

اثر استعمال استراتيجيه بيكس (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبي في مادة الجغرافية

م. د. مجهول حسين عبود الجبوري

وزارة التربية العراقية - مديرية تربية بابل

مستخلص البحث

يرمي هذا البحث الي التعرف على (اثر أستعمال استراتيجيه بيكس (P.E.C.S) في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبي في مادة الجغرافية).ولتحقيق هدف البحث صاغ الباحث الفرضية الصفرية الأتية الا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة صفر (٠,٠٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق استراتيجيه بيكس وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي .
استعمل الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجوعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار التحصيلي البعدي على وفق هذا التصميم اختار الباحث (ثانوية بابل للبنين التابعة الى المديرية العامة لتربية محافظة بابل ومدينة الحلة).

بالطريقة العشوائية اذ بلغ عدد طلاب الرابع الأدبي في المدرسة (٦٣) طالبا موزعين على شعبتين (أ-ب) اختار الباحث وبشكل عشوائي الشعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية والتي ستدرس مادة الجغرافية على وفق استراتيجيه بيكس (p.e.c.s) وقد بلغ عدد طلابها (31) واختار بالطريقة ذاتها شعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية وقد بلغ عدد طلابها (33) طالبا بعد استبعاد الطلاب الراشدين من مجموعتي البحث والذي بلغ (3) طلاب ، طالب واحد من المجموعة التجريبية و (2) طلاب من المجموعة الضابطة وبهذا يكون العدد النهائي لمجموع طلاب مجموعتي البحث (61) طالبا بواقع (30) طالبا للمجموعة التجريبية و (31) طالبا للمجموعة الضابطة ، ثم كافي الباحث المجموعتين إحصائياً في عدد من المتغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور ، التحصيل الدراسي للوالدين) درجات الفصل الدراسي الاول في مادة الجغرافية ، بالإضافة الى ذلك قام الباحث بضبط المتغيرات الاخرى وقد حدد المادة العلمية بالفصول الرابع والخامس من كتاب الجغرافية للصف الرابع الادبي المقرر تدريسه للعام الدراسي (2018-2019) من قبل وزارة التربية العراقية ، وقد تم تحليل محتوى الفصول على وفق المحتوى ثم صياغة عدد من الاهداف السلوكية بلغت بصيغتها النهائية (90) هدفاً سلوكياً موزعة على المستويات الستة من تصنيف بلوم في المجال المعرفي وهي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب ، التقويم) وعلى وفق هذه الاهداف تم صياغة (20) خطة تدريسية يومية أنموذجية لتدريس المجموعة التجريبية على وفق استراتيجيه بيكس (20) (p.e.c.s) خطة على وفق الطريقة التقليدية لتدريس المجموعة الضابطة في مادة الجغرافية واعد الباحث الاختبار التحصيلي البعدي ، اذ حدد الباحث على وفق الخارطة الاختبارية (44) فقرة منها (40) فقرة موضوعية من النوع الاختيار من متعدد والتحليل أما الفقرات المتتالية فبلغت (4) فقرات وتم إيجاد الصدق الظاهري ، وصدق المحتوى ومعامل الصعوبة ، معامل السهولة ومعامل التميز وفاعلية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار وتم ايجاد معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار والذي بلغ (90%) .

وبعد استعمال الوسائل الاحصائية المناسبة اظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الجغرافية وفق استراتيجيه بيكس (p.e.c.s) على طلاب المجموعة الضابطة الذي درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي .

Summary of the research

The research aims to identify the effect of using the PEX (p.e.c.s) in the subject of geography . To achieve the goal of the research

The research formulated the following null hypothesis

There is no statistically significant difference at the level group shadings who study the geography subject according to the PEX (p.e.c.s) strategy he showed the acreage grades of the control group students studying the same subject according to the experimental and control groups with the post-achievement test and according to this design the researcher chose the Babylon Boy's High School affiliated to the general Directorate of education in the Governorate of Babel the city of Hila a random way as the number of literary fourth students in the school reached (63) students distributed in two divisions (A-B).

The researcher randomly assigned division (B) to be the experimental group which will study the geography subject according to the PEX (p.e.c.s) strategy . The number of its students reached (31) and in the same way division (A) was chosen to be the control group which would study the same subject in the traditional way and the number of its students reached (33) students for a total of (61) students from the tow research group (30) students for the experimental group and (31) students for the control group then the researcher rewarded the two groups Statistically with a number of variables (chronological age calculated in months / academic achievement of the parents) the grade of the first semester in the geography subject in addition to the researcher has set other variables and has specified the scientific subject in the fourth grade literary to be taught for the academic year (2018-2019) by the Iraqi Ministry of education . The content of the chapters was analyzed according to the content . A number of behavioral goals were formulated and were finalized (90) behavioral goals distributed on the six levels of bloom's classification in the cognitive domain namely (knowledge-understanding-application - analysis- synthesis - evaluation) and on these goals (20) typical daily study plans were formulated to teach the experimental group according to the PEX (p.e.c.s) strategy and (20) plans according to the traditional method of teaching the control group in geography . The researcher prepared the post-achievement test as the researcher identified (44) paragraphs according to the test map of which (40) objective paragraphs of the type of multiple choice and complementation - As for the essay paragraphs They amounted to (4) paragraphs . The reliability coefficient (0.90%) after using the appropriate statistical means the results showed that the experimental group students who studied the geography subject according to the PEX (p.e.c.s) strategy outperformed the control students who studied the same subject according to the traditional method of post-achievement in light of the results of the research the researcher recommended the necessity of adopting the PEX (p.e.c.s) strategy in teaching geography for the fourth literary grade because as wells proposing a similar study on other variables and for other stages of study.

ان العصر الحالي يشهد تطوراً في مجال المعارف وتوليد الافكار لمواجهة مواقف الحياة ومشاكلها في الوقت الحاضر , والمستقبل , واصبح الانسان امام هذا الكم الهائل من المعارف في حاجة ماسة للوصول الى افضل السبل من اجل الاحاطة بتلك المعارف او التفاعل معها , والتكيف مع مستجدات الحياة وتطورها (عطية , 2008 , 223) , فقد اصبحت النظم التعليمية التقليدية عاجزة عن مواكبة تلك التطورات السريعة , فضلاً عن عدم كفاية التدريس بالطرائق والاساليب التي تعتمد الحفظ , والتلقين في تحسين مهارات التحصيل العلمي والخبرات التعليمية (زيتون-1994,125) .

أن مشكلة تدريس مادة الجغرافية تعود لعاملين هما طبيعة مادة الجغرافية والطرائق والاساليب التقليدية التي يستعملها المدرس في تدريس الجغرافية (ابراهيم , 1968 , 62) فقد اكدت الكثير من الدراسات كدراسة (المجمعي , 2002) ودراسة (التميمي , 2004) فضلاً عن ذلك فقد اكدت مؤتمرات عدة على تدني تحصيل الطلاب في مادة الجغرافية وحتى المؤتمر المنعقد في جامعة بابل / كلية التربية الاساسية ضرورة استعمال طرائق واساليب تدريس حديثة تجعل التعليم اكثر فعالية من طرق تدريب الطلاب على التفكير والتعلم الذاتي والاستكشاف (جامعة بابل , 2012 , 181-230) وهذا ما اكد عليه المؤتمر المنعقد في الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية عام (2016) فقد اوصى هذا المؤتمر على تحفيز الباحثين للبحث عن افضل الطرائق والاساليب الحديثة التي تكون اثر فاعل وملمس لمواكبة التقدم العلمي وتحقيق الاهداف التربوية المنشودة ورفع مستوى تحصيل الطلاب (الجامعة المستنصرية, 2016, 106-130) , وبناء على ذلك يرى الباحث ومن خلال خبرته في تدريس مادة الجغرافية انها تواجه صعوبات كثيرة لتحقيق تلك الاهداف ومنها صعوبة المفاهيم والحقائق والظواهر الجغرافية المجردة وكذلك الطرائق والاساليب المستعملة في تدريسها التي تعتمد الحفظ والتقليد لذلك فقد ارتأيت الباحث التجريب استراتيجيات بيكس (p.e.c.s) وهي احدى استراتيجيات التعلم النشط الحديثة التي تستند الى النظرية البنائية والتي قد تسهم في رفع مستوى تحصيل الطلاب الصف الخامس التطبيقي في مادة علم الارض .

وفي ضوء ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة البحث الحالي في الاجابة عن السؤال التالي ؟
ما اثر استعمال استراتيجيات بيكس في تحصيل الطلاب للصف الرابع الادبي في مادة الجغرافية .
ثانياً: اهمية البحث .

