



فاعلية استراتيجية POGiL في تحصيل طلاب المرحلة الاعدادية في مادة الجغرافية وكفائتهم الذاتية

The effectiveness of the pogil strategy on the achievement and self-efficacy of middle school students in geography

اعداد

م.د.حازم محمد حسين

hazemmohammed7171@gmail.com

07716942719

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي، التعرف على فاعلية استراتيجية POGiL في تحصيل طلاب المرحلة الاعدادية في مادة الجغرافية وكفائتهم الذاتية، تحددت عينة البحث الحالي بطلاب الصف الخامس اعدادي لمدارس تربية (الكرخ الاولى)، التابعة لمحافظة بغداد للعام الدراسي (2023 – 2024)، تم اختيار طلاب الصف الخامس اعدادي في اعدادية (اليمن) للبنين ليكون طلابها عينة البحث بصورة قصدية وتم اختيار قاعتين من مجموع أربع قاعات من طلاب الصف الخامس اعدادي، أحد المجموعتين تجريبية والأخرى ضابطة، وقد بلغت عينة البحث (67) طالب بواقع (33) طالبة في المجموعة التجريبية، و (34) طالب في المجموعة الضابطة وقد كفى الباحث مجموعتا البحث في متغيرات "العمر الزمني للأبناء والامهات، درجات السنة السابقة، الذكاء، الكفاءة الذاتية"، إذ تم صياغة (50)، فقرة بما يتناسب مع محتوى المادة والاعراض السلوكية (تذكر، فهم، تطبيق)، اختبار الكفاءة الذاتية، إذ تم اعداد اختبار من قبل الباحث وهو الكفاءة الذاتية الذي تالف من (26) فقرة وتم تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً باعتماد البرنامج الإحصائي (SPSS.V.21)، وأظهرت النتائج أن الطلاب في المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم باستراتيجية pogil تفوقوا على طلاب في المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم بالطريقة العادية في اختبارات الكفاءة الذاتية، مما دفع الباحث إلى التوصية بضرورة اعتماد استراتيجية pogil في تدريس مادة الاجتماعيات لما لها من أثر إيجابي في زيادة الكفاءة الذاتية لدى الطلاب، ولغرض التحقق من هدف البحث وضع الباحث الفرضية الحضرية الآتية:-

1-"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية pogil، وبين درجات المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في التحصيل."

2-"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، الذين يدرسون باستراتيجية (pogil) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون الطريقة الاعتيادية في الكفاءة الذاتية."

الكلمات المفتاحية: استراتيجية pogil، الكفاءة الذاتية، طلاب المرحلة الاعدادية، مفاهيم مادة الجغرافية.

Abstract

The aim of the current research is to identify the effectiveness of the POGiL strategy on the achievement of middle school students in geography and their self-efficacy. The sample of the current research was determined by



fifth-grade middle school students in the (Karkh I) Education Schools, affiliated with Baghdad Governorate for the academic year (2023-2024). Fifth-grade middle school students in (Yemen) Middle School for Boys were chosen to be the research sample intentionally. Two classrooms were chosen from a total of four classrooms of fifth-grade middle school students, one of the two groups being experimental and the other a control group. The research sample amounted to 67 students, with 33 female students in the experimental group and 34 male students in the control group. The researcher rewarded the two research groups in variables (the chronological age of the fathers and mothers, previous year grades, intelligence, self-efficacy). 50 paragraphs were formulated in line with the content of the material and behavioral purposes (remembering, understanding, applying the self-efficacy test). The researcher prepared a test, which is self-efficacy, which consisted of 26 paragraphs. The data were analyzed and processed statistically By adopting the statistical program (21.SPSS.V). The results showed that students in the experimental group who were taught using the pogil strategy outperformed students in the control group who were taught using the normal method in self-efficacy tests, which prompted the researcher to recommend the necessity of adopting the pogil strategy in teaching social studies because of its positive effect in increasing self-efficacy among students. In order to verify the research objective, the researcher set the following urban hypothesis:-

- 1-There are no statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who are taught using the pogil strategy, and the scores of the control group who are taught using the regular method in achievement
- 2- There is no statistically significant difference at the (0.05) level between the average scores of the experimental group students who study using the (pogil) strategy and the average scores of the control group students who study using the traditional method in self-efficacy.

Keywords: pogil strategy, self-efficacy, middle school students, concepts of the subject Geography.

الفصل الاول (التعريف بالبحث):
أولاً: مشكلة البحث :-



تعد دروس مادة الجغرافية من أكثر المقررات التي يواجه فيها طلبة المرحلة الثانوية صعوبة، إذ يلاحظ أن بعض الطلبة المتفوقين في المواد الأكاديمية الأخرى يعجزون عن اجتياز مقررات الجغرافية، وهو ما يؤكد أساتذة هذا التخصص، ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة المفاهيم المجردة التي تتضمنها المادة، في حين أن طرق التدريس السائدة لا تلبي احتياجات المتعلمين في بناء نماذج عقلية واضحة لفهم تلك المفاهيم Barthlow & Watson, (2014,p246).

ما زال ينظر إلى مرحلة الإعدادية بأنها واحدة من أهم مراحل التعليم على الإطلاق لأنها تعد النقطة الأولى للمسار التعليمي للطلاب وتشكل البداية الحقيقية لانخراطه في المواقف والأنشطة التعليمية، ويؤكد شل وآخرون (Shell et al 1995), أن معتقدات الكفاءة الذاتية لدى الطلاب عن قدراتهم على التحكم بهذه المواقف المهمة لها دور رئيس وهام في تحفيزهم على القيام بتنظيم تعلمهم ذاتياً والذي من المتوقع أن يؤثر في تحسين تحصيلهم الدراسي الذي يشكل أهم أهداف هذه المرحلة، فتمتع الطلاب في هذه المرحلة بمستوى عال من الكفاءة الذاتية يمثل ملمحاً صحياً للنظام التعليمي وهدفاً أساسياً من أهدافه، وأن تدني مستوى الكفاءة الذاتية يشكل تحدياً كبيراً يعيق تطور جوانب شخصية الطلاب وتكيفهم الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في السياسات والبرامج والأساليب التعليمية التي من شأنها تطوير هذه المعتقدات وتعزيز مستوى الكفاءة الذاتية لديهم (Shell et al 1995,p386), ومن أجل بناء فهم أعمق وأكثر دقة للمفاهيم الجغرافية لا بد من إتاحة فرص تعليمية متنوعة تضع المتعلمين في مواقف تعلم متعددة السياقات، وينبغي أن يتاح لهم اختبار فشل نماذجهم العقلية الخاطئة في بيئة تعليمية آمنة تساعد على إعادة بناء تصوراتهم بصورة علمية صحيحة، كما يتطلب الأمر تطبيق النموذج الجديد واختباره في مواقف تعليمية قائمة على التجربة والخطأ مثل بيئة التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية (POGIL)، الذي يوفر مناخاً تعليمياً داعماً يُمكن الطلبة من استكشاف المفاهيم الجغرافية وتطبيق معارفهم من خلال أنشطة مصممة لهذا الغرض (Judd, 2014,p28).

