية ، وقد بينت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي والاختبار الأدائي لصالح المجموعة التجريبية، وأكدت دراسة إسلام جابر (٢٠٠٨) علي فاعلية التعلم المزيج في تنمية التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية . كما هدفت دراسة كرامى عزب (٢٠٠٩) الى التعرف على فعالية استخدام مدخل التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافى والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الاعدادية ووضحت نتائج هذه الدراسة ان التعلم المدمج تفوق على التعلم التقليدى فى كلا من الجانب التحصيلى وجانب مهارات البحث الجغرافى اضافة الى التفوق فى مقياس الاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات ، وتوصل حسن غانم (٢٠٠٩) فى دراسته عن فاعلية التعلم الالىكترونى والتعلم المختلط فى اكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا المعلومات بكلية التربية النوعية الى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين التعلم الالىكترونى والتعلم المختلط والتعلم بالطريقة التقليدية فى التحصيل المعرفى بينما توصلت النتائج أيضا الى تفوق التعلم المختلط على كل من التعلم الالىكترونى والتعلم بالطريقة التقليدية فى الاداء العملى لمهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة ومستوى تقييم البرامج التى انتجها الطلاب ،

وفي دراسة ( Billingsley et al 2009 ) والتى هدفت الى تحديد أكثر الطرق فعالية من بين ثلاث طرق تعليمية لتدريس الرياضيات لطلاب المدارس الثانوية الذين يعانون من اضطرابات عاطفية وسلوكية . التعليم المباشر والتعليم بمساعدة الحاسوب والجمع بين الطريقتين ( التعلم المدمج ) - أظهرت نتائج الدراسة أن طريقة التعلم المدمج كانت أكثر فاعلية من الطرق الأخرى فيما يتعلق بالتحصيل المعرفى للطلبة ، واهتمت دراسة الفقى (٢٠١٠) بتقديم نموذج عملي للدمج بين التعلم الالىكترونى القائم على الانترنت والتعلم التقليدى وجها لوجه وعمدت الى التعرف على تأثير ذلك على الطلاب ، واظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية فى كلا من التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات انتاج برامج الوسائط المتعددة والتفكير الابتكارى وكذلك فى مستوى الاداء المهارى لهؤلاء الطلاب فى مهارات انتاج برامج الوسائط المتعددة ، كما هدفت دراسة الجحدلي (2011) إلى التعرف على أثر استخدام التعليم المدمج على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلاب الصف الأول المتوسط

بمكة المكرمة ، وأكدت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية المستخدمة للتعليم المدمج في كلا من التحصيل الدراسى والاتجاه نحو الرياضيات .

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح الآتي :

أن معظم هذه الدراسات عند تناولها لأثر استخدام التعليم الخليط أو المدمج على التحصيل الدراسى للطلاب - أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل لصالح التدريس باستخدام التعليم المدمج ماعدا دراسة ( Fu, 2006) والتي توصلت الى عدم وجود فروق بين درجات الطلاب الذين درسوا المقرر بالتعليم المدمج والطلاب الذين درسوا المقرر بالطريقة الاعتيادية ودراسة حسن غانم(٢٠٠٩) والتي توصلت الى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التعلم الالكترونى والتعلم المختلط والتعلم بالطريقة التقليدية في التحصيل المعرفى وان كان هناك تفوق فى هذه الدراسة للتعلم المختلط على كل من التعلم الالكترونى والتعلم بالطريقة التقليدية فى الاداء العملى لمهارات تطويربرامج الوسائط المتعددة ومستوى تقييم البرامج التى انتجها الطلاب .

أما بالنسبة لاختلاف بعض الدراسات السابقة فى نتائجها وتعارض هذه النتائج أحيانا ، فهذا الأمر قد يعود إلى اختلاف اعداد الأفراد المشاركين في كل دراسة ، أو إلى الفترة التجريبية التي استغرقتها كل منها، أو إلى طبيعة الأدوات المعدة لأغراض تطبيق الدراسة، أو لتأثير بعض العوامل غير المبحوثة في كل منها أيضا .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن الدراسة الحالية هي محاولة لاستخدام هذه التقنية الحديثة (التعليم المدمج) في تدريس مقرر نظم دعم القرار لهذه النوعية من الطلاب ( طلاب المعاهد الخاصة ) وفى محاولة لرفع المستوى التحصيلى لهؤلاء الطلاب وقدرتهم على اتخاذ القرار من خلال دراستهم لهذا المنهج - فلم يتسنى للباحث الحصول على أى دراسة تناولت دراسة هذا المقرر باستخدام هذه النوعية من طرق التدريس ( التعليم المدمج ) - لطلاب المعاهد الخاصة فى ضوء المتغيرات سالفة الذكر- وربما تفتح هذه الدراسة المجال لأفاق أوسع من طرق وأساليب التدريس في مجال استخدام التعليم المدمج لهذه النوعية من الطلاب ولمواد دراسية أخرى في مراحل دراسية مختلفة .

#### • مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع هذه الدراسة من طلاب الفرقة الرابعة .شعبة نظم المعلومات بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي بالقاهرة للفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٢/٢٠١٣ م .

