أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعليم المدمج في مهارات التدريس لطلبة قسم علوم الحياة في مقرر التربية العملية

محمد جاسم عبد الامير **وصف مهدي يونس**

جامعة واسط كلية التربية للعلوم الصرفة **جامعة الموصل كلية التربية الاساسية**

(قدم للنشر في ٢٠٢٢/١/١٦، قبل للنشر في ١٧/ ٢/ ٢٠٢٢)

ملخص البحث

يهدف البحث الى معرفة اثر التدريس باستخدام استراتيجيات العليم المدمج في مهارات التدريس لطلبة قسم علوم الحياة في مقرر التربية العملية، ولتحقيق هدف البحث وضع الباحثان اربعة فرضيات صفرية لغرض قياس مهارات التدريس لطلبة المرحلة الرابعة في مقرر التربية العملية، بلغ حجم عينة البحث (٧٨) طالبا وطالبة من طلبة كلية التربية/ جامعة واسط، بواقع (٣٩) طالبا وطالبة في كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية، قام الباحثان بإعداد اداة البحث والتي تكونت من (٢٤) فقرة توزعت في ثلاثة مجالات: (التهيئة وتقديم الدرس ٥ فقرات، عرض الدرس واستخدام التقنيات ١٠ فقرات، الاتصال الفعال وادارة الصف ٩ فقرة) بعد ان تحققا من صدقها وثباتها، وقد اخذ احد الباحثان على عاتقه تطبيق التجربة بنفسه في الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢١- ٢٠٢٢)، وباستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة اظهرت النتائج وجود فرق دال احصائيا في مهارات التدريس ككل ومهارة الاتصال الفعال وادارة الصف لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستعمال استراتيجيات التعليم المدمج ، كما اظهرت عدم وجود فرق دال احصائيا بين المجموعتين في مهارتي (التهيئة وتقديم الدرس، وعرض الدرس واستخدام التقنيات) وفي نهاية التجربة قدم الباحثان جملة من التوصيات اهمها اعتماد استراتيجيات التعليم المدمج في تدريب الطلبة والتدريسيين في مهارات التدريس الجامعي كما قدما جملة من المقترحات كان من ضمنها دراسة لأثر استخدام استراتيجيات التعليم المدمج في الدافع المعرفي واتجاهات الطلبة نحو التخصص العلمي .

The Effect of Using Blended Learning Strategies on Developing Teaching Skills for Biology Department Students in Practical Curriculum

Mohammed Jassim Abdul Amir
Wasit University College of Education for Pure Sciences

Wasif Mehdi Younes
Mosul University, College of Basic Education

Abstract:

The Current research aims to identify the impact of using strategies of blended learning on developing teaching skills for students of biology Department of Life Sciences in practical curriculum. To verify this, the researchers put four null hypotheses to measure teaching skills of fourth stage students in practical lessons for a sample of (78) male and female students from Wasit University /college of education with 39 students fell evenly in both groups of research . The researchers made tool with (24) paragraphs in three fields (introduction , presentation 5 items, teaching and use of techniques 10 items, effective communication and class management 9 items) after researchers verified their validity and reliability. One of the researchers implemented the experiment by himself in the first semester of the academic year 2021-2022 Using the appropriate statistical means, results showed a statistically significant difference in teaching skills in general , effective communication and class management in particular in favor of experimental group who used blended teaching strategies and absence of statistically significant difference between both groups in (introduction, presentation, teaching and using techniques).Finally, researchers presented a number of recommendations like adopting blended teaching strategies to teach students , as well as a number of suggestions such as writing a research dealing with blended teaching strategies in cognitive motivation and attitudes of students towards scientific specialization

مشكلة البحث :

على الرغم من أهمية إكساب الطلبة المعرفة العلمية والعملية ومهارات التدريس، إلا أن طرائق واستراتيجيات التدريس المتبعة في تدريس مادة المشاهدة او التربية العملية ما زالت تقليدية، لا تسهم في اكتساب الطلبة الحقائق والمفاهيم والقوانين العلمية والعملية الا بالشيء القليل، الأمر الذي يجعل موقف بعضهم غالباً سلبياً تجاه المادة العلمية، والمدرس يحاول أن يفسر ويذكر الأمثلة ويكرر الشرح بالقدر الذي يقنعه باستيعابهم لتلك المفاهيم والحقائق ومن هنا لابّد أن تتجه الدراسات والبحوث العلمية في مجال المناهج وطرائق التدريس الى أعادة تقديم محتوى المناهج الدراسية بشكل يراعي مهارات التدريس وتقديم أنشطة متنوعة متناغمة مع القدرات المتعددة لديهم مع ضرورة تضمين العديد من انشطة التعليم المدمج ومهارات التدريس في المقررات والمناهج

الدراسية خصوصا ونحن في ظل الظرف الصحي العصيب والمتمثل بجائحة كورونا (كوفييد١٩ وكورونا المستجد والمطور٢٠) والذي كان سببا في تركيز الاستاذ الجامعي على تدريس المعلومات وحفظها، ليقوم الطالب باسترجاعها في الاختبارات دون الاهتمام بالإمكانات العقلية لديه ومهارات التدريس في معالجة المعلومات وتوظيفها، وهذا لا يتناسب مع طبيعة مهارات التدريس وخصوصا في مادة التربية العملية التي تتطلب من الطالب استعمال عدد من المهارات التدريسية التي توجّه تعلمه كمدرس مطبق مستقبلاً، ومن خلال خبرة الباحثان في مجال التدريس الجامعي والاشراف على الطلبة في المجالين التربوي والعلمي وتدريس مادة المشاهدة (التربية العملية) لاحظا من خلال زياراتهم الميدانية لعدد من المدارس ولعدة سنوات، أن مدرسي علوم الحياة يعتمدون الى يومنا هذا في طريقة تدريسهم على الالقاء والتلقين وما يتبع ذلك من الاهتمام بالحفظ الآلي للمادة العلمية واسترجاعها في الاختبارات مما يولد لدى الطلبة الشعور بالملل وعدم الرضا وضعف في التعلم، لأن المعلومات المكتسبة بهذه الطريقة لا تشكل لهم أية أهمية ولا تتلاءم مع قدراتهم ومهاراتهم فضلاً عن أنها لا تنمي مهارات التدريس لديهم، وبناءا على ما تقدم فقد تبلورت مشكلة البحث بالتساؤل الاتي:" **ما أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعليم المدمج في مهارات التدريس لطلبة قسم علوم الحياة في مقرر التربية العملية ؟**"

