أثر استراتيجية بيكس (PECS) في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ

م.د. جعفر رحيم علي
وزارة التربية – المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثالثة

التعريف بالبحث

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى معرفة أثر استراتيجية بيكس (PECS) في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ، ولتحقيق هدفي البحث اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي ذات المجموعتين المتكافئتين(التجَّريبيَة والضّابطة) ذات الاختبار البعدي للتحصيل وللدافعية الأكاديميّة، وقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً يتألف من (٥٠) فقرة وطبقة في نهاية التجربة على مجموعتي البحث، بينما اعتمد الباحث لقياس الدّافعيّة الأكاديميّة المقياس الذي بناه جوتفريد وزميله عام ٢٠٠٠ في مدينة نيويورك الامريكية والمعد لطلبة المرحلة الثانوية، وطبقه الباحث في بداية ونهاية التجربة والذي يتألف من (٥٠) فقرة ، وقد اوضحت النتائج تفوق المجموعة التجَّريبيَة في الاختبار التّحصيلي وفي الدّافعيّة الأكاديميّة.

The effect of (PECS) strategy on the achieving geography and academic motivation for literary fifth students

Dr. Jafar Rahim Ali
Ministry of Education - Baghdad Education Directorate, the third Rusafa

Research Summary:

The research aims to know the effect of the PECS strategy on the achievement of geography and academic motivation among fifth-grade literary students, and to achieve the goals of the research, the researcher has adopted experimental design with partial control with two equal groups (experimental and control) with a post-achievement achievement test and pre and post academic motivation, The researcher prepared an achievement test consisting of (50) paragraphs and a class at the end of the experiment on the two research groups, while the researcher adopted to measure academic motivation, the scale built by Gottfried and his colleague in 2000 in New York, and prepared for high school students, and the researcher applied it at the beginning and end of the experiment, which consists of (50) Paragraph, and the results showed the superiority of the experimental group in the achievement test and in academic motivation.

الفصل الأول

أولاً: مشكلّة البحث:

إنّ التّطور المتسارع الذي يعيشه العالم اليوم في كلِّ المجالات أدى للاهتمام بجودة التَّعليم والارتقاء بمستواه ومواكبة المستجدات التربويّة، ومغادرة الاساليب والطرائق التقَّليديّة، ونتيجة لما تعيشهُ مدارسنا اليوم من ضعفٍ في التّحصيل وقلّة الدّافعيّة، وهذا ما يلتمسهُ الباحث كونه مدرس لمادّة الجغرافيّة لمدة تزيد على الخمس عشرة سنة، وهو ما يتفق مع الدراسات التي أشارت إلى ذلك وتعزوه إلى مجموعة من الاسباب وأهمها: اتباع الطرق التقَّليديّة في التّدريس التي تجعل من المُعلّم محمور العمليّة التَّعليميّة

والمُتَعلِّم مستمع ومتلقي للمعلومات والحافظ لها (العجلي وحمزة، ٢٠١١:ص٩٧)، واعتماد مدرسي مادّة الجغرافيّة على الحفظ السلبي للمعلومات، وهو ما يصبُّ في الجانب المعرفيّ دون الاهتمام بالجوانب الأخرى، والضعف في كيفية توجيه دوافع الطَّلبة نحو التّحصيل، والعجز عن تنويع الاعمال الدَّراسيّة (الشمري،٢٠٠٢:ص١٢٢).

ويظهر تدني وضَعف الدّافعيّة الأكاديميّة واضحاً بين المُتَعلِّمين، بسبب عدم القُدرة على تحديد الأهداف والانطلاق من حاجاتهم التَّعليميّة، وعدم وجود الاستُعدُّاد للتّعليم ، وإتاحة فرصة للنقاش والبحث والاكتشاف وإبداء الرَّأي للمتَعلِّمين، وإهمال أساليب التّعزيز والثّواب التي تُثير حماسة المُتَعلِّمين وتشجعهم على التَعلُّم، واستعمال طريقة تدريس واحدة تبتُعدُّ عن الحوار والنقد والأخذ والعطاء(بن يوسف، ٢٠٠٨:ص٤٢).

وعلى هذا يحتاج نظام التَّعليم في العراق إلى نَقلة نوعيّة تنقلهُ التلقين إلى التمّكين، ومن التفّكير المنفرد إلى المُشَاركة الواعيّة (العجيلي وحمزة. ٢٠١١: ص١٧)، ويمكن صياغة مشكلّة البحث بالإجابة عن السؤال الاتي:

هل لاستراتيجية بيكس(PECS) أثر في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ؟

ثانياً: أهمّية البحث:

التربية هي إعداد للحياة، بل هي الحياة، والأمم لا تكون قادرة على تلبية حاجات أبنائها ما لم ترافقها بعملية تربوية قادرة على تشكيل الحياة، وجعلها بالشكلِّ الذي يستجيب لمتطلبات الحاضر والمستقبل، لذا فإنّ العمليّة التربويّة بعناصرها التي تشكلِّ نظام التربية، يجب أن تتطور وتتقدّم بنحوٍ يوازي تطور الحياة وتعقدها الهائل في مجالات العلم والتكنولوجيا الذي جعل من الضروري أن يمتلك كلِّ شخص قدراً من المعرفة والمهارات التي تُمكنّهُ من التّفاعل الجَيّد مع الأنشِطة المختلفة في جوانب الحياة (الهاشمي ومحسن،٢٠٠٩:ص٥٣).

لقد اصبح من الأهداف الأساسية للتربيّة في ظل الثورة التكنولوجية هو تنمية قدرات الطَّلبة العقلية وإعداد الطالب المثقف علمياً، والقادر على مواجه حياته بطريقة علمية مسؤولة، وأن يكون قادر على اتخاذ قراراته اليومية (علي،٢٠٠٧: ص٢١).

ونظراً لطبيعة الإنسان المُتغيرة وكثرة العوامل المؤثرة على سلوكه، فضلاً عن تغير أهداف العمليّة التَّعليميّة، فقد تغيرت النظرة إلى التَّعليم، فلم يُعدُّ التَّعليم مجرد نقل المعرفة للطّلبة ، بل هو عملية محورها تَعلُّم الطَّلبة كيف يتَعلُّمون، وكيف يفكرون، وكيف يبنون معرفتهم، وكيف يُوظّفونها في حياتهم (زيتون،٢٠٠٧:ص١١٩).

إنّ تحقيق أهداف التربية والتَّعليم يعتمد اعتماداً كلّياً على المناهج الدَّراسيّة التي تمثل الترجمة العمليّة للتربيّة في كلِّ مجتمع، فالمناهج تشمل جميع الأنشِطة التربويّة والتَّعليميّة التي تهدف إلى بناء الطَّلبة، وتعكس فلسفة المجتمع التربويّة ومشكلاّته وتضع الحلول المناسبة، ولذا يُعدُّ المنهج العمود الفقري للتربيّة، وهو أداتها في تحقق التقدّم العلمي المنشود (الامام وآخرون،١٩٩٠ :ص٤٦)، ولهذا أهتَّمت دول العالم بالمناهج وتطويرها بما يتناسب ومواكبة التطور العلمي المتسارع (الهاشمي ومحسن، ٢٠٠٩،ص٥٤).

لقد أصبح التَّعليم بمفهومه الحديث يُوظّف مدىً واسعاً من استراتيجيات التّدريس تجعل من المُتَعلِّم محوراً للتعليم وتمكنه من الوصول إلى المعرفة بأنفسهم، ولا يحصل ذلك إلّا باستراتيجيات تجعلهم يتحملون مسؤولية تَعلُّمهم، ونتيجة لهذا بدأ الاهتمام باستراتيجيات التَّعليم والدَّور الفّعال الذي تؤدّيه في تحسين بيئة التَعلُّم، للوصول إلى نتاجات تربوية مواكبة لروح العصر، ومحققة لطموحات التربويين، ولكون التَعلُّم عملية أساسية في حياة الفرد يجب أنْ نختار الاستراتيجيات المناسبة والملائمة للموقف التَّعليميّ الصّفّيّ في ظلِّ عصر متسارع في جميع المجالات (الهاشميّ وطه،٢٠٠٨: ٢٩).

إنّ لاستراتيجيات التّدريس أهمّية كبيرة في العمليّة التَّعليميّة ، لدورها في ترجمة أهداف المنهج والتي تعمل المُدرسة على تحقيقها، وتأثيرها الواضح على مواقف الطَّلبة ودافعيتهم، ولذا كان من الضروري ابتكار استراتيجيات جديدة تتناسب والتطور الحاصل في اهداف المناهج وتجعل من الطَّلبة أكثر نشاطا وتفاعلاً مع موضوعات المنهج (رزوقي وآخرون،٢٠١٣:ص٧).

وتبرز اهمية استراتيجية بيكس(PECS) من كونها واحدة من الاستراتيجيات التي تعمل على تحقيق اهداف التعلم النشط والمتمثل في اثارة الدافعية لدى الطلبة(أمبوسعيدي، والحوسنية،٢٠١٦:ص١٤٣).

تُعدُّ مناهج المواد الاجتماعية من المواد المتطورة في المناهج الدَّراسيّة في جميع المراحل التَّعليميّة، كونها تركز على مشاركة الطَّلبة وتفاعلهم مع بيئتهم ، وتعاونهم في استقراء المعلومات وتفسيرها واستنتاج العلاقات والتركيز على الفهم والتعليل وتنمية الحس الزماني والمكاني (الرشايدة،٢٠٠٦:ص٢٢)، والجغرافيّة من أكثر المواد الاجتماعية علاقة بالمجتمع والبيئة ،حيث تهتم بدراسة العلاقات بين الإنسان وبيئته وأساليب التّفاعل وأثاره، وتجمع الجانب الطبيعي والبشري، والتوزيع المكاني والعوامل المؤثرة فيه (الأمين:٢٠٠٥:ص٣٨)، وتهدف إلى تمكين الطَّلبة من إدراك الحقائق والمفاهيم والمبادئ والمهارات كالملاحظة والاستكشاف والاستقصاء والتصنيف والمقارنة والفهم والتنبؤ، وتسهم في بناء شخصية الطَّلبة العلميّة والثقافية والاجتماعية، وتوسع مداركهم في فهم الكون والنظريات العلميّة، كما أنَّها من أكثر المواد الدَّراسيّة صلة بحياة الطَّلبة اليومية، فهي اقدر على تحقيق الأهداف التربويّة التي تضمن التقدّم نحو مجتمع متطور(البرعي،٢٠١٠:ص٢٨).