#### • أدوات الدراسة :

- « برنامج كمبيوترى للوحدة الدراسية المختارة ( وحدة بحوث العمليات ) .
- « الاختبار التحصيلي .
- « مقياس اتخاذ القرار .

### • أولاً : البرنامج الكمبيوترى

تم إعداد البرنامج الكمبيوترى التعليمى لوحدة ( بحوث العمليات ) من كتاب " نظم دعم القرار" والمقرر تدريسه لطلاب الفرقة الرابعة - شعبة نظم المعلومات بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي حيث تم دمج الصور والأصوات ومقاطع الفيديو والمؤثرات الصوتية والنصوص معا ، بحيث تجذب نظر الطالب وتقرب المفاهيم وتوضح المعاني ، بالإضافة إلى توفير إمكانية تقييم الطالب لذاته من خلال قيامه بحل التمارين من خلال الكمبيوتر، كما تم إضافة إمكانية معرفة الطالب على الدرجة التي حصل عليها بعد قيامه بحل التمارين المعطاة له ، وقد تم الإطلاع على الخصائص والصفات التي يجب أن تتمتع بها البرمجية التعليمية لتناسب والأهداف التربوية المرغوب تحقيقها لدى الفئة المستهدفة ، وتم مراعاتها في إعداد البرنامج وتصميمه . وقد مرت عملية إعداد البرنامج بالمراحل الآتية :

### • مرحلة : الإعداد والتصميم

تم الإطلاع على الأهداف العامة والخاصة لمقرر " نظم دعم القرار" ، وتم تحليل محتوى الوحدة التعليمية ( وحدة بحوث العمليات ) وتحديد الأهداف المرغوب تحقيقها وإعادة صياغتها وتنظيمها بطريقة تتلاءم مع طريقة التعلم من خلال التعليم المدمج ، وقد تم اشتقاق هذه الأهداف من المحتوى وصياغتها بعبارات تسهم في تحقيق الأهداف العامة الواردة في الوحدة ، وقد عرضت هذه الأهداف على مجموعة من المتخصصين للتأكد من صحة صياغتها ودرجة تمثيلها للمحتوى التعليمى وتم تعديلها حسب آراء المحكمين .

وقد تم إعداد الوحدة التجريبية وتحديد المفاهيم المتضمنة في هذه الوحدة حيث تم تحديد هذه المفاهيم بالرجوع إلى الأهداف الخاصة بالوحدة التعليمية في مقرر " نظم دعم القرار" والمقرر تدريسه لطلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي .

### • مرحلة التنفيذ :

بعد الانتهاء من إعداد الوحدة التجريبية المقترحة من المقرر المشار إليه نظرياً تم تنفيذها بحيث يتم عرضها على جهاز الكمبيوتر بشكل يتناسب والمحتوى التعليمى الموجود في مقرر " نظم دعم القرار" ، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة للمحاضر بطرح أسئلة وتوضيح معلومة وتقديم تغذية راجعة - أي بطريقته الاعتيادية . وبعد الانتهاء من تصميم البرمجية تم تخزينها على قرص مرن CD-ROM تمهيدا لعرضها على طلاب الوحدة التجريبية . حيث احتوى القرص على الوحدة الدراسية المختارة متضمنة عنوان الوحدة والفئة المستهدفة والأهداف والتعليمات ، وقد روعي في طريقة عرضها السير وفق ترتيبها في المقرر.

### • صدق وثبات البرنامج التعليمي :

تم التأكد من صدق محتوى البرنامج التعليمى وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٢) ممن يحملون درجة الدكتوراه أو الماجستير في المناهج وطرق التدريس والإحصاء وبحوث العمليات وتكنولوجيا التعليم -

وقد طلب منهم إبداء ملاحظاتهم حول وضوح المادة التعليمية ودقة المحتوى وتتابعه المنطقي والاستخدام الملائم للأصوات والألوان والمؤثرات ، وقد أثبت الباحث البنود التي حازت على معامل اتساق بين المحكمين قدره (٨٠٪) ، وتم تعديل البرنامج بناءً على ما ورد من ملاحظات ثم تم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (١٦) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة نظم المعلومات بالمعهد، وقد أجريت التعديلات اللازمة بناءً على آراء هؤلاء الطلاب وملاحظات الباحث.

#### • ثانياً : الاختبار التحصيلي

تم إعداد اختباراً تحصيلياً مكون من أربعة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد وخصص لكل سؤال خمس وعشرون درجة ، حيث بلغت الدرجة القصوى للاختبار (١٠٠) درجة ، وحدد زمن الاختبار ب (١٢٠) دقيقة ، وقد استخدم الاختبار لقياس ما لدى الطلاب من معلومات سابقة ، وكذلك للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة ، وقد تم تطبيق نفس الاختبار بعد الانتهاء من تدريس الوحدة التجريبية المختارة .

