

أثر استخدام أنموذج فراير في اكتساب المفاهيم والدافعية نحو مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الادبي

م. علياء صباح جاسم

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

alyah.ss.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

الملخص:

هدف البحث التعرف على :-

أثر استخدام أنموذج فراير في اكتساب المفاهيم والدافعية نحو مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الادبي.

أجرت الباحثة تجربة استغرقت فصلاً دراسياً كاملاً تم اختيار المنهج التجريبي طبق البحث على طالبات الصف الخامس الادبي تمت مكافأة مجموعتي البحث حددت المادة العلمية بالفصول الأربعة الاولى تم صياغة (١٩١) غرضاً سلوكياً، وكذلك حددت المفاهيم الجغرافية الرئيسة (١٥) مفهوماً وتم إعداد الخطط التدريسية اما ما يخص ادوات البحث تم أعداد اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية مكوناً من (٤٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ومقياس الدافعية (فهيم واخرون ، ٢٠٢١) والمكون من (٤٢) فقرة تم التحقق من الصدق والثبات لأداتي البحث تم التوصل إلى تفوقت طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن على وفق أنموذج فراير على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن على وفق الطريقة الأعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية والدافعية نحو مادة الجغرافية ، وبهذا تم رفض الفرضية الصفرية الاولى الثانية للبحث .وفي ضوء ذلك وضعت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات المتعلقة بنتائج البحث .

الكلمات المفتاحية: (أنموذج فراير، اكتساب المفاهيم، الدافعية).

The effect of using the Fryer model on the acquisition of concepts and motivation toward geography among fifth-grade literary students

M Alia Sabah Jassim

Al-Mustansiriya University / College of Basic Education

alyah.ss.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:

The aim of the research is to identify:

- 1- The effect of using the Fryer model on the acquisition of concepts among fifth grade female students in geography
- 2- The effect of using the Fryer model on the motivation of fifth-grade literary students towards geography

The researcher conducted an experiment that took an entire semester. The experimental method was chosen. The research was applied to fifth-grade literary students. Both research groups were rewarded. The scientific material was determined. In the first four chapters, (191) behavioral goals were formulated, as well as (15) main geographical concepts were identified, and teaching plans were prepared. As for the research tools, a geographical concepts acquisition test was prepared, consisting of (45) items of multiple choice type and the motivation scale (Fahim et al., 2021), which consisted of (42) paragraphs. The validity and reliability of the two research tools were verified. It was concluded that the students of the experimental group who studied according to the Fryer model excelled over the students of the control group who studied according to the usual method in testing the acquisition of geographical concepts and motivation towards geography. Thus, the first zero hypothesis of the research was rejected. In light of this, the researcher put a number of recommendations and proposals related to the results of the research .

Keywords: (Fryer's model, acquisition of concepts, motivation).

الفصل الاول (التعريف بالبحث)

أولاً: مشكلة البحث

شهد العصر الحالي تطورات متلاحقة شملت مجالات الحياة جميعها، وكان لا بدّ من مواكبة هذا التطور واستيعاب الكم الهائل من المعلومات، وفي هذا الصدد فقد أثارت ظهور النظريات الحديثة والنماذج التدريسية في السنوات الاخيرة نقطة تحول في تدريس المواد الدراسية ، لا سيما مادة الجغرافية في المرحلة الاعدادية ، إذ لاحظت الباحثة هناك تدني واضحاً في اكتساب المفاهيم الجغرافية في هذه المادة، وذلك من طريق حوارات ومناقشات مع بعض مدرسي المادة حول الاساليب المعتمدة في تدريسهم لها، وقد تبين ان معظمها تدور حول الطريقة الاعتيادية وهي مزيج من الإلقاء والأسئلة القصيرة ومن خلال خبرة الباحثة المتواضعة وجدت ان المشكلة قائمة بحد ذاتها ، مما دفعه الى توجيه استبانة استطلاعية مفتوحة لـ (١٠) مدرسات وكانت إجابتهن عن الاستبانة كما يأتي:

١. إنّ نسبة (٩٠%) منهن أكدنا أنّ هنالك ضعفاً في اكتساب المفاهيم الجغرافية
٢. إنّ نسبة (٨٨%) منهن يستعملون الطرائق الاعتيادية، كطريقة المناقشة والاستجواب الحي في تدريس المادة
٣. إنّ نسبة (٩٥%) منهن أكدوا أنّه ليس لديهم معرفة بأنموذج علماً أنّ الباحثة قدّمت تعريفاً عنه.
٤. إنّ نسبة (٧٧%) منهن يرون أن الطالبات لا يتمتعن بدافعية لدراسة الجغرافية. ومن نتائج الاستبانة الاستطلاعية اعلاه تبين للباحثة أنّ العينة الأكبر من المدرسات أكدن أنّ هنالك انخفاضاً

في مستوى اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية وأن الطرائق لا تنتمي الدافعية ، لذا ارتأت الباحثة تجريب نموذج فراير التي قد يساعد في تحسين مستوى اكتساب المفاهيم الجغرافية والدافعية وبذلك تتمثل مشكلة البحث في الإجابة عن السؤالين الآتيين:-

١. ما أثر استخدام أنموذج فراير في اكتساب المفاهيم لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية ؟
٢. ما أثر استخدام أنموذج فراير في دافعية طالبات الصف الخامس الادبي نحو مادة الجغرافية ؟

ثانياً: أهمية البحث

يزداد الاهتمام في الوقت الحاضر في بلدان العالم المختلفة بالتربية والتعليم معياراً أساسياً للتقدم الثقافي والاجتماعي فيها، واصبح الاهتمام بالعلم من اساسيات تقدم المجتمعات فأخذت الدول تتسابق فيما بينها من اجل التفوق في المجال العلمي والتقني، وعدت التقدم في مضمار العلم مفتاحاً للتقدم والتطور في كافة الميادين لهذا وجب التخطيط لعمليات غاية في الدقة والشمولية من اجل تغيير سلوك الانسان ليكون على وعي وادراك عال يؤمن بالأسلوب العلمي. (عبد الخالق، ٢٠١٦: ٣٧)