وبناء على ما تقدم، تتحدد مشكلة البحث في بروز ضعف في الكفاءة لذاتية للطلاب وخاصة حول مادة الجغرافية، وهو ما أظهرته نتائج الدراسة الاستطلاعية التي تمثلت في اختبار الكفاءة الذاتية وتطبيق الاستبانة الخاصة بها على عينة من طلبة المرحلة الإعدادية، كما أكدت آراء مدرسي مادة الجغرافية وجود عدد كبير من هذه التصورات لدى الطلبة، ومن هنا يسعى البحث الحالي إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

ما فاعلية استراتيجية (POGIL) في تنمية تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية في مادة الجغرافية وتعزيز كفاءتهم الذاتية؟

ثانياً: أهمية البحث:

تمثل استراتيجية POGIL إحدى الأساليب التعليمية الحديثة التي تساعد طلاب المرحلة الإعدادية على بناء فهم عميق للمفاهيم المعقدة بعيداً عن الحفظ والتلقين في مادة الجغرافية، فهي توفر مواقف تعليمية قائمة على الاستقصاء والتجريب مما يتيح للطلاب تصحيح تصوراتهم الخاطئة وإعادة بناء مفاهيمهم بشكل علمي دقيق، كما تساهم في تنمية مهارات التفكير وحل المشكلات عند مواجهة القضايا الجغرافية، وإلى جانب ذلك تعزز هذه الاستراتيجية العمل



التعاوني بين الطلاب من خلال الأنشطة الجماعية الموجهة, وبذلك تعد أداة فعالة لرفع مستوى التحصيل الأكاديمي وزيادة كفاءة الطلاب الذاتية في مادة الجغرافية (Barthlow & Watson, 2014, p246)

إذ يمثل إتقان الطلاب للمفاهيم الأساسية متغيراً مهماً في تعلم مادة الجغرافية والذي يمكن أن يساعد أو يعيق فهمهم للمفاهيم التالية ذات الصلة, إذ إن جوهر المعرفة الجديدة تلتصق بشكل أفضل عندما يكون لديها مفهوم مسبق أو معرفة مسبقة يجب الالتزام بها أثناء التعلم, وقد تم تطوير التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية واختصاره POGIL انطلاقاً من الحاجة إلى تحسين تعليم مادة الجغرافية للطلاب في المرحلة الإعدادية مع أفكار التعلم المتمركز حول الطالب والبنائية, ويستخدم التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية لإنشاء فصل دراسي متمركز حول الطالب حيث يشارك جميع الطلاب في عملية التعلم, مما يتيح للطلاب الفرصة لفهم المفهوم من خلال الاستقصاء الموجه ثم تطبيق معارفهم على المشكلات الجديدة (Judd, 2014, 3).

وأثبت التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية POGIL الذي تم تطويره في فصول مادة الجغرافية, إنه يزيد من تحصيل الطلاب في المرحلة الإعدادية, إذ يساعد التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية POGIL الطلاب في المرحلة الإعدادية في مادة الجغرافية على تحقيق فهم أفضل للجغرافية فيما يرتبط بالطبيعة العلمية للمادة (Bathlow, 2011: 82).
ثالثاً: هدف البحث وفرضياته :-

يهدف البحث الحالي الى معرفة :-

فاعلية استراتيجية (POGIL) في تنمية تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية في مادة الجغرافية وتعزيز كفاءتهم الذاتية؟

رابعاً: فرضيات البحث:-

1- "ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية pogil وبين درجات المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية".

2- "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية (pogil) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار الكفاءة الذاتية.

خامساً: حدود البحث :-

1- الحد البشري :- طلاب الصف الخامس اعدادي / اعدادية اليمن للبنين

2- الحد المكاني :- تربية الكرخ الاولى.

3- الحد الزمني :- العام الدراسي (2023 – 2024).

4- الحد الموضوعي :- مادة الجغرافية.

سادساً: تحديد المصطلحات :-



أولاً (الفاعلية):

هي مقدار التغير المرغوب في الدراسة التجريبية الذي تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة التي يبني عليه تصميم البحث التجريبي (خماس ٢٠١٨ : ٣٣٦).

ثانياً: استراتيجية التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية : POGIL

وهو عبارة عن مدخل تعليمي متمركز حول الطالب، وفي فصول التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية النموذجية، يعمل الطلاب في فرق صغيرة مع المعلم الذي يعمل كميسر، وتستخدم فرق الطلاب أنشطة مصممة تتبع بشكل عام دورة التعلم، وتتضمن أنشطة POGIL مواد تعليمية مصممة خصيصاً لتزويد الطلاب بالبيانات والمعلومات التي يمكن تفسيرها، تليها أسئلة توجيهية مصممة لتقودهم نحو صياغة استنتاجاتهم (Recalde, 2020, 1314).

ويعرفها إجرائياً بأنها طريقة يستخدمها الباحث لتعليم مادة الجغرافية لطلاب الصف الخامس الإعدادي (الفئة التجريبية)، وتشمل عمل اتفاقية خطية بين المدرس والطالب يتعهد الطالب فيها بإتمام نتائج تعليمية متفق عليها مع المدرسة وتحقيقها خلال المدة المحددة، وتبنى الباحثة تعريف Recalde, 2020، تعريفاً نظرياً.

ثالثاً: الكفاءة الذاتية الأكاديمية وعرفها:

• (Bandura,1989)

بأنها : معتقدات الفرد عن قدرته على تنظيم وتنفيذ وإدارة الأساليب المطلوبة لإنجاز المهام المتعلقة بالمواقف التعليمية (Bandura,1989:14)

• (Pajares & Valiante, 1999)

بأنها حكم الشخص على قدرته على تحقيق مستوى أداء معين في المهام الأكاديمية (Pajares & Valiante, 1999,p390)

لتعريف الاجرائي: ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الكفاءة الذاتية اعداد الباحث كذلك تبنى الباحث تعريف ونظرية (Bandura,1989)

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة :-

أولاً: التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية Process Oriented Guided Inquiry Learning POGIL

يشير التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية (POGIL) الى مدخلاً تعليمياً متمركزاً حول الطالب، صمم أساساً ليكون بديلاً عن المحاضرات التقليدية في القاعة الدراسية، وليحفز المتعلمين على مناقشة موضوعات المقرر بفاعلية، يقوم هذا النمط على عمل الطلاب ضمن فرق صغيرة ذاتية التنظيم تضم عادة ثلاثة إلى أربعة أفراد، إذ يسند لكل طالب دور محدد يساهم في إنجاز النشاط الاستقصائي، ومن المتوقع أن يتناوب الطلاب على الأدوار عبر الأنشطة اللاحقة بما يعزز مرونتهم ويطور مهاراتهم التعاونية، وغالباً ما يمنح المعلمون في بداية الفصل الدراسي حرية تبديل المجموعات لتصبح هذه المرونة أقل مع تقدم الدراسة واستقرار التفاعل داخل الفرق، ويركز هذا النهج على تنمية مهارات عمليات العلم جنباً إلى جنب مع إتقان محتوى المقرر، من خلال أدوار مثل: قائد المجموعة، المسجل، المقدم، والمتأمل، وذلك ضمن أنشطة

مخططة بعناية لضمان تدرج الطلاب في مراحل التعلم وفق دورة أتكينز وكاربلوس (Treagust et al., 2020,p31).

وينظر إلى هذا النموذج باعتباره إستراتيجية بنائية تعزز تفاعل الطلبة مع المعرفة، إذ يركز على الحوار، وتحسين الفهم وتنمية مهارات التفكير، إلى جانب ممارسة التقييم الذاتي والجماعي، ولا يقوم المدرس هنا بدور الملقن بقدر ما يعمل كمسهل لعملية التعلم فيما يتولى الطلاب استقصاء المفاهيم من خلال تحليل البيانات أو النماذج المتاحة لهم في المقرر الدراسي (Treagust et al., 2020,p 813).

