



مجلة التربية للعلوم الإنسانية

مجلة علمية فصلية محكمة، تصدر عن كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة الموصل



أثر استراتيجيات الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

رنا غانم حامد²

عاصم محمد ضيف¹

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم الجغرافية / الموصل - العراق^{1, 2}

الملخص

معلومات الارشفة

أثر استراتيجيات الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في الجغرافية. وتمثل مجتمع البحث ناحية القيارة، وتكونت عينة البحث من (59) طالباً من طلاب الخامس الأدبي، لعام (2023_2024) اختيروا عشوائياً من مجتمع البحث، ضمت المجموعة التجريبية (30) طالباً من طلاب اعدادية القيارة والضابطة (29) طالباً من اعدادية ازهيلية، أعده الباحثان اختبار تحصيلي مكون من (40) فقرة بصيغته النهائية.

وبعد تهيئة الخطط التدريسية والأداة، وبدأت التجربة (2023/10/12) واستمرت حتى (2024/1/2) وبعد انتهاء التجربة طبق الباحثان اداة البحث على طلاب المجموعتين وبواقع ثلاثة دروس. بعد تصحيح إجابات الطلاب على الاداة جمع الباحثان البيانات وتحديدها باستعمال الوسائل الإحصائية وفق برنامج إحصائي Spss والنتائج:

_ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط التحصيل لطلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية الأبعاد السداسية ومتوسط التحصيل لطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية ولصالح التجريبية ، كما توصل الباحثان لجملة من التوصيات منها اجراء وحدة الاعداد والتدريب في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى دورات تدريبية لمدرسي الجغرافيا للمراحل الإعدادية على استراتيجية الأبعاد السداسية، وأوصى بمقترحات منها، أثر استراتيجية الأبعاد السداسية في إكساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

تاريخ الاستلام : 2024/6/9

تاريخ المراجعة : 2024/6/25

تاريخ القبول : 2024/7/11

تاريخ النشر : 2026/1/1

الكلمات المفتاحية :

الأبعاد السداسية، التحصيل، الخامس الأدبي

معلومات الاتصال

عاصم محمد ضيف

asim.eh1324@student.uomosul.edu.iq

DOI: ***** , ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Journal of Education for Humanities

A peer-reviewed quarterly scientific journal issued by College of Education for Humanities / University of Mosul



The effect of the six-dimensional strategy on the achievement of fifth literary grade students in geography

Asim Mohammed Dhaif ¹

Rana Ghanim Hamed ²

University of Mosul / College of Education for Humanities / Department of Geography/ Mosul – Iraq ^{1,2}

Article information

Received : 9/6/2024
Revised 25/6/2024
Accepted : 11/7/2024
Published 1/1/2026

Keywords:

six-dimensional, achievement, fifth literary grade

Correspondence:

Asim Mohammed

asim.eh1324@student.uomosul.edu.iq

Abstract

The aim of the research is to identify: The effect of the six-dimensional strategy on the achievement of fifth grade literary students in geography. The research community represented the Qayyarah district, and the research sample consisted of (59) students from the fifth literary students, for the year (2023-2024) randomly selected from the research community, the experimental group included (30) students from Qayyarah High School and the officer (29) students from Azhilila High School, Tool: An achievement test prepared by the researchers, the tool consists of (40) items in its final form.

After preparing the teaching plans and the tool, and the experiment began (12/10/2023) and continued until (2/1/2024), and after the end of the experiment, the researchers applied the research tool to the students of my group with three lessons. After correcting the students' answers to the tool, the researcher collected the data and determined them using statistical means according to a statistical program Spss and the results

There is a statistically significant difference at the level of (0.05) between the average achievement of students of the experimental group that is taught by the six-dimensional strategy and the average achievement of students of the

control group that is taught in the usual way and in favor of the experimental, as the researchers reached a number of recommendations, including The Preparation and Training Unit in the Directorate General of Education in Nineveh Governorate conducted training courses for geography teachers for the preparatory stages on the six-dimensional strategy, and recommended proposals, including, the impact of the six-dimensional strategy in acquiring geographical concepts among fifth grade literary students in geography

DOI: *****, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

مشكلة البحث

تواجه مادة الجغرافية العديد من المشكلات لعل أحد أسباب تلك المشكلات هو طرائق التدريس الاعتيادية المستعملة في تدريس هذه المادة، فقد ساد الاعتماد على الحفظ من قبل الطلبة والتلقين من قبل أغلب المدرسين في معظم المؤسسات التربوية، وذلك نتيجة للمنظور الضيق الذي تكون لدى العديد من المدرسين تجاه عمليتي التعليم والتعلم، إذ يكون هدفهم استظهار المعلومات وتسميعها كما هي في الكتاب المدرسي من أجل النجاح في الامتحان مما يؤدي الى انخفاض تحصيلهم الدراسي في هذه المادة وعدم إثارة تفكيرهم للتعامل مع المعلومات الواردة في الدرس في هذه المادة مما يؤدي الى نسيان أغلب هذه المعلومات بعد مدة وجيزة، وهذا ما أكدته عدد من الدراسات منها دراستا (العبيدي، 2011) و (عبد، 2019)، ولا شك أن ضعف التحصيل لا يأتي فجأة، بل يبدأ مع الطالب من الصغر ثم يكبر معه وفي الوقت الحاضر يواجه تدريس مادة الجغرافيا العديد من التحديات. من أبرزها هو اعتيادي مدرسي المادة على استعمال طرائق واستراتيجيات اعتيادية تعتمد على الإلقاء والتلقين في تقديم الموضوعات الجغرافية وبهذا تكون مشاركة الطالب محدودة مما أثار نوعا من النمطية في سير الدروس، إذ يتمخض عن ذلك ضعف التفاعل بين المدرس والطالب في أثناء سير الدرس مما يؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية ومنها الصف الخامس الأديبي وهذا ما لمس الباحثان من خلال استبيان تم تقديمه الى ستة عشر من المدرسين ومدرسات الجغرافية ممن تزيد خدمتهم عن 12 سنة في التدريس، وذكر عدد من المدرسين والمدرسات انه ليس له معرفة بالاستراتيجيات والنماذج الحديثة في التدريس ومنها طريقة التدريس باستعمال استراتيجية الأبعاد السداسية، وذكر عدد آخر أنه ما زال يستعمل طرائق واستراتيجيات قديمة في تدريس مادة الجغرافية، وهذا مما لاحظته الباحثان من خلال اطلاعه على سجل درجات طلاب الصف الخامس

الاعدادي الفرع الأدبي في مادة "الجغرافية الطبيعية" لعدد من الإعداديات والثانويات منها إعدادية (القيارة للبنين) التي أجرى الباحثان فيها التجربة

من هنا تبرز مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

- ما أثر استراتيجية الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

ثانياً: أهمية البحث

إنّ التطور العلمي الكبير في عصرنا الحاضر أثر بدرجة كبيرة جداً في تطور معظم الدول وفي جوانب الحياة كافة، إذ أضافت الحضارة البشرية حصيلة ضخمة من المعرفة في مجالات كثيرة، والعصر الذي نعيشه اليوم اختلف عن العصور السابقة من حيث سرعة التغيير في المجالات كافة، مما أدى إلى أن يحتاج معاصروه تربية خاصة تتلاءم مع طبيعة التغيرات التي تحدث فيه (اشتيوه وآخرون ، 2011 :10)

وهنا برزت أهمية التربية وقيمتها في تطوير الشعوب وتتميتها الاجتماعية والاقتصادية ولها أثر مهم في التقدم والرقي وهي ضرورية لبناء الدولة العصرية والتماسك الاجتماعي، وعامل مهم في أحداث التغيير الاجتماعي، وتكمن أهمية الأهداف التربوية ووظيفتها في أنها تؤدي إلى تنسيق الجهود بين مؤسسات المجتمع التي تسهم في بناء الإنسان وتشكل الأساس والمنطلق في العملية التربوية وتمكن من اختيار المادة والطريقة المناسبة لها والوسيلة المعينة وما يترتب عليها من أنشطة وخبرات تعليمية وتسهم في تحديد البرامج والوسائل التربوية وتزود الطالب بتغذية راجعة لتقدمه الشخصي في عملية التعليم (العمراني، ٢٠١٤ : ٢٢-٢٤)

فالبحث عن طريقة مناسبة في التدريس قد يوفر الوقت والمجهود للطالب والمدرس كل على حدٍ سواء، الطريقة الأفضل للتدريس هي التي تقلل من التعب والمجهود العقلي والجسمي، حينما يصبح المدرس واثقاً من نفسه فيما يعلم طلابه، كما تجعل الطلاب على درجة عالية من الثقة، فهي تستثير دافعية الطلاب وتفكيرهم وتوقعهم إلى الدرس وتحفز عقولهم واهتمامهم به. (الحيلة، 2017: 58-59)

