



التفكير الاستراتيجي في مادة الفيزياء وعلاقته بالدافعية الإبداعية

عند طالبات الصف الرابع العلمي

حوراء علي وروار حاشوش*

سعيد حسين علي

عبد الأمير خلف

جامعة بابل / كلية التربية الأساسية

المخلص	معلومات المقالة
أجريت الدراسة في العراق / محافظة بابل ، وتهدف إلى معرفة وجود التفكير الاستراتيجي عند طالبات الصف الرابع الإعدادي ومعرفة وكشف العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية، ولتحقيق هدفا البحث قام الباحثون ببناء مقياساً للتفكير الاستراتيجي في صورته الأولية، وعُرضت على مجموعة من المحكمين في علم النفس التربوي و طرائق التدريس، وبذلك تكونت القائمة بشكلها النهائي مكون من 40 فقرة موزعة على أربع مجالات وهي أنماط التفكير الاستراتيجي (التفكير الشمولي، التفكير التجريدي، التفكير التشخيصي، التفكير التخطيطي) ثم وزع الباحثون المقياس لطالبات الصف الرابع العلمي للعام الدراسي (2020-2021 م). وتم حساب صدق وثبات المقياس، وأيضاً اعد الباحثون مقياساً للدافعية الإبداعية وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال علم النفس وطرائق التدريس لتأكد من سلامة الاختبار ومدى صلاحية الفقرات ، ثم وزع المقياس لطالبات الصف الرابع العلمي، واعتمد الباحثون بعض الوسائل الإحصائية منها : الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية و معادلة مربع كأي بالإضافة إلى التكرارات والنسبة المئوية، وحصل الباحثون على النتائج التالية:	تاريخ المقالة : تاريخ الاستلام: 2021/7/6 تاريخ التعديل : 2021/8/10 قبول النشر: 2021/8/11 متوفر على النت: 2021/12/30
1. يوجد تفكير استراتيجي عند طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء عند مستوى دلالة (0,05). 2. يوجد علاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي عند مستوى دلالة (0,05). وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحثون بضرورة تنمية التفكير الاستراتيجي عند طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الإعدادية وبما يلائم والنسب المئوية المحكية التي وضعها الخبراء ، واستكمالاً لهذه الدراسة اقترح الباحثون : - اثر توظيف التفكير الاستراتيجي في تحصيل طلبة الصف الخامس الإعدادي في مادة الفيزياء . - التفكير الاستراتيجي وعلاقته بالتنور العلمي الفيزيائي عند طلبة المرحلة الإعدادية .	الكلمات المفتاحية : التفكير الاستراتيجي مادة الفيزياء الدافعية الإبداعية

© جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2021

المقدمة:

الفصل الأول : التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

يعد علم الفيزياء من احد العلوم الطبيعية وهو أساس للكثير من العلوم الأخرى التي تهتم بدراسة وتحليل وتفسير

الظواهر الطبيعية ، والتي ازدادت أهميتها لفعاليتها في التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم في مختلف مجالات الحياة ، ونظراً للظروف التي يمر بها الطلبة بسبب الأوضاع الراهنة للعامين السابقين فان هناك مشكلة في تدني مستوى الطلبة في

*الناشر الرئيسي : E-mail : howraali156@gmail.com

والإعدادية التابعة إلى مديرية تربية المثني (المركز)، وكانت الإجابة كما يأتي :

1. إن نسبة 60% من مدرسي الفيزياء كانت إجابتهم إن هناك وجود للتفكير الاستراتيجي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وإن 40% منهم كانت إجابتهم إن وجود التفكير الاستراتيجي لدى هذه المرحلة قليل ويوجد عند البعض بنسبة معينة ويقل عند البعض الآخر بسبب عدم الاهتمام بهذا النوع من التفكير.

2. إن نسبة 70% من مدرسي الفيزياء كانت إجابتهم إنه توجد علاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية، وإن 30% منهم كانت إجابتهم العلاقة ضعيفة بين المتغيرين .

فتبين من خلال ما مر ذكره : أن مشكلة البحث تتمثل بان هناك وجود للتفكير الاستراتيجي في مادة الفيزياء عند طالبات الصف الرابع الإعدادي، فضلاً عن وجود العلاقة بين المتغيرين.

ومن هنا برزت مشكلة البحث بالتساؤل الآتي :

(ما هي العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي؟)

أهمية البحث :

يشهد العالم اليوم تطوراً في المجالات العلمية والتكنولوجية في جميع جوانب الحياة مما جعل العملية التربوية أمام تحديات هائلة تدعو إلى إعادة النظر في جميع مكوناتها وعناصرها، والتي بدورها اعتمدت على أحدث نظريات التعليم والتعلم في إعداد جيل علمي متنور يعتمد المنهجية العلمية في تعامله مع الظواهر الطبيعية والحالات الاجتماعية والنفسية (الزند وهاني ، 2010 :49).

وتشهد التربية اهتماماً كبيراً عالمياً وتطوراً مستمراً نحو الأفضل، وكما تلعب دوراً في حياة الشعوب جميعها المتقدمة منها والنامية، فقد برزت أهمية التربية وقيمتها في تطوير الشعوب ورقمها الاجتماعي والاقتصادي، وأسهمت في زيادة قدرتها الذاتية على مواجهة التحديات المستقبلية الصعبة، فهي حركة تطويرية

المواد العلمية عامة، ومادة الفيزياء خاصة ، فهي تحتاج إلى جهد كبير للحصول على نواتج جيدة للتعلم ، وإن التدني في هذه المادة أصبح واضح على الكثير من الدارسين وهذا ما تؤكدته العديد من الدراسات السابقة .

وتهدف عملية التعلم والتعليم في الأساس إلى تحسين فهم الطلاب للمواد الدراسية النظرية والعملية وإكسابهم المهارات المختلفة كذلك تمكينهم من تطبيقها في مواقف جديدة ، لذا فإن التربية وبمجالاتها المختلفة دائماً تسعى لمواكبة التطور العلمي والتكنولوجي للحصول على نواتج مرضية للتعلم .

وأشار عواد (2012) إن التفكير الاستراتيجي هو ببساطة توفر القدرات والمهارات الضرورية لقيام الأفراد بالنشاطات بشكل استراتيجي بحيث إن صاحب التفكير الاستراتيجي يمد صاحبه بالقدرة على التحليل والتجريد والتخطيط في دراسة مادة الفيزياء ووفقاً لوجهة نظره فإن التفكير الاستراتيجي هو ببساطة مجموعة من المفاهيم، والإجراءات و الأدوات المصممة التي تساعد الطلبة على إن يفكروا ويتعلموا بشكل استراتيجي(عواد ،2012: 203).

أما بالنسبة للدافعية الإبداعية فذكر الرابي (2013) للدافعية أثر كبير على العمليات العقلية، حيث تنقسم الدافعية في الأداء إلى دافعية داخلية ودافعية خارجية. فالدافعية الداخلية تنطلق من هدف مرسوم عند الشخص يظهر فيه الرغبة في البحث والمعرفة وإظهار الأفكار الجديدة، أما الدافعية الخارجية فهي تمتلك مصادرها من الظروف الخارجية لعملية الإبداع مثل الرغبة في الحصول على لقب أو انجاز معين أو مكانة اجتماعية (الرابي، 2013 : 85).