إنّ أهمّية التّحصيل تَكمُن في كونه يمثل جانباً مهماً في حياة الطَّلبة، وله تأثير على مستقبلهم، وهو يمثل اكتساب المعرفة والمهارات والقيم الوجدانيّة، ويعتمد على عوامل عديدة منها تحديد الطَّلبة لأهدافهم، ونشاطهم الذهني، ودافعيتهم للتَعلُّم، وتنظيمهم السليم للوقت (الجلالي،٢٠١١:ص١١٧)، ويُعدُّ الوسيلة التي يتمُ بها انتقال الطَّلبة من صف إلى آخر، وتقاس به فاعلية التّدريس واستراتيجياته المستخدمة فيه، ومؤشراً على مدى تقدّم العمليّة التَّعليميّة نحو تحقيق الأهداف التربويّة (السلخي،٢٠١٣:ص١٦).

والدّافعيّة من أكثر الموضوعات التربويّة أهمّية، فهي ملتقى اهتمام جميع العاملين في العمليّة التَّعليميّة، فالمُدرس بحاجة إلى معرفة دافعية المُتَعلِّمين ليتسنى له أن يستثمرها ويستعملها في تحفيزهم على التَعلُّم، حيث ينظر للدافعية على أنَّها المُحرك التي تقف وراء سلوك المُتَعلِّمين، إذ لا سلوك بلا دوافع ، فالسلوك لا يمكن تفسيره وضبطه إلا بالاستعانة بالدوافع، فالتَعلُّم لا يكون مثمراً وفعالاً إلا إذا كان يرضي دافعية المُتَعلِّم (ابو جادو،٢٠١١:ص٢٩١)، وبهذا المعنى تُعدُّ الدّافعيّة مفهوماً ذا أهمّية كبيرة ومؤثرة جداً في العمليّة التَّعليميّة، فبدون الرغبة في التَعلُّم لن يكون هناك تَعلُّم، لدورها في إثارة رغبة المُتَعلِّم للاهتمام بالموضوعات الدَّراسيّة، وتوجيه سلوكه التَّعليمي وتعزيزه واستمراره، وتجعله أكثرا نشاطاً وتفاعلاً في المواقف الصّفّية (ابو غزال،٢٠١٥:ص٢١٧).

إنّ التَّعليم الثانوي يُعدُّ من المراحل المهمّة في تحقيق الأهداف العامّة للتربيّة في المجتمع، فهو يُعنى بالاحتياجات التربويّة والتَّعليميّة، لإعداد الطَّلبة لمواصلة دراستهم الجامعيّة ويغطي مرحلة بناء الذات وتكوين الشخصيّة السوية (احمد،٢٠١٠:ص٢١)، وقد اختار الباحث المرحلة الإعدادية ميداناً لتطبيق بحثه، كون الطلاّب فيها يتمتعون بمستوى مناسب من العمر والنضج العقلي ممّا يجعلهم أكثر فهماً لدور التَعلُّم وأهميته في حياتهم وبناء مستقبلهم، ففي هذه المرحلة يجد المُدرس نفسه أمام طلاّب أكثر نضجًا، واقدر تفكيرًا وفهمًا، وأعظم طموحًا(عامر،٢٠٠٠: ص١٢٨).

مما تقدّم تبرز أهمّية البحث من خلال الآتي:

- يُوظّف الباحث أحدى استراتيجيات التَعلُّم النشِط الحديثة في تدريس مادّة الجغرافيّة في المرحلة الإعدادية، وهو ما يواكب الاتجاهات التربويّة الحديثة.
- أهمّية الجغرافيّة بوصفها مادّة تُعنى بدراسة الإنسان وعلاقته بالبيئة.
- الفئة المستهدفة بالبحث هم طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ، وهم في مرحلة عمريّة ودراسيّة بالغة الأهمّية في تحديد اتجاهاتهم وتخصصاتهم الدَّراسيّة للحاق بالدراسة الجامعيّة.
- قد يُوجّه البحث الحالي أنظار مدرسي مادّة الجغرافيّة إلى ضرورة تنويع التّدريس واستراتيجياته.
- أهمّية الدّافعيّة في العمليّة التَّعليميّة لرفع التّحصيل عند المُتَعلِّمين.

ثالثاً: هدفا البحث وفرضياته:

يهدف البحث إلى بيان أثر استراتيجية بيكس (PECS) في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ من خلال التّحقق من الفرضيتين الآتيتين:

١. لا تُوجد فُروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلاّب المجموعة التجَّريبيَة التي تَدّرُسُ مادّة الجغرافيّة باستراتيجية بيكس(PECS)، ومتوسط درجات تحصيل طلاّب المجموعة الضّابطة التي تَدّرُسُ المادّة نَفسها بالطّريقة التقَّليديّة في اختبار التحصيل.

٢. لا تُوجد فُروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاّب المجموعة التجَّريبيَة التي تَدّرُسُ مادّة الجغرافيّة باستراتيجية بيكس(PECS)، ومتوسط درجات طلاّب المجموعة الضّابطة التي تَدّرُسُ المادّة نَفسها بالطّريقة التقَّليديّة في اختبار الدّافعيّة الأكاديميّة.

رابعاً: حدود البحث: يتحدد البحث بـــ :

١. طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ في مدراس الإعدادية والثانوية النهارية في محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠).

٢. محتوى كتاب الجغرافيّة الطبيعية المقرر للصف الخَامس الأدبيّ للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) الكورس الأول.

خامساً: تحديد المصطلحات: حدد الباحث المصطلحات الواردة في عنوان البحث وهي:

١. **الأثر:** " محصلة تغيير مرغوب أو غير مرغوب فيه في المُتَعلِّم نتيجة لعملية التَّعليم" (شحاتة والنجار،٢٠٠٣:ص٢٢).

التعريف الإجرائي: مقدار التغيير الذي احدثته استراتيجية بيكس(PECS) في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة عند طلاّب المجموعة التجَّريبيَة من عينة البحث.

٢. **الاستراتيجية:** " خُطَّة محكمة البناء ومرنة في التطبيق، يتم فيها استخدام كافة المكانيات والمتاحة بطريقة مناسبة لتحقيق الأهداف المطلوبة، من خلال التّفاعل بين المُتَعلِّم والمُعلّم وموضوع المعرفة" (قطامي، ٢٠١٣:ص٤٤).

التعريف الاجرائي: مجموعة الخطوات الإجرائية التي اتخذها الباحث مع طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ (المجموعة التجَّريبيَة) لتدريس مادّة الجغرافيّة الطبيعية لجعل التَّعليم أكثر نشاطا وسهولة.

٣. **بيكس(PECS)** : " واحدة من استراتيجيات التَعلُّم النشِط، وكلِّمة (PECS) تمثل اختصاراً للكلِّمات وعلى الترتيب (Problems) و(Effects) و(Causes) و(Solutions)، يُوضح فيها المُعلّم في هذه الاستراتيجية الموضوع، ثم يقوم الطَّلبة بتناوله من الجوانب الاربعة (المشكلّات)، و(الاثار)، و(الاسباب)، و(الحلول)"

(أمبوسعيدي، والحوسنية،٢٠١٦:ص١٤٣).

التعريف الإجرائي: استراتيجية اعتمدها الباحث في تدريس مادّة الجغرافيّة المجموعة التجَّريبيَة، حيث يتم شرح الموضوع، ثم ويوزع بعدها ورقة الاستراتيجية على الطَّلبة ليتم تنفيذها بشكلٍ جماعي من جوانبها الربعة المشكلّة والنتائج او الاثار واسبابها والحلول.

٤. **التّحصيل:** " مستوى محدد من الإنجاز أو الكفاءة أو الأداء في التَّعليم المُدرسي الذي يتم قياسه من خلال الاختبارات التي يقدمها المُدرس للطّلبة"(بني خالد،٢٠١٢:ص١٤٧).

التعريف الإجرائي: مقدار ما يكتسبه طلاّب عينة البحث من معلومات ومفاهيم ومهارات عند دراستهم لموضوعات جغرافية الخَامس الأدبيّ، مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها في الاختبار التّحصيلي الذي يطبق عند نهاية التجربة.

٥. **الدّافعيّة الأكاديميّة:** " هي العمليّة التي تدفع المُتَعلِّم لزيادة المعرفة من خلال المُشَاركة في الأنشِطة واداء المهام قائمة على الفضول، وحب الاستطلاع العلمي، ومواجهة التحديات المبني على الاستمتاع بعملية التَّعليم نفسها" (غانم،٢٠٠٧:ص٢٣).

التعريف الإجرائي: الدرجات التي يحصل عليها طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ عينة البحث من اجابتهم على اختبار مقياس الأكاديميّة المعتمد في هذا البحث.

٦. **الصّفّ الخَامس الأدبيّ** : وهو الصّفّ الثاني من المرحلة الدَّراسيّة الإعدادية الثلاثة، وهو صف تخصصي تقدّم فيه دراسات ادبية (إنسانية) (وزارة التربية ، ٢٠١٥: ص٧).