لذا يعد المدرس عنصراً مهماً في الجهاز التعليمي، إذ يتمثل فيه النضج العقلي والخبرات الفنية والقدرة على التوجيه المهني وعلى أعمال التخطيط والمتابعة في الإطار الفني لمادة تخصصه، وفي الميدان الإداري بمدرسته، وهو بهذا كله يعد من المقومات الرئيسة لتحسين العملية التعليمية، وهو من أكثر أركان العملية التعليمية أهمية ، فعلى كفايته ومدى فاعليته تعتمد مخرجات النظام التربوي اعتماداً كبيراً، فالمدرس ليس ناقلاً للمعلومات والمعارف فقط، وإنما تقع عليه مهمة تربية الجيل تربية عقلية وجسمية وخلقية وترجمة أهداف التعليم إلى واقع ملموس. (زايروايمان، 2014 : 25)

وتسعى الجغرافية في الحاضر الى تنمية ميول واتجاهات واستعدادات الطلبة وقدراتهم العقلية التي تساعد على النمو الشامل في جميع مفاصل الحياة والتغيرات الايجابية في سلوكهم ايضاً ، لأن التربية الحديثة لم تعد مقتصرة على تزويد الطلبة بالمعارف بل تهدف إلى تنمية المهارات العقلية لديهم (مرعي ومحمد ، ٢٠٠٨ : ٣١)

لذا ازدادت العناية باستراتيجيات التدريس في تعليم الطلبة جميعهم بمختلف المستويات والأنظمة التعليمية، ويوصي التوجه الحديث في حقل التعليم بالعناية باستراتيجيات التدريس الحديثة ذات حجم التأثير لما لها من تأثير مثبت علميا في عملية تعلم الطلبة وتحصيلهم الدراسي (الشمري، ٢٠١٩ : ١٥)

إن طريقة التدريس الجيدة هي الطريقة السهلة التنفيذ، التي تتلاءم مع نوع أهداف أو مخرجات التعلم، وطبيعة المحتوى الدراسي، وتتناسب مع خصائص الطلاب النمائية ومستوياتهم العقلية، وخبراتهم العلمية السابقة، وتسمح بتنوع الأنشطة والأساليب التدريسية، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتعمل على تفعيل دور المتعلم ونشاطه (السفياني، 2021: 16)

وتعد استراتيجية الأبعاد السداسية تطبيقاً تربوياً حديثاً يمكننا من تحقيق مبادئ الفلسفة البنائية التي تعد من أفضل الظروف التعليمية عند مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تتحدى تفكيره وتشجعه على إنتاج تقسيرات متعددة ويظهر ارتباط هذه الاستراتيجيات بالبنائية بالاستناد إلى نظرتها للتعلم بوصفه عملية يشكل المتعلم فيها بنيته المعرفية اعتماداً على خبراته السابقة (الخطيب ، 2012 : 214)

ويعد التحصيل أحد الاهداف التي يسعى المدرس لتحقيقها من خلال التدريس، فالتحصيل له أهمية في حياة الطلبة، إذ انه يرتبط بالخبرات المتراكمة لمختلف جوانب حياة الطالب ، كما أنه معيار مهم لمعرفة مدى نجاح أنماط الرعاية الأسرية وفعاليتها في تنشئة أبنائها، بل تحكم الكثير من المجتمعات عن نجاح الطالب أو فشله من خلال معدل تحصيله الدراسي (Bedworth&Albert,2010:7)

ومما سبق ذكره يمكن أن تبرز أهمية البحث الحالي من خلال الاتي :

1 - أهمية الاستراتيجيات التعليمية الحديثة في رفع كفاية العملية التعليمية لمادة الجغرافية و منها استراتيجية الأبعاد السداسية التي قد يكون لها أثر ايجابي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي.

2- إن هذا البحث يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في التربية، إذ يركز على أهمية الاستراتيجيات حادثة في التدريس. يشير الباحثان إلى دور هذه الطرق في رفع المستوى التحصيل عند الطلاب وتشجيعهم على التفاعل والمشاركة.

3- على حد علم الباحثين إنه أول بحث تجريبي تناول استراتيجية الأبعاد السداسية والتحصيل في تدريس الجغرافية في جامعة الموصل

ثالثاً: هدف البحث

1. أثر استراتيجية الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية.

فرضية البحث : لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي في مادة الجغرافية.

حدود البحث

الحدود البشرية : طلاب الصف الخامس الأدبي
الحدود الزمانية : الفصل الأول للعام الدراسي 2023 - 2024 م
الحدود الموضوعية : الفصول الثلاثة الأولى من كتاب مادة الجغرافية الطبيعية المقرر للصف الخامس الأدبي الطبعة الثانية عشر 2021 والمتضمن الفصول الثلاثة الأولى وهي
الفصل الأول (علم أشكال سطح الأرض)
الفصل الثاني (الطقس والمناخ)
الفصل الثالث (علم المياه)
الحدود المكانية : المدارس الإعدادية الحكومية الصباحية التابعة لمديرية تربية محافظة نينوى قضاء الموصل

تحديد المصطلحات

أولاً : الأثر

اصطلاحاً : عرفه كل من

1- شحاتة وزينب (2003):

((بأنه محصلة تغير مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه يحدث في الطالب نتيجة لعملية التعليم))

(شحاتة وزينب، 2003: 22)

يعرفه الباحثان إجرائياً: هو معرفة التغيير الذي طرأ على التحصيل لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في المجموعة التجريبية بعد تدريسهم باستخدام استراتيجية الأبعاد السداسية والضابطة بعد تدريسهم بالطريقة الاعتيادية. ونقاس من خلال درجات عينة البحث في الاختبار التحصيلي.

ثانياً: استراتيجية الأبعاد السداسية

عرفها كل من :

1 – (Kolari and Savender , 2003)

((بأنها : العملية التي يشكل الطلبة بها بنيتهم المعرفية، اعتماداً على خبراتهم السابقة عن طريق مواجهة الطلبة بمشكلة أو مهمة حقيقية واقعية تتحدى أفكاره ، وتشجعه على إنتاج تفسيرات متعددة))

(Kolari and Savender ،2003:189)

يعرفها الباحثان إجرائياً: مجموعة من الخطوات المنظمة والمخططة و التي اتبعتها المدرس (الباحثان) مع طلاب المجموعة التجريبية في الصف الخامس الأدبي التي تخص مادة الجغرافية الطبيعية لإكسابهم المعلومات والحقائق وفق الخطوات الاتية :

1- الخطوة الاولى التنبؤ2 - الخطوة الثانية المناقشة3 - الخطوة الثالثة التفسير4 - الخطوة الرابعة الملاحظة

5- الخطوة الخامسة التفسير 6- الخطوة السادسة المناقشة

ثالثاً: التحصيل عرفه كل من :

1 – (KPOLOVIE and others، 2014)

((هو نتيجة التعليم ويشير الى أي مدى تحقيق الطالب والمدرس والمنهج والمؤسسة التعليمية الأهداف التعليمية المحددة، ويقاس عادة بالامتحانات التي تعطي تقييماً للمعرفة الإجرائية المهمة مثل المهارات والمعرفة التصريحية مثل الحقائق التي تعلمها الطالب))

(KPOLOVIE and others,2014 : 77-76)

يعرفه الباحثان إجرائياً: كمية المعلومات التي يحصل عليها طلاب الصف الخامس الأدبي في عينة البحث بعد تدريسهم الفصول الثلاثة الأولى من مادة الجغرافية ويقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها من خلال إجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي الذي اعده الباحثان لهذا الغرض

رابعاً : الجغرافية :

عرفها كل من :

- الزبيدي (2014)

إنها ((علم دراسة توزيع الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض او على جزء منه وتحلل العلاقة الطبيعية والبشرية على سطح الأرض وتحليل العلاقة المكانية بين هذه الظواهر مكانياً)) (الزبيدي،2014: 105)

يعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها الحقائق والمفاهيم والمعارف والمهارات والأفكار الجغرافية جميعها التي تدرس عند تطبيق التجربة والتي تشمل الفصول الثلاثة الأوائل من كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر تدريسه لطلاب الصف الخامس الأدبي للمجموعتين الضابطة والتجريبية للعام الدراسي (2024-2023)

