Journal Of the Iraqia University (73-2) July (2025)

ISSN(Print): 1813-4521 OnLine ISSN:2663-7502
Journal Of the Iraqia University
available online at
https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/247

# أثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي

م. فاضل مسعد عجيد مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة

# Effect of Bransford's sample and stein model in achievement in Geography and develope the deductive Thinking for students in the fifth prepartory literary

Fadhil Musaed Aged Baghdad Education Directorate /Al Rusafa 3rd
Fadhil.ma12@yahoo.com

## الملخص

هدف البحث التعرف على **اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي**، اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٥) طالباً من طلاب الصف الخامس الادبي في مدرسة اعدادية العراق الناهض للبنين للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤، قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بالتعيين العشوائي، فتكونت المجموعة التجريبية من (٣٣) طالباً، اما الضابطة فتكونت من (٣٢) طالباً، وقد اعد الباحث اختباراً تحصيلياً لانموذج برانسفورد بعدياً تكوّن من (٣٠) فقرة، وكذلك اعد الباحث اختباراً لتنمية التفكير الاستنتاجي وتكوّن ايضاً من (٣٠) فقرة، وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبارين طبقهما الباحث على عينة البحث وبعد تصحيح الاختبارين، اظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لكلا الاختبارين البعدي لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وقدم الباحث مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات منها ان انموذج برانسفورد وشتاين من النماذج التدريسية الحديثة التي اثارت في نفوس الطلبة الحيوية واشاعت روح التعاون وحب المشاركة في الدرس مقارنة مع الطريقة الاعتيادية وهذا ما لمسه الباحث خلال مدة تطبيق التجربة، وعقد دورات في قسم الاعداد والتدريب لتطوير خبرات المدرسين وفق مهارات التفكير الاستنتاجي.**الكلمات المفتاحية:** انموذج برانسفورد وشتاين، التحصيل، مادة الجغرافية، التفكير الاستنتاجي

## Abstract

The aim of the research is knowing the Effect of Bransford's sample and stein model in achievement in Geography and develope the deductive Thinking for students in the fifth prepartory literary. The researcher followed the quasi-experimental approach, and the study sample consisted of (65) students from the fifth-grade literary students at Al-Nahedh Iraq Preparatory School for Boys for the academic year 2023-2024. They were divided into two experimental and control groups by random assignment. The experimental group consisted of (33) students, while the control group consisted of (32) students. The researcher prepared an achievement test for the Bransford model after the third, consisting of (30) paragraphs. The researcher also prepared a test to develop deductive thinking, also consisting of (30) paragraphs. After verifying the validity and reliability of the two tests, the researcher applied them to the research sample and after correcting the two tests, the research results showed statistically significant differences between the scores of the experimental group and the control group for both post-tests in favor of the experimental group over the control group. The researcher presented A set of conclusions, recommendations and suggestions, including that the Bransford and Stein model is one of the modern teaching models that aroused vitality in the students' souls and spread the spirit of cooperation and love of participation in the lesson compared to the traditional method. This is what the researcher noticed during the period of applying the experiment, and holding courses in the preparation and training department to develop teachers' experiences according to deductive thinking skills.

**Keywords**: Bransford and Stein model, achievement, geography, deductive thinking.

# الفصل الأول التعريف بالبحث

## مشكلة البحث

يتبادر إلى الذهن سريعاً وجود عائق في دراسة مادة الجغرافية عند اثارة مشكلة ضعف تحصيل الطلبة في هذه المادة، لكن ليست لطبيعة المادة بحد ذاتها وانما يرجع إلى استعمال طرائق التدريس التقليدية، حيث نجد بعض المدرسين يكتفون بطرائق تدريسية اكتسبوها في دراستهم او تدربوا عليها مدة اعتمادهم العمل في هذا الميدان المهم وبسبب خوفهم من تجريب كل جديد لا يعرفونه او بسبب وجود نقص في دافعيتهم نحو تطوير ادائهم متجاهلين ان طرائق التدريس في حالة تطور مستمر بتطور معرفة الانسان وبتطور تقنيات التعليم وحاجات المجتمع المعقدة والمتزايدة والمدرسين الذين لا تهويهم اساليب التدريس المحدثة سرعان ما يصبحون اسيري طرق التدريس التقليدية وانعكس ذلك على مستوى الطلبة بشكل غير ايجابي، ويتبين مما سبق ان سبب ضعف التحصيل للطلبة يعود إلى ابتعاد اغلب المدرسين عن اتباع طرائق تدريسية حديثة تساعد بدورها في رفع التحصيل في مادة الجغرافية للطلبة ومن خلال عمل الباحث في المجال التربوي لوحظ بعض القصور في استخدام طرائق تدريس واساليب ونماذج في تدريس مادة الجغرافية في الوقت الحاضر وان اغلب المدرسين يعتمدون على طرائق تدريس تكاد تنحصر في السرد والتلقين، لذا اعتمد الباحث إلى تجربة طرائق تدريس حديثة لعلها تسهم في تخفيف هذه المشكلة التي لها صلة بعمليات التفكير بصورة مباشرة ومنها التفكير الاستنتاجي الذي يؤكد على أن قدرة الطالب على زيادة حجم العلاقة القائمة بين المعلومات المتوفرة من اجل الوصول إلى نتيجة محددة من خلال التفكير العميق والموضوعي والاستنتاجي. لذلك استهدف الباحث متغير التفكير الاستنتاجي في تدريس مادة الجغرافية الطبيعية لدى طلبة الصف الخامس الأدبي لان مدارسنا بحاجة إلى تطبيق طرائق ونماذج واستراتيجيات حديثة من اجل رفع مستوى التحصيل الدراسي وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى الطلبة ولمساعدتهم على كيفية استيعاب كمية المعلومات وتطبيقها, ومن هنا دعت المشكلة إلى بناء اختبار التفكير الاستنتاجي وفقاً لأنموذج براسفورد ونشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي، وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي: **ما اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي**

## أهمية البحث

تعد التربية من الأمور المهمة الأكثر تأثيراً في بناء وإعادة هيكلة المجتمع، ولمواجهة الحياة ومتطلباتها لابد من التربية، وان التراث الثقافي ينتقل عن طريقها من جيل لآخر، والتربية تعد عملية تكيف وتفاعل بين المتعلم والمحيط، ويكون للمدرس دور في مساعدة الطلبة للتوافق مع الاستراتيجية او طريقة التعليم المتبع فيها، كما تهيء للطالب بيئة سليمة ليكون سليماً في المجتمع الذي يتعايش معه عن طريق تفاعله مع بيئتيه الطبيعية والاجتماعية والعلاقات المتبادلة بينهما، كما ان التربية تحقق غايتها باستعمالها لوسائل مناسبة ومشوقة ومثيرة للاهتمام لكونها صادرة عن الاسس الفلسفية للمجتمع، وهي عملية هادفة وليست عشوائية وتتصف بصفة الاستمرارية، فبدايتها تكون مع بدء الحياة وتختم بانتهائها بوساطة النمو الفردي والاجتماعي والانساني (البدري، ٢٠٠٩: ٣١).ولتنظيم خطوات عملية التعليم ولنصل إلى اهداف الدرس بأفضل السبل العلمية الممكنة لا بد من اتباع طرائق تدريس مناسبة لإيصال محتوى المادة العلمية إلى الطلبة بصورة جيدة، لذا اتخذت التربية الحديثة طرائق التدريس ركناً اساسياً ووسيلة لبناء العملية التعليمية فاهتمت بها، لأثرها الواضح في إعداد التفكير السليم وبنائه للطلبة، وفي كل عصر نلاحظ تعدد طرائق التدريس وتنوعها وتغير الأهداف التربوية بحسب متطلبات المجتمع (الخزندار وعبد الرحمن، ٢٠١٠: ٤٥)ان الاهتمام بالدراسات الاجتماعية بصفة عامة ومادة الجغرافية بصفة خاصة بدون الاهتمام بطرائق التدريس الخاصة بها تعد عقبة أمام طموحات التربية الحديثة التي تسعى إلى تحقيقها في شخصيات الطلبة وطموحاتهم ، فطريقة التدريس هي حلقة الوصل بين الطالب والمنهج من جهة والطالب والمدرس من جهة أخرى، وتمثل إحدى المقومات الأساسية لنجاح العمليات التعليمية التعلمية واستمرارها ، وتعليم الطلبة بأيسر السبل وأبسطها. (جامل ٢٠٠٧: ١٦) ان من أهم الاهداف التي يسعى إلى تحقيقها تدريس مادة الجغرافية هو رفع مستوى التحصيل لدى الطلبة وتنمية التفكير لديهم من خلال حل المشكلات، لذا تعددت النماذج والاستراتيجيات التي من شأنها أن تعمل على ذلك، ومن هذه النماذج انموذج برانسفورد وشتاين الذي يعد دليلاً لتحسين التفكير والتعلم لدى الطلبة ومساعدتهم في حل المشكلات بنجاح وبهذا توضحت أهمية هذا الانموذج، ولسهولة استخدام خطواته وامكانية تحليلها وصياغتها وخاصة في المواقف التربوية حظي هذا الانموذج باهتمام علماء النفس المعروفين (انعام ابراهيم ونجم احمد، ٢٠١٦: ١٩٥).