الفصل الثاني

جوانب نظريّة ودراسات سابقة

أولاً: التَعلُّم النشِط:

١. مفهوم التَعلُّم النشِط:

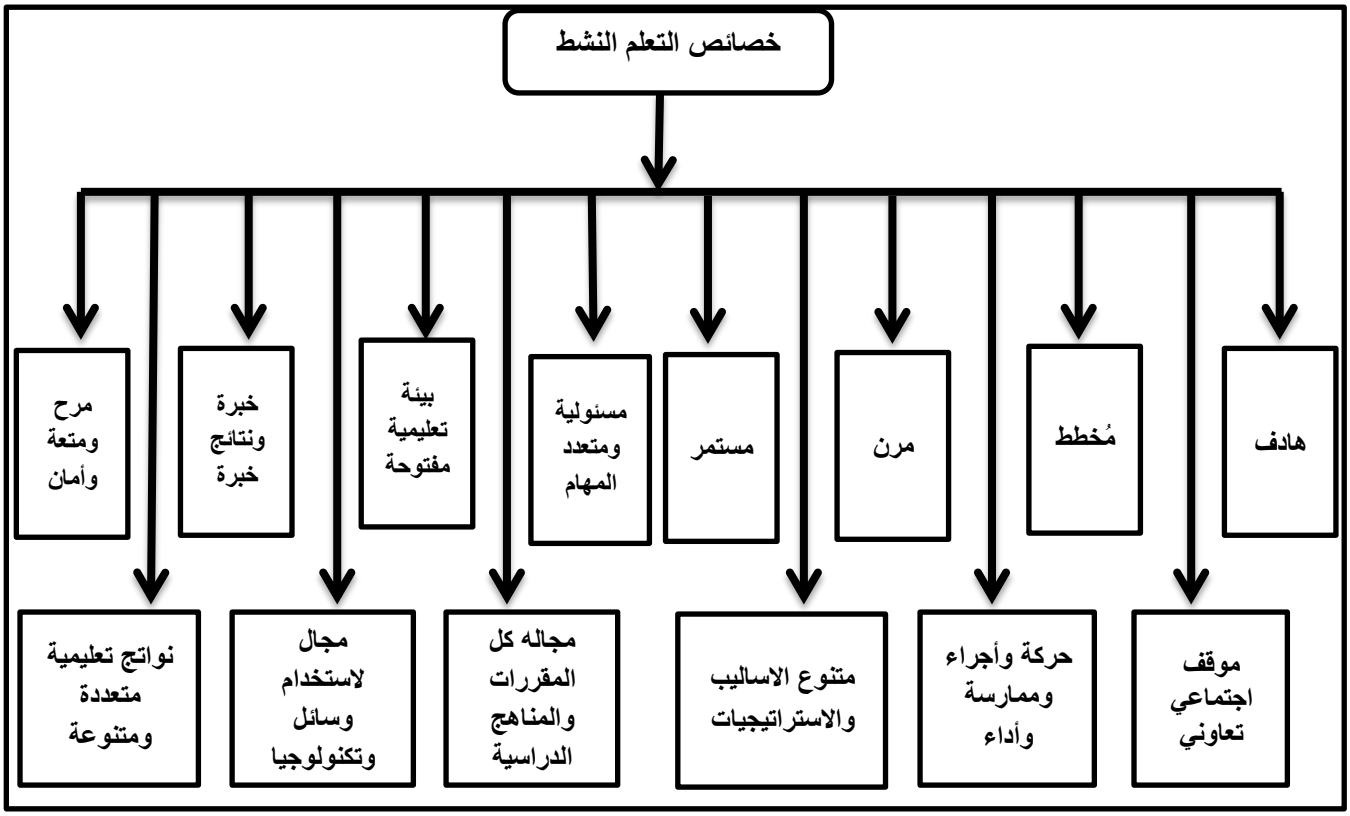
بَرَز التَعلُّم النشِط في السَّنوات الأخيرة من القرن العشرين وأزداد الاهتمام به كأحد الاتجاهات التربويّة الحديثة، ذات التأثير الإيجابيّ الكبير في العمليّة التَّعليميّة داخل الصَّفّ وخارجه (بدوي،٢٠١٠:ص٢١)، ويُعرَّفُ بأنّه العمليّة التي تُتِيحُ للطّلبةِ الحركة والأداء والمُشَاركة الفعّالة تحت توجيه وإشراف المُعلّم، والتَّحدث والإصغاء الجَيّد والقِراءة والكِتابة والتَّأمُل، عن طريق استخدام تقنيَّات وأساليب مُتَعدّدة (أمبوسعيدي، والحوسنية، ٢٠١٦:ص٢٥)، وهو يحترم التنوع والتُعدُّد والتفرد والمُشَاركة ولذلك تتُعدُّد أساليبه وطرائق تدريسه واستراتيجياته ومنها استراتيجية بيكس(PECS) (بدير،٢٠٠٨:ص٨١).

٢. الأسس النظريّة للتَعلُّم النشِط:

تَقُوم فلسفة التَعلُّم النشِط على نقل الاهتمام من المُعلّم إلى المُتَعلُّم، وجعله مِحَور العمليّة التَّعليميّة، وأن يرتبط التَّعليم بحياة وواقع واحتياجات واهتمامات المُتَعلُّم، وتفاعله مع كلِّ ما يُحيط في بيئته التَّعليميّة، وأن يتناسب مع استُعدُّاداته وقُدُراته، ولا يقتصرُ التَعلُّم النشِط على نظريّة مُحددّة، فالتَعلُّم النشِط يَستمِدُ فلسفته من كلِّ نظريّة تدّعي أنَّها قادرةٌ على خلقِ تَعلُّم نشِط بحسب تفسيرها لتَعلُّم الفرد (ابو رياش وآخرون، ٢٠٠٩،ص٢٢).

٣. خصائص التَعلُّم النشِط:

يُمكنُ توضيح خصائص التَعلُّم النشِط كما أوردها(أمبوسعيدي، والحوسنية،٢٠١٦:ص٢٨)، بالخريطة المعرفيّة الاتية:



شكل (١) من عمل الباحث

٣. أهمّية التَعلُّم النشِط:

أورد كلٌ من (جبران،٢٠٠٢) و (سعادة،٢٠٠٦) و (طريبة،٢٠٠٨) أهمّية التَعلُّم النشِط ومنها:

١. بقاء أثر التَعلُّم لدى المُتَعلِّم.
٢. زيادة التّفاعل واندماج الطَّلبة في العمل داخل الصّفّ.
٣. تطوير اتجاهات إيجابيّة نحو المادّة التَّعليميّة.
٤. تنمية مهارات التفكير العُليا.
٥. زيادة اهتمام الطَّلبة وانتباههم.
٦. زيادة تحصيل الطَّلبة.
٧. تدعيم الثقة بين المُعلّم والطَّلبة.
٨. اكتساب مهارات التَعلُّم النشِط كمهارات حياتيّة.
٩. التنويع في الأنشِطة التَّعليميّة.
١٠. زيادة الاعتماد الذَّاتيّ في التَعلُّم.
١١. اكتساب مهارات التَّعاون والتّفاعل والتَّواصُل مع الاخرين.

(جبران،٢٠٠٢:ص٢٠) و (سعادة،٢٠٠٦:ص١٠٩) و (طريبة،٢٠٠٨:ص٨٧).

ثانيا: استراتيجية بيكس(PECS):

تُعدُّ استراتيجية بيكس(PECS) واحد من استراتيجيات التَعلُّم النشِط وتعمل على تحقيق أهدافه من خلال أثارة الدّافعيّة عند الطَّلبة، ويمكن استخدامها بعد تحقيق هدف معين، أو كنشاط يعطى للطّلبة أثناء الحصة، وكلّمة (PECS) هي اختصار للجوانب الربعة التي يتناول بها الموضوع أو المادّة الدَّراسيّة، ويشير حرف (P) لكلّمة المشكلّة التي يتناولها الموضوع أو المشكلّات(PROBLEMS)، وحرف(E) يشير إلى نتائج أو أثار(EFFECTS) المشكلّة، وحرف(C) يشير إلى أسباب (CAUSES) المشكلّة، بينما يشير الحرف (S) إلى الحل او حلول (SOLUTIONS) المشكلّة (أمبوسعيدي، والحوسنية، ٢٠١٦:ص١٤٤).

خُطُوات تنفيذ الاستراتيجية:

١. يُوضح المُدرس الاستراتيجية للطّلبة ويُوزع الطَّلبة إلى مجموعات من(٢-٤).
٢. يَشرَح المُدرس موضوع الدَّرس بالطّريقة المُناسبة.
٣. يُوزع المُدرس ورقة الاستراتيجية المُعدَّة مُسبقاً (وهي ورقةA4 مُقسمة إلى اربعة أجزاء في بداية كلٌ جزء حرف يشير إلى أحد جوانب الاستراتيجية).
٤. تكتُب كلٌ مجموعة متعاونين في كلٌ جزء ما تعرفه عن ذلك الجانب.
٥. يجمع المُدرس ورقة الاستراتيجية ليناقش مع الطَّلبة ما توصلوا إليه.

والشكلّ(٢) يُوضح مثالاً لتنفيذ خطوات الاستراتيجية:-

استراتيجية بيكس(PECS) : نفذ استراتيجية بيكس بكتابة كل ما يتعلق بمشكلة الاحتباس الحرارى اسم	
المشكلات Problem	وهي ظاهرة ارتفاع درجة الحرارة في بيئة معينة نتيجة عدم السماح للأشعة الحرارية المنعكسة من الارض بالنفاذ الى خارج الغلاف الجوي
والاثار Effects	١. ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ٢. انصهار الجليد في القطبين وقمم الجبال ٣. ارتفاع منسوب المياه في البحار مما يهدد بعض الدول بالاختفاء من الخريطة
الأسباب Causes	التطور الصناعي وكثرة المصانع وقطع وحرق الغابات مما أدى إلى زيادة تركز غاز ثاني أوكسيد الكاربون في الغلاف الجوي
الحلول solutions	وضع قوانين صارمة ، واستخدام مصادر الطاقة النظيفة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح وزيادة المساحات المزروعة

ثالثاً: الدّافعيّة الأكاديميّة:

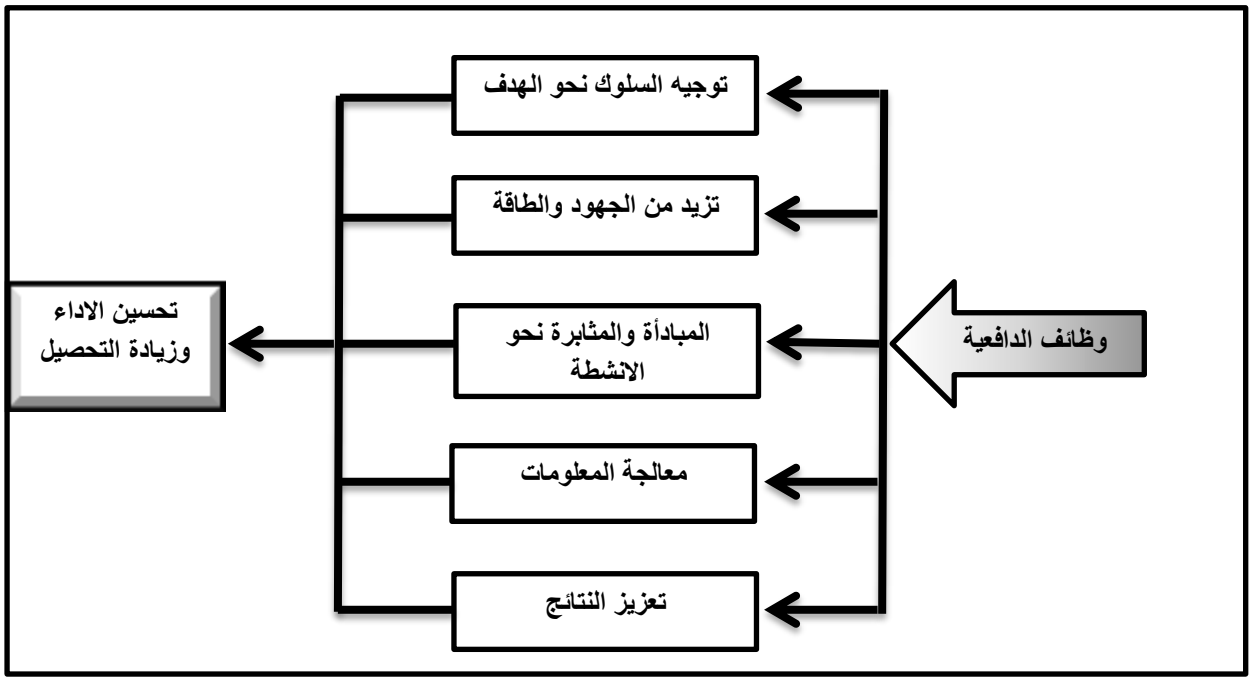
تُعدُّ الدّافعيّة إحدى المكونات الأساسية في العمليّة التَّعليميّة، وهي تزيد من طاقة الطَّلبة الذَّاتيّة، ومن مستوى فاعليتهم وتوجيه نشاطاتهم إلى تحقيق الأهداف التَّعليميّة ، وتبرز أهميتها في توجيه سلوك الطَّلبة وتنشيطهم وإدراكهم للمواقف التَّعليميّة، وبالتالي زيادة قدرتهم على الإنجاز والتّحصيل، ومساعدتهم في فهم وتفسير سلوكهم وتحقيق ذاتهم، عن طريق توجيه انتباههم إلى بعض النشاطات التي تؤثر في سلوكهم وتحثُّهم على العمل والمثابرة (خليفة،٢٠٠٠:ص١٧).

يتفق علماء النفس على أنَّه لابد من وجُود دافع لكي يَحدُثُ التَعلُّم، وفي حالة عدم وجود الدَّافع لن يكون هناك سلوك ولن يَحُدث التَعلُّم، وقد ميز اتكنسون بين الدافع الذي هو استُعدُّاد أو ميل الفرد لبذل الجُهد أو السَّعي لتحقيق هدف معين، وحين دخول هذا الاستُعدُّاد أو الميل إلى حيَّز التطبيق الفعلي أو الصريح، فإنّ ذلك يعني الدّافعيّة التي هي عملية نشِطة (Atkinson,1994:p87)، وتُقسم الدّافعيّة إلى **الدّافعيّة الداخلية** وتعني الرغبة الداخلية لدى الطَّلبة لأداء مُهمة مُعينة، ويكون مصدرها المُتَعلُّم مدفوعاً برغبة داخلية لإرضاء ذاته وسعياً وراء الشعور بمتعة التَعلُّم وكسب المعارف والمهارات التي يحبها ويميل إليها، **والدّافعيّة الخارجية**، والتي تُثار بعوامل خارجية مثلاً : المُعلّم، أو أولياء الامور، أو الاقران، وغير متعلقة بالمهمّة التي يقومون بها (العلوان،٢٠٠٩:ص٢٨٨).

والدّافعيّة الأكاديميّة موجودة عند جميع الطَّلبة وبدرجات ومستويات متفاوتة، مهما اختلفت بيئاتهم ، وهي من أبرز خصائص شخصيّة المتعلم، وتُمثل القُوة المحركة للسلوك، وذات طبيعة دينامية، واستُعدُّاد نفسيّ مُركب من تجمع ميول واتجاهات، ولها مُستويات مُتباينة، وهذا الاستُعدُّاد يبقى كامناً حتى يُستثار بمثيرات معرفيّة مدرسيّة، تختلف في قوتها من مُتَعلُّم لآخر ومن مرحلة لأُخرى (العبود، ٢٠٠٢: ص٣٨) .

وظائف الدّافعيّة:

تُؤدي الدّافعيّة وظائف تنعكس إيجاباً على سلوك الطَّلبة وتَعلُّمِهم، ويمكن توضيح وظائف الدّافعيّة بالخريطة المعرفيّة الآتية كما أوردها (العلوان،٢٠٠٩:ص٢٨٧).



شكل (٣) من عمل الباحث

عوامل تنشيط الدّافعيّة:

يشير كلٌ من(شاهين،٢٠٠٩) و(شبر وآخرون،٢٠١٤) إلى عوامل تنشيط الدّافعيّة وهي:

١. تعريف الطَّلبة بالأهداف المُتوقعة من الدَّرس.
٢. التّفاعُل اللفظي وغير اللفظي بين المُعلّم والطَّلبة وبين الطَّلبة أنفسهم.
٣. ربط التَعلُّم بواقع المُتَعلِّم عن طريق مشاهدة الأشياء بصورة واقعية، وأن تعذر ذلك نستعمل التمثيل الصوري، كالرسوم والجداول والخرائط الجغرافيّة ومشاهدة الأفلام.
٤. إعطاء التغذية الراجعة بأسرع ما يُمكن.
٥. تأكيد المُعلّم على قُدرة طلاّبه على النجاح.
٦. جعل الطَّلبة مشاركين فاعلين في التَعلُّم.
٧. الاستفادة من وجُود حاجات الطَّلبة.
٨. الاحتفاظ بتوقعات عالية وواقعية تتناسب مع الطَّلبة.
٩. تعزيز الدّافعيّة الذَّاتيّة للطّلبة.
١٠. أن يكون المُعلّم متحمساً لموضوع الدَّارسة.
١١. العمل التَّعاوني بدل التنافسي في الصّفّ.
١٢. التأكيد على التفوق العلميّ أكثر من الدرجات.
١٣. التنويع بأساليب وطرق التّدريس، والأنشِطة التَّعليميّة، واساليب التقويم (شاهين،٢٠٠٩:ص٢٤١) و(شبر وآخرون،٢٠١٤:ص١٥٥).

الدراسات السابقة:

١. **دراسة كريدي(٢٠١٥):** جرت في العراق وتهدف لمعرفة فاعلية برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التَّعليم النشِط في تحصيل مادّة الجغرافيّة وعمليات العلم الاساسية لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ، اعتمد الباحث المنهج الوصفي التجريبي ذو الضبط

الجزئي، والذي يتضمن مجموعة تجريبية تَدّرُسُ على وفق البرنامج التَّعليمي الذي يدرس باستراتيجيات التَعلُّم النشِط مؤلفة من(٣٦) طالباً، ومجموعة ضابطة تَدّرُسُ بالطّريقة التقّليديّة مؤلفة من(٣٧) طالباً، اعد الباحث البرنامج التَّعليمي واختبار التّحصيلي، واختبار عمليات العلم الاساسية، وطبقهما في نهاية التجربة وتوصل إلى تفوق المجموعة التجَّريبيَة على المجموعة الضّابطة في التّحصيل وعمليات العلم الاساسية(كريدي،٢٠١٥).

٢. **دراسة(السعدي،٢٠١٥):** جرت في العراق وتهدف لمعرفة فاعلية برنامج تعليمي على نظريّة التَعلُّم ذي المعنى في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طالبات الصّفّ الخَامس الأدبيّ، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التجريبي ذو الضبط الجزئي، الذي تضمن مجموعة تجريبية تَدّرُسُ على وفق البرنامج التَّعليمي الذي يدرس بالبرنامج التَّعليمي مؤلفة من(٢٧) طالبة، ومجموعة ضابطة تَدّرُسُ بالطّريقة التقّليديّة ومؤلفة من(٢٥) طالبة، اعدت الباحثة البرنامج التَّعليمي واختبار التّحصيلي، واعتمدت مقياس الدّافعيّة الأكاديميّة الذي بناه جوتفريد وزميله عام ٢٠٠٠ في مدينة نيويورك الامريكية والمعد لطلبة المرحلة الثانوية ، والمكيف من قبل (العبود ، ٢٠٠٢) على طلبة المرحلة الثانوية للبيئة العراقية) وطبقتهما في نهاية التجربة وتوصلت إلى تفوق المجموعة التجَّريبيَة على المجموعة الضّابطة في التّحصيل والدّافعيّة الأكاديميّة (السعدي،٢٠١٥)

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

اولاً: منهج البحث: اتبع الباحث المنهج التجريبي لملائمته لهدفي البحث. فالمنهج التجريبي يُعدُّ من أدق المناهج في البحوث التربويّة، وفي هذا النوع يجري تحديد أثر المُتغير المستقل في المُتغير التابع (عباس وآخرون،٢٠١١: ص٧٨).

ثانياً: التصميم التجريبي: يُعدُّ التصميم التجريبي برنامج ومخطط لكيفية تنفيذ التجربة، وتخططاً للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة وملاحظتها (عبد الرحمن وزنكنه،٢٠٠٨: ص٤٨٧)، واعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي، وهو تصميم ذات المجموعتين المتكافئين(التجَّريبيَة والضّابطة) وذات الاختبار البعدي التّحصيلي، والاختبار البعدي للدافعية الأكاديميّة ووفقاً لهذا التصميم تُوجد مجموعتان إحداهما تجريبية تَدّرُسُ وفق استراتيجية بيكس(PECS)، ومجموعة ضابطة تَدّرُسُ بالطّريقة التقّليديّة، والشكلً(١) يُوضح ذلك:

المجموعة	المُتغير المستقل	المُتغير التابع	الاختبار البعدي
التجَّريبيَة	استراتيجية بيكس(PECS)	التّحصيل والدّافعيّة الأكاديميّة	الاختبار التّحصيلي ومقياس والدّافعيّة الأكاديميّة
الضّابطة	ـــــــ		

الشكل (٤) التصميم التجريبى للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع البحث من طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية في مدينة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) موزعين على ست مديريات للتربيّة، واختار الباحث منها عشوائياً المديرية العامّة لتربية بغداد الرصافة الثالثة. وبالسحب العشوائي تمّ اختيار إعدادية قتيبة للبنين لتكون ميداناً لتجربة البحث، واختيار شعبة (ب) لتكون فيها المجموعة التجَّريبيَة البالغ عدد طلاّبها (٣٠) بينما كانت المجموعة الضّابطة شعبة (أ) ويبلغ عدد طلاّبها (٣٠) بعد استبعاد الطلاّب الراسبين إحصائياً.

رابعاً: التكافؤ: يُعدُّ التكافؤ بين المجموعات جوهر الطّريقة التجَّريبيَة فبدون التكافؤ يستحيل معرفة أثر المُتغير المستقل بشكلٍ لا لبس فيه (الحسيني وعادل،٢٠٠٤: ص٣٣٦)، ولذا كافئ الباحث بين مجموعتي البحث قبل الشروع بالتجربة في متغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، التّحصيل السابق (الدرجات النهائية للجغرافية لمعدل مجموع الكورس الأول والثاني للصف الرابع الأدبيّ)، واختبار (رافن) للذكاء، واختبار المعرفة الجغرافيّة السابقة، مقياس الدّافعيّة الأكاديميّة)، والجدول (١) يُوضح قيم متغيرات التكافؤ بين مجموعتي البحث.

المُتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	التائية المحسوبة	التائية الجدولية	مستوى الدلالة عند درجة الحرية٥٨
العمر الزمني	التجَّريبيَة	٢٠٦،٨٧	٢،٠٦٣	٤،٢٥٦	٠،٨٢٢	٢	غير دالة عند ٠,٠٥
	الضّابطة	٢٠٧،٣٣	٢،٣٢٤	٥،٤			
التّحصيل السابق	التجَّريبيَة	٥٩،٢١٥	٧،٢١٥	٥٢،٠٥	١،٠٦		
	الضّابطة	٦١،١٤	٧،٣٩٦	٥٤،٧			
الذكاء رافن	التجَّريبيَة	٣٤،٩	١٠،٨٧	١١٨،١٥	٠،٣٣		
	الضّابطة	٣٥،٩	١٠،٤٩	١١٠،٠٤			
المعرفة الجغرافيّة	التجَّريبيَة	١٤،٦٧	٢،٤٦٨	٦،٠٩	٠،٥٧		
	الضّابطة	١٤،٣٣	٢،٠٤	٤،١٦			
الدّافعيّة الأكاديميّة	التجَّريبيَة	٢٨،٤	٥،٦٨	٣٢،٢٦	٠،٣١٧		
	الضّابطة	٢٧،٩٣	٥،٧	٣٢،٤٩			

جدول (١) يوضح قيم متغيرات التكافؤ بين مجموعتي البحث

خامساً: ضبط المُتغيرات الدّخيلة: لغرض الحفاظ على سلامة تطبيق التجربة، وللوصول إلى نتائج موثوق بها حاول الباحث قدر الإمكان السيطرة على بعض المُتغيرات الدخيلة وذلك عن طريق عزل هذه المُتغيرات وتثبيت أثرها في مجموعتي البحث قبل تطبيق التجربة وفي إثنائِها، ومن هذه العوامل:

- **(ظروف التجربة والحوادث المصاحبة)** أذ لم يتعرض أحد أفراد مجموعتي البحث إلى ظرف طارئ أو حادث يعرقل سير التجربة أو يُؤثّر في المُتغير التابع بجانب أثر المُتغير المستقل.
- **(الاندثار التجريبي (الانقطاع عن التجربة)** لم تتعرض التجربة لمثل هذه الأحوال.
- **(العمليات المتعلقة بالنضج)** ولخضوع مجموعتي البحث لظروف متشابهة، وبيئات متقاربة، ومدة زمنية واحدة، فلم يكن لهذا العامل أي تأثير.
- **(اختيار العينة)** حيث اعتمد الباحث العشوائية البسيطة في تحديد المجموعة التجَّريبيَة والمجموعة الضّابطة، أضافة إلى عمليات التكافؤ الاحصائي بين طلاّب مجموعتي البحث في خمسة متغيرات (العمر الزمني ، التّحصيل الدراسي السابق ، اختبار رافن للذكاء، المعرفة الجغرافيّة، ومقياس الدّافعيّة الأكاديميّة) وقد اتضح ان طلاّب مجموعتي البحث (التجَّريبيَة والضّابطة) متكافئتان في هذه المُتغيرات.
- **(أداتي القياس)** حيث استعمل الباحث أداتي قياس موحدة لمجموعتي البحث، الأول الاختبار التّحصيلي المكون من (٥٠) فقرة والذي تم التأكد من صدقه وخصائصه السيكومترية ، والثاني مقياس الدّافعيّة الأكاديميّة المكون من(٥٠) فقرة وهو مقياس اعتمده

الباحث والذي بناه (جوتفريد وزميله) عام٢٠٠٠ ، وكيفهُ على البيئة العراقية من قبل (العبود ، ٢٠٠٢) واستخرج خصائصه السيكومترية وطبقه على طلاّب الإعدادية (السعدي،٢٠١٥).

- **(أثر الإجراءات التجَّريبيَة)** حيث حرص الباحث على ضبط الإجراءات التجَّريبيَة لضمان سير التجربة وسلامتها، ودقة نتائجها ومنها سرية البحث حيث عمل الباحث مدرس في الإعدادية نفسها التي طبق فيها تجربة البحث، واستعمل الوسائل العلميّة ذاتها في المجموعتين، وكانت مدة التجربة متساوية لكلّتا المجموعتين حيث بدأت في يوم الثلاثاء (٢٠١٩/١٠/١) وانتهت في يوم الاثنين (٢٠٢٠/٢/٣) ، وقد حُددت ثلاث حصص لكلِّ مجموعة في الأسبوع، ودرس الباحث المجموعتين بنفسه، وتم تحديد المادّة الدَّراسيّة لمادّة الجغرافيّة الطبيعية المقررة من قبل وزارة التربية الكورس الاول وتضمنت الفصل الثلاثة الاولى.

سادساً: إعداد مستلزمات البحث: تُعدُّ عملية تهيئة مستلزمات البحث من الضروريات التي يحتاجها الباحث قبل تطبيق التجربة، وقد أعدّ الباحث المستلزمات الأساسية للتجربة وهي كما يأتي :

١. **تحديد المادّة العلميّة** : حدد الباحث المادّة العلميّة التي سوف تَدّرُسُها مجموعتي البحث اعتماداً على سياق مفردات الكتاب المُدرسي (الجغرافيّة الطبيعية) المقرر تدّريسه لطلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ للسنة الدَّراسيّة (٢٠١٩ – ٢٠٢٠) الكورس الأول والذي تضمن الفصول الثلاثة (الجيومورفولوجيا ، والطقس والمناخ، علم المياه).

٢. **صياغة الأهداف السلوكية** : أعدّ الباحث أهدافاً سلوكية في ضوء الفصول الثلاثة الأولى من كتاب الجغرافيّة الطبيعية، وبعد اطلاعهِ على الأهداف العامّة لتدريس مادّة الجغرافيّة في المرحلة الإعدادية والأهداف الخاصة بمادّة الجغرافيّة الطبيعية للصف الخَامس الأدبيّ التي وضعتها لجنة متخصصة من وزارة التربية أذ استعان بها الباحث في عملية صياغة الأهداف وعلى وفق تصنيف بلوم للمجال المعرفيّ بمستويات (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، والتركيب)، وقد بلغ مجموع الأهداف السلوكية (١٥٨) هدفاً سلوكياً بواقع (٥٣) هدفاً لمستوى المعرفة و(٤٢) هدفاً لمستوى الفهم و(٣٠) هدفاً لمستوى التطبيق، و(٢١) هدفاً التحليل و(١٢) هدفاً لمستوى التركيب، وللتأكد من صلاحية وسلامة صياغة الأهداف السلوكية والمستوى الذي تقيسه، عرض الباحث الأهداف السلوكية على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في الجغرافيّة وطرائق التّدريس والقياس، والجدول (٢) يُوضح الأهداف السلوكية للكورس الأول على وفق مستويات بلوم الخمسة المعرفيّة :-

المحتوى	مستويات الأهداف					مجموع الأهداف السلوكية
	معرفة	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	
الفصل الأول	٢٣	١٩	١٢	٩	٧	٧٠
الفصل الثاني	٢١	١٧	١٣	٧	٣	٦١
الفصل الثالث	٩	٦	٥	٥	٢	٢٧
مجموع الأهداف	٥٣	٤٢	٣٠	٢١	١٢	١٥٨

جدول (٢) الأهداف السلوكية على وفق مستويات بلوم الخمسة موزعة على فصول كتاب الجغرافية للصف الخامس الأدبي (الكورس الأول)

٣. **إعداد الخُطط التّدريسية** : من المعروف أنّ كلِّ عمل يُراد له النجاح ينبغي أن يقوم بموجب خُطَّة مسبقة، ولما كان التّدريس عملية منظمة هادفة فلابد من خُطَّة وتصميم دقيق تنفذ بموجبها عملية التّدّريس لكي تحقق أهدافها (عطية،٢٠٠٩:ص٣٥٤)، والخُطَّة التّدريسية مجموعة إجراءات تنظيمية يحددها المُدرس لضمان نجاح العمليّة التّدريسية وتحقيق الأهداف التَّعليميّة المنشودة، فهي عملية توجيه لعمل المُدرس في الموقف الصّفّي، وتمتاز الخُطط التّدريسية بأنها ليست جامدة يتم تطبيقها بشكلٍ حرفي، بل تتسم بالمرونة وقابلة للتُعدُّيل والتغيير(مخلف وهادي، ٢٠٠٩:ص١٤٢)، ولذا اعدّ الباحث الخُطط التّدريسية

اليومية لتدريس موضوعات مادّة الجغرافيّة الطبيعية لطلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ على وفق بيكس(PECS) للمجموعة التجَّريبيَة، وعلى وفق الخُطَّة التقَّليديّة للمجموعة الضّابطة بما يتلاءم مع الفصول الثلاثة الأولى (الكورس الأول)، وللتأكد من صلاحية وسلامة بناء الخُطط التّدريسية عرضنا نماذج من هذه الخُطط على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في الجغرافيّة وطرائق التّدريس للإفادة من أراءهم ومقترحاتهم التي تساعد على تطوير الخُطط وجعلها سليمة وتضمن نجاح التجربة.

سابعاً : أداتي البحث : من أجل اختبار صحة الفرضيتين يجب على الباحث ان يجمع المعلومات ذات الصلة بهذه الفرضيتين بطريقة منظمة ودقيقة ويتم هذا الجمع بواسطة الأدوات التي يمكن عن طريقها جمع البيانات التي تحاول الإجابة عن الاسئلة التي تخص البحث أو تختبر صحة فروضه، وقد تسمى هذه بوسائل القياس، ويجب على الباحث ان يقرر مداها ونوعها في مرحلة التخطيط لتنفيذ مشروعه البحثي وهو الذي يُحدد الاختبار حسب طبيعة البحث ونوع الفرضية ومصدر المادّة (الزوبعي، ومحمد،١٩٨٤:ص١٨٣).

أولاً: الاختبار التّحصيلي: أعد الباحث الاختبار التحصيلي البعدي في ضوء الأهداف السلوكية ومستوياتها ومحتوى المادّة الدّراسيّة المُحددّة في التجربة وقد بلغ عدد فقرات الاختبار(٥٠) فقرة اختبارية واتبع الباحث عدداً من الخطوات في إعدادها وهي:

١. **تحديد الهدف من الاختبار:** إنّ الهدف من الاختبار هو قياس تحصيل الطلاّب في مجموعتي البحث.

٢. **تحديد المحتوى الدراسي:** ويكون بتحديد المحتوى الدراسي في مواضيع الكورس الأول (الجيومورفولوجيا ، والطقس والمناخ، علم المياه) من كتاب الجغرافيّة الطبيعية.

٣. **تحديد الأهداف السلوكية:** حددت المُستويات المعرفيّة التي يهدف الاختبار التّحصيلي لقياسها في المُستويات الخمسة في المجال المعرفيّ لتصنيف بلوم، وقد صاغ الباحث (١٥٨) هدفاً سلوكياً وترتبط بمحتوى المادّة الدّراسيّة موزعة على(٥٣ هدفاً للمعرفة، ٤٢ هدفاً للفهم، ٣٠ هدفاً التطبيق، ٢١هدفاً للتحليل، ١٢ هدفاً للتركيب)

٤. **إعداد جدول المواصفات(الخارطة الاختبارية):** يُعدُّ جدول المواصفات من الإجراءات المهمّة في إعداد الاختبارات التّحصيلية والتي تمتاز بالموضوعية والشمول ، وهو جدول يربط الأهداف بالمحتوى ويبين الوزن النسبي لكلِّ جزء من الأجزاء المختلفة ومدى تحقيقها للأهداف السلوكية للمادّة على نحو كبير (الفتلاوي ، ٢٠٠٤ :ص٢٠٤)، والجدول(٣) يُوضح جدول المواصفات(الخارطة الاختبارية):

الفصل	عدد الأهداف	الأهمّيّة النسبية	عدد الأهداف السلوكية لكلِّ مستوى					عدد فقرات كلِّ مستوى					عدد الفقرات
			المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	المعرفة ٢٣%	الفهم ٢٧%	التطبيق ١٩%	التحليل ١٣%	التركيب ٨%	
الأول	٧٠	٤٤%	٢٣	١٩	١٢	٩	٧	٧	٦	٤	٣	٢	٢٢
الثاني	٦١	٣٩%	٢١	١٧	١٣	٧	٣	٦	٥	٤	٣	١	١٩
الثالث	٢٧	١٧%	٩	٦	٥	٥	٢	٣	٢	٢	١	١	٩
المجموع	١٥٨	١٠٠	٥٣	٤٢	٣٠	٢١	١٢	١٦	١٣	١٠	٧	٤	٥٠

الجدول(٣) يوضح جدول المواصفات(الخارطة الاختبارية)

٥. **صياغة فقرات الاختبار:** صاغ الباحث فقرات الاختبار التّحصيلي بـ(٥٠) فقرة منها (٣٩) فقرة من نوع الاختيار من مُتعدّد وبأربعة بدائل والتي تقيس المُستويات الثلاثة من تصنيف بلوم (المعرفة، والفهم، والتطبيق)، و(١١) فقرة اختبارية مقالية لقياس مستويات (التحليل والتركيب) من تصنيف بلوم المعرفيّ.

٦. **إعداد تعليمات الاختبار:** تضمّنت كتابة الاسم الثُلاثي في المكان المُخصص، وقراءة الفقرات بدقة، والجواب على الفقرات دون ترك، واختيار إجابة واحدة من البدائل المُتَعدّدة، وتحديد الدرجة لكلِّ فقرة، مع مثال توضيحي.

٧. **معايير تصحيح الاختبار:** وتكون درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة من فقرات الاختيار من مُتعدّد، أما الفقرات المقالية فقد خصصنا درجتين لفقرتين، وثلاث درجات لأربع فقرات ، واربع درجات لخمس فقرات، وبهذا تصبح الدرجة النهائية للاختبار التّحصيلي(٧٥).

٨. **التّحقق من صدق الاختبار:** من الأمور التي يجب التأكد منها عند بناء الاختبار أن يقيس فعلاً الظاهرة التي يريد دراستها وقياسها، وبهذا يعني صدق الاختبار صلاحيته لقياس ما وضع لقياسه (الزغبي، ٢٠١٣:ص١٥٥)، ومن أجل تحقق الباحث من صدق الاختبار، وليكون محققاً للأهداف التي وضع من أجلها فقد اعتمد على مؤشرات **(الصدق الظاهري)** وهو أن يكون مضمون الاختبار متفق مع الغرض منه، **و(صدق المحتوى)** وهو عملية الفحص المنظم لمحتوى الاختبار لتحديد ما اذا كان يشتمل على عينة ممثلة لميدان السلوك (التّحصيل) الذي يقيسه (الزغبي، ٢٠١٣:ص١٥٧)، وقد تحقق الباحث من الصدق الظاهري بعرض فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين، بينما تحقق من صدق المحتوى عن طريق الاعتماد على جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) والتي تمثل مؤشر لصدق المحتوى.

٩. **تجربة الاختبار:** طُبق الاختبار على عينة من طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ بلغت (٢٠٠) طالباً في إعدادية الرافدين وإعدادية الوارثين، والتي تقع ضمن الموقع الجغرافي الذي انتخبت منه عينة البحث ، لحساب الوقت الذي يستغرقه الطلاّب في الاجابة ووضوح الفقرات، وحساب الخصائص السيكومترية والثبات، وبعد تصحيح الاجابات وترتيب الدرجات العينة تنازلياً، اخذت درجات المجموعتين المتطرفتين وبنسبة(٢٧%) للمجوعة العُليا و(٢٧%) للمجموعة الدنيا، وبذلك بلغت كلِّ مجموعة من (٥٤) طالباً، وبعد استخدام الطرق الاحصائية وجدت الخصائص السيكومترية للاختبار، حيث وجدت الصعوبة في الفقرات الموضوعية (٠،٣٢-٠،٦٩) وفي الفقرات المقالية (٠،٤٠-٠،٧١)، والقوة التمييزية للفقرات الموضوعية (٠،٣٩-٠،٦٣) وللفقرات المقالية (٠،٣٦-٠،٤٩)، وتمّ قُبول جميع الفقرات حسب معيارEbel، وبالنسبة لفاعلية البدائل الخاطئة وجد الباحث أن جمع معاملات البدائل كانت **سالبة**، و لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث معادلة (الفا كرونباخ) حيث وجد (٠،٨٤) للفقرات الموضوعية و(٠،٧٦) للفقرات المقالية الجدول رقم(٤) يُوضح الخصائص السيكومترية للاختبار التّحصيلي:

الخصائص السيكومترية	الفقرات	
	الموضوعية	المقالية
الصعوبة	٠،٣٢-٠،٦٩	٠،٤٠-٠،٧١
التمييز	٠،٣٩-٠،٦٣	٠،٣٦-٠،٤٩
الثبات	٠،٨٤	٠،٧٦
البدائل الخاطئة	سالب (٠،٢٧-٠،٠٩)	

جدول(٤) قيم الخصائص السيكومترية

ثانياً: مقياس الدّافعيّة الأكاديميّة: بعد اطلاع الباحث على مقاييس الدّافعيّة في العديد من الادبيات، تبنى الباحث المقياس الذي بناه (جوتفريد وزميله٢٠٠٠) لقياس الدّافعيّة الأكاديميّة لطلبة المرحلة الثانوية، وكيفه (العبود٢٠٠٢) للبيئة العراقية، وقد طبقته (السعدي٢٠١٥)على طالبات المرحلة الإعدادية بعد التّحقق من صدقه وخصائصه السيكومترية .

يتألف المقياس من(٥٠) فقرة بصورة مواقف لفظية تقيس وجود الخاصية عند الطلاّب حيث تكون الاجابة من خلال بديلين، أحداهما يقيس الدّافعيّة الأكاديميّة ويعطى له (درجة واحدة) ، والاخر لا يقيس الدّافعيّة ويعطى درجة(صفر)، وبذلك تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي (٥٠) درجة، واقل درجة هي (صفر)، وبذلك يكون المتوسط الفرضي للمقياس هي (٢٥) درجة، كما تضمن المقياس ورقة تعليمات الاجابة بأن يكون الاختيار على بديل واحد، واذا تُعدُّدت الاجابة أو تركت فتعامل معاملة الاجابة الخاطئة، وتكون الاجابة على ورقة اجابة مخصصة مع عدم كتابة الاسم ليتسنى للطالب الاجابة بكلِّ صراحة ودقة، وقد عرض الباحث فقرات المقياس على الخبراء والذين اشاروا لعدم الحاجة إلى قياس الصدق والخصائص السيكومترية لكونه حديث وطبق حديثاً من قبل(السعدي،٢٠١٥).