خامساً:الصف الخامس الأدبي

بأنه ((هو الصف الثاني من صفوف المرحلة الإعدادية التي تلي المرحلة المتوسطة في العراق ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات وظيفتها الإعداد للحياة العملية أو للدراسة الجامعية)) (جمهورية العراق , 1984 ، 4)

سادساً: الطريقة الاعتيادية : عرفها كل من

1- خاطر وفتحي (٢٠٢٠) أنها ((الطريقة التي يقوم بها المدرس في نقل الحقائق والمعلومات من الكتاب إلى الطلاب، فالمدرس ينقل المعلومات ويصف الأشياء ويشرح المصطلحات والمبادئ، والطالب مستمعاً ويسجل ما يقوله المدرس)) (خاطر وفتحي، ٢٠٢٠ : ١٦٥)

يعرفها الباحثان اجرائياً: هي مجموعة من الإجراءات والانشطة والممارسات التي استعملها مدرس مادة الجغرافية (الباحث) في تدريس طلاب الصف الخامس الأدبي (المجموعة الضابطة) لتوصيل المعلومات والمبادئ والحقائق والمفاهيم التي تضمنتها الفصول الثلاثة الأولى لمادة الجغرافية الطبيعية وعلى وفق الخطوات الآتية: المقدمة والعرض والأهداف والتقويم وإعطاء الواجب البيتي، ويكون المحور الأساسي فيها هو المدرس (الباحث) والتي تعتمد على طرح الأسئلة من (الباحث) ويجب عليها الطلاب ويكون الطالب مستمع غير فاعل وغير نشط.

استراتيجية الأبعاد السداسية

أولاً: نشأة استراتيجية الأبعاد السداسية

تعد استراتيجية الأبعاد السداسية تعديل لاستراتيجية (تنبأ - لاحظ - فسر) التي اقترحها (White and Gunstone 1992) وهي أول إصدار من استراتيجية الأبعاد السداسية وتعد وسيلة مساعدة للمتعلمين في

اكتساب المفاهيم العلمية ، وهذه الاستراتيجية تغني فهم المتعلم للمفاهيم العلمية أثناء قيامه بتطبيق ثلاث خطوات أساسية الأولى (التنبؤ أذ يتنبأ المتعلم النتائج المتوقعة عن بعض الأحداث ، والمواقف التي تعرض عليه ؛ وإعطاء تبرير وأسباب لهذا التنبؤ ، أما الثانية (الملاحظة ذ يقوم فيها المتعلمون بوصف ما يحدث أمامهم أثناء عمل التجارب أو ممارسة الأنشطة ، وأما الثالثة (التفسير) ويتم فيها مواجهة التناقضات بين التنبؤ والملاحظة وفي عام (2003) تم اقتراح استراتيجية الأبعاد السداسية من قبل "سافندر" و "كولاري" واستخدمت في مجال الهندسة البيئية ضمن مجموعة من الاستراتيجيات البنائية وشملت التعلم التعاوني والتعلم بالأقران.

وقد أدخل سافندر وآخرون عام 2003 عليها ثلاث خطوات هي (الملاحظة) ، و (المناقشة) و (التفسير) لتصبح سداسية الأبعاد وتتيح مناخاً للمناقشة وإبداء الآراء وتنوعها.

تحولت الاستراتيجية من ثلاثية الأبعاد (تنبأ - لاحظ - فسر) إلي سداسية الأبعاد (تنبأ - ناقش - فسر - لاحظ - ناقش - فسر) وأصبح استخدامها يتم من خلال أبعادها السداسية

(Kolari , et al ، 2005: 702)

ثانياً: خطوات استراتيجية الأبعاد السداسية

لهذه الاستراتيجية خطوات متسلسلة وهي:

أ- تنبأ: يختار المُدرّس ظاهرة أو قضية تتصل بالمفهوم الذي يريد تعليمه فيعرضها على الطلبة ويطلب منهم النظر إليه والتفكير به ملياً فيعطيههم فرصة للتفكير ثم يسألهم عما يتنبأون من نتائج للقضية المطروحة بشكل فردي مع التفكير فيما يبرر تلك التنبؤات مستقصياً تصوراتهم القبلية عنها قبل الخوض في أنشطة تعليمية أخرى

ب- ناقش: في هذه الخطوة تجري عملية مشاركة الأفكار بين الطلبة في مجموعات فيتأملون معاً في أفكارهم ويناقشونها فيتبادلون ويحاولون الإفادة منها في التعامل مع الموقف أو الظاهرة الجديدة على أن يتم ذلك في إطار مجموعات تعاونية صغيرة تحت توجيه و إرشاد المُدرّس حول أصول الحوار والمناقشة وكيفية الافادة منها على طريق أهداف الدرس(عطية, 2016: 395 - 398)

ت- فسر: المطلوب من الطلبة الوصول إلى حل تعاوني بشأن الظاهرة وتبادل نتائجهم مع المجموعات الأخرى من طريق مناقشة الصف بأكمله

ث - لاحظ : في هذه الخطوة تبدأ الأنشطة التي بها يختبر الطلبة آراءهم وما توصلوا إليه فيما تقدم حول الظاهرة أو المشكلة المطروحة فيمارسون أنشطة ويجرون ويسجلون ملاحظاتهم والنتائج التي يتوصلون إليها وفي حال وجود تناقض بين تنبؤاتهم والآراء التي طرحوها وبين المعرفة الجديدة تحدث حالة عدم اتزان معرفي لدى الطلبة فينخرطون في عملية تفكير جديدة للبحث عن حل يعيد لهم الاتزان المعرفي وهنا يتم الانتقال إلى الخطوة الخامسة

ج- المناقشة: يطلب من الطلبة تعديل تنبؤاتهم من خلال الملاحظات الفعلية في الخطوة السابقة وهذا يتطلب من الطلبة مهارات التحليل والمقارنة ونقد زملائهم في المجموعات.

ح- التفسير: يواجه الطلبة هنا المناقشات كلها الموجودة بين الملاحظات والتنبؤات ولعمل ذلك يبدأ الطلبة بحل التناقضات التي قد توجد ضمن معتقداتهم (قطامي، 2013: 383-384)

ثالثاً: أهداف استراتيجية الأبعاد السداسية

1- تعطي للطالب فرصة تمثيل دور العلماء، وهذا ينمي لديه الاتجاه الإيجابي نحو العلم والعلماء ونحو المجتمع ومشكلاته

2- يكتسب الطالب القدرة على التقويم الذاتي

3- تهدف الاستراتيجية على العمل في مجموعات والتعلم التعاوني مما يساعد على تنمية روح التعاون لدى الطلاب والعمل كفريق واحد . (قطامي ، 2013 : 389)

4 - تساعد الطلبة ليصبحوا واعين لمعتقداتهم الخاصة وتحفزهم على تحديها

5- تنمي لدى الطلبة مهارة حل المشكلات ، ووضع افتراضات لحلها ، والتنبؤ بها

6- تمنح الطلبة فرصاً تعليمية للتعبير عن آرائهم باحترام وبحرية مطلقة وباستقلالية تامة

7- تشجع التفاعل بين الطلبة وتؤدي إلى وجود لغة حوار مشتركة بينهم (الخطيب، 2012: 212)

التحصيل: يعرف التحصيل بأنه المستوى الذي يتعلمه الطالب للقيام بالأداء على مهارة معينة، وعادة ما يرتبط التحصيل بمجموع المعلومات والمهارات والتمارين والأفكار التي اكتسبها خلال سنة أو مرحلة دراسية معينة (المكدمي، 2016: 292)

يشكل التحصيل الدراسي عنصراً مهماً في عملية التعلم إذ يعد التحصيل الدراسي أول مجالات تقويم المتعلم بل هو الموضوع الأساس له (علام، 2009: 2)

فالتحصيل الدراسي يستخدمه التربويون كأداة فعالة تمكنهم من معرفة مدى التغيير الذي يطرأ على سلوك الطلبة ويمكنهم من تعديل الأهداف التعليمية الراهنة وضع اهداف تربية جديدة (الردادي، 2019: 50)

إذ إن التحصيل يهدف لقياس مدى تعلم الطلاب من حيث التذكر و الفهم و التطبيق و التركيب والتحليل ويحدد مدى التقدم الذي أحرزه الطلاب نحو تحقيق الأهداف التعليمية المحددة مسبقاً، التي تسعى التربية إلى تحقيقها ، وهو أداة للحكم على ما درس من موضوعات تتعلق بمادة معينة، ويعد أداة للكشف عن أثر تدريب أو تعليم خاص و يحدد مستوى كسب الطلاب للمعلومات والمهارات. (محمود، 2013: 40)

أولاً: مبادئ التحصيل الدراسي: عملية التحصيل الدراسي تقوم على مجموعة من المبادئ:

1- **الأصالة والتجديد:** إن الروتين يقتل روح الاكتشاف والإبداع ويجب تطبيق ذلك في النشاطات التعليمية، فيتم بذلك إخضاع الطالب إلى مسائل ومواقف جديدة ومستمرة بحيث يجد نفسه مضطراً لبذل جهد فكري بتصور ويثبت بالممارسة، فالحدثة والتجديد تخلق روح التحدي والتفكير العلمي والمنطقي المستمر لدى الطالب وتساعد على زيادة تحصيله الدراسي

2- **التعزيز:** للتعزيز تأثير في مختلف الجوانب العقلية، خاصة لدى الطالب، إذ يؤثر في تحصيله (الزغلول ، 2009: 27)

3- **المشاركة:** تعمل المشاركة على تنمية الذكاء والتفكير لدى الطالب، وتختلف روح المنافسة بين الطلاب وهي تمكنهم من اكتشاف أخطائهم وتصحيحها ، ورصيدهم العلمي وتنميته ، وتحسين تحصيلهم الدراسي في آخر المطاف.