#### • صدق الاختبار التحصيلي :

تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه مع الوحدة التجريبية المختارة على (١٢) من المحكمين من حملة درجة الدكتوراه أو الماجستير في تخصصات المناهج وطرق التدريس ونظم دعم القرار والقياس والتقويم حيث تم توزيع الاختبار على هؤلاء المحكمين لإبداء آرائهم واقتراح ما يرونه مناسباً من تعديلات ، وبعد الانتهاء من عملية تحكيم الاختبار تم الأخذ بآراء المحكمين التي تمثلت بحذف بعض الفقرات وإضافة فقرات أخرى وتعديل بعض الأسئلة وزيادة بعض الأمثلة على بعض مفاهيم الوحدة وبعض التدريبات على الأخرى .

#### • ثبات الاختبار التحصيلي :

تم التأكد من ثبات الاختبار باستخدام أسلوب إعادة الاختبار (Test-Retest) حيث تم تطبيق الاختبار على عينة من خارج عينة الدراسة وعددها (١٦) طالب من طلاب الفرقة الرابعة - شعبة نظم المعلومات - وبعد أسبوعين من تطبيق الاختبار تم إعادة تطبيقه على نفس العينة ، ومن ثم تم احتساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين، حيث بلغ الثبات (٠,٨٩) ، واعتبرت هذه القيمة مناسبة لأغراض الدراسة .

#### • ثالثاً : مقياس اتخاذ القرار

أعد هذا المقياس (عبدون : ١٩٩٩) ويهدف إلى قياس قدرة الفرد على اتخاذ القرار . وقد صمم على صورتين :

الصورة الأولى ( أ ) سميت : اختبار المواقف - الصورة الثانية (ب) سميت : اختبار الجمل ، ويتكون اختبار المواقف من (٢١) عبارة متبوعة بثلاثة اختيارات ، ويتكون اختبار الجمل من ( ٣٨ ) عبارة متبوعة بخمس استجابات، والمطلوب من

المفحوص اختيار إحدى هذه الاستجابات، وتدرج هذه الاستجابات من لأوافق تماماً إلى أوافق تماماً ."

• **طريقة تصحيح المقياس :**

يوجد للصورة (أ) مفتاح تصحيح خاص بها وتصحيح الصورة (ب) على مقياس ليكرت الخماسي كالتالي :

تعطى الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) للاستجابات (لا أوافق تماماً ، لا أوافق غير متأكد ، أوافق ، أوافق تماماً) على الترتيب وذلك للعبارات الموجبة والعكس في حالة العبارات السالبة ، وهي ذات الأرقام من ٢٨-٣٨ ومن خلال مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب يمكن معرفة درجته الكلية على اختبار اتخاذ القرار.

• **صدق المقياس :**

حيث قام سيف الدين يوسف عبدون (١٩٩٩) بحساب صدق المقياس عن طريق الصدق المنطقي " صدق المحكمين " حيث تم عرض المقياس بصورتيه على مجموعة من المحكمين والخبراء في اتخاذ القرار، وذلك للحكم على مدى تمثيل العبارات التي يتكون منها المقياس بصورتيه لمكوناته ، بإعطاء درجة لأهمية العبارة ، ودرجة لتأثيرها في المجال ، وتم مراعاة ملاحظات السادة المحكمين.

• **صدق الاتساق الداخلي للاختبارين :**

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبارين قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل اختبار والدرجة الكلية وجدول (١) التالي يوضح ذلك.

جدول (١) : مصفوفة معاملات ارتباط كل اختبار مع الدرجة الكلية

الصورة (ب)	الصورة (أ)	
	1	الصورة (أ)
	0.375	الصورة (ب)
0.852	0.366	الدرجة الكلية

ر الجدولية عند درجة حرية (٤٨) وعند مستوى دلالة (0.01) = 0.354  
ر الجدولية عند درجة حرية (٤٨) وعند مستوى دلالة (0.05) = 0.273

يتضح من الجدول (١) أن قيم الاتساق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01، 0.05) وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الصدق والاتساق الداخلي.

• **ثبات الاختبار Reliability**

أجرى الباحث خطوات للتأكد من ثبات الاختبار وذلك بعد تطبيقها على أفراد العينة الاستطلاعية بطريقتين ، وهما التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

• **طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient**

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية ، حيث احتسبت درجة النصف الأول لكل اختبار من جزئي

الاختبار، وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين، ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown Coefficient) وجدول (٢) التالي يوضح ذلك :

جدول (٢) : يوضح معاملات الارتباط بين نصفي كل اختبار قبل التعديل ومعامل الثبات بعد التعديل

معامل الثبات بعد التعديل	الارتباط قبل التعديل	عدد الفقرات	الصورة ( أ )
0.930	0.927	*21	الصورة ( أ )
0.559	0.388	38	الصورة ( ب )
0.746	0.736	*59	الدرجة الكلية

♦ تم استخدام معامل جتمان لأن النصفين غير متساويين.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي (٠,٧٤٦) وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها على عينة الدراسة .

#### • طريقة ألفا كرونباخ

استخدم الباحث طريقة أخرى من طرق حساب الثبات وهي طريقة ألفا كرونباخ، وذلك لإيجاد معامل ثبات الاختبار، حيث حصل على قيمة معامل ألفا لكل اختبار وجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) : يوضح معاملات ألفا كرونباخ لكل اختبار وكذلك للاختبار ككل

معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المجال
0.905	*21	الصورة ( أ )
0.920	38	الصورة ( ب )
0.883	*59	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي ( ٠,٨٨٣ ) وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها على عينة الدراسة.