<u>اهمية البحث :</u>

يشهد عصرنا ثورة معلوماتية وتكنولوجية هائلة تزداد يوماً بعد يوم في شتى المجالات، الامر الذي يتطلب قارئاً سريعاً واعياً فاهماً لما يدور حوله في مجتمعه والمجتمعات الاخرى، وبناءا على ذلك فقد أصبحت عملية تجديد وتحديث استراتيجيات التدريس للمواد المختلفة في جميع المراحل بصفة عامة وعلوم الحياة بصفة خاصة ضرورة ملحة ومطلباً حيويا من أجل إحداث التوازن بين الحياة وسرعة التغيير والتقدم العلمي الذي شمل كافة مجالات الحياة، وفي ضوء متطلبات هذا القرن وما يتسم به من تطورات معرفية وعلمية وتكنولوجية متلاحقة، أصبح التعليم من أجل تنمية مهارات التدريس هدفاً استراتيجيا للتعليم في كثير من الدول المتقدمة، إذ يمكّن الطالب من التعامل بكفاءة وفاعلية مع انتشار المعرفة ومتغيرات العالم المعاصر الذي يعتمد على مهارات التدريس كأساس للتقدّم والتطور الحضاري. (الباحثان)

كما ويعد التعليم المدمج من الاتجاهات الاساسية في طرائق التدريس الحديثة التي من شانها مساعدة الطالب على التعامل مع المواقف الحياتية وفهمها من وجهات نظر متعددة، ويمكن اعتبار مهارات التدريس للطالب جملة من المهارات الادائية الواجب عليه اتقانها، ذلك أن الطالب لا يتمتع بنوع واحد من المهارة، بل يمتلك أنماطاً متعددة من المهارات يتعامل بها مع المواقف الحياتية التي يصادفها، فالمهارات اللغوية تساعده على التعامل مع الكلمات المكتوبة او المنطوقة والمسموعة ويميز الاصوات والالحان ويتعامل معها بدرجات متفاوتة ، والبصرية تجعله يدرك حدود ما حوله من الاشكال والرسوم والخرائط ويميز الوانها ضمن الحدود المكانية–

البصرية، فضلاً عن مهارات أخرى كمهارة الاتصال الاجتماعي والتواصل المنطقي والمهارات الحركية– الجسمية والتي تتفاعل بصورة متكاملة في إطار ما يسمى بالتعليم المدمج (الدرديري ورشدي، ٢٠٠٧ : ٧٤)، وعلوم الحياة من أكثر المواد ارتباطا بهذا التوجه، إذ ان تدريس علوم الحياة يهدف الى تحقيق العديد من الاهداف والمبادئ العملية التي تتناغم وفق مبادئ التعليم المدمج واكساب الطلبة معارف علمية ومهارات التدريس ليساعدهم على فهم أعمق لما يقومون به عند تعلمّهم المواد العلمية وممارستهم للأنشطة العلمية المتضمنة في المحتوى الدراسي، فضلاً عن ممارستهم لعمليات البحث والاستقصاء و مايتطلبه الموقف التعليمي من مهارات التدريس الصفي والتقني الفني وحل المشكلات العلمية التي تواجههم أثناء دراستهم للمحتوى المعرفي للمادة العلمية.(أشرف ، ٢٠٠٨ : ٤٣) وبهذا فقد تغير دور المدرس العلوم من مجرد إعطاء المعلومات والمهارات للطلاب بصورة حقائق ومبادئ علمية أو المساهمة في إعداد الانشطة العلمية والانتاجية وارشاد طلابه لأدراكها وأدائها بصورتها العلمية عند استعماله لأنشطة التعليم المدمج . (وليم ، ٢٠٠٢: ١٥)

اذ يعد التعليم المدمج نظام تعليمي يرمي الى تحقيق مخرجات تعليمية واحدة بإجراءات وعمليات وأدوات مختلفة وبذلك يلتقي مع استراتيجية التعليم بالكفاءات المتعددة التي تعد استراتيجية من الاستراتيجيات التي يتم بها (عطية، ٢٠٠٩ : ٣٢٤)، فهو يوفر بيئة تعليمية مناسبة لجميع الطلبة لأنه يقوم على اساس تنويع الطرائق والإجراءات والأنشطة ،الامر الذي يمكّن كل طالب من بلوغ الاهداف المطلوبة بالطريقة والادوات والنشاط الذي يلائمه. (كوجك واخرون،٢٠٠٨: ٢٦)

وأن إكساب الطلبة مهارات التدريس وتنميتها بالاستراتيجيات المناسبة يسهم في تحقيق الاهداف التعليمية والتربوية المنشودة ، كما ينعكس على التدريس بأنماطه المختلفة وتمكين المتعلمين من التعلم بشكل فاعل، إذ أن النظرة الحديثة للتعلم تركز على التعلم باعتباره عملية بناء المعرفة وليست مجرد استلامها جاهزة ، كما تعتمد على توظيف المعرفة السابقة في بناء معارف جديدة، وأن الطلبة واعون بالعمليات المعرفية وبإمكانهم التحكم فيها والتأثير بفاعلية فيما يتعلمونه، والاهتمام بالعملية المعرفية ضرورة مهمة، لأن اكتساب أي معرفة لدى الطالب تشكل البنية المعرفية له وتمكنه من الاحتفاظ بها وتوظيفها مستقبلاً. (تومبلسون ،٢٠٠٥: ٧٧).

اذ تعد مهارات التدريس من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات وتنمو مع تقّدم العمر والخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التدريس العاملة الموجهة لحل المشكلات باستعمال مهارات المعرفية للطالب بفاعلية في مواجهة متطلبات التدريس النشط. (صلاح الدين، ٢٠٠٦: ٣٣٠)

ويشير (قطامي ،٢٠٠٩) بأن ممارسة الطالب لمهارات التدريس تحوّل العملية التعليمية من تحصيل كم معرفي الى تحصيل المعرفة بالبحث الذاتي، وعن طريقها يمكن تكوين وعي لدى الطالب بعملياته التفكيرية، وفهم أنفسهم كمتعلمين، وفهم المهمة التعليمية التي يقومون بها، وممارسة مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات

واستعمالها في سياقات متنوعة، وهذا يعمل على دفع الطالب الى تحقيق الهدف التعليمي الذي خُطط له وتقويم الطريقة التي حقق بها هذا الهدف. (قطامي ،٢٠٠٩ : ٣٨)

وتكمن الاهمية التربوية لمهارات التدريس والمتمثلة في تنمية القدرة لدى الطالب على الانتقاء والتجديد والابتكار ومواجهة الكم المعرفي ومواجهة درس علوم الحياة المتسارع المدعم تكنولوجياً، وتمكينه من توليد الافكار الابداعية والوعي بأساليب المعالجة الدماغية والتدريس، نتيجة وعيه باستراتيجيات التعامل مع المعرفة وقدرته على استعمالها في مواقف التعلم المختلفة. (الطناوي ، ٢٠٠٦ : ٤٤)

وبناءا على ما تقدم فان اهمية البحث تتجلى بما يأتي :

١- استخدام استراتيجيات التعليم المدمج لغرض تطوير المهارات التدريسية لدى طلبة الجامعة.
٢- التعرف على المهارات التدريسية الواجب توفرها عند اعداد طلبة الكليات التربوية في الجامعات العراقية تمهيدا لمرحلة التطبيق العملي.
٣- اضافة علمية متواضعة من الممكن ان يستفيد منها الباحثون في مجال طرائق التدريس لاحقا.
٤- اهمية المرحلة الدراسية التي تناولها البحث، كونها مرحلة مهمة في تطوير القائمين على العملية التعليمية مستقبلاً.
٥- اهمية مادة علوم الحياة التي تمس حياة الطالب وتؤثر فيها بصورة مباشرة لغرض فهم طبيعة وتكوين جسمه والتغييرات التي تحدث معه في كل مرحلة من مراحل حياته.