4- **البيئة:** إن العملية التربوية كغيرها من العمليات الاجتماعية الأخرى تدور في بيئة طبيعية واجتماعية خاصة بها، تدور فيها عملية التحصيل العقلي والعلمي، فالبيئة بصفة عامة التي يعيشها الطالب في الأسرة والشارع والمدرسة تلعب دوراً لا يستهان به في تقوية وإضعاف التحصيل الدراسي، وذلك تبعاً لنوعية التأثير التي تمارسه عليه

5- **الدوافع:** لكل طالب دوافع نفسية واجتماعية تدفعه نحو المدرسة أو تمنعه عنها، وهنا يجب الكشف عن هذه الدوافع واستغلالها كمحركات لقدرات الطالب ، واستغلالها جيداً من طرف مصالح التوجيه وخاصة في التدريس لتحفيز الطلاب على التحصيل الايجابي البناء، كما يمكن أن نجد رؤية أخرى على أن الدافعية تتشكل بفعل عوامل خارجية ترجع إلى العناصر التنشئة.

6- **الاستعدادات والميول:** إن الميول والاستعدادات النفسية والجسمية والعقلية والوجدانية والاجتماعية هي عوامل مرتبطة ببعضها البعض، وتعد عاملاً حاسماً في عملية التحصيل، فكلما زاد ميل الطالب إلى نوع من أنواع الدراسات أو التخصصات واستعداده له كلما زاد تحصيله فيها والعكس صحيح. (إسماعيلي 2011: 61-63) ومن خلال ما سبق نلاحظ أن التحصيل الدراسي يرتبط بمجموعة من المبادئ التي يكون لها الأثر البارز على التحصيل الدراسي للطالب والتي يجب معرفتها لاستغلالها في عمليات التوجيه والإرشاد والمتابعة

ثانياً: أهمية التحصيل

1- يعطي للمدرس مؤشرات واضحة عن مستقبل المتعلمين

2- تنمية عقل المتعلم بالمعارف والمعلومات النافعة

3- عبر التحصيل يتم الكشف عن مواطن القوة والضعف عند المتعلم (الدليمي وعدنان، 2005: 32)

4. وان التحصيل الدراسي في المواد الدراسية بعد المعيار الوحيد الذي يقاس بموجبه تقدم المتعلم ويساعد المدرس على مدى تحقيق المناهج الدراسية للأغراض التربوية
 - 5- يعد التحصيل ناتج ما يحدث في المؤسسات التربوية من عمليات تعلم متعددة (الجلالي، 2011: 21-22) ويرى الباحثان ان من اولويات المؤسسات التربوية هو رفع مستوى التحصيل عند الطلاب واكسابهم المعلومات وان قياس التحصيل مهم للتعرف على النواتج النهائية للعمليات التعليمية ومدى تحقيق الاهداف المنشودة
 - رابعاً : أهداف التحصيل الدراسي: للتحصيل الدراسي عدة أهداف أهمها
 - 1- يقوم مستوى الطالب لتحديد نوع الدراسة والتخصص الذي سينتقل اليه لاحقاً
 - 2- تفيد نتائج التحصيل في الانتقال من مدرسة الى أخرى
 - 3- معرفة قدرة الطالب الفردية (الفاخري ، ٢٠١٨ : ٢٨)
 - 4- معرفته ترتيب الطالب بالنسبة إلى زملائه ومن هم في مثل سنه
 - 5- يمد المدرس بمعلومات عن الطالب ومدى استعداده للتعلم وما يمتلكه من المعرفة والمهارات الاساسية
- لدراسة ماله جديدة (الردادي ، 2019 : 51 - 50)

الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية الأبعاد السداسية والتحصيل

1. دراسة احمد (2022) أجريت هذه الدراسة في العراق هدفت إلى معرفة أثر استراتيجية الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الإعدادي في مادة التربية الاسلامية وتنمية تفكيرهم الإيجابي اتبع الباحث المنهج التجريبي و تكونت عينة البحث الحالي من طلاب مجموعتي البحث بلغت (80) طالباً بواقع (٤٠) طالباً في المجموعة التجريبية و (٤٠) طالباً في المجموعة الضابطة و لقياس المتغير التابع (التحصيل) أعد الباحث اداة اختبار تحصيل إذ استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بوصفها وسائل احصائية أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية. (احمد ، 2022 : أ- ب)
2. دراسة الصكري (2022)

أجريت هذه الدراسة في العراق هدفت للتعرف على فاعلية استراتيجية الأبعاد السداسية في التحصيل وتنمية التفكير ما بعد المعرفي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ

تم استخدام المنهج التجريبي و تكونت عينة البحث من 60 طالباً بواقع 30 طالباً في المجموعة التجريبية و30 طالباً في المجموعة الضابطة أدوات البحث أعد الباحث أداتين للبحث ، كانت الأداة الأولى اختباراً تحصيلياً تكون من (50) فقرة وطبق الباحث أداة البحث وجمع البيانات وحلها إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعادلة حجم الأثر لبيان فاعلية استراتيجية الأبعاد السداسية النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية

الذين درسوا منهج تاريخ الحضارة العربية الإسلامية وفق استراتيجية الأبعاد السداسية في الاختبار التحصيلي على الطلاب الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي (الصكري، 2022 : س - ش)

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

- 1- الشعور بالمشكلة وتحديدها
- 2- وضع التصميم التجريبي الملائم للدراسة
- 3- اختيار عينة البحث
- 4- الاطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي
- 5- اختيار الوسائل الإحصائية المناسبة
- 6- معالجة البيانات واستخلاص النتائج
- 7- مقارنة النتائج التي سيتوصل إليها البحث الحالي بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة ، وأجراء المقارنات و الموازنة بينها

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: التصميم التجريبي للبحث: اعتمد الباحثان التصميم التجريبي لمناسبته هذا البحث إذ يتضمن مجموعتين، الأولى المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق (استراتيجية الأبعاد السداسية) والأخرى ضابطة تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية وكما هو موضح في شكل (1) الآتي

الشكل (1) المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لاستراتيجية الأبعاد السداسية

التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
1	التجريبية	استراتيجية الأبعاد السداسية	التحصيل
2	الضابطة	الطريقة الاعتيادية	

مجتمع البحث:

إذ تم تحديد مجتمع البحث وهم طلاب الصف الخامس الإعدادي الفرع الأدبي جميعهم للمدارس الإعدادية والثانوية الصباحية الحكومية للبنين التابعة لمديرية تربية نينوى قضاء الموصل ناحية القيارة للعام الدراسي (2023-2024)، إذ حصل الباحثان على عددهم البالغ (400) طالبٍ موزعين على (15) مدرسة، بعد حصوله على كتاب تسهيل مهمة من جامعة الموصل معنون إلى المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى / قسم تربية الحضر

2- عينة البحث :- وهي الجزء المختار من مجتمع البحث والذي يمثل المجتمع تمثيلاً حقيقياً. (المنزل، 2020 : 05)

جدول (2) عدد طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	المدرسة	عدد الطلاب
التجريبية	إعدادية القيارة للبنين	30
الضابطة	ثانوية ازهليلة	29
المجموع		59

تكافؤ مجموعتي البحث: من أجل تحقيق تكافؤ للأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في عدد من المتغيرات فقد أجرى الباحثان عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات والتي من الممكن أن تكون ذات أثر في نتائج البحث على حساب المتغير المستقل حيث تم الحصول على المعلومات من طريق سجلات المدرسة ومن خلال استمارة أعدها الباحثان لهذا الغرض لذا فقد تم إجراء تكافؤ مجموعتي البحث بالمتغيرات الآتية:

جدول (3) الاختبار التائي للعمر الزمني محسوبا بالأشهر لطلاب المجموعة التجريبية والضابطة

المجموعة	عدد الأفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدالة الإحصائية عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	200.7333	7.35754	57	0.122	2.00	غير دالة
الضابطة	29	204.3448	10.13930				

جدول (4)

نتائج الاختبار التائي (T-test) لطلاب مجموعتي البحث لعينتين مستقلتين في اختبار الذكاء

الدلالة الإحصائية عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2.00	0.452	57	4.52693	83.7000	30	التجريبية
				4.31831	82.8279	29	الضابطة

جدول (5)

نتائج الاختبار التائي (T-test) لطلاب مجموعتي البحث لعينتين مستقلتين في معدل العام السابق

الدلالة الإحصائية عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2.00	0.971	57	5.81012	66.3667	30	التجريبية
				10.60184	66.4483	29	الضابطة

جدول (6)

نتائج الاختبار التائي (T-test) لطلاب مجموعتي البحث لعينتين مستقلتين في درجات التحصيل في مادة

الجغرافيا للصف الرابع الأدبي

الدلالة الإحصائية عند 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الأفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2.00	0.270	57	6.18201	65.7000	30	التجريبية
				11.70775	67.0000	29	الضابطة

جدول (7) توزيع عينة البحث حسب المستوى التعليمي للآباء وقيمة مربع كاي 2X والمحسوبة والجدولية

الدلالة الإحصائية 0.05	قيمة كا 2		المستوى الدراسي				عدد الأفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة	درجة الحرية	جامعية فما فوق	متوسطة واعدادية	يقرأ ويكتب ابتدائية		
غير دالة	5.99	0.209	2	6	11	13	30	التجريبية
				5	13	11	29	الضابطة

جدول (8) توزيع عينة البحث حسب المستوى التعليمي للأمهات وقيمة مربع كاي 2X والمحسوبة والجدولية

الدلالة الإحصائية 0.05	قيمة كا 2		المستوى الدراسي				عدد الأفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة	درجة الحرية	جامعية فما فوق	متوسطة واعدادية	يقرأ ويكتب ابتدائية		
غير دالة	5.99	0.765	2	5	11	14	30	التجريبية
				6	12	11	29	الضابطة

تحديد المتغيرات وكيفية ضبطها

أ- السلامة الداخلية:

1_ ظروف التجربة والحوادث المصاحبة: يقصد بالحوادث المصاحبة ما صاحب التجربة من حوادث وحوادث وطبيعية أو بشرية تعمل على عرقلة سير التجربة، إذ لم تتعرض التجربة إلى حوادث تعرقل سيرها وتؤثر في المتغير التابع فضلاً عن أثر المتغير المستقل، إذ تمت السيطرة على ظروف التجربة ولم يحدث أي تغيرات وحوادث خلال التجربة.

2- اختيار أفراد العينة: تعد طريقة اختيار العينة من الأمور المهمة التي تؤثر في البحوث التجريبية فقد تؤدي طريقة الاختيار إلى وجود فروق بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) إذا أجريت عمليات تكافؤ للأفراد مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات، فضلا عن ان الطلاب من بيئة اجتماعية وثقافية واقتصادية متشابهة وبذلك تم السيطرة على أثر هذا العامل.

3_ أدوات القياس: استعمل الباحثان أداة البحث اختبار تحصيلي على مجموعتي البحث وطبقت في آن واحد للمجموعتين كليهما بعد انتهاء التجربة.

ب_ السلامة الخارجية:

لغرض تعميم نتائج التجربة خارج نطاق عينة البحث وفي موقف مماثل ينبغي ضبط العوامل الآتية لتحقيق السلامة الخارجية للتصميم التجريبي وهذا العوامل هي :

1_ سرية التجربة: حرص الباحثان على سرية تجربة البحث بالإتفاق مع إدارة المدرستين، على عدم إخبار الطلاب بطبيعة البحث العلمي وهدفه المراد تحقيقه واخبارهم بأن الباحثين مدرسان جديان نُسبا إلى المدرسة كي لا يتغير نشاطهم أو تعاملهم مع التجربة مما قد يؤثر في سلامة التجربة ونتائجها.

2_ المادة الدراسية: إذ كانت المادة الدراسية واحدة لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وتمثلت في الفصول الثلاثة الأولى من كتاب الجغرافية الطبيعية - للصف الخامس الأدبي للعام الدراسي 2023-2024.

3_ المدرس : من أجل ضبط وتحديد أثر هذا العامل ، فقد قام الباحثان بتدريس مجموعتي البحث بنفسه ولم يعتمد على مدرس المادة الأصلي بغية الوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية .

4- مدة التجربة: إن مدة التجربة متساوية وموحدة لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، إذ بدأت يوم الخميس الموافق (2023/10/12) وإنتهت يوم الخميس الموافق (2024/1/2) بواقع (11) أسبوعاً وبواقع (3) حصص في الاسبوع .

5_ توزيع الحصص: إتفق المدرس (الباحثان) مع إدارة المدرستين في ترتيب جدول الدروس الأسبوعي ليتمكننا من تأدية الدروس لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في نفس الأيام والأوقات، والجدول (10) يوضح ذلك

الجدول (10) توزيع الدروس لمادة الجغرافية

اليوم	المجموعة	الدرس	الساعة
الاحد	التجريبية	الثاني	9:00
	الضابطة	الرابع	10:40
الثلاثاء	التجريبية	الثاني	9:00
	الضابطة	الرابع	10:40
الخميس	التجريبية	الثاني	9:00
	الضابطة	الرابع	10:40

الاختبار التحصيلي: يعد الاختبار التحصيلي: إجراءً منظماً لتحديد مقدار ما تعلمه الطالب في أي مجال. (الأسدي وداود، 2015: 395)

وهو الطريقة المنظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة للمعلومات أو المهارات في أي مادة تعلموها من خلال الإجابة على عينة من الأسئلة التي تمثل مستوى الموضوع . (العدوان و محمد ، 2011:198)

ومن متطلبات البحث الحالي اعداد اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طلاب عينة البحث للمعارف وتقويم مدى تقدمهم في موضوعات" مادة الجغرافية إذ تم إعداد اختبار تحصيلي من الفصول الثلاثة الأولى من كتاب الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي (ط 12) لسنة (2021) على وفق المادة الدراسية للأغراض السلوكية التي تحددت على وفق المجال المعرفي لمستويات بلوم لأربعة مستويات هي (معرفة، فهم، التطبيق، التحليل). وفق الخطوات الآتية :

- 1- تحديد هدف الاختبار:- يهدف الاختبار الى قياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث في المادة الدراسية لماده الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي المقرر تدريسها للعام الدراسي (2023- 2024)
- 2- تحديد المحتوى: قام الباحثان بتحديد محتوى الفصول (الأول والثاني والثالث) من كتاب الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي
- 3- تحديد الأغراض السلوكية: قام الباحثان بتحديد (40) غرضاً سلوكياً وفقاً لمستويات بلوم الربعة الأولى في المجال المعرفي لتحقيقها من خلال فقرات الاختبار التحصيلي الذي سيعدده الباحثان.
- 4- إعداد جدول المواصفات (الخريطة الاختيارية): جدول المواصفات هو مخطط تفصيلي يبين محتوى الاختبار ويربط محتوى المادة الدراسية بالأهداف التعليمية السلوكية ، ويبين الوزن النسبي الذي يعطيه المدرس

لكل موضوع من الموضوعات المختلفة ، والأوزان النسبية للأهداف المعرفية السلوكية في مستوياتها المختلفة (العبيسي ،2010: 163)

وقد أعدّ الباحثان جدول المواصفات للمستويات الأربعة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم، (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل)، معتمداً على محتوى الفصول الثلاث (الأول والثاني والثالث) من كتاب الجغرافية الطبيعية للعام الدراسي (2023_ 2024) وحسب عدد الصفحات وحساب الأهمية النسبية لكل فصل، وعدد الأهداف السلوكية لكل فصل ، وإعداد الخريطة الاختبارية التي تبيّن عدد فقرات اختبار التحصيل على وفقها وكما موضح في جدول (11).