#### • متغيرات الدراسة :

##### • أولاً : المتغيرات المستقلة :

- « طريقة التدريس ولها مستويان :
- ✓ التعليم المدمج .
- ✓ التدريس بالطريقة الاعتيادية .

##### • ثانياً : المتغيرات التابعة :

« التحصيل الدراسي لطلاب الفرقة الرابعة بشعبة نظم المعلومات بالمعاهد العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في مقرر " نظم دعم القرار" ويقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار المعد لهذا الغرض.



« القدرة على اتخاذ القرار ويقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في المقياس المعد لهذا الغرض .

• **عينة الدراسة :**

تم اختيار عينة الدراسة قصدياً من طلاب الفرقة الرابعة - شعبة نظم المعلومات بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي ومجموعهما (٨٠) طالب وطالبة ، وقد اختيرت معامل الكمبيوتر بالمعهد ( محل الدراسة ) حيث تتوفر فيها الإمكانيات من حيث عدد أجهزة الكمبيوتر اللازمة لتطبيق التجربة وكذلك أدوات التعلم الإلكتروني التي تكفي لاستيعاب أعداد الطلاب وتوفر جهاز عرض (Data show) بالإضافة إلى تعاون إدارة المعهد من أجل تطبيق هذه الدراسة .

وجداول (٤) التالي يبين توزيع أفراد عينة الدراسة :

جدول (٤) : توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لتغيري الدراسة

العدد	طريقة التعلم	المجموعة
40	التعليم المدمج	المجموعة التجريبية (ت)
40	الطريقة التقليدية	المجموعة الضابطة (ض)
80		المجموع

• **تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية:**

بعد التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي - مقياس اتخاذ القرار) تم تطبيقهما قبلها على مجموعتي الدراسة ، وقد تم حساب الفروق بين المجموعتين باستخدام اختبار (ت) في كل من التحصيل الدراسي واتخاذ القرار. فكانت النتائج كما يلي :

• **أولاً : التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي**

جدول (٥) التالي يوضح الفرق بين المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي :

جدول (٥) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب عينة الدراسة في

التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (ت)	مستوى الدلالة
الضابطة	40	12.03	3.67	0.473	غير دالة
التجريبية	40	11.65	3.42		

يتضح من جدول (٥) أن قيمة ت غير دالة إحصائياً ، ويعني ذلك أنه لا يوجد فرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي ؛ وعليه فإن مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة متكافئتين في التحصيل الدراسي.

• **ثانياً : التطبيق القبلي لمقياس اتخاذ القرار**

جدول (٦) التالي يوضح الفرق بين المجموعتين في التطبيق القبلي لمقياس اتخاذ القرار :

جدول (٦) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب عينة الدراسة في التطبيق القبلي لمقياس اتخاذ القرار

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم ( ت )	مستوى الدلالة
الضابطة	40	58.50	11.415	0.158	غير دالة
التجريبية	40	58.10	11.261		

ويتضح من جدول (٦) السابق أن قيمة ت غير دالة إحصائياً، وهذا يعني أيضاً أنه لا يوجد فرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار؛ مما يدل أيضاً على تكافؤ المجموعتين في القدرة على اتخاذ القرار .

#### • إجراءات الدراسة :

للإجابة عن أسئلة الدراسة- واختبار صحة الفروض سارت الدراسة وفق الخطوات الآتية :-

- ◀ استعراض الدراسات والبحوث التي لها علاقة بمجال الدراسة الحالية للاستفادة منها في إعداد الدراسة النظرية والتجريبية وكذلك إعداد أدوات الدراسة .
- ◀ عرض الأدوات على مجموعة من المتخصصين .
- ◀ تطبيق أدوات الدراسة على العينة الاستطلاعية ثم إعادة تطبيقها بعد أسبوعين على نفس العينة الاستطلاعية .
- ◀ اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة نظم المعلومات بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي .
- ◀ تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس إتخاذ القرار على عينة الدراسة قبل تدريس الوحدة المختارة وذلك للتحقق من مدى تكافؤ مجموعتي الدراسة .
- ◀ قام الباحث بتدريس الوحدة التعليمية المختارة من كتاب نظم دعم القرار للمجموعة التجريبية من خلال التعليم المدمج ، وتدريسها للمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية في نفس الفترة الزمنية وقد استغرق تدريس الوحدة المختارة اثني عشر ساعة في ستة أسابيع ( بواقع زمني ساعتين أسبوعياً طبقاً للخطة الدراسية لوزارة التعليم العالي الخاصة بالمعاهد العليا ) - وذلك في الفترة من ٢٠١٢/١٢/١ - الى ٢٠١٣/١/١٥ .
- ◀ تم تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس إتخاذ القرار بعدياً على مجموعتي الدراسة بعد الانتهاء من تدريس الوحدة الدراسية المختارة للمجموعتين .
- ◀ تم تصحيح استجابات طلاب مجموعتي الدراسة على الاختبارين يدوياً ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً .

#### • المعالجة الإحصائية :

بعد رصد نتائج الاختبار ألبعدي تم تحليل النتائج باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإيجاد المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية، وبعد ذلك تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ONE Way ANOVA) اختبار(ت) لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطى درجات مجموعتى الدراسة في كل من التحصيل الدراسي والقدرة على اتخاذ القرار.

#### • نتائج الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام التعليم المدمج في التحصيل الدراسي لطلاب الفرقة الرابعة بمعاهد القاهرة العليا للغات والترجمة الفورية وعلوم الحاسب الآلي في مقرر "نظم دعم القرار" مقارنة بالطريقة التقليدية . إضافة إلى التعرف على فاعلية هذه النوعية من التعليم (المدمج) في اكساب الطلاب القدرة على اتخاذ القرار من خلال دراستهم للوحدة التجريبية المختارة من هذا المقرر . وكانت النتائج طبقاً لفروض هذه الدراسة على النحو التالي :

#### • أولاً: النتائج المتعلقة بالفرض الأول

والخاص بدراسة فاعلية استخدام طريقة التدريس ( المدمجة - التقليدية) على التحصيل الدراسي للطلاب في مقرر "نظم دعم القرار" وذلك بدراسة الفرض التالي :

يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مقرر "نظم دعم القرار" لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

ولاختبار مدى صحة أو خطأ هذا الفرض - تم تطبيق الاختبار التحصيلي وذلك بعد الانتهاء من تدريس مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، وهدف هذا الاختبار الى التعرف على مدى اكتساب طلاب مجموعتي الدراسة لمواضيع الوحدة التجريبية المختارة باختلاف طريقتي التدريس- ثم تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدرجات طلاب مجموعتي الدراسة في هذا الاختبار- فكانت النتائج كما في جدول ( ٧ ) التالي :

الجدول (٧) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (ت)	مستوى الدلالة
الضابطة	40	56.93	13.837	5.130	0.01
التجريبية	40	73.23	14.573		

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة (ت) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) وهذا يعني أنه يوجد فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية التي درست من خلال التعليم المدمج، وقد يعزى هذه الفرق إلى طريقة التدريس المستخدمة ( التعليم المدمج، الطريقة الاعتيادية ) - لصالح المجموعة التجريبية .

• **ثانياً : النتائج المتعلقة بالفرض الثاني :**

والخاص بدراسة فاعلية استخدام طريقة التدريس ( المدمجة - التقليدية ) على قدرة الطلاب على اتخاذ القرار من خلال دراستهم للوحدة التجريبية المختارة من مقرر " نظم دعم القرار " وذلك بدراسة الفرض التالي :

يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر " نظم دعم القرار " لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

ولاختبار مدى صحة أو خطأ هذا الفرض - طبق الباحث مقياس القدرة على اتخاذ القرار وذلك بعد الانتهاء من تدريس مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية ، وذلك بهدف التعرف على مدى اكتساب الطلاب عينة الدراسة القدرة على اتخاذ القرار باختلاف طريقتي التدريس - ثم تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدرجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار- فكانت النتائج كما في الجدول التالي :

جدول (٨) : دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (ت)	مستوى الدلالة
الضابطة	40	63.40	11.712	11.041	0.01
التجريبية	40	98.53	16.360		

يتضح من جدول (٨) السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية - الأمر الذي يدل على مدى ارتفاع معدلات القدرة على اتخاذ القرار لدى طلاب المجموعة التجريبية - وقد يرجع هذه الفرق الى طريقة التدريس المتبعة مع طلاب هذه المجموعة .

• **ثالثاً : النتائج المتعلقة بالفرض الثالث :**

والخاص بدراسة فاعلية استخدام طريقة التدريس المستخدمة ( المدمجة ) على التحصيل الدراسي ( القبلي والبعدي ) لطلاب المجموعة التجريبية من خلال دراستهم للوحدة التجريبية المختارة من مقرر " نظم دعم القرار " وذلك بدراسة الفرض التالي :

يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مقرر " نظم دعم القرار " لصالح التطبيق البعدي .

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي - فكانت النتائج كما يلي :

جدول (٩) : الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين	قيم (ت)	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا
القبلي	40	11.65	61.575	27.349	0.01	٠.9504
البعدي		73.23				

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (0.01) ، وهذا يعني أنه يوجد فرق في التحصيل الدراسي بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أيضا أن المجموعة التجريبية تفوقت على نفسها في التطبيق البعدي، وقد يرجع السبب في هذا التفوق إلى الطريقة المستخدمة في التدريس ( المدمجة ) لهذه المجموعة من الطلاب .