هدف البحث وفرضياته: يهدف البحث الى معرفة " أثر التدريس باستخدام استراتيجيات التعليم المدمج في مهارات التدريس لطلبة قسم علوم الحياة في مقرر التربية العملية "، ولتحقيق هدف البحث وضع الباحثان مجموعة من الفرضيات الصفرية الاتية :

١. " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارات التدريس ".
٢. " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة التهيئة وتقديم الدرس " .

٣. "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة العرض واستخدام التقنيات ".

٤. " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة الاتصال الفعال وادارة الصف " .

حدود البحث :

١. طلبة جامعة واسط /كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم علوم الحياة /المرحلة الرابعة الدراسة الصباحية.
٢. الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ م.
٣. مادة التربية العملية/ المشاهدة للمرحلة الرابعة.
٤. استراتيجيات التعليم المدمج الالكترونية والحضورية (الافلام التعليمية المصورة والمجسمات التوضيحية و المنصات التعليمية المقررة من عمادة كلية التربية– جامعة واسط) .

تحديد مصطلحات البحث .

١. **الاستراتيجية:** عرفتها(الحريري،٢٠١١) بانها "مجموعة من الاجراءات والاساليب والطرائق والوسائل التعليمية التي يستعملها المدرس لتمكين الطلاب من الخبرات التعليمية المخططة وتحقيق الاهداف التربوية"
(الحريري، ٢٠١١: ٢٩١)

٢. التعليم المدمج

عرفه (عبيدات و ابو السميد،٢٠٠٩): بانه" تعليم هادف يسعى الى رفع مستوى تحصيل الطلبة وفق قدراتهم

وخصائصهم وخبراتهم السابقة ومهاراتهم التعليمية من خلال نوعين من التعليم الفني المتمثل بتكنلوجيا التعليم الصوتي والسمعي والصوري والصفي الحضوري لقاعة الدرس". (عبيدات و ابو السميد ،٢٠٠٩: ١١٧)

عرفه (مهدي واخرون ،٢٠١٦) بأنه " تعليم يهدف الى التعرف على أنماط التعلم المفضلة ورفع مستوى جميع الطلبة وليس الذين يواجهون مشكلات في التحصيل فقط، وفق خبراتهم السابقة وقدراتهم باختلاف انواع التعليم التقني الحديث والصفي" . (مهدي واخرون ،٢٠١٦ : ١٤٠)

٣- استراتيجيات التعليم المدمج :

عرفها (الشناق وبني دومي، ٢٠٠٩) على انها: " استراتيجيات تعليمية تجمع ما بين اشكال التعلم المباشر على الانترنيت وغير المباشر والذي يحدث في اطار الصفوف التقليدية من خلال مزج او خلط ادوار المعلم التقليدية

في الصفوف الدراسية مع الصفوف الافتراضية والمعلم الالكتروني بحيث تجمع بين المواد الدراسية النظرية والعملية التي يتلقاها الطالب حضوريا والكترونيا ". (الشناق وبني دومي، ٢٠٠٩ :٢١٨)

ويعرفها الباحثان اجرائيا على انها استراتيجيات تعليمية قائمة على مساعدة طلبة قسم علوم الحياة في كلية التربية على تحقيق مخرجات تعليمية سليمة تعينهم على تطبيق المعارف والمعلومات الخاصة بطرائق التدريس من خلال الدمج بين اساليب التدريس التقليدية داخل قاعة المحاضرات من خلال استخدام تكنلوجيا التعليم كالداتاشو والافلام التوضيحية والمجسمات التعليمية وبين التعلم الالكتروني من خلال المنصات التعليمية .

٤- مهارات التدريس

- عرفها (سليمان ٢٠٠٩) هي " مجموعة السلوكيات التدريسية الي يظهرها المدرس في نشاطه التعليمي بهدف تحقيق اهداف معينة وتظهر السلوكيات من خلال الممارسات التدريسية للمدرس في صورة استجابات انفعالية وحركية ولفظية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الاداء والتكيف مع ظروف الموقف التعليمي وتنمو هذه المهارة عن طريق التدريب والخبرة ". (سليمان، ٢٠٠٩، ١٩)
- وعرفها (الخزاعلة واخرون ٢٠١١) بانها " اداء المدرس الذي يتم في سرعة ودقة ويختلف نوع هذا الاداء باختلاف المادة الدراسية وطبيعتها وخصائصها والهدف من تعليمها" . (الخزاعلة واخرون ،٢٠١١: ١٥١)

وعرفها الباحثان اجرائيا على انها: مجموعة المهارات التدريسية التي يظهرها طلبة المرحلة الرابعة في نشاطهم التدريسي بهدف تحقيق اهداف معينة وتظهر هذه المهارات في صورة استجابات انفعالية وحركية ولفظية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الاداء التدريسي والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي وتقاس من خلال استمارة بطاقة الملاحظة لأداء الطالب المطبق في ثلاثة مجالات (التهيئة وتقديم الدرس، العرض واستخدام التقنيات، الاتصال الفعال وادارة الصف) .