وتتمثل مشكلة البحث في معرفة مدى العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية على طالبات الصف الرابع العلمي .

ومن خلال ما سبق قام الباحثون بتوجيه استبانة استطلاعية للرأي لـ(20) مدرساً من مدرسي الفيزياء في المدارس الثانوية

- مستمرة لرفع مستوى ومخرجات التعليم وتحسين نوعيته (الطيبي وآخرون، 2011: 22-23).
- وللتفكير أهمية كبيرة في التعلم وعلاقة وثيقة بينهما ففي المواقف التعليمية هناك مشاكل معينة تواجه الطالب وتخلق عنده نوعاً من التوتر والقلق لا يزول إلا عندما يحل هذه المشكلة. أي عندما يتعلم طريقة لحلها. ويقال إن التفكير سمة يختص بها الإنسان لمواجهة المشكلات، ومن المعروف إن التفكير من الوظائف العقلية العليا وانه مظهر من مظاهر الذكاء ولكن يختلف التفكير عن الذكاء من حيث انه وظيفة عقلية يمكن التدريب عليها وتوجيه الفرد فيها فمن الضروري تستهدف التربية تدريب التلاميذ على أساليب التفكير العلمي (محمد، 2004: 488). و للدافعية أهمية كبيرة في التعليم لأنها تعتبر من الشروط الأساسية التي يتوقف عليها تحقيق الهدف من عملية التعلم في أي مجال من مجالاته المتعددة سواء كان في تعلم أساليب وطرق التفكير أو تكوين القيم والاتجاهات (نهبان، 2012: 76)، كما أن الدافعية للإبداع قد تكون لها إمكانية في أن تكون ناتجة للتعلم وليس بقدر ما هي سببا له، إذ أن بعض المتعلمين قد يكونون غير مندفعين للتعلم ومع ذلك لو تم تدريسهم بصورة فاعلة ونشطة فإن ذلك سيدفعهم بصورة أكبر للتعلم، وقد تم تناول الدافعية من جوانب نفسية مختلفة نظرا لأهميتها ومع ذلك كان هنالك اختلاف في وجهات النظر من حيث تفسيرها فقد ذهب المنحنى السلوكي إلى أن افتراض السلوك المدفوع هو السلوك الذي يتبع بمعزز وأن تعزيره يضمن تكراره (Albert, 1983: 13).
- وللمرحلة الإعدادية أهمية خاصة إذ تعد الانطلاقة الحقيقية نحو تخصص الدراسة العلمية، لذلك أكدت أهداف تدريس مادة الفيزياء لهذه المرحلة إن يحقق الطالب ربطاً للمفاهيم التي يدرسها بواقع حياته اليومية وإكسابه منهجية التفكير العلمي
- والانتقال من التعليم المعتمد على الحفظ إلى التعليم الذاتي (محمد وآخرون، 2017: 3).
- وتتلخص أهمية البحث بالنقاط الآتية :
1. أهمية مواكبة التطور العلمي واللاحق بالدول المتقدمة في ميادين التربية والتعليم.
 2. أهمية التربية بكونها الوسيلة الأساسية التي تحقق متطلبات المجتمع.
 3. معرفة أهمية التفكير بشكل عام والتفكير الاستراتيجي بشكل خاص ومدى تأثيره على من يملكون هذا النوع من التفكير.
 4. أهمية الدافعية وبالأخص الإبداعية ومدى توافرها عند طلبة هذه المرحلة .
 5. أهمية المرحلة الإعدادية بشكل عام والصف الرابع العلمي بشكل خاص كونها بداية التخصص العلمي لطلبة المرحلة الإعدادية، والتي تسهم في بناء شخصية الطالب وتنميتها في مجالاتها المعرفية والمهارية والوجدانية.
- هدفا البحث :**
1. هل يوجد تفكير الاستراتيجي عند طالبات الصف الرابع العلمي ؟
 2. هل توجد علاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي ؟
- فرضيات البحث :**
1. لا يوجد تفكير استراتيجي ذو دلالة إحصائية عند طالبات الصف الرابع العلمي.
 2. لا توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي.
- حدود البحث :**
- اقتصر البحث على :
1. الحدود المكانية : المدارس الثانوية والإعدادية (الحكومية) للبنات التابعة إلى المديرية العامة للتربية في محافظة المثني / المركز.

اعمل عقله فيه ورتب بعض ما يعلم ليصل إلى مجهول. ونقول فكر في المشكلة ، أي اعلم عقله فيها ليتوصل إلى حلها ، إذن يقصد بالتفكير إعمال العقل في مشكلة للتوصل إلى حلها (السليتي، 2008: 216).

- مفهوم التفكير:

إنّ العديد من آيات القرآن الكريم تدعو العقل البشري الى التفكير في خلق الله ، كقوله تعالى (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) (آل عمران : الآية190- 191) ، وقوله تعالى (كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ) (البقرة : الآية 219) ، وهذه الآيات ليس إلا جزءاً بسيطاً من بحر زاخر من الآيات التي حثت إلى التفكير وإعمال العقل ، ليكون العقل مسؤولاً عن التفكير ، ولهذا فما من إنسان إلا وكان مفكراً بطبعه.

لذا نجد إن التفكير عملية مجردة لان النشاطات التي يقوم بها الدماغ غير مرئية وغير ملموسة وان الأفعال التي نقوم بها خلال حياتنا هي نواتج لعملية التفكير بأي صورة كانت مكتوبة أو لفظية أو حركية، فالتفكير إذن عملية فسيولوجية كعمليات الهضم والتنفس، أداها الدماغ ومحتواها بيئي مكتسب (سلامة وآخرون، 2009 : 214) . وقد وردت العديد من التعريفات والتي تناولته من عدة جوانب :

- فقد عرفه (Barell , 1991: 256) بأنه إن التفكير بمعناه البسيط يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما، عن طريق إحدى الحواس. أي بمعنى أوسع فهو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة .
- عرفه (De Bono) بأنه: عبارة عن استكشاف للخبرة بهدف الوصول إلى هدف معين ، وقد يكون هذا الهدف هو تحقيق

2. الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول من السنة الدراسية 2020_ 2021 م .

3. الحدود البشرية : عينة من طالبات الصف الرابع العلمي. مصطلحات البحث :

1.التفكير الاستراتيجي : يعرفه (المسعودي وآخرون) بأنه : " عملية عقلية تسمح بتوقع القضايا و الأحداث في المستقبل وخلق البدائل المختلفة وفهم الآراء وتقرير الأهداف وتحديد اتجاه تحقيق تلك الأهداف على أساس المنفعة " (المسعودي وآخرون، 2019: 67).

- ويعرفه الباحثون (إجرائياً): بأنه طريقة تفكير للمستقبل ورؤيته من عدة زوايا وكيفية استخدام الأفكار التي تؤدي تحقيق الهدف ، ويقدر بالدرجة التي يحصل عليها الطالبات في عينة البحث عند الإجابة على مقياس التفكير الاستراتيجي.

