مجلة الدراسات التربوية والعلمية - كلية التربية - الجامعة العراقية
العدد الرابع والعشرون - المجلد الأول - علم النفس - أيلول 2024 م
doi.org/10.52866/esj.2023.01.24.02

أثر إستراتيجية فرز المفاهيم في دافعية الإنجاز لدى طلاب الرابع العلمي

ادريس جاسم بديوي مضعن ، أ.د مصطفى مالك احمد
جامعة الجزيرة / كلية التربية الحصاحيصا
البريد الإلكتروني: Adresj800@gmail.com

مستخلص:

يهدف البحث الحالي **يهدف البحث الحالي التعرف على** أثر استراتيجية فرز المفاهيم في دافعية الإنجاز لدى طلاب الرابع العلمي. ولتحقيق ذلك استعمل الباحثان المنهج التجريبي واختار التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئة ذات الاختبار البعدي، وتألف مجتمع الدراسة من طلاب الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية التابعة للمديرية العامة لتربية محافظة الأنبار / قضاء الفلوجة للعام الدراسي (2023-2024) لغرض تطبيق التجربة، بلغت عينة الدراسة (68) طالبا من طلاب الصف الرابع العلمي وزعوا على مجموعتين واحدة تجريبية وواحدة ضابطة، إذ كان عدد المجموعة التجريبية (34) طالب الذين درسوا وفق إستراتيجية فرز المفاهيم، وعدد المجموعة الضابطة (34) طالب الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية، أعد الباحثان الأداة اللازمة لدراسته الحالية والتي اشتملت على مقياس دافعية الإنجاز المكون من (24) ، واستخرج بنفسه الخصائص السايكومترية اللازمة لأداة الدراسة وطبق الباحثان الاختبارات ثم شرع الباحثان بنفسهما في تنفيذ التجربة، وبعد إنهاء التجربة طبق الباحثان المقياس على عينة الدراسة لغرض التحقق من صحة فرضية الدراسة وبعد معالجة البيانات من خلال برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) باستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة لمنهج الدراسة،توصلت الدراسة الى اهم النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس دافعية الإنجاز لصالح المجموعة التجريبية واستنادا» إلى نتائج الدراسة الحالية توصل الباحثان إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقرحات.

الكلمات المفتاحية: فرز المفاهيم، دافعية الإنجاز.

Abstract :

The researcher used the experimental method and select an experimental design with two equal groups with a post-test. The study sample consists of fourth-grade science students in middle schools affiliated with the General Directorate of Education of Anbar Governorate/ Fallujah District for the academic year (2023-2024) for the purpose of implementing the experiment. The study sample was (68) fourth-year science students who were distributed into two groups, one experimental and one control. The number of the experimental group was (34) students who studied according to the concept sorting strategy. Whereas the number of control group (34) students who studied according to the ordinary method. The researcher prepared the necessary tool for his current study, which included an achievement motivation scale consisting of (24), and extracted the psychometric properties necessary for the study tool. The researcher applied the tests, and then the researcher himself proceeded to implement the experiment. After completing the experiment, the researcher applied the scale to the study sample for the purpose of verifying the validity of the study hypothesis, besides processing the data through the statistical package program (SPSS) using appropriate statistical methods to the study approach. The study revealed that there were statistically significant differences between the experimental and control groups in the achievement motivation scale in favor of the experimental group. Based on the results of the current study, the researcher reached a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

Keywords: Sorting concepts, achievement motivation, statistical package program (SPSS).

مشكلة البحث:

تعتبر العملية التعليمية من العمليات المهمة في أنشاء جيل واعٍ متمرس منتج، وترتكز العمليات التعليمية الحديثة على طرائق التدريس الحديثة، مما يجعل الطلبة متفائلين وذات نظرة إيجابية نحو التعلم بصورة خاصة والحياة بصورة عامة.

تعاني العملية التعليمية في العراق من عدة معوقات أثرت سلباً على واقع التدريس بصورة عامة، وتدريس مادة الفيزياء بصورة خاصة، ومنها الاعتماد على الحفظ والتلقين من لدن مدرسيها في معظم مدارسنا، وعدم توفر المختبرات، وإن توفرت فهي تخلو من الأدوات، مما أدى إلى قلة استجابة ومشاركة جميع الطلبة، إذ يدون الطلبة ما يقوله المدرس وهذا أدى إلى تذمرهم وشعورهم بالإحباط وفقدان الفائدة من دراسة هذا المنهج (الزبيدي، 66:2014).

وعلية أصبح من الضروري البحث عن استراتيجيات حديثة في التدريس لإيجاد حلول لهذه المعوقات، ومنها لم يتم تجريبها على البيئة التعليمية العراقية (على حد علم الباحثان) خصوصاً في تدريس مادة الفيزياء وبصورة خاصة وهي استراتيجية فرز المفاهيم، مما يجعل الطلبة مندفعين وذات نظرة إيجابية نحو التعلم بصورة خاصة والاستراتيجيات الحديثة عامة.

وأن حصول عملية التعلم بشكلها المرغوب لا تتم من دون حصول الدافعية، إذ يلجا المدرس الى استعمال الدافعية ليضمن استمرارية الطلبة في مواجهة المشكلات التي تقابلهم في الموقف التعليمي ومن ثم العمل على حلها، فقد تقود الدافعية الطلبة الى موقف ينتج تعلما حقيقيا، كما قد تسهم مباشرة في التعزيز، ويمكن القول إن للدافعية تأثيرات ضرورية في عملية التعلم ويكفي إن يشعر الطلبة بأهمية شيء معين ليكون كافيا لتحفيزهم على تعلمه (ابو جلالة، 1999، ص50).

وتأسيسا على ذلك يرى الباحثان أن حل هذه المشكلة يكمن في اعتماد استراتيجيات حديثة تتناسب مع مادة الفيزياء وطبيعة وقدرات طلبة المرحلة الإعدادية، ومن تلك الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية فرز المفاهيم التي يأمل الباحثان أن تؤدي إلى زيادة دافعية الإنجاز طلبة الصف الرابع العلمي.

ويكمن إبراز مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال الآتي: هل هنالك أثر استراتيجية فرز المفاهيم في دافعية الإنجاز لدى طلاب الصف الرابع العلمي ؟

أهمية البحث:

إن استراتيجيات التعلم النشط تنسجم مع كل المراحل الدراسية لأنها تُشكل عنصراً فعّالاً ومُهماً لحدوث عملية التفاعل الصفي وتنمية التفكير وتحقيق الفهم الصحيح وزيادة التحصيل الدراسي والتفاعل مع المواقف التعليمية التعلمية، وتُمثل الخبرات والمعرفة الجديدة في البناء المعرفي للمتعلمين، وتمكينهم من امتلاك المهارات وتعلم البحث والاستنباط والتفكير لبلوغ الإنتاج وتحقيق النجاح (قطامي وريـاض، 2009: 13).

ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية فرز المفاهيم وهي احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تقوم على استظهار ما في العقل من أفكار عن موضوع معين، إذ تثير دافعية الطلبة للتوصل إلى مفتاح الحل لها، وتقوم فكرة استراتيجية ترشيح الأفكار على إعطاء الطلبة أفكار متنوعة عن الظاهرة

العلمية المطروحة في الدرس ليغربلوا ويرشحوا هذه الأفكار ليصلوا إلى أفكار محددة يمكن توظيفها واستثمارها، إذ تهدف هذه الاستراتيجية الى تنمية قدرة الطلبة على غربلة وتصفية الأفكار الأولية بحيث يستطيعون تقويم تلك الأفكار على وفق معايير أو محكات معينة (امبو سعيدي وأخرون، 2016: 59).

وتمثل الدافعية موضوعا مهما فيما يخص المدرس كونه يمكن أن يخدم غرضين في أن واحد، الأول أن الدافعية هي احدى أغراض التدريس التي تهدف الى استثارة اهتمام الطلبة بمختلف النشاطات العقلية والنفسية، والثاني هو أن الدافعية وسيلة ضرورية لتحقيق الأهداف التربوية فتصبح احدى العوامل التي تساعد على تحصيل المعرفة والفهم والمهارة (كراجة، 1997، ص206).

وتأسيساً على ذلك فأن الدافعية أحد المفاهيم المهمة ذات الأثر الفاعل في التعلم، إذ أنها ترتبط بمستوى الإنجاز والأداء لما يتحقق مع وجودها من توجيه الانتباه لبعض الأنشطة التي تجذب اهتمام الطالب مع المثابرة ومواصلة الجهد بشكل فعال، كما أن للدافعية أهمية كبيرة من الناحية التربوية ذلك أنها تمثل غاية ووسيلة في نفس الوقت (العسيري، 2016: 70).

وبذلك تكمن أهمية البحث في الجوانب الآتية:

1 ـ التأكيد على ضرورة استعمال الاستراتيجيات الحديثة لرفع كفاية العملية التعليمية التي تعتمد على المشاركة العقلية للطلاب، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية فرز المفاهيم.

2ـ أَهمية عينة البحث المتمثلة في طلاب الصف الرابع العلمي لكونها شريحة مهمة تعتبر اساس المرحلة الاعدادية.

3ـ أَهمية الدافعية الإنجاز؛ لأن تحفيزها لدى الطلاب من قبل المدرس يؤدي الى تعلم فعال وما له علاقة بنجاح الطلبة.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر استراتيجية فرز المفاهيم في دافعية الإنجاز لدى طلاب الرابع العلمي.

فرضيات البحث:

ولتحقيق أهداف البحث تم صياغة الفرضيات الأتية:ـ

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في دافعية الإنجاز).

حدود البحث Limitation Of The Research:

يتحدد البحث الحالي بالآتي:

1. طلاب الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية في مديرية تربية محافظة الأنبار / قسم تربية قضاء الفلوجة للعام الدراسي (2023- 2024).

سادساً: تحديد المصطلحات

1 – الأثر:

الأثر لغة:

- **عرفه أنيس وآخرون** جاء في اللغة الأثر: العلامة، وأثر الشيء، وجمعه، أثار، أثور (أنيس وآخرون، 1972).
- **عرفه النهائي** (1988) انه: الفعل إثر يأتي بمعنى (نقل) والفعل (أثر فيه) بمعنى ترك فيه أثراً ويقال (خرج فيه أثر) خرج بعده متبعاً أثارة هو

ما بقى من رسم الشيء. (النهائي، 1988:265).

اصطلاحاً:

● **فاخر** (1977): بانه حادث أو ظاهرة أخرى في علاقة سببية وأنه الفاعلية التي يتسبب بها الحادث أو الظاهرة في التحكم بظاهرة أخرى. (فاخر،1977 :23).

التعريف الإجرائي للأثر:

هو مقدار التغير الذي يطرأ على درجات المجموعة التجريبية عند تدريسها مادة الفيزياء على وفق المتغير المستقل.

2 – الاستراتيجية:

اصطلاحاً عرفها كل من:

● **الخوالد** (2003): أنها مجموعة من الإجراءات التطبيقية التي يختارها المدرس في ضوء المبادئ والفرضيات بما يتلازم مع بنية المادة العلمية وحاجات الطلاب لتحقيق الأهداف التربوية المقصودة في زمن محدد (الخوالد،2003: 25).

● **التعريف الإجرائي للاستراتيجية:** عرفها الباحثان بانها مجموعة من الخطوات والتنظيمات وأساليب التقويم والأفعال التعاونية التي يلتزم بها المدرس (الباحثان) وطلاب الصف الرابع العلمي في تدريس مادة الفيزياء على وفق خطوات الاستراتيجيات المتبعة.

3 – استراتيجية فرز المفاهيم:

عرفها كل من:

● **(امبو سعيدي وهدى، 2016)** بأنها: «الاستراتيجية التي يقوم بها المعلم بإعداد جدول يتضمن مفهوما له علاقة بالدرس أو الوحدة ثم يقدم إلى الطلاب وفق عدة محكات أو فئات ويتم تقسيم المفاهيم على أساسها» (امبو سعيدي وهدى، 2016: 475).

● **(الاترابي، 2019)** بأنها: «استراتيجية المفردات والفهم المتبعة لتعريف الطلاب بمفردات موضوع او كتاب جديد، يزود المعلمون الطلاب بقائمة من المصطلحات أو المفاهيم من المواد المقروءة، ثم يضع الطلاب الكلمات في فئات مختلفة بناء على معنى الكلمة»(الاترابي،2019: 149).

4 – دافعية الإنجاز:

اصطلاحاً/ عرفها كل من:

ماكيلاند وزملائه (1953): عملية تشير إلى استعداد ثابت نسبيا في الشخصية يحدد مدى سعي الفرد ومثابرته في سبيل تحقيق وبلوغ نجاح يترتب عليه نوع من الإرضاء، وذلك في المواقف التي تتضمن تقييم الأداء في ضوء مستوى محدد من الامتياز. (خليفة، 2000: 90).

التعريف الإجرائي لدافعية الإنجاز: وهي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب أثناء على مقياس دافعية الإنجاز.

المرحلة الإعدادية: هي مرحلة دراسية ضمن السلم التعليمي العام في العراق تأتي بعد المرحلة المتوسطة ومدتها ثلاث سنوات بفرعيها العلمي والأدبي وتشكلان بمجموعها المرحلة الثانوية (1 – 6) وإذا اجتاز الطالب هذه المرحلة ينتقل الى التعلم الجامعي.

إطار نظري ودراسات سابقة:

سيتناول الباحثان في هذا الجزء من البحث عرضا للإطار النظري والدراسات السابقة الخاصة بمتغيرات البحث وكما يأتي:

إطار نظري:

أولاً/ استراتيجية فرز المفاهيم:

فرز المفاهيم عبارة عن استراتيجية لفهم

مفردات القراءة، إذ تحدد الفئات الأساسية للفرز بعد تعريفها من قبل المعلم أو المتعلمين، ويبدأ المتعلمون بتحديد المصطلحات أو المفاهيم التي حضرت لهم من قبل المعلم وفرزها حسب الفئات الأساسية (الشمري،2011: 161).

إذ بين (Stanley,2018) كل شيء يبدأ بالنسبة للمتعلم بالقراءة وبعدها يتم تحديد جميع المفاهيم والملاحظات التي تتعلق بالمفاهيم لتكوين صورة عامة عن المعلومات التي وجدوها، وبعدها يتم ربط المعلومات الجديدة المكتشفة خلال عملية فرز المفاهيم، ومن خلال تعامل مع المعلومات الواردة وأدارتها يجب قراءة وتحديد جميع المعلومات الأساسية والضرورية والمطلوبة، وقراءة وتحديد المواضيع الثانوية المرتبطة بالمعلومات الأساسية، وبعد ذلك يتم عملية الفرز جميع المعلومات الضرورية والكتابة في الجداول التي تحتوي فئات معينة قبل الفرز، وهنا يتشارك الطلاب في هذه المرحلة تبادل المعلومات بينهم وتكون المشاركة فعالة من خلال أفكارهم، ويمكن تطبيقها في أية مرحلة دراسية لتفعيل قابليهم على التعلم والتعليم (yelnatS,8102: 36).

مبررات استخدام استراتيجية فرز المفاهيم:

1. تتيح للمعلمين إدخال المعلومات والمفردات الجديدة التي سيدرسها أو سيشاهدها المتعلمون في الموضوع المخصص للدرس.

2. تزود هذه الاستراتيجية المعلمين بمقدار معرفة المتعلمين حول موضوع ما، من خلال ما يمتلكه المتعلم من معلومات وربطها بالموضوع الجديد.

3. تعرف المتعلمين بالمفاهيم الجديدة في موضوع ما (الاترابي،2019: 150).

4. تساعد هذه الاستراتيجية على إدارة مهارات التفكير الناقد (yelnatS,8102: 36).

5. تنمي هذه الاستراتيجية مهارات التنبؤ والاستنتاج والربط بين المواضيع والقدرة على التصنيف (أمبو سعيدي والحوسنية ،2016: 474).

خطوات تنفيذ الاستراتيجية:

1. يبين المعلم المفاهيم المستهدفة للدرس أو لموضوع معين، ثم يبدأ المعلم بشرح الدرس واستيضاح الأمور للمادة المستهدفة، ثم يبين الفئات والمحكات التي سيتم تصنيف المفاهيم على أساسها.

2. يبدأ الطلبة في التصنيف بشكل جماعي أو بشكل فردي أو حسب تقسيم المجاميع، ويتابع المعلم مدى فهمهم للمفاهيم المستهدفة.

3. بعد الانتهاء من عملية الفرز، يناقش المعلم الطلبة بصورة جماعية لإجاباتهم لعملية الفرز للمفاهيم المستهدفة.

4. ويمكن تنفيذ هذه الاستراتيجية في بداية كل موضوع دراسي كتمهيد أو في نهاية كل موضوع دراسي كمراجعة (الشمري،2011: 162) (الاترابي، 2019: 150).

ثانياً/ دافعية الإنجاز:

تعتبر دافعية الإنجاز من الدوافع الخاصة بالإنسان ما يمكن تسميته بالسعي نحو التفوق والتميز، والناس يختلفون في المستوى المقبول لديهم من هذا الدافع فهناك من يرى ضرورة التصدي للمهام الصعبة والوصول الى التميز، وهناك أشخاص أخرون يكتفون باقل قدر من النجاح (ربيع ، 2008: 181)، ولأنه وكما عرفه نشواني بانه أقدام الفرد على أداء مهمة ما بنشاط وحماس كبيرين رغبة في اكتساب خبرة النجاح الممكن (نشواني، 1985: 210).

مكونات دافعية الإنجاز:

يرى الباحثان أن دافعية الإنجاز منظومة متكاملة تتفاعل فيما بينها مجموعة من المكونات والعوامل التي ترتبط مع بعضها البعض وفيما يلي عرض لهذه المكونات:

حدد أوزيل ثلاث مكونات لدافعية الإنجاز باعتبارها الدافع الأساسي للتعلم وهذه المكونات كالتالي:

1. **الدافع المعرفي**: الذي ينبثق عن حاجة الفرد للمعرفة، والقدرة على حل المشكلات، وينخفض هذا الدافع عند حل المشكلة.

2. **الدافع لإثراء الذات**: وذلك من خلال الإنتاج، لأنه الوسيلة لحصول الفرد على مكانه اجتماعية مرموقة.

3. **الحاجة للانتماء للجماعة**: باكتساب رضا الأقران وتقبلهم. (عبد الله، 2004: 33)

العوامل المؤثرة في دافعية الإنجاز:

هنالك عوامل عدة مؤثرة في درجة إنجاز الفرد أي تساهم في رفع وخفض درجة الإنجاز لديه، وهذه العوامل على النحو التالي:

1. الثقافة السائدة: حيث أن هذه الثقافة بنظمها وأعرافها وتقاليدها ومؤسستها هي التي تشكل سلوك الفرد بما يتناسب مع طبيعتها السائدة، فالثقافة التي تساعد على الإنجاز تحث الالتزام بالأنظمة ودقة العمل واحترام الزمن ووفرة الإنتاج وتوفير الخدمات المطورة أما الثقافة التي لا تدعو إلى الإنجاز فينتشر فيها الفوضى وعدم احترام الزمن وبطء الإنتاج وإهدار الموارد، وتدهور الخدمات وعدم مجاراة التطور.

2. الأسرة: تستطيع الأسرة التأثير على إنجاز أبنائها من خلال أساليبها المتبعة في التنشئة، إذ يسير ماكليلاند إلى أن الدفء الوالدي والأب غير المسيطر بإضافة إلى معايير الوالدين، هي عوامل مؤثرة في إنجاز الفرد، حيث أن الأفراد الذين لديهم درجة عالية من الإنجاز كان آباؤهم يحثوهم على الإنجاز العالي باستمرار، مع إحاطتهم بالدفء الوالدي، وتهيئة المناخ النفسي المستقر في البيت، يعكس الأفراد منخفضي الإنجاز حيث كان المناخ لديهم يتسم بالسيطرة والتسلط من جانب الأب، كما أن المناخ الأسري الذي تسوده أجواء التوتر وعدم التفاهم قد يعرض الفرد للقلق والتوتر مما يؤدي إلى تعطيل العمليات العقلية التي تعتمد عليها الإنجاز.

3. المؤسسات التربوية: وهي التي يقع على عاتقها تحديث المتجمع، حيث إنها مسؤولة عن إعداد البشرية التي تسهم في عملية النمو الاقتصادي للمجتمع، وبالتالي فإن تدني أو نقص الكفاءة هذه المؤسسات سيقلل من فاعليتها في المجتمع.

4. الطبقة الاجتماعية: قسم الباحثون في ميدان الاقتصاد وعلم الاجتماع درجات الطبقة الاجتماعية وفق لدخل الأسرة ومهنة الأب والأم، والدرجة التعليمية لديهم، إضافة لنوعية المسكن ومنطقته وعدد الغرف والتسهيلات الثقافية الموجودة في البيت إضافة لوسائل الرحة وعدد أفراد الأسرة (الخيري، 2008، 55).

ثالثاً / دراسات سابقة:

دراسات تناولت أثر استراتيجية فرز المفاهيم:

1. دراسة (شهيد، 2020): تمت هذه الدراسة في العراق، هدفت إلى معرفة « فاعلية استراتيجية فرز المفاهيم في الحس البيئي الجمالي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

2. دراسة (شهاب ،2020): تمت هذه الدراسة في العراق، هدفت إلى معرفة « أثر استراتيجية فرز المفاهيم على مهارات القراءة الناقدة في مادة الكيمياء عند طالبات الصف الثاني متوسط.

اسم الباحث والبلد	المادة	المرحلة الدراسية	حجم والجنس	نوع المنهج	أدوات البحث	المتغير المستقل	المتغير التابع	الوسائل الإحصائية	النتائج
شهيد (2020) العراق	العلوم	الابتدائية	85 طالب	التجريبي	مقياس الحس البيئي الجمالي	استراتيجية فرز المفاهيم	الحس البيئي الجمالي	الاختبار التائي (t-test) لعينيتين مستقلتين، معادلة كودرريتشاردسون2	وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية فرز المفاهيم على المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية
شهاب 2020 العراق	الكيمياء	المتوسطة	61 طالب	التجريبي	اختبار مهارات القراءة الناقدة	استراتيجية فرز المفاهيم	مادة الكيمياء	الاختبار التائي (t-test) لعينيتين مستقلتين، معامل ارتباط بيرسون، سبيرمان- براون، معامل ألفا كروبنباخ	وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق استراتيجية فرز المفاهيم على المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية في مادة الكيمياء

منهجية البحث واجراءاته:

سيتم في هذا الفصل عرض لمنهجية البحث والتصميم التجريبي وتحديد مجتمع البحث واختيار عينة البحث ثم إجراءات التكافؤ بين طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) وإعداد مستلزماته وبناء أداتيه وإجراءات تطبيق التجربة، فضلاً عن عرض الوسائل الإحصائية، وعرض كل هذه الخطوات بالتفصيل وكالآتي:

أولاً: التصميم التجريبي: Experimental Design

وبما أن للبحث الحالي متغير مستقل (فرز المفاهيم) ومتغير تابع (دافعية الإنجاز) لذا اختار الباحثان التصميم التجريبي الحقيقي-True Experimental De signs ذي المجموعتين المتكافئة (المجموعة التجريبية والتي درست باستراتيجية فرز المفاهيم والمجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية) في مقياس دافعية الإنجاز، وكما موضح في المخطط (1).

المخطط (1) التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
1.	التجريبية	الذكاء المعلومات السابقة في مادة الفيزياء العمر الزمني(بالأشهر) التحصيل الدراسي السابق دافعية الإنجاز	استراتيجية فرز المفاهيم	دافعية الإنجاز	مقياس دافعية الإنجاز
3.	الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

ثانياً: تحديد مجتمع البحث وعينته: Identify the Research population and a Sample

مجتمع وعينة البحث: تألف مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الرابع العلمي في قسم تربية الفلوجة والبالغ عددهم (1475) طالب موزعين على (10) مدارس إعدادية.

حيث اختار الباحثان بصورة عشوائية إعدادية (الرصافي) والبالغ عدد الطلاب فيها (190) طالب موزعين على خمس شعب، واختار الباحثان هذه المدرسة وللأسباب الأتية:

أ- تعاون أدارة الإعدادية مع الباحثان وتوفير كافة التسهيلات لأجراء التجربة.

ب- امتلاك الإعدادية مختبر مخصص للفيزياء

ج- احتواء الإعدادية على (خمسة شعب من طلاب الصف الرابع) مما أتاح للباحثان اختيار ثلاث شعب بالطريقة العشوائية لتمثل مجموعتي (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة).

وقد اختار الباحثان شعبتان بالسحب العشوائي من طلاب الصف الرابع العلمي في إعدادية الرصافي للبنين لتمثل شعبة (ب) المجموعة التجريبية الأولى وشعبة (جـ) لتمثل المجموعة الضابطة ، إذ بلغ عدد طلاب عينة البحث (69) طالباً ، وبواقع (34) طالباً للمجموعة التجريبية ، و(34) طالباً للمجموعة الضابطة ، بعد أن استبعد الباحثان الطلاب الراسبين إحصائيا من التجربة ، وكان عددهم (6) طلاب للمجموعة التجريبية، و(6) طالباً للمجموعة الضابطة من كل المجموعتين إحصائيا من بيانات التجربة للحفاظ على السلامة الداخلية للتجربة وكما في الجدول (1).

جدول (1) توزيع طلاب عينة البحث على المجموعتين (التجريبية والضابطة)

المجموعة/ التدريس	الشعبة	عدد طلاب العينة	عدد طلاب الراسبين	عدد طلاب العينة بالصورة النهائية
التجريبية (استراتيجية فرز المفاهيم)	ب	40	6	34
الضابطة (الطريقة الاعتيادية)	جـ	40	6	34
المجموع		80	11	68

ثالثاً- إجراءات الضبط: Procedures Content

على الرغم من اختيار الباحثان مجموعتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) بالطريقة العشوائية ألا أن احتمالية عدم تكافؤ طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) امر وارد، مما دعى الباحثان الى القيام بضبط المتغيرات التي تؤثر في المتغيرين التابعين، فالمتغير التابع يتأثر بخصائص الطلاب الذين تجري عليهم التجربة لذلك يجب ضبط إجراءات التكافؤ في خصائص طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) لمعرفة اثر كل متغير مستقل في المتغيرين التابعين ، لذلك ينبغي التحقق من السلامة الداخلية والسلامة الخارجية للتصميم التجريبي :

لذلك عمل الباحثان على ضبط أو تحديد العوامل الدخيلة التي يمكن أن تؤثر في نتائج التجربة، وكما يأتي:

1. درجات الكورس الأول
2. العمر الزمني محسوباً بالأشهر
3. درجات الذكاء

رابعاً: بناء أداة البحث: -Research Tools In eitruetion

تطلب البحث الحالي بناء أداة لقياس المتغير التابع، وتمثلت الأداة لمقياس لدافعية الإنجاز وفيما يلي توضيح الإجراءات لبناء هذه الأداة:

الأداة: مقياس دافعية الإنجاز:

دافعية الإنجاز هو المتغير التابع الثاني للبحث الحالي، ولعدم توافر مقياس جاهز لدافعية الإنجاز متفق عليه، قام الباحثان ببناء مقياس دافعية الإنجاز يتصف بالصدق والثبات، في ضوء أتباع الخطوات الآتية:

أ- تحديد الهدف من المقياس: هدف هذا المقياس قياس دافعية الإنجاز عند طلاب عينة البحث، وهم طلاب الصف الرابع العلمي.

ب- تحديد جوانب دافعية الإنجاز: بعد اطلاع الباحثان على الأدبيات التربوية المتعلقة بدافعية الإنجاز، وكذلك الاطلاع على عدد من الدراسات التي تناولت دافعية الإنجاز، اعتمد الباحثان على نظرية 1957,Atkinson والذي عرف دافعية الإنجاز بانها (استعداد ثابت نسبياً في الشخصية يحدد مدى سعي الفرد ومثابرته في سبيل تحقيق نجاح أو بلوغ هدف، يترتب عليه درجة معينة من الإشباع، وذلك في المواقف التي تتضمن تقيم الأداء في ضوء مستوى معين للامتياز).

ت - صياغة فقرات المقياس بالصيغة الأولية: قام الباحثان بصياغة فقرات المقياس بالصيغة الأولية، وكان عدد الفقرات (24) فقرة، وتم

صياغة الفقرات إذ يجيب عليها الطالب بالخيارات التي تمثل درجة انطباقها على الطالب، وهي (موافق، محايد، معترض)، راعى الباحثان عند صياغة فقرات المقياس عدد من الأمور هي:

- استخدم الباحثان عند صياغة فقرات المقياس عبارات واضحة وقصيرة.
- كل عبارة من عبارات المقياس تعبر عن فكرة واحدة.
- أن لا تكون فقرات المقياس إيحائية الإجابة.

ث- وضع تعليمات الإجابة على المقياس: بعد تحديد عدد فقرات المقياس بصيغتها النهائية، قام الباحثان بوضع تعليمات الإجابة على فقرات المقياس، والتي هدفت الى شرح فكرة الإجابة على المقياس وبالصورة التي تتناسب مع طلاب صف الرابع العلمي، وذلك لكي يستطيع هؤلاء الطلاب الإجابة على فقرات المقياس بسهولة.

ج - وضع معيار لتصحيح المقياس: وضع الباحثان معياراً لتصحيح مقياس دافعية الإنجاز، فقد كانت الإجابة عن كل فقرة من ثلاث بدائل حسب مقياس (ليكرت) وهي (موافق، محايد، معترض) وقد أعطيت أوزان لتحويل هذه البدائل الى رقم كمي لغرض أجراء العمليات الإحصائية وهذه الأوزان هي (3،2،1) على التوالي، وبذلك تكون الدرجة الكلية للمقياس بصيغته النهائية محصورة بين (24 – 72) درجة.

ح- التطبيق الاستطلاعي للمقياس:

تم التطبيق الاستطلاعي على عينة من الطلاب من خارج عينة البحث وقد تم التطبيق الاستطلاعي بمرحلتين هما:

المرحلة الأولى: تم عرض المقياس على عينة مكونة من (30) طالباً من طلاب الصف الرابع العلمي (من خارج عينة البحث) وذلك لغرض التعرف على مدى وضوح فقرات المقياس وتعليمات الإجابة على هذه الفقرات وكذلك التعرف على الزمن اللازم للإجابة على فقرات المقياس وقد كان متوسط الزمن هو (21) دقيقة، وتم حساب متوسط الزمن في ضوء حساب زمن إجابة كل طالب من العينة وبذلك اعتمد الباحثان على هذا الزمن للمقياس عن تطبيق المقياس على طلاب عينة البحث عند أجراء التجربة.

المرحلة الثانية: بعد أن تأكد الباحثان من وضوح فقرات المقياس وتعليمات الإجابة على فقراته وحساب الزمن المستغرق للإجابة على فقرات المقياس، قام الباحثان بتطبيق مقياس دافعية الإنجاز على عينة استطلاعية (من خارج عينة البحث) مكونة من (100) طالباً من طلاب الصف الرابع العلمي من طلاب (إعدادية الفلوجة للبنين) وقد اشرف الباحثان بنفسهما على التطبيق الاستطلاعي الثاني وبمساعدة أدارة الإعدادية ومدرس المادة ، وان الغرض من هذا التطبيق هو إجراء التحليل الإحصائي لفقرات المقياس والتحقق من صلاحيتها ، فبعد تصحيح إجابات الطلاب تم ترتيبها تنازلياً واختيرت أعلى (27٪) من درجات العينة لتكون المجموعة العليا وادنى (27٪) من درجات العينة لتكون المجموعة الدنيا وبذلك قد بلغ مجموع طلاب المجموعة العليا (27) طالباً ومجموع طلاب المجموع الدنيا (27) طالباً ، ثم حللت إجابات طلاب المجموعتين العليا والدنيا إحصائيا. إذ استخرج الصدق والثبات للمقياس وكما يأتي:

صدق المقياس: يعد الصدق من أهم الشروط الواجب توافرها في المقياس، وحسب الصدق

للمقياس بأكثر من طريقة، وكما يأتي:

• **الصدق الظاهري**: لغرض التحقق من الصدق الظاهري عرضت فقرات المقياس على مجموعة من المختصين بطرائق التدريس والفيزياء وعلم النفس والقياس والتقويم ومشرفين ومدرسين مادة الفيزياء ، الملحق () ، وقد اتخذ الباحثان نسبة الاتفاق (80٪) فأكثر معياراً لصلاحية فقرات المقياس ومدى ملائمتها لقياس الصفة التي وضع من أجلها وفي ضوء أراء المختصين عدلت بعض الفقرات ، وبذلك فان المقياس يتمتع بالصدق الظاهري.

• **صدق البناء**: صدق البناء (الاتساق الداخلي) يعني أن كل فقرة من فقرات المقياس يجب أن تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس الكلي ، والذي يمثل المفهوم الكلي المتماسك للخاصية التي يراد قياسها ، فكل فقرة من فقرات المقياس ، وان عدم انسجامها يعني ضرورة حذفها او استبدالها (الزاملي واخرون ،2009: 249) وقد تم التحقق من صدق البناء من خلال المؤشرات الأتية:

• **القوة التمييزية للفقرات: Item Discrimination**

بعد تطبيق المقياس على عينة بلغت (100) طالب قام الباحثان بترتيب إجابات الطلاب تنازلياً واختيار نسبة (27٪) لكل من المجموعتين العليا والدنيا، تم بعد ذلك حساب القوة التمييزية لفقرات مقياس دافعية الإنجاز، وباستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للتأكد من دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعين (العليا والدنيا) ، ولكل فقرة ، تبين أن جميع القيم اعلى من القيمة الجدولية التي قيمتها تساوي (2.00) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (52)، وبذلك فان جميع فقرات المقياس دالة إحصائياً، أي أنها مميزة .

• **ثبات المقياس: Scale Reliability**

يعني ثبات المقياس انه يعطي نفس النتائج أذا ما استعمل عدة مرات وتحت نفس الظروف، ولقد تم التحقق من ثبات المقياس بالطريقتين الآتيتين:

طريقة الفا كرومباخ: Cronbach Alpha **استخدمت** هذه الطريقة لحساب معامل ثبات المقياس، وبعد اخذ إجابات عينة التطبيق الاستطلاعي الثانية البالغة (100) طالب وجد ان معامل ثباته يساوي (0.88) ، وهو معامل ثبات جيد ، إذ كانت قيمة معامل الثبات من (0.67) فما فوق تكون جيدة (النبهان، 2004: 240).

طريقة إعادة تطبيق المقياس: طبق الباحثان المقياس نفسه على الطلاب أنفسهم مرتين بعد مرور أسبوعين (تحت نفس الظروف، وعلى عينة بلغت (40) طالبا، ثم وجد معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب في التطبيقين الأول والثاني، والذي يمثل معامل ثبات المقياس، وقد بلغت قيمته (0.92) وهو معامل ثبات جيد، إذ كانت قيمة معامل الثبات من (0.67) فما فوق تكون جيدة (النبهان ،2004: 240).

المقياس بصيغته النهائية: تكون المقياس بصيغته النهائية من (24) فقرة، وكانت اعلى درجة للمقياس (72) واقل درجة (24)..

• **الوسائل الإحصائية:**

1. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: استخدم في تكافؤ مجموعتي البحث وكذلك في استخراج نتيجة فرضية البحث.

2. معامل ارتباط بيرسون: استخدم لاستخراج ثبات الاختبار.

3. طريقة الفا كرومباخ

عرض النتائج وتفسيرها:

يضم هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصل إليها الباحثان، ومناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة وتبعا للفرضية المعتمدة في البحث وعرض الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بتساؤل وفرضية البحث:

تساؤل البحث/ هل هناك إثر لاستراتيجية فرز المفاهيم في دافعية الإنجاز لدى طلاب الصف الرابع العلمي؟

لغرض الإجابة على هذا التساؤل قام الباحثان بالتحقق من الفرضية الصفرية الأتية:

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية فرز المفاهيم ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في دافعية الإنجاز).

بعد تطبيق مقياس دافعية الإنجاز البعدي في نهاية التجربة وتصحيح إجابات طلاب المجموعتين تم ترتيب درجات الطلاب في جدول خاص، وبعد معالجة البيانات إحصائيا أظهرت النتائج أن متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام استراتيجية فرز المفاهيم قد بلغ (59.323)، وانحراف معياري (5.549) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية قد بلغ (52.882)، وانحراف معياري (4.829) كما موضح في الجدول (2).

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t test		مستوى الدلالة 0.05٪
				المحسوبة	الجدولية	
المجموعة التجريبية	34	59.323	5.549	5.004	2.00	دالة
المجموعة الضابطة	34	52.882	4.829			

ويلاحظ من خلال النتائج المعروضة في الجدول (2)، أن قيمة التائية المحسوبة البالغة (5.004) أكبر من قيمة التائية الجدولية البالغة (2.00) عند مستوى دلالة (0.05) عند درجة حرية (66) لذا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية.

حجم الأثر باستخدام مربع ايتا:

يمكن استخراج حجم الأثر بهذه الطريقة بقسمة مربع القيمة التائية المحسوبة على (مربع القيمة التائية المحسوبة + درجة الحرية)، وتساعدنا معرفة حجم التأثير على تحديد مقدار الأثر النسبيّ للاستراتيجية المستخدمة، وبعد استخراج قيمة مربع أيتا نقارنها بالمعايير المبينة في الجدول (3):

جدول (3) المعايير المعتمدة لمعرفة حجم التأثير

الطريقة المستعملة	حجم التأثير		
	صغير	متوسط	كبير
N^2	0.01	0.06	0.14

تم أخذ القيمة التائية المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في دافعية الإنجاز، والتي بلغت (5.004) وبعد تطبيق معادلة مربع أيتا بلغ حجم الأثر (0.27) وعند مقارنتها بالمعايير أعلاه يتبين أن حجم التأثير عالي لاستراتيجية (فرز المفاهيم) في دافعية الإنجاز على طلاب المجموعة التجريبية.

تفسير نتيجة الفرضية:

بعد أن تم عرض النتائج الخاصة بهذه الفرضية تبين أنه توجد فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في دافعية الإنجاز بعد أجراء التجربة ولصالح المجموعة التجريبية التي يدرس طلابها وفق استراتيجية فرز المفاهيم ويفسر الباحثان نتيجة هذه الفرضية كما يأتي:

أن استراتيجية فرز المفاهيم تساعد على زيادة فرص التحاور مع الطلاب وخلق جو تفاعلي نشط بين الطلاب أنفسهم غير نمطي تقليدي، وكذلك تزيد من عملية التقويم المباشر بين الطلاب ، فضلا عن أن هذه الاستراتيجية تعمل على إثارة دافعية الطلاب للمشاركة في الصف الدراسي، مما يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وتشويق مما يهيئ جواً دراسياً ممتعا للطلاب ، وأن هذه الاستراتيجية تمنح الطلاب الفرصة في التفكير والاستنتاج في إيجاد أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة المطروحة، مما يؤدي إلى تحسين مستواهم في المادة ويخلق لديهم دافعية للإنجاز بصورة افضل مما تولده طريقة التدريس الاعتيادية.

الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن استنتاج ما يأتي:

1. إن الاستراتيجية فرز المفاهيم تزيد من حماس الطلاب نحو الدراسة والبحث والاكتشاف، نتيجة اندماجهم وتعاونهم في تحقيق التعلم ضمن مجاميع تعاونية متفاعلة. فضلا عن كونها قد أتاحت أيضا فرصة العمل والمشاركة الجماعية لجميع الطلاب.

2. أن توفير وسائل تعليمية متنوعة ساعد في تقريب المادة إلى أذهان الطلاب وأبعد حالة الرتابة والروتين عنهم في طرق التدريس الاعتيادية المعتمدة في المدارس مما ساعدت الطلاب على تنمية دافعية الإنجاز لديهم.

3. التدريس وفقا لهذه الاستراتيجية له إثر بالغ على دافعية الإنجاز للطلاب من خلال زيادة المعارف وجعل الطلاب يرشحون أفضل الحلول التي يستند عليها حل أي مشكلة مما يزيد من تفاعل الطلاب مع بعضهم في كافة المستجدات واستيعابها.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث تقدم الباحثان بالتوصيات الأتية:

1. ضرورة اعتماد مدرسي الفيزياء طرقاً حديثة في التدريس لكي تساعد الطلاب على تنمية دافعية الإنجاز لديهم، وعدم اقتصارهم على الطريقة المعتادة في التدريس التي تقوم على الحفظ والتلقين.

2. ضرورة قيام المؤسسة التربوية المختصة بإقامة دورات تدريبية لمدرسي المراحل الإعدادية لاطلاعهم على الطرائق والأساليب الحديثة في التدريس القائمة على نشاط المدرس بإعداد وتصميم الدرس قبل البدء بعملية التدريس لجعل الطالب نشطاً من خلال استقبال المعلومة واعتماد أكثر من حاسة في استقبالها.

3. ضرورة توفير وسائل تعليمية متنوعة تهدف إلى تنمية قدرة الطلاب على فهم المفاهيم الأساسية والمفتاحية والنظريات والأفكار المتعلقة بها مما يزيد من دافعية الإنجاز لدى الطلاب.

المقترحات:

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان الآتي:

1. إجراء دراسة حول أثر استراتيجية فرز المفاهيم في متغيرات أخرى مثل (التفكير الاستراتيجي، مهارات التنور المعلوماتي).

2. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل دراسية أخرى.

3. تقويم كتاب الفيزياء للصف الرابع الإعدادي وفق معايير حديثة.

المصادر:

- أبو جلاله، صبحي حمدان. **استراتيجيات حديثة في طرائق تدريس العلوم**، مكتبة الفلاح، الكويت، 1999.
- الأتربي، شريف (2019):»**التعليم بالتخيل استراتيجية التعليم الإلكتروني وأدوات التعلم**» الطبعة الأولى، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس، وهدى بنت علي الحوسنية (2016): **استراتيجيات التعلم النشط 180 استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية**، ط 2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- خالد، الشايب (2017): علاقة الصلابة النفسية بالتحصيل الدراسي لطالب التربية البدنية والرياضية، **مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادةماجستير**،جامعةقاصديمرباحورقلة.
- خليفة، عبد اللطيف محمد (2000): **الدافعية للإنجاز**، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الخوالد، محمد محمود، (2003): **طرائق التدريس العامة**، ط1، وزارة التربية والتعليم، تعز، اليمن.
- الخيري، حسن بن حسين بن عطاس. (2008): الرضا الوظيفي ودافعية الإنجاز لدى عينة من المرشدين المدرسيين بمراحل التعميم العام بمحافظتي الميث والقنفذة . **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة أم القرى: السعودية).
- **الدليمي، احسان عليوي والمهداوي، عدنان محمود** (2005): القياس والتقويم في العملية التعليمية، **ط2، مكتبة أحمد الدباغ للطباعة، بغداد.**

- ربيع، هادي مشعان (2008): **علم النفس التربوي**، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.
- رشاد، علي عبد العزيز موسى (1994): **علم النفس الدافعي**. القاهرة: دار النهضة.
- الزاملي، علي عبد جاسم وعبد الله بن محمد الصارمي وعلي مهدي كاظم (2009): مفاهيم **وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي**، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان.
- الزبيدي، صباح حسن (2014)، **أسس بناء وتصميم مناهج المواد الاجتماعية وأغراض تدريسها**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- الزركاني، عدنان دلفي سليمان. (2018). أثر استراتيجية ترشيح الأفكار في التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي بمادة علم الاجتماع رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة واسط.
- السلخي، محمود جمال (2013): **التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة فيه**، دار الرضوان، عمان.
- سليم محمد شريف، وعبد الحكيم الصافي، (2014): **إصول استراتيجيات التعلم والتعليم ـ النظرية والتطبيق**، ط 2، دار الثقافة عمان ـ الأُردن.
- سليم، محمد صابر، ويحيى عطية سليمان، وفايز مراد مينا، ويسري عفيفي، وحسن سيد شحاتة، ومحسن حامد فراج، (2006): **بناء المناهج وتخطيطها**، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان ـ الأُردن.
- شهاب، وسام حمد (2017): إثر إستراتيجية البيت الدائري في التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الحاسوب وتنمية ذكائهم المنطقي، (رسالة **ماجستير غير منشورة**)، الجامعة العراقية، كلية التربية، بغداد
- الشهاوى، هناء إبراهيم (2018):»**اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد**»ط1، مكتبة الأنجلو للنشر الإلكتروني، القاهرة.
- العسيري، محمد علي محمد (2016): **أساليب التفكير والدافعية العقلية لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود**، المجلة الدولية المتخصصة، المجلد 5، العدد5، كلية التربية، المملكة العربية السعودية.
- العناني، حنان عبد الحميد (2008): **علم النفس التربوي**، ط4، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- **عودة احمد سليمان والخليلي، خليل يوسف** (1999): الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، **دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان**.
- فاخر، عاقل، (1977): **معجم علم النفس**، ط2، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان.
- قطامي يوسف محمود (2005): **نظريات التعلم والتعليم**، ط1، الفكر ناشرون وموزعون، عمان ـ الأُردن.
- القلا ، فخر الدين ، ويونس ناصر ، (2006): **طرائق التدريس العامة في عصر المعلومات** ، دار الكتاب الجامعي ، العين ـ الإمارات العربية المتحدة.
- ملحم، سامي محمد (2005): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، ط3، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- النبهان، موسى (2004): **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**، ط1، دار الشروق للنشر

والتوزيـع، عـمان.
- النهائـي، ابي الحسـن عـلي ابـن الحسـن (1988): **المنجـد في اللغـة**، ط3، عـالم الكتـب، القاهـرة، جمهوريـة مـصر العربيـة.
- الهويـدي، زيـد، (2005) **الأسـاليب الحديثـة في تدريـس العلـوم**، ط 1، دار الكتـاب الجامعـي، الإمـارات العربيـة المتحـدة.

المصادر الاجنبية :

- Stanley ،Deborah B.(2018) :**"Strategies and Skills for School Libraries"** Library of Congress ، Washington Dc.
- Atkinson , j.w. (1957): Motivational determinants of risk–taking behavior **. psychological Review** , 64 , 6 , 359-372 .