## هدف البحث

تهدف الدراسة في التعرف إلى: اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي.

## فرضية البحث

١-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذي يدرسون مادة الجغرافية بأنموذج برانسفورد وشتاين ومتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذي يدرسون مادة الجغرافية بالطريقة الاعتيادية في اختبار تحصيل مادة الجغرافية الطبيعية.

٢-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات تفكير طلبة المجموعة التجريبية الذي يدرسون مادة الجغرافية بأنموذج برانسفورد وشتاين ومتوسط درجات تفكير طلبة المجموعة الضابطة الذي يدرسون مادة الجغرافية بالطريقة الاعتيادية في مقياس تنمية التفكير الاستنتاجي.

## حدود البحث

اقتصر البحث على ما يأتي:**الحدود البشرية:** طلبة الصف الخامس الأدبي في المدارس الإعدادية والثانوية الحكومية النهارية في مديرية تربية بغداد/الرصافة الثالثة .**الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.**الحدود الموضوعية:** مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي، والفصول الخاضعة للتجربة ( الفصل الرابع: الغلاف الجوي، والفصل الخامس: التربة، والفصل السادس: البيئة )**تحديد المصطلحات والتعريفات الاجرائية الأثر:** "هو قدرة العامل موضوع الدراسة لتحقيق نتيجة ايجابية، لكن اذا انتقلت النتيجة ولم تتحقق، فالعامل يمكن أن يكون من الاسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية".(ابراهيم، ٢٠٠٩: ٣٠) **التعريف الإجرائي:** هو التغير الذي سيحدثه استعمال استراتيجية برانسفورد وشتاين في التحصيل وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية.**نموذج برانسفورد (IDEAL ):** عرفها ( Stein: 1984 & Bransford ) بأنه من النماذج الواسعة لحل المشكلات على وفق تسلسل في الخطوات( عمليات تفكير) منها: تحديد المشكلة ووصفها، واستكشاف استراتيجية الحل، وتطبيق الأفكار لإيجاد الحل، والبحث عن النتائج. ( برانسفورت وستين: ١٩٨٤، ١٠١)**التعريف الاجرائي:** هي طريقة تستخدم لتدريس الطلبة في حل المشكلات، وتكون من خطوات منها: التعرف على المشكلة والتعرف على المصطلحات، واكتشاف الاستراتيجيات وتطبيقها ، ثم النظر في التأثيرات.**التحصيل:** "هو مدى استيعاب الطلبة ما تعلموه من خبرات معينة في موضوع معين مقاساً بالدرجات التي حصلوا عليها في الاختبار التحصيلي. (الباوي واحمد، ٢٠١٣: ٣٤).**التعريف الاجرائي:** هي الدرجات التي يحصل عليها طلبة عينة البحث في الاختبار التحصيلي الذي اعده الباحث بعد دراسته لمادة الجغرافية الطبيعية في التجربة.**التنمية:** هي مجموعة الأنشطة العلمية التي صححت بطريقة أو أسلوب يجعل الطالب نشطاً في اجراء التجارب التي عن طريقها يحلل المشكلات ويستنتجها ويحلها ، ويناقش اوراق العمل ويتعاون مع زملائه في الاجابة.( اشتيوه، ٢٠١٠: ٢٤) **التعريف الإجرائي:** هي الزيادة الحاصلة في كمية المعلومات اللازمة لرفع قدرة الطلبة على استعمال الانشطة العلمية والتجارب في حل المشكلات نتيجة تقدم مستوى التفكير عندهم وخاصة الاستنتاجي.**التفكير الاستنتاجي:** هو نمط من انماط التفكير المجرد يتبعه الطالب عند مواجهته لمشكلة او لمسألة علمية يحاول حلها ذهنياً عبر مقدمات معلومة لتحقيق نتائج مجهولة بالانتقال من الكليات والتعميمات إلى الجزئيات. .( رزوقي, ومحمد ,٢٠١٩, ٣٢١)**التعريف الاجرائي:** هو قدرة الفرد على زيادة العلاقة القائمة بين المعلومات المتوافرة وتوسيعها للوصول إلى نتيجة محددة عن طريق التفكير الموضوعي العميق.

## الفصل الثاني جوانب نظرية ودراسات سابقة

### جوانب نظرية

#### المحور الاول: انموذج برانسفورد وشتاين (IDEAL):

يرى (الحارثي، ٢٠٠٣) ان هذا الانموذج من النماذج الجيدة المستخدمة في تدريب الطلبة على حل المشكلات، حيث اقترحه كل من برانسفورد وستين عام ١٩٨٤، ويستند الانموذج على الخطوات الخمسة بحسب الاحرف الاجنبية لكلمة (IDEAL) التي تمثل الحروف الاولى من كل كلمة، والكلمات هي: تحديد المشكلة(Identification Problem)، وتعريف المشكلة وصوغها(Definition Problem)، واستقصاء الحل( Exploring Strategies)، وتنفيذ الأفكار(Acting on Ideas)، والبحث عن النتائج(Looking Effects). (الحارثي، ٢٠٠٣: ١٦٨).يرى برانسفورد وشتاين ان احدى مراحل حل المشكلة هي اختيار الاستراتيجية المناسبة، حيث تبدأ بتعريف المشكلة وتحديدها، واختيار الاستراتيجية الملائمة، واكتشاف

مصادر المعلومات المتاحة، وتنظيم المعلومات حول المشكلة، ومراقبة عملية التطور، وتقويم الحل النهائي للمشكلة ( الحيدري، محمد سليمان، ٢٠١٦: ٢٩)وأكد برانسفورد وزملاؤه على ان امتلاك المعرفة هو مبتغى سابق لتطبيق الخطوات الخمس، وان التفكير الصالح لحل المشكلات لا يمكن ان يأتي من فراغ. (الجراح واخرون، ٢٠١١: ٢١٦)

**خطوات الأنموذج:**

١-**تحديد المشكلة Identification:** بعد أن يتعرف الطلبة على بعض الأمور الخفية في المواقف الاعتيادية يمكنهم تحديد المشكلة، وإذا لم يدركوها ولم يتمكنوا منها فلا نتوقع منهم البحث عن الحلول.

٢-**تعريف المشكلة (صوغها) Definition:** في هذه المرحلة تُعرّف المشكلة وتحدد ، لأن الكثير من الطلبة يختلفون في تعريفها ولكنهم يتفقون على وجودها، وتعريفها يعد امراً مهماً، لأنه يحدد أنواع الحلول المقترحة.

٣-**يكشف الاستراتيجيات Expiore Strategies:** في هذه الخطوة يكشف الطلبة الاستراتيجية حول المشكلة او مفهوم معين وتحديد المتطلبات الاساسية التي يجب على الطالب ان يكون مسيطراً عليها بطرائق عدة لحل المشكلة التي يتعرض لها، ومن الخيارات المستعملة لحلها هي استعمال الخرائط والصور والمخططات والرسومات، والمناقشات والبحث في المقررات وتجزئة المشكلة إلى جزئيات ليسهل عليه الحل.

٤-**تطبيقا استراتيجية Act on the Strategy:** في هذه الخطوة يقوم الطلبة باستعمال أحد الاستراتيجيات التي مرت بهم سابقاً وتكون الانسب لحل المشكلة، بعدها تفسر الاشياء والملاحظات في بيئتهم في ضوء اكتسابهم للمفاهيم الجغرافية.

٥-**النظر في التأثيرات Look at the Effects** : في هذه الخطوة يقوم الطلبة بسؤال أنفسهم، هل توصلوا إلى الحل الصحيح للمشكلة المعروضة عليهم، كما يستعملون بعض المفاهيم في حل المشكلات. ( العفون، ٢٠١٢: ١٦٧) (امبو، سعيدي والبلوشي، ٢٠١٨: ٣٥٦)

**مميزات أنموذج برانسفورد – شتاين:**

١-تحديد المشكلات المهمة وحلها.