وتعد التربية هي العامل الرئيس للتطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهد عصرنا الحالي لكونها تساعد على تنمي شخصية الطالب في مختلف جوانبه واكتسابه الخبرات العلمية التي تفيد للمجتمع وتعد المدرسة هي البيت الثاني والتي تساعد في بناء مجتمع مثقف علمياً واقتصادياً واجتماعياً. (عبد السلام ، ٢٠١١: ١٧)

وتؤكد الاتجاهات الحديثة في التدريس على اهمية الفهم في التعلم اكثر من تركيزها على الحفظ فقط ثم استظهارها هذا الامر يحتاج الى نماذج تدريس في تحقيق ذلك بحيث يؤدي الى الاتصال الجيد من اجل تمكينهم من احراز شيء ما لهذا نجد ان التدريس يتضمن ركنين أساسيين يتمثل الأول في اكتساب هذه المفاهيم والآخر في القدرة على تطبيقها في مواقف حياتية جديدة لذلك ركز التربويون على تنمية المفاهيم لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة جميعها كأحد أهم أهداف التدريس المهمة (القاسم ، ٢٠١٧: ٩).

ولكون طرائق التدريس الاعتيادية اصبحت لا تؤدي دورها في استيعاب المعارف ولزيادة الانتقادات الموجهة اليها لذا أصبح البحث عن إستراتيجية جديدة متطورة لتدريس أمراً في غاية الضرورة وعليه فقد وضع عدد من التربويين نماذج وإستراتيجيات منبثقة من نظريات التعلم المعرفي والسلوكي لتتيح فرصاً أمام الطلبة لتنمية الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية والاجتماعية والخلقية لديهم. أنه يتطلب معرفة منظمة بأصوله وأساليبه وإستراتيجياته وكيفية التخطيط له ليحقق أهدافاً محددة

تمتاز بالإتقان ، وكيفية الحفاظ على تفاعل نشط مع الطالب ، وقياس تقدمه نحو تحقيق أهدافه لتحسين ممارستها في المستقبل ، وتحقيق التعلم لدى الطلبة

(الداودي ، ٢٠١٣: ٦ – ٧)

يُعدُّ موضوع الدوافع من أكثر موضوعات علم النفس أهمية وأثارة لاهتمام الناس جميعاً وإن معرفة الدوافع ضرورية لكل من يشرف على مجموعة من الأفراد ويوجههم ويجهد في تحفيزهم على العمل. (رداع، ٢٠١٥ : ٧١-٧٢)

وترى الباحثة أن توفير فرص التحدي للطلبة والمنافسة وتعزيزها بالنماذج التدريسية الجيدة تجعلهم أكثر دافعية للتعلم مما يؤدي الى تطويرها لذا من الضروري اعتماد نماذج تدريسية لمادة الجغرافية ، وذلك لغرض زيادة أكتساب المفاهيم الجغرافية ، لكون هذه المادة تتضمن كماً هائلاً من المفاهيم مما يجعلها أكثر صعوبة وتعقيداً لذا تعتقد الباحثة من الضروري معرفة أثر أنموذج فراير في تدريس الجغرافية ومدى ملاءمته مع البيئة وفي ضوء ما تقدم يمكن أجمال أهمية البحث في النقاط الآتية:-

- ١- ندرة البحوث التي اعتمدت (أنموذج فراير) - وعلى حد علم الباحثة - لا توجد أية دراسة تناولت أثر أنموذج فراير في تدريس الجغرافية .
 - ٢- أهمية المفاهيم الجغرافية ، لأنها تشكّل الأساس لفهم محتوى المادة التعليمية والتي تعدُّ الأساس للتعلم الأكثر تقدماً.
 - ٣- توجيه أنظار مدرسي ومدرسات الجغرافية إلى أهمية أكتساب المفاهيم الجغرافية للطلبة ، وتبني نماذج تدريسية حديثة تعمل على أكتساب تلك المفاهيم .
 - ٤- أهمية أنموذج فراير في أكتساب المفاهيم لكونه أحد النماذج التدريسية التي أكدت على أكتساب المفاهيم مما يستدعي إجراء بحوث ودراسات حول الأنموذج وبالأخص في مجال أكتساب المفاهيم .
 - ٥- أهمية استثارة الدوافع الداخلية للطلبات نحو تنفيذ الأنشطة لرفع مستوى الفهم والتطبيق.
- ثالثاً: هدفاً للبحث: يهدف البحث التعرف على :-

- ١- أثر استخدام أنموذج فراير في أكتساب المفاهيم لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية .
 - ٢- أثر استخدام أنموذج فراير في دافعية طالبات الصف الخامس الادبي نحو مادة الجغرافية .
- رابعاً: فرضيتا البحث: لغرض التحقق من هدفي البحث تم صوغ الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:-
- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق أنموذج فراير ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في أختبار أكتساب المفاهيم الجغرافية .
 - ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق أنموذج فراير ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية وفقاً لمقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية .
- خامساً: حدود البحث: يقتصر البحث على :-

- ١- طالبات الصف الخامس الادبي في اعدادية الفكر للبنات التابعة إلى المديرية العامة لتربية بغداد / الرصافة الثالثة .
 - ٢- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣ م).
 - ٣- المفاهيم الجغرافية المتضمنة في الفصول الثلاثة الاولى من كتاب الجغرافية المقرر للصف الخامس الادبي (١٢، ٢٠٢١) وزارة التربية /جمهورية العراق .
- سادساً: تحديد المصطلحات

- ١- أنموذج فراير : عرفه كل من :
 - (السامرائي ، ٢٠١٦) : مخطط لتوجيه عمليتي تعليم وتعلم المفاهيم وتصحيح الأخطاء الشائعة، ويمكن استخدامه في بداية الدرس وذلك لاستكشاف المفاهيم الخاطئة لدى المتعلمين. (السامرائي ، ٢٠١٦ : ٥٤)
 - (الديبسي ، ٢٠١٩) : نموذج منظم بصري يعد مدخلاً لتعلم المفاهيم الجديدة، حيث يساعد المتعلم على بناء حصيلة جديدة من المفاهيم حول موضوع معين مع ربطها بالأمثلة والمعاني ذات العلاقة، واستبعاد المعاني والأمثلة غير المتعلقة بالموضوع. (الديبسي ، ٢٠١٩ : ٦٣-٦٦)
 - وتعرفه الباحثة اجرائياً :- بانه مجموعة إجراءات تعليمية – تعليمية تمارسها لتدريس مادة الجغرافية للصف الخامس الادبي والتي تتضمن تحليل المفهوم وتعليم المفهوم وقياس أكتساب المفهوم بهدف تحقيق نواتج تعليمية مع طالبات اعدادية الفكر للبنات (عينة البحث).
- ٢- أكتساب المفهوم:- عرفه كل من :
 - (عمران ، ٢٠١٧) بأنه قدرة الطالب على التمييز بين الأمثلة التي تنتمي إلى المفهوم ، والأمثلة التي لا تنتمي إليه وذلك من خلال أنتباه إلى فعاليات ونشاطات المدرس ، ومن ثم يقوم بمعالجة المعلومات بطريقته الخاصة ليكون منها معنى يقوم بحفظها في ذاكرته. (عمران ، ٢٠١٧ : ٢٢)
 - وتعرفه الباحثة اجرائياً :- قدرة طالبة الصف الخامس الادبي على تحديد التعريف المناسب للمفهوم الجغرافي وتمييزه من الأمثلة و اللأمثلة وتحديد تطبيقه المناسب في الحياة اليومية وذلك من خلال استجابتها على فقرات الاختبار المعد .
- دافعية التعلم:- عرفها كل من :
 - (الياسري ، ٢٠١٢) : الحالة التي تسيطر على الطلبة أثناء مشاركتهم في مواقف تعلم من خلال مجموعة من المشاعر تدفعهم إلى الانخراط في نشاطات تؤدي إلى بلوغ الأهداف المنشودة. (يسري ، ٢٠١٢ : ٢٧)
 - (أبو جادو ، ٢٠٠٩) : حالة داخلية في الطالب تدفعه إلى الانتباه والتفاعل لاستغلال أقصى طاقاته في أي موقف تعليمي يشترك فيه ، بهدف إشباع حاجاته الداخلية ومواصلة تحقيق الذات». (أبو جادو ، ٢٠٠٩ : ٢٩٢)

- وتعرفها الباحثة اجرائياً :- الدرجات الكلية التي تحصل عليها طالبات الصف الخامس الادبي من المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال الإجابة عن فقرات مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية المعتمد في هذا البحث.

الفصل الثاني (الاطار النظري)

المحور الاول : أنموذج فراير :

تُعد دورتي فراير (D.Fryer) من علماء النفس المعرفيين في الولايات المتحدة الأمريكية حيث طورت مجموعة غنية من المصادر المطبوعة حول التعليم الجامعي وهي لديها تعليم تكنولوجي تم استهلاله منذ عام ١٩٩٥ . وأهتمت مع مجموعة من زملائها بتعلم وتعليم المفاهيم ، حيث اقترحت أنموذجاً لاكتساب المفاهيم وقياسها . وهذا الأنموذج هو أحد نتائج مشروع كبير لتعليم المفاهيم وقياسها وتم إجراؤه بجامعة وسكنس مادسن بأمريكا فأنموذج فراير نموذج توجيهي للمدرسين لكي يستعملوه لمساعدة الطلبة كي يتعلموا المفاهيم الجديدة من خلال استعمال الخواص وغير الخواص التعريفية للمفهوم ترى فراير أن هذا الأنموذج يجعل الطالب نشطاً عندما يتعرف على الصفات المميزة للمفهوم ، ويقارن أمثله وإن تعلم المفهوم يكون نتيجة التفاعل المعقد بين العمليات المعرفية الأولية ، ولذلك عند تعليم أي مفهوم يجب مراعاة مستوى المتعلمين وخبراتهم السابقة التي تحدد مدى إمام المتعلمين بالمعرفة الأساسية المتصلة بالمفهوم ويتضمن الانموذج ثلاثة مراحل وهي :

١- تحليل المفهوم : ويشمل

- أسم المفهوم : كلمة أو مصطلح متعارف عليه لفظياً .
- تعريف المفهوم : جملة أو عبارة تحدد الخواص التعريفية للمفهوم .
- أمثلة المفهوم : جميع الخواص التعريفية (المميزة) للمفهوم .
- لا أمثلة المفهوم : بعض الخواص التعريفية (المميزة) للمفهوم .
- الصفات التعريفية (المميزة) : الخواص التي توجد في كل مثال من أمثلة المفهوم .
- الصفات المتغيرة : الخواص التي تختلف من مثال لآخر .
- المفهوم الرئيس : المفهوم الذي يحتوي على كل أمثلة .
- المفهوم الفرعي : حالة فرعية للمفهوم الرئيس.(Fryer, 1970 : P.17)

٢- تعليم المفهوم : لكي يتعلم الطالب المفهوم ويكتسبه يجب أن يساعده المدرس على القيام بالعمليات السبع التالية، أو بمعنى آخر يجب على المدرس أن يقدم مكونات المفهوم وهي : (تقديم المفهوم ، تعريف المفهوم ، التعرف على الصفات المميزة للمفهوم ، التعرف على الأمثلة الموجبة والأمثلة السالبة ، التعرف على الصفات المتغيرة للمفهوم ، تقديم المفهوم الرئيس ، تقديم المفاهيم الفرعية .

(الصفار ، ٢٠١٧ : ٢٢-٢٥)

٣- قياس اكتساب المفهوم : هناك أداة تستخدم لقياس مدى اكتساب المفهوم وهذه الأداة هي اختياراً من متعدد ، وقد تكون تكميل إجابة قصيرة ، وتتضمن هذه الأداة معرفة التمييز بين الصفات ، وعنونة حالات المفهوم ، والتفريق بين الصفات التعريفية (المميزة) والمتغيرة ، وتعريف المفهوم ، وصلة المفهوم الرئيسي بالمفاهيم الفرعية . (الشرقي ، ٢٠١٧ : ١٨)

المحور الثاني : دافعية التعلم

إنّ موضوع الدافعية في علم النفس من الموضوعات التي تبحث عن أسباب أو محركات السلوك، أي عن القوى التي تؤدي بالناس الى القيام بما يقومون به من سلوك أو نشاط، وما يسعون له من أهداف وهناك العديد من المفاهيم المتصلة في المعنى، والتي ربما تتداخل مع مفهوم الدافعية من حيث المعنى والاستخدام، كما أن هناك مفاهيم أخرى ترتبط بمفهوم الدافعية ارتباطاً وثيقاً من الناحية النظرية والإجرائية، ومنها مفهوم الحاجة مفهوم الحافز مفهوم الباعث مفهوم العادة

(الرتاب ، ٢٠١٨ : ٧١)

وظائف الدوافع في عملية التعلم:

يمكن القول بوجه عام أن للدوافع ثلاثة وظائف هامة في عملية التعلم وهي تساعد في تحديد أوجه النشاط المطلوبة لكي يتم التعلم، والتعلم المنتج هو التعلم الموجه نحو أهداف محددة كما أنها تمد السلوك بالطاقة ونثير النشاط، فالتعلم يحدث عن طريق النشاط الذي يقوم به الفرد وهذا النشاط يرتبط ظهوره بوجود الدافع وأن الدوافع تضع أمام المتعلم أهدافاً معينة يسعى لتحقيقها، وتتوقف هذه الدافعية على مدى حيوية الهدف وقرب أو بعد تحققه ودرجة وضوحه بالنسبة للمتعلم من الضروري تأسيس عملية التعلم على حاجات الفرد ودوافعه لضمان تحقيق كافة أهداف التعلم ونتائجه، وقد تأكد هذا الاتجاه عند العلماء من خلال التجارب المتنوعة سواء على الحيوانات أو الأفراد والتي أثبتت فاعلية الدوافع في حدوث التعلم . (كوافحة، ٢٠٠٧ : ١٣٨)

الفصل الثالث (منهج البحث و اجراءاته)

اولاً: منهج البحث : اتبعت الباحثة المنهج التجريبي إذ يعرف بأنه تغيّر عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما مع ملاحظة التغيّرات الواقعة في الحدث وتفسيرها، ويعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية، والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية وتطوير بنية التعليم وأنظمة المختلفة (الموسوي ، ٢٠٢٢ : ١٢٩)

ثانياً : اجراءات البحث :

- **التصميم التجريبي :** اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين المتكافئتين (التجريبية و الضابطة) ذوات الاختبار البعدي لاكتساب المفاهيم الجغرافية ولمقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية وكما موضح في شكل (١).

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
١	التجريبية	- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر	انموذج فراير	اكتساب المفاهيم الجغرافية
٢	الضابطة	- درجات مادة الجغرافية للعام ٢٠٢٢/٢٠٢١ - اختبار المعلومات السابقة - مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية .	الطريقة الاعتيادية	+ الدافعية نحو مادة الجغرافية

شكل (١): التصميم التجريبي للبحث

ثانياً : مجتمع البحث وعينته : يتمثل مجتمع البحث بطالبات اعدادية الفكر للبنات إذ اختارتها الباحثة بصورة قصدية من بين مدارس المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الثالثة لتطبيق تجربة هذا البحث أما عينة البحث فتكونت من طالبات الصف الخامس الادبي والبالغ عددها (٦٨) طالبة وقد تم اختيارهما بالطريقة العشوائية البسيطة ، إذ اختيرت شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية والبالغ عددها (٣٥) طالبة التي تدرس مادة الجغرافية على وفق أنموذج فراير، في حين شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة والبالغ عددها (٣٣) طالبة والتي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية.

ثالثاً : تكافؤ مجموعتي البحث :

حرصت الباحثة على ضبط كل العوامل التي قد تؤثر في المتغيرين التابعين وبالتالي تؤثر في مصداقية نتائج البحث ، وهي:

جدول (١) المعالجات الاحصائية لتكافؤ مجموعتي البحث

مستوى الدلالة ٠,٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة	المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة						
غير دال	٢,٠٠٠	٠,٥٩	٦٦	١١,٢	٢٠٥,٩	٣٥	التجريبية	- العمر الزمني للطلاب محسوباً بالأشهر
		١٠,٤		٢٠٤,٣	٣٣	الضابطة		
		١,٣٠٩		١٢,٣	٧١,٩	٣٥	التجريبية	- درجات مادة الجغرافية للعام ٢٠٢٢/٢٠٢١
		١٣,٠٤		٦٧,٨	٣٣	الضابطة		
		١,٠٤١		٩,١٠	٣٧,٦	٣٥	التجريبية	اختبار المعلومات السابقة
		١٠,٤		٣٥,٢	٣٣	الضابطة		
		١,٠٤١		١٠,١	١٢٥,٩١	٣٥	التجريبية	مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية .
		٩,٠٨		١٢٣,٤٨	٣٣	الضابطة		

أظهرت النتائج من جدول (١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متغيرات التكافؤ إذ كانت القيمة التائية المحسوبة أصغر من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٦) في جميع المتغيرات وبذلك تعد المجموعتان متكافئتين .

● ضبط المتغيرات الدخيلة في التجربة: تم ضبط المتغيرات الدخيلة مثل:

- ١- مدرسة المادة : قامت الباحثة بتدريس مادة الجغرافية لمجموعتي البحث بنفسها ضماناً لسلامة التجربة وتجنب شعور الطالبات أنهن تحت التجربة.
- ٢- المادة الدراسية : درست المادة الدراسية نفسها في كتاب الجغرافية للصف الخامس الاديبي ضماناً لتساوي المجموعتين في ما يتعرضن له من معلومات.
- ٣- توزيع الحصص الدراسية : لذا اتفقت الباحثة مع إدارة المدرسة أن تكون أوقات الدروس بصورة متناوبة قدر المستطاع وعلى نحو (دوري - تبادلي).
- ٤- الاندثار التجريبي : لم تحصل حالة انقطاع أو ترك أو نقل أي طالبة في غضون تلك المدة.
- ٥- تطبيق أداتي البحث : قامت الباحثة بتطبيقهما في وقتٍ واحدٍ وتقدير الدرجات بنفسها على وفق معايير التصحيح الموضوعة لكل أداة.
- ٦- المدة الزمنية: كانت المدة الزمنية للتجربة متساوية لمجموعتي البحث.

رابعاً: إعداد مستلزمات البحث : وتشمل :-

- ١- تحديد المادة العلمية :- تم تحديد المادة العلمية بالفصول الثلاثة الاولى من كتاب الجغرافية المقرر للصف الخامس الاديبي (ط١٢، ٢٠٢١) وزارة التربية /جمهورية العراق .
- ٢- تحليل المفاهيم الجغرافية : قامت الباحثة بتحديد المفاهيم الجغرافية والبالغ عددها (٢٣) مفهوماً وعرضت على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق تدريس الجغرافية وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وبناء على اتفاق آراء (٨٠%) استقرت في صورتها النهائية على (١٥) مفهوم ثم قامت الباحثة بتحليل المفاهيم الجغرافية وفق خطوات نموذج فراير في تحليل المفهوم وذلك استناداً إلى ما أوضحته فراير في أنموذجها .
- ٣- صوغ الاغراض السلوكية:- قامت الباحثة بصوغ (١٩١) غرضاً سلوكياً على وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي ولتحقق من صدقها تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق تدريس الجغرافية وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وبناء على اتفاق آراء (٨٥%) استقرت في صورتها النهائية.
- ٤- إعداد الخطط التدريسية اليومية : - تم إعداد خطط تدريسية للمجموعة التجريبية التي نظمت على وفق أنموذج فراير ومثلها للمجموعة الضابطة التي نظمت على وفق الطريقة الاعتيادية في التدريس ولتحقق من صدقها تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق تدريس

الجغرافية وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وبناء على اتفاق آراء (٨٥%) استقرت في صورتها النهائية.

خامسا : أداتا البحث :-

*** بناء اختبار أكتساب المفاهيم الجغرافية :-**

- **تحديد الهدف الرئيس من الاختبار :-** يهدف قياس مدى أكتساب طالبات الصف الخامس الادبي (المجموعة التجريبية والضابطة) في البحث الحالي للمفاهيم الجغرافية .

- **تحديد عدد فقرات الاختبار :-** في ضوء (١٥) مفهوماً رئيساً، أعدت فقرات اختبارية (٤٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، وحددت لكل فقرة اختبارية أربعة بدائل .

- **تعليمات الاختبار:-** أعدت تعليمات الإجابة عنها تشمل معلومات عامة عن الطالبة وطريقة الإجابة عن الفقرات عن طريق مثال توضيحي والوقت المخصص للإجابة أعدت الباحثة الإجابات النموذجية لفقراته اعتمدت التصحيح على أساس(واحد، صفر) وبذلك تكون درجة الاختبار الكلية (٤٥) درجة .

- صدق الاختبار :

• **الصدق الظاهري:** لتحقيق من ذلك قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار مع تعليمات الإجابة وقائمة الإجابات النموذجية عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق تدريس الجغرافية وقد حصلت الفقرات بصيغتها النهائية على نسبة اتفاق أكثر من ٨٥% ، ولذا عدّ الاختبار صادقا في قياس أكتساب طالبات عينة البحث للمفاهيم الجغرافية .

• **صدق المحتوى:** لتحقيق من ذلك قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار والأغراض السلوكية ومحتوى المادة الدراسية على مجموعة من المحكمين في مجال طرائق تدريس الجغرافية لبيان مدى مطابقة الاختبار لمحتوى المادة الدراسية ، وقد حصلت الفقرات على نسبة اتفاق أكثر من ٨٥%، لذا يعد الاختبار صادقا من حيث المحتوى .

- **التطبيق الاستطلاعي الأول للاختبار:-** طبق على عينة استطلاعية أولى مؤلفة من (٢٠) طالبة في الصف الخامس الادبي في اعدادية النرجس للبنات التابعة إلى المديرية العامة لتربية بغداد / الرصافة الثالثة تم احتساب الزمن المستغرق للإجابة على الفقرات برصد زمن انتهاء أول طالبة من الإجابة عن الاختبار وآخر طالبة ، ثم تم حساب متوسط الزمن ، فتبين أن الزمن المستغرق في الإجابة تراوح بين (٤٠ - ٥٠) دقيقة وبذلك عد متوسط الزمن المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار بـ (٤٥) دقيقة.

- **التطبيق الاستطلاعي الثاني للاختبار:-** للتأكد الخصائص السايكومترية للاختبار جرى تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية ثانية في اعدادية مريم العذراء للبنات بواقع (١٠٠) طالبة من طالبات الصف

الخامس الادبي وبعد تصحيح الإجابات رتبت الباحثة الدرجات تنازلياً لغرض إجراء التحليل الإحصائي وبعدها حَلَّت الباحثة إجابات المجموعتين العليا والدنيا إحصائياً وكما يأتي :

١- معامل صعوبة الفقرة : عند حسابه لكل فقرة من فقرات الأختبار، وجد أن قيمتها تراوحت بين (٠.٤٤ - ٠.٧٠) إذ يرى (الضواحي ، ٢٠١٦ : ١٢٩) أن الفقرات تعد جيدة إذا تراوح معامل صعوبتها بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) وبهذا تعد جميع فقرات الأختبار مقبولة ومناسبة من حيث معامل الصعوبة.

٢- قوة تمييز الفقرة : عند حسابها لكل فقرة من فقرات استعمال المعادلة الخاصة بها ، وجد أن قيمتها تتراوح بين (٠.٣٧ - ٠.٦٠) ، إذ يرى كثير من أصحاب التخصص أن الفقرة مقبولة إذا كانت قوتها التمييزية (٠.٢٠) فأكثر. (النوري ، ٢٠١٤ : ٧٧)

٣- فعالية البدائل الخاطئة: استعملت لجميع الفقرات ووجد أن سالبة أي إن هذه البدائل جذبت إليها إجابات أكثر من طالبات المجموعة الدنيا مقارنة بإجابات طالبات المجموعة العليا ، وبناء على ذلك تقرر الإبقاء على بدائل الفقرات .

- **الثبات** : تم حساب ثبات الأختبار باستعمال معادلة (كيوذر- ريتشاردسون ٢٠) فقد وجد أن معامل الثبات يساوي (٠.٩٢) ، ويعد معامل ثبات جيداً إذ تشير الأدبيات إلى أن الأختبار يتصف بالثبات إذا كانت قيمة ثباته (٠.٨٠) فأكثر(العلا، ٢٠١٨ : ٥٤) وبهذا تم الإبقاء على جميع فقرات الأختبار .

* مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية :-

اعتمدت الباحثة لقياس مستوى الدافعية نحو مادة الجغرافية لطالبات عينة البحث مقياساً جاهزاً هو مقياس الذي أعدته (فهيم وآخرون ، ٢٠٢١) وقد اعتمدته الباحثة كونه يتفق مع هذا البحث في المادة الدراسية ويلئم البيئة العراقية ويتفق مع مجتمع هذا البحث ويتكون هذا المقياس من(٤٢) فقرة بـ (٤ ابعاد) وهي (استمرار الدوافع (١٤ فقرة) و سكون الدوافع (١٠ فقرات) و تبيان الدوافع (١٠ فقرات) و دورة الدوافع (٨ فقرات)) وتكون الإجابة عن المقياس عن طريق اختيار البديل المناسب الموجود ضمن خمسة بدائل (تنطبق علي بدرجة كبيرة جداً ، تنطبق علي بدرجة كبيرة ، تنطبق علي بدرجة متوسطة ، تنطبق علي بدرجة قليلة ، لا تنطبق علي) وعند التصحيح تعطى الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على التوالي ولتكيفه على طالبات الصف الخامس الادبي قامت الباحثة بمجموعة من الخطوات الإجرائية وهي :-

- **صدق المقياس :** قامت الباحثة بعرض مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في طرائق تدريس الجغرافية وتبين أن جميع فقرات المقياس دالة إحصائياً عند استعمال مربع كأي حيث كانت قيمته المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وللتحقق من وضوح تعليمات المقياس ووضوح فقراته وطريقة الإجابة عنها وتحديد الوقت المستغرق للإجابة طبق على عينة استطلاعية أولى من طالبات الصف الخامس الادبي مكونة من (١٥) طالبة تم اختيارهن بصورة عشوائية من شعب الصف الخامس الادبي من اعدادية النرجس للبنات وبعد أن تم تطبيق المقياس تبين أن تعليماته واضحة وطريقة الإجابة عنه مفهومة للطالبات ، وأن متوسط الزمن التقريبي للإجابة عن المقياس (٤٠) دقيقة
- **ثبات المقياس :** لم تقم الباحثة باحتساب قيمة الثبات للمقياس حسب رأي المختصين كون المقياس لا يحتاج إلى صدق و ثبات لكونه لم يمتد على إعداد (سنتان) و إنه يتميز بثبات عالٍ قد أحسبه (فهيم واخرون ، ٢٠٢١) ، و كانت قيمة الثبات باستخدام معادلة (ألفا - كرونباخ) كانت قيمة الثبات (٩٢ %) و هي قيمة عالية كافية للقياسات على الأفراد .
- سادساً : الوسائل الإحصائية :** استعملت الباحثة مجموعة من الوسائل الإحصائية في معرفة الدلالة الاحصائية لتكافؤات وكذلك عرض النتائج وتفسيرها .

الفصل الرابع (عرض نتائج البحث وتفسيرها)

أولاً : عرض النتائج وتفسيرها

الهدف الأول : (أثر استخدام نموذج فراير في اكتساب المفاهيم لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية) :

تم رصد درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وبعد حساب باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة ومن خلال جدول (٢) وتبين ان القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية وهي دالة إحصائياً لصالح طالبات المجموعة التجريبية مما يعني أن طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام أنموذج فراير أفضل من طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية.

جدول (٢) المعالجات الاحصائية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دال إحصائياً	٢.٠٠٠	٤.٢	٦٦	٥.٢	٣٥.٠٢	٣٥	التجريبية
				٦.٦	٢٨.٩٠	٣٣	الضابطة

- لتفسير هذه النتيجة: تعزى هذه النتيجة الى الأسباب الآتية :
- ١- كانت طالبات المجموعة التجريبية تمثل محور العملية التعليمية مما يحتم عليهن الانتباه والمتابعة التفكير لإيجاد حلول لما يُعرض عليهن من مشاكل تتطلب حلولاً منطقية.
 - ٢- إن التدريس بحسب نموذج (فراير) يعرف طالبة المجموعة التجريبية تتعرف على الخواص التعريفية المميزة والمتغيرة .
 - ٣- أن استخدام نموذج (فراير) في التدريس يتطلب من طالبات المجموعة التجريبية على معرفة أسباب كون المثال المنتمي للمفهوم مثلاً عنه ، وكون المثال غير المنتمي له.
 - ٤- طبيعة عرض المادة التعليمية بحسب أنموذج (فراير) بصورة متسلسلة ومتراصة ومتدرجة من السهل الى الاصعب وأكتسابها بشكل أفضل من الطريقة الاعتيادية في التدريس .
 - ٥- أن أنموذج (فراير) صمم لاكتساب المفاهيم ، أي أنه أكثر ملاءمة لطبيعة مادة الجغرافية ، ومن ثم أقرب الى عقول الطالبات وشد أنتباههن بشكل أفضل من الطريقة الاعتيادية في التدريس .

الهدف الثاني : (أثر استخدام أنموذج فراير في دافعية طالبات الصف الخامس الادبي نحو مادة الجغرافية) :

لتحقيق هذا الهدف لجأت الباحثة الى استعمال الأختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين غير متساويتين تم رصد درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وبعد حساب باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة ومن خلال جدول (٣) وتبين ان القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية وهي دالة احصائياً لصالح طالبات المجموعة التجريبية مما يعني أن طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستخدام أنموذج فراير أفضل من طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية ، كما يشير الى ذلك الجدول (٣).

جدول (٣) لمعالجات الاحصائية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في مقياس الدافعية نحو مادة الجغرافية

مستوى الدلالة ٠.٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
دال احصائياً	٢.٠٠٠	٣.٥	٦٦	١٦٣.٨	١٢.٨	١٣٦.١	٣٣	التجريبية
				٩٨.٨	٩.٩	١٢٦.٢	٣٤	الضابطة

- لتفسير هذه النتيجة: تعزى هذه النتيجة الى الأسباب الآتية :
- ١- إن استعمال أنموذج فراير وفر جواً لطالبات المجموعة التجريبية المتعة داخل الدرس من خلال توفير بيئة تعليمية مليئة بالمتغيرات أسهمت في زيادة دافعية الطالبات نحو مادة الجغرافية .

- ٢- أن بدء درس الجغرافية لطالبات المجموعة التجريبية بخطوة تحليل المفهوم الجغرافي له أثر واضح في استثارة دافعية الطالبات للجغرافية والانجذاب للدرس ، وتهيئتهن لاستقبال المعلومات الجديدة .
- ٣- أن أسلوب المناقشة المتبع مع طالبات المجموعة التجريبية في تحديد التعاريف لكل مفهوم جغرافي أسهم الى حد كبير في تمييز معناها ، وتحديد خصائصها ، وأن أعطاء الفرصة للحوار والمناقشة العلمية الهادفة يزيد من وعيهم بالنتائج التي تحققت .
- ٤- أن تنوع الأمثلة الجغرافية المنتمية وغير المنتمية قد يكون عاملاً أساسياً في زيادة الدافعية نحو تعلم مادة الجغرافية ، ويعد دعماً للتنظيم المعرفي الذي تتوصل إليه طالبات المجموعة التجريبية وقد يكون عاملاً أساسياً في استثارة أذهان الطالبات واستمرارية دافعيتهن نحو مادة الجغرافية .

ثانياً : الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- ١- تدريس طالبات الصف الخامس الادبي وفقاً لأنموذج فراير كان له أثراً إيجابياً في رفع مستوى اكتساب المفاهيم الجغرافية لديهن.
 - ٢- تدريس طالبات الصف الخامس الادبي وفقاً لأنموذج فراير كان له أثراً إيجابياً في رفع مستوى الدافعية نحو مادة الجغرافية لديهن.
- ثالثاً : التوصيات : في ضوء نتيجتي البحث واستنتاجاته التي تم التوصل إليها ، يمكن للباحثة إن توصي بما يأتي :
- ١- أقامه دورات تدريبية وبرامج تدريبية لمدرسين الجغرافية لغرض تزويدهم بالنماذج الحديثة بشكل عام ونموذج فراير بشكل خاص للاستفادة منها لما له من أثر في زيادة اكتساب المفاهيم وزيادة دافعية التعلم.
 - ٢- حث مدرسي ومدرسات الجغرافية على ضرورة الاهتمام بزيادة دافعية التعلم لدى الطلبة ، لما للدافعية من أهمية في زيادة اكتساب المفاهيم الجغرافية .
 - ٣- تضمين مناهج طرائق التدريس في كليات التربية وكليات التربية الاساسية للنماذج الحديثة في التدريس ومنها نموذج فراير .
 - ٤- تعريف مدرسي ومدرسات الجغرافية بأبعاد الدافعية ليتمكنوا من تدريب طلبتهم عليها من خلال إعداد دليل للمدرس يتناول كيفية زيادة الدافعية في مجال التدريس.
- رابعاً : المقترحات : استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثة في إجراء عدد من الدراسات للتعرف على :
- ١- أثر استخدام أنموذج فراير في مواد دراسية أخرى وفي مراحل دراسية أخرى.

- ٢- أثر استخدام أنموذج فراير مع نماذج تعليمية أخرى في اكتساب المفاهيم الجغرافية والدافعية نحو مادة الجغرافية.
 - ٣- أثر استخدام أنموذج فراير في الجغرافية ومتغيرات أخرى كأن يكون (التحصيل ، التفكير الحاذق ، التفكير الجغرافي ، مهارات توليد المعلومات الجغرافية الخ)
 - ٤- الدافعية نحو الجغرافية وعلاقته بالمرونة العقلية لدى طلبة المرحلة الإعدادية.
- المصادر:

المصادر العربية:-

- ١- أبو جادو، صالح محمد علي(٢٠٠٩) : علم النفس التربوي ، ط٧ ، دار المسيرة ، عمان .
- ٢- أسحق، فرحان (٢٠١٤): التدريس بنماذج أنماط تعليمية معاصرة، دار الفرقان عمان.
- ٣- الدبسي، أحمد عصام (٢٠١٩): طرائق التدريس باستخدام النماذج ، دار الوفاء ، بغداد .
- ٤- الداودي ، امتثال (٢٠١٣): تصميم المناهج ، ط١ ، مطبعة الامير ، بغداد .
- ٥- الرتاب، سامي شذر (٢٠١٨): مفاهيم نفسية تربوية ، ط١ ، دار الفكر العربي ، مصر.
- ٦- رادع ، خليفة السدر (٢٠١٥): علم النفس التربوي ، ط٢ ، ، الدار القومية القاهرة ، مصر
- ٧- السامرائي ، ناهي مراد (٢٠١٦) : أساسيات نماذج التدريس ، دار الأخوة ، عمان.
- ٨- سليم، سليم موزر (٢٠١٣): علم نفس التعلم ، ط١، دار النهضة العربية، لبنان.
- ٩- الشرقي ، محمود (٢٠١٧): الاتجاهات الحديثة في التدريس ، دار المريخ ، السعودية.
- ١٠- الصفار ، عبد الحميد (٢٠١٧): اتجاهات حديثة في النماذج ، دار اليمامة ، بغداد
- ١١- الضواحي ، محمد(٢٠١٦) : القياس والتقويم ، ط١، مكتبة دار الثقافة ، عمان
- ١٢- عبد الخالق ، أحمد محمد(٢٠١٦)، التعليم ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية.
- ١٣- عبد السلام ، امين(٢٠١١): الاتجاهات الحديثة في الجغرافية ، دار الفكر ، مصر.
- ١٤- عبد الهادي ، نبيل (٢٠١٧) : نماذج تربوية تعليمية معاصرة ، ط١ ، دار وائل ، عمان.
- ١٥- العلا ، ناصر(٢٠١٨) : القياس والتقويم التربوي والنفسي ، ط١ ، دار الفكر ، مصر .

- ١٦- عمران ، البدر(٢٠١٧): المتعلم في علم النفس التربوي ، ط١، الكويت ، تايمز.
 - ١٧- الموسوي ، أحمد (٢٠٢٢) : القياس والتقويم ، ط١ ، دار النور ، بغداد
 - ١٨- القاسم ، جمال (٢٠١٧) : التدريس ونماذجه ، ط١ ، دار صفاء ، الأردن.
 - ١٩- كوافحة، تيسير مفلح (٢٠٠٧): علم النفس التربوي، دار الفكر، عمان.
 - ٢٠- النوري ، محمد (٢٠١٤): أساليب القياس في العلوم السلوكية، ط١ ، دار الشروق ، عمان.
 - ٢١- الياسري ، مصطفى (٢٠١٢) : أثارة دافعية التعلم ، ط١، دار الفرقان، الأردن.
- المصادر الأجنبية:-

1-Fryer (1970) : Effects of number of Instances and emphases is of relevant attribute values on mastery of geometric concepts by Forth and Sixth Grade Children. Madison , Wisconsin , Research and Development Center for cognitive learning Teacher . Rev . No . 20

المصادر العربية مترجمة للغة الإنكليزية:

- 1.Abu Jado, Saleh Muhammad Ali (2009): Educational Psychology, 7th edition, Dar Al-Masirah, Amman.
- 2.Ishaq, Farhan (2014): Teaching with contemporary educational models, Dar Al-Furqan, Amman.
- 3.Al-Debsi, Ahmed Essam (2019): Teaching methods using models, Dar Al-Wafa, Baghdad.

4. Al-Daoudi, Ithmathal (2013): Curriculum Design, 1st edition, Al-Amir Press, Baghdad.
5. Al-Ratab, Sami Shadhar (2018): Psychological and Educational Concepts, 1st edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Egypt.
6. Radaa, Khalifa Al-Sidr (2015): Educational Psychology, 2nd edition, National Publishing House, Cairo, Egypt.
7. Al-Samarrai, Nahi Murad (2016): Basics of Teaching Models, Dar Al-Ikhwa, Amman.
8. Selim, Selim Mozer (2013): The Psychology of Learning, 1st edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiyya, Lebanon.
9. Al-Sharqi, Mahmoud (2017): Modern Trends in Teaching, Dar Al-Marikh, Saudi Arabia.
10. Al-Saffar, Abdul Hamid (2017): Modern Trends in Models, Dar Al-Yamamah, Baghdad
11. Al-Dawahi, Muhammad (2016): Measurement and Evaluation, 1st edition, Dar Al-Thaqafa Library, Amman.
12. Abdel Khaleq, Ahmed Mohamed (2016), Education, Dar Al-Ma'rifa University, Alexandria.
13. Abdel Salam, Amin (2011): Modern Trends in Geography, Dar Al-Fikr, Egypt.
14. Abdel Hadi, Nabil (2017): Contemporary Educational Models, 1st edition, Dar Wael, Amman.
15. Al-Ola, Nasser (2018): Educational and Psychological Measurement and Evaluation, 1st edition, Dar Al-Fikr, Egypt.

- 16.Imran, Al-Badr (2017): The Learner in Educational Psychology, 1st edition, Kuwait, Times.
- 17.Al-Mousawi, Ahmed (2022): Measurement and Evaluation, 1st edition, Dar Al-Nour, Baghdad.
- 18.Al-Qasim, Jamal (2017): Teaching and Its Models, 1st edition, Dar Safaa, Jordan.
- 19.Kawafha, Tayseer Mufleh (2007): Educational Psychology, Dar Al-Fikr, Amman.
- 20.Al-Nouri, Muhammad (2014): Measurement Methods in Behavioral Sciences, 1st edition, Dar Al-Shorouk, Amman.
- 21- Al-Yasiri, Mustafa (2012): Raising learning motivation, 1st edition, Dar Al-Furqan, Jordan.