ثامناً: تطبيق التجربة:

- بدأت تجربة البحث في يوم الثلاثاء (٢٠١٩/١٠/١) وانتهت في يوم الأثنين (٢٠٢٠/٢/٣).
- كافأ الباحث بين مجموعتي البحث في متغيرات (العمر الزمني، والتّحصيل السابق، واختبار رافن للذكاء ، واختبار المعرفة الجغرافيّة، والدّافعيّة الأكاديميّة).
- رتب جدول الدروس الاسبوعي بواقع ثلاث حصص اسبوعياً لكلِّ مجموعة.
- درس الباحث المجموعة التجَّريبيَة على وفق استراتيجية بيكس(PECS)، ودرس المجموعة الضّابطة بالطّريقة التقَّليديّة.
- طبق الاختبار التّحصيلي على مجموعتي البحث غي نهاية التجربة يوم الاثنين المصادف (٢٠٢٠/٢/٣) وطبق مقياس الدّافعيّة يوم الاربعاء٢٠٢٠/٢/٥.

تاسعاً: الوسائل الاحصائية:

- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعالجة بيانات التكافؤ والنتائج النهائية للبحث.
- معادلة الفاكرونباخ للتحقق من ثبات الاختبار التّحصيلي.
- معامل صعوبة الفقرات الموضوعية ومعامل صعوبة الفقرات المقالية.
- معامل تمييز الفقرات الموضوعية ومعامل تمييز الفقرات المقالية.
- فاعلية البدائل الخاطئة.

الفصل الرابع

عرض نتائج البحث وتفسيرها

نتائج البحث:

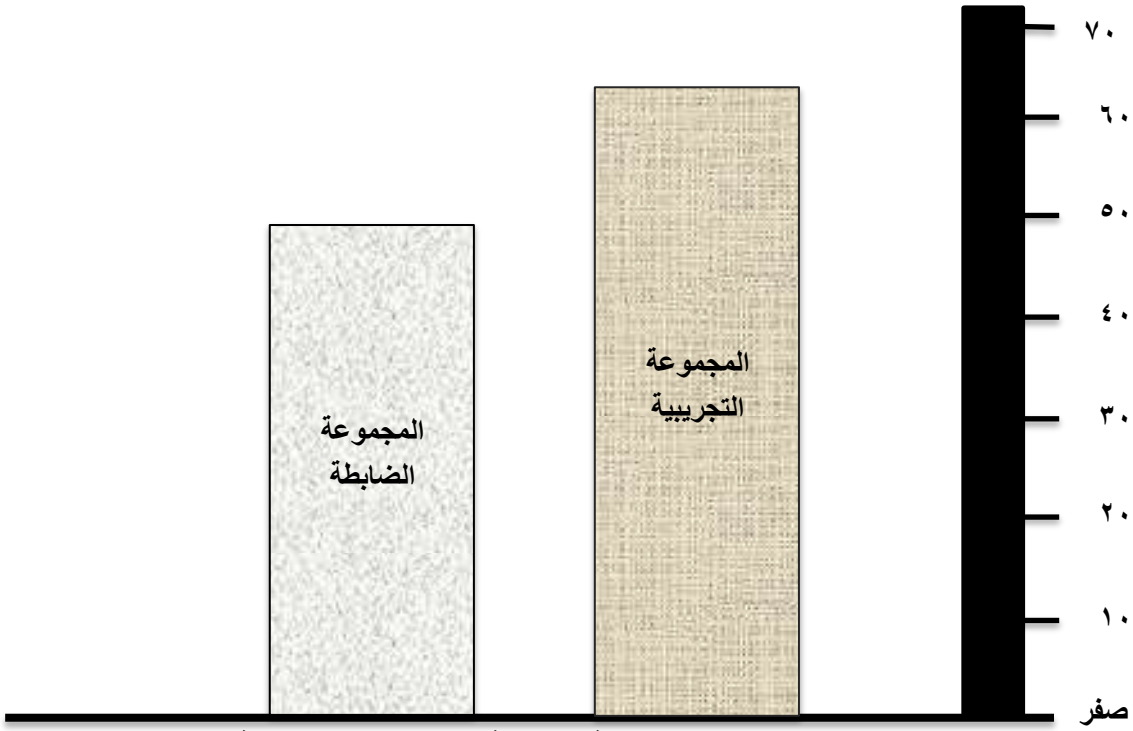
للتحقق من الفرضية الصّفّرية الأولى (لا تُوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلاّب المجموعة التجَّريبيَة الذين يدرسون مادّة الجغرافيّة الطبيعية باستراتيجية بيكس(PECS)، وبين متوسط درجات تحصيل طلاّب المجموعة الضّابطة الذين يدرسون المادّة نفسها على وفق الطّريقة التقَّليديّة)، صحح الباحث اوراق الاختبار التّحصيلي للمجموعتين الذي طبق في نهاية التجربة، وبعد تفريغ البيانات، بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاّب المجموعة التجَّريبيَة (٦٥،٢) بانحراف معياري (٤،٩) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاّب المجموعة الضّابطة (٤٩،٩)

وبانحراف معياري (٧،٣)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، بلغت القيمة التائية المحسوبة (٩،٤)، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة(٢) وكما موضح في الجدول(٥):

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة درجة حرية (٥٨)
			المحسوبة	الجدولية	
التجَّريبيَة	٦٥،٢	٤،٩	٩،٤	٢	دالة عند مستوى دلالة(٠،٠٥)
الضّابطة	٤٩،٩	٧،٣			

جدول(٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبية والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين نتائج مجموعتي البحث في الاختبار التّحصيلي ولصالح المجموعة التجَّريبيَة، وعلية ترفض الفرضية الصّفّرية، وهذا يؤكد أفضلية التّدريس باستراتيجية بيكس(PECS) على التّدريس بالطّريقة التقَّليديّة في زيادة التّحصيل في مادّة الجغرافيّة الطبيعية عند طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ، ويمكن ان نمثل هذه الفُروق بالشكلِّ(٥) الآتي:



شكل (٥) يوضح تفوق متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية بيكس على متوسط درجات المجموعة الضابطة التى تدرس بالطريقة التقليدية

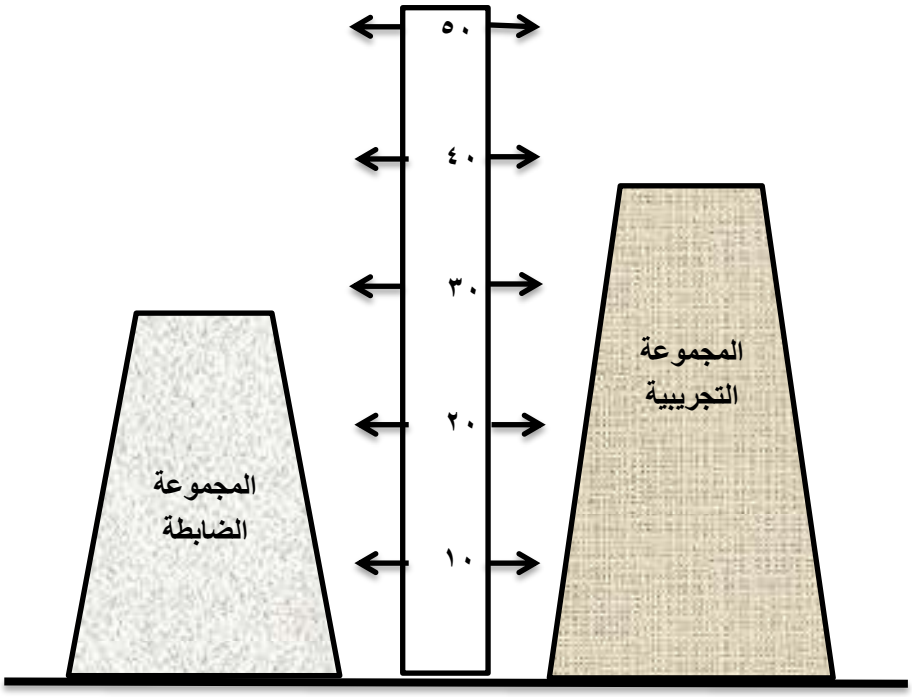
وللتحقق من الفرضية الصّفّرية الثانية (لا تُوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات طلاّب المجموعة التجَّريبيَة الذين يدرسون مادّة الجغرافيّة الطبيعية باستراتيجية بيكس(PECS)، وبين متوسط درجات طلاّب المجموعة الضّابطة الذين يدرسون المادّة نفسها على وفق الطّريقة التقَّليديّة في مقياس الدّافعيّة الأكاديميّة)، صحح الباحث اوراق الاختبار للمجموعتين الذي طبق في نهاية التجربة، وبعد تفريغ البيانات، بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاّب المجموعة التجَّريبيَة

(٣٧،٧٧) بانحراف معياري (٤،٨٢) ، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاّب المجموعة الضّابطة (٢٨،٥) وبانحراف معياري (٦،٠٦)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، بلغت القيمة التائية المحسوبة (٧،١٨٧)، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢)

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة درجة حرية (٥٨)
			المحسوبة	الجدولية	
التجَّريبيَة	٣٧،٧٧	٤،٨٢	٧،١٨٧	٢	دالة عند مستوى دلالة(٠،٠٥)
الضّابطة	٢٨،٥	٦،٠٦			

جدول(٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبية والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في مقياس الدافعية الاكاديمية

وهذه النتيجة تدل على الأثر الإيجابيّ لاستراتيجية بيكس(PECS) في زيادة الدّافعيّة الأكاديميّة عند طلاّب المجموعة التجَّريبيَة مقارنة بالطّريقة التقَّليديّة والشكلّ (٣) يُوضح الفُروق بين متوسطي درجات المجموعتين:



شكل (٣) يوضح تفوق متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية بيكس على متوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في مقياس الدافعية الاكاديمية

تفسير النتائج: أظهرت النتائج تفوق طلاّب المجموعة التجَّريبيَة الذين درسوا مادّة الجغرافيّة الطبيعة على وفق استراتيجية بيكس(PECS)، على طلاّب المجموعة الضّابطة والذين درسوا المادّة نفسها بالطرقة التقَّليديّة في الاختبار التّحصيلي ومقياس الدّافعيّة الأكاديميّة ويعزي الباحث ذلك إلى استراتيجية بيكس(PECS) اتاحت للطّلبة الحرية والمُشَاركة الفعّالة في مناقشات الدرس، وتنمية العمل التَّعاوني بينهم، وزيادة اهتمامهم وانتباههم للدرس، مما ادى إلى تطوير اتجاهات إيجابيّة نحو المادّة التَّعليميّة، وأن وضوح الأهداف للطّلبة وامكانية تحقيقها ، وتنوع الأنشِطة التَّعليميّة ، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لكلّ اجابة،

جعل البيئة الصّفيّة تساهم في دفع الطَّلبة لأداء المهام بحماسة ورغبة، مما جعل التَعلُّم أكثر متعة وكلٌ ذلك ساهم في رفع مستوى التّحصيل والدّافعيّة الأكاديميّة وهذا ما يتفق مع نتيجة دراسة(الكريدي،٢٠١٥) ودراسة (السعدي،٢٠١٥).

الفصل الخَامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

الاســتنتاجات:

١. أن استراتيجية بيكس(PECS) ذات أثر الإيجابيّ في التّحصيل وتنمية الدّافعيّة الأكاديميّة.
٢. توفر استراتيجية بيكس(PECS) موقفاً تعليمياً نشِطاً، أذ تزيد التّفاعل بين المُتَعلِّمين والمُعلّم والمادّة التَّعليميّة مما يسهل فهمها واسترجاعها.

التوصـيات:

١. حث المديريات العامّة للتربيّة لتدريب المُعلّمين والمُعلّمات على استخدام استراتيجيات التَعلُّم النشِط ومنها استراتيجية بيكس(PECS).
٢. التأكيد على ضرورة العمل على رفع مستوى الدّافعيّة الأكاديميّة في سن مبكرة من خلال تنويع المثيرات المعرفيّة.

المقـترحات: استكمالاً لنتائج البحث يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

١. أثر استراتيجية بيكس(PECS) في اكتساب المفاهيم الجغرافيّة.
٢. أثر استراتيجية بيكس(PECS) في تنمية متغيرات (التفكير، الاتجاه، الميول).

المصـــــادر:

١. ابو جادو، صالح محمد(٢٠١١): **علم النفس التربويّ**، ط٨ ، دار المسيرة، عمان، الاردن.
٢. ابو رياش،حسين محمد واخرون(٢٠٠٩) :**اصول استراتيجيات التَعلُّم والتَّعليم النظريّة والتطبيق** ،ط١، دار الثقافة ،عمان، الاردن.
٣. ابو غزال، معاوية محمود(٢٠١٥): **علم النفس العام، ط٢**، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
٤. احمد ، هالة فاتح (٢٠١٠): **العمل المهني للأحصائي الاجتماعي واهميته في المدارس الثانوية دراسة نظريّة واجتماعية** ، ط ١ ، المكتبة الوطنية ، بغداد، العراق.
٥. الامام، مصطفى محمود، واخرون(١٩٩٠): **التقويم والقياس** ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد .
٦. أمبوسعيدي، عبدالله بن خميس، و الحوسنية، هدى بنت على(٢٠١٦): **استراتيجيات التَعلُّم النشِط،١٨٠**،استراتيجية مع المثلة التطبيقية،ط١،دار المسيرة، عمان، الاردن.
٧. الأمين، شاكر(٢٠٠٥): **الشامل في تدريس المواد الاجتماعية**، دار أسامة، عمان، الأردن.
٨. بدوي، رمضان مسعد(٢٠١٠): **التَعلُّم النشِط**، دار الفكر، عمان، الاردن.
٩. البرعي، إمام محمد (٢٠١٠): **تعليم الدراسات الاجتماعية وتَعلُّمها الواقع والمأمول** ، ط٢، دار العلم والإيمان، القاهرة، مصر.
١٠. بن يوسف، آمال(٢٠٠٨): العلاقة بين استراتيجيات التَعلُّم والدّافعيّة للتَعلُّم وأثرهما على التّحصيل الدراسيّ، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الجزائر، كلّية العلوم الانسانية والاجتماعية .
١١. بني خالد، حسن ظاهر (٢٠١٢): **فن التّدريس في الصّفّوف الابتدائية الثلاثة الاولى**، ط١، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٢. جبران ، وحيد (٢٠٠٢): **التَعلُّم النشِط الصّفّ كمركز تَعلُّم حقيقي** ، فلسطين : رام الله، منشورات مركز الإعلام والتنسيق.
١٣. الجلالي ، لمعان مصطفى (٢٠١١): **"التّحصيل الدراسي"** ، ط١ ، دار المسيرة ، عمان، الاردن.
١٤. خضر، فخري رشيد(٢٠٠٦): **طرائق تدريس الدراسات الأجتماعية**، ط١، دار المسيرة، عمان، الاردن.
١٥. خليفة ، عبد اللطيف محمد (٢٠٠٠): **الدّافعيّة للانجاز** ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، كلّية الآداب جامعة القاهرة .

١٦. دراج ، رائد عبد وجيهان صفاء عاكف (٢٠١٣): **فصول في التَّعليم الثانوي والادارة والإشراف والارشاد التربوي** ، ط١ ، دار الجودة للطباعة ، بغداد .

١٧. رزوقي، رعد مهدي وآخرون (٢٠١٣): **"أساليب تدريس العلوم"**، ط٢، دار الكتب والوثائق، بغداد.

١٨. زيتون، عايش محمود(٢٠٠٧): **النظريّة البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**، ط١، دار الشروق، عمان، الاردن.

١٩. زيدان ، محمد مصطفى (١٩٨٤): **الدوافع والانفعالات** ، عكاظ للنشر والتوزيع ، بريدة ، القصيم .

٢٠. سعادة، جودت احمد(٢٠٠٦):**التَعلُّم النشِط بين النظريّة والتطبيق**، دار الشروق، عمان، الادن.

٢١. السعدي، ابتهال سهيل(٢٠١٥): فاعلية برنامج تعليمي على وفق نظريّة التَعلُّم ذي المعنى في تحصيل مادّة الجغرافيّة والدّافعيّة الأكاديميّة لدى طالبات الصّفّ الخَامس الأدبيّ، **اطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلّية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

٢٢. السلخي ، محمود جمال (٢٠١٣) : **"التّحصيل الدراسي"** ، ط١ ، الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.

٢٣. شاهين، عماد (٢٠٠٩):**مبادئ التَّعليم المُدرسي للأهل والمُعلّمين**، دار الهادي، بيروت، لبنان.

٢٤. الشايدة، محمد صبيح (٢٠٠٦): **الكفايات التَّعليميّة لقراءة الخريطة والاستقصاء في الدراسات الاجتماعية**، دار يافا، عمان الاردن.

٢٥. شبر، خليل ابراهيم، جامل، عبد الحمن، ابوزيد، عبد الباقي(٢٠١٤): **اساسيات التّدريس**، دار المناهج، عمان، الاردن.

٢٦. شحاته حسن، والنجار زينب (٢٠٠٣): **معجم المصطلحات التربويّة والنفسية** ،ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.

٢٧. الشمري، عبد حسام نجم الدين(٢٠٠٢): تقويم المهارات الجغرافيّة لدى طلبة الصّفّ الخَامس الأدبيّ، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلّية المُعلّمين، جامعة ديالى.

٢٨. طريبة، محمد عصام (٢٠٠٨): **طرف واساليب التّدريس الحديثة**،ط١، دار المسيرة، عمان، الاردن.

٢٩. عامر، فخر الدين(٢٠٠٠): **طرق التّدريس الخاصة باللغة العربية والتربية الدينية**، ط٢، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

٣٠. عباس، محمد خليل وآخرون (٢٠١١): **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**،ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

٣١. عبد الرحمن، انور حسين، و زنكة عدنان حقي(٢٠٠٨): **الأسس التصورية والنظريّة في مناهج العلوم الإنسانية والتطبيقية**،ط٢، دار الكتب والوثاق، بغداد، العراق.

٣٢. العبود، عبود جواد راضي(٢٠٠٢): دور المثيرات المعرفيّة للبيئة الاسريّة في الدّافعيّة الأكاديميّة الذّاتيّة لدى الاطفال والمراهقين، **اطروحة دكتوراه غير منشورة**، جامعة بغداد، كلّية التربية،ابن رشد.

٣٣. العجلي، شمران، وحمزة، كريم محمد(٢٠١١): **المشروع الاستراتيجي التَّعليم في العراق**، بغداد، العراق. بيت الحكمة.

٣٤. العلوان، أحمد فلاح(٢٠٠٩):**علم النفس التربوي تطوير المُتَعلِّمين** ،دار الحامد ،عمان، الاردن.

٣٥. علي ،محمد السيد (٢٠٠٧): **التربية العلميّة وتدريس العلوم**،ط١،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٣٦. غانم، ناصر(٢٠٠٧): أثر برنامج تدريبي في التَعلُّم المنظم ذاتياً مستند إلى نظريّة التَعلُّم المعرفيّ الاجتماعي في الدّافعيّة الداخلية والفاعلية الذّاتيّة لدى طلبة الصّفّ السابع، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، الجامعة الاردنية، عمان .

٣٧. قطامي، يوسف(٢٠١٣): **استراتيجيات العليم والتَعلُّم المعرفيّة**، دار المسيرة ، عمان، الاردن.

٣٨. نشواتي، عبد المجيد(٢٠٠٣): **علم النفس التربويّ**، ط٤، دار الفرقان، عمان، الاردن .

٣٩. الهاشمي، عبد الرحمن و محسن علي عطية (٢٠٠٩): مقارنة المناهج التربويّة في الوطن العربي والعالم،ط١،دار الكتاب الجامعي ،الامارات.

٤٠. كريدي، عباس علي (٢٠١٥): فاعلية برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التَعلُّم النشِط في تحصيل مادّة الجغرافيّة وعمليات العلم الاساسية لدى طلاّب الصّفّ الخَامس الأدبيّ، **اطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلّية التربية ابن رشد للعلوم الانسانية، جامعة بغداد.