ولمعرفة مدى فاعلية البرنامج في زيادة التحصيل الدراسي : قام الباحث بحساب حجم التأثير

( Effect Size ) " ويدل حجم التأثير على مدى تأثير الانتماء لعينة معينة على المتغير التابع موضع الاهتمام وهو الدلالة العملية للنتائج ، وذلك باستخدام مربع إيتا ( Eta Squared ) ، وتم استخدام مربع إيتا تحديدا لمعرفة النسبة المئوية من تباين المتغير التابع الذي يمكن تفسيره بمعرفة المتغير المستقل ؛ ويشير حجم التأثير هنا إلى قوة العلاقة بين المتغيرين أو دليل الأثر الفعلي ( صلاح أحمد مراد : ٢٠٠٠ ، ٢٤٨.٢٤٥ ) وذلك باستخدام المعادلة :

$$\text{مربع إيتا} = \frac{\text{ت}^2}{\text{درجات الحرية}}$$

ويتضح من جدول (٩) أن قيمة مربع إيتا هو (0.9504) ، وهذا يعني أن نسبة (95.04%) من تباين التقدم في التحصيل الدراسي ( المتغير التابع ) يمكن أن تفسر عن طريق البرنامج التدريسي المستخدم في الدراسة ( المتغير المستقل ) .

مما سبق يتضح أن النتائج قد أشارت إلى وجود فرق في التحصيل الدراسي بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي ، وقد يعزى هذا التفوق إلى الطريقة المستخدمة في التدريس ( المدمجة ) لهذه المجموعة من الطلاب وذلك للعديد من الأسباب - منها :

« التنوع في أساليب تقديم المعلومات وتغيير الروتين الذي اعتاد عليه الطلاب في الطرق الاعتيادية، فالتعليم المدمج يشتمل على أكثر من طريقة للتعليم بحيث يمكن مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتحقيق قدر أكبر من النجاح .

« قد يرجع السبب في ذلك أيضا إلى الرغبة القوية التي أظهرها طلاب المجموعة التجريبية نحو تعلم الوحدة الدراسية من خلال التعليم المدمج جعلتهم يتفوقون أكثر من طلاب المجموعة الضابطة والذين درسوا الوحدة

بالطريقة الاعتيادية ، وبالتالي فإن هذه الرغبة والاندفاع نحو التعلم أدى إلى رفع المستوى التحصيلي للطلاب وزاد من دافعيّتهم نحو تعلم هذا المقرر " نظم دعم اتخاذ القرار" .

◀ ومن الممكن أن يعود السبب في هذه النتيجة أيضا إلى أن التعليم المدمج يتضمن برنامجا تعليميا يحوي مجموعة من الصور والأصوات والوصلات التعليمية التي تجعلهم يتجولون بحرية وفق قدراتهم ومتطلبات تعلمهم بالإضافة إلى أن البرنامج معد وفق خصائص تتناسب والمرحلة العمرية لطلاب المرحلة الجامعية اضافة الى استفادة طلاب هذه المجموعة (التجريبية) من المزج بين خصائص التعليم الالكتروني ( سألفة الذكر) مع خصائص التعليم التقليدي والذي يوفر تفاعل صفي مباشر وجهها لوجهه مع المعلم داخل الفصل الدراسي ، فحداثة هذه الطريقة بالنسبة لهم وخروجها عن النمط الذي اعتاد عليه الطلاب ادى الى وجود شوق كبير الى التعلم بهذه الطريقة مما كان سببا في رفع المستوى التحصيلي لهم .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج معظم الدراسات السابقة – مثل دراسة كلا من : ماجور (Maguire, 2005) وكريسون (Creason (٢٠٠٥)، وليد يوسف (٢٠٠٧) ، تاي لير Taylor ( 2007 ) ، أبوموسى (2007) ، إسلام جابر (٢٠٠٨) ، بيلينق سلي وسيكورمان وويبر Billingsley , scheuermann & webber (٢٠٠٩) كرامى (٢٠٠٩) ، "بالسي وسوران" Balci and Soran (٢٠٠٩) - حيث أكدت نتائج هذه الدراسات على رفع المستوى التحصيلي للطلاب بشكل دال احصائيا . الا انها تختلف مع دراسة كلا من ( فو Fu,2006) والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب تعزى الى طريقة التدريس (التعليم المدمج ، الطريقة الاعتيادية) ودراسة حسن غانم (٢٠٠٩ م) والتي توصلت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين التعلم الالكتروني والتعلم المختلط والتعلم بالطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي .

مما سبق يتضح تحقق الفرض الثالث من فروض الدراسة – والذي يشير الى توقع وجود دلالة احصائية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لطلاب المجموعة التجريبية في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي – وبهذا يتم قبول هذا الفرض (الثالث) والذي ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في مقرر" نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي " – وهذا يعنى أن البرنامج التدريسي المستخدم فى الدراسة له فاعلية فى تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب العينة التجريبية .

#### • النتائج المتعلقة بالفرض الرابع :

والخاص بدراسة فاعلية استخدام طريقة التدريس المستخدمة (الدمجة) على مقياس اتخاذ القرار ( القبلى والبعدي ) لطلاب المجموعة التجريبية من

خلال دراستهم للوحدة التجريبية المختارة من مقرر" نظم دعم القرار" وذلك بدراسة الفرض التالي :

« يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر" نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار ، فكانت النتائج كما يلي :

جدول (١٠) : الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين	قيم (ت)	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا
القبلي	40	58.10	40.425	19.747	0.01	.9091
البعدي		98.53				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (0.01) ، وهذا يعني أنه يوجد فرق في القدرة على اتخاذ القرار بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أيضاً أن المجموعة التجريبية تفوقت على نفسها في التطبيق البعدي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار، وقد يرجع السبب في هذا التفوق إلى البرنامج التدريسي المستخدم في الدراسة. ولمعرفة مدى فاعلية البرنامج في زيادة القدرة على اتخاذ القرار؛ قام الباحث بحساب حجم التأثير بنفس أسلوب الفرض الثالث، ويتضح من جدول (١٠) السابق أن قيمة مربع إيتا هو (0.9091) ، وهذا يعني أن نسبة (90.91 %) من تباين التقدم في القدرة على اتخاذ القرار ( المتغير التابع ) يمكن أن تفسر عن طريق البرنامج التدريسي المستخدم في الدراسة ( المتغير المستقل ) .