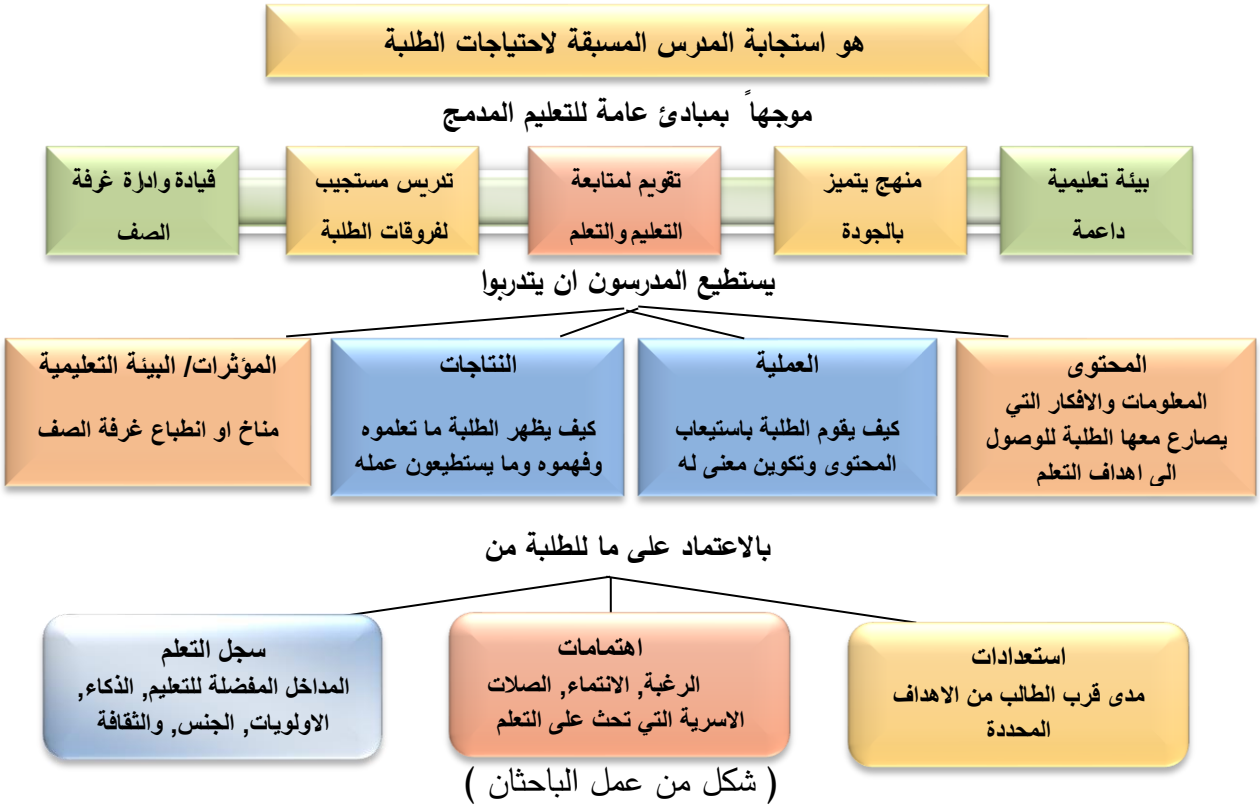
خلفية نظرية ودراسات سابقة :

اولاً/ الخلفية النظرية :

١- التعليم المدمج :

نشأت فكرة التعليم المدمج (المتمازج) من اجل الحصول على افضل النتائج فيما يتعلق بالتعليم الالكتروني في اواخر التسعينات من القرن الماضي والذي يمثل احد اشكال تكنولوجيا التعليم تدخل فيه الكثير من التقنيات

والاساليب فمن المعروف ان عقد الثمانينات شهد اعتماد الاقراص المدمجة في التعليم ولكن العملية التعليمية آنذاك كانت تفتقر الى التفاعل بين المادة والمدرس والمتعلم .(اليماني، ٢٠٠٩: ٢٨٩) وقد جاءت مبادئ التعليم المدمج لتقدّم المعرفة العلمية عن طريق الانتقال من مهارة لأخرى من خلال تنشيط كل قدرة عقلية على حدا، بأساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة والتي تتناسب مع أنماط التعلم المختلفة ليتسنى لنا مخاطبة قدرة كل طالب من المدخل الذي يناسبه (مرسي، ٢٠١٥: ٢٩)، ولكي نطبق استراتيجيات التعليم المدمج في العملية التعليمية، فان علينا استعمال استراتيجيات واساليب تدريس متنوعة تستجيب للاختلافات بين الطلبة، مع ضرورة تصميم دروس تعليمية وفق متطلبات اهداف التعليم المدمج بين الطلبة، و اختيار اساليب تدريس تنال رضا كل طالب من الطلبة ويتعلم بها بفاعلية وكفاءة عالية و الأخذ بعين الاعتبار خصائص الطلبة وخبراتهم السابقة وخلفياتهم الثقافية (عطية،٢٠٠٩: ٣٢٥) والشكل ادناه يوضح التعليم المدمج .



(شكل من عمل الباحثان)

اذ تشتمل استراتيجيات التعليم المدمج على مجموعة من الوسائط لتتم بعضها البعض الاخر، والتي تشتمل على العديد من ادوات التعلم مثل (برمجيات التعلم الفوري، المقررات المعتمدة على الانترنيت، ومقررات التعلم الذاتي، التدريس في الصفوف التقليدية حضوريا) . (سويدان والزهيري، ٢٠١٨: ٢٧٠-٢٧١)

وهي نفسها الاستراتيجيات التي اعتمدها الباحثان عند تدريس طلبة المجموعة التجريبية للبحث الحالي.

المبادئ التي يقوم عليها التعليم المدمج :

١. يختلف الطلبة في الخبرة، الاستعداد، الاهتمامات، الكفاءات، اللغة، الثقافة، الجنس، اسلوب التعلم .
٢. من اجل زيادة امكانات كل طالب الى الحد الاقصى، يحتاج المدرسون الى مقابلة كل طالب عند نقطة بداية كل منهم اثناء كل فصل دراسي .
٣. ان الصفوف التي تتجاهل اختلافات الطلبة تكون ذات احتمالية بعيدة جدا عن زيادة امكانات الطلبة الى اقصى حدودها لدى اي طالب يختلف عن المعايير .
٤. للتأكد من نمو الطلبة الى الحد الاقصى يحتاج المدرسون الى اجراء تعديلات تناسب الطلبة بدلاً من افتراضهم بان على الطلبة ان يغيروا انفسهم ليلائموا المنهج.
٥. ان التعليم القائم على التطبيق العملي هو نقطة البداية للتعليم المدمج، ومعدل استجابة لاختلافات الطلبة تساعد جميع الطلبة فعلياً. (Tomlinson ,2013: p13)
٦. عدم قدرة المدرسين على تحقيق المستوى المطلوب من التعليم لجميع الطلبة باستعمال طريقة واحدة في التدريس.
٧. ان التعليم المدمج يوفر بيئة تعليمية متنوعة لأنه يقوم على اساس التنويع في الطرائق والاجراءات والانشطة بما يتلاءم مع مختلف انماط الطلبة. (عطية،٢٠٠٩: ص٣٢٤)

<u>خطوات التعليم المدمج</u> : يمكن للمدرس المدمج تعليم الطلبة باستعمال طريقة تدريس تناسب كل الطلبة وفق قدراتهم واستعداداتهم وكما يأتي :

- استعمال اساليب تدريس تسمح بتنويع المهام والنتاجات التعليمية .
- إعداد وتخطيط الدروس وفق مبادئ التعليم المزدوج التقني والصفي الحضوري .
- تحديد اساليب التعليم المزدوج وفق كفايات المدرسين. (عبيدات وابو السميد ، ٢٠٠٩: ص١١٧)

اما (عطية، ٢٠٠٩) فقد اشار الى ان الخطوات التعليم المدمج وهي كالآتي :

- اجراء تقويم قبلي يستهدف تحديد كُلاً من: المعارف السابقة .
- تصنيف الطلبة في ضوء نتائج الاختبار القبلي.
- تحديد اهداف الدرس والنتاجات التعليمية المتوقعة.
- تحديد استراتيجيات تدريس ملائمة لكل طالب او لكل مجموعة من الطلبة .
- اختيار المواد والانشطة ومصادر التعلم وأدوات التعلم.
- تحديد الانشطة والمهام التي ستكلف بها كل مجموعة .
- تنظيم بيئة تعليمية تستجيب لجميع ميول ورغبات حاجات الطلبة .
- اجراء عملية التقويم بعد التنفيذ لقياس مخرجات التعلم. (عطية، ٢٠٠٩: ٣٢٨)

<u>ب- مهارات التدريس :</u>

تتضمن عملية التدريس بصورة عامة، وتدريس العلوم بصفة خاصة ثلاث مهارات اساسية هي: (التخطيط، والتنفيذ والتقويم) ويتطلب انجاز كل منها ان يجيد المعلم مهارات تدريسية فرعية ينبغي على معلم العلوم امتلاكها وممارستها. (زيتون، ٢٠٠٤: ٢٣٣)

وقد اشارت (الختاتنة،٢٠٢٠) الى ان مهارة التخطيط تختلف باختلاف الفترة الزمنية التي يتم فيها تنفيذ الخطة فهنالك تخطيط لحصة واحدة وتخطيط لشهر او سنة دراسية كاملة، اما فيما يخص مهارات تنفيذ الدرس فتضم مهارات فرعية وهي (التهيئة، مهارة اثارة الدافعية، مهارة ادارة الصف وضبطه، مهارة استخدام التقنيات التربوية)، وفيما يخص مهارة التقويم فقد ذكرت بان على المعلم لكي يتم عملية التقويم بشكل صحيح وموضوعي فعليه ان ينظر الى التقويم بانه عملية تشخيصية وقائية علاجية يشمل مجالات الاهداف التربوية الثلاث (المعرفية، المهارية، الوجدانية) . (الختاتنة، ١٢٢٢،٢٠٢٠)

ثانياً/ دراسات سابقة :

١- دراسة (عبد الرزاق، ٢٠٠١) :

هدفت الدراسة التعرف الى اثر استخدام التدريس المصغر/ التعاوني في اكتساب مهارات تدريس الرياضيات لطالبات كلية التربية للبنات في قسم الرياضيات، بلغ حجم عينة البحث (٤٦) طالبة، بواقع (٢٧) طالبة في المجموعة التجريبية التي درست وفقا لاستراتيجية التدريس المصغر، و (١٩) طالبة في المجموعة الضابطة التي تدرس وفقا للطريقة الاعتيادية، تمثلت اداة البحث في اعداد استمارة الملاحظة لمهارات التدريس من قبل الباحثة، وباستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة توصلت الباحثة وجود فرق دال احصائيا لصالح المجموعة التجريبية في المهارات التدريسية ككل . (عبد الرزاق، ٢٠٠١)؛ نقلا عن (فتاح، ٢٠١١: ٢٨٣- ٢٨٤)

٢- دراسة (محمد، ٢٠١٨):

هدف البحث تطوير مقرر العلوم في ضوء التعليم المدمج واثره في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية من الصم، بلغ حجم العينة (٤٠) تلميذا من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي مقسمة في مجموعتين " تجريبية وضابطة "تمثلت اداة البحث باختبار المفاهيم العلمية الذي اعدته الباحثة، وباستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة اظهرت النتائج وجود فرق دال لصالح المجموعة التجريبية . (محمد، ٢٠١٨)

٣- دراسة (التميمي، ٢٠١٩) :

هدف البحث الى التعرف على فاعلية استراتيجية التعليم المدمج في تحصيل مادة الكيمياء عند طلاب الصف الثالث المتوسط، بلغ حجم عينة البحث (٧٢) طالبا، بواقع (٣٦) طالبا في كل من المجموعتين " التجريبية والضابطة"، ولتحقيق هدف البحث اعد الباحث اختبارا تحصيليا تكون من (٤٩) فقرة بصيغة الاختيار من متعدد، تم التحقق من صدقه وثباته، وبعد انتهاء التجربة استخدام الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وقد اظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعليم المدمج على المجموعة الضابطة التي درست وفقا للطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة الكيمياء. (التميمي، ٢٠١٩)

٤- دراسة (الختاتنة ٢٠٢٠):

هدفت الدراسة التعرف الى فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة باستخدام التعليم المدمج لتنمية الاداءات التدريسية لمعلمات الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي بالاردن، بلغ حجم عينة البحث (٢٠) معلمة من معلمات مادة الرياضيات مقسمة الى مجموعتي البحث "التجريبية والضابطة" بالتساوي، تمثلت اداة البحث في اختبار معرفي للاداءات التدريسية، وباستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة توصلت الباحثة الى وجود فرق دال احصائيا لصالح المجموعة التجريبية في الاداءات التدريسية. (الختاتنة ٢٠٢٠)

اجراءات البحث

أولا- التصميم التجريبي : تم اختيار التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين الضابطة والتجريبية المتساويتي العدد ذات الاختبار البعدي، وذلك لملائمته طبيعة ومتغيرات البحث الحالي .

المجموعة	التكافؤات	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	التحصيل الدراسي للمرحلة الثالثة معدل التحصيل العام لجميع المواد للمرحلة الثالثة اختبار الذكاء رافن	استراتيجيات التعلم المدمج	بطاقة الملاحظة استمارة مهارات التدريس
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

مخطط التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: مجتمع البحث وعينته :

تمثل مجتمع البحث بجميع طلبة جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة- المرحلة الرابعة الدراسة الصباحية للعام الدراسي (٢٠٢١/٢٠٢٢م) والبالغ عددهم (١٢٨) طالباً موزعين على (٣) شعب، اما عينة البحث فقد اختيرت من طلبة قسم علوم الحياة المرحلة الرابعة الدراسة الصباحية عشوائيا بطريقة القرعة من بين الشعب الثلاثة، إذ تمثلت شعبة (B) بالمجموعة التجريبية البالغ عددها (٤٠) طالباً وطالبة، أما المجموعة الضابطة فقد تمثلت بشعبة (A) والبالغ عددها (٤٣) طالباً وبعد أبعاد الطلبة الراسبين إحصائيا، أصبحت كل مجموعة تضم (٣٩) طالباً وطالبة .

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث :

على الرغم من اختيار الشعبتين عشوائيا لتمثل إحداهما طلبة المجموعة التجريبية والأخرى طلبة المجموعة الضابطة، فضلاً عن طلبة الشعبتين من فئات وبيئات اجتماعية متقاربة ارتأى الباحثان اجراء تكافؤ طلبة عينة البحث في بعض المتغيرات لزيادة الحرص على السلامة الداخلية لنتائج البحث ومن هذه المتغيرات (التحصيل

الدراسي السابق لمادة طرائق تدريس علوم الحياة ، اختبار الذكاء رافن) وباستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وباستخدام معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتي العدد اظهرت النتائج تكافؤ عينة البحث

الاحصاءات / التكافؤات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القيمة التائية المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
درجات التحصيل لمادة طرائق تدريس علوم الحياة المرحلة الثالثة	٧٢.٧٤٣	١٤.٩٩٢	٧١.٧٩٤	١٣.٥٥٣	٠.٢٩٣	غير دال احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) ودرجة حرية (٧٦)
معدل التحصيل العام لدرجات المرحلة الثالثة	٦٦٢.٠٢٥	١١١.٩٧٧	٦٥٩.٢٠٥	١٢٠.٨٧٢	٠.١٠٥	
اختبار الذكاء رافن	٥٣.٥٦٤	٤.٧٢٨	٥٢.٠٧٦	٦.٣٧٥	١.١٧٠	

عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٧٦)، كما في جدول (١) .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة لمتغيرات التكافؤ

تبين من الجدول (١) أن القيمية التائية المحسوبة لدرجات المجموعتين أقل من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٧٦) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغيرات التكافؤ.

رابعاً : مستلزمات البحث

حددت المادة العلمية لتجربة البحث من الكتاب المقرر تدريسه للمرحلة الرابعة التربية العملية درس المشاهدة ودليل التربية العملية اعتمادا على وصف المقرر الدراسي لمفردات قسم علوم الحياة والمعد من قبل (الباوي، ٢٠١٢) – كلية التربية ابن الهيثم جامعة بغداد .

خامساً :اعداد الخطط التدريسية لمجموعتي البحث

تم اعداد نوعين من الخطط التدريسية اليومية، النوع الاول خطط تدريس يومية اعتمدت استراتيجيات التعليم المدمج لتدريس طلبة المجموعة التجريبية، والنوع الثاني خطط تدريسية يومية وفقا للطريقة الاعتيادية لتدريس طلبة المجموعة الضابطة ثم عرضت نماذج منها بنوعيها على مجموعة من الخبراء* للاستفادة من آرائهم

*** الخبراء الذين تم استشارتهم :**

١. د. محمد هادي حسن/ جامعة واسط كلية التربية للعلوم الانسانية .

ا. د. شيماء نصيف عناد/ جامعة واسط كلية التربية للعلوم الانسانية
ا.م. د. علي عناد زامل جامعة واسط كلية التربية للعلوم الانسانية .
ا. م. د. عباس فاضل كاظم جامعة واسط كلية التربية للعلوم الانسانية
ا.م .د. اسماء شاكر حمودي جامعة واسط كلية التربية للعلوم الانسانية

ومقترحاتهم بشان ملائمتها لمحتوى المادة لخطوات الاستراتيجية والاغراض السلوكية التي تمت صياغتها، وبناء على ذلك، تم اجراء بعض التعديلات على هذه الخطط لتصبح جاهزة وصالحة للتطبيق بصيغتها النهائية.

سادساً : اداة البحث – استمارة بطاقة الملاحظة لمهارات التدريس

للتحقق من هدف البحث تم اتباع الخطوات الاتية:-

١- الاطلاع على الاستمارات المشابهة في مهارات التدريس والممارسات التدريسية وبعض البحوث التي طبقت مثل هذه المقاييس والمدرجة في الدراسات السابقة لهذا البحث.

٢- اعد الباحثان بطاقة ملاحظة لمهارات التدريس والمكون من فقرات بما يتفق والمجالات، للطالب/ للطالبة وفي صورة استجابات انفعالية وحركية ولفظية تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الاداء التدريسي والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي وتقاس كمية اكتساب المهارة من خلال استمارة بطاقة الملاحظة لأداء الطالب المطبق في ثلاث مجالات (التهيئة وتقديم الدرس ، عرض الدرس واستخدام التقنيات ، الاتصال الفعال وادارة الصف) وتضمين كل مجال عدد من الفقرات بلغ مجموعها (٢٤) فقرة مقرونة في ثلاثة بدائل وهي يؤديها بدرجة (جيدة، متوسطة، ضعيفة) وبدرجات (٣-٢-١).

٣- الصدق الظاهري : تم عرض الاختبار بصورته الاولية على مجموعة من الخبراء في مجال طرائق تدريس علوم الحياة والعلوم التربوية والنفسية* مع اعطائهم نبذه عن طبيعة الاستمارة والهدف منها، وطريقة التصحيح وحصلت الاستمارة على نسبة اتفاق (١٠٠ %) من راي الخبراء وبهذا تم التحقق من صدقها.

٥- لغرض الحصول على عينة ممثلة لمجتمع البحث يمكن استخدامها في تحليل الفقرات قام الباحث بتطبيق الاستمارة لمهارات التدريس على عينة استطلاعية بلغ عددها (٤٠) طالبا وطالبة من طلبة قسم علوم الحياة للحصول على :-

أ- **الثبات** : طبقت الاستمارة على العينة الاستطلاعية ثم تم اعادة تطبيق الاختبار مرة ثانية وبفاصل زمني قدره (١٥) يوماً على نفس المجموعة وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التعرف على ثبات استمارة الملاحظة، اذ بلغت نسبة الارتباط (٨٤٪) وهو معامل ثبات مرتفع.

ب- وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التعرف على موضوعية التصحيح للملاحظ عن طريق عرض النتائج على ملاحظ اخر اذ تشير موضوعية الاستمارة الى علاقة اكيدة بين ملاحظة الباحث والملاحظ (٨٧٪) وهذا يعد ارتباطا كبيرا.

ب- القوة التمييزية لفقرات الاستمارة: رتبت درجات العينة الاستطلاعية في الاختبار تنازليا وقسمت الى مجموعتين متساويتين ٥٠٪ عليا و٥٠٪ دنيا وبهذا بلغ عدد طلبة كل مجموعة (٢٠) طالباً وطالبة من طلبة قسم علوم الحياة من خارج عينة البحث الفعلية، ولأجل حساب قوة تمييز كل فقرة، تم حساب معامل تمييز الفقرات باستخدام الاختبار التائي (t-test) فتراوحت قيمتها بين (٠.٢٧- ٠.٣٣) ، اذ تكون الفقرة مقبولة اذا كانت درجة تميزها تزيد على (٠.٢٠) (الظاهر وآخرون ، ١٩٩٩: ١٣).

جـ- زمن الاختبار : استغرق متوسط زمن الإجابة على استمارة الملاحظة لمهارات التدريس (٢٠ دقيقة) وبعد التأكد من صلاحية الاستمارة من حيث الصدق والثبات والموضوعية والتمييز اصبحت الاستمارة جاهزة للتطبيق على عينة البحث .

سابعاً : تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث على كل من طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة بواقع ثلاثة ساعات اسبوعيا لتدريس الطلبة مقرر التربية العملية للمرحلة الرابعة قسم علوم الحياة وعلى وفق استراتيجيات التعليم المزدوج او المدمج " المجموعة التجريبية" والطريقة الاعتيادية " المجموعة الضابطة"، اذ اخذ احد الباحثان على عاتقه تدريس طلبة المجموعتين، اعتبارا من يوم الخميس (٩ /٢٠٢١/١٢) الى يوم الخميس (٢٠٢٢/١/١٣) وبحسب الخطط التدريسية التي اعدها الباحثان.

ثامناً : الوسائل الاحصائية : استعان الباحثان بالوسائل الاحصائية الاتية:-

١- نظام الرزم الاحصائية (Spss)

٢- الاختبار التائي (t-Test) استخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومتساويتين لمكافئة مجموعتي البحث ولإيجاد معامل تمييز فقرات ولاختبار فرضيات البحث .

٣- معامل ارتباط بيرسون: استخدم لإيجاد ثبات.

عرض نتائج البحث وتفسيرها

سيتم عرض النتائج وتفسيرها في ضوء فرضية البحث وكالاتي :-

النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى : " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارات التدريس" لغرض التحقق من صحة الفرضية المتعلقة بالمجموع الكلي لمهارات التدريس، وبتطبيق معادلة الاختبار التائي (t- Test) لعينتين مستقلتين متساويتين العدد ، فقد تم الحصول على النتائج كما في جدول(٢).

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في المجموع الكلي لفقرات مهارات التدريس

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٩	٤٤.٣٣	٧.٦٧	٣.٣٨	2.000	دالة
الضابطة	٣٩	٣٨.٦٦	٧.٠٩			

يتبين من الجدول أعلاه، ان القيمة التائية المحسوبة (٣.٣٨) هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠) بدرجة حرية (٧٦) وبمستوى معنوية (٠.٠٥)، و هذا يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في المجموع الكلي لفقرات مهارات التدريس، وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

النتائج المتعلقة بمهارة التهيئة وتقديم الدرس :

٥. الفرضية الثانية : " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة التهيئة وتقديم الدرس "، لغرض التحقق من صحة الفرضية المتعلقة لاستمارة مهارة ادارة الصف وضبطه وبتطبيق معادلة الاختبار التائي (t– Test) لعينتين مستقلتين ومتساويتين، فقد تم الحصول على النتائج كما في الجدول (٣)

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التهيئة وتقديم الدرس

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٩	٨.٧٩	٢.٢٧	١.١٦	2.000	غير دالة
الضابطة	٣٩	٨.٢٥	١.٧٨			

يتبين من الجدول اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة (١.١٦) هي اقل من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠) بدرجة حرية (٧٦) وبمستوى معنوية (٠.٠٥)، وهذا يعني عدم وجود فرق دال احصائيا بين المجموعتين في هذه المهارة وبهذا تقبل الفرضية الصفرية.

النتائج المتعلقة بمهارة عرض الدرس واستخدام التقنيات :

الفرضية الثالثة (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة عرض الدرس واستخدام التقنيات) ، لغرض التحقق من صحة

الفرضية المتعلقة بمهارة (عرض الدرس واستخدام التقنيات)، وبتطبيق معادلة الاختبار التائي(t– Test) لعينتين مستقلتين ومتساويتين، فقد تم الحصول على النتائج كما في الجدول (٤)

جدول(٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في عرض الدرس واستخدام التقنيات التربوية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٩	١٧.٥١	٤.٤٤	١.٧٤	2.000	غير دالة
الضابطة	٣٩	١٥.٥٨	٥.٢٧			

يتبين من الجدول أعلاه، ان القيمة التائية المحسوبة (١.٧٤) هي اقل من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠) بدرجة حرية (٧٦) وبمستوى معنوية (٠.٠٥)، وهذا يعني عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية في مهارة عرض الدرس واستخدام التقنيات التربوية، وبهذا تقبل الفرضية الصفرية.

النتائج المتعلقة بمهارة الاتصال الفعال وادارة الصف

الفرضية الرابعة: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المرحلة الرابعة قسم علوم الحياة الذين يدرسون على وفق استراتيجيات التعليم المدمج ومتوسط درجات الطلبة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في مهارة الاتصال الفعال وادارة الصف " ، لغرض التحقق من صحة الفرضية قام الباحثان بتطبيق معادلة الاختبار التائي (t– Test) لعينتين مستقلتين ومتساويتين ، فقد تم الحصول على النتائج جدول(٥).

جدول(٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتصال والتفاعل الصفي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٩	١٨.٠٢	٤.١٧	٣.٠٥	2.000	دالة
الضابطة	٣٩	١٤.٨٢	٥.٠٥			

يتبين من الجدول اعلاه، ان القيمة التائية المحسوبة (٣.٠٥) هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠) بدرجة حرية (٧٦) وبمستوى معنوية (٠.٠٥)، وهذا يعني وجود فرق دال احصائيا في هذه المهارة لصالح المجموعة التجريبية، لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

تفسير النتائج ومناقشتها:

يعزى تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي تعلمت وفق استراتيجيات التعليم المدمج على طلبة المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة الاعتيادية في مهارات التدريس ومهارة الاتصال والتفاعل الصفي الى ما يأتي :

١. قد تكون استراتيجيات التعليم المدمج وفرت للطلبة فرصاً إيجابية ومواقف يتفاعل معها الطلبة او يشاركوا فيها بنشاط وحيوية كما أن تنظيم المادة في استراتيجيات التعليم المدمج على شكل حل مشكلات وقضايا وموضوعات منظمة بصورة منطقية ومتسلسلة، تم تقديمها للطلبة بخطوات متتابعة، إذ يستطيع السير فيها بكل سهولة ويسر.

٢. تتطلب استراتيجيات التعليم المدمج من الطالب أن يكون مشاركاً فاعلاً في العملية التعليمية – التعلمية، وله دور ايجابياً يجعله قادراً على تحمل المسؤولية في طرح الاسئلة ومناقشة أفكاره من أجل توليد افكار جديدة.

٣. أن استراتيجيات التعليم المدمج بما توفره من جو من التفاعل الاجتماعي والتعاون بين الطلبة تتيح فرصة تبادل الخبرات والمعارف بين الطلبة، وبالتالي تطوير مهارات التدريس في علوم الحياة .

٤. اشتمال التدريس على استراتيجيات تدريسية تتناسب والقدرات التي يمتلكها الطالب وبما فيها الانشطة التعليمية التي تتمحور حول اهتمامات الطلبة و تفكيرهم.

٥. تنظيم المادة العلمية على وفق اجراءات ونشاطات مخططة ومنظمة مسبقاً بالاعتماد على استراتيجيات التعليم المدمج، ادى الى حصول تعلم ذي معنى وترسيخ المعلومات في ذاكرتهم لمدة اطول.

٦. التنوع في استراتيجيات تدريسية قائمة على التعليم المدمج ساعدت الباحث في اتباع أكثر من طريقة تدريس من أجل اكساب مهارات التدريس ومنها خرائط المفاهيم، العصف الذهني، الالغاز الصورية ، الاستقصاء، الاستكشاف، الاسئلة السابرة، حل المسائل الاحيائية، المحطات العلمية، وهذه النتائج التي تم التوصل اليها في تتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي تم استعراض بعض منها من قبل الباحثين، من حيث تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية كدراسة (عبد الرزاق، ٢٠٠١) ودراسة (محمد، ٢٠١٨) ودراسة (التميمي،٢٠١٩) ودراسة (الختاتنة ٢٠٢٠).

٧. اما فيما يخص مهارتي التهيئة وتقديم الدرس، وعرض الدرس واستخدام التقنيات التربوية، فلم يكن هنالك فروقا دالة احصائيا كونها من المهارات الاساسية والتي ينبغي ان يمتلكها كل مدرس سواء كان يدرس وفقا للاستراتيجيات الحديثة او باستخدام الطريقة الاعتيادية، ولم تتفق هذه النتيجة مع أي من نتائج الدراسات السابقة التي تم استعراضها انفا.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان الاتي:

١- اتباع منهج استراتيجيات التعليم المدمج في تدريب الطلبة مهارا ت التدريس لطلبة الاقسام العلمية في كليات التربية للعلوم الصرفة .

٢- اعداد دليل لتدريسي علوم الحياة يتضمن كيفية التدريس باستخدام استراتيجيات التعليم المدمج مع امثلة تطبيقية.

٣- فتح دورات لتدريسي كليات التربية للعلوم الصرفة لتدريسهم على استراتيجيات التعليم المدمج في التدريس الجامعي .

المقترحات:

استكمالا للبحث الحالي وتطويرا له يرى الباحثان اجراء الدراسات المستقبلية الاتية:

١- دراسة مماثلة للبحث الحالي في الاقسام العلمية الاخرى في كلية التربية للعلوم الصرفة ولمراحل دراسية اخرى .

٢- دراسة لاثر استخدام استراتيجية التعليم المدمج في الدافع المعرفي واتجاهات الطلبة نحو التخصص العلمي

٣- دراسة لاثر استراتيجيات التعليم المدمج في تنمية التفكير المستقبلي لدى طلبة المرحلة المتوسطة .

المصادر

١. أشرف، عبد المنعم محمد ،(٢٠٠٨)، فعالية برنامج لتعلم العلوم باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات حل المشكلة وبعض عمليات العلم الاساسية لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط ، **مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية**، المؤتمر العلمي الثاني عشر ، يوليو ٢٠٠٨، ٤١-٨٥.

٢. التميمي، احمد لعيبي حسين (٢٠١٩)، فاعلية استراتيجية التعليم المدمج في تحصيل مادة الكيمياء عند طلاب الصف الثالث المتوسط، **مجلة الدراسات التربوية والعلمية**، ع (١٤)، م (١)، كلية التربية- الجامعة العراقية، ١٨٥-٢٠٨.

٣. توملينسون ،كارول آن (٢٠٠٥)، **الصف المتمايز الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصف** ، ترجمة مدارس الظهران الاهلية ، دار الكتاب التربوي ، ط١ ، المملكة العربية السعودية .

٤. الختاتنة، سماهر خالد (٢٠٢٠)، برنامج قائم على الذكاءات المتعددة باستخدام التعليم المدمج لتنمية الاداءات التدريسية لمعلمات الرياضيات بمرحلة التعليم الاساسي بالأردن، **مجلة كلية التربية بالمنصورة** ، العدد (٣)، ١٢٠٧- ١٢٤٣.

٥. الدرديري، اسماعيل محمد و رشدي، فتحي كامل (٢٠٠٧)، برنامج تدريبي مقترح في تدريس العلوم لتنمية الذكاءات المتعددة لدى معلمات الفصل الواحد متعدد المستويات، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد ١٤، العدد ،٣، ٧٢- ٩٨

٦. زيتون، عايش (٢٠٠٤)، **اساليب تدريس العلوم**، ط٢ ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.

٧. سويدان، سعادة حمدي و الزهيري، حيدر عبد الكريم (٢٠١٨)، **اتجاهات حديثة في التدريس في ضوء التطور العلمي والتكنولوجي**، ط١، الابتكار للنشر والتوزيع، عمان – الاردن.

٨. الشناق، قسيم محمد و بني دومة، حسن علي (٢٠٠٩)، **اساسيات التعلم الالكتروني في العلوم**، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.

٩. صلاح الدين عرفه محمود (٢٠٠٦)، **تفكير بلا حدود – رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه**، ط ١، الموصل، دار عالم الكتب.

١٠. الطناوي، عفت مصطفى (٢٠٠٩)، **التدريس الفعال تخطيطه (مهاراته، استراتيجياته، تقويمه)**، ط١، دار المسيرة ، عمان .

١١. عبد الرزاق، انعام ابراهيم (٢٠٠١) ، اثر التدريس المصغر / التعاوني في اكتساب مهارات تدريس الرياضيات، **(اطروحة دكتوراه غير منشورة)**، كلية التربية – ابن الهيثم / جامعة بغداد.

١٢. عبيدات، ذوقان وسهيلة، ابو السميد، (٢٠٠٩)، **استراتيجيات التدريس في القرن الواحد والعشرين**، دليل المدرس والمشرف التربوي، ط ١، دار الفكر، عمان.

١٣. عطية، محسن علي (٢٠٠٩)، **الجودة الشاملة والجديد في التدريس**، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع، الاردن، عمان .

١٤. فتاح، سديل عادل (٢٠١١)، مهارات التدريس اللازمة لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية، **مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية**، كلية التربية الاساسية- جامعة ديالى، العدد (٤٧)، ٢٧٧-٣٠٢.

١٥. قطامي، يوسف (٢٠٠٩)، **مبادىء علم النفس التربوي**، ط ١، دار الفكر، عمان.

١٦.كوجك, كوثر حسين وآخرون (٢٠٠٨)، **تنويع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي**، مكتب اليونسكو الاقليمي، بيروت .

١٧.محمد، سهير فتحي (٢٠١٨)، تطوير مقرر العلوم في ضوء التعليم المدمج واثره في تنمية المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية من الصم، **مجلة البحث العلمي في التربية**، الجزء (٥)، العدد(١٩)، ٥٩٥-٦٢٢.

١٨.مرسي ، محمد حاتم محمد (٢٠١٥)، فعالية مدخل التدريس المتمايز في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، **مجلة التربية العلمية**، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج (١٨)، ع (١)، القاهرة، ٢١٩-٢٥٦.

١٩.اليماني، عبد الكريم علي (٢٠٠٩)، **استراتيجيات التعلم والتعليم**، ط١، زمزم ناشرون وموزعون، عمان- الاردن .

20. Tomlinson, Carol Ann,(٢٠١٣), **The Differentiated Classroom-Responding to the needs of all learners**, ASCD, USA.