كما تتميز هذه الاستراتيجية بتركيزها على إشراك الطلبة بفاعلية في عملية التعلم عبر مجموعات تعاونية صغيرة، تتيح لكل فرد دوراً محدداً يسهم في تقدم الفريق، وتهدف بذلك إلى تعميق الفهم المفاهيمي وتنمية مهارات التفكير، وصقل القدرات العملية في مجالات التفكير النقدي، حل المشكلات، والتواصل (Mata, 2020,p82).

وتستند أنشطة (POGIL) إلى دورة التعلم لأتكينز وكاربلوس، المشتقة من نظرية بياجيه في التعلم المعرفي، والتي تقوم على ثلاث مراحل أساسية:

1. **مرحلة الاستكشاف: (Exploration)** يطلب من الطلاب خلالها تحليل نموذج أو بيانات مقدمة في شكل جداول، رسومات، مخططات، أو نصوص، للكشف عن الأنماط والتوصل إلى استنتاجات أولية عبر المناقشة واختبار الفروض.
2. **مرحلة اختراع المفهوم: (Concept Invention)** يتم فيها إدخال مفهوم أو مصطلح جديد يفسر الأنماط أو العلاقات المكتشفة، إذ تبنى المفاهيم بصورة أكثر عمقاً وعمومية.
3. **مرحلة التطبيق: (Application)** يحصل الطلاب في هذه المرحلة على فرص لتوسيع المفاهيم المكتسبة وتوظيفها في مواقف جديدة بما يعزز قدرتهم على نقل المعرفة وتطبيقها عملياً.

• أدوار الطلاب في المجموعة

تم بناء التعلم الاستقصائي الموجه نحو العملية (POGIL) على الأسس النظرية للبنائية مستفيداً من كل من النظرية الثقافية الاجتماعية لفيجوتسكي ونظرية النمو المعرفي لبياجيه، ويستند هذا النموذج في توزيع الأدوار داخل المجموعات إلى منظور فيجوتسكي الاجتماعي والثقافي، إذ يتم تشكيل المجموعة وفق قواعد متفق عليها باعتبارها جزءاً من مجتمع الممارسة وتشير الأدوار جزءاً جوهرياً في المنهجية، إذ يلتزم الطلاب بمسؤوليات محددة تسهم في تنظيم عملية التعلم وتعزيز التفاعل فيما بينهم (Recalde, 2020,p29).

وقد أشار Gale & Boisselle (2015) إلى أن هذه الأدوار يتم تحديدها لأعضاء المجموعة مع إمكانية تدويرها بين الدروس، وتشمل:

- **المدير:** يتولى مسؤولية متابعة سير عمل المجموعة وضمان مشاركة جميع الأعضاء وفهمهم للمحتوى.
- **المسجل:** يكتب تقريراً يلخص نتائج عمل المجموعة بعد التشاور مع بقية الأعضاء.



- **محلل الاستراتيجية:** يقيم أداء المجموعة ويحدد نقاط القوة والضعف مع التركيز على عملية التعلم بقدر أهمية المحتوى.
- **المتحدث الرسمي:** يعرض نتائج المجموعة وينقلها إلى بقية الصف.

ومن خلال هذه الأدوار المنظمة، يسهم نموذج POGIL في تعزيز التعاون وتوزيع المسؤوليات وتنمية مهارات التواصل والتفكير النقدي لدى الطلبة.

ثانياً: الكفاءة الذاتية الأكاديمية

- مفهوم الكفاءة الذاتية الأكاديمية

هي إحدى الجوانب الجوهرية في نظرية باندورا المعرفية الاجتماعية (1987)، إذ ينظر إليها بوصفها عاملاً أساسياً يؤثر في تفسير الفرد لأفكاره وسلوكه وتعامله مع بيئته (Bandura, 1997, p54). وتختلف الكفاءة الذاتية عن مفهوم الكفاءة الأكاديمية العامة، فالأخيرة تقيس الأداء بمقارنته مع أداء الآخرين، بينما تركز الكفاءة الذاتية على تقييم الفرد لقدرته الشخصية على إنجاز مهام معينة دون مقارنات خارجية، وهي ترتبط بشكل مباشر باختيار المهام والمثابرة في أدائها وبذل الجهد لتحقيقه (Bandura, 1989, p14).

وتتحدد الكفاءة الذاتية من خلال أربعة مصادر رئيسية، هي: الخبرة الفعلية، الخبرة غير المباشرة، الإقناع اللفظي والاجتماعي، والإثارة الفسيولوجية، وتتنوع المؤشرات التي تغذي هذه المصادر بين بيانات موضوعية وملموسة مثل نتائج الاختبارات، والأداء السابق، والمهام الصفية، وبين مؤشرات ذاتية كإدراك صعوبة المهمة، وحجم الجهد المبذول، ومستوى الدعم المتاح، ومصداقية التغذية الراجعة المقدمة، وتعد الملاحظات اللفظية والاجتماعية المقدمة من المعلمين والأقران شكلاً من أشكال الإقناع الاجتماعي الذي يسهم في تعزيز الكفاءة الذاتية، إذ أن الطلبة يبدؤون منذ وقت مبكر بانتقاء هذه المؤثرات لتشكيل انطباعاتهم عن الدعم الأكاديمي والعاطفي الذي يتلقونه والذي يمثل بدوره عاملاً بيئياً مهماً (Schunk, 1995, p496).

وتؤكد نظرية باندورا المعرفية الاجتماعية (1986) على دور البيئة في تعزيز الكفاءة الذاتية، مشيرة إلى أن البيئة التفاعلية الداعمة قادرة على رفع مستوى هذه الكفاءة، خصوصاً إذا ارتبطت الجهود المبذولة بمكافآت محتملة (Bandura, 1997, p76) وتبرز الطبيعة التبادلية للنموذج المعرفي الاجتماعي أهمية العلاقة المستمرة بين العوامل البيئية (مثل الدعم الأكاديمي والعاطفي من الزملاء والمعلمين) وبين تقدير الكفاءة الذاتية لدى الطالب، فكلما أُتيح للمتعلم المزيد من الفرص لاختبار الإتقان وتلقي التغذية الراجعة الإيجابية ازدادت قدرته على مواجهة المهام الصعبة والمثابرة عليها (Schunk & Meece, 2006, p71).

- **الكفاءة الذاتية والصحة العقلية.**

تم فحص العلاقة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية والإنجاز على نطاق واسع ومع ذلك توجد علاقة غير مدروسة جيداً بين الكفاءة الذاتية والصحة العقلية، تدعم الأبحاث الموجودة وجود علاقة إيجابية بين الصحة العقلية والمشاركة (Roeser & Sameroff, 2000, p 443)، وكذلك بين الصحة العقلية والإنجاز خلال فترة الشباب، إذ يتوقع المنظرون، مثل باندورا (1997)، أن الكفاءة الذاتية الأعلى يمكن أن تساعد الطالب على أن يكون أكثر تكيفاً عند مواجهة الضغوطات على وجه التحديد، كذلك يذكر باندورا (1997) أن "الطلاب يؤدون دوراً



استباقيا في تفكيهم بدلاً من مجرد الخضوع للأحداث في (البيئة)، ويعتمد النجاح في إدارة مخاطر تحديات الشباب إلى حد كبير على قوة الفعالية الشخصية، إذ وجدت دراسة تجريبية أن تصورات الطلاب للكفاءة الذاتية لها صلاحية تنبؤية أكبر لأعراض الاكتئاب مقارنة بالإنجاز الفعلي، مما يشير إلى الطبيعة القوية للتصورات الذاتية على الدافع الموضوعي Bandura & (Caprara, 1999, p87)، كذلك تشير الأبحاث إلى أن الكفاءة الذاتية مرتبطة سلباً بمشاكل الإظهار الخارجي والداخلي وارتبط بشكل إيجابي برضا الطلاب عن الحياة ويرتبط رضا الحياة ارتباطاً سلبياً بالاضطرابات الداخلية، مثل الاكتئاب والقلق، وقد يستدعي دور الكفاءة الذاتية في الصحة العقلية المزيد من الاستكشاف، حيث يتعامل الفرد بنشاط مع مهام و مواقف مختلفة بناءً على هذه التقييمات الذاتية (Gullone & Cummins, 1999, p 133).

• نظرية الإدراك الاجتماعي. (Bandura, 1986)

تعد نظرية الإدراك الاجتماعي إطاراً شاملاً يستخدم لفهم كيفية تطور الكفاءة الذاتية وإمكانية تغييرها عبر الزمن، وتعد الكفاءة الذاتية أي حكم الفرد على قدراته من المفاهيم التحفيزية المركزية في هذه النظرية (Bandura, 1986) وترتبط الكفاءة الذاتية بإدراك الفرد لمعتقداته حول ذاته بما يشمل الذكاء والثقة بالنفس والقلق والأهداف والقيم، وتقوم النظرية على ثلاثة مكونات رئيسية: العوامل الشخصية (الإدراك والعاطفة والعمليات البيولوجية)، والعوامل السلوكية (المثابرة والمشاركة وتحقيق الأهداف)، والعوامل البيئية (درجة صعوبة المهام، النماذج، والمكافآت). وقد أشار باندورا (1986) إلى أن الكفاءة الذاتية تعد من أكثر الإدراكات تأثيراً على العوامل الشخصية، إذ تمكن الأفراد من تقييم قدرتهم على تحقيق أهدافهم، فعلى سبيل المثال قد يواجه الفرد مزيداً من التوتر والقلق عند مواجهة مهمة صعبة في حال افتقاره للكفاءة الذاتية كما ترتبط الكفاءة الذاتية ارتباطاً وثيقاً بالتحصيل الأكاديمي للطلبة في مرحلة الشباب (Multon & Lent, 1991, p30) ومن الاعتبارات المهمة في النظرية هو التفاعل بين المكونات الثلاثة، إذ وصف باندورا (1989) التفاعل المتبادل بين العوامل الشخصية والسلوكية والبيئية، إذ يمكن للبيئة أن تعزز أو تقلل من الكفاءة الذاتية وهذا بدوره ينعكس على سلوكيات الطالب، وتعرف هذه الديناميكية باسم المعاملة بالمثل الثلاثية، وهي توضح الطبيعة التبادلية المستمرة بين الطالب وبيئته التعليمية (Felner & Felner, 1989, p13) الدراسات سابقة:

دراسات تناولت استراتيجية POGIL

• دراسة Özkanbas & Karak (2020)

((تأثير التعلم الاستقصائي الموجّه نحو العملية (POGIL) على فهم طلاب المدارس الإعدادية لمفاهيم طبيعة المادة))

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير التعلم الاستقصائي الموجّه نحو العملية (POGIL) على فهم طلاب المدارس الإعدادية لمفاهيم طبيعة المادة. ولتحقيق هذا الهدف، تم إعداد اختبار تحصيلي لطبيعة المادة وتطبيقه على مجموعة الدراسة قبل وبعد التدخل التعليمي، شملت مجموعة الدراسة 65 طالباً من الصف السادس في تركيا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة قوامها 31 طالباً درسوا باستخدام التعليم التقليدي للصف بأكمله (Whole Class Instruction)، ومجموعة تجريبية قوامها 34 طالباً درسوا باستخدام استراتيجية POGIL ضمن وحدة الطبيعة الجسيمية للمادة، وأظهرت النتائج أن الطلاب الذين درسوا باستخدام POGIL حققوا مستوى



أعلى من التحصيل مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تلقت التعليم التقليدي المرتكز على المعلم، وتقدم هذه الدراسة أدلة قوية على أن POGIL تعد طريقة تدريس فعالة لتعليم مفاهيم طبيعية المادة لطلاب المرحلة الإعدادية، من خلال تعزيز الفهم النشط والمشاركة الفعالة للطلاب (Özkanbas & Karak, 2020, p 1199—1217).

• دراسة (Treagust, & Southam (2020)

(فاعلية التعلم الاستقصائي الموجّه نحو العملية (POGIL) في تعلم الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية في قطر)

هدفت دراسة إلى تحديد فاعلية التعلم الاستقصائي الموجّه نحو العملية (POGIL) في تعلم الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية في قطر، شملت مجموعة الدراسة 122 طالباً من الصف العاشر، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية قوامها 66 طالباً شاركوا في التعلم التفاعلي الجماعي الصغير وفق فلسفة POGIL باستخدام أوراق عمل وأنشطة POGIL، ومجموعة ضابطة قوامها 56 طالباً لم يشاركوا في أي أنشطة POGIL ولم تُستخدم لهم أوراق العمل الخاصة بها وأظهرت النتائج أن تنفيذ المواد التعليمية المنظمة بعناية وفق منهجية POGIL ساعد طلاب الصف العاشر على تحسين تصوراتهم تجاه تعلم الكيمياء، كما تم قياس هذا التحسن من خلال الاختبارات القبليّة والبعديّة، واستبيان What Is Happening In this Class (WIHIC). وأكدت الدراسة أن POGIL تمثل أداة فعالة لتطوير الفهم العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية وتحسين تصوراتهم نحو التعلم—813 Treagust, & Southam, 2020, p (831).

ثانياً: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية:

• دراسة (عبد الحي, 2012):

(الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية في منطقة المثلث الجنوبي في ضوء متغيري النوع والعمر)

وهدفت الدراسة الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية في منطقة المثلث الجنوبي في ضوء متغيري النوع والعمر. تكونت عينة الدراسة من (523) طالبا وطالبة من طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الكفاءة الذاتية والأكاديمية لدى الطلبة جاء بدرجة مرتفعة، كما أظهرت النتائج وجود فروق في مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية ككل، وفي جميع المجالات تعزى لأثر النوع، وجاءت الفروق لصالح الإناث، ووجود فروق في مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية تعزى لاختلاف فئة العمر (عبد الحي, 2012: 1-21).

• دراسة (بوقفه, ٢٠١٣):

(العلاقة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى المراهقين ذوي الصعوبات التعلم والأسوياء)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى المراهقين ذوي الصعوبات التعلم والأسوياء. تكونت عينة الدراسة من (٢٠١) مراهق من تلاميذ الثانية والثالثة والرابعة متوسط والسنة الأولى ثانوي في الجزائر، أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الذاتية الأكاديمية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، وبيّنت



النتائج أن المراهقين الأسوياء أكثر شعوراً بالكفاءة الذاتية الأكاديمية وأكثر ميلاً لاستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في مستوى الكفاءة الذاتية يعزى للنوع (بوقية, 2013: 1-22).

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته:

• منهجية البحث :

اتبع الباحث المنهج التجريبي لملائمته مشكلة البحث
التصميم التجريبي : اختيار تصميم المجموعة (الضابطة - والتجريبية) كما مبين في الجدول الآتي:

جدول رقم (1) يبين مجموعات البحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة البحث
التجريبية	استراتيجية pogil	الكفاءة الذاتية	اختبار الكفاءة الذاتية
الضابطة	الطريقة التقليدية		

مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من طلاب الصف الرابع الخامس اعدادي في اعدادية اليمن للبنين ثانوية التابعة لتربية الكرخ الاولى في بغداد لسنة (٢٠٢٤-٢٠٢٣).

عينة البحث:

تم اختيار عينة المدارس من مديرية تربية بغداد الكرخ الاولى بعد ان تم تحديد ثانوية اليمن للبنين، وذلك لاجراء التجربة فيها، لذا تكونت عينة البحث من شعبتين من طلاب الخامس اعدادي البالغ عددهم (٧٤) طالب مقسمين لشعبتين (أ)، (ب) وبطريقة عشوائية تم اختيار شعبة (أ) لتمثل مجموعة البحث التجريبية وشعبة (ب) لتمثل مجموعة البحث الضابطة بعد ان تم استبعاد الطلاب الراسبين في الشعبتين (أ، ب) اصبح العدد الكلي (٦٧) طالب (٣٣) طالب المجموعة التجريبية و (٣٤) طالب المجموعة الضابطة والجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (2) توزيع طلاب عينة البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة)

المجموعة	الشعبة	عدد الطالبات العينة	عدد الطالبات الراسبات	عدد طالبات العينة بالصورة النهائية
التجريبية (استراتيجية pogil)	أ	37	4	33
الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	ب	37	3	34
المجموع		74	3	67

تكافؤ المجموعتين:

أجرى الباحث التكافؤ بين مجموعتي البحث في المجالات الاتية العمر الزمني للطلاب، التحصيل الدراسي للاب والام، درجات الطلاب في مادة الجغرافية للسنة الدراسية السابقة.

1 - عمر الطلاب محسوب بالاشهر : حصل الباحث على اعمار طلاب مجموعتي البحث من بطاقة المدرسة وعن طريق استمارة للمعلومات قام الباحث بأعدادها وتوزيعها على الطلاب، وقد أجرى تكافؤاً احصائياً بالعمر الزمني للطلاب محسوباً بالاشهر وقد بلغ المتوسط الحسابي لاعداد المجموعة التجريبية (١٦٥,٥٧) شهراً وبانحراف معياري مقداره (٦,٥٧) وبلغ المتوسط الحسابي لاعداد مجموعة البحث الضابطة (١٦٤,٦١) شهراً وبانحراف معياري مقداره (٦,٩٨) وللمقارنة بين الأوساط الحسابية تم استخدام اختبار (t.test) لعينتين مستقلتين، وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٥٧٧) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) وهذا يؤكد انه ليس هناك فرق دال احصائياً بمستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٥) وهذا يشير الى ان مجموعتي البحث متكافئة في متغيرات العمر محسوب بالاشهر والجدول (٣) يبين ذلك.

جدول رقم (3) نتائج الاختبار التائي للعمر الزمني محسوب بالاشهر

المجموعات	عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	33	165,57	6,57	65	0,577	2,00	دالة
الضابطة	34	164,61	6,98				

التحصيل الدراسي للوالدين:

تم الحصول على المعلومات الخاصة بتحصيل الآباء من بطاقة المدرسة وكذلك الاستمارة التي اعدّها الباحث وقام بتوزيعها على المجموعتين واستعمل الباحث (مربع كاي) المعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين في التحصيل الدراسي للأمهات، إذ بلغت القيمة المحسوبة (0,838) وهي أقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢,٨١٥) بدلالة (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (2) وهذا يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تحصيلهم الدراسي وجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4) التحصيل الدراسي للأمهات لمجموعتي البحث

مجموعات البحث	عدد العينة	الابتدائي	متوسط	اعدادي	كلية فما فوق	قيمة (كا2)		درجة الحرية	الدلالة
						جدولية	محسوبة		
التجريبية	33	8	9	9	7	2,815	0,838	67	غير دالة
الضابطة	34	11	10	6	7				

ج- درجات الطلاب المجموعتي البحث في مادة الجغرافية للفصل الدراسي الأول للعام (٢٠٢٤-٢٠٢٣)

استطاع الباحث الحصول على درجات مجموعتي البحث في مادة الجغرافية للصف الخامس اعدادي للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) من سجل الدرجات والسعي في المدرسة، وقد بلغت المتوسط



الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية (٥٦,٠٢) وبالحراف معياري مقداره (١٢,٥٨) والمتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (٥٢,٩٠) وبالحراف معياري قدره (١٢,٣٣) والمقارنة نتائج بين المتوسطين استخدم الاختبار الثاني (T.Test) العينتين مستقلتين، وبلغت قيم (ت) المحسوبة (١,٠٢٤) وهي اقل من قيم (ت) الجدولية البالغة (٢) وهذا يدل على انه ليس هناك فرق دال احصائيا بدلالة (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (٦٥)، مما يدل على تكافؤ الطلاب في هذا المتغير والجدول (5) يبين ذلك

الجدول(5) نتائج اختبار التائي لدرجات الطلاب في اختبار نهاية الفصل الاول لمادة الجغرافية للعام الدراسي (2023-2024)

المجموعة	عددالعينه	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	الدلالة	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	33	56,02	12,58	65	1,024	2,00
الضابطة	34	52,90	12,33			

ضبط المتغيرات :

-تم ضبط المتغيرات الداخلية التي تؤثر في سير التجربة البحث وفيما يأتي بعض هذه المتغيرات -الأحداث التي صاحبت اجراء التجربة : لم يجري اي ظرف أو حادث طارئ سبب في عرقلة سير التجربة

-انتشار عوامل التجريب لم يحصل في نقل أو انقطاع لأي من الطلاب طول فترة التجربة .
-اختيار عينة البحث : اختيرت مجموعتي البحث بالطريقة القصدية وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين،
- اثر اجراءات التجربة : تم الحد من اثر الاجراءات التجريبية التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع أثناء اجراءات سير التجربة.

المستلزمات الخاصة بالبحث :

-تحديد المادة العلمية حددت باربع فصول من كتاب مادة الجغرافية المحدد للدراسة الصف الخامس اعدادي للسنة الدراسية (٢٠٢٣-٢٠٢٤) خلال مدة التجربة.
-اعداد الخطط التدريسية استنادا للمحتوى والاهداف السلوكية للمادة العلمية تم اعداد (٢٠) خطة تدريسية لكل مجموعة، وتم صياغة (١٢٠) هدفاً سلوكياً من المحتوى، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في هذا المجال.

-اعداد الخارطة الاختبارية:

يشمل قياس مستويات (تذكر فهم تطبيق) في تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي، وتحديد عدد فقرات الاختبار وتوزيعها على الخريطة الاختبارية للمادة و من الأفضل أن يكون عدد فقرات الاختبار (٥٠) فقرة كما مبين في الجدول (6).



جدول رقم (6) الخارطة الاختبارية

الموضوع	العدد الكامل للصفحات	الاهمية النسبية	الاهداف السلوكية			المجموع
			تذكر 51%	فهم 35%	تطبيق 14%	100%
الاول	18	25,7%	7	4	2	13
الثاني	10	14,3%	4	3	1	8
الثالث	20	28,6%	7	5	2	14
الرابع	22	31,4%	8	5	2	15
المجموع	70	100%	26	17	7	50

صياغة الفقرات الخاصة بالاختبار:

بلغ عدد فقرات الاختبار التحصيلي (٥٠) فقرة بصيغته الأولية من نوع الاختيار من متعدد باربعة بدائل للاجابة بديل واحد صحيح والأخرى خاطئة وعرضت فقرات الاختبار على السادة الخبراء من خلال ملاحظات الخبراء عدلت بعض الفقرات من حيث صياغة الفقرة وشغلت مستويات ثلاثة أولى من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (تذكر ، فهم ، تطبيق).

صدق الاختبار:

تم التأكد من صدق الاختبار عرضه على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في طرائق التدريس والقياس والتقويم وقبلت الفقرات باتفاق (٨٠%).

المعايير الخاصة بتصحيح الاختبار:

تم اعتماد اجابة نموذجية المفتاح التصحيح و احتساب (١) درجة لكل إجابة الصحيحة، و (صفر) لكل اجابة غير صحيحة، وتم معاملة الفقرة المهملة من دون اجابة معاملة الفقرة غير الصحيحة، وبذلك تباينت الدرجات الكلية للفقرات (٥٠) كحد أعلى إلى (صفر) كحد ادني، وصححت الفقرات الخاصة بالاختبار التحصيلي من قبل الباحثة .

التجريب الاستطلاعي للاختبار

التعرف على الوقت المستغرق في الإجابة من قبل الطلاب على فقرات الاختبار طبق على عدد من طلاب اعدادية اليمن للبنين والبالغ عددهم (٢٥) طالب وأخبار المعدل المتوسط لأجاباتهم ب (45) دقيقة .

التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

ان الهدف من التحليل الاحصائي للفقرات الاختبار هو تعرف مستوى صعوبة كل فقرة وقدرتها على التمييز بين الطلاب المتفوقين والمتأخرات اضافة إلى معاينة بدائل فقرات الاختبار والحكم على مدى صدق وثبات الاختبار لذا قام الباحث بأجراء التحليل الاحصائي للتعرف على تلك الخصائص وهي كالآتي:

معامل صعوبة الفقرة :

حساب كل فقرة للاختبار وجد أنها تشير إلى (٠,٧٠٠-٠,١١) فكان معامل الصعوبة مقبول

معامل تمييز الفقرات

تم حساب معامل قوة تمييز الفقرات لكل فقرة من الفقرات الخاصة بالاختبار وكانت النتيجة ما بين (٠,٣٣-٠,٥٢) ويفضل معامل تمييز الفقرات أن يكون (٠,٣٠).

فعالية البدائل الخاطئة

تم استعمال معادلة التمييز بين البدائل الخاطئة لكل فقرة وتبين أن الجميع جذابة لمنهم بمستوى واطئ، واختيارها أكثر من ذوي المستوى العالي.

ثبات الاختبار

تم التحقق من الثبات بمعادلة الفاكرونباخ وهي شائعة الاستعمال لأنها توشر الاتساق الداخلي وهو القرب إلى الثبات لكنه يجرى الاختبار إلى الجزاء فقراته وكان معامل الثبات (0,88)

التطبيق النهائي للاختبار

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي على عينة التطبيق الأساسية البالغ حجمها (67) طالب وقد تم تطبيق الاختبار يوم الأربعاء وبإشراف مباشر من الباحث على التطبيق الخاص للاختبار ووضح الباحث التعليمات الخاصة بالاختبار بصورة مفصلة للطلاب

ب- اختبار الكفاءة الذاتية

من إجراءات هذا البحث قياس الكفاءة الذاتية لدى مجموعتي عينة البحث التجريبية والضابطة، وهذا يتطلب توافر اختبار لقياس هذا المتغير، وقد قام الباحث بإعداد اختبار الكفاءة الذاتية يقيس قدرة الطلاب على توظيف المعلومات في المقدمات في مواقف جديدة والخروج باستنتاجات وتعميمات يستفاد منها وذلك بحسب الخطوات الآتية :

تحديد عدد فقرات الاختبار:- حدد الباحث فقرات الاختبار وقد أصبح عدد فقرات اختبار الكفاءة الذاتية (26) فقرة.

صياغة فقرات اختبار الكفاءة الذاتية:- تم إعداد (26) فقرة اختبارية، من نوع اختيار من متعدد بأربعة بدائل ذات الشقين مقدمة وسؤال، إذ يتطلب من الطالب قراءة محتوى المقدمة وفهم مضمونها ثم الانتقال للإجابة عن السؤال الذي يعتمد في إجابته على المقدمة المعطاة .

الصدق الظاهري:-

تم عرضه المقياس على عدد من الخبراء في مناهج وطرائق التدريس في التربية وعلم النفس لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول صلاحية الفقرات في قياس ما وضعت لأجله، وبعد أن حصل الباحث على ملاحظات الخبراء وآرائهم، لم يتم تعديل أي من الفقرات أو الغاؤها وتم الإبقاء على جميع الفقرات من دون تغيير.

تعليمات تصحيح فقرات الاختبار:- خصصت درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار البالغة (26) فقرة ، التي تكون، إجابتها صحيحة ، و(0) للفقرة التي تكون إجابتها مخطوءة أو متروكة، وبذلك أصبحت الدرجة المخصصة لفقرات الاختبار ،التحصيلي الموضوعية ،(26)، درجة كحد أعلى و(0) كحد أدنى.

التطبيق الاستطلاعي الاول للاختبار :

"للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته، والوقت المستغرق في الإجابة عنه، طبق الباحث الاختبار، على عينة مكونة من (30)، طالب، من مجتمع البحث نفسه، فأتضح أن الفقرات، كانت واضحة وغير غامضة، لدى الطلاب، فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (25) دقيقة ."

بالتطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار: صدق البناء (التحليل الاحصائي للفقرات):



تعد عملية التحليل الإحصائي للعناصر إحدى الخطوات الأساسية في بناء المقياس، ويؤدي استخدام عناصر ذات خصائص سيكومترية جيدة إلى زيادة موثوقية المقياس وثباته (Anastasi, 192 : 1988).

عينة التحليل الإحصائي:

اختار الباحث عينة مكونة من (67) طالب، اختيروا بالأسلوب العشوائي من طلاب المجتمع الإحصائي، وهذه العينة نفسها التي استعملت في التحليل الإحصائي لاختبار تحصيل مادة الجغرافية

حساب القوة التمييزية للفقرات :

لأغراض التحقق من القوة التمييزية لفقرات المقياس المستخدم في هذه الدراسة، اعتمد الباحث أسلوب المجموعتين المتطرفتين (Extreme Groups Method)، وذلك باستخدام عينة الدراسة المكونة من (67) طالب وتم اختيار نسبة (27%) من إجمالي أفراد العينة لتمثيل كل من المجموعتين العليا والدنيا، وهي نسبة مقبولة إحصائياً في هذا النوع من التحليل وقد تم ترتيب درجات الطلاب ترتيباً تنازلياً بناء على الدرجة الكلية على المقياس، ومن ثم تم تحديد المجموعتين المتطرفتين على النحو الآتي:

- المجموعة العليا: تضمنت أعلى 27% من الطلاب، أي (19) طالب.

- المجموعة الدنيا شملت أدنى 27% من الطلاب، وب نفس العدد (19) طالب.

بعد تحديد هاتين المجموعتين، استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق الإحصائية بين متوسط درجات المجموعتين في كل فقرة من فقرات المقياس البالغ عددها (26) فقرة.

وقد أظهرت نتائج التحليل أن جميع فقرات المقياس تمتلك قوة تمييزية عالية، حيث أظهرت فروقا دالة إحصائية بين أداء المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، ما يشير إلى فاعلية الفقرات في التمييز بين الطلاب ذوات الأداء المرتفع والمنخفض على مقياس الكفاءة الذاتية.

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لاختبار الكفاءة الذاتية:

وللتحقق من صدق الفقرات حسب العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس الكفاءة الذاتية والدرجة الكلية للمقياس فكانت جميع معاملات ارتباط الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) ؛ لأن قيمة p-value البالغة اصغر من مستوى الدلالة (0.05).

د-ثبات الاختبار

" سعياً إلى التحقق من ثبات الاختبار المستخدم في قياس الكفاءة الذاتية ، استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، وهي من الأساليب الإحصائية الشائعة في قياس الاتساق الداخلي للاختبار، وقد بلغ معامل الثبات (0.86) وهو معامل مرتفع يعد دالاً إحصائياً ويدل على مستوى عالٍ من الاتساق الداخلي بين فقرات المقياس، مما يعكس مصداقية وثبات الاختبار في صورته النهائية

وبناء على الإجراءات الإحصائية المتعلقة بتحليل الفقرات وتحقق الخصائص السيكومترية، تم إعداد الصيغة النهائية للاختبار، والتي تألفت من (26) فقرة، جميعها من نوع الاختيار من متعدد، وهي مصممة لقياس أبعاد الكفاءة الذاتية لدى أفراد العينة بطريقة دقيقة وموثوقة.

الوسائل الإحصائية



الوسائل الإحصائية التي استعملت في هذا البحث حسبت بواسطة برنامج الحاسوب الآلي (SPSS)

، هي:

- معادلة (كا²) مربع كاي Square – Chi : لمعرفة دلالة الفروق في عدد الخبراء الذين وافقوا على فقرات اختبار تحصيل مادة الجغرافية، والذين لم يوافقوا عليها، وكذلك في اختبار الكفاءة الذاتية
- معامل الصعوبة لفقرات اختبار تحصيل مادة الجغرافية.
- معامل التمييز، لفقرات اختبار تحصيل، مادة الجغرافية.
- فعالية البدائل الخاطئة، لفقرات اختبار تحصيل، مادة الجغرافية.
- معادلة الفاكرونباخ، لاستخراج ثبات اختبار، تحصيل مادة الجغرافية، واختبار الكفاءة الذاتية.
- الاختبار، التائي T-test لعينتين، مستقلتين : لمعرفة الفرق بين المتوسطات في معامل تمييز الفقرة بين المجموعتين المتطرفتين، في اختبار الكفاءة الذاتية.
- اختبار مان وتني لعينتين، مستقلتين : لمعرفة الفرق بين متوسط رتب المجموعتين في اختبار مادة الجغرافية وكذلك اختبار، الكفاءة الذاتية.
- معامل ارتباط بيرسون لاستخراج صدق البناء لاختبار الكفاءة الذاتية.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها:

بعد أن أنهيت تجربة البحث وفقاً للإجراءات التي تم عرضها في الفصل السابق، يعرض الباحث في هذا الفصل النتائج التي أسفر عنها البحث، وعلى النحو الآتي:

عرض النتائج :

للتحقيق من فرضية البحث توضح أنه ليس هناك فرق دال احصائي عند مستوى دلالة (0,05) بين المتوسط الدرجات التحصيل طلاب مجموعة البحث التجريبية الذين يتعلمون باستراتيجية (pogil) ومتوسط درجات التحصيل للمجموعة الضابطة الذين تعلموا بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي، تم حساب متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث فكان متوسط درجات مجموعة البحث التجريبية (32,17) و بانحراف معياري قدره (3,57) وبلغ متوسط درجات مجموعة البحث الضابطة (27,08)، وبانحراف معياري (2,41) وللمقارنة بين متوسط الدرجات ثم استعمل الاختبار التائي للعينتين المستقلتين بلغت قيمة (ت) المحسوبة (4,551) وهي أكبر قيمة (ت) البالغة (2,000) بمستوى دلالة (0,005) وبدرجة حرية (65) والجدول (7) بين ذلك.

الجدول (7) يبين الاختبار التائي للاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبار البعدي

المجموعة	عدد العينه	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	الدلالة	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	33	32,71	3,57	65	4,551	2,00
الضابطة	34	27,08	2,41			



الفرضية الثانية: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية, عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية, الذين يدرسون باستراتيجية (pogil), ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون, بالطريقة الاعتيادية في اختبار الكفاءة الذاتية."

"وللتحقق من صحة الفرضية السابقة استخرج الباحث متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية البالغة (16.62) درجة, ومجموع رتب درجاتهم (282.50), اما متوسط رتب درجات المجموعة الضابطة فبلغ (17.41), ومجموع رتب درجاتهم (278.50)" وعند حساب دلالة الفرق بين المتوسطين باستعمال اختبار مان- وتني, اتضح, انه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية, اذ بلغت قيمة مان وتني, المحسوبة الصغرى (129.500) وهي اكبر من القيمة الجدولية (90), ومن طريق آخر اعتمد الباحث على القيمة الاحصائية (قيمة P الاحتمالية), حداً فاصلاً للدلالة الإحصائية , وقيمة p هي قيمة احتمالية تستعمل لتأويل مقاييس الإحصاء الاستدلالي , وما إذا كان الاختلاف يوافق, الصدفة أم أنه فرق ذو دلالة (304 : Everitt &Skronidal, 2010) , وهي الصيغة المعتمدة (الافتراضية)

في حساب الدلالة الإحصائية في برنامج SPSS , وبما ان قيمة p-value الاحتمالية البالغة (0.814) أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) لذا نقبل فرضية العدم , ونرفض الفرضية البديلة وهذا يدل على عدم وجود فرق بين مجموعتي البحث في متوسط درجات الطلاب في اختبار الكفاءة الذاتية والجدول (8) يوضح ذلك.

الجدول (8)

متوسط الرتب, ومجموع الرتب, وقيمتا مان وتني المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار الكفاءة الذاتية

المجموعة	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان وتني المحسوبة	قيمة مان وتني		p-value الاحتمالية	مستوى الدلالة عند (0,05)
					الجدولية	المحسوبة الصغرى		
التجريبية	33	16.62	282.50	129.500	90	129.500	.8410	غير دالة إحصائياً
الضابطة	34	17.41	278.50	142.500				

تفسير نتائج البحث : -

في ضوء النتائج التي عرضت أتضح تأثير استراتيجية (pogil) في المتغير التابع الكفاءة الذاتية, ويمكن تفسيره كما يأتي : -

تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الصفريّة الأولى : -

ويفسر الباحث ذلك عبر نتائج اختبار الفرضية الصفريّة وجود تفوق ملحوظ لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام استراتيجية pogil, مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة الذين تلقوا تعليمهم وفق الطريقة التقليدية, وذلك في اختبار الكفاءة الذاتية, وهذا يشير إلى أن الاستراتيجية لم تكن مجرد بديل محايد للطريقة التقليدية, بل ساهمت بشكل فعال في رفع مستوى الكفاءة الذاتية للطلاب ويرجع هذا التفوق إلى مجموعة من العوامل المرتبطة بطبيعة (POGIL) , منها:



1. التمرکز حول الطالب: فالاستراتيجية جعلت الطالب محور العملية التعليمية مما عزز شعوره بالمسؤولية والثقة بقدراته.
2. التعلم التعاوني: العمل ضمن فرق صغيرة ذات أدوار محددة ساعد على بناء الثقة المتبادلة وتنمية مهارات التواصل، وهو ما ينعكس على الكفاءة الذاتية.
3. التفكير الناقد وحل المشكلات: من خلال مراحل الاستقصاء (الاستكشاف – اختراع المفهوم – التطبيق)، يواجه الطالب مواقف تعليمية تتطلب منه المبادرة واتخاذ القرار، مما يعزز اعتقاده بقدرته على الإنجاز.
4. التغذية الراجعة المستمرة: طبيعة الأنشطة التفاعلية تسمح للطالب بالحصول على تقييم مستمر فيشعر بوضوح بتقدمه، وهذا يزيد من دافعيته، إذ أن التعلم بالاستقصاء الموجه نحو العملية أكثر فاعلية في رفع مستوى الكفاءة الذاتية مقارنة بالطريقة التقليدية، ويمكن تفسير ذلك بأن الاستراتيجية لا تكتفي بنقل المعرفة، وإنما تُنمّي الثقة بالنفس، والقدرة على الإنجاز، والإيمان بالقدرة الذاتية للطالب.

تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الصفية الثانية : -

تشير نتائج تحليل البيانات إلى أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية POGIL ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار الكفاءة الذاتية. ويعني ذلك أن أي اختلاف موجود بين المجموعتين قد يكون نتيجة للصدفة أو التفاوت الطبيعي بين الطلاب وليس بسبب طريقة التدريس بمعنى آخر لم تظهر استراتيجية POGIL تأثيراً ملحوظاً على رفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية قد يكون ذلك مرتبطاً بعدد الطلاب أو مدة تطبيق الاستراتيجية أو بتأثير الكفاءة الذاتية بعوامل أخرى غير طريقة التدريس، مثل التحفيز أو البيئة التعليمية وعلى الرغم من ذلك لا يستبعد أن يكون لاستراتيجية POGIL فوائد أخرى لم تقاس في هذا الاختبار، مثل تنمية مهارات التعاون أو التفكير الناقد. الاستنتاجات: -

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها البحث يمكن استنتاج ما يأتي: -

- 1 - استراتيجية (pogil)، لها تأثير في زيادة مستوى التحصيل لدى طلاب الصف الخامس اعدادي في مادة الجغرافية
- 2 -استراتيجية (pogil)، لها اثر واضح على الكفاءة الذاتية لدى طلاب الصف الخامس اعدادي
- 3-استخدام استراتيجية pogil يوفر الوقت والجهد والتكاليف في اقتصاديات التعليم وتقليل معدل الانفاق المالي على التعليم.
- 4- استخدام استراتيجية pogil في التدريس والتعليم تزود من معدل التعليم والتعلم لدى الطلاب. التوصيات:

في ضوء نتائج البحث فإن الباحث يوصي بما يلي:

- 1-ضرورة تدريس مادة الجغرافية باستراتيجيات تدريس حديثة تدعم تعلم مهارات الكفاءة الذاتية لطلاب الصف الخامس اعدادي.
- 2-تدريب مدرسي التربية على تطبيق أحدث التقنيات الحديثة والاستراتيجيات التكنولوجية للتدريس والاستفادة منها في تطبيق استراتيجية pogil في المقررات المختلفة وخاصة في مقرر منهج مادة الجغرافة لطلاب الصف الخامس اعدادي.



- 3- توجيه انظار مخططي ومطوري المناهج الى ضرورة اعادة تنظيم محتوى مقرر مادة الجغرافية بحيث يساعد على تنمية مهارات الكفاءة الذاتية لطلب الصف الخامس اعدادي.
 - 4- تدريب مدرسي مادة الجغرافية على تنمية مهارات الكفاءة الذاتية لدى طلابهم.
 - 5- أقامة دورات تدريبية للمدرسين والطلاب على كيفية التعامل والتواصل على شبكات النت لتسهيل تطبيق استراتيجيه pogil.
- البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج وتوصيات البحث، يقترح الباحث إجراء دراسات حول:

- 1- فاعلية استخدام استراتيجيه pogil مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- 2- فاعلية استخدام استراتيجيه pogil في تنمية مهارات التعلم الذاتي.
- 3- فاعلية استخدام استراتيجيه pogil في تنمية مهارات حل المشكلات.
- 4- برنامج تدريبي لمدرسي مادة الجغرافية باستخدام الذكاءات المتعددة لتنمية مهارات الكفاءة الذاتية والفهم العميق لدى طلاب الصف الخامس اعدادي في المقررات المختلفة.

REFERENCES: المصادر

- بوقفه، إيمان. (٢٠١٣): الكفاءة الذاتية الأكاديمية واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى المراهقين ذوي الصعوبات التعلم والأسوياء، رسالة ماجستير ، استرجع في ٢١ آذار ، ٢٠١٥ ، من المصدر www.univ-setif2-dz/images/pdf
- خماس، نعم، فلاح (٢٠١٨): فاعلية استعمال التعليم المتمايز في تحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الأدبي، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، بابل، العدد (٣٧).
- عبد الحي يوسف. (2012): الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية في منطقة المثلث الجنوبي في منطقة المثلث الجنوبي في ضوء متغيري النوع الاجتماعي والعمر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- Bandura, A. (1989). **Exercise of thought Self-Belief**. Psychological Review, 20(1), 14-22.
- Bandura, A. (1997). **Self- Efficacy, the Exercise of Control**. Stanford University, New York, W.H. Free man and company.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C., & Caprara, G. V. (1999). **Self-efficacy pathways to childhood depression**, *Journal of Personality and Social Psychology*
- Barthlow, M. J. & Watson, S. B. (2014). **The Effectiveness of Process-inquiry in a middle school science course**. *Chemistry Education Research and Practice*, 21, 1199—1217.
- Felner, R. D., & Felner, T. Y. (1989). **Primary prevention programs in the educational context: A transactional-ecological framework and analysis**. In L. A. Bond & B. E. Compas (Eds.), *Primary prevention and promotion in the schools* (pp. 13-49). Newbury Park, CA: Sage.



- Gullone, E., & Cummins, R. A. (1999). **The Comprehensive Quality of Life Scale: A psychometric evaluation with an adolescent sample.** *Behavior Change*, 16, 127–139.
- Haber, M. G., Cohen, J. L., Lucas, T., & Baltes, B. B. (2007). The relationship between self-reported received and perceived social support: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 39(1), 133-144.
- Judd, W., L. (2014). **The Effects of Process Oriented Guided Inquiry Learning on Secondary Student ACT Science Scores.** Doctor of Philosophy, Union University.
- Mata, L., E. (2020) **The Effect of POGIL on Chemistry EOC Scores and ACT Science Scores.** Doctor of Philosophy, Grand Canyon University.
- Mocerino, M., & Southam, D., C. (2020). **Process-Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) as a Culturally Relevant Pedagogy (CRP) in Qatar: a Perspective from Grade 10 Chemistry Classes.** *Research in Science Education*, 50, 813–831.
- Mocerino, M., & Southam, D., C. (2020). **Process-Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) as a Culturally Relevant Pedagogy (CRP) in Qatar: a Perspective from Grade 10 Chemistry Classes.** *Research in Science Education*, 50, 813–831.
- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). **Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation.** *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30–38.
- **Oriented Guided Inquiry Learning to Reduce Alternative Conceptions in Secondary Chemistry.** *School Science and Mathematics*, 114 (5), 246 – 255.
- Özkanbas, M., & Kırık, Ö., T. (2020). **Implementing collaborative Oriented Guided Inquiry Learning to Reduce Alternative Conceptions in Secondary Chemistry.** *School Science and Mathematics*, 114 (5), 246 – 255.
- Pajares, F., & Valiante, G. (1999). **Grade level and gender differences in the writing self-beliefs of middle school students.** *Contemporary Educational Psychology*, 24, 390- 405.
- Recalde, G., D., I. (2020). **A Quantitative Study Evaluating the Effects of Climate Change and Environmental Context Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) Curricula on Student**



Performance in a First-Year University Level Chemistry Classroom.
Doctor of Philosophy, Drexel University.

- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). **School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings.** *The Elementary School Journal*, 100(5), 443–471
- Schunk, D. (1995). *Self- Efficacy and Academic Motivation*. San Diego. Academic Press.
- Schunk, D. H., & Meece, J.L. (2006). **Self-efficacy development during adolescence.** In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 71-96). U.S.A.: Information Age Publishing Inc.
- Shell, D., Colvin, C., & Bruning, R. (1995). **Self- Efficacy, Attribution, and Out- Come Expectancy Mechanisms in reading and writing achievement grade- level and achievement – level difference.** *Journal of Education psychology*, 78(3), 386-398.