مما سبق ومن نتائج الجدول السابق (جدول ١٠) نلاحظ وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) في القدرة على اتخاذ القرار بين التطبيقين القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي يعزى إلى طريقة التدريس المستخدمة - وقد يرجع هذا التفوق الى العديد من الأسباب منها :

« طبيعة المهارات التي اشتملت عليها الأمثلة والتدريبات المتضمنة بالوحدة التجريبية وطريقة عرض هذه الأمثلة والتدريبات من خلال التعليم المدمج إذ أن هذه الأنشطة موجهة إلى التمكين من الحكم على موضوعاتها والوصول إلى قرار صائب حولها، كما يبدو أن الأنشطة والتدريبات المتضمنة بالوحدة التجريبية قد وفرت للطلاب خبرات مكنتهم من ممارسة المهارات التي تعد متطلبات أساسية لاتخاذ قرار ما مثل القدرة على تحديد الأولويات في ضوء الأهداف، وترتيبها حسب أهميتها ، ووضع بدائل واحتمالات وخيارات ، وعلى اتخاذ قرارات قائمة على دراسة العوامل والظروف المختلفة مع الأخذ في

الاعتبار جميع الخيارات المتاحة وفحصها وتفهمها وعلى ما يبدو أن هذه المهارات بمجملها أسهمت في تنمية قدرة الطلاب على اتخاذ القرار.

لعل هذا النوع من التعليم ( المدمج ) قد ساهم في دمج مصادر مختلفة لوسائل تعلم نظم دعم القرار مثل الصوت والصور والرسومات بشكل متكامل، وعمل على الربط بين النصوص المكتوبة والصور والرسوم بشكل متفاعل من خلال سمات وخصائص التعليم الإلكتروني إضافة إلى استخدام امكانات التعليم التقليدية من تهيئة الموقف التعليمي بما يتسم به من التفاعل بين المحاضر والطلاب بل وتهيئة المواقف التي يمكن أن يتفاعل من خلالها المتعلم مع المقرر من خلال الشاشات التفاعلية للبرنامج التعليمي المعروض على شاشة الكمبيوتر والتغذية الراجعة التي يتلقاها الطالب كل ذلك عمل على فهم الكثير من مفاهيم نظم دعم القرار الأمر الذي أدى على ما يبدو إلى الرفع من مستوى قدرة طلاب هذه المجموعة ( التجريبية ) على اتخاذ القرار في التطبيق البعدي لمقياس اتخاذ القرار .

مما سبق يتضح تحقق الفرض الرابع من فروض هذه الدراسة - والذي يشير إلى توقع وجود دلالة احصائية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي - وبهذا يتم قبول هذا الفرض (الرابع) والذي ينص على أنه : " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس اتخاذ القرار في مقرر " نظم دعم القرار" لصالح التطبيق البعدي . وهذا يعنى أن البرنامج التدريسي المستخدم في هذه الدراسة له فاعلية في تنمية القدرة على اتخاذ القرار لدى طلاب العينة التجريبية .

#### • التوصيات :

في ضوء هذه النتائج توصي الدراسة بما يلي :

تبنى استخدام التعليم المدمج في تدريسي مقررات دراسية أخرى ولتخصصات مختلفة لطلاب المعاهد الخاصة .

إجراء المزيد من الدراسات حول أثر استخدام التعليم المدمج في تحصيل الطلاب في المقررات الدراسية الأخرى في ضوء العديد من المتغيرات المختلفة.

استخدام القائمين بالتدريس في الجامعات والمعاهد الخاصة التعليم المدمج في عملية التدريس - لما لذلك من أثر إيجابي في تنمية التحصيل الدراسي للطلاب، كذلك أثره الإيجابي في تنمية قدرتهم على اتخاذ القرار وبما يعود ذلك على نتائجه والإفادة منه في حياتهم العملية .

إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على فاعلية استخدام التعليم المدمج في تحقيق نواتج تعلم أفضل في برامج ومقررات دراسية مختلفة.

إجراء المزيد من الدراسات للتعرف على معوقات استخدام التعليم المدمج في تدريسي نظم دعم القرار من وجهة نظر الطلاب واعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو هذا النوع من التعليم .



• **بحوث مقترحة :**

- في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يمكن اقتراح البحوث والدراسات التالية :
- « دراسة أثر استخدام بعض الاساليب الالكترونية في تنمية التحصيل المعرفي واتخاذ القرار لطلاب المعاهد الخاصة واتجاهاتهم نحوها .
  - « دراسة عن أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية التفكير الناقد والاتجاه نحو المعلوماتية لطلاب المعاهد الخاصة .
  - « دراسة مدي توظيف التعلم المدمج في تدريس بعض المقررات الدراسية المختلفة لطلاب المعاهد الخاصة وقياس فاعليتها في تنمية بعض المتغيرات المرتبطة بتلك المواد .
  - « دراسة عن واقع استخدام التعلم المدمج في المعاهد الخاصة والمعوقات التي تحول دون الإفادة الكاملة منه في كافة التخصصات .

• **مراجع الدراسة :**

- إسلام جابر أحمد علام (٢٠٠٨) : " أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بالاسماعيلية ، جامعة قناة السويس .
- حسن دياب على غانم (٢٠٠٩) : " فاعلية التعلم الالكتروني المختلط في اكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- حسن زياتون (٢٠٠٥) : رؤية جدىة في التعليم (التعلماالإلكتروني -المفهوم -القضايا -التطبيقات -التقوىم ) ، الرياض ، الدار الصولتية للتربية .
- حسن على حسن سلامة (٢٠٠٦) : التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني ، المجلة التربوية ، العدد ٢٢ ، كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي .
- سيف الدين يوسف عبدون (د.ت) : مقياس اتخاذ القرار، كراسة التعليمات ، القاهرة ، دارة الفكر العربي .
- صلاح أحمد مراد (٢٠٠٠) ، الأساليب الإحصائية فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- عبد العزيز الجحدلي (2011) : " أثر استخدام التعلم المدمج على تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها " ، رسالة ماجستيرغري منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
- عبد الاله ابراهيم محمد الفقى (٢٠١٠) : " تصميم مقرر للوسائط المتعددة قائم على التعلم المدمج لتنمية التفكير الابتكارى والأداء المهارى لطلاب تكنولوجيا التعليم " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- عبد المعطى سويد (٢٠٠٣) : مهارات التفكير ومواجهة الحياة ، دارالكتاب الجامعى ، الامارات العربية .
- فايز محمد علي الحاج (٢٠٠١) : العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي - تصور مقترح لعملية التفاعل بين المعلم والمتعلم في البيئة التعليمية ، وزارة المعارف ، ادارة الثقافة والمكتبات .
- فتحي جروان (٢٠٠٧) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط٣ ، دارالفكر ، عمان .
- كرامى محمد بدوى عزب (٢٠٠٩) : " فاعلية استخدام مدخل التعلم الخليط فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافى والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الاعدادية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة سوهاج .

- محمد عسقول (٢٠٠٤) : دور الأستاذ الجامعي في ظل مفهوم تكنولوجيا التعليم ، مجلة الجودة في التعليم العالي ، الجامعة الإسلامية : غزة ، المجلد الأول-العدد الثاني ، ديسمبر .
- محمد عطيه خميس (٢٠٠٣) : منتوجات تكنولوجيا التعليم ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، دارالكلمة .
- محمد عماشة (٢٠٠٨) : التعليم الالكتروني المدمج وضرورة التخلص من الطرق التقليدية المتبعة وإيجاد طرق أكثر سهوله وأدق للإشراف والتقويم التربوي تقوم على أسس الكترونية ، مجلة المعلوماتية ، العدد (٢١) .
- مضاى أبو موسى (٢٠٠٧) : " أثر استخدام استراتيجيات التعلم المزيغ على تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها " ، بحث غير منشور ، الجامعة العربية المفتوحة - فرع الأردن .
- موفق عبد العزيز الحسناوي (٢٠٠٨) : " الانترنت والحاسوب في التعليم العالي ومدى مساهمتها في تطوير طرائق التدريس " ، هيئة التعليم التقني ، المعهد التقني في الناصرية ، العراق .
- Alekse,J. (2004). Learning, the university of Salford,(online) available at:[http:// www.edu.salford.ac.uk/her/pro/ah04.rtf](http://www.edu.salford.ac.uk/her/pro/ah04.rtf).
- Billingsley, G.; Scheuermann, B. and Webber, j. (2009). A Comparison of Three Instructional method for teaching math skill to secondary students with Emotio disorders. Behaveioral Disorders, (35),4-18. (EJ877474)nal/behavioralcognitive and physicalability.aRetrieved fromaProQuest Digital .
- Creason, L. (2005): "Relationships Among community College Developmental Reading Students Self -regulated Learning, Internet Self-efficacy , Reading Ability and Achievement in Blended Learning and Traditional classes [Ph.D. Dissertation], United states: University of Missouri. Dissertations. (AATMR34465). For Middle School Mathematics Teachers. [ M.A. dissertation ], Canada .
- Fu, 2006( Fu, Pei-wen (2006) the impact of skill training in traditional public speaking course and blinded learning public speaking course on communication apprehension. A thesis for the degree master, California State University.
- Maguire, K. (2005 ) .Professional Development In Blended Learning Environment For Middle School Mathematics Teachers. [ M.A. dissertation ], Canda University of Toronto .
- Taylor, R. (2007). A blended online instructional approach to physical education ainstruction : A combination to enhance studentUniversity of Toronto .