٢-تعلمهم لمعلومات جديدة.

٣-اكتسابهم لمهارات جديدة (Bransford &Stein, 1998).

٤-العمل سويةً كفريق واحد والتواصل الفعال.

٥-زيادة القدرة على توليد الأفكار الجديدة غير المألوفة.

٦-الصبر والتأني عند إصدار الأحكام.

٧-المعارف والخبرات المعقدة يتم تحليلها(تحلل) إلى عناصرها ومكوناتها (العياصرة، ٢٠١٥: ٤٢٧ ).

## المحور الثاني: التحصيل الدراسي :

**أهمية التحصيل الدراسي:**للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة اذ يعرف الطالب من خلاله حقيقة قدراته وإمكاناته، فوصوله إلى مستوى تحصيلي عالٍ يعزز قدراته ويثبت في نفسه الثقة، ويشجعه على المواصلة والمثابرة، ولى العكس من ذلك يكون في حال فشله، ويمكننا ان نبين أهمية التحصيل الدراسي في النقاط الاتية:

١-للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة في العملية التعليمية التربوية اذ يعد من أهم مخرجات التعليم التي يسعى اليها الطلبة.

٢-يعد التحصيل الدراسي من المجالات التي حظيت باهتمام الآباء والمربيين لأهميتها، كما تزود الفرد بالعلوم والمعارف التي تنمي مداكه وتفسح المجال لشخصيته لتنمو نمواُ صحيحاً لذا تعتبر من الاهداف التربوية المهمة، وان غرس القيم الإيجابية وتربية الشعوب من أهم الاهداف التي يسعى إلى تحقيقها النظام التعليمي.

٣-ان التحصيل الدراسي يشبع حاجة من الحاجات النفسية التي يسعى اليها الطلبة، وفي حالة عدم اشباع حاجاته قد تؤدي إلى شعور الطالب بالإحباط فينتج عنه استجابات عدوانية تؤدي إلى اضطراب النظام الدراسي سببه عدم اشباع هذه الحاجة.

٤-تكمن أهمية التحصيل الدراسي في العملية التعليمية في كونه يعالج كمعيار لقياس مدى كفاءة العملية التعليمية، ومدى كفاءتها في تنمية مختلف المواهب والقدرات المتوفرة في المجتمع مما يمهد لاستغلال هذه القدرات.

٥-يعد التحصيل الدراسي من الاجراءات الوقائية لعدم الوقوع في المشكلات الامنية والتخريبية التي تعاني منها كثير من المجتمعات نتيجة انحطاط المستوى الدراسي وقلة التحصيل، وتسرب كثير من الطلبة من الدراسة( رابح مدقن ونعيمة لعور، ٢٠١٤: ٢٢).

**العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:**

**العوامل الشخصية:** وتتمثل في العوامل المتعلقة:

**١- بالطالب مثل:**

أ- الحالة النفسية: وهي العمليات العقلية التي تتمثل بالإدراك والتفكير والانتباه والذكاء والتذكر، ولهذه العمليات أهمية بالغة في عملية التعليم، وان انخفاض مستوى التحصيل الدراسي ناتج عن حدوث خلل في مستوى هذه العمليات، كما ان العمليات العقلية تتأثر هي أيضا بالحالة النفسية للطالب مثل الخوف والقلق والاكتئاب.

**ب**- الحالة الصحية: ان التحصيل الدراسي يتأثر بالحالة الصحية للطالب كالإصابة بأمراض مزمنة تحتم عليه الغياب المتكرر، او ضعف البصر، او السمع الذي بدورها تعيق عملية اكتساب المعارف والمهارات لديه.

ت- الاتجاهات والميول: ان التحصيل الدراسي يتأثر بالميول والاتجاهات، فالتحصيل الدراسي يرتفع في النشاطات التقنية والاعمال المختبرية اذا كان الطالب يميل إلى العمل اليدوي، وينخفض لديه اذا كان الاتجاه سلبي نحو مادة الجغرافية مثلاً مما يجعل الطالب يرى انها مادة صعبة ولا يمكن تعلمها.

٢- **العوامل الأسرية:** ان العوامل الاسرية تتمثل في استقرار الاسرة على المستوى الاقتصادي والثقافي، فالتحصيل الدراسي للطالب يتأثر وينخفض اذا كان يعيش في اسرة مفككة وتعاني من مشاكل اسرية، وقد يعجز عن شراء بعض الوسائل والادوات المدرسية اذا كان يعيش في أسرة فقيرة، ويضطر للغياب والعزوف عن دوام المدرسة ومن ثم ينخفض تحصيله الدراسي، اما العامل الاسري الآخر فهو المستوى الثقافي للوالدين اذ يؤثر هذا العامل في اتجاهات الطالب نحو التعليم مثلاً، فيؤثر سلباً على اهتمامه بالأنشطة والواجبات المدرسية فينعكس هذا على خفض تحصيله الدراسي.

٣- **العوامل المدرسية:** وتتمثل هذه العوامل بالمدرس والبيئة الصفية وكل ما يتعلق بالمدرسة من مناهج ووسائل تعليمية وطرائق تدريس وفيما يأتي توضيحاً لذلك:

أ- طرائق التدريس: ان اختيار طريقة التدريس غير المناسبة لتدريس أي موضوع دراسي سيؤثر سلباً على التحصيل الدراسي، مما يحول ذلك من تحقيق الهدف التربوي، ومن أهم العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي هي طريقة المدرس في التدريس وسلوكه في التعامل مع الطلبة.

**ب**- المدرس: ان العوامل المتعلقة بالمدرس تتمثل في شخصيته وإعداده وخبرته المهنية وتكوينه العلمي، إذ ان إعداد المدرس بصورة جيدة وتأهيله تمكنه من فهم المشكلات النفسية والسلوكية للطلبة والتحكم فيها، بالإضافة إلى زيادة مكتسباته المعرفية.

**ت**- الوسائل التعليمية: ان سوء استخدام المدرس للوسائل التعليمية او عدم توفرها في المدرسة يقف عائقا لعملية التعلم واكتساب المعرفة لدى الطلبة مما يؤدي إلى انخفاض التحصيل الدراسي لديهم.

**ث**- المنهج الدراسي: ان المنهج الدراسي يؤثر في تحصيل الطلبة عند عدم ملاءمته لقدرات الطلبة ورغباتهم وميولهم واتجاهاتهم ، وعدم تنظيم محتواه تنظيماً منطقياً، ويكون غير مرتبط بالبيئة التي يعيشون فيها ، وهذا له تأثير سلبي على تحصيلهم الدراسي، كما أن طول محتوى المنهج بالمقارنة والوقت المحدد له ايضاً قد يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي، كما ان المنهج اذا كانت عناصره (المحتوى، والأهداف، وطرائق التدريس، والتقييم) غير متكاملة ومتناسقة بعضها مع البعض الآخر تؤثر ايضاً على تحصيلهم الدراسي. ( الشايب، ٢٠١٧ : ٣٥- ٣٦).

## المحور الثالث: التفكير:

ان التفكير يعد من الاهداف الاساسية للدراسات الاجتماعية بصورة عامة، والجغرافية بصورة خاصة، وان تفسير الظاهرات والاحداث من أهم اهدافها، وعدم قبول الامور على علاتها والمحاولة في ايجاد الحلول لقضاياها المختلفة، التي تتناسب مع ثقافة المجتمع وقيمه، وفي النصف الثاني من القرن العشرين زاد الاهتمام العالمي بموضوع التفكير بشكل ملحوظ متمثل في تطوير البرامج التدريبية والكثير من الدراسات والبحوث، كما ان وجهات النظر الداعية لهذا المجال اتفقت على النهوض به وتطويره، عاملاً بالمبادئ التربوية بكل ابعادها لتطوير التفكير عند الطلبة وتمكينهم من استثمار الحد الاقصى من طاقتهم الابداعية. (العتوم وآخرون، ٢٠٠٩: ٤٨)وان كان التفكير بشكل عام يمثل ضرورة لاستمرار الحياة، والتكيف معها، فإن التفكير الاستنتاجي بطبيعته التي تفرض على التربويين ضرورة الاهتمام به وتنمية مهاراته وله مكانة جوهرية لما له من مركز مهم في مجالات مختلفة، وذلك تأسيسا على التفكير لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات النظرية والعملية التي تواجه المجتمع والانسان في الطبيعة وليتجاوز هذه الصعوبات والعقبات التي تبرز امامه عليه ان يبحث عن اساليب جديدة تمكنه منها، او من المحتمل ان تبرز مستقبلاً فيتيح له ذلك فرصاً