جدول (11) الخارطة الاختبارية للاختبار التحصيلي

المجموع %100	المستويات المعرفية				نسبة التركيز	عدد الدروس	الفصول
	التحليل %20	التطبيق %25	الفهم %25	المعرفة %30			
16	3	4	4	5	%38	12	الفصل الاول
11	2	3	3	3	%28	9	الفصل الثاني
13	3	3	3	4	%34	11	الفصل الثالث
40	8	10	10	12	%100	32	المجموع

5 - صياغة فقرات الاختبار التحصيلي

قام الباحثان بصياغة فقرات الاختبار التحصيلي حيث وصل عددها الى (40) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد (يتميز الاختيار من متعدد كونه من اكثر الاختبارات الموضوعية صدقا وثباتا في أحكامها وأقلها تخميناً). (علام ، 2006 : 147) حيث يتكون من أربعة بدائل واحد منها فقط يحمل الإجابة الصحيحة.

صياغة تعليمات الاختبار

أ- تعليمات الإجابة: قام الباحثان بإعداد ورقة تعليمات مرفقة لورقة الاختبار تضمنت معلومات خاصة بالطلاب (الاسم الصف، الشعبة، المدرسة، والهدف من الاختبار وعدم ترك أية فقرة دون إجابة أو اختيار أكثر من إجابة للفقرة الواحدة بحسب المثال التوضيحي مع تأكيد على الإجابة بصورة واضحة.

ب - **تعليمات تصحيح الاختبار:** وضع الباحثان إجابات نموذجية لتصحيح اجابات الاختبار التحصيلي، إذ خصص (1) درجة للإجابة الصحيحة، و (صفر) للإجابة الخاطئة، أو المتروكة، أو التي تحمل أكثر من اختيار وبذلك تكون الدرجة العليا للاختبار التحصيلي (40) والدرجة الدنيا (صفر)

6 - **صدق الاختبار:** يعد الصدق من الخصائص المهمة التي يجب الاهتمام بها في بناء الاختبارات، والصدق هي الخاصية الأكثر أهمية لأي اختبار اذ يكون الاختبار صادقاً عندما يقيس ما وضع لقياسه. أي إن الاختبار التحصيلي الصادق هو الاختبار الذي يحقق الأهداف المعرفية التي وضع من أجلها . (الزاملي وآخرون ، 2009 : 239) . ولأجل ضبط أداة البحث اتبع الباحثان عدداً من الطرق لحساب صدق الاختبار ومنها

أ - **الصدق الظاهري :** وبعد اعداد الاختبار في صورته الأولية من قبل الباحثان تم عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال التربية وطرائق التدريس لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الصحة العلمية لل فقرات ، وشمولية الاختبار التي يتضمنها وإبداء الملاحظات العامة على الاختبار ، إذ ابدى السادة الخبراء والمحكمون آراءهم السديدة مع تسجيل بعض الملاحظات الهامة ومنها . إعادة الصياغة اللغوية لبعض الأسئلة ، تبسيط اللغة بحيث تناسب مستويات الطلاب ، واختصار لبعض الاسئلة، وفي ضوء تلك الملاحظات تم التعديل على البعض منها واعتمد نسبة اتفاق (80%) معياراً لقبول لفقرة من رفضها أعيدت صياغة قسم من الفقرات وأجريت التعديلات المقترحة على القسم الآخر ولم يحذف المحكمون اية فقرة من فقرات الاختبار وبهذا يكون مجموع فقرات الاختبار (٤٠) سؤالاً ، وبقي الاختبار في صورته الأولية ولم يتم حذف اي سؤال

ب - **صدق المحتوى:** يقصد بصدق المحتوى أن محتوى الاختبار يمثل محتوى المقرر الدراسي والذي يمثل الأهداف التربوية ، لذلك فإنه من الضروري أن يشتمل الاختبار على عينة كبيرة للمحتوى الأصلي للمادة الدراسية المراد قياس تحصيل الطلاب فيها (خضر ، ٢٠٠٤ : ٢٠٧)

وحقق الباحثان ذلك بإعداد جدول المواصفات الخارطة الاختبارية وعرض جدول المواصفات والأغراض السلوكية للاختبار ومحتوى المادة العلمية على مجموعة من الخبراء والمحكمين في تخصص طرائق التدريس لبيان مدى تضمين الاختبار للمحتوى ثم أخذ الباحثان لآراء الخبراء ثم أجرى تعديلات طفيفة على عدد من الفقرات حتى أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على العينة الاستطلاعية

7- **صياغة تعليمات الاختبار:** أعد الباحثان التعليمات الخاصة بالاختبار وذلك قبل تجربة الاختبار استطلاعياً وتضمنت كيفية الإجابة عن فقرات الاختبار مع إعطاء مثال توضيحي للإجابة

8- **تصحيح الاختبار:** اعتمد الباحثان عدداً من الخطوات في تصحيح الاختبار.

أ - تعطى درجة واحدة للطالب حين يجيب عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب - يعطى درجة صفر للطالب حين يجيب عن كل فقره إجابة خاطئة.

ج - إعطاء صفر للطالب الذي يترك الفقرة بدون اجابه او يختار أكثر من إجابة.

ولذلك تراوحت درجات الطلاب بين (0) الى (40).

وقد تكون الاختبار النهائي من نوع اختيار من متعدد (40) فقرة موزعة على (معرفة) تألف من (12) فقرة، والثاني (فهم) وتألف من (10) فقرة والثالث التطبيق تألف من (10) فقرات والرابع التحليل تألف من (8) فقرات لكل فقرة درجة لتصبح مجموع درجات الاختبار التحصيلي النهائي (40) درجة

9- **العينة الاستطلاعية الاولى:** للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليمات الإجابة و حساب الزمن اللازم للإجابة عن فقرات الاختبار اجابة كاملة ، وطبق الاختبار بصورته الأولية على عينة استطلاعية مؤلفة من (50) طالباً من الصف الخامس الأدبي في يوم الأحد 24 /12/2023 في إعدادية الحود فوقاني للبنين التابعة لتربية الحضر في القيارة وأشرف الباحثان بنفسه على التطبيق، وبعد انتهاء الاختبار اتضح أن التعليمات واضحة والفقرات مفهومة وأن الوقت الذي استغرقه الطلاب للإجابة عن الاختبار كان (40) دقيقة وحسب الوقت بحساب متوسط

9 - **العينة الاستطلاعية الثانية** (عينة التحليل الاحصائي: التحليل الاحصائي هو عملية اختبار

استجابات الأفراد فقرات الاختبار كلها وتتضمن العملية معرفة مدى صعوبة كل فقرة أو سهولتها ومدى قدرتها في التمييز في الفروق الفردية للصفة المراد قياسها ويمكن الكشف عن مدى فعالية البدائل الخطأ في فقرات اختيار من متعدد . (الفتلي، 2014: 111)

وتحليل فقرات الاختبار بعد تطبيقه ضروري للحكم على جودة الاختبار نفسه وهذه الجودة لا يمكن كشفها الا بعد تطبيق الاختبار حيث قام الباحثان بتطبيق الاختبار الاستطلاعي الثاني وذلك في يوم الخميس من تاريخ (2023 /12/28) على عينة يبلغ عدد طلابها (111) طالباً في (ثانوية الزاوية للبنين) و (ثانوية الحود تحتاني للبنين) بعد الاتفاق مع الإدارات ومدرسين مادة الجغرافية على إجراء التطبيق ، إذ تم تبليغ الطلاب بموعد الاختبار قبلها بأسبوع ، وبعد تصحيح استجابات العينة الاستطلاعية رتب الباحثان درجات الطلاب تنازلياً وقسمها إلى فئتين عليا بواقع (27%) من المجموعة العليا والبالغ عددهم (30) و(27%) من المجموعة الدنيا والبالغ عددهم (30) طالب وذلك لاستخراج مستوى الصعوبة والقوة التمييزية وفعالية البدائل الخاطئة وكما مبين على النحو الآتي:

أ- معامل السهولة للفقرات: تم حساب معامل السهولة لكل فقرة فوجد أنها تتراوح بين (0.25 - 0.78) وبذلك فهي تعد فقرات مقبولة جميعها، إذ أشار (العزاوي، 2008) إلى أن الفقرة في الاختبار تكون مقبولة في حال كانت صعوبتها تتراوح بين (0.20 - 0.80)

ب. القوة التمييزية للفقرة: تم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي ووجد أنها تتراوح بين (0.23 - 0.67) ، إذ يرى كل من علام (2014) و الفتلي (2014) أن معامل تمييز الفقرة يعد مقبولاً إذا كان معامل قوتها التمييزية (20%) أو أكثر .

لذا تُعد الفقرات مقبولة من حيث قوتها التمييزية، وبهذا تم إبقاؤها من دون حذف أو تعديل.