ان عالم اليوم يشهد تطوراً علمياً وتكنولوجياً كبيراً في كافة مجالات الحياة ويعد هذا التطور العلمي معياراً يقاس به تقدم الدول وتطورها مرتبطاً بمدى التطور العلمي والتكنولوجي الذي تحرزه هذه الدول. واصبحت عملية التربية اداة استثمار اجتماعي اقتصادي تتصل بحاجات المجتمع وحاجاته (الفتلاوي , 2009 , 28) ولعل الهدف الرئيس للتربية هو التغيير في السلوك الا ان هذا التغيير ينطوي الى هدف معين الا وهو الفرد (الحمداني , 2010 , 29) ولما كان التعليم وسيلة التربية في تحقيق اهدافها , فهو نشاط فعال يستهدف تربية الطالب وتنميته ليكون قادراً على ان يتكيف ويتفاعل بإيجابيه مع مؤتمرات بيئته الطبيعية والاجتماعية , ويشعر بقدرته من التأثير فيها وتطويرها , وهذا التكيف يتطلب وعياً يتمثل في الاحاطة بقدر من العلوم و المعارف , وادراك العلاقات , واستيعاب مفردات البيئة , وان اركان العملية التعليمية (المنهج, المدرس , الطالب) بحاجة الى وسيلة اخرى الا وهي استراتيجيات وطريقة التدريس وهي من العوامل المهمة التي تساعد المدرس على النجاح في عمله , اذا يستعمل المدرس استراتيجية او طريقة التدريس لنقل المعارف والمعلومات والمهارات الى الطالب (الزعلول وعلي , 2004 , 35) لذا توجه الاهتمام الى وضع المناهج التي تسهم في اعداد الطالب للمستقبل لتحقيق الاهداف تتسم بالثبات لان الاهداف التربوية تعبر عن حقائق مطلقة لا يمكن مناقشتها , وما على الطالب

سوى تعلمها بغض النظر عن درجة صعوبتها او مدى ملائمتها للطلاب واهتماماته (الجابري واخرون , 2011 , 26) لذا يعد المنهج الاساس في العملية التربوية , ولا بد لأي نظام وتربوي منهاج مدرسي معين , يستطيع ان يعكس اتجاهات المجتمع الذي يحيا فيه من اجل تعليم الافراد وتربيتهم على أسس علمية مدروسة (دندش , ٢٠٠٣ , ٩) وللمواد الاجتماعية مكانة مهمة في المناهج الدراسية في مختلف المراحل الدراسية لما لها من أهمية واثار فعال في اعداد الطلبة لمستقبلهم الدراسي وجعلهم أفراد نافعين في

مجتمعهم ، لذلك فالمواد الاجتماعية تتناول دراسة العلاقات بالمؤسسات والمنظمات التي ينطوي عليها المجتمع وعلاقتها بالبيئة التي يعيشون بها ، فضلا عن علاقتهم بالتطورات والتغيرات العلمية المعاصرة (المسعودي وصلاح / ٢٠١٤/ ٢٢٥) ومن بين المواد الاجتماعية تتميز الجغرافية بأهميتها بأنها المادة الوحيدة التي تستطيع ان تعطي للطلاب الصورة الواضحة للعالم (المسعودي وآخرون / ٢٠١٣/ ٢٢٥). والعملية التعليمية كمنظومة متكاملة فأن استراتيجيات التدريس وطرائقه تعد جزء مهم من هذه المنظومة ، أذ يتم استعمال افضل هذه الاستراتيجيات وطرائق التدريس بما يتناسب والتقدم العلمي والمعرفي الحاصل في المجتمع (عطية / ٢٠١٥/ ١١) ويجب في استراتيجيات التدريس وطرائقه الخاصة في تدريس مادة الجغرافية ان تكون ملائمة لطبيعة مادة الدرس واهدافه والقدرات العقلية للطلاب وحاجاتهم ، وتحدد كفاءة اي استراتيجية او طريقة تدريسية في ضوء فعاليتها بأحداث التعليم المرغوب لدى الطلاب كذلك اهتمامها بجعل الطلاب يفكرون ويبحثون اكثر من التذكر اي التأكيد على استعمال تنمية مهارات حل المشكلات والتحليل والاستدلال والمناقشة والتفكير وتهيئة فرص ومواقف تعليمية تساعد الطلاب على ان يتعلموا بأنفسهم تحت توجيه وأشرف المدرس (المسعودي وصلاح / ٢٠١٤/ ٦٥) وكما كان الهدف من تدريس مادة الجغرافية على المستوى المدرسي هو تطوير القدرات العقلية وأيقاظ حب الاستطلاع الجغرافي عند الطلاب فأن الطلاب يجدون صعوبة في دراسة مادة الجغرافية وغالبا ما يرجع ذلك للطرائق والاساليب التي اتبعت في تدريس هذه المادة وصعوبة المادة نفسها (عبد الله / ٢٠١٣/ ٣) وخلال السنوات الاخيرة شهد العالم اهتماما كبيرا بالاستراتيجيات المعرفية والاجتماعية والانسانية على حساب الاستراتيجيات السلوكية السائدة في الميدان التربوي ويعود ذلك الى زيادة الاهتمام بتعليم الطلاب كيفية الحصول على المعرفة وتحليلها تحليلًا عقليا وليس حفظها من دون فهمها وجاءت هذا الاستراتيجيات التدريسية كردة فعل على الطرائق التدريسية التي اهملت دور الطالب ومشاركته ونظرت الى المدرس على انه محور العملية التعليمية ، التعليمية في حين اكدت الاتجاهات التربوية الحديثة على ان الطالب هو محور العملية التعليمية ولهو الدور الاكبر والفاعل في العملية التعليمية (الجعافرة ، ٢٠١٣، ٢٠٨) وقد استعمل الباحث احدى هذه الاستراتيجيات الحديثة ، وهي استراتيجية بيكس (p.e.c.s) وتعني بالحروف (problems) المشكلات ، (effects) الآثار ، (causes) الأسباب ، (solutions) الحلول ، وتعتبر هذه الاستراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط ، ويشير (سعادة وآخرون / ٢٠٠٦) ان بيئة التعلم النشط قد تشجع الطلاب للاشتراك في بناء النماذج العقلية الخاصة بهم ، وبإمكانهم الحصول على المعلومات واختبارها ضمن بيئة يكون محورها الطلاب حتى يصبح دور المدرس ميسرا للتعلم ومشجعا على محاوره الطلاب فيما بينهم ومع مدرّسهم (سعادة وآخرون، ٢٠٠٦ ، ٣٢). ويعد التعلم النشط من المداخل المهمة في التدريس ، اذ يتم الاعتماد علميا بالإضافة الى انه يركز على العديد من الاستراتيجيات والطرائق التي من الممكن ان يعتمد عليها المدرس داخل غرفة الصف (خيري وجابر، ٢٠١٨ ، ١١). وتعد استراتيجية (بيكس (p.e. c. s) ، بأن يعرض المدرس قضية أو موضوعا معينا ، ويقوم الطلاب بتناوله من الجوانب الاربعة وهي (المشكلة، الآثار الناتجة عن المشكلة ، الأسباب المؤدية للمشكلة ،الحلول المقترحة للمشكلة) ، وبعدها يناقش المدرس الطلاب فيما توصلوا اليه بعد أن تم شرح الموضوع من قبل المدرس ، وبعد توزيعه لمخطط يوضح خطوات استراتيجية (بيكس) للطلاب (أبو سعيد ، ٢٠١٦ ، ١٤٣) ، وتعد الاستراتيجيات الحديثة في التدريس من اكثر الاستراتيجيات التي تسهم في زيادة التحصيل المعرفي ، لذا فأن دور المدرس يعد مهما جدا إذ ينبغي عليه أن يستعمل الاستراتيجيات المناسبة لطبيعة المادة ولتحقيق أهدافها (حسن ، ٢٠٠٤ ، ١) .

ومما تقدم تنبثق أهمية هذا البحث بما يأتي :

1. أهمية التربية ودورها في حياة الناس وتطوير المجتمعات ومواكبة التقدم العلمي والتقني في دول العالم ، واهتمامها بالطالب ، والعملية التعليمية .
2. أهمية مادة الجغرافية كونها مادة اجتماعية ترتبط ارتباطا وثيقا بحياة الطلاب .

3. يساعد مخطط المناهج مادة الجغرافية في بنائها بما يلزم ، واستعمال الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية بيكس (p.e.c.s) لما لها من أهمية كوسيلة في نقل العلم والمعرفة بوصفها كنا مهما من أركان العملية التعليمية -التعليمية.
4. ان هذه الدراسة تأتي منسجمة مع اهتمامات وزارة التربية بضرورة استعمال استراتيجيات حديثة في التدريس من اجل تحسين وتطوير العملية التعليمية التعلمية في العراق.
5. أهمية التحصيل الدراسي لما له من دور مهم في مسيرة الطلاب الدراسية على اختلاف مستوياتهم في الوسيلة الوحيدة التي يتم على أساسها انتقال الطالب من صف لآخر .
6. أهمية المرحلة الإعدادية , اذ يصل الطالب فهو نهاية هذه المرحلة الى درجة من النضج العقلي والفكري الذي يؤهله للانتقال الى المرحلة الجامعية .

ثالثا : هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة اثر استعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية .

رابعا: فرضية البحث

لغرض التحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضية الصفرية الآتية :
لا يوجد هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفقاً لاستراتيجية بيكس (p.e.c.s) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفقا للطريقة التقليدية في الاختيار التحصيلي العدي .

خامسا : حدود البحث

1. الحد البشري: طلاب الصف الرابع الأدبي .
2. الحد المكاني : المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية للبنين التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بابل (مدينة الحلة) .
3. الحد المعرفي: الفصل الرابع (الخرائط والتقنيات الجغرافية) الفصل الخامس (حقول الجغرافية) .
من كتاب الجغرافية الطبيعية الطبعة التاسعة المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩

4. الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٨-٢٠١٩

سادسا: تحديد المصطلحات

اولا: الاثر يعرفه كل من :

- 1- (أبراهيم، ٢٠٠٩) .بانه(قدرة العامل موضوع الدراسة على تحقيق نتيجة إيجابية) (إبراهيم، ٢٠٠٩، ٣٠٠)
 - 2- (الحفني ، ١٩٩١) بانه(مقدار التغيير الذي يطرأ على المتغير التابع بعد تعرضه لتأثير العامل المستقل (الحفني، ١٩٩١، ٢٥٣).
- يعرف الباحث الأثر اجرائيا: بانه حجم التغيير الحاصل على طلاب (عينة) البحث في التحصيل الدراسي بعد تدريسهم باستراتيجية بيكس (p.e.c.s).

ثانيا :الاستراتيجية

عرفها كل من :

1. (٢٠١٣، عبد الله) بانها مجموعة من الأمور الارشادية التي تحدد وتوجه مسار عمل المدرس وخط سيره في الدرس .(عبد الله ، ٢٠١٣، ١٧) .
2. (قطامي، ٢٠١٣) بانها مجموعة من الأفكار والمبادي التي تتناول ميدانا من ميادين النشاط الإنساني بصورة شاملة ومتكاملة (قطامي، ٢٠١٣، ٤٠) .

ويعرف الباحث الاستراتيجية إجرائيا بأنها مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة التي ألتزم بها الباحث عند تدريس مادة الجغرافية للصف الرابع الادبي (المجموعة التجريبية في عينة البحث) خلال مدة التجربة .

ثالثاً:- استراتيجية بيكس (p.e.c.s) عرفها كل من :

1. ابو سعيدي وهدي (٢٠١٦): بأنها استراتيجية تدريسية تحقق اهداف التعلم النشط وتعتمد على التدريس ونتيح للطلاب فرصة المناقشة الجماعية إذ يقوم المدرس بعرض موضوع أو مشكلة ويقوم الطلاب بتناول المشكلة من جوانبها الأربعة ويقوم الطلاب بتحديد (المشكلة، الآثار الناتجة عن المشكلة، الأسباب المؤدية الى المشكلة، الحلول المقترحة للمشكلة) (أبو سعيدي وهدي ، ٢٠١٦ ، ١٤٣).

2. (راضي، ٢٠١٧) :

أحدى استراتيجيات التعلم النشط يتبعها المدرس مع الطلاب إذ يقوم المدرس بطرح موضوع الدرس بشكل مشكلة و يقوم الطلاب بتحديد المشكلة ، الآثار الناتجة عن المشكلة ، الأسباب ، المؤدية لها ، الحلول المقترحة لحلها في جو من أثارة الدافعية والمناقشة الجماعية في مادة معينة .(راضي، ٢٠١٧ ، ١٢٢).

ويعرف الباحث استراتيجية بيكس (p.e.c.s) إجرائيا هي استراتيجية تدريسية اتبعها الباحث بتدريس طلاب الصف الرابع الأدبي (المجموعة التجريبية من خلال أثارة مشكلة في مواضيع مادة الجغرافية تم بيان أثارها والاسباب المؤدية لها والحلول المقترحة لها .

ثالثاً: التحصيل (Achievement)

1. عرفه (أبو جادو، ٢٠١٢) : بأنه إجراء منظم لتحديد مقدار ما تعلمه الطلاب في موضوع ما في ضوء الأهداف المحددة ، ويمكن الاستفادة منه في تحسين أساليب التعلم ، ويسهم في إجادة التخطيط وضبط التنفيذ وتقويم الانجاز (أبو جادو ، ٢٠١٢ ، ٤١١) .

2. عرفه (منشد ، ٢٠١٤) : بأنه إجراء منظم لقياس سمة ما (منشد، ٢٠١٤ ، ٢٥٩)

ويعرف الباحث التحصيل إجرائيا هو مقدار ما يمتلكه طلاب الصف الخامس الادبي في المجموعتين عينة البحث من خبرات ومعلومات وأفكار ومفاهيم وحقائق جغرافية مقاسا بالدرجات التي يحصلون عليها بعد استجابتهم لاختبار التحصيل الذي اعده الباحث والذي طبقه الباحث في نهاية تجربة البحث .

رابعاً: الجغرافية عرفها كل من :

1. (اللقاني وبرنس ، ١٩٩) : بأنها (دراسة علاقة الإنسان مع بيئة الطبيعة وأساليب تفاعله معها واثار ذلك التفاعل) (اللقاني وبرنس ، ١٩٩ ، ٤٢) .

2. عرفها الخطيب وسرحان (١٩٩٧):بأنها "دراسة ظواهر سطح الأرض وعلاقات التأثير والتأثر بينها وبين الإنسان وهي تعنى بدراسة محاولات الإنسان لمواجهة مشكلات البيئة الطبيعية واستخدامها لخدمته " (الخطيب وسرحان ، ١٩٩٧ ، ٩) .

ويعرف الباحث الجغرافية إجرائيا أنها مجموعة من الحقائق والمعلومات والمعارف والمفاهيم والمهارات التي يتضمنها كتاب الجغرافية المقرر تدريسه للصف الرابع الأدبي للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) .

الصف الرابع الادبي :

عرفته وزارة التربية بأنه الصف الأول من صفوف الدراسة الإعدادية الثلاث التي يقبل فيها الطلبة من حملة شهادة الدراسة المتوسطة وهي جزء من المرحلة الثانوية وتشمل الصفوف (الرابع -الخامس-السادس) بفرعها العلمي والأدبي (جمهورية العراق ، وزارة التربية، ٢٠١٢) .

الفصل الثاني

جوانب نظرية ودراسات سابقة

أولاً: جوانب نظرية :

1- النظرية البنائية :

خلال العقدين الأخيرين شهد البحث التربوي تحولا كبيرا في رؤيته لعملية التعلم والتعليم ، فتحول من التركيز في العوامل الخارجية المؤثرة في تعليم الطالب مثل (متغيرات المدارس ، شخصيته ، وأسلوبه ، وحماسه ، وبيئة التعلم ، والمنهج ، ومخرجات التعلم الى التركيز في العوامل الداخلية التي تؤثر في الطالب لاسيما ما يجري داخل عقل الطالب نفسه مثل معرفته السابقة وقدرته على معالجة المعلومات ، دافعيته للتعلم ، وقد واكب ذلك التحول ظهور ما يسمى بالنظرية البنائية (زيتون وكمال ، ٢٠٠٣ ، ١٧) واتجه البحث التربوي الى التركيز في العوامل الداخلية التي لها علاقة بالطالب ، وتؤثر في عملية التعلم بما فيها خبراته ومعارفه السابقة وقدراته العقلية وطريقته في معالجته للمعلومات وأنماط تفكيره أي ان البحث تحول الى ما يطلق عليه التعلم ذو المعنى وظهر نماذج جديدة مثل نموذج (اوزبل) ، (برونر) ، وظهر نظريات تعنى ببناء المعرفة وتفسير عملياتها التي تحدث واثناء هذا التحول ظهرت النظرية البنائية من النظريات الحديثة نسبيا في التعلم وتستند بالأساس على نظرية (بياجية) ، كما تستند اساسا على نظرية التعلم ذي المعنى التي بداها (ozbel) ، وليس هناك تعريف موحد للبنائية ، باستثناء تعريف المعجم الدولي للتربية والذي يعرفها على أنها ((رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل ، قوامها ان الطفل يكون نشطا في بناء أنماط التفكير لديه نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع خبرته (المحيسن ، ٢٠٠٧ ، ١٤) .

علاقة التعلم النشط بالتعلم البنائي

يعد احد المبادئ التي تستند عليها النظرية البنائية واهمها كونه يؤكد على نشاط المتعلم وخرن المعارف الخاصة لديه بشكل فردي أو جماعي ولبناء معارفه الحالية وخبراته السابقة . حيث التعلم النشط في نظر النظرية البنائية هو ممارسة المتعلم نشاطه ومعالجته للمعلومات وتغيير بنيته الفعلية واكتشافه للمعرفة بنفسه (زيتون ، زيتون ، 2003 ، 19) .

ثانياً التعلم النشط :

مفهوم التعلم النشط :

ان التعلم النشط عبارة عن طريقة تعلم وطريقة تعليم في ان واحد اذ تشارك المدرس في الانشطة والتمارين ، المشاريع بفاعلية كبيرة من خلال بيئة تعليمية غنية ، متنوعة تسمح لهم بالإصغاء الايجابي ، والحوار البنائي والمناقشة الاثرية ، والتفكير الواعي ، والتحليل السليم ، والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته ، او كتابته او طرحه من مادة دراسية او امور او قضايا او اراء بين بعضهم البعض مع وجود مدرس يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم انفسهم بأنفسهم تحت اشرافه الدقيق (سعادة وآخرون ، 2006 ، 92) .

فالتعلم النشط هو وسيلة لتتقيد الطلاب حيث يتجاوزون الاستماع السلبي حتى يأخذ الطالب دوره بالتوجيه والمبادرة بتطبيقه الانشطة في غرفة الصف ان التعلم النشط يوجه الطلاب باتجاهات ايجابية الى ان تسمح لهم بالاكتشاف وفهم المناهج الدراسية والعمل مع الآخرين سوياً ليكونوا مجموعات مناقشة وعمل للمشاريع ولعب الادوار لضمان جعل الطلاب من طريق تعليمهم يعلمون انفسهم بأنفسهم بأشراف من مدرّسهم (الجنابي ، 2018 ، 34) .

فلسفة التعليم النشط :

تؤكد فلسفة التعلم النشط على اهمية ارتباط التعلم بالمتعلم من طريق مما يأتي :

- 1- ارتباط الطالب بحياته وواقعه ، واهتماماته واحتياجاته .
- 2- تفاعل الطالب يحدث من طريق تواصله مع افراد مجتمعه واقرانه .
- 3- تنطلق من استعداد المتعلم ، وقدراته .
- 4- وضع الطالب حقاً في مركز العملية التعليمية .

5- ينشط المتعلم في عدة أماكن كالمدرسة - البيت - المكتبة (علي ، 2011 ، 234).
وقد تنسجم فلسفة التعلم النشط مع النمط الحديث للتعلم ، حيث يعد الطالب النشط محور العملية التعليمية ويوسع من دوره في هذه العملية ولا يجعل التعلم ملقى كليا على عاتق المدرسين فقط بل تكون عملية مشتركة بين الطالب والمدرس (شحادة ، 2009 ، 108) .

مبادئ التعلم النشط :

للتعلم النشط مبادئ أساسية هي :

1. يقوم كل من الطالب والمدرس بالتفاعل داخل الصف وخارجه ليقوما بخلق عامل مهما في إشراك الطلاب وتحفيزهم نحو التعلم .
2. إن الطلاب لا يتعلمون ما كتبوا وما أنصتوا إليه فقط بل من طريق التحدث .
3. إن معرفة الطلاب لما يعرفونه وما لا يعرفونه تساعد في فهم الطبيعة وتقييمها إذ الطلاب بحاجة ليتأملوا بما تعلموه .
4. التعلم النشط قد يعزز صورة كبيرة للعمل التعاوني ويشجعه .
5. وضع بشكل هام توقعات عالية في إداء الطلاب لأنه يساعد على محاولة تخصصها .
6. من مبادئ التعلم النشط تقدم تغذية راجعة سريعة .
7. توفير الوقت الكافي للتعلم من طريق الممارسات التدريسية النشطة (زمن + جهد + تعلم) . (بدير، 2008، 37) .

عناصر التعلم النشط :

هناك أربعة عناصر تمثل الركائز المهمة لاستراتيجيات التعلم النشط وهي :

1. عنصر الحديث والإصغاء .
 2. عنصر القراءة .
 3. عنصر الكتابة .
 4. عنصر التأمل والتفكير (الربيعي ، 2014 ، 37) وهناك عناصر أخرى وهي :
- (1) العمل المباشر (2) التعليم بالممارسة (3) دافعية التعلم (4) حل المشكلات . (الجنابي، 2018 ، 38) .

أنشطة التعلم النشط :

1. الأنشطة البدنية المرتبطة بالمادة الدراسية (2) الأنشطة البدنية الغير مرتبطة بالمادة الدراسية (3) المهارات العلمية (4) لأنشطة الميدانية (التجريبية) (5) اللعب (الجنابي ، 2018 ، 43) .

دور المدرس في التعلم النشط :

إن مساعدة المدرس في إحداث التعلم النشط عليه أن يبذل ويغير دوره في العملية التعليمية هو الموجه والمرشد للتعلم وهو يسيطر على المواقف التعليمية بل يدير العملية التعليمية كإدارة ذكية حتى يوجه الطلاب نحو الأهداف ويتضمن دور المدرس ما يلي:

1. مشاركة وتشجيع الطلاب في أهداف الدرس ونشاطاته .
2. تطوير الخبرات التعليمية وأتاحه الفرصة أمامهم لتحمل المسؤولية .
3. التركيز على تنمية مهارات الطلاب .
4. تنمية قدرة حل المشكلات لدى الطلاب .
5. تقدير وتطوير فريسات الطلاب وآرائهم واستنتاجاتهم وتوليد نقاش حول النشاط الذي تم تنفيذه بشكل علمي . (Kath leen.E , 1999, 114) .

أهمية التعلم للطلاب :

أن الكثيرين يتساءلون لماذا التعلم النشط مهم لطلاب المدارس في الحقيقة توجد إجابات عديدة عن هذا السؤال حيث يتمثل في اولها ان طلاب اليوم يختلفون عن الطلاب السابقين كون طلاب اليوم لديهم توجيه أكبر للتكنولوجيا والبيئة التعليمية التعليمية وتعتمد على التعامل السريع مع كل الأجهزة والأدوات للتعلم النشط وهذا ما يجعل ثانيا الكثير من الراشدين وكبار السن ممن فاتتهم الفرصة للالتحاق بالجامعات لأجل الإلمام بالتكنولوجيا المعاصرة (سعادة، 2018 ، 39)

وهناك عوامل أخرى لزيادة أهمية التعلم النشط قد تتطلب جهود ذهنية للطلاب مع توفير وسائل وإمكانيات وأدوات تساعدهم للتطبيق الفعلي للتعلم الجيد والفاعل ويغير من اتجاهاتهم (أبو سعيدي، هدى، ٢٠١٦، ٣٢).

استراتيجيات التعلم النشط:

1. استراتيجيات القدوة. (2) استراتيجية اليد النشطة (3) استراتيجية كرة الثلج (4) استراتيجية أسئلة التبادل الموجهة (5) استراتيجيات الحالات المصغرة (6) استراتيجية بيكس (p.e.c.s). (أبو سعيدي، هدى، ٢٠١٦، ٤٣).

استراتيجية بيكس (p.e.c.s) :

وهي استراتيجية تدريسية تحقق أهداف التعلم النشط في إثارة الدافعية للطلاب وتعتمد التدريس الجماعي وإتاحة الفرصة للطلاب للمناقشة الجماعية بعد ما يقوم المدرس بعرض مشكلة أو موضوع بعدها يقوم الطلبة بتحديد المشكلة من جوانبها الأربعة (إثارة المشكلة في المجتمع، والآثار الناتجة عن المشكلة، الأسباب المؤدية للمشكلة، الحلول المقترحة للمشكلة). وهذه الأحرف (p.e.c.s) تمثل كل منها مختصر لكلمة وكالاتي :

P	Problems	المشكلات
E	Effects	الآثار
C	Causes	الأسباب
	Solution	الحلول

(أبو سعيدي وهدى، 2016، 43)

وتتمثل خطوات هذه الاستراتيجية كالآتي :

1. يشرح المدرس الدرس بإيجاز ، وفي النهاية يقوم بتوزيع مخطط لهذه الاستراتيجية على الطلاب (الذي يتمثل في ورقة النشاط التي توزع لكل مجموعة).
2. يجري الطلاب نشاطاً ذهنياً لتناول المشكلة من جوانبها الأربعة (المشكلة، الآثار الناتجة عن المشكلة، الأسباب المؤدية للمشكلة، الحلول المقترحة للمشكلة) بعدها يبدأ الطالب بمليء ورقة النشاط لديهم.
3. بعدها يناقش المدرس الطلاب بما توصلوا اليه (حيث كل رئيس مجموعة يشرح ما توصلت اليه مجموعته وكذلك باقي المجموعات (أبو سعيدي وهدى، 2016، 143).

دور الطالب في استراتيجية بيكس (p.e.c.s) :-

1. للطالب دور فعال في هذه الاستراتيجية عند تطبيق خطواتها فهي تساعد على :
1. تكوين طالب نشط في استقبال المعلومات لما يمتلكه من قدرات عقلية ومهارات دراسية وذهنية بشكل ايجابي وفعال بعد ان كان مستقبل لهذه المعلومات وسلب في معالجتها.
2. توظيف لما يمتلكه من قدرات عقلية تساعد في حل المشكلة التي أثارها الطالب ويريد حلها.
3. معالجة وتنظيم المعلومات وتحليلها الى أنماط ادراكية ذات معنى وفائدة مع أقرانه في المجموعة (سعادة وآخرون، ٢٠١١، ١٢).

دور المدرس في استراتيجية بيكس (p.e.c.s) :

- يلعب المدرس دوراً أساسياً ومهماً في إنجاز عملية التدريس باستعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) ويمكن تلخيص دوره فيما يأتي :
1. المدرس موجه ومرشد وطراح للموضوعات لإثارة مشكلة للطلاب وتشجيعهم على التساؤل بعد أن كان المدرس ملقن للمعلومات فقط .
 2. تنمية مهارات الطلاب الذهنية والعقلية والدراسية بشكل يساعد على التعلم الأفضل .
 3. إثارة دافعية الطلاب من طريق التخطيط الجيد للدرس لتحقيق الأهداف المنشودة .
 4. أن يشارك الطلاب ويساعدهم على التوجه الصحيح لحل المشكلة الواردة في موضوع الدرس . (دروزة، ٢٠٠٤، ١٥٧) .

ثانياً : دراسات سابقة

1- دراسة (راضي، 2017) :

اثر استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طالبات الصف الرابع الادبي في علم مادة الاجتماع وتفكيرهن الناقد .

اجريت هذه الدراسة في العراق جامعة واسط /كلية التربية ، وهدفت الى التعرف على اثر استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طالبات الصف الرابع الادبي بمادة علم الاجتماع وتفكيرهن الناقد وتكونت عينة الدراسة من (96) طالبة والتي تم اختيارها بالطريقة العشوائية ، اختارت الباحثة شعبتين من شعب الصف الرابع الادبي اذ كانت شعبة (أ) المجموعة التجريبية والتي بلغ عدد طالباتها (34) طالبة والتي تدرس مادة الاجتماع باستعمال استراتيجية (p.e.c.s) وكانت شعبة (ب) المجموعة الضابطة والتي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية والبالغ عددها (35) طالبة واختارت الباحثة تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي لمجموعتي البحث وكافأت الباحثة بين المجموعتين في المتغيرات الأتية (العمر الزمني - التحصيل الدراسي للوالدين) واستغرقت التجربة (8) اسابيع وكانت ادوات الدراسة اختبار التحصيل الدراسي ومقياس للتفكير الناقد واستعملت الباحثة عدد من الوسائل الاحصائية منها (الاختبار الثاني (T-Test)) معادلة ألفا كرو نباخ معامل تمييز الفقرة وتوصلت الدراسة للنتائج الاتية :

تتفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درست مادة علم الاجتماع باستعمال استراتيجية (p.e.c.s) على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي ، واختبار التفكير الناقد (راضي، 2017، 2) .

2- دراسة (عيسى، 2018) .

اثر استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة العلوم ومهارات التفكير الجانبي لديهم) .

اجريت هذه الدراسة في العراق - جامعة بابل - كلية التربية الاساسية وهدفت الى التعرف على اثر استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الثاني متوسط في مادة العلوم ومهارات التفكير الجانبي لديهم وتكونت عينة الدراسة من (96) طالباً في متوسطة الهاشمية للبنين التي تم اختيارها قصدياً أو بالطريقة العشوائية أختار الباحث شعبتين من شعب الثاني متوسط حيث كانت شعبة (أ) المجموعة التجريبية والذين درسوا مادة العلوم باستراتيجية (p.e.c.s) والبالغ عددهم (٣٤) طالبا وكانت شعبة (ب) المجموعة الضابطة والتي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية وكان عدد طلابها (٣٥) طالبا ،أختار الباحث تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي لمجموعتي البحث وكافئ الباحث بين مجموعتي البحث في المتغيرات الاتية:

(العمر الزمني ، التحصيل الدراسي للوالدين ،درجات الطلاب في اختبار المعلومات السابقة ، اختبار الذكاء ، اختبار التفكير الجانبي القبلي) وأعد الباحث اختباراً تحصيلياً مكون من (٤٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد وقد أخضع الباحث أداتا البحث لشروط الصدق والثبات وأستعمل الباحث عدد من الوسائل الإحصائية منها (الاختبار التائي ، مربع كاي) معامل الصعوبة ومعامل التمييز ، معامل التمييز ، معامل الثبات، فاعلية البدائل الخاصة ، معامل ارتباط

بيرسون ، معاملة سبيرمان - براون ومعادلة كيودر-ريتشاردسون) واستغرقت التجربة (٨) أسابيع وتوصلت الدراسة الى نتيجة تفوق المجموعة التجريبية التي درست مادة العلوم باستعمال استراتيجية (p.e.c.s) في الاختبار التحصيلي وتنمية مهارات التفكير الجانبي لديهم (عيسى ، ٢٠١٨ ، ٢).

موازنة بين الدراسات السابقة :

قام الباحث بالموازنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية في عدد من المؤشرات كما

في الجدول جدول (1) موازنة الدراسات السابقة

اسم الدراسة	الاهداف الدراسية	مكان الدراسة	المرحلة الدراسية	منهجية الدراسة	المادة الدراسية	نوع العينة وعددها	ادوات الدراسة	الرسائل الاحصائية
راضي (2017)	معرفة اثر استراتيجية (p.e.c.s) في التحصيل والتفكير الناقد	العراق	المتوسطة	المنهج التجريبي	علم الاجتماع	(96) طالبة	اختبار التحصيل واختبار التفكير الناقد	معادلة الاختبار التائي ومربع كاي
عيسى (2018)	معرفة تأثير استراتيجية (p.e.c.s) في التحصيل ومهارات التفكير الجانبي	العراق	المتوسطة	المنهج التجريبي	مادة العلوم	(69) طالباً	اختبار التحصيل البعدي واختبار التفكير الجانبي	معامل ارتباط بيرسون معادلة سبيرمان - براون
الدراسة الحالية	معرفة اثر استراتيجية (p.e.c.s) في التحصيل	العراق	المرحلة الاعدادية	المنهج التجريبي	مادة الجغرافية		اختبار التحصيل	معامل الصعوبة والتمييز تحليل التباين التائي
وتوصلت دراسة راضي (2017) ودراسة عيسى (2018) الى تفوق المجموعة التجريبية التي درست المادة باستعمال استراتيجية (p.e.c.s) على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية								

الفصل الثالث

منهج البحث واجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج البحث واجراءاته من حيث منهج البحث المتبع ، واختيار التصميم التجريبي المناسب وتحديد مجتمع البحث وعينته وتكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وضبط المتغيرات الداخلية ، واعداد مستلزمات البحث وادواته وطرائق اعدادهما وصدقها ، وثباتها ، واجراءات تطبيق التجربة والوسائل الاحصائية المستعملة في عملية تحليل البيانات على النحو الاتي :-
اولاً : منهج البحث

ويقصد به (الطريقة التي يقوم بها الباحث بتحديد مختلف الظروف ، والمتغيرات التي تظهر في التحري عن المعلومات والتحكم بها) (قنديلجي ، 2012 ، 148) ، وتحقيق هدف البحث الذي يرمي للتعرف على (اثر استعمال استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبي في مادة الجغرافية) .

اتبع الباحث المنهج التجريبي لأنها المنهجية المناسبة القادرة على تحقيق هدف البحث ، وتميز بأنه المنهج العلمي الوحيد الذي يستعمل لاختبار الفرضيات الخاصة للعلاقات بين السبب ، والمسبب الناتج عنه نظراً لإمكانية التحكم في واحد او اكثر من المتغيرات المستقلة ، وبعد ذلك

امكانية ضبط المتغيرات الاخرى ذات الصلة ورصدنا تأثير كل ذلك على المتغير التابع (الضبع ، 2006 ، 173) .

ثانياً: التصميم التجريبي

يقصد به (مخطط او برنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة ونعني بالتجربة تخطيط الظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة التي ستدرسها بطريقة معينة ثم ملاحظة ماذا يحدث) (داوود مجيد ، 2006 ، 106) ، لذلك يعد اختيار التصميم التجريبي من اول الخطوات التي يعمل عليها الباحث ، لان بواسطته يمكن الوصول للنتائج المطلوبة من البحث ، ومدى تحقيق الفرضيات ، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث ، التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي الملائم لظروف البحث الحالي ويمكن توضيح هذا التصميم كما في الشكل (1) .

المجموعة التجريبية	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة البحث
الضابطة	استراتيجية (P.E.C.S)	التحصيل	الاختبار التحصيلي
	الطريقة التقليدية	الدراسي	

الشكل (1): التصميم التجريبي لمجموعي البحث التجريبية والضابطة

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته

أ- مجتمع البحث :

يعني مجموعة من الافراد او الاحداث او الاشياء التي يعتمد عليها الباحث في بحثه فالمجتمع يمثل القيم والمفردات جميعها التي يمكن ان يأخذها المتغير والتي يرغب الباحث بالحصول على استنتاجات حولها فهي تهم الباحث او متخذي القرار (ملحم ، 2010 ، 135) لهذا ينبغي على الباحث ان يحدد مجتمع البحث تحديداً دقيقاً ، وان تقتصر نتائج البحث على المجتمع الذي تم اختيار العينة منه وتمثيل مجتمع البحث بطلاب الصف الرابع الادبي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنين في محافظة بابل (مدينة الحلة) للعام الدراسي (2018-2019) وزار الباحث مديرية التربية في محافظة بابل من اجل اختيار عينة المدارس للحصول على قائمة بأسماء المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنين وفي مركز محافظة بابل (الحلة) ووجد ان مجموعها (20) مدرسة اعدادية وثانوية .

ب- عينة البحث :

هي جزء من المجتمع الاصلي الذي يجري عليه البحث يختارها الباحث لأجرائه التجربة ويتم اختيارها على وفق قواعد خاصة كي تكون ممثلة للمجتمع تمثيلاً صحيحاً ، ومن الممكن من طريقها يمكن تعميم نتائج تلك العناصر على المجتمع بأكمله ، وعمل استدلالات حول مجتمع البحث (الباوي واحمد ، 2013 ، 106) واختار الباحث (ثانوية بابل) بطريقة السحب العشوائي البسيط لتكون عينة البحث الاساس لتطبيق تجربة هذا البحث فيها .

ج- عينة الطلاب :

زار الباحث ثانوية بابل للبنين يوم الاحد (2019/2/21) ، وكانت المدرسة تضم شعبتين للصف الرابع الادبي واختار الباحث شعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية والتي ستدرس مادة الجغرافية باستعمال استراتيجية (P.E.C.S) وقد بلغ عدد طلابها (31) طالب ، واختار الباحث بالطريقة ذاتها شعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية ، والتي بلغ عدد طلابها (33) طالباً وبعد استبعاد الطلاب الراسبين من مجموعتي البحث والذي بلغ (3) طلاب ، طالباً واحداً من المجموعة التجريبية و(2) طالب من المجموعة الضابطة ،

وبذلك بلغ العدد النهائي لطلاب مجموعتي البحث (61) بواقع (30) طالباً للمجموعة التجريبية و (31) طالباً في المجموعة الضابطة كما مبين في الجدول (2) .
الجدول (2): توزيع طلاب عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده على مجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	31	1	30
الضابطة	33	2	31
المجموع	64	3	61

تكافؤ مجموعتي البحث :

حرص الباحث على اجراء التكافؤ في بعض المتغيرات التي تؤثر على سير التجربة وهي :

1. العمر الزمني محسوباً بالشهور .
2. التحصيل الدراسي للوالدين .
3. تحصيل طلاب مجموعتي البحث للفصل الاول من مادة الجغرافية للفصل الدراسي الاول.

رابعاً : ضبط المتغيرات الداخلية (غير التجريبية) .

من اهم خصائص العمل التجريبي في مفهومه العملي ان يكون عملاً مضبوطاً , وضبط التجربة ليس بالأمر الهين ، اذ انها لا تتمثل بمجرد ان يتحكم الباحث في احد المتغيرات ليرى اثره في متغيراً اخر ، وانما يشمل التعرف والسيطرة على المتغيرات الاخرى التي تؤثر في المتغير التابع (الزويعي والغنام ، 1981 ، 91) .

وقام الباحث بضبط عدد من المتغيرات الداخلية وهي :

1. ظروف التجربة (الحوادث المصاحبة) (2) الاندثار التجريبي (3) العمليات المتعلقة بالنضج (4) الفروق في اختيار العينة (5) اداة القياس (6) اثر الاجراءات التجريبية وهي :
 - أ- سرية البحث
 - ب- التدريس
 - ت- المادة الدراسية
 - ث- غرفة التدريس
 - ج توزيع الحصص الدراسية جدول (3)
 - ح - الوسائل التعليمية
 - خ- مدة التجربة .

جدول (3): توزيع الدروس على مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الوقت	الدرس
الاحد	التجريبية	8,00 - 8,54 صباحاً	الاول
	الضابطة	8,50 - 9,35 صباحاً	الثاني
الثلاثاء	التجريبية	1,00 - 1,45 مساءً	الاول
	الضابطة	1,50 - 2,35 مساءً	الثاني
الخميس	الضابطة	1,00 - 1,45 مساءً	الاول
	التجريبية	1,50 - 2,35 مساءً	الثاني

خامساً : متطلبات البحث

لتحقيق هدف البحث وفرضيته اعد الباحث بعض المستلزمات ومنها :

1. **تحديد المادة العلمية :** وتشمل الفصل الرابع والفصل الخامس من مادة الجغرافية المقرر تدريسه لطلاب الصف الرابع الادبي للعام الدراسي (2018-2019).

2. **صياغة الاهداف السلوكية :** صاغ الباحث (90) هدفاً سلوكياً معتمداً على الاهداف العامة لتدريس مادة الجغرافية والمحتوى للموضوعات التي ستدرس خلال مدة التجربة ومن تصنيف بلوم للمجال المعرفي وللمستويات (المعرفة - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم). ملحق (1) حيث عرضت هذه الاهداف على مجموعة من المتخصصين والخبراء في القياس والتقويم وطرائق تدريس الجغرافية والعلوم التربوية والنفسية ملحق (2) لاعطاء آرائهم وملاحظاتهم ومدى ملائمتها لمستوى الهدف الذي تقيسه وعدت الاهداف صالحة اذ حصلت على نسبة اتفاق (80%).

3. **اعداد الخطط التدريسية :** قام بأعداد الخطط التدريسية لمجموعتي البحث وعددها (20) خطة تدريسية لتدريس المجموعة الطبية على وفق استراتيجية بيكس (p.e.c.s) وكذلك (20) خطة تدريسية لتدريس المجموعة الضابطة على وفق الطريقة التقليدية ملحق (3).

سادساً: اداة البحث

1. اعداد الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافية . اعد الباحث اختباراً لقياس التحصيل في مادة الجغرافية لدى طلاب مجموعتي البحث ملحق (4) وقد اتبع الخطوات الاتية في بناء الاختبار التحصيلي :

2. اعداد جدول المواصفات : اعد الباحث جدول مواصفات للفصلين الرابع والخامس والتي درست اثناء مدة التجربة من كتاب الجغرافية للصف الرابع الادبي وللمستويات الستة من تصنيف بلوم في المجال المعرفي وهي (المعرفة - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم).

3. اعداد الخارطة الاختبارية في ضوء متطلبات هذا البحث على وفق الخطوات الاتية

- 1) تحليل محتوى المادة العلمية .
- 2) صياغة الاهداف السلوكية وفق تصنيف بلوم للأهداف السلوكية في المجال المعرفي وللمستويات الستة (معرفة - فهم - تطبيق - تحليل - تركيب - تقويم)
- 3) تحديد عدد الحصص اللازمة التي يستغرقها كل من الفصل الرابع والفصل الخامس من مادة الجغرافية خلال المدة التجريبية والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (4): الخريطة الاختبارية

عدد الاسئلة	عدد الاهداف السلوكية						الاهمية النسبية	الفصل
	%4 تقويم	%7 تركيب	%9 تحليل	%15 تطبيق	%25 فهم	%45 معرفة		
30	2	2	3	4	7	12	%68	الفصل الرابع
14	1	1	2	2	3	5	%32	الفصل الخامس
44	3	3	5	6	10	17	100	المجموع

2- صياغة فقرات الاختبار

صاغ الباحث فقرات الاختبار التحصيلي التي تقيس المستويات الستة من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (المعرفة - الفهم - التطبيق) في سؤالين الاول من نوع الاختيار من متعدد وبأربعة بدائل والسؤال الثاني من نوع التكميل وقد اعتمد الباحث على الاختبارات الموضوعية لما لها من القدرة على ان تغطي جميع مفردات المحتوى الدراسي وانها تمتاز بالدقة والاقتصاد ، في الوقت والجهد وتقل الاختلافات بين احكام المقومين لأنها لا تتأثر بالعامل الذاتي للمقوم فضلاً من انها تسهم في ثبات الاختبار ودقة النتائج اما الفقرات التي تقيس مستويات (التحليل - التركيب - التقويم) في المجال المعرفي لتصنيف بلوم فصاغها الباحث على شكل فقرات اختبارية مقالیه السؤال الثالث لما لها القدرة على قياس المستويات العليا للأهداف السلوكية والتي لا تستطيع الفقرات الاختبارية الموضوعية قياسها لأنها لا تتلاءم وطبيعة مادة الجغرافية .

3- صدق الاختبار الظاهري :

تحقق الباحث من هدف الاختبار الظاهري من طريق عرض فقرات الاختبار التحصيلي على مجموعة من الخبراء المتخصصين في الجغرافية وطرائق تدريسها وفي العلوم التربوية والنفسية ملحق (1) لأبداء آرائهم وملاحظاتهم في صلاحية فقرات الاختبار من عدمها في قياس ما وضعت لأجله وبعد ان حصل الباحث على ملاحظات الخبراء عدلت بعض الفقرات واعيد صياغة البعض الآخر منها بالاعتماد على نسبة اتفاق (80%) من مجموع الخبراء الكلي وتحقق كذلك من التحقق من صدق المحتوى والهدف الداخلي للاختبار.

تعليمات الاختبار :

وضع الباحث تعليمات الاختبار وتعليمات الاجابة عن فقراته مع مثال توضيحي ، خصص الباحث درجة واحدة للفقرة التي تكون اجابتها صحيحة وصفرأ للفقرة التي تكون اجابتها غير صحيحة ، وتعامل الفقرات المتروكة والتي تحمل اكثر من اجابة معاملة للفقرة غير الصحيحة ، بالنسبة السؤالين الاول والثاني.

تطبيق الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية :

بعد ان انتهى الباحث من بناء الاختبار التحصيلي قام بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية تكونت من (60) طالباً من اعدادية الفيحاء تتكون من شعبتين من طلاب الصف الرابع الادبي من مجتمع البحث نفسه ، ولها خصائص ، عينة البحث نفسها.

التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي :

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة التحليل الاحصائي البالغة (100) طالباً (50) طالباً في اعدادية صفي الدين و (50) طالباً في اعدادية الجهاد من طلاب الصف الرابع الادبي الذي درسوا مادة الجغرافية نفسها لعينة البحث وبعد تصحيح الاختبار تم ترتيب الدرجات من اعلى درجة الى ادنى درجة ثم اختيرت العينتان المتطرفتان العليا والدنيا بوصهما افضل

مجموعتين لتمثيل العينة كلها. وتم استخراج معامل صعوبة الفقرة ووجدتها تتراوح بين (0,23) الى (0,64) ولهذا تعد فقرات الاختبار جيدة ومعامل صعوبتها مناسباً لأنها تقع ضمن المدى الذي حدده بلوم وهو (0,20% الى 0,80%) ، وكذلك قام الباحث بحساب معامل تميز الفقرات باستعمال معادلة القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي البعدي ووجد قوتها التمييزية تتراوح من (0,42 - 0,56) ، ومعامل صعوبة الفقرات المقالية تتراوح بين (0,36 - 0,85) وقوتها التمييزية تتراوح بين (0,40 - 0,56) والملحق (5) يوضح ذلك ، وكذلك تحقق الباحث من فاعلية البدائل الخطأ للسؤال الاول والملحق (6) يوضح ذلك .

سادساً : ثبات الاختبار :

يقصد بثبات الاختبار يعني دقة فقراته واتساقها في قياس الخاصية المراد قياسها اذا ما اعيد تطبيقه على الافراد انفسهم وفي الظروف نفسها (الغريب ، 1985 ، 653) واختار الباحث طريقة اعادة الاختبار على العينة نفسها اذ بلغ معامل الثبات (0,90) وهو معامل ثبات جيد مقبول بالنسبة للاختبارات .

الصيغة النهائية للاختبار :

بعد الانتهاء من الاجراءات الاحصائية الخاصة بالاختبار التحصيلي اصبح الاختبار بصيغته النهائية مؤلفاً من (44) فقرة وتعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة او المتروكة والتي تحوي اكثر من اجابة على البدائل بالنسبة للسؤالين الاول والثاني ووضع الباحث مقياس خاص لتصحيح السؤال الثالث الذي يضم اربعة فقرات لكل فقرة (5) درجات وبهذا تكون الدرجة الكلية للاختبار (60) درجة وبهذا اصبح الاختبار يتسم بالصدق والثبات ومستوفياً للشروط السايكومترية وقابلاً للتطبيق على افراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة والملحق (4) يوضح ذلك .

اجراء التجربة :

1. زار الباحث ثانوية بابل وقام بتطبيق التجربة في يوم (2019/2/24) .
2. قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث على وفق الخطط التدريسية التي اعدّها لتحقيق اهداف البحث معتمداً استراتيجياً بيكس (p.e.c.s) في تدريس المجموعة التجريبية ، والطريقة التقليدية لتدريس المجموعة الضابطة مفردات كتاب الجغرافية المقرر تدريسه لطلاب الصف الرابع الادبي ، استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً ابتدأت بالتاريخ اعلاه وانتهت بتطبيق اداة البحث لتقويم التجربة اذ طبق الاختبار التحصيل البعدي في يوم (2019/5/2) صباحاً على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وبعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي صححت فقراته بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرأ للإجابة الخاطئة او المتروكة والتي تحمل اكثر من اشارة على الاسئلة او البدائل والملحق (7) يوضح درجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي .

ثامناً : الوسائل الاحصائية

استعمل الباحث الرزمة الاحصائية في معالجة بيانات بحثه .

الفصل الرابع

أولاً: عرض النتائج :

بعد انتهاء تجربة البحث على وفق الخطوات والاجراءات التي اشير اليها في الفصل الثالث يعرض الباحث الذي توصل اليها البحث الحالي وذلك بعد تحليل النتائج احصائياً على وفق هدف البحث وفرضيته من طريق الموازنة بين متوسط درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار الذي طبق في نهاية التجربة لقياس (الاختبار التحصيلي البعدي في مادة الجغرافية) وتفسير النتائج التي توصل اليها وقد ارتأى الباحث عرض النتائج بالشكل الاتي:

عرض النتائج :

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية التي تنص على انه :

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية وفقاً لاستراتيجية بيكس (p.e.c.s) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي يدرسون المادة نفسها وفقاً للطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي , بعد الانتهاء من التجربة , تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي ملحق (4) على طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة , وصححت اجابات الطلاب الملحق (7) وعند اجراء الموازنات الاحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست مادة الجغرافية باستعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) حيث بلغ (52,53) وبانحراف معياري (7,8) والتباين (46,35) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة والتي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية بلغ (39,35) وبانحراف معياري (8,2) والتباين (42,6) وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين اتضح ان الفرق دال احصائياً لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (59) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (3,41) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000) كما موضح في الجدول (5) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية تقبل الفرضية البديلة وذلك لوجود فرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية .

جدول (5)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والتائية المحسوبة والجدولية لعين البحث في الاختبار التحصيلي

مستوى الدلالة	القيمة التائية		التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم القيمة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
0,05 دال إحصائيا	2,000	3,41	46,35	7,8	52,53	30	المجموعة التجريبية
			42,6	8,2	39,35	31	المجموعة الضابطة

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (راضي , 2017) ودراسة (عيسى, 2018) في الاختبار التحصيلي البعدي .

ثانياً: تفسير النتائج:

وفقاً للنتائج اعلاه في الجدول (5) اظهرت انه هناك فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية , وهذا يعني تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق استراتيجية بيكس (p.e.c.s) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التحصيل البعدي ويرجع الباحث هذا التفوق الى الاسباب الاتية:

1. استعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) جعلت من الطالب محوراً نشطاً في العملية التعليمية – التعليمية من خلال تنشيط ذهنه وتحول دوره من مستقبل وخازن للمعلومات الى متفاعل ومنظم لهذه المعلومات ومتفاعل مع الدرس لذا اصبح التعليم لديه ذو معنى

2. ان استعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في التدريس ساعد الطالب على تنمية اتجاهات ايجابية نحو التعليم وتشجيعه على استكشاف اتجاهاته وقيمه وهذا ما يؤدي الى الافهم الفهم والتعلم المنشود .
 3. ان استراتيجية بيكس (p.e.c.s) من الاستراتيجيات الحديثة التي تشجع الطلاب على آرائهم بدلاً ومعالجة المشكلات التي تواجههم من طريق الحوار والنقاش العلمي وهذا ما تم ملاحظته على طلاب المجموعة التجريبية الذي درسوا هذه المادة باستعمال هذه الاستراتيجية وهذا ما ادى الى حصولهم على درجات اعلى من درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي .
 4. ان هذه المرحلة من المراحل العمرية المناسبة لتدريب الطلاب على ابداء آرائهم وتشجيعهم على ذلك ليكونوا قادرين على معالجة مشكلات مجتمعهم بالتفاعل بالفكرة والرأي العلمي السديد
 5. ان تقسيم طلاب المجموعة التجريبية الى مجموعات صغيرة غير متجانسة بالتحصيل ادى الى رفع مستوى الطلاب ذو التحصيل المنخفض الى مستويات اعلى وتحقق هذا من طريق التشاور والحوار والمناقشة وتبادل الآراء فيما بينهم .
- ويرى الباحث ان استعمال استراتيجية بيكس اثر في تفاعل طلاب المجموعة التجريبية داخل الصف واندفاعهم نحو موضوع الدرس برغبة كبيرة وهذا يعود الى حداثة هذه الاستراتيجية والتي كان لها درواً كبيراً في عملية التعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية وساهمت في رفع تحصيلهم الدراسي في مادة الجغرافية الا ان استعمال الطريقة التقليدية لتدريس طلاب المجموعة الضابطة المادة نفسها وهي تعتمد على الحفظ والتلقين من جانب الطالب الذي يكون دوره سلبي ومستقبل للمعلومات فقط دون ان يمارس أي جانب تطبيقي كما هو عند طلاب المجموعة التجريبية , وهذا ادى الى انخفاض مستوى تحصيل طلاب المجموعة الضابطة وبهذه النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة جاءت متفقة مع ما توصلت اليه الدراسات السابقة كدراسة (راضي, 2017) ودراسة (عيسى , 2018) .

الفصل الخامس

اولاً: الاستنتاجات

- في ضوء نتائج البحث التي توصل اليها الباحث يضع الاستنتاجات الآتية :
1. افضلية استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في زيادة تحصيل مادة الجغرافية لدى طلاب الصف الرابع الادبي (المجموعة التجريبية مقارنة بالطريقة التقليدية) .
 2. ان استعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في تدريس مادة الجغرافية ساعدت الطلاب في التغلب على بعض المشاكل التي يعاني منها الطلاب من طريق توصيل المعلومات والمعارف بصورة ابسط وايصالها الى اذهان الطلاب مما ادى الى رفع مستوى تحصيلهم الدراسي .
 3. ان استعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في التدريس ساعد الطلاب على تحقيق مستويات عليا من الاهداف لتصنيف بلوم (التحليل – التركيب – التقويم) .
 4. استعمال استراتيجية بيكس في التدريس مكن الطلاب من القدرة على ربط ما لديهم من معلومات سابقة (السلوك المدخلي) مع المعلومات الجديدة وبالتالي زادت مشاركتهم الفاعلة في الدرس وزاد نشاطهم وزادت افكارهم المعرفية وزاد تحصيلهم الدراسي .

ثانياً : التوصيات

- من طريق نتائج البحث الحالي التي توصل اليها البحث يوصي الباحث بما يأتي :
1. توصية وزارة التربية لمدرسي ومدرسات مادة الجغرافية الى الاطلاع على اليات التدريس وفق استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في تدريس الموضوعات الجغرافية .
 2. اعادة النظر في موضوعات مادة الجغرافية من حيث الاختيار والعرض بما يسهل تطبيق استراتيجيات التعلم النشط في تدريسها .
 3. اضطلاع وزارة التربية بدورها في توفير المصادر والكتب الحديثة الخاصة بطرائق التدريس لتمكين المدرسين من استعمال الاستراتيجيات الحديثة في تدريس مادة الجغرافية.

ثالثاً : المقترحات

- استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث اجراء دراسات اخرى كالآتي :
1. دراسة مماثلة للبحث الحالي في مواد دراسية اخرى ولكلا الجنسين .
 2. دراسة مماثلة في مراحل دراسية اخرى .
 3. دراسة عن اثر استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في تنمية مهارات التفكير لدى طلاب الصف الرابع الادبي .
 4. دراسة مماثلة باستعمال استراتيجية بيكس (p.e.c.s) في تنمية متغيرات تابعة اخرى مثل التفكير الابتكاري والابداعي والاتجاه والميل.

المصادر العربية

1. ابراهيم ، عبد اللطيف (1968) ، تدريس الجغرافية، ط2 ، مكتبة مصر ، القاهرة ، مصر .
2. ابراهيم ، مجدي عزيز (2009) معجم مصطلحات و مفاهيم التعليم و التعلم ، ط1 عالم الكتب للنشر و التوزيع ، القاهرة ، مصر .
3. ابو جاد ، صالح محمد مهدي (2011) علم النفس التربوي ، ط8، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، الاردن .
4. ابو سعدي ، عبد الله بن خميس و هدى بنت الحوسنية (2016) استراتيجيات التعلم النشط و (180) استراتيجية مع الانشطة التطبيقية دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
5. احمد حسين وبرنس احمد رضوان (1990) تدريس المواد الاجتماعية ، ج1، عالم الكتب، القاهرة ، مصر .
6. بدير ، كريم (2008) التعلم النشط، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن .
7. الجابري ، كاظم كريم واخرون ، (2011) ، المنهج والكتاب المدرسي، بغداد ، العراق.
8. الجامعة المستنصرية ، (2016) ، المؤتمر العلمي السنوي السابع عشر للمدة من (4-5) ايار ، كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية / بغداد / العراق .
9. جامعة بابل / كلية التربية الاساسية (2012) ، المؤتمر الدولي العلمي الخامس للفترة من (13-14) تشرين الثاني ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بابل / العراق .
10. الجعافرة ، عبد السلام يوسف (2013) التربية والتعليم بين الماضي والحاضر مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع عمان ، الاردن .
11. جمهورية العراق ، وزارة التربية (2012) مناهج الدراسة الاعدادية ، المديرية للمناهج ، بغداد ، العراق .
12. الجنابي ، فرمان قحط رحيمة (2018) التعلم النشط وفاعليته في تنمية المهارات التدريسية ، ط1 ، دار الصادق الثقافية ، بابل ، العراق .
13. حسن ، وفاء (2004) تدريس استراتيجيات ، شبكة معلمي اللغة العربية في المدارس ، مركز اللغات التطبيقية ، جامعة جورج واشنطن الولايات المتحدة الامريكية .

14. الحفني ، عبد المنعم (1991) موسوعة علم النفس و التحليل النفسي ، ط4، مطبعة اطلس القاهرة ، مصر .
15. الحمداني ، اقبال رشيد صالح ، (2010) ، اتجاهات الطلاب نحو المدرسة ، ط1 ، دار صنعاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
16. الخطيب احمد وعودة سرحان (1997) دور المعلم في تنمية مهارات التفكير الناقد رسالة التربية رسالة 3، عمان ، الاردن .
17. خيرى ، جابر كاظم ، جابر عبد الحميد جابر (2018) الوسائل التعليمية و المنهج ، ط3، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر .
18. داود، ماهر محمد ،مجيد مهدي محمد(2006) اساسيات في طرائق التدريس العامة كلية التربية ،جامعة الموصل ،العراق .
19. دروزة ،افنان نظير(2004)اساسيات علم النفس التربوي، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الأردن .
20. دندش ، فايز مراد ، (2003) ، اتجاهات جديدة في المناهج وطرائق التدريس ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، مصر.
21. راضي ، رؤى ابراهيم (2017) اثر استراتيجية (p.e.c.s) في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبي في علم الاجتماع و تفكيرهن الناقد، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة واسط ، العراق.
22. الربيعي، راهي عبد الصاحب(2014) اثر التعلم النشط في تحصيل مادة الكيمياء عند طلاب الصف الثاني متوسط وتفكيرهم الاستدلالي ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية العلوم الصرفة ،جامعة بغداد ، العراق.
23. الزغول ، عماد عبد الكريم وعلي فالح الهنداوي ، (2004) ، مدخل الى علم النفس ، ط2 ، دار الكتاب الجامع للنشر والتوزيع ، العين ، الامارات العربية المتحدة .
24. الزوبعي، عبد الجليل محمد ابراهيم ،محمد احمد الغنام (1981)مناهج البحث في التربية،مطبعة جامعة بغداد ،العراق .
25. زيتون ، حسن ، (1994) ، اساليب تدريس العلوم ، ط1 ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
26. زيتون ، حسن حسين و كمال عبد الحميد زيتون (2003) التعلم و التدريس من منظور البنائية ، ط1، دار عالم الكتب للنشر و التوزيع ، القاهرة ، مصر .
27. سعادة ، جودت احمد و اخرون (2011)التعلم النشط بين النظرية و التطبيق ،الاصدار الثاني، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان، الاردن.
28. سعادة ، جودت احمد واخرون (2006)التعلم النشط بين النظرية و التطبيق ، ط1، الاصدار الثاني، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
29. سعادة ،جودت احمد(2018)طرائق التدريس العامة وتطبيقاتها التربوية ، ط1، دار الميسرة للنشر و التوزيع ، عمان، الاردن.
30. شحادة ، نعمان (2009)التعلم و التقويم الاكاديمي ، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان الاردن.
31. الضبع، محمود(2006)المناهج التعليمية صناعتها وتقويمها مكتبة الانجلو مصرية ،القاهرة ، مصر .
32. عبد الله ، احمد (2003) مهارات في اللغة و التفكير ، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان ، الاردن.
33. عبد الله ،حسام (2003) طرائق تدريس الجغرافية ط 1، دار اسامة للنشر والتوزيع عمان ، الاردن .

34. عطية ، محسن علي (2008) ، الجودة الشاملة والمنهج ، ط1 ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
35. عطية ، محسن علي (2016) المناهج الحديثة وطرائق التدريس ، ط2 ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
36. عطية ، محسن علي (2015) البنائية وتطبيقاتها و استراتيجيات تدريس حديثة ، ط1 ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
37. علي ، محمد السيد (2011) اتجاهات و تطبيقات حديثة في المناهج وطرائق التدريس ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
38. الفتلاوي ، سهيلة محسن كاظم ، (2009) ، المدخل الى التدريس ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
39. قطامي ، يوسف (2013) استراتيجيات التعلم و التعليم المعرفي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والطباعة. عمان، الاردن .
40. قنديلجي ، عادل ابراهيم (2012) منهجية البحث العلمي، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
41. لميس، احمد عماد (2018) اثر استراتيجيه بيكس في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة العلوم ومهارات التفكير الجانبي لهم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية ، جامعة بابل ، العراق.
42. المحيسن ، ابراهيم بن عبد الله (2007) تدريس العلوم تأصيل و تحديث ، ط2، مكتبة العبيكان ، الرياض، المملكة العربية السعودية .
43. المجمعى ، فاضل عبد الحسن فاضل ، (2002) ، اثر استخدام اسئلة التحضير القبلي وطريقة المناقشة الجماعية في تحصيل طالبات المرحلة الثانية لمعهد اعداد المعلمات في مادة الجغرافية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية / جامعة بغداد ، العراق.
44. المسعودي ، محمد حميد واخرون (2013) المناهج و طرائق التدريس في ميزان التدريس دار الرضوان للنشر و التوزيع عمان ، الاردن .
45. المسعودي ، محمد حميد مهدي و صلاح خليفة اللامي (2014) طرائق تدريس المواد الاجتماعية مفاهيم وتطبيقات ، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الاردن .
46. ملحم، سامي محمد (2010) مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.
47. منشد ، فيصل عبد الله (2013) اساس و مبادئ التربية ، ط1، دار الرضوان للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن .

48. 52. kath leen, E. (1999) *activ learning and sitwqtional teaching : How to Ace acurse clinical laboratory science. From the web: active.*

لمتطلبات النشر اكتفى الباحث بعرض الملحق (4) و (7) لأهميتهما

ملحق (4)

فقرات الاختبار التحصيلي البعدي بصورته النهائية .

السؤال الأول: ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة ؟

- 1- يستخدمها مدرسو الجغرافية في التدريس:
 - أ- الطب
 - ب- الخريطة
 - ج- الزراعة
 - د- الصحافة
- 2- وهو أكثر المقاييس دقة واستخداما .
 - أ- المقياس الكتابي المباشر .
 - ب- مقياس الرسم النسبي .
 - ج- مقياس الرسم الخطي .
 - د- مقياس الرسم الثلاثي .
- 3- الخرائط الكادسترائية تستعمل غالبا في دوائر .
 - أ- العقاري
 - ب- الأحوال المدنية
 - ج- الصحة
 - د- في دوائر المرور
- 4- هي خرائط تستعمل لتمثيل معظم ظاهرات سطح الأرض كالجبال والتلال والسهول والهضاب
 - أ- خرائط الأطالس .
 - ب- الخرائط الطبوغرافية .
 - ج- خرائط النبات .
 - د- خرائط السكان .
- 5- من عناصر الخريطة هو .
 - أ- دوائر العرض .
 - ب- خطوط الطول .
 - ج- المناخ .
 - د- مقياس الرسم .
- 6- يستعمل للتفاصيل الرئيسية في الخرائط غير الملونة هو اللون .
 - أ- الأبيض .
 - ب- الأحمر .
 - ج- الأخضر .
 - د- الأسود .
- 7- هي أنصاف دوائر وهمية .
 - أ- دوائر العرض .
 - ب- خطوط الطول .
 - ج- كمية المطر .
 - د- هواء متحرك أفقيا على سطح الأرض .
- 8- مقياس الرسم الذي أمامك هو مقياس .

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	صفر

- أ- مقياس الرسم الخطي .
- ب- مقياس رسم كتابي .
- ج- مقياس رسم نسبي .
- د- مقياس رسم وهمي .

- 9- تستعمل لتوزيع الأنواع النباتية هي .
 - أ- خرائط الطقس .
 - ب- خرائط المناخ .
 - ج- خرائط السكان .
 - د- خرائط النبات .

- 10- وهي أنواع من الخرائط التي ترسم بالوسائل التقليدية.
أ- الخريطة التقليدية . ب- الخريطة الرقمية.
ج- الخريطة الاقتصادية. د- خريطة الأطالس .
- 11- من التضاريس الأرضية هي .
أ- القرى. ب- الشقوق.
ج- المدن. د- الأبنية المهجورة.
- 12- مقياس الرسم يوضع أسفل الخريطة على الجهة .
أ- اليمنى. ب- اليسرى.
ج- الشمال. د- الشرق.
- 13- نظم المعلومات مكونة من .
أ- النظام. ب- تفسير البيانات.
ج- الأسقاط. د- رموز نقطية.
- 14- من أنواع الصور الحيوية هي .
أ- الصور الملونة. ب- الصور المائلة.
ج- الصور الوهمية. د- صور الأشعة.
- 15- نظم المعلومات المساحية تمثل المعلومات على شاشة .
أ- التلفزيون. ب- الحاسوب.
ج- السينما. د- الفانوس السحري.
- 16- الجيومرفولوجية هو علم دراسة .
أ- أشكال سطح الأرض. ب- توزيع السكان.
ج- توزيع حقول النفط. د- المناخ.
- 17- الشكل الذي أمامك يمثل مسقط
أ- عمودي . ب- مخروطي.
ج- مستو. د- متعرج.
- 18- هو نوع الجغرافية الذي يهتم بدراسة الاستيطان.
أ- جغرافية الصناعة . ب- جغرافية البيئة .
ج- جغرافية الاستيطان . د- جغرافية الزراعة .
- 19- وهو علم يهتم بدراسة البيئة ويسمى .
أ- جغرافية البيئة . ب- الجغرافية السياسية .
ب- ج- الجغرافية الطبية . د- جغرافية الخدمات .
- 20- تهتم جغرافية المناخ بدراسة أحوال الجو .
أ- لفترة طويلة . ب- لفترة قصيرة .
ج- لفترة متوسطة . د- لفترة ما لانتهائية .

السؤال الثاني :

٢١- أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها:

- (1) الخريطة هي تمثيل لظواهر سطح الأرض على _____ .
(2) تلون خرائط الارتفاعات والتضاريس بلون _____ .

- (3) نظم المعلومات مكونة من _____ .
- (4) التصوير الجوي هو تصوير على المنصات ضمن المجال _____ .
- (5) تستخدم الرموز المساحية في حالة _____ .
- (6) إدارة البيانات هي التي تستعمل الخزن واسترجاع _____ .
- (7) من أنواع الصور الجوية هي صور _____ .
- (8) أجهزة الاستشعار الفعالة هي التي تطلق _____ .
- (9) يستخدم اللون البرتقالي في الطرق _____ .
- (10) الأسقاط هو عملية تحويل السطح الكروي الى سطح _____ .
- (11) حقل جديد يهتم بدراسة الجوانب المتصلة بتجربة الناس هو جغرافية _____ .
- (12) تتناول الجغرافية الظواهر _____ .
- (13) تهتم جغرافية الريف بدراسة _____ .
- (14) إن حقل الجغرافية الذي يهتم بدراسة خطوط النقل يسمى ب _____ .
- (15) يسمى حقل الجغرافية الذي يهتم بدراسة أنماط توزيع الصناعات الجغرافية _____ .
- (16) تناولت جغرافية التربة خصائص _____ .
- (17) حقل الجغرافية الحياتية يهتم بدراسة التباين للأحياء _____ .
- (18) 18- يؤثر الإجهاد التداخل في جميع مواد _____ .
- (19) إن الأبحاث الجغرافية أهتمت بكل من ظواهر الجغرافية الطبيعية و _____ .
- (20) السكان ظاهرة غير ثابتة وإنما تتصف بسرعة _____ .

السؤال الثالث:

- 1- أكتب بأسلوبك الخاص ثلاثة أسطر عن جغرافية السكان؟
- 2- بين وجهة نظرك حول آلات التصوير الفوتوغرافية؟
- 3- حلل بسطور اتجاه الشمال الجغرافي؟
- 4- أكتب بأسلوبك الخاص (ثلاثة أسطر) عن مفهوم جغرافية البيئة ؟

ملحق (7)

درجات مجموعتي البحث التجريبية الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي

ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة
1	59	16	58	1	32	16	25
2	54	17	54	2	60	17	47
3	56	18	46	3	38	18	40
4	44	19	57	4	42	19	31
5	38	20	58	5	26	20	52
6	56	21	56	6	28	21	38
7	48	22	60	7	51	22	37
8	60	23	60	8	26	23	25
9	50	24	52	9	42	24	32
10	57	25	58	10	24	25	41
11	59	26	59	11	35	26	26
12	48	27	50	12	52	27	27
13	50	28	55	13	27	28	28
14	42	29	58	14	28	29	29
15	56	30	60	15	24	30	30
المجموع		30	1556			31	31
المتوسط			52,53	المجموع		860	
الانحراف			7,8	المتوسط		39,35	
التباين			46,35	الانحراف		8,2	
				التباين		42,6	