للارتقاء وللتقدم (العفون ومنتهى عبد الصاحب ٢٠١٢: ١٧)**فالتفكير الاستنتاجي:** هو عملية تساعد الطالب وتمكنه من التوصل إلى نتيجة جديدة او معلومة غير موجودة مباشرة في الموضوع او الموقف محل التفكير ولكنه يستدل عليها من المعلومات او الملاحظات المرتبطة بهذا الموضوع او الموقف (ابو جادو ونوفل، ٢٠٠٧: ٢٧١)، فيشتق حكم او قضية من حكم او قضايا أخرى، فهو أداء معرفي يتمثل بقدرة الطالب على استخلاص نتيجة من حقيقة معينة شوهدت او فرضت (رزوقي وعبد الكريم، ٢٠١٣: ٨٣) والتفكير الاستنتاجي هو اجراءات واستدلالات منطقية لتحقيق استنتاج ما معتمداً في ذلك على افتراضات او معلومات متوفرة ومقدمات موضوعة ويلاحظ من البرهان الاستنباطي شكل تركيب رمزي او لغوي حيث ان الجزء الاول منه يضم فرضاً او اكثر ممهداً بذلك الطريق له للوصول إلى استنتاجٍ محتوم بمعنى ان الفروض او المعلومات الواردة في الجزء الأول من التركيب كانت صادقة فلابد أن يكون الاستنتاج صادقاً في الجزء الثاني( معوض، ٢٠١٣: ٥٦)، والتفكير الاستنتاجي كما اعتبره نورمان هير يبدأ بفرضية للوصول إلى نتائج منطقية محددة، والتفكير الاستنتاجي يستخدم النهج العلمي لقياس صحة الفرضيات والنظريات التي تتنبأ بنتائج معينة، حيث ينتقل التفكير من العام(النظرية) إلى الخاص(الملاحظات) اذا ثبتت صحتها، والتفكير الاستنتاجي بشكل عام هو التقدير المنطقي حيث يتوصل من فرضية رئيسة وفريضة ثانوية معاً إلى نتيجة منطقية.**خصائص التفكير الاستنتاجي**اكد (معوض، ٢٠١٣) ان للتفكير الاستنتاجي خصائص عديدة أبرزها هو اتجاهه من العام إلى الخاص او من الكلي إلى الجزئي اومن القاعدة إلى المثال، كما يعد جزءًا من التفكير الناقد لأنه يمثل العلاقة بين المقدمات والنتائج او العلاقة بين الفرضية والدليل الذي يقدم لتأييدها، حيث ان التفكير الاستنتاجي يبدأ بالعموميات ليتوصل بعد ذلك إلى مخرجات خاصة تكون مرتكزة على فرضيات أساسية، ويسمح بشرح أو وصف الملاحظة وقدرة الطالب على ربط الملاحظات بمعلومات سابقة، مع وجود علاقة تربط بين الاستنتاج والاستقراء بحيث تعدّ الانشطة الصفية في عملية الاستنتاج أكثر صعوبة من عملية الاستقراء، ونظراً لأهميتها فهي تستحق الجهد المبذول من اجل تعلمها وممارستها ( سعاده، ٢٠٠٨: ١٣٣)خلاصة القول ان التفكير الاستنتاجي يبدأ اولاً بفرض القواعد والمسلمات العمومية ومن خلالها نحصل على استنتاج لجزئيات متطابقة معها، فالقدرة العقلية التي نستخدم فيها ما نملك من معارف ومعلومات للوصول إلى النتائج الغائبة او غير الواضحة **مكونات التفكير الاستنتاجي**هناك مكونين أساسيين للتفكير الاستنتاجي هما المعطيات والمعلومات والأدلة والبراهين ذات الصلة بالموضوع او المشكلة محل التفكير، ومعالجة البيانات ومعلومات الموضوع محل التفكير والحصول على النواتج والحلول المستخرجة منها، كما أن النتيجة التي تؤخذ من العملية الاستنتاجية تكون علاقة له بالمعطيات او المعلومات التي يفكر فيها بشكل استنتاجي فينتج عنها هذه النتيجة او الحل، لذا يجب ان تدرس المعطيات والبيانات المعطاة بشكل منطقي وعميق، والتعرف على مصداقية النتائج ومدى تطابقها بالواقع بحيث تساعد هذه الحلول او النتائج في اثبات امر معين أو نفيه، وهذا اثبات او نفي للقضية او الموضوع محل الدراسة او الخاضعة للتفكير المنطقي، وهذه الحلول والنتائج تكون صادقة اذا كانت مطابقة للقواعد او ساعدت في حل مشكلة ما في الحياة، بينما تكون الحلول والنتائج وهمية وكاذبة اذا كانت غير مطابقة للواقع بالمرة ولا تساعد في حل أي مشكلة. (سعادة، ٢٠٠٨: ١٣٣)

**المحور الرابع الدراسات السابقة:**

**١- دراسة الفريجي (٢٠١٥)**هدف الدراسة التعرف على أثر أنموذج برانسفورد و شتاين في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط لمادة الفيزياء وتفكيرهم التأملي، تم اجراء الدراسة في جامعة بغداد/ كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم، لتحقيق هدف الدراسة تم اختيار متوسطة العطيفية للبنين التابعة إلى المديرية العامة لتربية بغداد/ الكرخ الثالثة لتكون عينة البحث، وتكونت عينة الدراسة من (٦٥) طالباً اختارهم الباحث بصورة طبقية عشوائية، وزعوا على مجموعتين عشوائياً مجموعة تجريبية تكونت من (٣٢) طالباً ومجموعة ضابطة تكونت من (٣٣) طالباً، وقام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي مكون من (٤٠) فقرةً من نوع الاختيار من متعدد، وتم التأكد من الخصائص السايكومترية للاختبارين، وبعد تطبيق الاختبارين، جمعت البيانات وتم معالجتها إحصائياً، واوضحت نتائج الدراسة عن وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء لصالح المجموعة التجريبية. ( الفريجي، ٢٠١٥: ت- ث)

**٢- دراسة دفع الله (٢٠٠٧)**هدف الدراسة إلى تعرف أثر استخدام طريقة حل المشكلة على التحصيل الدراسي في مادة التاريخ لدى طلبة المرحلة الثانوية (الصف الأول الثانوي) بمحلية أم درمان، وبلغ حجم عينة الدراسة (٦٨) طالباً وطالبةً من طلبة الصف الأول الثانوي بمدينة أم درمان، وقسمتهم الباحثة على مجموعتين ، مجموعة تجريبية وضابطة، واتبعت المنهج التجريبي والمنهج الوصفي، واستخدمت اختباراً تحصيلياً قبلي وبعدي، وافضت الدراسة إلى وجود فروق ذي دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين الطلبة الذين يدرسون باستخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة التاريخ والذين يدرسون بطريقة التقليدية.

**٣-دراسة (خلف،٢٠٢٢)**هدف الدراسة الكشف عن مهارات التفكير الاستنتاجي لدى طلبة اقسام الفيزياء في كلية التربية وعلاقاتها مع تحصيلهم لمادة الثرموداينمك، وبلغ حجم عينة الدراسة (٣٢٤) طالباً وطالبةً من طلبة المرحلة الثالثة في كليات التربية اقسام الفيزياء في الجامعات العراقية الحكومية في محافظة بغداد، واعد الباحث اداتي البحث وهما اختبار مهارات التفكير الاستنتاجي وتكونت من (٢٥) فقرة، والاختبار التحصيلي لمادة الثرموداينمك وتكونت من (٣٠) فقرة اختيار من متعدد، و(٤) فقرات مقالية، وتوصلت الدراسة إلى ان طلبة اقسام الفيزياء للمرحلة الثالثة لديهم مستوى جيد من مهارات التفكير الاستنتاجي والتحصيل في مادة الثرموداينمك، كما ان الدراسة توصلت إلى انه لا توجد فروق ذو دلالة احصائية في مهارات التفكير الاستنتاجي وتحصيل مادة الثرموداينمك بين الطلاب والطالبات، حيث اوصت الدراسة على تنمية مهارات التفكير الاستنتاجي لدى الطلبة عن طريق التنوع في طرائق التدريس واساليبها ووسائل الايضاح الحديثة لمواكبة والتطور العلمي وتعديل المقررات والمناهج الدراسية لتحتوي على مثيرات اكثر والتي بدورها تعمل على تنمية المهارات لدى الطلبة.

**٤-دراسة (ابو شمالة، ٢٠١٠)**هدف الدراسة التعرف على أثر استخدام السرد التحليلي للقصة القرآنية على تنمية التفكير الاستنتاجي والاتجاه نحو تعلم القصة لدى طالبات الصف الثاني عشر، وتم اختيار العينة بطريقة قصدية، وبلغ حجم عينة الدراسة (٦٢) طالبة موزعة على مجموعتين إحداهما تجريبية بلغ عددها(٣٠) طالبة، والأخرى ضابطة وعددها (٣٢) طالبة، وتم اعداد اختبار للتفكير الاستنتاجي، وبعد انتهاء تطبيق الدراسة خضعت المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي، وبعد المعالجة الاحصائية للبيانات جاءت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات الطالبات من المجموعة التجريبية ومتوسط درجات الطالبات من المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الاستنتاجي.

**جوانب الافادة من الدراسات السابقة**

١-دعم مشكلة البحث.

٢-اعداد وبناء اداتي البحث.

٣-الاطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث.

٤-التعرف على الاساليب الاحصائية المستخدمة.

٥-التعرف على النتائج التي توصل اليها الباحثون في دراساتهم ومقارنتها مع البحث الحالي.

## الفصل الثالث منهج البحث والإجراءات

**أولاً: منهج البحث والتصميم التجريبي**ولما كان هدف البحث معرفة اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي واعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الاختبار القبلي والبعدي الملائم لظروف البحث ويمكن توضيح التصميم التجريبي للبحث بالجدول (١)**جدول (١)التصميم التجريبي للبحث**

| المجموعة | الاختبار القبلي | المتغير المستقل | المتغير التابع | اداة البحث |
|---|---|---|---|---|
| التجريبية | التفكير الاستنتاجي | انموذج برانسفورد وشتاين | التحصيل والتفكير الاستنتاجي | اختبار التحصيل + اختبار التفكير الاستنتاجي |
| الضابطة | | ــــــــ | | |

**ثانياً: مجتمع البحث وعينته**

ويتكون مجتمع البحث الحالي من طلبة الصف الخامس الادبي في المدارس الاعدادية والثانوية الحكومية النهارية في مديرية تربية بغداد/الرصافة الثالثة للعام الدراسي (٢٠٢٣- ٢٠٢٤): اختار الباحث العينة من اعدادية العراق الناهض للبنين بطريقة قصدية لأجراء بحثه الحالي، بناءً على المتطلبات الخاصة بالتصميم التجريبي ذات الضبط الجزئي الذي يتلاءم مع اختيار العينة القصدية.اختار الباحث بطريقة عشوائية شعبة ( أ )، لتكون المجموعة التجريبية, وشعبة (ب) التي تدرس بالطريقة الاعتيادية وبلغ عدد الطلبة في الشعبتين(٧٤) طالب بواقع (٣٨) طالب في شعبة ( أ )، و(٣٦) طالب في شعبة (ب)، وبعدها استبعد الباحث الطلبة الراسبين لاحتمال تأثرهم بالخبرة في المادة الدراسية من العام الماضي وبالغ عددهم (٩) طلاب والسماح لهم بالدوام واجراء الاختبارات القبلية والبعدية عليهم في مجموعات البحث حفاضاً على النظام المدرسي واستمرار

تدريسهم، وبعد استبعاد الطلبة الراسبين بلغ عدد افراد العينة النهائي من المجموعتين (٦٥)طالب، بواقع (٣٣) طالباً في شعبة (أ)، و(٣٢) طالباً في شعبة (ب). وجدول (٢) يوضح ذلك:**جدول (٢)عدد طلاب مجموعات البحث قبل الاستبعاد وبعده**

| المجموعة | الشعبة | عدد الطلاب قبل الاستبعاد | عدد الطلاب الراسبين | عدد الطلاب بعد الاستبعاد |
|---|---|---|---|---|
| التجريبية | أ | ٣٨ | ٥ | ٣٣ |
| الضابطة | ب | ٣٦ | ٤ | ٣٢ |
| المجموع | | ٧٤ | ٩ | ٦٥ |

**ثالثاً: تكافؤ مجموعات البحث**

حرص الباحث على تكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات، وللزيادة في الحرص على السلامة الداخلية للبحث، قام الباحث بأجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث احصائياً قبل الشروع ببدء التجربة، وعلى وفق الخصائص السابقة تبقى عملية الضبط في مثل هذه البحوث صعبة وجزئية مهما اتخذت من اجراءات وهذه المتغيرات هي:(العمر الزمني للطلبة محسوباً بالشهور , التحصيل الدراسي للأب والام, اختبار الذكاء, درجات مجموعات البحث في مادة الجغرافية في الفصل الدراسي الاول للصف الخامس الادبي للعام الدراسي ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ ,اختبار التفكير الاستنتاجي).

**رابعاً: أداتا البحث:**

**١- الاختبار التحصيلي:**

**أ- تحديد الهدف من الاختبار:** يعد تحديد الهدف من أهم الخطوات التي ينبغي لمصمم الاختبار التفكير بها، لذا حدد الباحث الهدف من الاختبار التحصيلي هو قياس اثر المتغير المستقل في المتغير التابع للتحصيل النهائي في مادة الجغرافية لطلبة الصف الخامس الأدبي التي تتضمنها الفصول الثلاثة الأخيرة من كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر تدريسه للعام الدراسي ( ٢٠٢٣-٢٠٢٤).

**ب- مستويات الاختبار:** قام الباحث بتمثيل الاختبار وتوزيعه على محتوى المادة التعليمية التي تضمنت الفصول الثلاثة الأخيرة، والتي نأمل فيها رفع مستوى تحصيل الطلبة للمحتوى بعد تطبيق التجربة على مجموعتي البحث ثم المقارنة بينهما، من خلال قياس المستويات الستة من تصنيف بلوم للمجال المعرفي ( المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) لملاءمتها للمرحلة الاعدادية.

**صياغة فقرات الاختبار:** تمكن الباحث من بناء اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد في صياغة فقرات اختبار لقياس التحصيل لدى الطلبة التي اقتصر عليها الباحث وبلغ عددها(٤٠) فقرة اختبارية، وبواقع أربع بدائل للفقرة الاختبارية الواحدة ، واحدة منهما تكون صحيحة والثلاث الأخرى تكون خاطئة، ووزع الباحث موضع الإجابة الصحيحة بين فقرات الاختبار بشكل عشوائي، وأن البدائل تكون متجانسة وغير قابلة للتأويل، ولا تحتوي على المصطلحات الغامضة.

**الصدق الظاهري:** قام الباحث من التحقق من الصدق الظاهري للاختبار عن طريق عرض الاختبار التحصيلي بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق تدريس الجغرافية وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، واللغة العربية لإبداء رأيهم في صلاحية فقرات الاختبار، ووضوح العبارات، وشموليتها للمحتوى، ومدى ملائمة بدائل الإجابة الصحيحة، والصحة العلمية واللغوية للفقرات، حيث ان الباحث اعتمد على نسبة (٨٥٪) من اتفاق آراء الخبراء والمحكمين بخصوص صلاحية الفقرة كحدٍ أدنى في قبول الفقرة ضمن الاختبار، وبهذا عدلت فقرات الاختبار التي لم تحصل على نسبة اتفاق(٨٥٪) من الآراء، وعليه تمكن الباحث من الوصول إلى الصدق الظاهري لفقرات الاختبار وصلاحيتها.

**صدق المحتوى:** ولتحقيق صدق المحتوى أعد الباحث جدول المواصفات لضمان تمثيل فقرات الاختبار لمحتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية، وعليه يعد الاختبار صادقاً من حيث المحتوى، لذى قام الباحث بإعداد الاختبار التحصيلي في ضوء جدول مواصفات صمم لهذا الغرض وعرض مع الاختبار التحصيلي على الخبراء والمحكمين ، الهدف منه التأكد من انه يقيس ما وضع لقياسه.

**ت- التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:**لمعرفة المدة الزمنية (الوقت) الذي تستغرقه الإجابة عن الاختبار التحصيلي، وللتحقق من وضوح فقرات الاختبار ومفرداته، طبق الباحث فقرات الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من (١٠٠) طالب من طلبة الصف الخامس الأدبي من طلبة اعدادية سيبويه(٥٠) طالبًا، واعدادية قتيبة (٥٠) طالبًا، التابعتان إلى مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة يوم الاثنين المصادف ٨/٤/ ٢٠٢٤، وبعد تأكد الباحث من ان العينة الاستطلاعية قد درست وأكملت المادة الدراسية نفسها التي تضمنها الاختبار، وقبل ان يطبق الاختبار زار الباحث المدرسة للاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرس المادة لتحديد يوم الاختبار، وتم حساب الزمن المناسب عن طريق حساب مجموع أوقات الطلبة مقسوماً على عددهم استخرج معدل الزمن يساوي (٤٠) دقيقة.

**ث- التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:**قام الباحث على وفق الاختبار بتصحيح إجابات العينة، بعدها قام بترتيب درجات الطلبة تنازلياً من أعلى درجة إلى أقل درجة، ثم أخذ (٢٧٪) من طلاب العينة الذين حصلوا على اعلى درجات، و(٢٧٪) من طلاب العينة الذين حصلوا على ادنى درجات، وهذه الطريقة تعد أفضل طريقة لحساب نسب المقارنة بين مجموعتين متباينتين من المجموع الكلي، فبلغ عدد طلبة المجموعتين في العينة الاستطلاعية (١٠٠) طالب، حيث بلغ عدد الطلبة في ضوء النسبة المئوية (٥٤) طالبًا لكل مجموعة ( الدنيا، والعليا)، بعدها قام الباحث بحساب الخصائص السايكومترية للفقرات، وهي معامل الصعوبة للفقرات، والقوة التمييزية للفقرات، وفاعلية البدائل الخاطئة، وثبات الاختبار وعلى النحو الاتي:

١- **معامل الصعوبة للفقرات:** لاستخراج معامل الصعوبة لفقرات الاختبار قام الباحث بتطبيق قانون معامل الصعوبة على كل فقرة من فقرات الاختبار فوجد الباحث بان قيمتها تراوحت بين (٠,٣٣ – ٠,٧١) لجميع الفقرات وعليه تكون فقرات الاختبار جيدة وذات معامل صعوبة مقبولة، وهذا ما اكدته الادبيات إلى ان قيمة فقرة الاختبار تعد مقبولة إذا كان معامل صعوبتها يتراوح من (٠,٢٠ – ٠,٨٠)، (الكبيسي، ٢٠١٥: ١٧). وهذا يعني ان الفقرات جميعها مقبولة وصالحة للتطبيق، أي حققت أقصى درجة من التوازن بين السهولة والصعوبة.**القوة التمييزية للفقرات:** لاستخراج القوة التمييزية لفقرات الاختبار، قام الباحث بحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار باعتبارها أحد الخصائص السايكومترية الضرورية، لأنها تميز بين الطلبة الذين يحصلون على درجات منخفضة، فوجدها تنحصر بين(٠,٣٣– ٠,٤٦)، وهذا يعني أنّ الفقرات جميعها مميزة ، أي أن فقرات الاختبار تعد جيدة التمييز إذا كانت القوة التمييزية لها أكبر من (٠.٢٠)، وهذا ما أكده برون ( Brown, 1981: 104) ، فقد تبين ان القوة التمييزية لفقرات الاختبار تراوحت بين (٠,٣٣– ٠,٧١) للفقرات الموضوعية.**فاعلية البدائل الخاطئة** ان البدائل الخاطئة يكون الغرض منها هو تشتيت انتباه الطلبة غير العارفين لكي لا يتوصلوا إلى الاجابة الصحيحة عن طريق الصدفة (العجيلي، ٢٠٠١: ٧١). ولاستخراج فاعلية البدائل الخاطئة، قام الباحث باستعمال معادلة فعالية البدائل الخاطئة للتعرف على فاعلية كل بديل من بدائل فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، ومن المفترض ان تكون البدائل الخاطئة جاذبة، لذا فان إجابات الطلبة لفقرات الاختبار من متعدد رتبت على مجموعتين ( عليا ودنيا )، وبعد ان قام الباحث بحساب فعالية البدائل الخاطئة، وجد بانها جميعها كانت سالبة، وان دل على شيء فيدل هذا على أن فعالية البدائل كانت مناسبة جداً، حيث أن البدائل الخاطئة جذبت إليها عدداً من الطلبة في المجموعة الدنيا يفوق عدد الطلبة في المجموعة العليا وهذه علامة على ان هذه البدائل ذات فعالية كبيرة، ويتضح مما سبق بأن بدائل الفقرات الخاطئة جميعها فعاله، ولهذا قام الباحث بالإبقاء على البدائل كما هي عليه.

١-**ثبات الاختبار:** لحساب معامل الثبات استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية بعدِّها الطريقة الاكثر شيوعاً بين الطرائق لاستخراج الثبات، إذ ان الباحث اعتمد درجات العينة الاستطلاعية والتي بلغت (١٠٠) ورقة اجابة، وقسمت الفقرات على جزئيين ، فقد مثل الجزء الاول جمع الفقرات الفردية لكل طالب على جهة، والجزء الثاني مثلت الفقرات الزوجية على جهة أخرى، حيث ان معامل الارتباط بلغ (٠,٨٥) وقام الباحث بتصحيح القيمة بمعادلة سبيرمان – براون لتبلغ قيمة الثبات (٠,٩٠) وهذا يدل على أن معامل الثبات للاختبار جيد لأغراض البحث الحالي.

ج-**الصيغة النهائية للاختبار التحصيلي:**وعند الانتهاء من معالجة التحليل الإحصائية بالإضافة إلى التحقق من صدق فقرات الاختبار وصعوبتها وتمييزها وثباتها، أصبح مستوفياً للشروط السايكومترية، بصيغته النهائية وتتألف من (٣٠) فقرة اختبارية، وأعطى الباحث درجة واحدة لكل فقرة من هذه الفقرات، ليكون الاختبار من (٣٠) درجة.

**اختبار التفكير الاستنتاجي:**من المستلزمات الأساسية في بناء البحث هو بناء اختبار لقياس التفكير الاستنتاجي لطلبة مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ولبناء هذا الاختبار اتبع الباحث الخطوات الاتية:**بناء اختبار التفكير الاستنتاجي:** بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات التي تناولت التفكير الاستنتاجي، بنى الباحث اختبار موضوعي تكون من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، إذ استخدم للفقرة الاختبارية الواحدة أربعة بدائل، واحدة فقط صحيحة وثلاثة منهما تكون خاطئة، فكانت مواضع الإجابة الصحيحة موزعة بشكل عشوائي بين فقرات الاختبار.

**التطبيق الاستطلاعي لاختبار التفكير الاستنتاجي:** ان الدليل الذي يسترشد به المستجيب في أثناء استجابته لفقرات الاختبار هي تعليمات الاختبار، لذا حرص الباحث على ان فقرات الاختبار لابد من ان تكون واضحة ومفهومة، حيث طبقها الباحث على عينة استطلاعية والبالغة (١٠٠) طالبًا من الصف الخامس الادبي من طلبة اعدادية سيبويه(٥٠)، واعدادية قتيبة(٥٠)، في يوم الاربعاء المصادف ٢٠٢٤/٤/١٠، فتبين أن مفردات الاختبار جميعها كانت مفهومة وواضحة عن طريق تعليماته ومواقفه وفقراته الّا بعض العبارات القليلة التي كانت غير واضحة فعدلت فيما بعد. لذى ابقى الباحث فقرات الاختبار وبدائله، وكان متوسط زمن الإجابة (٤٠) دقيقة.

**أ- الخصائص السيكومترية للاختبار:**

صدق الاختبار:

الصدق الظاهري:

لأجراء هكذا نوع من الصدق عرض الباحث الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال طرائق تدريس الجغرافية، وعلم النفس، والقياس والتقويم ، واللغة العربية، الهدف منه معرفة آرائهم في مدى صلاحية الاختبار، فيما يخص شموليته وتغطيته للمحتوى، وما يتضمنه مفهوم التفكير الاستنتاجي ووضوح عباراته، ومدى ملاءمة البدائل للإجابة الصحيحة، والصحة العلمية لفقراته، ويقومون كل فقرة من فقرات الاختبار، وسلامة صياغتها ومدى ملاءمتها لمستويات عينة الدراسة، ومدى قياسها لمهارة التفكير الاستنتاجي، والأخذ بآرائهم، وعدّت فقرات الاختبار صالحة، اذ حصلت على نسبة اتفاق أكثر من (٨٠٪) وعليه اصبح عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة، فتم التوصل إلى الصدق الظاهري لفقرات اختبار مهارات التفكير الاستنتاجي وصلاحها.**صدق المحتوى:** عرض الباحث فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء المختصين في مجالات متعددة منها طرائق تدريس الجغرافية، وعلم النفس، والقياس والتقويم، واللغة العربية، لأبداء ملاحظاتهم وآرائهم في مدى صلاحية فقرات الاختبار، ومناسبتها لمضمون المقياس وشمولها وسلامة بنائها، وكذلك الحكم على مدى الصياغة اللغوية، واجمعوا بنسبة كبيرة على اتفاق محتوى الاختبار مع محتوى الموضوعات المقرر تدريسها للطلبة، وبناءً على رأي السادة المحكمين تم الاخذ بملاحظاتهم وآرائهم فأجريت بعض التعديلات الطفيفة عليها، وبذلك تم التوصل إلى صدق المحتوى، وتعتبر فقرات الاختبار صالحة فإذ حصلت فقرات الاختبار على نسبة اتفاق( ٨٠٪ ) تعتبر صالحة، وبذلك تم التوصل إلى صدق المحتوى **ثبات الاختبار:** استعمل الباحث طريقة إعادة الاختبار (test restest )، وحسب ثبات الاختبار بعد ان طبق الاختبار على طلبة العينة الاستطلاعية للمرة الاولى بتاريخ الاحد ٢٠٢٤/٤/٧ ثم اعيد تطبيق الاختبار للمرة الثانية على العينة نفسها في يوم الاحد ٢٠٢٤/٤/٢١ هذا نفس يوم انتهاء التجربة ، اي بعد مرور ١٥ يوما من إجراء الاختبار الأول واستعمل معامل الارتباط بيرسون ومعامل الثبات يقصد به وفق هذه الطريقة مقدار الارتباط بين الدرجات التي يحصل عليها الطالب عند التطبيق في المرة الأولى, وإعادة تطبيقه في المرة الثانية وباستعمال هذه المعادلة بلغ معامل ثبات الاختبار ( ٠.٨٥) وهو معامل ثبات جيد جدا في الاختبارات غير المقننة، اذ يذكر ليكرت أنه يمكن الاعتماد على معامل الارتباط الذي يكون بين( ٠.٦٢ – ٠.٩٣).**خامساً: تطبيق التجربة:** لتحقيق أهداف البحث وللحفاظ على سلامة الاختبار، والحصول على نتائج معتمدة ودقيقة اتبع الباحث هذه الخطوات في تطبيق تجربة البحث:

١- باشر الباحث بتطبيق التجربة على طلاب مجموعتي البحث مع بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ في يوم الأحد ٢٠٢٤/٢/١٨م، وبمعدل ثلاث حصص اسبوعياً لكل مجموعة واستمر في التجربة فصل دراسي كامل.

٢- حرص الباحث على تدريس المجموعتين التجريبية بطريقة برانسفورد-وشتاين والضابطة بالطريقة الاعتيادية، ليتجنب الاختلاف الذي قد ينجم من اختلاف المدرس وقدرته ومدى اطلاعه على طبيعة المتغير.

٣- طبق الباحث الاختبار التحصيلي لاختبار التفكير الاستنتاجي البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في وقت واحد وهو يوم الاحد ٢٠٢٤/٤/١٤، وقد اشرف الباحث بنفسه على تطبيق الاختبار للمحافظة على سير الاختبار بصورة اعتيادية وصحيحة.

٤- انتهى الباحث من تنفيذ التجربة على مجموعتي البحث يوم الاحد ٢٠٢٤/٤/٢١.

**سادساً: الوسائل الإحصائية:** استعمل الباحث الاختبار التائي T-Test لعينتين مستقلتين، ومعامل الصعوبة، ومعامل تمييز الفقرة، وهي من الوسائل الإحصائية المناسبة لأغراض البحث.

**الفصل الرابع**تضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل اليها البحث، ومناقشتها وتفسيرها على وفق اهداف الدراسة وفرضياتها، كما يتضمن هذا الفصل ذكر لأهم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

عرض النتائج:

الفرضية الصفرية الأولى:

وللتحقق من الفرضية الصفرية الاولى من الدراسة التي نصت على أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات الطلبة للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي – البعدي التي تدرس وفق انموذج برانسفورد لحل المشكلات، ومتوسط فروق درجات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي– البعدي التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية في مقدرة الطلبة على حل المشكلات، حيث تم المقارنة بين المجموعة التجريبية والضابطة بالفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار حل المشكلات، وتم ذلك عن بطريقة طرح درجة الاختبار البعدي– درجة الاختبار القبلي لكل طالب من المجموعتين، وبعدها تم حساب المتوسط والتباين لفرق الدرجات لكل مجموعة على حدة، وللتحقق من صحة

هذه الفرضية قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين بالحجم بعد حساب متوسطي درجات الاختبار التحصيلي لطلبة المجموعتين والتباين لكل منهما، جدول (٣) يوضح ذلك:**جدول (٣)دلالة الفرق بين متوسطي درجات تحصيل طلبة مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي**

| المجموعة | عدد الطلبة | المتوسط الحسابي | التباين | درجة الحرية | القيمة التائية | | مستوى الدلالة عند ٠.٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| التجريبية | ٣٣ | ٣٤,٤٣ | ٣٤,٤٦ | ٦٣ | ٣,١٣٦ | ١,٩٦٠ | الدالة احصائياً |
| الضابطة | ٣٢ | ٢٣,٨٨ | ٥٢,٦٥ | | | | |

يتضح من الجدول أعلاه وجود فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متوسطي درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية برانسفورد، وهو ما دفع الباحث باعتقاده إلى ان استخدام انموذج برانسفورد المقترح أدى إلى حدوث ارتفاع في مستوى تحصيل الطلبة في المجموعة التجريبية، حيث حقق هذا الانموذج اهدافه بشكل تام من خلال ارتفاع مستوى الطلبة في المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المعتادة.

**الفرضية الثانية:** : وللتحقق من صحة الفرضية قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين غير متساويتين بالحجم بعد حساب متوسطي الفرق للاختبار القبلي والبعدي بتنمية التفكير الاستنتاجي جدول(٤)**جدول (٤)القيمة التائية ومستوى دلالتها لدرجات مجموعتي البحث في مقياس الاختبار الاستنتاجي**

| المجموعة | عدد الطلبة | المتوسط الحسابي | التباين | درجة الحرية | القيمة التائية (T) | | مستوى الدلالة عند ٠.٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| **التجريبية** | ٣٣ | ٣٠,٦١ | ٣٤,٦٠ | ٦٣ | ٣,٣٩٧ | ١,٩٦٠ | دالة إحصائياً |
| **الضابطة** | ٣٢ | ٢٢,٧٢ | ٥٣,٥٢ | | | | |

ومن الجدول أعلاه يتبين ان متوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (٣٠,٦١) والتباين (٣٤,٦٠) في حين بلغ متوسط الفروق لدرجات طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي (٢٢,٧٢) والتباين (٥٣,٧٢)، وعند المقارنة بين متوسط فروق الدرجات لطلبة المجموعة التجريبية والضابطة كانت القيمة التائية المحسوبة (٣,٣٩٧) وهي أكبر من القيمة التائية المجدولة (١,٩٦٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٣)، هذا يعني ان هناك فرقاً دالاً احصائياً لصالح المجموعة التجريبية ذات الاختبار البعدي التي درست على انموذج برانسفورد في التفكير الاستنتاجي مما يشير إلى وجود هذا الانموذج في زيادة قدرة الطلبة على تنمية التفكير الاستنتاجي، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى.

## تفسير النتائج:

اشارت نتائج البحث إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق انموذج برانسفورد التعليمي على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي، وفعاليته في تنمية التفكير العلمي وحل المشكلات، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة (الفريجي, ٢٠١٥) إذ ان الباحث فسر ذلك من خلال خطوات انموذج برانسفورد التعليمي لأنه جعل من الطلبة ان يكونوا في موقف جديد غير الموقف التقليدي، فحفز طلبة المجموعة التجريبية على بناء قدراتهم المعرفية وزيادة تركيزهم وتنمية التفكير لديهم، وبناء صور عقلية دقيقة عن طريق دراستهم لمادة الجغرافية على وفق خطوات الانموذج.

**تفسير النتائج المتعلقة بالتفكير الاستنتاجي:** وفيما يتعلق بأثر انموذج برانسفورد التعليمي في تنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي تبين النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اختيار موضوعات ذات محتوى ومعنى متناسق مع فقرات مقياس التفكير الاستنتاجي التي تمكنهم من المساهمة في حل المشكلات التي قد تتعرض لها البيئة وما قد يهددها من اخطار، كما تساهم في تعديل سلوك الطلبة وتقويمهم إزاء البيئة وإثارة ميولهم نحوها، وله اثر في تنمية التفكير الاستنتاجي إذ كان لأنموذج برانسفورد مكونات معرفية ووجدانية وسلوكية اتفقت مع مكونات الوعي البيئي المحددة بالمقياس حيث جعل المواقف مألوفة لدى طلبة المجموعة التجريبية موزونة مع طلبة المجموعة الضابطة الذين لم يألفوا

مواقف المقياس، ولم تكن لهم خبرة فيها، كما يحفز هذا الانموذج طلبة المجموعة التجريبية على بناء قدراتهم المعرفية والعقلية عن طريق خطوات الانموذج في تدريس مادة الجغرافية، كما يعد الانموذج من نماذج التدريس الحديثة الذي عمل على تدريب الطلبة وزيادة تركيزهم وبناء صور عقلية دقيقة لهم تكون مرتبطة بموضوع الجغرافية، ولقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (ابو شمالة٢٠١٠).

## الاستنتاجات

: في ضوء النتائج والإجرائيات التي اسفر عنها البحث الحالي والسابق عرضها يمكن التوصل إلى ما يأتي:

١-ان استعمال انموذج برانسفورد وشتاين التعليمي ذو اثر إيجابي في ارتفاع تحصيل طلبة الصف الخامس الادبي.

٢-ان استعمال انموذج برانسفورد وشتاين التعليمي ذو اثر إيجابي في تنمية التفكير الاستنتاجي لدى طلبة الصف الخامس الادبي.

٣-ان تطبيق خطوات انموذج برانسفورد وشتاين وهو من النماذج التدريسية الحديثة التي اثارت في نفوس الطلبة الحيوية واشاعت لديهم روح التعاون وحب المشاركة والتفاعل مع الدرس مقارنة مع الطريقة الاعتيادية، وهذا ما لمسه الباحث أثناء مدة تطبيق التجربة.

٤-الابتعاد عن الطرائق التقليدية في تدريس مادة الجغرافية والاستفادة من هذا الانموذج لما له من اثر في رفع مستوى التحصيل والتفكير الاستنتاجي لدى الطلبة.

## التوصيات:

١- وضع انموذج برانسفورد وشتاين ضمن برامج الدورات التدريبية لمدرسي مادة الجغرافية، لتمكن المدرسين من اتقان خطواته لتطبيقه بعملية التدريس.

٢- عقد دورات في قسم الاعداد والتدريب لتطوير خبرات المدرسين وفق مهارات التفكير الاستنتاجي

## المقترحات

: استكمالاً لنتيجة البحث يقترح الباحث اجراء ما يأتي:

١-اجراء دراسة اثر انموذج برانسفورد وشتاين التعليمي على جوانب أخرى كالتفكير الابتكاري والإبداعي واتجاهات الطلبة وميولهم وتحصيلهم نحو مادة الجغرافية.

٢-معرفة اثر انموذج برانسفورد وشتاين التعليمي في تدريس مواد دراسية أخرى كالتاريخ.

٣-اجراء دراسة مماثلة على مراحل دراسية مختلفة وعلى عينة مختلفة, ومواد دراسية أخرى.

## اولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، مجدي عزيز(٢٠٠٩): "مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم"، الطبعة الاولى، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة- مصر.

- أبو جادو، صالح محمد علي، ونوفل، محمد بكر (٢٠٠٧): "تعليم التفكير(النظرية والتطبيق)"، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الاردن.

- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس والبلوشي، سليمان محمد(٢٠١٨): "طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية)"، الطبعة الرابعة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- الشمري، انعام ابراهيم عبد الرزاق، والفريجي، احمد نجم عبد الله(٢٠١٦)، "اثر انموذج برانسفورد وشتاين في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط لمادة الفيزياء وتفكيرهم التأملي"، المؤتمر العلمي الثامن عشر" مناهج العلوم بين المصرية والعالمية" الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية جامعة عين شمس٢٤-٢٥ يوليو ٢٠١٦.

- الباوي، ماجده ابراهيم، واحمد، عبيد حسن(٢٠١٣): "فاعلية برنامج مقترح في التحصيل وتنمية الوعي العلمي والأخلاقي والتفكير الناقد"، الطبعة الاولى، دار صفاء، عمان- الاردن.

- البدري، فوزية الحاج علي (٢٠٠٩): "التربية بين الأصالة والمعاصرة: مفاهيمها-اهدافها- فلسفتها"، دار الثقافة لنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- جامل، عبدالرحمن عبدالسلام (٢٠٠٧): "طرق تدريس المواد الاجتماعية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبدالناصر ذياب، وبشارة، موفق(٢٠١١): "تنمية مهارات التفكير"، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان- الأردن.

- الحارثي، ابراهيم(٢٠٠٣): "تدريس العلوم بأسلوب حل المشكلات النظرية والتطبيق"، الطبعة الاولى، مطبعة الشقيري، الرياض- المملكة العربية السعودية.

- الحيدري، محمد سليمان(٢٠١٦):"القيمة التنبؤية لتنظيم الذات وحل المشكلات للتنبؤ بالتحصيل الاكاديمي لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود"، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، ع ٣٨، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض- المملكة العربية السعودية.

- الخزندار، نائلة، وعبد الرحمن، عبد الفتاح سعد(٢٠١٠): "استراتيجيات التدريس المعاصر بين التنظير والتطبيق"، مكتبة الرشد، الرياض- المملكة العربية السعودية.

- دفع الله، نجوى طه البشير محمد(٢٠٠٧): "اثر استخدام طريقة حل المشكلة على التحصيل الدراسي في مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحلة أم درمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية/ جامعة الخرطوم/ السودان.

- مدقن، رابح، ولعور، نعيمة(٢٠١٤): "التوجه بالرغبة وعلاقته، بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ ثانوية المصالحة بورقلة"، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح/ ورقلة/ الجزائر.

- رزوقي، رعد مهدي، وعبد الكريم، سهى ابراهيم( ٢٠١٥): "التفكير وانماطه"، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان- الأردن.

- رزوقي، رعد مهدي ومحمد، نبيل رفيق( ٢٠١٩): "التفكير وانماطه"، الجزء الخامس، دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان.

- سعادة، جودت(٢٠٠٨): "مهارة الاستنتاج والقدرة على التفكير"، جامعة عين شمس، القاهرة- مصر.

- الشايب، خالد(٢٠١٧): "علاقة الصلابة النفسية بالتحصيل الدراسي لطالب التربية البدنية والرياضية دراسة ميدانية بمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة ورقلة"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة قاصدي مرباح/ ورقلة/ الجزائر.

- العفون، نادية حسين يونس (٢٠١٢): "الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير"، دار صفاء للنشر والتوزيع والطباعة، عمان- الأردن.

- العفون، نادية حسين، وعبد الصاحب، منتهى مطشر(٢٠١٢): "التفكير انماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان- الاردن .

- العياصرة، وليد رفيق (٢٠١٥): "استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته"، دار اسامة للنشر والتوزيع عمان- الأردن.

- الفريجي، أحمد نجم الدين عبدالله (٢٠١٥): "أثر أنموذجي برانسفورد وشتاين في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط لمادة الفيزياء وتفكيرهم التأملي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية/ ابن الهيثم/ جامعة بغداد/ العراق.

- الكبيسي، عبد الواحد (٢٠١٥): "القياس والتقويم تجديدات ومناقشات"،: دار جرير للطباعة والنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- اشتيوه، فوزي فايز، وعليان، ربحي مصطفى(٢٠١٠): "تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة"، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.

- العجيلي، صباح حسين(٢٠١٧): "اساسيات في القياس والتقويم"، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبد الناصر وبشارة، موفق(٢٠٠٩):"تنمية مهارات التفكير- نماذج نظرية وتطبيقات عملية"، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.

- ابو شمالة، اماني صالح(٢٠١٠): "أثر استخدام السرد التحليلي للقصة القرآنية على تنمية التفكير الاستنتاجي والاتجاه نحو تعلم القصة لدى طالبات الصف الثاني عشر"، رسالة ماجستير، كلية التربية/ الجامعة الاسلامية/ غزة/ فلسطين.

- صباح حسين العجيلي (وآخرون): "مبادئ القياس والتقويم التربوي" (جامعة بابل، ب م، ب ت)، ص١٢-١٣

- خلف، محمد غني(٢٠٢٢).

- معوض، موسى نجيب(٢٠١٣)، مهارات التفكير الاستنتاجي والتقييمي،

## ثانياً: المراجع الاجنبية

- Bransford & Others (1998). The IDEAL Workplace Strategies for Improving Learning Problem Solving and Creativity, **Nashville Read** D.C.

- Bransford.J.D &Stein. B.S, (1984): The IDEAL problem solver, 2n edition, New York, Freeman.

- Brown, Fredrick, G(1981), Measuring Classroom Achievement, Rinchart ant Winston. Inc. New York.