ج- فعالية البدائل الخاطئة للفقرات : عند استخدام معادلة فاعلية البدائل الخاطئة لجميع الفقرات الموضوعية إتضح أن معامل فعالية جميع البدائل سالبة وبذلك عدت جميع البدائل الخاطئة فعالة وبذلك تم إبقاء البدائل الخاطئة من دون تغيير كما هي.

8- ثبات الاختبار: إن مقدار ثبات الاختبار تساوي (0.79) ويعد معامل ثبات عال إذ تشير البحوث في مجال القياس والتقييم إلى أن الاختبار يكون ثابتاً، إذا كانت قيمة ثباته (0.67) فما فوق

الصيغة النهائية للاختبار: يتكون الاختبار بصيغته النهائية من (40) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ، حيث لكل فقرة من الفقرات أربعة بدائل واحدة من هذه الفقرات صحيحة فقط ، وثلاثة بدائل خاطئة ، وقد وضعت للاختبار تعليمات واضحة مع مثال محلول

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى:

1- نتيجة الفرضية الصفرية: وتتص على أنه ((لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الأبعاد السداسية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الإعتيادية في تحصيل مادة الجغرافية)) وبعد حساب درجات الطلاب إستخرج الباحثان المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تحصيل طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تحصيل مادة الجغرافية وتبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية يساوي (34.7333) والانحراف المعياري (2.66437) في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (28.4828) والانحراف المعياري (2.99548) إذ يلاحظ أن هناك فرقاً بين المتوسطين لصالح المجموعة التجريبية ،

والجدول (13) يوضح أن القيمة التائية المحسوبة (7.783) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (57) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.00) وهذا يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل بين طلاب المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية .

جدول(13) : يبين نتائج الإختبار التائي للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في تحصيل مادة الجغرافية

المجموعة	عدد الأفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	34.7333	2.66437	57	8.476	2.00	دالة
الضابطة	29	28.4828	2.99548				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى وتقبل البديلة التي تنص على أنه " يوجد فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الأبعاد السداسية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في تحصيل مادة الجغرافية ولصالح المجموعة التجريبية.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات ، صكري(2022) ، احمد (2022)

ويفسر الباحث هذه النتيجة على ان استراتيجية الأبعاد السداسية لها الدور من خلال ما يأتي :

- 1- تسمح بالتنوع في مصادر المعلومات، بالتالي ستمنح الطلاب القابلية على تنمية تحصيلهم المعرفي.
- 2- ساعدت الاستراتيجية على عرض المادة التعليمية بصورة مشوقة ومحببة في أذهان الطلبة إذ أدت الى حصول نتائج جيدة في زيادة التحصيل.
- 3- عملت استراتيجية الأبعاد السداسية على زيادة إنتباه الطلاب وزادت من حماسهم في المشاركة ضمن المجموعات ومن ثم خلقت المناقشة والمنافسة بين طلاب المجموعات.
- 4- زيادة الاعتماد الذاتي عند الطلاب رفع من قدرتهم في بناء معرفتهم .
- 5- استخدام هذه الإستراتيجية أدى إلى زيادة شعور الطلاب بالثقة بأنفسهم وتحقيق ذواتهم انعكس ذلك على تحصيلهم المعرفي.
- 6- وفرت استراتيجية الأبعاد السداسية آليات ووسائل تغذية راجعة وتقويم مرحلي بشكل مستمر أثناء تطبيق الاستراتيجية وأدى ذلك إلى زيادة التحصيل لدى الطلاب (المجموعة التجريبية)

الاستنتاجات: في ضوء البحث استنتج الباحثان الآتي :

- 1- التدريس على استراتيجية الأبعاد السداسية زاد من رغبة الطلاب بالمشاركة والمناقشة في الدرس ، مما انعكس على رفع تحصيلهم الدراسي .
- 2- استراتيجية الأبعاد السداسية تجعل من الطالب محوراً للعملية التعليمية وهذا ما تنادي به الاتجاهات الحديثة في التدريس فهي تلاحظ وتفهم وتستنتج وتمارس عمليات عقلية مختلفة إذ إن دورها لم يقتصر على التلقي والإصغاء كما في الطريقة الاعتيادية
- 3- التدريس على وفق استراتيجية الأبعاد السداسية أعطى فرصاً متساوية للطلاب من خلال مشاركتهم الإيجابية، فجميع الطلاب مشاركون في الدرس من خلال خطوات الاستراتيجية.

ثانياً : التوصيات

- 1- إجراء وحدة الإعداد والتدريب في المديرية العامة لتربية نينوى دورات تدريبية لمدرسي الجغرافيا ومدرساتها للمراحل الإعدادية على استراتيجيات التدريس الحديثة منها استراتيجية الأبعاد السداسية
- 2- على وحدة الإشراف التربوي الاختصاص في مادة الجغرافية في المديرية العامة لتربية نينوى متابعة مدرسي هذه المادة وحثهم على استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط ومنها (استراتيجية الأبعاد السداسية) التي اثبتت فاعليتها في زيادة التحصيل لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية في البحث الحالي.
- 3- ضرورة حث الإشراف التربوي والاختصاص للمدرسين والمدرسات وتشجيعهم وتحفيزهم على استعمال كل ما هو حديث من طرائق التدريس ونماذج منها استراتيجية الأبعاد السداسية التي تساعد على رفع مستوى التحصيل الدراسي

ثالثاً: المقترحات: استكمالاً لإجراءات هذا البحث يقترح الباحثان ما يأتي:-

- 1-أثر استراتيجية الأبعاد السداسية في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الجغرافية وتنمية تفكيرهم الجانبي.
- 3- أثر استراتيجية (الأبعاد السداسية) في تحصيل طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الجغرافية وتنمية تفكيرهم التأملي.

قائمة المصادر:

- ❖ أبو لبدة ، حسين عبد الرحمن .(2008). القياس والتقويم التربوي. مكتب نور الزهراء. بغداد
- ❖ احمد، محمد نبيل (2022) أثر استراتيجيات الأبعاد السداسية في تحصيل طلاب الصف الخامس الإعدادي في مادة التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم الإيجابي، جامعة الموصل، العراق (رسالة ماجستير غير منشورة)
- ❖ الأسدي، سعيد جاسم وداود عبد السلام صبري (2015) ، فلسفة التقويم التربوي في العلوم التربوية والنفسية، ط1، دار صفاء للنشر، عمان
- ❖ إسماعيلي ، يامنة عبد القادر (2011) أنماط التفكير ومستويات التحصيل الدراسي، الطبعة العربية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن
- ❖ أشتيوه، فوزي فايز و وابتهاال محمود ابو رزق و محمد برهان عودة (2011): مناهج التربية الإسلامية أساليب تدريسها، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن
- ❖ الجلاي، لمعان مصطفى (2011) : التحصيل الدراسي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان
- ❖ جمهورية العراق، وزارة التربية. نظام المدارس الثانوية، بغداد، 1984م
- ❖ الحيلة، محمد محمود. (2017) طرائق التدريس واستراتيجيات، ط1، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع ، الإمارات العربية المتحدة
- ❖ خاطر، نصري زياب وفتحي زياب سبيتان (٢٠٢٠) أساليب وطرائق تدريس الاجتماعيات، ط1، دار الجندارية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- ❖ خضر، فخري رشيد (2004) التقويم التربويين ، دار القلم ، دبي ، الامارات العربية المتحدة
- ❖ الخطيب، عباس نوح سليمان محمد (2012) طرائق التدريس العامة، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان – الأردن
- ❖ الدليمي، احسان عليوي وعدنان محمود المهداوي (2005) القياس والتقويم في العملية التعليمية، ط2، مكتبة أحمد الدباغ للطباعة، بغداد – العراق
- ❖ الراداي، فهد بن عايد (2019): التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الدراسي، ط1ن، الناسخ العلمي للطباعة والتصوير، المدينة المنورة.
- ❖ زاير، سعد علي و ايمان اسماعي عايز(2014) مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان ، الأردن
- ❖ الزبيدي، صباح حسن (2014) مناهج المواد الاجتماعية وطرائق تدريسها، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- ❖ الزغلول، عماد عبد ، (2009): مبادئ علم النفس التربوي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن

- ❖ السفيناني، هلال محمد علي (2021) طرائق التدريس العامة، ط1، كلية التربية، المهرة، اليمن
- ❖ شحاته، حسن وزينب النجار (2003) معجم المصطلحات النفسية والتربوية، ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر
- ❖ الشمري، زيد، (٢٠١٩)، استراتيجيات التدريس المثبتة علميا وذات حجم تأثير في جميع مستويات التعلم، ط1، كلية التربية، جامعة تكريت
- ❖ الصكري، صفاء هادي عبيد (2022) فاعلية استراتيجية الأبعاد السداسية في التحصيل وتممية التفكير ما بعد المعرفي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ، جامعة القادسية، العراق (رسالة ماجستير غير منشورة)
- ❖ العبسي، محمد مصطفى، (٢٠١٠) التقويم الواقعي في العملية التدريسية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- ❖ العدوان زيد سليمان ومحمد فؤاد الحوامدة (2011): تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان
- ❖ عطية، محسن علي (2016): انماط التعلم ونماذج حديثة، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- ❖ علام، صالح الدين محمود (2009) القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، ط2، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الأردن
- ❖ العمراني، عبد الغني محمد إسماعيل، (٢٠١٤)، أصول التربية، ط2، دار الكتاب الجامعي، صنعاء، اليمن
- ❖ الفاخري، سالم عبد الله (2018) التحصيل الدراسي، ط1، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن
- ❖ الفتلي، حسين هاشم (2014): اسس البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية مفاهيمه وعناصره ومناهجه، ط1، دار صفاء، عمان، الأردن
- ❖ قطامي، يوسف، (2013): استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان، الأردن
- ❖ محمود حمدي شاکر (2013) التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات، مطبعة دار الاندلس، الحائل السعودية
- ❖ مرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة (٢٠٠٨) المناهج التربوية الحديثة، مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، ط٦، دار المسيرة، عمان، الأردن
- ❖ المكدمي، ياسر محمود وهيب (2016) موضوعات في القياس والتقويم التربوي والاختبارات، ط1، المطبعة المركزية للنشر والتوزيع، جامعة ديالى، العراق.
- ❖ المنيزل، عبد الله صلاح، وعدنان يوسف العتوم (٢٠١٠) مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، ط ١، دار أثير للنشر والتوزيع

Bibliography of Arabic References (Translated to English)

- ❖ Abu Libdeh, Husayn 'Abd al-Rahman. 2008). Educational measurement and evaluation. Nour Al-Zahra Office. Baghdad
- ❖ Ahmed, Mohammed Nabil Hamid (2022) The Impact of the Six-Dimensional Strategy on the Achievement of Fifth Preparatory Grade Students in Islamic Education and Developing Their Positive Thinking, University of Mosul, Iraq (Unpublished Master's Thesis)
- ❖ Al-Absi, Muhammad Mustafa, 2010): Realistic Evaluation in the Teaching Process, 1st Edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Al-Adwan Zaid Suleiman and Mohammed Fouad Al-Hawamdeh (2011): Teaching Design between Theory and Practice , 1st Edition, Dar Al-Maysara for Publishing and Distribution, Amman
- ❖ Al-Amrani, Abdul Ghani Muhammad Ismail, (2014), Fundamentals of Education, 2nd Edition, University Book House , Sana'a, Yemen
- ❖ Al-Asadi, Saeed Jassim and Dawood Abdul Salam Sabri (2015), The Philosophy of Educational Evaluation in Educational and Psychological Sciences, 1st Edition, Safaa Publishing House, Amman
- ❖ Al-Dulaimi, Ihsan Aliwi and Adnan Mahmoud Al-Mahdawi (2005) Measurement and Evaluation in the Educational Process, 2nd Edition, Ahmed Al-Dabbagh Printing Library, Baghdad – Iraq
- ❖ Al-Fakhri, SalM . Abdullah (2018) Academic Achievement , 1st Edition, Academic Book Center , Jordan
- ❖ Al-Fartusi, Ali Samoom , Sadiq Jaafar Hussein, Ali Mutair Al-Krizi (2015): Measurement, Testing and Evaluation in the Sports Field, Al-Muhaimin Press for Publishing and Distribution, Iraq, Baghdad

- ❖ Al-Fatli, Hussein Hashem (2014): Foundations of Scientific Research in Educational and Psychological Sciences: Concepts, Elements and Methods, 1st Edition, Dar Safa, Amman, Jordan
- ❖ Al-Haila, Muhammad Mahmoud. 2017) Teaching Methods and Strategies, 1st Edition, University Book House for Publishing and Distribution, United Arab Emirates
- ❖ Al-Khatib, Abbas Noah Suleiman Muhammad (2012) General aching Methods , 1st Edition, Dar Al-Radwan for Publishing and Distribution, Amman – Jordan
- ❖ Allam, Saleh El-Din Mahmoud (2009) Educational Measurement and Evaluation in the Teaching Process , 2nd Edition, Dar Al-Maysara for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan
- ❖ Al-Makdami, Yasser Mahmoud Waheeb (2016) Topics in Educational Measurement and Evaluation and Tests , 1st Edition, Central Press for Publishing and Distribution, Diyala University, Iraq.
- ❖ Al-Munizil, Abdullah Salah, and Adnan Yousef Al-Atoum (2010) Research Methods in Educational and Psychological Sciences, 1st Edition, Dar Ithra for Publishing and Distribution
- ❖ Al-Radadi, Fahd bin Ayed (2019): Self-organized learning and academic achievement, 1st Edition, Scientific Transcriber for Printing and Photography, Medina.
- ❖ Al-Shammari, Zaid, (2019), Scientifically proven teaching strategies with impact size at all levels of learning, 1st Edition, ollege of Education, Tikrit University
- ❖ Al-Sufyani, Hilal Muhammad Ali (2021) General Teaching Methods , 1st Edition, College of Education, Al-Mahra, Yemen
- ❖ Al-Sukri , Safaa Hadi Obaid (2022) The effectiveness of the six-dimensional strategy in the achievement and development of post-cognitive thinking among fourth grade literary students in history, Al-Qadisiyah University, Iraq (unpublished master's thesis)

- ❖ Al-Zaghloul, Imad Abdul Rahim, (2009): Principles of Educational Psychology , 1st Edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Al-Zubaidi, Sabah Hassan (2014) Curricula of Social Subjects and Teaching Methods, 1st Edition, Dar Al-Manhaj for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Ashtewa, Fawzi Fayez andIbtihal Mahmoud Abu Rizk and Mohammed Burhan Odeh (2011): Islamic Education Curricula and Teaching Methods , 1st Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Attia, Mohsen Ali (2016): Learning Patterns and Modern Models, 1st Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Bedworth ,David A& Albert E. Bedworth(2010) :The Dictionary of Health Education ,Oxford University press , New york (U.S.A) International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)Prediction: Role of Interest in Learning and Attitude Towards School,VOL (1) ISSUE (11): pp. (73-100) 2014 Edition , Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman – Jordan
- ❖ Ismaili, Yamna Abdul Qadir (2011) Thinking Patterns and Levels of Academic Achievement, Arabic Edition, Dar Al-Yazuri for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Jalali, Maan Mustafa (2011): Academic Achievement, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman
- ❖ Khader, Fakhri Rashid (2004) Educational Evaluation , Dar Al Qalam, Dubai, United Arab Emirates
- ❖ Khater, Nasri Diab and Fathi Diab Sbitan (2020) Methods and Methods of Teaching Social Studies, 1st Edition, Dar Al-Jandariya for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- ❖ Kolari, S . & Savander, C. (2003), Promoting the conceptual understanding of engineering students through visualization, Global Journal of Engineering Education, 7(2).

- ❖ KOLARI, S., VISKARI, E. L., & SAVANDER-RANNE, C. A. R. I. N. A. (2005). Improving Student Learning in an Environmental Engineering Program with. Int. J. Engng Ed, 21(4), 702-711.
- ❖ Kpolovie, P. J., Joe, A. I., & Okoto, T. (2014). Academic achievement prediction: Role of interest in learning and attitude towards school. International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE), 1(11), 73-100.
- ❖ Mahmoud Hamdi Shaker (2013) Educational Evaluation for Teachers, Dar Al-Andalus Press, Hail, Saudi Arabia
- ❖ Marei, Tawfiq Ahmed and Muhammad Mahmoud Al-Haila (2008) dern educational curricula, concepts, elements, foundations and perations , 6th Edition, Dar Al-Masirah, Amman, Jordan
- ❖ Qatami, Youssef, (2013): Cognitive Learning and Teaching Strategies , 1st Edition, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing Amman , Jordan
- ❖ Republic of Iraq, Ministry of Education. Secondary School System, Baghdad, 1984
- ❖ Shehata, Hassan and Zainab Al-Najjar (2003) Dictionary of Psychological and Educational Terms, 1st Edition, Egyptian Lebanese House, Cairo, Egypt
- ❖ Zayer, Saad Ali and Iman Ismaili Ayez (2014) Arabic Language Curricula and Teaching Methods , 1st Edition, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan