

أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية

نارين كمال سعيد شيخو
أ.د. حامد مصطفى بلباس
أ.م.د. محمد محي الدين الجباري

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى معرفة (أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية) ، ولتحقيق هدف البحث ، اختارت الباحثة تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي مجموعات البحث الثلاث ، واختباراً قسماً وبعبداً ، وتحديد مجتمع البحث مقتصرًا على طالبات الصف الحادي عشر ، اللواتي يدرسن بالمدارس الإعدادية والثانوية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية أربيل - قسم التربية دشتي هولير للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) ، وقد أختيرت عينة البحث قصدياً ، والتي بلغت (٨٤) طالبة بواقع (٢٤) طالبة في المجموعة التجريبية الأولى والتي درست مادة الجغرافية على وفق استراتيجية بيكس (PECS) ، و(٢٥) طالبة في المجموعة التجريبية الثانية والتي درست مادة الجغرافية على وفق استراتيجية شبكة الاسئلة ، و(٢٧) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية .

بالنسبة لاداة البحث قامت الباحثة بإعداد مقياس لقياس التفكير الإيجابي إذ بلغت عدد فقراته (٤٤) فقرة موزعة على خمسة مجالات ، وقد تم تأكد من صدقه ، وحساب ثباته ، ومن القوة التمييزية وعلاقة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية ، وبعد تحليل نتائج الإجابات الطالبات ومعالجتها إحصائياً باستعمال تحليل التباين الاحادي وطريقة شيفية لمعرفة دلالة الفرق عند مستوى (٠,٠٥) بين مجموعات ، فظهرت النتائج : وجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعات الثلاث في المقياس التفكير الإيجابي ، وكانت النتيجة لصالح المجموعتين التجريبيتين ، وخرجت الدراسة بعدد من الاستنتاج والتوصيات والمقترحات .

The effect of PECS's strategies and a network of questions on encouraging positive thinking among female geography students in the eleventh grade

Researcher : Nareen Kamal Saeed Shekho

**Prof.Dr. Hamid Mustafa Hamad
Muhydeen Sadiq**

Assist Prof.Dr. Muhamad

Abstract

The current study seeks to understand (the impact of PECS techniques and a network of questions in fostering optimistic thinking among eleventh-grade geography students), and in order to do so, the researcher has chosen an experimental design with partial control over the three research groups, a pre- and post-test, and a definition of the research community. Restricted to 11th graders enrolled in preparatory and secondary day schools run by the General Directorate of Erbil Education - Department of Education Dashti Hawler for the academic year (2022-2023), the research sample, which totaled (84) individuals with (24) in the group, was consciously chosen.

the first experimental group, which studied geography using the PECS method, the second experimental group, which studied geography using the question grid method, and the control group, which studied the same topic the conventional manner, each had 25 students. Regarding the research tool, the researcher created a

scale to assess positive thinking. As it reached 44 paragraphs spread across five categories, the scale was considered sufficiently comprehensive. In terms of statistics, the Shevian technique and one-way analysis of variance are used to determine the significance of the difference between groups at the level (0.05). The findings showed that there was a statistically significant difference between the three groups' mean student scores on the positive thinking scale, with the two experimental groups coming out on top. The investigation produced a variety of recommendations, conclusions, and proposals.

الفصل الاول

أولاً : المشكلة البحث : مع التقدم الكبير في مجال المعرفة الخاصة بتعلم الطلبة واستثمارهم لقدر واسع من الوقت والجهد في مجال التعليم ، إلا أن مدارسنا اليوم لم تقترب بشكل جدي من هدف زيادة تعلم جميع الطلبة ، وذلك لاعتمادها على النظم التقليدية التي تقدم تعليمًا موحدًا في وقت موحد، دون مراعاة الطلبة وسرعتهم في التعلم (عبد الله ، ٢٠٠٠ : ١٦) ، وفي عالم النمو المتسارع في طرائق التدريس وأساليبه ووسائله لم تعد الوسائل التقليدية قادرة على مواكبة التقدم مما أفقدها القدرة على المساهمة في التنمية بصورة فاعلة ، وهناك الجديد في كل يوم والمواد الاجتماعية هي جزء من هذه المعرفة لذا فإن تدريسها ينبغي أن لا يظل معتمدًا على طرائق التدريس الإعتيادية لابد من انطلاقة جادة في هذا المجال ، وفي الوقت الحاضر يتضمن الجغرافية في العديد من المشكلات التي تجعل منه مادة جافة وصعبة غير ذات معنى للمتعلمين أذ أن تقديم مادة تبعد عنه زمنياً يحمل عقله فوق طاقته ، فظلاً عن أن مفردات مادة ذات طابع قسري جاف تفتقد الى عنصر التشويق والإثارة ، إذ تعد مشكلة بالنسبة للطلبة من حيث أفقارها إلى الإهتمام بالجانب الوجداني وتركيزها على الجانب المعرفي .

وفي ضوء استقراء الباحثة وجدت هناك ضعف في دور الطالبات لهذه المادة والمفروض ان يكون دورهن ايجابي أي مشاركات مشاركة فعلية في الدرس مما يظهر الحاجة إلى تبني استراتيجيات تدريسية حديثة تجعل من الطالبة محور العملية التعليمية وتنمي قدرتهن على التفكير الايجابي فضلاً عن ان هذه الاستراتيجيات التدريسية الحديثة قد تخرج الطالبات من الروتين التدريسي وتجعلن يقبلن على تعلم بشكل أفضل مما قد يؤثر ايجابياً في مستوى تحصيلهن وتفكيرهن الايجابي .

لذا فإن التدريس بحاجة الى إعادة النظر في طريقة إثارة تفكير الطالبات بما يتلائم ومتطلبات العصر فلا يعيننا فقط ما يتعلم الطالبات ، وأنما يعيننا كيف يتعلمون وما الوسائل اللازمة لتنمية التفكير بمختلف جوانبه ومنها تفكير الايجابي ، وقد أشار كثير من التربويين خلال السنوات الأخيرة إلى ان ضعف قدرة الطلبة على التفكير والإبداع يرجع الى تعلمهم المعارف والعلوم المختلفة عبر طرائق تقليدية تؤكد نقل المعلومات وحشوها في عقولهم ، واستنادا لما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي من خلال السؤال الآتي: ما أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية ؟

ثانياً : أهمية البحث : التربية لا تستطيع تحقيق أهدافها إلا من خلال التعليم بوصفه الميدان القادر على إيجاد الشخصية الإنسانية المتعلمة وتزويد الطلبة بالخبرات والميول والمهارات التي تساعد على النجاح في حياته العملية ومواجهة مشكلات المستقبل وتحدياته بطرائق منهجية تستند إلى التفكير العلمي السليم، فالتعليم لم يعد مجرد عملية تقديم معلومات للطلبة من اجل حفظها واستذكارها وإنما تمكينهم من عملية البحث عنها وتعلمها من طريق المشاركة الحقيقية والفاعلة في العملية التربوية (عطية وعبد الرحمن، ٢٠٠٧: ٢٢).

ويتكون المنهج من أربعة عناصر رئيسة هي: الأهداف، المحتوى، التقويم، وطرائق التدريس وهذه العناصر تتفاعل معا فيما بينها وتترابط على شكل علاقات تبادلية متشابكة ضمن نظام مفتوح النهاية يتكون من مدخلات وعمليات ومخرجات بينهما تغذية راجعة مستمرة (السكران، ٢٠٠٠ : ٦٥)، لذلك كان لتطوير المناهج على نحو عام، ومناهج المواد الاجتماعية على نحو خاص، أهمية كبرى في تطوير وبناء وإعداد إنسان قادر على تطوير مجالات الحياة كافة، وللمواد الاجتماعية منزلة واضحة في المناهج الدراسية لما لها من أهمية واثار فاعل في إعداد الأجيال ثقافيا وعلميا ومهنيا، لجعلهم أعضاء نافعين لمجتمعهم ولأمتهم وللبنشيرة عامة (الفلاوي، ٢٠٠٤ : ٢٢)

وتعد مادة الجغرافية إحدى المواد الاجتماعية والتربوية المهمة في تربية النشء فهي تزودهم بالمعلومات والمهارات المختلفة التي تساعد على فهم المجتمع والتعامل معه ، لكن الواقع يشير إلى أن هناك العديد من المشاكل التي تواجه تدريس مادة الجغرافية عموماً وبالأخص طلبة المرحلة الإعدادية لأنهم فئة عمرية مهمة في مرحلة المراهقة لذا يتطلب الأمر جهوداً كبيرة في تعليمهم وإعدادهم بشكل جيد (الزبيدي، ٢٠١٤: ١٨٩)

استراتيجيات التدريس الحديثة ومنها استراتيجيات التعلم النشط التي تزيد من مشاركة المتعلمين لتشجيعهم على العمل التعاوني النشط تنمي مهاراتهم اللغوية والحركية تجعل عملية التعلم مرنة تتيح لهم الفرصة للحوار والنقاش والاستنتاج والتفسير في إطار عمل جماعي ومشاركة فكرية ليصلوا خلال عملهم الجماعي إلى تعلم واكتساب المفاهيم ، يمارس المتعلم أنشطته ومهاراته دون خوف من ارتكاب الخطأ فكل ما يطرح ويبحث ويفسر ويصنف هو ثمرة عمل جماعي توصلوا إليه خلال الاندماج في انجاز المهام الموكلة لهم. (عطية، ٢٠٠٨: ٥٩)

ويجب أن يدرك المعلم جيداً أن استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن تتم من قبل الطلاب داخل وخارج الصف ، وبشكل فردي أو مجاميع ، مع أدوات التقنية أو بدونها ، وعندما يوظف المعلم استراتيجيات التعلم النشط فإنه يقضي نسبه كبيرة من الوقت يساعد الطلاب على تحسين فهمهم ومهاراتهم وبذلك يصبح تعلمهم أعمق وأكثر ثباتاً في عقولهم ، وبهذا فهو يقضي وقت أقل في نقل المعلومات والمعارف ، وليس هذا فقط بل أن المعلم يقدم الفرص للطلاب من أجل أن يطبقوا ويوضحوا ما تعلموه ، ويستقبلوا تغذية راجعة فورية من إقرانهم أو المعلم ومن هذه الاستراتيجيات إستراتيجية المدرب . (الشمري، ٢٠١٢: ١٨ - ١٩) ، و (امبو سعدي والحوسنة، ٢٠١٦: ٢٦ - ٣٢) .

ومن استراتيجيات التعلم النشط في التدريس استراتيجية بيكس (P.E.C.S) ومن مميزات أنها تعمل على إثارة الدافعية للطلبة وتضيف إلى فاعلية التدريس فاعلية أكثر ويستطيع المدرس عن طريقها إيصال المادة العلمية وتجعل الطالب محور العملية التعليمية . (امبو سعدي ، وهدي ، ٢٠١٦: ١٤٣)

أما استراتيجية شبكة الأسئلة تساعد على تطوير مهارات وقدرات التلاميذ على توليد أكبر قدر من الأسئلة، لذا تقوم استراتيجية شبكة الأسئلة على تقوية وتصحيح المفاهيم للأسئلة التي تناولها التلاميذ في الجزء الأول من الدرس فإن هدف الاستراتيجية مساعدة التلاميذ على تصحيح التصورات البديلة والتعرف على الأسئلة التي يبحثون فيها على إجابة . (امبو سعدي والحوسنة، ٢٠١٦: ١٨٧)

لذا فإن استراتيجية شبكة الأسئلة من المكونات الرئيسية المهمة لأي تدريس ناجح وذلك لكونها خطوة فعالة للحفاظ على تنمية والإشادة الفكرية في الصف فضلاً عن جعل البيئة الصفية بيئة نشطة وفعالة تعج بالتفاعل بين التلاميذ والمعلم أو المعلمة مع بعضهم البعض (بدوى ، ٢٠١٠ : ٣٤٠) لذا تستعمل الأسئلة في مراحل مختلفة من مراحل التعليم فهي تستعمل في تهيئة الإثارة الصفية في تحقيق أهداف الدرس وتستعمل أيضاً للتقويم الصفّي ، فالسؤال هو المتحدي الدائم لفكر التلاميذ داخل الصف وخارجه ، لذا تستعمل شبكة الأسئلة بغض النظر عن طريقة التدريس المستعملة للتعلم لأن الأسئلة تضاف إلى كل طريقة أو استراتيجية في التدريس في المجالات الدراسية . (الصفّي، ٢٠١٣: ٤١).

وأن معرفة التفكير وأنواعه يساعد مدرسي المادة على تقديم التعليم والتعلم من خلال استخدام طرائق واستراتيجيات أكثر فاعلية وكفاءة لدى الطلبة ، وبذلك يتمكن الطلبة من أداء متطلبات الدراسة والتعلم بنحو أفضل ، وخاصة إذا امتلكوا التفكير ومنها التفكير الإيجابي ، وعلية فإن التفكير الإيجابي يعد أحد أنواع التفكير الذي يمكن تعلمه وتنميته كأى مهارة أخرى (سعادة وآخرون، ٢٠١١: ٢٤٣) ، وأنه من الممكن تعليم التفكير الإيجابي عن طريق استخدام كل من التطبيق ، وطرح الأسئلة ، وتعديل الأفكار ، وتشجيع الطلبة على البحث ، والتقصي ، والتأمل ، وإبداء الأفكار المختلفة غير مألوفة دون خوف من الوقوع في الإجابات الخاطئة ، أو غير متزنة كما ينبغي التخطيط الدقيق لعمليات التفكير الإيجابي وأنشطة التفكير كجزء من الحصة المدرسية والأنشطة التعليمية . (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ : ٨١) .

ثالثاً : هدف البحث وفرضياته :

يهدف البحث الحالي إلى معرفة :

" أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الأسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية "

ولتحقيق هدف البحث لا بد من اختبار صحة الفرضية الصفرية الآتية :

الفرضية الرئيسية الأولى : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات مجموعات البحث الثلاث في مقياس تنمية التفكير الإيجابي البعدي .

ومن هذه الفرضية الرئيسية تصوغ الباحثة الفرضيات الفرعية الآتية :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست على وفق استراتيجية بيكس (PECS) ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في تنمية التفكير الإيجابي .

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في تنمية التفكير الإيجابي .

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى بيكس (PECS) ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (شبكة الأسئلة) في تنمية التفكير الإيجابي .

الفرضية الرئيسية الثانية : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى اللاتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية وفق استراتيجية بيكس (PECS) في المقياس التفكير الإيجابي القبلي والبعدي .

الفرضية الرئيسية الثالثة : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية اللاتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية وفق استراتيجية شبكة الأسئلة في المقياس التفكير الإيجابي القبلي والبعدي .

رابعاً : حدود البحث : يقتصر البحث الحالي على :

١- **الحدود المكانية :** المدارس الثانوية والإعدادية الصباحية الحكومية (للبنات فقط) التابعة الى المديرية العامة لتربية أربيل / التربية دشتي هولير .

٢- **الحدود الزمانية :** الكورس الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) .

٣- **الحدود البشرية :** عينة من طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في (إعدادية بيناي للبنات) .

٤- **الحدود العلمية :** الفصول الخمسة أولى المتمثلة بـ (المجموعة الشمسية ، الغلاف الغازي ، الحرارة ، الضغط الجوي والرياح ، الكتل الهوائية والأعاصير وأضداد الأعاصير) من كتاب الجغرافية للصف الحادي عشر الأدبي .

خامساً : تحديد المصطلحات :

أولاً : الاستراتيجية : عرفه : (مهدي ، ٢٠١٩) بأنها : مجموعة من الإجراءات والخطوات والوسائل المتدرجة التي يتبعها المعلم أو المدرس في تحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية . (مهدي ، ٢٠١٩ : ١٨٧)

وتعرفه الباحثة إجرائياً : هي مجموعة من الخطوات والاجراءات والطرائق والاساليب والفعاليات والانشطة المتتابعة التي تحددها الباحثة لغرض تنفيذ خطوات درسه على وفق استراتيجيتي (بيكس PECS وشبكة الاسئلة) بدءاً من الأهداف والانتها بالتحقيق لرفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الإيجابي في منهج الجغرافية الطبيعية لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين .

ثانياً : استراتيجية بيكس (PECS) : عرفه : (امبو سعدي و هدي ، ٢٠١٦) بأنها : واحدة من استراتيجيات التعلم النشط ، وكلمة (PECS) تمثل اختصاراً للكلمات وعلى الترتيب (Problems) و (Effects) و (Causes) و (Solutions) ، يوضح فيها المدرس في هذه الاستراتيجية الموضوع ، ثم يقوم الطلبة بتناوله من الجوانب الاربع (المشكلات) و (الاثار) و (الاسباب) و (الحلول) . (امبو سعدي و هدي ، ٢٠١٦ : ١٤٣)

وتعرفه الباحثة إجرائياً : هي استراتيجية تدريسية اتبعها الباحثة مع طالبات الصف الحادي عشر للمجموعة التجريبية الاولى بطرح موضوع الدرس بشكل مشكلة ، ثم بيان اثارها والاسباب المؤدية لها والحلول المقترحة لحلها من خلال إثارة الدافعية والمناقشة الجماعية في مادة الجغرافية الطبيعية .

ثالثاً : استراتيجية شبكة الاسئلة : عرفه : (امبو سعدي و هدى ، ٢٠١٦) بأنه : إستراتيجية التي تعتمد الاسئلة اساساً لتصحيح التصورات البديلة والمفاهيم الاساسية ، في تدريب الطلبة على طرح الاسئلة في ما بينهم و التي يبحثون فيها على إجابة . (امبو سعدي و هدى ، ٢٠١٦ : ١٨٧)

وتعرفه الباحثة إجرائياً : هي خطوات متسلسلة تطبقها الباحثة على طالبات المجموعة التجريبية الثانية لغرض التأكد من اجابتهن في مادة الجغرافية الطبيعية ، وتوضيح الاسئلة كافة التي تدور في ذهن طالبات والوصول الى اجوبة عن طريق التعاون بين المجموعات وتحقيق الهدف .

رابعاً : التنمية : عرفه : (زاير و داخل ، ٢٠١٥) بأنها : مجموعة التغيرات الناتجة من طرف النشاط الانساني التي تمس الاعضاء الحية المؤسسات الاجتماعية ، وهي التطور والتقدم الحاصل للمتعلم نتيجة تعرضه الى متغيرات تعليمية فاعلة . (زاير و داخل ، ٢٠١٥ : ١٥٣)

وتعرفه الباحثة إجرائياً : هو التطوير والتغير وتحسين أداء طالبات المجموعتين التجريبيتين من أجل إتقان مهارات التفكير الإيجابي بدرجة منظمة للوصول إلى مرحلة متقدمة .

خامساً : التفكير الإيجابي : عرفه : (Jarrar,2013) بأنه : قدرة الفرد الإرادية على تقويم افكاره ومعتقداته والتحكم فيها ، وتوجيهها اتجاه تحقيق ما توقعه من النتائج الناجحة ، وتدعيم حل المشكلات من خلال تكوين انظمة عقلية منطقية ذات طابع تفاؤلي تسعى إلى الوصول لحل المشكلة . (Jarrar,2013, p. 183)

وتعرفه الباحثة إجرائياً : أنه مجموعة من العبارات الإيجابية التي تستجيب لها طالبات الصف الحادي عشر ، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصلن عليها من خلال إجابتهن عن فقرات مقياس التفكير الإيجابي المتكون من خمس مجالات (التوقعات الإيجابية نحو المستقبل ، مفهوم الذات الإيجابي ، الرضا عن الحياة ، المشاعر الإيجابية ، المرونة الإيجابية) المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض .

الفصل الثاني

اطار النظري والدراسات السابقة

استراتيجيات التعلم النشط :

يعتمد تنفيذ الدروس في التعلم النشط على العديد من الاستراتيجيات المتنوعة التي تستهدف الى تحقيق نواتج التعلم المعرفية والوجدانية والمهارية ، وكذلك تنمية مستويات العليا من التفكير ، وهذه الاستراتيجيات تشكل العصب الحقيقي لنجاح . إذ هو سياق يندمج فيه المتعلمون في مهام تعليمية مثل القراءة أو الكتابة أو المناقشة أو القيام بتجربة معملية أو حل مشكلة بأنفسهم فردي أو في مجموعات تعاونية ، ويستخدم كل متعلم قدراته الذهنية التفكيرية لتحقيق هدف معين يحقق اكتسابه لمعارف أو مهارات أو وجدانيات وتتمركز استراتيجية التعلم النشط حول المتعلم ذاته ، ويكون دور المعلم هو إعداد بيئة تعلم مناسبة وطرح المهام التي على المتعلمين أن يقوموا بها وتوفير مواد ووسائط التي يحتاجون إليها (عبید ، ٢٠٠٩ : ١٩٩) ، لقد تعددت استراتيجيات بما يتناسب مع نشاط المتعلم ومجهوده في أثناء تعلمه ، وهي كالآتي:

١-	العصف الذهني	٦-	أوجد خطأ
٢-	حوض سمك	٧-	مثلث الاستماع
٣-	ترشيح الافكار	٨-	شبكة الاسئلة
٤-	بيكس (PECS)	٩-	فجوة معلومات
٥-	حصيرة المكان	١٠-	البطاقات الملونة

(بدیر ، ٢٠١٢ : ٨١) (أمبوسعدي و هدى ، ٢٠١٦ : ٩)

وسنتناول في هذا البحث استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة ، كنموذج لاستراتيجيات التعلم النشط .

أولاً : إستراتيجية بيكس (PECS) :

وهي إستراتيجية تدريسية تحقق أهداف التعلم النشط في إثارة الدافعية للمتعلمين ، وتعتمد التدريس الجماعي واتاحة الفرصة للطلبة للمناقشة الجماعية بعد ما يقوم المدرس بعرض المشكلة أو الموضوع ، بعدها يقوم الطلبة بتحديد المشكلة من جوانبها الأربعة (آثار المشكلة في المجتمع ، والآثار الناتجة عن المشكلة ، الاسباب المؤدية للمشكلة ، والحلول المقترحة للمشكلة) . (امبو سعدي و هدى ، ٢٠١٦ : ١٤٣) وتمثل هذه استراتيجية اختصار للكلمات الآتية على الترتيب :

معاني رموز استراتيجية بيكس (PECS)

المشكلات	Problems	P
الآثار	Effects	E
الأسباب	Causes	C
الحلول	Solution	S

خطوات تنفيذ استراتيجية بيكس (PECS) : وتتمثل خطوات هذه الاستراتيجية في :

- ١- يشرح المعلم الدرس للطلبة ، وفي نهايته يوزع عليهم مخطط الاستراتيجية (الذي يتمثل في ورقة النشاط التي تعطي لكل مجموعة) .
- ٢- يجري الطلبة عصفاً ذهنياً لتناول القضية من جوانبها الأربعة (المشكلة أو المشكلات الموجودة في المجتمع – الآثار الناتجة عن المشكلة – الأسباب المؤدية للمشكلة – الحلول المقترحة للمشكلة) ، حيث يبدأ طلبة المجموعة بملئ ورقة النشاط المعطاة لهم .
- ٣- يناقش المدرس الطلبة فيما توصلوا إليه (حيث يبدأ كل رئيس مجموعة بشرح ما توصلت إليه تلك المجموعة ، وبيان رأي كل المجموعات) . (البايو و الشمري ، ٢٠٢٠ : ١٥٧) .
- ومن تدريس الباحثة ، وجد عدة مميزات تتميز بها استراتيجية بيكس (PECS) :
- ١- توفير بيئة مريحة ، وتقليل المحادثات الجانبية من قبل الطلاب واندماجهم في مراحل (خطوات) الاستراتيجية .
- ٢- تعد الحل الأمثل للطلاب المترددين والخجولين وغير الواثقين بأنفسهم الذين يمتنعون عن الإجابة .
- ٣- تساعد الطلاب على تنظيم المعلومات السابقة وتوليد أسئلة العصف الذهني (طرح الأفكار) وتلخيص وتطبيق ودمج المعلومات الجديدة معها .
- ٤- إن جميع الطلاب تتاح لهم فرصة المشاركة في عرض أفكارهم .
- ٥- احتوائها على تنوع من الأفكار حيث يعطي الطالب المشكلة الناتجة والآثار التي تنتج من تلك المشكلة وأسباب تلك المشكلة وحلولها المقترحة .
- ٦- تجعل الطلاب نشطين ومتفاعلين أثناء التدريس في المواقف التعليمية التي تتوافر فيها الإثارة والمناقشة والتعزيز ، وهذا يؤدي إلى التركيز في أثناء التعلم والإقبال على المادة وحبها .

ثانياً : استراتيجية شبكة الأسئلة

تعد استراتيجية شبكة الأسئلة من الاستراتيجيات التي تعتمد الاسئلة اساساً لتوجيه نشاط الطلبة لتحمل مسؤولية التعلم وجعله محور العملية التعليمية ، وتتميز بإثارة اهتمام الطلبة بالقراءة والكتابة وطرح الاسئلة والمناقشة ، وإثارة اتجاههم نحو التعلم من خلال شعوره بالتمكن من الإجابة عن الأسئلة ، والتي يجري فيها تطوير قدرة الطلبة على طرح الأسئلة التي تعزز مهارات ذات آثار عميقة في ضبط عملية التعلم ومراقبتها . (امبو سعدي و هدى ، ٢٠١٦ : ١٨٧)

اذ تكمن أهمية استراتيجية شبكة الأسئلة في صنع جسراً يساعد المتعلمين على عبور الفجوة بين عملية التعلم والهدف منه ، وفي تعديل المفاهيم الاساسية او التصورات البديلة التي تحدث في بداية الدرس عند الطلبة ، وذلك من خلال ما يضيفه لعملية التعلم بعد قيامهم بإنجاز أنشطة متنوعة التي توصل الى النتائج الصحيحة بشكل منطقي يقوم على التشاور واحترام آراء الآخرين . (Bellanca,2008,p.199)

خطوات تنفيذ استراتيجية شبكة الأسئلة :

- ١- يقسم المدرس الطلبة الى مجاميع متباينة مع تقسيم ادوار كلاً منهم لجعل العمل الجماعي منظم .
- ٢- يصمم المدرس شبكة الأسئلة على السبورة .
- ٣- وبعدها يتم توزيع مجموعة من الأسئلة على مجاميع .
- ٤- ويطلب المدرس من كل مجموعة كتابة سؤال صعب عليهم فهمه على الشكل الذي صممه المدرس .
- ٥- وبعد الانتهاء من تسجيل المجموعات الاسئلة ، تبدأ مرحلة الإجابة وذلك عن طريق إجابة كل مجموعة لأسئلة المجموعة التي طرحت السؤال بشكل حلقي منتظم من المجموعة الاولى إلى التي بعدها .
- ٦- في حالة عدم معرفة أي مجموعة الاجابة عن سؤال معين يقوم المدرس بمساعدة الطلاب في التوصل إلى الاجابة .
- ٧- ويطلب من كل مجموعة كتابة الأجوبة عن الأسئلة كافة بعد الانتهاء من المناقشة . (امبو سعدي و هدى ، ٢٠١٦ : ١٨٨) .

ثالثاً : التفكير الايجابي

التفكير الإيجابي هو مفتاح البناء والنماء الذي يحتاج الى عملية ذهنية واعية ومصممة ومثابرة ، بمعنى أنه يقوم بترجمة الكلمات و الأفكار والتصورات العقلية ويجعلها قابلة للنمو والتوسع ، ويساعد على توقع نتائج جيدة ومرضية ، فالعقل الإيجابي يدفع إلى الفرح والسعادة وصحة أفضل ويؤدي إلى نتائج ناجحة لكل عمل موقف نقوم به ، إذ يجعلنا ننظر إلى حياة بجمال (عبدالعزيز ، ٢٠١١ : ٦٩) . والتفاؤل بكل ما تحمله هذه الكلمة من معنى والنظر إلى الجميل في كل شيء والبحث عن الجانب المثير في الحياة وان كانت ومضة ضوء (بكار ، ٢٠١٣ : ٤٥) ، فالتفكير الإيجابي هو الانتقال من التحكم الخارجي إلى التحكم الداخلي في نماذج التفكير السلبية عن طريق استبدال أفكار انهزامية الذات بأخرى إيجابية وتوكيدية . (السبيعي ، ٢٠١٨ : ١٦) . ويرى (سيلجمان ، ٢٠٠٥) أن الجوانب الإيجابية بالشخصية السوية تعد مصدراً للسعادة الحقيقية فهذه الجوانب تساعد الفرد السوي على التفاعل الإيجابي مع الآخرين وتمكنه من أن يحدد لنفسه هدفاً وتعيّنه على مواجهة الصعاب ، فهي وسيلة الإنسان إلى جمع قوته والصمود والمقاومة . (سيلجمان ، ٢٠٠٥ : ٢٣) .

سمات (صفات) الأفراد ذو التفكير الإيجابي :

ويرى (فنترلا) هناك عشر خصال للمفكر الإيجابي :

- ١- التفاؤل: الإيمان بالنتائج الإيجابية وتوقعها حتى في أصعب المواقف والأزمات والتحديات .
- ٢- الحماس: امتلاك أعلى مستويات الاهتمام والطاقة والمشاعر والتحمّص الذاتي الإيجابي .
- ٣- الإيمان: هو الاعتقاد بالذات وبالآخرين والإيمان بالقوى الروحية الأعلى التي تقدم الإرشاد والمساعدة لدى احتياج المرء لها .
- ٤- التكامل : الالتزام الفردي بالشرف والانفتاح والعدل والعيش على وفق المعايير الشخصية .
- ٥- الشجاعة : الإرادة للقيام بالمغامرات وقهر المخاوف حتى ودون ضمان النتائج .
- ٦- الثقة : القناعة بمفردات وطاقات وإمكانيات المرء .
- ٧- التصميم : المضي الشاق نحو الهدف والسبب والغرض .
- ٨- الهدوء : التحلي برباطة الجأش والتفكير، والقدرة على الموازنة في مواجهة الصعاب والتحديات والأزمات اليومية .
- ٩- التركيز : الاهتمام الموجه عبر وضع الأهداف وتحديات الأولويات .
- ١٠- الصبر : الإرادة على انتظار الفرصة ، استعداد الفرد لذاته والآخرين . (فنترلا ، ٢٠٠٣ : ١١٢) .

الدراسات السابقة :

أولاً : دراسة التي تناولت إستراتيجية بيكس (PECS)

- دراسة (إبراهيمي ، ٢٠٢٠) : أجريت هذه الدراسة في العراق وتهدف إلى معرفة " اثر إستراتيجية بيكس (P.E.C.S) في تحصيل مادة الكيمياء وتفكير الشمولي عند طالبات الصف الخامس العلمي " ، وتكونت

عينة الدراسة من (٧١) طالبة من طالبات الصف الخامس العلمي الاحيائي في إعدادية النصر للبنات للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠) التي تم اختيارها قصدياً وبطريقة العشوائية وبواقع شعبتين من شعب الصف الخامس العلمي حيث مثلت شعبة (ب) المجموعة التجريبية ويدرس طالبات مادة الكيمياء بإستراتيجية بيكس (P.E.C.S) وبالعقد عدهن (٣٦) طالبة ومثلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة التي درست مادة نفسها بالطريقة التقليدية والبالغ عدهن (٣٥) طالبة ، واختارت الباحثة التصميم التجريبي لمجموعتي البحث ذوات الإختبار البعدي للإختبار التحصيلي ومقياس التفكير الشمولي ، وأعدت الباحثة إختباراً تحصيلياً مكوناً من (٤٠) فقرة منها (٣٠) فقرة موضوعية من نوع إختيار من متعدد ذي الاربعة بدائل و(١٠) فقرات مقالية ، وقد اخضعت أداة البحث لشروط الصدق والثبات ، والأداة الأخرى إعداد مقياس التفكير الشمولي الذي تكون من (٤٨) فقرة موزعة بين خمسة مجالات ، وحللت فقرات المقياس احصائياً للتأكد من صدقه وثباته والقوة التمييزية ، أتمت معالجة البيانات إحصائياً لبرنامج (SPSS) ، وإستغرقت التجربة (١٦) أسابيع ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى : وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفقاً لإستراتيجية بيكس (P.E.C.S) ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في الإختبار التحصيلي والتفكير الشمولي لمادة الكيمياء لصالح المجموعة التجريبية . (الإبراهيمي ، ٢٠٢٠ : ص ت - ث)

ثانياً : دراسة التي تناولت إستراتيجية شبكة الاسئلة

- دراسة (اليساري ، ٢٠٢٢) : أجريت هذه الدراسة في العراق وتهدف إلى معرفة " أثر استراتيجية شبكة الأسئلة في التحصيل واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ " ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٧) طالباً من طلاب الصف الرابع الأدبي في إعدادية الياقوت للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢) التي تم اختيارها قصدياً وبطريقة العشوائية وبواقع شعبتين من شعب الصف الرابع الأدبي ، حيث مثلت شعبة (ب) المجموعة التجريبية ويدرس طلابها مادة التاريخ بإستراتيجية شبكة الاسئلة والبالغ عدهم (٢٨) طالباً ومثلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة التي درست مادة نفسها بالطريقة التقليدية والبالغ عدهم (٢٩) طالباً ، واختار الباحث التصميم التجريبي لمجموعتي البحث ذوات الإختبار البعدي للإختبار التحصيلي واتخاذ القرار ، وأعدت الباحث إختباراً تحصيلياً مكوناً من (٤٠) فقرة منها (٣٥) فقرة موضوعية من نوع إختيار من متعدد ذي الاربعة بدائل و(٥) فقرات مقالية ، وقد اخضعت أداة البحث لشروط الصدق والثبات ، والأداة الأخرى مقياس اتخاذ القرار الذي تكون من (٢٨) فقرة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى : تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة التاريخ و مقياس اتخاذ القرار . (اليساري ، ٢٠٢٢ : ص ج - د) .

ثالثاً : دراسة التي تناولت التفكير الإيجابي

- دراسة (الموسوي ، ٢٠١٨) : أجريت الدراسة في العراق وهدفت التعرف على " فاعلية توظيف مهارات التفكير المحوري في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي " ، وتكونت عينة الدراسة من (٨٤) طالبة من طالبات الصف الخامس الأدبي في إعدادية الاخلاص للبنات للعام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) التي تم اختيارها قصدياً وبطريقة العشوائية وبواقع شعبتين من شعب الصف الخامس الأدبي حيث مثلت شعبة (أ) المجموعة التجريبية وبلغ عدهن (٤٤) طالبة ومثلت شعبة (ب) المجموعة الضابطة والبالغ عدهن (٤٠) طالبة ، واختارت الباحثة التصميم التجريبي لمجموعتي البحث ذوات الإختبار البعدي للإختبار التحصيلي ومقياس التفكير الإيجابي ، وأعدت الباحثة إختباراً تحصيلياً مكوناً من (٥٠) فقرة منها (٤٠) فقرة موضوعية من نوع إختيار من متعدد ذي الاربعة بدائل و(١٠) فقرات مقالية ، وقد اخضعت أداة البحث لشروط الصدق والثبات ، والأداة الأخرى إعداد مقياس التفكير الإيجابي الذي تكون من (٢٠) فقرة ، وحللت فقرات المقياس احصائياً للتأكد من صدقه وثباته والقوة التمييزية ، وإستغرقت التجربة (١٢) أسابيع ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى : وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي ومقياس التفكير الإيجابي لصالح طالبات المجموعة التجريبية . (الموسوي ، ٢٠١٨ : ص ك - ل)

- مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة موازنة ومقارنة :

بعد استعراض الباحثة الدراسات السابقة خرجت منها بالمؤشرات والدلالات في الجوانب الآتية :

١- **أهداف الدراسة :** تباينت الدراسات من حيث تحديدها للأهداف التي تهدف الى تحقيقها والمشكلة التي تعالجها كل دراسة ، فقد رمت دراسة (الإبراهيمي ، ٢٠٢٠) الى التعرف على (اثر إستراتيجية بيكس (P.E.C.S) في تحصيل مادة الكيمياء وتفكير الشمولي عند طالبات الصف الخامس العلمي) ، أما دراسة الثانية فقد هدف الى معرفة (أثر استراتيجية شبكة الأسئلة في التحصيل واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ) كما في دراسة (اليساري ، ٢٠٢٢) ، أما دراسة الثالثة فقد هدفت الى معرفة متغيرات المستقلة مختلفة على تحصيل وتنمية التفكير الإيجابي ، أما البحث الحالي فيهدف الى التعرف على (أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية) .

٢- **العينة :** معلومات عينة الدراسات السابقة من حيث العدد والنوع والمرحلة الدراسية والتخصص وهي

كالآتي:

ت	الدراسة	العينة		المرحلة الدراسية	التخصص
		العدد	الجنس		
الاول	(الإبراهيمي، ٢٠٢٠)	٧١	إناث	الاعدادية	الكيمياء
الثاني	(اليساري، ٢٠٢٢)	٥٧	ذكور	الاعدادية	التاريخ
الثالث	(الموسوي، ٢٠١٨)	٨٤	إناث	الاعدادية	التاريخ

أما الدراسة الحالية فستجرى على المرحلة الإعدادية ، وستتكون العينة فيها من (٨٤) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر الأدبي .

٣- **منهج الدراسة :** كان منهج الدراسة في جميع الدراسات السابقة هو المنهج التجريبي .

٤- **الاداة الدراسة :** تباينت الدراسات السابقة في نوع الاداة المستعملة في جمع البيانات فيها ، إذ كانت في دراسة (الإبراهيمي ، ٢٠٢٠) (الاختبار التحصيلي في مادة الكيمياء ومقياس التفكير الشمولي) ، بينما في الدراسة الثاني الاداة المستعملة في دراسة (اليساري، ٢٠٢٢) (الاختبار التحصيلي في مادة التاريخ ومقياس اتخاذ القرار) ، أما في دراسة الثالثة دراسة (الموسوي ، ٢٠١٨) (الاختبار التحصيلي ومقياس تنمية التفكير الإيجابي) ، وأعدت الدراسة الحالية مقياساً لتفكير الإيجابي .

٥- **الوسائل الإحصائية :** تباينت الدراسات السابقة في استعمال الوسائل الإحصائية في تحقيق اهدافها ، فقد كانت في دراسة (الإبراهيمي ، ٢٠٢٠) (الإختبار التائي ، مربع كاي ، التجزئة النصفية ، معامل الصعوبة والسهولة ، معامل التمييز ، معامل الثبات ، فاعلية البدائل الخاطئة ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة سبيرمان براون ، معادلة كيودر ريتشاردسون) ، أما في دراسة الثاني كدراسة (اليساري، ٢٠٢٢) (الإختبار التائي للعينتين واحدة مستقلتين، مربع كاي ، معامل الصعوبة والسهولة ، معامل التمييز ، معامل الثبات ، فاعلية البدائل الخاطئة ، معامل ارتباط بيرسون ، متوسطات الحسابية وانحرافات المعيارية) ، أما في دراسة الثالثة تباينت في معالجتها للنتائج ما بين الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين ، الاختبار التائي (t.test) لعينات المترابطة ، تحليل التباين ، مربع كاي ، معامل الارتباط بيرسون ، في حين ستتم معالجة بيانات البحث الحالي بإستخدام برنامج (SPSS) .

٦- **النتائج:** توصلت الدراسات السابقة جميعها إلى أن استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة لها اثر ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية ، أما الدراسة الحالية فستعرف على أثر استراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة الجغرافية لاحقاً عند عرض النتائج في الفصل الرابع .

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة: وبعد إطلاع الباحثة على الدراسات السابقة، تحققت منها فوائد عدة هي:

- ١- تحديد هدف البحث. ٢- اعتماد التصميم التجريبي المناسب لظروف البحث الحالي.
- ٣- تحديد حجم العينة وأسلوب اختيارها.
- ٤- إجراءات التكافؤ بين طالبات مجموعات البحث الثلاث في عدد من المتغيرات.
- ٥- إعداد مقياس التفكير الإيجابي. ٦- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث الحالي.
- ٧- تحليل نتائج البحث الحالي وتفسيرها. ٨- الاطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي.

الفصل الثالث : منهج البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث : اختارت الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث الحالي لأنه منهج ملائم لإجراءات البحث والتوصل إلى النتائج ، إذ يعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات فهو " محاولة لضبط كل العوامل الأساسية المؤثرة في المتغير أو المتغيرات التابعة في التجربة ما عدا عاملاً واحداً يتحكم فيه الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير أو المتغيرات التابعة " ، (الشوك والكبيسي ، ٢٠٠٤ : ٥٨) .

ثانياً : التصميم التجريبي : يعد التصميم التجريبي برنامج ومخطط لكيفية تنفيذ التجربة ، وتخطيطاً للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة وملاحظتها (عبد الرحمن ، وزنكه ، ٢٠٠٧ : ٤٧٧) ، ولكي تكون النتائج صحيحة فلا بد أن تُصمم التجربة بشكل دقيق وأن تكون المتغيرات مضبوطة ، لتأتي النتائج دقيقة (الشرع وآخرون ، ٢٠١٦ : ١٣٠) ، ويتوقف تحديد نوع التصميم التجريبي على طبيعة المشكلة ، وظروف العينة ، لذلك اعتمدت الباحثة واحداً من التصميمات التجريبية ذا الضبط الجزئي بالمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة ؛لأنه أكثر ملائمة لإجراءات بحثها ، وكما موضح في الجدول (١).

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية الاولى	مقياس التفكير الإيجابي	إستراتيجية بيكس (PECS)	التفكير الإيجابي	مقياس التفكير الإيجابي
التجريبية الثانية		إستراتيجية شبكة الأسئلة		
الضابطة		الطريقة الاعتيادية (المتبعة)		

ثالثاً: مجتمع البحث: يعد تحديد مجتمع البحث خطوة من الخطوات المنهجية والأساسية في البحوث التربوية وهذه الخطوة تتطلب دقة بالغة في اختيارها، إذ يتوقف عليها إجراء البحث وتصميم أدواته وكفاية نتائجه (محمد، ٢٠٠١ : ١٨٤) ، ويشمل مجتمع البحث الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص أو العناصر جميعها ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى تطبيق تجربتهما عليه.

ويتكون مجتمع البحث الحالي من المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنات في محافظة أربيل للعام الدراسي (٢٠٢٢_٢٠٢٣) وقد زارت الباحثة المديرية العامة لتربية اربيل/ التربية دشتي هولير (شعبة الإحصاء) بموجب الكتاب الصادر من رئاسة جامعة صلاح الدين / قسم الدراسات العليا لتتعرف على المدارس الاعدادية والثانوية للبنات التابعة لها.

رابعاً : عينة البحث: العينة هي جزء من مجتمع البحث الأصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة، وبطريقة تمثل المجتمع الأصلي، وتحقق أغراض البحث، وتُغني الباحث عن مشقة دراسة المجتمع الأصلي بكامله (عطوي، ٨٥: ٢٠٠٠)، وحددت الباحثة عينة البحث الحالي على وفق الآتي:

أ- عينة المدارس: اختارت الباحثة مدرسة (بينايا) للبنات قصدياً لتكون ميداناً لإجراء البحث.

ب- عينة الطالبات: بعد أن تم اختيار مدرسة (بينابي للبنات) لتطبيق تجربته زارا المدرسة بعد استصدار أمر من المديرية العامة لتربية أربيل / دشتي هولير لتسهيل مهمته فوجدا المدرسة تضم ثلاثة شعب للصف الحادي عشر وهي شعبة (أ، ب، ج) فاختارت الباحثة بطريقة عشوائية ، شعبة (أ) لتكون المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بإستراتيجية بيكس (PECS) وعدد طالبات (٢٤) طالبة ، شعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بإستراتيجية شبكة الاسئلة وعدد طالبات (٢٥) طالبة ، أما شعبة (ج) فتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية وعدد طالبات (٢٧) طالبة .

خامساً : تكافؤ مجموعات البحث : يعد التكافؤ بين المجموعات جوهر الطريقة التجريبية فبدون التكافؤ يستحيل معرفة أثر المتغير المستقل بشكل لا لبس فيه (الحسيني وعادل ، ٢٠٠٤ : ٣٣٦) ، تم مكافئة مجموعات البحث قبل البدء بتطبيق التجربة بالمتغيرات وهي (العمر الزمني للطالبات محسوباً بالشهور ، درجات الجغرافية للعام السابق ، اختبار الذكاء ، التحصيل الدراسي للآباء و الأمهات ، مقياس التفكير الإيجابي القبلي) ، استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي ، وأظهرت نتائج أن القائمة الفائية المحسوبة أقل من قيمة الفائية الجدولية ، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية ، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات الثلاث في المتغيرات ، قبل اجراء التجربة ، والجدول (٢) يوضح ذلك :

الجدول (٢) تكافؤات عينة البحث حسب العمر درجات للعام سابق والذكاء والتفكير الإيجابي

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	القيمة الفائية		الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	بين المجموعات	407.127	203.564	2	0.846	3.15	غير دالة
	داخل مجموعات	17565.228	240.620	73			
درجة الجغرافية	بين المجموعات	8.054	4.027	2	0.043	3.15	غير دالة
	داخل مجموعات	6816.104	93.371	73			
اختبار الذكاء	بين المجموعات	103.064	51.532	2	1.326	3.15	غير دالة
	داخل مجموعات	2837.923	38.876	73			
التفكير الإيجابي القبلي	بين المجموعات	454.569	227.284	2	0.715	3.15	غير دالة
	داخل مجموعات	23203.681	317.859	73			

سادساً: ضبط المتغيرات غير التجريبية : من أهم خصائص العمل التجريبي في مفهومه العلمي أن يكون عملاً مضبوطاً، ويعتبر ضبط المتغيرات الدخيلة واحداً من الإجراءات الهامة في البحث التجريبي، حتى يتمكن الباحث من أن يعزو معظم التباين في المتغير التابع إلى المتغير المستقل في الدراسة وليس إلى متغيرات أخرى (ملحم، ٢٠١٠: ٧٣) ، لذلك حاول الباحث ضبط المتغيرات غير التجريبية، وأهم هذه المتغيرات هي:

١- اختيار العينة: حاولت الباحثة السيطرة على الفروق في اختيار العينة، وذلك باختيارها عشوائياً، وإجراء تكافؤ إحصائي بين طالبات مجموعات البحث الثلاث في بعض المتغيرات.

٢- الحوادث المصاحبة : لم تتعرض طالبات المجموعات البحث إلى أي ظرف أو طارئ أو حادث يعرقل سير التجربة طوال مدتها أو يؤثر في المتغير التابع بجانب تأثير المتغير المستقل .

٣- الاندثار التجريبي: ويعني أن بعض أفراد العينة يترك مجموعته في أثناء التجربة أو ينقطع عن بعض مراحلها ويترتب على هذا الترك أو الانقطاع تأثير في النتائج، ولم تتعرض التجربة طوال مدة إجرائها إلى ترك أية طالبة أو انقطاعها.

٤- العمليات المتعلقة بالنضج: ويقصد بها عمليات النمو الجسمي والعقلي والنفسي والنضج التي تحدث لإفراد التجربة في أثناء إجرائها (ملحم، ٢٠١٠: ٤٩) ، ولقصر مدة التجربة التي لم تتجاوز ثلاثة أشهر، ولأن طالبات المجموعات تعرضن للمدة نفسها، لم يكن لهذا المتغير أثر في التجربة .

٥- أداة القياس: استعملت الباحثة أداة قياس واحدة وهي (مقياس التفكير الإيجابي)، لمجموعات لقياس التغير الحاصل لطالبات في مادة الجغرافية واستخرجت له الصدق والثبات.

٦- أثر الإجراءات التجريبية: عملت الباحثة للحد من هذا العامل في سير التجربة ما يأتي:

أ- الحرص على سرية البحث: للحفاظ على سرية البحث اتفق الباحثة مع أعضاء إدارة المدرسة ومدرسة مادة الجغرافية فيها على إخبار طالبات مجموعات البحث بأنهما مدرسة جديدة تم نقلهما إلى المدرسة، كي لا يتأثر نشاطهم خلال مدة تطبيق التجربة، ومن ثم تتأثر نتائج البحث، وبذلك تم تفادي أثر هذا العامل.

ب- القائم بالتدريس: إن تخصيص مدرّسة لكل مجموعة قد يؤثر في المتغير التابع نتيجة لفاعلية المدرسة أو شخصيتها، لذلك فضّلت الباحثة أن يدرس مجموعات البحث بنفسه لتلافي تأثير هذا المتغير.

ج- الوسائل التعليمية: استعملت الباحثة الوسائل التعليمية نفسها في تدريس طالبات مجموعات الثلاث البحث كالسبورات التي لها نفس الحجم واللون والأقلام الملونة والخرائط الجغرافية الطبيعية.

د- توزيع الحصص: حرصت الباحثة على ضبط هذا العامل من طريق الاتفاق مع إدارة إعدادية بينايب للبنات ، في توزيع الحصص بنحو متساوي بين مجموعات البحث الثلاث ، إذ كانت الباحثة تدرس (٩) حصص أسبوعياً ، وبواقع (٣) حصص لكل مجموعة ، وتم توزيع على أيام (السبت ، الأحد ، الخميس) .

هـ- بيئة التجربة: طبقت الباحثة التجربة في مدرسة واحدة وهي إعدادية (بينايب للبنات) ، وفي ثلاثة صفوف متجاورة ومتشابهة في قاعاتها الدراسية من حيث المساحة والمقاعد والشبابيك والسبورات والمستلزمات الأخرى ، وبذلك تم تلافي أثر هذا المتغير .

و- مدة التجربة: كانت مدة التجربة متساوية لمجموعات البحث الثلاث ، لذا بدأت يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٩/١٩ ولغاية يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٢/٨ .

سابعاً : أداة البحث : تعد أدوات البحث من الوسائل والأساليب المهمة التي يستعملها الباحث لجمع البيانات و المعلومات المتعلقة بأهداف بحثه وللإجابة عن تساؤلات تطرح حول البحث أو اصدار الاحكام الخاصة بقبول فرضيات أو رفضها (عليان وغنيم ، ٢٠٠٠ : ٨١) .

- **التفكير الإيجابي :** أعدت الباحثة مقياساً للتفكير الإيجابي وبعد تحديد الخصائص السايكومترية للأداة تم تطبيقه على طالبات مجموعات البحث الثلاث ، وفيما يلي توضيح ذلك :

١- **تحديد الهدف من مقياس التفكير الإيجابي :** يهدف المقياس الى قياس الفكر الإيجابي عند الطالبات الصف الحادي عشر الادبي من خلال تفاعلهم مع فقرات المقياس وأجابتهن على كل فقرة وما تمثله تلك الاجابة بالنسبة لهن حيث أحتوت فقرات المقياس على مجالات الخمسة التي أعتمدته الباحثة وهي على التوالي (التوقعات الايجابية نحو المستقبل ، والمشاعر الايجابية ، ومفهوم الذات الايجابي ، والرضا عن الحياة ، والمرونة الايجابية) .

٢- **الاطلاع عل الادبيات والدراسات لمقياس التفكير الإيجابي :** ان من متطلبات البحث الحالي مقياس التفكير الإيجابي ليتم تطبيقه على طالبات عينة البحث ، لذلك أطلعت الباحثة على ما تسير من الادبيات والابحاث والدراسات السابقة التي تناولت التفكير الإيجابي كمتغير التابع ، مثل دراسة (الشمري ، ٢٠١٧) ، ودراسة (الجبوري ، ٢٠١٨) ، ودراسة (الموسوي ، ٢٠١٨) ، لذا وجد من المناسب اعداد مقياس للتفكير الإيجابي ، وفيما يلي المراحل التي اعتمدتها الباحثة في اعداد وتهيئة المقياس :

أ- **محتوى المقياس :** وقد أعدت الباحثة مقياساً للتفكير الإيجابي ضمن حدود البحث مكون من (٤٤) فقرة ، وكانت الفقرات ضمن خمس مجالات بواقع :

- (١٠) فقرات في التوقعات الايجابية نحو المستقبل . - (٩) فقرات في المشاعر الايجابية .

- (٩) فقرات في مفهوم الذات الايجابي . - (٨) فقرات في الرضا عن الحياة .

- (٨) فقرات في المرونة الايجابية .

ب- **تعليمات الاجابة والتصحيح لفقرات المقياس :**

أ- **تعليمات الاجابة :** أعدت الباحثة مجموعة من تعليمات حول كيفية الإجابة عن فقرات مقياس التفكير الإيجابي من أجل توضيح وتسهيل وهي : قراءة فقرات بدقة وتأن قبل البدء بالإجابة ، وإختيار بديل واحد من البدائل المطروحة ، والإجابة على جميع فقرات وعدم ترك أي فقرة ، وتجنب الإجابة لأكثر من مرة للفقرة الواحدة ، وإعطاء مثال بسؤال إفتراضى والاجابة عنه ، ووضع علامة صح (✓) أمام البديل الذي يلائم آراء الطلبة .

ب- تعليمات التصحيح : أتمدت الباحثة طريقة ليكرت (Likert) في التصحيح المقياس لأن هذه الطريقة هي من إحدى الطرق العلمية المتبعة في بناء المقاييس النفسية وذلك لما لها من مميزات منها:

- ١- تتميز بسهولة البناء والتصحيح .
- ٢- توفر مقياس يتميز بالتجانس .
- ٣- تعطي حرية أكبر للمستجيب في اظهار شدة مشاعره نحو الموضوع .
- ٤- أن تكون كل فقرة معبرة عن فكرة واحدة فقط وغير قابلة الا لتفسير واحد .
- ٥- أن يكون مستوى الفقرة واضحاً وصريحاً ومباشراً (Mehren & Lehman , 1984 ,p:29) .

وبهذا قامت الباحثة بوضع خمس بدائل أمام كل فقرة ، وراعت أن تكون موزعة بين الفقرات الموجبة والفقرات السالبة، وحددت الدرجة كما يأتي في الجدول (٣) .

الفقرات الموجبة	تتطبق علي دائماً	تتطبق علي غالباً	تتطبق علي احياناً	تتطبق علي نادراً	لا تنطبق علي اطلاقاً
درجات التصحيح	٥	٤	٣	٢	١
الفقرات السالبة	تتطبق علي دائماً	تتطبق علي غالباً	تتطبق علي احياناً	تتطبق علي نادراً	لا تنطبق علي اطلاقاً
درجات التصحيح	١	٢	٣	٤	٥

٣ - صدق مقياس : وقد تم التحقق من صدق المقياس ، كما يأتي :

أ- صدق الظاهري : يعد الصدق الظاهري من مستلزمات بناء المقاييس التربوية والنفسية ، ويتم التوصل إليه من خلال عرض المقياس على عدد من المحكمين ، وأن الاتفاق بين آرائهم يعد مؤشراً على هذا النوع من الصدق ، إذ هو الذي يقيس السمة أو الخاصية التي صمم لأجلها (النجار ، ٢٠١٠ : ٢٩٨) . ولغرض التحقق من الصدق الظاهري للمقياس تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين والمختصين ، وقد أبدى بعض الخبراء التعديلات والملاحظات المهمة لعدد من فقرات المقياس ، وهكذا عد الاختبار صادقاً باتفاق (٨٠ %) فأكثر من المحكمين .

ب- صدق الترجمة : بعد التأكد من صدق فقرات المقياس (باللغة العربية) ، عرض المقياس على الخبراء وترجمت تعليمات وفقرات النسخة العربية للمقياس التفكير الإيجابي إلى اللغة الكردية .

٤- التجربة الاستطلاعية للمقياس: لغرض معرفة المدة التي تستغرقها الاجابة على فقرات المقياس ، ووضوح تلك الفقرات ، وكشف الغامض منها ، ومن ثم تعديلها في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية ، قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة الاستطلاعية مكونة من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في إعدادية (جيمتن) للبنات ، وبالتعاون مع مدرس المادة وبحضور الباحثة على تطبيق ، لاحظ ان تعليمات الإجابة وفقرات المقياس كانت واضحة وخالية من الغموض ، وان المتوسط لوقت إجابة طالبات كان (٣٥) دقيقة .

٥- التحليل الإحصائي لفقرات مقياس : يقصد بالتحليل الإحصائي لفقرات المقياس أنه يجب تحليل فقرات المقياس إحصائياً بهدف تحديد الفقرات المناسبة ، وإبعاد الفقرات غير المناسبة عن طريق إيجاد قوتها التمييزية ، مما يدل على زيادة صدق وثبات المقياس (عبد الرحمن ، ٢٠١١ ، ص٢٢٧) . وطبقت الباحثة المقياس على عينة التحليل الإحصائي والبالغ عددهن (١٠٠) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في إعداديتي (نالا و سازان) للبنات ، وبعد تصحيح استجابات طالبات ، رتبت درجاتهن تنازلياً وقسمتهن إلى فئتين عليا (٢٧%) ودنيا (٢٧%) بواقع (٢٧) طالبة في كل فئة ، وذلك لاستخراج مستوى صعوبة الفقرة ومعامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي للمقياس) وكما مبين على النحو الآتي:

أ- القوة التمييزية للفقرات : يقصد بتمييز الفقرة قدرة فقرات المقياس على التمييز بين الطلاب ذوي المستوى العالي ، والطلاب ذوي المستوى المنخفض ، كما يقصد بالقوة التمييزية قدرة فقرات المقياس على التمييز بين المجموعة الدنيا والمجموعة العليا (زيتون ، ٢٠٠٧ : ٢٨٢) . بعد تصحيح إجابات طالبات العينة الاستطلاعية البالغ عددهن (١٠٠) طالبة ، رتبت درجاتهن تنازلياً وقسمت إلى مجموعتين (٢٧) طالبة في المجموعة العليا و(٢٧) طالبة في المجموعة الدنيا ، ثم طبقت اختبار (t-test) لإيجاد القوة التمييزية فكانت جميع القيم الناتجة المحسوبة دالة إحصائياً عند درجة حرية (٥٢) ومستوى دلالة (0.05) وكانت قيمتها تتراوح ما بين (2.759- 8.655) ما عدا الفقرات (٤،١٧) فكانت قيمة (t) المحسوبة اقل من الجدولية مما يعني انها لا تتمتع بقوة تمييزية جيدة وقد تم حذفها ، وبذلك عدت الفقرات المقياس المتبقية جميعها مميزة .

ب- معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (الاتساق الداخلي) : يتم إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة المستجيبين على الفقرة ، ودرجة المقياس الكلية من خلال معرفة معامل الارتباط ، وبذلك يتم الإبقاء على الفقرات ذات معامل الارتباط العالي ، وحذف الفقرات ذات الارتباط المنخفض ؛ لأنها لا تقيس السمة التي يقيسها المقياس بأكمله (الكبيسي ، ٢٠١٠ : ٤٦) . وقد استعملت معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين درجة الفقرة ، والدرجة الكلية ، ثم حساب الدلالة التائية لمعاملات الارتباط باستعمال قانون الدلالة التائية للارتباط ، ومقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة التائية الجدولية (البياتي ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٧٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (٩٨) والبالغة (١,٩٨) .

٦- ثبات مقياس : يقصد بثبات المقياس أن تكون أدوات القياس على درجة عالية من الإتقان والاتساق والدقة فيما تزودنا من معلومات وبيانات عن سلوك الأفراد المفحوصين ، بمعنى استقرار النتائج عند تكرار تطبيق المقياس (النعيمي وآخرون ، ٢٠٠٩ : ١٢٤) ، إذ هو المقياس الذي تعطي نتائج مقاربة أو نتائج نفسها إذا طبقت أكثر من مرة في ظروف متماثلة (عباس وآخرون ، ٢٠٠٧ : ٢٦٦) .

وطبق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٤٠) طالبة من خارج طالبات عينة البحث من إعدادية (صلاح الدين) للبنات ، وتم إستخراج ثبات المقياس بطريقتين التجزئة النصفية و ألفا كرونباخ ، وهي كما يأتي :

أ- التجزئة النصفية : يتم تقسم فقرات الاختبار إلى نصفين على وفق هذه الطريقة ، إذ يمكن عد الفقرات الفردية الجزء الأول ، والفقرات الزوجية الجزء الثاني ، ومن ثم يتم تصحيح الفقرات وتعطي لها الدرجات بشكل مستقل ، فإذا كانت العلاقة قوية بين الجزأين ، فهذا يدل على أن الثبات مرتفع (العدوان والحامدة ، ٢٠١١ : ٢٠٦) ، وقد بلغت قيمة الثبات على وفق معامل ارتباط بيرسون (0.79) ، وفي حين بلغ معامل الارتباط بين جزئي المقياس (0.88) على وفق تصحيحه بمعامل سبيرمان براون ، وهو معامل ثبات جيد وعالي .

ب- ألفا كرونباخ : للتأكد من الاتساق الداخلي لمقياس التفكير الإيجابي ، استعمل طريقة ألفا كرونباخ ؛ لأنها تتميز بتناسقها ودقة نتائجها من خلال حساب الارتباطات بين كل فقرة من فقرات المقياس ، وبذلك فإن الفقرات عبارة عن مقياس قائم بذاته ويمثل معامل الثبات متوسط هذه الارتباطات ، وهو ما يدل على مدى التجانس بين فقرات المقياس (عودة ، ٢٠١٠ ، ص ٣٤٩) . إذ بلغ معامل الثبات (0.83) وهو معامل ثبات جيد ، وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصورته النهائية مكوناً من (٤٢) فقرة بخمس بدائل .

٧- مقياس التفكير الإيجابي بصيغته النهائية : بعد إتمام التجربة الاستطلاعية والتحليل الإحصائي لفقرات المقياس ، وطبقت مقياس التفكير الإيجابي (تطبيقاً قبلياً) قبل البدء بتطبيق التجربة على المجموعات البحث الثلاث و طبقت مقياس التفكير البعدي في نهاية الكورس الأول بعد انتهاء التجربة ، في يوم الخميس الموافق (٨ / ١٢ / ٢٠٢٢) .

ثامناً : الوسائل الإحصائية : تمت الاستفادة من الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات إحصائياً بالحاسبة الإلكترونية .

الفصل الرابع : عرض نتائج البحث وتفسيرها

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات مجموعات البحث الثلاث في اختبار التفكير الإيجابي البعدي.

وللتحقق من الفرضية أعلاه تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واستخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفرق بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات مجموعات البحث (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية والضابطة) في الاختبار التفكير الإيجابي البعدي، والجدول (٤) يبين ذلك:

الجدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث في التفكير الإيجابي البعدي

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية ١	24	172.0417	18.12872
المجموعة التجريبية ٢	25	166.6400	13.42225
المجموعة الضابطة	27	138.9630	17.59694

الجدول (٥)

نتائج تحليل التباين بين متوسطات درجات مجموعات البحث لمتغير التفكير الإيجابي البعدي

المتغير	مصادر الاختلاف	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F) المحسوبة
التفكير الايجابي البعدي	بين المجموعات	16363.306	2	8181.653	29.962
	داخل المجموعات	19933.681	73	273.064	
	الكلية	36296.987	75		

يتضح من الجدول (٥) ان قيمة (F) المحسوبة بلغت (29.962) هي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (3.15) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (73,٢) وهذا يعني انه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات مجموعات البحث الثلاث وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الرئيسية الثانية. وبما ان اختبار تحليل التباين لا يحدد اتجاه الفرق لأي مجموعة من مجموعات البحث الثلاث في حالة وجوده، لذا تطلب الاعتماد على وسيلة إحصائية أخرى تكشف الفرق بين المجموعات وتحدد اتجاهه، وتم استخدام (Schaffe test) للمقارنات البعدية لأنه يعتمد على القيم الجدولية لاختبار (F)، فضلاً عن أنه لا يتقيد بتساوي حجم المجموعات. ودرجت نتائج المقارنات في الجدول (٦) الآتي:

الجدول (٦)

قيم شيفيه المحسوبة بين متوسطات درجات طالبات مجموعات البحث في التفكير الإيجابي البعدي

ت	المجموعات	قيمة شيفيه المحسوبة	قيمة شيفيه الحرجة	Sig
١	بين المجموعة التجريبية ١ والضابطة	50.914	6.3	0.000
٢	بين المجموعة التجريبية ٢ والضابطة	36.414		0.000
٣	بين المجموعة التجريبية ١ والتجريبية ٢	1.308		0.522

وبحسب النتائج في الجدول (٦) اعلاه سيتم عرض ومناقشة نتائج الفرضيات الصفرية الفرعية كلا منها على حدى.

- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الفرعية الاولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية بيكس (PECS) وبين متوسط درجات الطالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق الطريقة التقليدية (الاعتيادية) في اختبار التفكير الإيجابي البعدي.

اذ يتضح من جدول (٦) ان (Schaffe Value) المحسوبة بين متوسطي درجات التفكير الإيجابي البعدي للمجموعتين التجريبية الاولى والضابطة بلغت (50.914) وهي أكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٦,٣) وهذا يعني انه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى التي درست على وفق استراتيجية بيكس وطالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى ذات المتوسط الحسابي الاعلى وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية الاولى.

- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الفرعية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة وبين متوسط درجات طالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق الطريقة التقليدية (الاعتيادية) في اختبار التفكير الإيجابي البعدي.

اذ يتضح من جدول (٦) ان (Schaffe Value) المحسوبة بين متوسطي درجات التفكير الإيجابي البعدي للمجموعتين التجريبية الثانية والضابطة بلغت (36.414) وهي أكبر من قيمة شيفيه الحرجة (٦,٣) وهذا يعني انه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة وطالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية، ولصالح المجموعة التجريبية الاولى ذات المتوسط الحسابي الاعلى وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية الثانية.

- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الفرعية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية بيكس (PECS) وبين متوسط درجات طالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة في اختبار التفكير الإيجابي البعدي.

اذ يتضح من جدول (٦) ان (Schaffe Value) المحسوبة بين متوسطي درجات التفكير الإيجابي البعدي للمجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية بلغت (1.308) وهي أصغر من قيمة شيفيه الحرجة (٦,٣) وهذا يعني انه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي درست على وفق استراتيجية بيكس وطالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق استراتيجية شبكة الأسئلة، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية الفرعية الثالثة.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية بيكس (PECS) في تنمية التفكير الإيجابي القبلي/البعدي.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t-test) لعينتين مترابطتين ودرجت النتائج في الجدول (٧) كما مبين ادناه:

نتائج الاختبار الثاني لدرجات تنمية التفكير الإيجابي القبلي البعدي للمجموعة التجريبية ١

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي للفرق	الانحراف المعياري للفرق	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة
					المحسوبة	الجدولية		
القبلي	141.708	18.581	30.333	18.177	٨,١٧٥	2.064	23	دالة
البعدي	172.041	18.128						احصاءياً

وبملاحظة الجدول (٧) أعلاه نجد أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (8.175) اكبر من القيمة التائية الجدولية (2.064) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (23) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الرئيسية الثالثة وتقبل الفرضية البديلة لها، مما يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الاولى في اختبار التفكير الإيجابي القبلي والبعدي ولصالح تطبيق الاختبار البعدي ذو المتوسط الحسابي الأعلى.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطالبات الذين يدرسون الجغرافية على وفق استراتيجية شبكة الاسئلة في تنمية التفكير الإيجابي القبلي/البعدي.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t-test) لعينتين مترابطتين ودرجت النتائج في الجدول (٩) كما مبين ادناه:

نتائج الاختبار الثاني لدرجات تنمية التفكير الإيجابي القبلي البعدي للمجموعة التجريبية ٢

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي للفرق	الانحراف المعياري للفرق	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة
					المحسوبة	الجدولية		
القبلي	140.36	18.821	26.28	14.5302	٩,٠٤٣	2.060	24	دالة
البعدي	166.64	13.422						احصاءياً

وبملاحظة الجدول (٩) أعلاه نجد أن القيمة التائية المحسوبة والبالغة (9.043) اكبر من القيمة التائية الجدولية (2.060) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (24) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الرئيسية الرابعة وتقبل الفرضية البديلة لها، مما يعني وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في اختبار التفكير الإيجابي القبلي والبعدي ولصالح تطبيق الاختبار البعدي ذو المتوسط الحسابي الأعلى.

تفسير النتائج : في ضوء النتائج التي تم عرضها ظهر تفوق طالبات المجموعتين التجريبيتين على طالبات المجموعة الضابطة ، ويعتقد الباحثة ان سبب تفوق طالبات المجموعتين التجريبيتين التي درست إستراتيجيتي بيكس وشبكة الاسئلة على طالبات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في درجات مقياس التفكير الايجابي يعود الى :

- ١- إن إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة تجعل الطالبات محور العملية التعليمية مما أدى الى زيادة رغبتهن في التعلم وهو ما ساعد في نمو والتعمق في طرح الأفكار بصورة تفصيلية مما يؤدي الى إلمام الطالبات في موضوع الدرس.
- ٢- إن إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة تساعد الطالبات على ابتكار أفكار جديدة غير مألوفة مما يؤدي الى تشويقهن للدراسة في الموضوعات اللاحقة مما ولد الرغبة في القيم البيئية.
- ٣- إن إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة تراعي القدرات العقلية للطالبات، وتمنح الطالبات فرصة تبادل الخبرات بينهم ومنحهم الثقة الأكبر بالمشاركة والتعلم عند تقسيمهم الى مجاميع صغيرة وهذا ما لاحظته الباحثة في أثناء تطبيق التجربة .
- ٤- إن استخدام إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في اثناء تدريس المادة اعطى حافزاً وشعوراً بالتنافس مع الطالبات بإيجابية من خلال طرح الأفكار وتطبيقها في جوانب مختلفة في حياتهن المستقبلية وهذا أدى الى زيادة مجال (التوقعات الإيجابية نحو المستقبل) ، وكما أن التعزيز المستمر من قبل الباحثة بعبارة ماثرة وإيجابية جعلت الطالبات يتصدون للمشكلات التي تواجههن في المواقف الجديدة في مرحلة التطبيق مما يساعد على زيادة التفكير الإيجابي لديهن .
- ٥- إن إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة تعمل الارتقاء بمستوى التفكير الإيجابي وتنشيط مشاعرة الإيجابية وتكوين علاقات إيجابية مع زملاؤه مما زاد من مجال (المشاعر الإيجابية) ، وهذا أدى الى تشجيع الطالبات بالمشاركة الإيجابية والتفاعل داخل الصف .
- ٦- من خواص إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة هو احترام تفكير طالبات وقدراتهن وتشجيعهن بغض النظر عن منطقية هذه الأفكار أو عدم منطقيتها ، إذ جعلت الطالبة أن ينظر لنفسه وما يمتلك من أفكار إيجابية وهذا أدى الى زيادة مجال (مفهوم الذات الإيجابي) ، وكذلك ساعدت الطالبات بالتفكير بأقصى ما يمتلك لكي يصل الى المستوى الذي يرضى للوصول الية وهذا أدى الى زيادة مجال (الرضا عن الحياة) .
- ٧- إن توزيع الطالبات عند التدريس على وفق إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة الى مجموعات صغيرة ، أعطى للطالبات حرية التفكير وتغير افكاره حسب الموفق الذي يتعرض له وهذا أدى الى زيادة مجال (المرونة الإيجابية) لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين كونه يساعد على تنمية روح التعاون لدى الطالبات كفريق واحد .

الفصل الخامس

أولاً : الاستنتاجات: في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثة يمكن استنتاج ما يأتي :

- ١- إن إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة القائمة على النظرية البنائية تعمل على شد انتباه الطالبات وحماسنهن للتعلم وتثير تفكيرهن في كيفية المشاركة في الدرس ، صحة ما تذهب إليه معظم الأدبيات في تأكيدها على جعل الطالبة محوراً للعملية التعليمية منه تبدأ وبه تنتهي مؤكداً مشاركة الطالبات في عملية التعلم .

- ٢- زيادة فاعلية الطالبات عند المشاركة في الدرس عند التنوع في الإجابة ، وعند عرض الأفكار التفصيلية للموضوع .

ثانياً : التوصيات : في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثة يوصي بما يأتي:

- ١- مراعاة الخطوات الصحيحة من قبل المدرسي عند استخدام إستراتيجيتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة وتعويد الطلبة على ذلك منذ بداية الفصل الدراسي وهذا يكون بمثابة الأهداف العامة التي يُراد الوصول إليها وتحقيقها من خلال الدروس اليومية للمادة .

- ٢- وفتح دورات تدريب لمدرسي مادة الجغرافية أثناء الخدمة على كيفية استعمال استراتيجيات التعلم النشط ومهاراتها في التدريس نظراً لأهميتها في إيصال المعلومات والمهارات والحقائق والمفاهيم بصورة واضحة للطلبة وتنمية تفكيرهم الايجابي .

ثالثاً : المقترحات: استكمالاً لجوانب البحث الحالي يقترح الباحثة ما يأتي:

- ١- دراسة أثر إستراتيجتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في بعض متغيرات المعرفة كالتحصيل، والاستبقاء اكتساب المفاهيم، الاتجاه نحو المادة، الخ .
- ٢- دراسة أثر وإستراتيجتي بيكس (PECS) وشبكة الاسئلة في تنمية التفكير التاريخي ، أو في تنمية التفكير الإبداعي لطالبات المرحلة المتوسطة .
- المصادر :**
١. إبراهيمي ، زينب عبدالامير عبيد (٢٠٢٠) : اثر إستراتيجية بيكس (P.E.C.S) في تحصيل مادة الكيمياء وتغيير التفكير الشمولي عند طالبات الصف الخامس العلمي ، رسالة الماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد ، العراق .
٢. امبوسعيد، عبدالله بن خميس، الحوسنية ، هدي بنت علي (٢٠١٦) : إستراتيجيات التعلم النشط ١٨٠ إستراتيجية مع الامثلة التطبيقية ، ط ٢ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٣. البايوي والشمري ، ماجدة ابراهيم وثاني حسين (٢٠٢٠) : نماذج وستراتيجيات المعاصرة في التدريس والتقويم ، ط ١ ، دار الأمل الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع ، دمشق ، سورية .
٤. بدوي ، رمضان مسعد (٢٠١٠) : التعلم النشط ، ط ١، دار الفكر للنشر والطباعة ، عمان ، الاردن .
٥. بدير، كريم محمد (٢٠١٢) : التعليم النشط ، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٦. بكار ، سارة (٢٠١٣) : أنماط التفكير لدي طلبة الجامعة و قلق المستقبل المهني ، ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، جزائر .
٧. الجابري ، كاظم كريم والعامري، ماهر محمد (٢٠١٣) : التفكير دراسة نفسية تفسيرية ، دار اشروق للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن .
٨. الجبالي، نبيل موسى (2012) : جغرافية الوطن العربي ، ط ١ ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٩. الحمداوي ، بهاء شبرم غضيب (٢٠٢١) : أثر استراتيجيات اوجد الخطأ في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة قواعد اللغة العربية ، جامعة واسط ، مجلة كلية التربية ، العدد الثالث والاربعون ، الجزء الثاني.
١٠. زاير وداخل ، سعد علي وسماء تركي (٢٠١٥) : اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية ، ط ١ ، دار المنهجية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١١. الزبيدي، صباح حسن (٢٠١٠) : مناهج المواد الاجتماعية وطرائق تدريسها ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان .
١٢. زيتون ، عائشة محمود (٢٠٠٧) : نظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، ط ١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١٣. السبيعي ، سلمى محمد وليد (٢٠١٨) : فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الإيجابي في تحسين مستوى الضبط الداخلي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا .
١٤. سعادة، جودت وعقل، فواز وزامل، مجدي وشتية، جميل وأبو عرقوب، هدى (٢٠١١) : التعلم النشط بين النظرية والتطبيق ، ط ٢ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
١٥. السكران، محمد (٢٠٠٠) : أساليب الدراسات الاجتماعية ، ط ٢ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان
١٦. سيلجمان ، مارتين (٢٠٠٥) : السعادة الحقيقية (إستخدام الحديث في علم النفس الإيجابي لتتبين ما لديك لحياة أكثر إنجازاً) ، ترجمة : الأعسر وآخرون ، دار العين للنشر ، القاهرة ، مصر .
١٧. الشرع ، عدوية عبد الجبار وآخرون (٢٠١٦) : التفكير ومنهاج البحث التربوي ، ط ١ ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، القاهرة ، مصر .
١٨. الشمري، ماشي بن محمد (٢٠١٢) : ١٠١ استراتيجية في التعلم النشط ، ط ١، الرياض ، السعودية
١٩. الصيفي ، عاطف (٢٠١٢) : المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث ، ط ١ ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان .

٢٠. عباس ، محمد خليل واخرون (٢٠٠٧) : مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
٢١. عبدالرحمن ، أحمد محمد (٢٠١١) : تصميم الاختبارات ، ط١ ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
٢٢. عبدالرحمن، أنور حسين ، عدنان حقي زنكنة(٢٠٠٧) : الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، شركة الوفاق للطباعة ، بغداد.
٢٣. عبدالعزيز ، سعيد (٢٠٠٩) : تعليم التفكير ومهاراته ، ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
٢٤. عبيد ، وليم (٢٠٠٩) : استراتيجيات التعلم والتعليم ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
٢٥. العدوان والحوامدة ، زيد سليمان و محمد فؤاد (٢٠١١) : تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٢٦. عطية ، محسن على (٢٠٠٨) : الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
٢٧. عطية، محسن علي وعبد الرحمن عبد علي الهاشمي(٢٠٠٧) : تحليل محتوى مناهج اللغة العربية رؤية نظرية تطبيقية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.
٢٨. عطوي، جودت عزت (٢٠٠٠) : أساسيات البحث العلمي، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن
٢٩. عليان، ربحي مصطفى وغنيم عثمان محمد(٢٠٠٠) : أساليب البحث العلمي ، دار صفاء للطباعة والنشر، عمان، الاردن .
٣٠. عودة ، أحمد سليمان (٢٠١٤) (٢٠١٠) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
٣١. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (٢٠٠٤) : كفايات تدريس المواد الاجتماعية ، دار الشروق للنشر، عمان
٣٢. فنترلا ، سكوت دبليو (٢٠٠٣) : قوة التفكير الإيجابي في الأعمال، ترجمة : ناوروز أسعد ، ط١ ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية.
٣٣. الكبيسي ، وهيب مجيد (٢٠١٠) : الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية ، ط١ ، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب العراقي ، بيروت ، لبنان .
٣٤. محمد، شفيق (٢٠٠١) : البحث العلمي والخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية ، المكتبة الجامعية ، الاسكندرية ، مصر .
٣٥. ملحم، سامي محمد (٢٠١٠) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن .
٣٦. مهدي ، علي فاضل (٢٠١٩) : الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس مقروئية النصوص القرائية وإستراتيجياتها بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، مكتب اليمامة للطباعة والنشر ، بغداد ، العراق .
٣٧. الموسوي ، شهد حسين زيدان (٢٠١٨) : فاعلية توظيف مهارات التفكير المحوري في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير الإيجابي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي ، رسالة الماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المستنصرية ، العراق .
٣٨. النجار، نبيل جمعة صالح (٢٠١٠) : القياس والتقويم مدخل تطبيقي مع تطبيقات برمجية spss ، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
٣٩. النعيمي وآخرون ، مهند محمد عبدالستار (٢٠٠٩) : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، مطبعة جامعة ديالى ، ديالى ، العراق .
٤٠. نوري ابراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي (٢٠٠٤) : دليل البحوث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية ، بغداد

٤١. اليساري ، محمد حسن كريم (٢٠٢٢) : أثر استراتيجيات شبكة الأسئلة في التحصيل واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ ، رسالة الماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة القادسية ، العراق .

42- Bellanca . J. (2008) : " 200+ Active Learning Strategies and Projects for Engaging Students' Multiple Intelligences." California: Corwin Press .

43- Mehrens , W.A. and Lehman I.g (1984) : Measurement and Evaluation in Education and Psychology , New York : Holt Rine hart and Winston .

44- Seligman,M, Peterson,C & Park (2004) : Strengths of character and well being : Journal of social clinical Psychology , 23 , p. 603 – 619 .

45- Jarrar , A , G (2013) : Positive thinking & Good citizenship culture : form the Jordanian universities students points of view , Canadian Center of Science and Education, international education studies , vol (6) . No (4).