2. الدافعية الإبداعية: يعرفها سلفاتور،مادي(1965) بأنها: " الحاجة إلى الكفاءة والجدة في النشاط الإبداعي إذ أن الفرد تستثار دافعيته اتجاه أشياء تتيح له ممارسة واستعمال قدراته وإمكاناته في أفعال تجعله يرى نفسه يقوم بنشاطات خاصة ذات قيمة بالنسبة إليه وتشكل مصدراً خفياً للإبداع" (عبد الحميد، 1987: 84).

- ويعرفها الباحثون (إجرائياً): بأنها الطاقة الإبداعية الكامنة عند الطلبة والتي تضع أمامهم أهدافا معينة واستعمال قدراتهم ونشاطهم لتحقيقها ،وتقدر بالدرجة التي يحصل عليها الطالبات في عينة البحث عند الإجابة على مقياس الدافعية الإبداعية المعد لهذا الغرض.

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول : التفكير الاستراتيجي

- التفكير في اللغة :

يمكن تلخيص المقصود بالتفكير من الناحية اللغوية بأنه إعمال النظر في الشيء وتأمله ، ونقول : لي في الأمر فكر ، أي لي فيه نظر ورؤية. وفي المعجم الوسيط يقول : فكر في الأمر فكراً ، أي

1. هيمنة مفهوم التخطيط الاستراتيجي والذي كان بديلاً عن التفكير الاستراتيجي ، بل ان بعضهم كان لا يرى أي اختلاف بينهما .

2. الاعتقاد السائد بان التفكير الاستراتيجي نادراً ما يستخدم ، ولا يلجأ إليه سوى عدد قليل من الأفراد في مستوى الإدارة العليا .

3. عد عملية الإستراتيجية عملية ميكانيكية مرتبة الخطوات ، ومن ثم فان النتائج النهائية تتحقق بأسلوب ميكانيكي متتابع لا يحتاج إلى نمط إبداعي وابتكاري.

- أنماط التفكير الاستراتيجي:

إنَّ النمط هو الطريقة المفضلة في التفكير فهو ليس قدرة بل إنه طريقة استخدام القدرة، فالأشخاص قد يكونون متساوين في قدراتهم ومع ذلك فهم من أنماط مختلفة، إنَّ الأشخاص الذين تتوافق أنماطهم مع موقف معين عادة ما نحكم عليهم بأنهم يمتلكون قدرات عالية وهم فقط متوافقون مع الوضع فمثلاً الطالب الذي يتوافق نمطه مع أسلوب معين للمعلم يظهر إنه متفوق، في حين نصف طالباً آخر لا يتوافق نمطه مع هذا الأسلوب بالفشل وهذه أحكام غير صحيحة، وبهذا نستطيع تفسير لماذا يفشل الكثير في ممارسة المهن التي اختاروها حسب قدراتهم لا حسب أنماطهم (عبيدات، والسמיד، 2007: 165) وتتمثل أنماط التفكير الاستراتيجي على النحو الآتي (يونس 2006: 130): شكل:

١- نمط التفكير الشمولي: يقصد به التفكير الذي يتعامل مع الخيارات الإستراتيجية لوضع الحلول التي تعتمد على المهارات العقلية للطلاب في فهم واستيعاب معاني الرموز. ويهتم هذا النمط من التفكير بتحديد الإطار العام للمشكلة معتمداً على المعلومات السابقة لدى الطلبة في تحديد أولويات العوامل المؤثرة في المشكلة.

الفهم، أو اتخاذ قرار ما، أو حل المشكلات، أو الحكم على الأشياء ، أو القيام بعمل ما (نوفل ومحمد ، 2011 : 39).

- مفهوم التفكير الاستراتيجي :

يتسم موضوع التفكير الاستراتيجي بالحدثة على مستوى التصنيف والتأطير ، وبعد من الموضوعات البكر والتي مازال الغور فيها يتراوح بين الندرة والمحدودية مما جعل كثيراً من مفاهيمه وأبعاده لم يحسم على مستوى الفكر والتنظير (المسعودي وآخرون ، 2019 : 65) ، وأشار (الظاهر، 2009 : 20-19) بأنه يعد مسار فكري له خط سير خاص به يريح العقل من عناء الأفكار المتشابكة والشوائب والتصورات التي لا يحتاجها الذهن أثناء تفكيره في موضوع معين له أهداف محددة، ولا يكون التفكير فعالاً إلا إذا أدى إلى النتائج المطلوبة بأقل جهد ممكن وبأقصر وقت مستطاع .

- أهمية التفكير الاستراتيجي:

ويذكر (الهبلاوي، 2004 : 9) أهمية التفكير الإستراتيجي من خلال النقاط الآتية:

- ١- ترتيب الأولويات وتحديدتها، وإشاعتها بين العاملين.
 - ٢- تطوير القدرة على تشكيل المستقبل.
 - ٣- وضوح الرؤية فهو مثل البصر والبصيرة للإنسان.
 - ٤- إنقاص نسبة الخطأ في التعامل مع المواقف واتخاذ القرارات.
 - ٥- التطوير والتحديث المستمرين مما يلزم تحسين الأداء.
 - ٦- حسن التعامل مع الأحداث والوقائع من خلال استغلال عنصر الوقت ، والاستعداد بالحجم الكافي من الإمكانيات الفكرية المادية والبشرية.
- أسباب غياب وندرة البحوث والدراسات الميدانية في مجال التفكير الاستراتيجي :
- ان السبب في ندرة الدراسات في التفكير الاستراتيجي أو غيابها يعود إلى جملة من الافتراضات والتي يمكن تلخيصها بالاتي : (المسعودي وآخرون ، 2019 : 66) .

الموجّه الذي يكون واضحاً في كل حياتنا العضوية والإنسانية، أنه التوق إلى الانتشار والامتداد والتطور والنضوج والميل إلى التنشيط والتعبير عن كل قدراتنا ككائنات إنسانية وإلى المدى الذي يكون عنده هذا النشاط معزراً لوجود الإنسان وحياته .

(Rogers , 1973 : 137 -152)

أن وجود دوافع إبداعية أخرى شبه عامة مصاحبة لوجود هذا الدافع الكبير، فمثلاً يعد هذا الدافع صورة مقارنة إلى حد كبير لدافع تحقيق الذات الذي تحدث عنه (روجرز وماسلو) وغيرهما وكذلك يصاحب هذا الدافع دوافع مثل الحاجة إلى المعرفة وحب الاستطلاع والرغبة في الاكتشاف والحاجة إلى التقدير والاعتراف والمعرفة والحاجة إلى الكفاءة والاتصاف بالجدة والإبداع. (Maddi , 1965 : 347 – 320)

2- الدافعية الإبداعية الخاصة :

هي التي يستثيرها موضوع ما أو موقف ما أو منبه ما تكون له دلالتة وأهميته بالنسبة إلى المبدع ، وكما يقول (بيكاسو ، Picasso) إن المصور يصور كما لو كانت هناك حاجة ملحة تدفعه إلى أن يخفف من إحساساته ورؤاه، والاندفاع في أعلى درجاته لمواصلة العمل وبالمتعة أيضاً أثناء المراحل الأولى للخلق (بشرط أن يكون خلقاً فعلياً لا مجرد نقل من مخطط مكتمل) وكلما تقدم العمل أشعر أن هذا الحماس والمتعة المصاحبة له يتضاءلان شيئاً فشيئاً ثم تنتهي الصورة فأنتهي منها. (سويف ، 1983 : 106)

لذلك قد تكون إثارة الحالات الإبداعية الخاصة مثير لحالة معينة من القلق وعدم الاستقرار لدى المبدع وقد تسبب له حالة من الفرح بسبب شعوره بالاقتراب من الوصول إلى اكتشاف شيء جديد أو تعميق تصور سبق له تجميع بعض أفكاره أو مكوناته ويهمنها في النهاية أن نشير إلى أن هناك حالة تفاعل يفترض وجودها بين الدافع الإبداعي العام والدوافع الإبداعية الخاصة كما أنه يجب أن يكون هناك قدر مناسب ومعقول ومقبول من التوازن بينهما وإلا أدى ذلك إلى آثار سيئة

٢- نمط التفكير التجريدي: يقصد به التفكير الذي يهتم بحصر العوامل المحيطة بالمشكلة، ويكون القرار في هذا النمط صادر عن تفكير مجرد للطلبة ويعتمد على الحدس والخيال .

٣- نمط التفكير التشخيصي : يحدد الطلبة في هذا النمط محاور تفكيرهم بالأسباب التي تقف وراء المشكلة ، فهم في ذلك يعتمدون على قانون السببية في التحليل والتحقق من قوة العلاقة ومعنوياتها بهدف الوصول إلى حكم بعد إجراء التحليل للموضوع بوجود المتغيرات في عالم الواقع.

٤- نمط التفكير التخطيطي: يتجه الطلبة في هذا النمط نحو تحديد النتائج كمرحلة أولى في التفكير ، ثم تهيئة مستلزمات الوصول إلى النتائج مع التركيز بشكل أقل على توافر جميع الأسباب وراء المشكلة ، ولا بد من توافر عنصر المرونة في تحديد الأسباب أو المعلومات ومصادرها أو الحلول أو الأهداف المراد حصرها لأغراض اتخاذ القرار .

- مفهوم الدافعية الإبداعية : تمثل الدافعية احد أكثر المتغيرات التي أشار لها الباحثون وأهميتها في الإبداع والتعليم، حيث ذكر (عبد الحميد، 1987) بأنها الحاجة إلى الكفاءة والجدة في النشاط الإبداعي إذ أن الفرد تستثار دافعيته اتجاه أشياء تتيح له ممارسة واستعمال قدراته وإمكاناته في أفعال تجعله يرى نفسه يقوم بنشاطات خاصة ذات قيمة بالنسبة إليه وتشكل مصدراً خفياً للإبداع (عبد الحميد، 1987 : 84) .

- تقسم الدافعية الإبداعية إلى نوعين :

1- الدافعية الإبداعية العامة :

أن الذي يميز حياة الفرد المبدع وخطواته وسلوكه وتوجهاته هي تلك الرغبة العميقة لأن يكون مبدعاً متفرداً مجدداً وأصيلاً، وهو ذلك الدافع الذي عبر عنه (كارول روجرز ، C.Rogers's) بطريقة جيدة حين أشار يبدو لي أن الدافع الأساسي للإبداع هو الدافع نفسه الذي نكتشفه بعمق على أنه القوة التي تدفع إلى الشفاء في جلسات العلاج النفسي، أي إن نزعة الإنسان إلى تحقيق ذاته وأن يحقق إمكاناته أي ذلك الميل

كاي والاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معامل ارتباط بيرسون، ومعادلة الفا كرونباخ، حيث حصل على نتائج أهمها إن طلبة الجامعة يتميزون بدافعية إبداعية مرتفعة، والدافعية الإبداعية لا تتأثر بالجنس والعمر والتخصص وان هناك علاقة ايجابية بين الدافعية الإبداعية وجودة الحياة.

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة

- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة نتائج الدراسة وتفسيرها .
- ساعدت الباحثون في اختيار منهجية البحث المناسبة والمتمثلة بالمنهج الوصفي .
- التعرف على الإجراء البحثية التي اتبعتها هذه الدراسات واتخاذ الإجراءات المناسبة للدراسة الحالية

الفصل الثالث : منهج البحث وإجراءاته

يتناول الباحثون في هذا الفصل تحديد المنهجية التي اتبعها الباحثون في بحثها والتي تتضمن مجتمع البحث وعينته ووصفاً لأداتي البحث المستعملة وخطوات إعدادها وصدقها وثباتها ، وتحديد النسب المحكية ، والوسائل الإحصائية التي تم استعمالها في البحث.

منهج البحث :

اعتمد الباحثون في بحثهم المنهج الوصفي، والذي يعد الأكثر شيوعاً ، ولا يقف البحث الوصفي عند حدود وصف ظاهرة ما، وإنما يتعدى أكثر من ذلك ، فيحلل ويفسر ويقارن ويقوم بصدق الوصول الى تقييمات ذات معنى ، ويعد البحث الوصفي دراسة استطلاعية تمهد لبحوث تجريبية (العزاوي، 2008 : 98) .

تحديد مجتمع البحث :

يقصد به مفردات الظاهرة جميعها التي يقوم الباحث بدراستها ، ويجب تعريف المجتمع الدراسي تعريفاً دقيقاً ومعرفة العناصر الداخلة فيه ، فالمجتمع يمثل القيم والمفردات جميعها التي

على المبدع وعلى عمله، كأن يكون الدافع الإبداعي العام كبيراً ومبالغاً فيه في حين تكون القدرة على تحقيق الحالات الإبداعية النوعية غير متناسبة معه لعدم وضوح الرؤية أو عدم الأصالة أو غير ذلك من الأسباب الكثيرة. (عبد الحميد، 1987 : 120)

المحور الثاني: الدراسات السابقة

1. دراسة (نجيب، 2008) : تناولت التفكير الاستراتيجي

جرت هذه الدراسة في العراق / جامعة الموصل كلية التربية الرياضية هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة أنماط التفكير الاستراتيجي لدى مشرفي التربية الرياضية في المدارس الابتدائية والثانوية في مديرية تربية نينوى فضلاً عن التعرف على الفروق المعنوية في أنماط التفكير الاستراتيجي بين مشرفي التربية الرياضية في المدارس الابتدائية والثانوية في مديرية تربية نينوى. حيث شملت عينة الدراسة 20 مشرفاً واستخدمت مقياس للتفكير الاستراتيجي والمكون من (37) فقرة ، واستخدمت وسائل إحصائية الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الارتباط لبيرسون وقيمة (ت) وحصلت على نتائج منها: انخفاض درجة استخدام أنماط التفكير التخطيطي والشمولي والتشخيصي. وجود درجة استخدام متوسطة في التفكير التجريدي. وجود فرق معنوي في التفكير التشخيصي بين مشرفي التربية الرياضية في المدارس الابتدائية والثانوية ولصالح مشرفي المدارس الابتدائية .

2. دراسة (الخزاعي، 2016) :

جرت هذه الدراسة في العراق / جامعة القادسية كلية التربية، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الدافعية الإبداعية لدى طلبة الجامعة. ومعرفة دلالة الفروق في الدافعية الإبداعية بدله الجنس والعمر والتخصص الإنساني، والعلاقة الارتباطية بين الدافعية الإبداعية وجودة الحياة لدى طلبة الجامعة، حيث شملت عينة الدراسة على 400 طالب وطالبة، واستخدم الباحث مقياس الدافعية الإبداعية تكون من 36 فقرة ومقياس جودة الحياة، واستعمل الباحث وسائل إحصائية اختبار مربع

● تحديد الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس التفكير الاستراتيجي عند عينة البحث وهم طالبات الصف الرابع العلمي.

تحديد مجالات مقياس التفكير الاستراتيجي وعدد فقراته: بعد تحديد مفهوم المقياس والهدف منه، إذ يتضمن المقياس (أربعة) مجالات للتفكير الاستراتيجي وهي على التوالي: (التفكير الشمولي، التفكير التجريدي، التفكير التشخيصي، التفكير التخطيطي)، وللتأكد من دقة اختيار هذه المجالات فقد عرض الباحثون على مجموعة من الخبراء في العلوم التربوية والنفسية، وفي ضوء آراء الخبراء وملاحظاتهم فقد حظيت المجالات جميعها على موافقة الخبراء مع إضافة بعض التعديلات.

صياغة فقرات المقياس: بعد تحديد مجالات مقياس التفكير الاستراتيجي تمت صياغة فقرات المقياس ولكل مجال من مجالاته الأربعة، إذ تم صياغة مجموعة من الفقرات بلغ عددها (40)، ثم وزعت تلك الفقرات على مجالات مقياس التفكير الاستراتيجي التي سبق تحديدها، فتضمن كل مجال من المجالات الأربعة (10) فقرات، وقد حرص الباحثون على أن تكون هذه الفقرات مناسبة لطبيعة العينة وقد أعيد صياغتها أكثر من مرة لتكون واضحة ومفهومة.

تحديد بدائل المقياس: تم وضع خمسة بدائل للإجابة أمام كل فقرة وهي (تنطبق عليّ دائماً) و (تنطبق عليّ غالباً) و (تنطبق عليّ أحياناً) و (تنطبق عليّ قليلاً) (لا تنطبق عليّ أبداً) وأعطيت الدرجات (5, 4, 3, 2, 1)، إذ تعطى الدرجة (5) للبديل (تنطبق عليّ دائماً)، والدرجة (4) للبديل (تنطبق عليّ غالباً)، والدرجة (3) للبديل (تنطبق عليّ أحياناً)، والدرجة (2) للبديل (تنطبق عليّ قليلاً)، والدرجة (1) للبديل (لا تنطبق عليّ أبداً) وتعكس هذه الدرجات بالنسبة للفقرات السلبية.

يمكن أن يأخذها المتغير، والتي يرغب الباحث بالحصول على استنتاجات حولها (الاسدي وفارس، 2015، 35).
اختيار عينة البحث :

والعينة مجموعة جزئية من مجتمع البحث وممثله لعناصره أفضل تمثيل، بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله (عباس وآخرون، 2011 : 218).

عينة البحث : بعد أن تعرف الباحثون على مدارس الثانوية والإعدادية الحكومية اختاروا بطريقة السحب العشوائي البسيط إذ كانت المدارس تضم 10 مدارس للبنات وكتابتها على أوراق صغيرة ثم تم سحب ورقتين من المجموعة لتمثل عينة البنات ، زار الباحثون المدارس المحددة لتكون عينة البحث الأساسية بموجب الكتاب الصادر من المديرية العامة للتربية في محافظة المثنى قسم الإعداد والتدريب، فكان عدد الطالبات في العينة يبلغ (100) موزعة على مدرستين.

أدوات البحث :

إن اختلاف البحوث في طبيعتها يفرض على الباحثون استخدام مجموعة من الأدوات دون غيرها لتحقيق أهداف البحث من خلال جمع المعلومات والبيانات المطلوبة ولتحقيق أهداف البحث تطلب من الباحثون بناء مقياساً للتفكير الاستراتيجي ومقياساً للدافعية الإبداعية .

- مقياس التفكير الاستراتيجي :

يمثل التفكير الاستراتيجي المتغير المستقل للبحث الحالي، ومن متطلبات البحث معرفة مدى وجود التفكير الاستراتيجي عند طلاب الصف الرابع العلمي، لذلك اطلع الباحثون على مجموعة من الدراسات السابقة، لم يجد الباحثون مقياساً يتناسب مع عينة وأهداف بحثهم، لذا كان لا بد للباحثين من بناء مقياساً للتفكير الاستراتيجي، و من أجل بناء المقياس، هناك خطوات علمية محددة لبناء المقاييس النفسية، وعلى وفق الخطوات الآتية :

بيرسون، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0,4 - 0,76)، وبذلك كانت الفقرات جميعها دالة إحصائياً، وبذلك تم الإبقاء على فقرات المقياس جميعها البالغة (40) فقرة وجدول (2) يبين ذلك:

جدول (2) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية

للمقياس

معامل الارتباط	ت						
0,55	31	0,65	21	0,49	11	0,5	1
0,51	32	0,53	22	0,65	12	0,52	2
0,62	33	0,54	23	0,58	13	0,66	3
0,7	34	0,49	24	0,4	14	0,57	4
0,47	35	0,65	25	0,47	15	0,49	5
0,71	36	0,64	26	0,69	16	0,54	6
0,6	37	0,62	27	0,76	17	0,45	7
0,69	38	0,59	28	0,71	18	0,5	8
0,59	39	0,74	29	0,44	19	0,53	9
0,65	40	0,69	30	0,6	20	0,57	10

• علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال: لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للمقياس إحصائياً تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة الإحصائية بين درجة كل فقرة ودرجة المجال، إذ تراوحت معاملات ارتباط مجالات المقياس كالاتي: مجال نمط التفكير الشمولي (0,75 - 0,49)، مجال نمط التفكير التجريدي (0,76 - 0,43)، ومجال نمط التفكير التشخيصي (0,74 - 0,56)، ومجال نمط التفكير التخطيطي (0,79 - 0,53)، وهي معاملات ارتباط جيدة وبذلك تكون معاملات الارتباط جميعها بين الفقرة ودرجة المجال دالة إحصائياً وهذا يعني أنّ هذه المجالات تقيس فعلاً أو تعبر عن التفكير الاستراتيجي نحو مادة الفيزياء، وبذلك تميز مقياس التفكير الاستراتيجي نحو مادة الفيزياء بالصدق البنائي، وجدول (3) يبين ذلك:

الصدق الظاهري: يعني مصطلح الصدق الظاهري أنّ تكون فقرات الاختبار قوية الصلة بما يفترض أنّ تقيسه (عمر وآخرون، 2010 : 196)، وللتحقق من الصدق الظاهري عرض الباحثون المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين، جدول (1)

جدول (1) قيمة مربع كاي والنسبة المئوية لاستخراج الصدق

الظاهري لمقياس التفكير الاستراتيجي

ت	رقم فقرات مقياس التفكير الاستراتيجي	عدد المحكمين			النسبة المئوية	قيمة مربع كاي	
		الموافقون	غير الموافقون	الموافقون		المجموعية	
1	1.2.3.5.6.8.9.10.1 (1.12)	25	0	100%	25	3,84	
2	4.7.13.14.15.17.1 (8.19.20)	25	1	96%	21,16	3,84	
3	16.21.22.23.25.26 (28.)	25	2	92%	17,64	3,84	
4	24.27.29.30.31.32 (33.34.)	25	3	88%	14,44	3,84	
5	35.36.37.38.39.40 ()	25	4	84%	11,56	3,84	

صدق البناء: يهدف إلى تحديد عدد السمات والصفات التي يتميز بها المقياس وطبيعتها التي تشكل أساساً مجموعة من العلاقات أو علامات مقياس ما (ملحم، 2010 : 273)، وقد تحقق الباحثون من صدق البناء رغم التحقق صدقه ظاهرياً.

• علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: لمعرفة مدى ارتباط درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس أخضع الباحثون درجات طالبات العينة الاستطلاعية الثانية البالغ عددهم (50)، إلى تحليل الفقرات وهي العينة نفسها التي حسب عليها قوة التمييز لفقرات المقياس وبحسب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل ارتباط

المقياس وكانت تتراوح بين (4,927 - 9,25) وثباته بطريقة الفا-

كرونباخ اذا بلغ (0,95) وهو معامل ثبات جيد .

- مقياس الدافعية الإبداعية :

تمثل الدافعية الإبداعية المتغير التابع للبحث الحالي، ومن متطلبات البحث معرفة مدى توفر الدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي، لذلك اطلع الباحثون على مجموعة من الدراسات السابقة، لم يجد الباحثون مقياساً يتناسب مع عينة وأهداف بحثهم، لذا كان لابد للباحثون من بناء مقياساً للدافعية الإبداعية، ومن أجل بناء المقياس، هناك خطوات علمية محددة لبناء المقاييس النفسية، والتي ينبغي أن تبدأ بتحديد المنطلقات النظرية التي تستند إليها الباحثة في بناء المقياس، يشير (Yan , & Allen, 1979) إلى أن عملية بناء إي مقياس تمر بالخطوات الأساسية الآتية :

- 1- التخطيط للمقياس لتحديد المجالات التي تغطي فقراته .
 - 2- جمع الفقرات وصياغتها .
 - 3- عرض الفقرات على مجموعة من الخبراء ذوي الاختصاص .
 - 4- التحليل الإحصائي للفقرات . (Yan , & Allen , 1979 : 118)
- في ما يأتي الإجراءات التي أتبعها الباحثون في بناء مقياس الدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي.

● تحديد الهدف من المقياس : يهدف هذا المقياس إلى قياس الدافعية الإبداعية عند عينة البحث وهم طالبات الصف الرابع العلمي.

● تحديد مجالات المقياس : تم تحديد ثلاث مجالات للمقياس وهي :

- 1- مجال الدافعية .
- 2- مجال الجودة .
- 3- مجال الكفاءة .

● إعداد وصياغة فقرات المقياس: بعد تحديد التعريف النظري للدافعية الإبداعية، والمجالات التي يتضمنها المقياس، وفي ضوء التعريف ومن خلال اطلاع الباحثون على الأدبيات

جدول (3) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال

المجال الأول		المجال الثاني		المجال الثالث		المجال الرابع	
ت	الفقرة	ت	الفقرة	ت	الفقرة	ت	الفقرة
1	0,49	11	0,56	21	0,64	31	0,55
2	0,57	12	0,74	22	0,56	32	0,53
3	0,75	13	0,67	23	0,67	33	0,7
4	0,61	14	0,53	24	0,64	34	0,74
5	0,56	15	0,55	25	0,74	35	0,49
6	0,62	16	0,69	26	0,64	36	0,79
7	0,56	17	0,76	27	0,68	37	0,65
8	0,55	18	0,71	28	0,65	38	0,75
9	0,61	19	0,43	29	0,73	39	0,66
10	0,53	20	0,62	30	0,69	40	0,71

● علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس: يجب أن تكون درجة كل مجال مترابطة مع الدرجة الكلية للمقياس فقد حسبت معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون و جدول (4) يبين ذلك :

جدول (4) معاملات الارتباط بين درجة المجال والدرجة الكلية

للمقياس

ت	المجال	معامل الارتباط	ت	المجال	معامل الارتباط
1	نمط التفكير الشمولي	0,91	3	نمط التفكير التشخيصي	0,92
2	نمط التفكير التجريدي	0,93	4	نمط التفكير التخطيطي	0,93

● قوة تمييز الفقرات : يشير مصطلح معامل تمييز الفقرات إلى قدرة السؤال على التمييز بين الأفراد، أي قدرته على التمييز بين الطالب الممتاز والجيد والمقبول والضعيف، وهو دليل على إن السؤال صادقاً فيما يقيسه بدليل قدرته على التمييز (النجار، 2010: 254)، وتم حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات

إمام البديل الذي يلائم آراءهم وأن لا يترك الطلبة أي فقرة من دون إجابة، وإعطاء مثال عن كيفية الإجابة عن فقراته.

• **صدق المقياس:** يقصد به مدى صلاحية المقياس لقياس هدف أو جانب محدد (أبو جادو، 2014: 399)، كما يقصد بالصدق قدرة المقياس على قياس الخاصية التي وضع لقياسها فعلاً (Ebel, 1972: 555)، وقد تم استخراج الصدق الظاهري لمقياس الدافعية الإبداعية وهو كالآتي:

أ- الصدق الظاهري: يعني مصطلح الصدق الظاهري أن تكون فقرات المقياس قوية الصلة بما يفترض أن تقيسه (عمر وآخرون، 2010: 196)، وللتحقق من الصدق الظاهري عرض الباحثون المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين في مجال التربية وعلم النفس التربوي، لإبداء آرائهم بصلاحيته للاستعمال في هذا البحث واستعمل الباحثون مربع كاي لتحليل آراء الخبراء واعتمدت نسبة اتفاق (80%) فأكثر كمعياراً لصلاحية فقرات المقياس ومناسبته لقياس الصفة التي وضع من أجلها واستعملت النسبة المئوية ومربع كاي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (1) لتحليل استجابات المحكمين على فقرات المقياس، وحصلت أكثر فقرات المقياس على موافقة الخبراء والمحكمين المتخصصين على صلاحيتها وملائمتها للغرض الذي وضعت من أجله، وتراوحت النسبة المئوية للمقياس بين (84% - 100%) أما قيمة مربع كاي (كا²) فقد تراوحت بين (11,56 - 25)، ولذلك بقيت فقرات المقياس (36) فقرة وجدول (5) يبين ذلك:

جدول (5) قيمة مربع كاي والنسبة المئوية لاستخراج الصدق

الظاهري لمقياس الدافعية الإبداعية

رقم فقرات مقياس الدافعية الإبداعية	عدد المحكمين			قيمة مربع كاي
	الكلي	الموافقون	غير الموافقون	
1، 2، 4	25	25	0	3,84
				النسبة المئوية
				المحسوبة
				الجدولية

والدراسات السابقة ذات العلاقة بالبحث الحالي، قام الباحثون بجمع الفقرات وإعدادها، إذ تتوقف دقة المقياس في قياس ما وضع من أجله إلى حد كبير على دقة وتمثيل فقراته للمتغير المراد قياسه، ومن أجل ذلك قام الباحثون بإعداد (36) فقرة موزعة بالتساوي على ثلاثة مجالات.

وقد اعتمد الباحثون أسلوب ليكرت في وضع صيغ الاستجابة على الفقرات وهي البدائل الخمسة لمستويات الاستجابة وهي (تنطبق عليّ تماماً ، تنطبق عليّ غالباً ، تنطبق عليّ أحياناً ، تنطبق عليّ قليلاً ، لا تنطبق عليّ أبداً)، وتتميز هذه الطريقة بالمرونة حيث يستطيع الباحثون أن تكتشف الفروق الفردية في الاتجاه المراد قياسه من خلال زيادة عدد الفقرات وخصوصاً إذا كان عدد أفراد المجموعة كبيراً (علام ، 2000 : 543).

• **أسلوب تصحيح الاستجابة لأداة الدافعية الإبداعية:** إن إعطاء الدرجة للاستجابات التي يقدمها المستجيب على كل فقرة من فقرات المقياس، في ضوء البدائل المحددة لها يسمى بتصحيح المقياس، وقد اعتمد الباحثون إلى إعطاء أوزان موزعة على مدرج خماسي للبدائل بمعنى أنه إذا كانت الفقرات إيجابية تأخذ الدرجات الآتية (1 , 2 , 3 , 4 , 5) على التوالي ، ويعكس التصحيح ويكون (5 , 4 , 3 , 2 , 1) على التوالي للفقرات السلبية .

• **تعليمات مقياس الدافعية الإبداعية:** صاغ الباحثون التعليمات الخاصة بمقياس الدافعية الإبداعية، وتعد تعليمات المقياس من المتطلبات الأساسية لبناء المقاييس النفسية والتربوية التي ينبغي أن تكون واضحة وتساعد المجيب على دقة الإجابة ، ويفضل أن لا تشير تعليمات المقياس إلى هدفه بشكل مباشر وصرح، لأنّ التسمية الصريحة للمقاييس الشخصية قد تجعل المجيب يزيّف إجابته (مجيد، 2014: 343)، وعليه شملت تعليمات المقياس طريقة الإجابة عنه، إذ طلبت من الطلبة قراءة فقرات المقياس بعناية ودقة ووضع علامة (√)

تصحيح إجابات الطالبات رتب الباحثون الدرجات تنازلياً من أعلى درجة وكانت (158) إلى أدنى درجة وكانت (77) وتم استخراج قوة التمييز ومعامل الثبات، ثم اختيرت العينتان المتطرفتان العليا والدنيا بنسبة (27%) بوصفهما أفضل مجموعتين لتمثيل العينة كلها، وفيما يأتي توضيح لإجراءات التحليل الإحصائي لفقرات المقياس:

ب- صدق البناء: يهدف إلى تحديد عدد السمات والصفات التي يتميز بها المقياس وطبيعتها التي تشكل أساساً مجموعة من العلاقات أو علامات مقياس ما (ملحم، 2010: 273)، وقد تحقق الباحثون من صدق البناء لمقياس الدافعية الإبداعية على الرغم من تحقق صدق المقياس ظاهرياً، ولأجل ذلك استعمل الباحثون درجات العينة الاستطلاعية المستعملة في التحليل الإحصائي للمقياس لإيجاد ما يأتي:

• علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس : لمعرفة مدى ارتباط درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس اخضع الباحثون درجات طلبة العينة الاستطلاعية الثانية البالغ عددهم (50)، إلى تحليل الفقرات وهي العينة نفسها وبحسب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (0,24 - 0,82) ، وبذلك كانت الفقرات جميعها دالة إحصائياً، وبذلك تم الإبقاء على فقرات المقياس جميعها البالغة (36) فقرة وجدول (6) يبين ذلك:

جدول (6) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة

الكلية للمقياس

معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت
0,58	28	0,64	19	0,69	10	0,62	1
0,69	29	0,67	20	0,37	11	0,5	2
0,49	30	0,45	21	0,36	12	0,6	3
0,5	31	0,64	22	0,75	13	0,53	4

							7, 6, 5, 9, 8, 12, 10, 14, 13
3,84	21,16	%96	1	24	25		11, 3, 16, 15, 19, 17
3,84	17,64	%92	2	23	25		20, 18, 22, 21, 24, 23
3,84	14,44	%88	3	22	25		26, 25, 29, 27, 34, 30
3,84	11,56	%84	4	21	25		31, 28, 33, 32, 36, 35

• تطبيق مقياس الدافعية الإبداعية على العينة الاستطلاعية :
العينة الاستطلاعية الأولى : للتأكد من وضوح الفقرات وتحديد الوقت المستغرق في الإجابة عن فقرات الاختبار جميعها، طُبق الباحثون المقياس على عينة استطلاعية من طالبات الصف الرابع العلمي في (مدرسة ثانوية خديجة للبنات) وكان عدد الطالبات فيها يبلغ (30) طالبةً، يوم الثلاثاء الموافق (2020/12/22)، ومن خلال إشراف الباحثون على التطبيق لوحظ أنّ تعليمات الإجابة وفقرات الاختبار كانت واضحة من خلال قلة استفسار الطالبات عن كيفية الإجابة وتم حساب وقت الاختبار من خلال إيجاد متوسط الزمن الذي استغرقه طالبات العينة الاستطلاعية الأولى جميعهم والذي تمثل بـ (32) دقيقة من خلال جمع الأزمنة التي استغرقها الطلاب جميعهم بعد تسجيل زمن الإجابة لكل طالبة.

العينة الاستطلاعية الثانية (عينة التحليل الإحصائي): طُبقت الباحثة مقياس الدافعية الإبداعية على عينة مكونة من (50) طالبةً من (مدرسة إعدادية الزهور للبنات) للصف الرابع العلمي في يوم السبت الموافق (2020/12/26)، وأشرف الباحثون على تطبيق المقياس بالتعاون مع مدرسات المادة وبعد

للمقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون حيث كان معامل ارتباط مجال الدافعية (0,93)، ومجال الجدة (0,94)، أما مجال الكفاءة (0,91) جدول (8) يبين ذلك :

جدول (8) معاملات الارتباط بين درجة المجال والدرجة الكلية للمقياس

ت	المجال	معامل الارتباط
1	الدافعية	0,93
2	الجدة	0,94
3	الكفاءة	0,91

• قوة تمييز الفقرات : يشير مصطلح قوة تمييز الفقرات إلى قدرة السؤال على التمييز بين الأفراد، أي قدرته على التمييز بين الطالب الممتاز والجيد والمقبول والضعيف، وهو دليل على إنَّ السؤال صادقاً فيما يقيسه بدليل قدرته على التمييز (النجار، 2010: 254).

• وتم حساب قوة التمييز لكل فقرة من فقرات المقياس فوجدت أنَّ القيمة التائية تراوحت بين (3,755 - 12,112)، إذ يرى (Ebel, 1972) أنه يمكن عد الفقرة مقبولة إذا كان معامل تمييزها (0,20) فما فوق (مجيد وياسين، 2012: 33)، لذلك تُعد فقرات المقياس صالحة جميعها لقدرتها على التمييز بين الطالبات.

• ثبات المقياس: ويُقصد بثبات المقياس أن تكون أدوات القياس على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق في ما تزودنا من بيانات عن سلوك المفحوص (الجلي، 2005: 113)، وهناك طرائق عدة لحساب ثبات المقياس وقد اعتمدت الباحثة لحساب معامل الثبات طريقة الفا_كرو نباخ.

معامل الفا_كرو نباخ : تستعمل هذه الطريقة في حالة الاختبارات ثنائية الإجابة أو متصلة الإجابة (ثلاثة بدائل أو أربعة بدائل أو ...) (أبو علام ، 2011 ، 290)، وقد تم حساب معامل الفا_كرو نباخ لحساب الاتساق الداخلي للمقياس من درجة

5	0,6	14	0,62	23	0,55	32	0,76
6	0,61	15	0,48	24	0,72	33	0,82
7	0,47	16	0,69	25	0,55	34	0,26
8	0,43	17	0,65	26	0,59	35	0,24
9	0,72	18	0,64	27	0,36	36	0,51

• علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال: لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للمقياس إحصائياً تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة الإحصائية بين درجة كل فقرة ودرجة المجال ، إذ تراوحت معاملات ارتباط مجالات المقياس كالتالي : مجال الدافعية (0,36 - 0,74)، مجال الجدة (0,47 - 0,79)، ومجال الكفاءة (0,37 - 0,79)، وهي معاملات ارتباط جيدة وبذلك تكون معاملات الارتباط جميعها بين الفقرة ودرجة المجال دالة إحصائياً وهذا يعني أنَّ هذه المجالات تقيس فعلاً أو تعبر عن الدافعية الإبداعية، وبذلك تميز مقياس الدافعية الإبداعية بالصدق البنائي ، وجدول (7) يبين ذلك :

جدول (7) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال

المجال الأول		المجال الثاني		المجال الثالث	
ت	الفقرة	ت	الفقرة	ت	الفقرة
1	0,59	13	0,79	25	0,6
2	0,58	14	0,64	26	0,54
3	0,62	15	0,47	27	0,44
4	0,66	16	0,7	28	0,65
5	0,68	17	0,7	29	0,69
6	0,61	18	0,7	30	0,61
7	0,55	19	0,71	31	0,61
8	0,46	20	0,75	32	0,75
9	0,74	21	0,49	33	0,79
10	0,68	22	0,7	34	0,41
11	0,47	23	0,59	35	0,37
12	0,36	24	0,69	36	0,56

• علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس : يجب أن تكون درجة كل مجال مترابطة مع الدرجة الكلية للمقياس فقد حسبت معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية

2. للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الثانية (لا توجد علاقة ارتباطية ذو دلالة إحصائية بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي) عمد الباحثون إلى معرفة نوع العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية بمقارنة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري باستخدام القيمة التائية (t- test) ومعامل الارتباط لعينة البحث، جدول (10) يوضح ذلك:

جدول (10) نتائج (t- test) ومعامل الارتباط بين التفكير

الاستراتيجي والدافعية الإبداعية لعينة البحث

العلاقة	نوع الارتباط	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
					الجدولية	المحسوبة			
الاستراتيجي	طردني قوي	129,43	7,70	0,77	16,981	1,96	198	0,05	دالة إحصائياً

يبين الجدول (10) أعلاه أن قيمة معامل الارتباط تساوي (+0,77)، وان القيمة التائية المحسوبة بلغت (16,981)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,96) عند درجة الحرية (198)، وبمستوى دلالة (0,05)، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية الرابعة كونه (توجد علاقة ارتباطية طردية ذو دلالة إحصائية بين التفكير الاستراتيجي والدافعية الإبداعية عند طالبات الصف الرابع العلمي).

ثانياً: تفسير النتائج

أظهرت النتائج في الجدول (9) وجود التفكير الاستراتيجي عند طالبات الصف الرابع العلمي لأنه وكما ذكر (الحمداني، 2011) انه عملية عقلية مصاحبة للإنسان ويعد أعلى مستوى من مستويات النشاط العقلي .

العينة الاستطلاعية الثانية إذ بلغ (0,94) وهو معامل ثبات جيد.

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن الفصل الرابع عرضاً لنتائج البحث التي توصل إليها الباحثون وتفسيرها لمعرفة التفكير الاستراتيجي عند طلبة المرحلة الإعدادية، والتحقق من فرضيات البحث، ومن ثم الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

أولاً : عرض النتائج :

ستعرض الباحثون نتائج بحثها كما يلي:

1. للتحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى (لا يوجد في التفكير الاستراتيجي ذو دلالة إحصائية عند طلاب الصف الرابع) عمد الباحثون إلى حساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية (t- test) لعينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي، جدول (9) يوضح ذلك :

جدول (9) نتائج (t- test) للتفكير الاستراتيجي لعينة البحث

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة	النتيجة
				الجدولية	المحسوبة			
100	129,43	20,92	120	1,960	6,373	199	0,05	دالة إحصائياً

يبين الجدول (9) أعلاه أن المتوسط الحسابي للتفكير الاستراتيجي يساوي (129,43) وانحراف معياري مقداره (20,92) وبوسط فرضي مقداره (120)، وان القيمة التائية المحسوبة بلغت (6,373)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1,960) عند درجة الحرية (199)، وبمستوى دلالة (0,05)، وبهذا ترفض الفرضية الصفرية الأولى كونه (يوجد تفكير استراتيجي ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) عند طالبات الصف الرابع العلمي).

- وان المتغير المستقل التفكير الاستراتيجي يرتبط ارتباطاً طردياً قوياً مع المتغير التابع وهو الدافعية الإبداعية عند عينة البحث المقصودة كما ظهرت في جدول (10) .
- ويرى الباحثون إن نتائج البحث جاءت متفقة مع ما تناهوا به الأدبيات التربوية ، وعلى الرغم من اختلاف العينات والمرحلة الدراسية ، والعمر إلا إنها جاءت متفقة مع نتائج الدراسات السابقة وهي دراسة (نجيب ، 2008) والتي أظهرت وجود التفكير الاستراتيجي لدى مشرفي التربية الرياضية.
- الاستنتاجات :**
- بعد الانتهاء من عرض نتائج البحث الحالي وتفسيرها توصل الباحثون إلى عدة استنتاجات وهي كالآتي:
1. أن مقياس التفكير الاستراتيجي بفقراته الـ (40) الذي سعى الباحثون في بنائه على العينة قد حقق الهدف المرجو منه وهو قياس درجة تحلي طالبات الصف الرابع العلمي بالتفكير الاستراتيجي إذ أظهر المقياس درجات تتراوح بين (70-170).
 2. أن مقياس الدافعية الإبداعية بفقراته الـ (36) والذي أعده الباحثون على العينة المقصودة قد حقق الهدف المرجو منه وهو معرفة العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث الحالي عند العينة المقصودة فجاء المقياس بدرجات تتراوح بين (77 - 158).
 3. أن الترابط الطردي بين متغيري البحث الحالي (التفكير الاستراتيجي، الدافعية الإبداعية) أعطى تصور جيد عن مدى الأهمية والدور الذي تلعبه هذه المتغيرات داخل القطاعات التربوية مدارس المراحل الإعدادية بالأخص الصف الرابع العلمي.
- التوصيات :**
- استكمالاً لمتطلبات البحث أوصى الباحثون ببعض التوصيات منها:
1. ضرورة عمل ندوات للقائمين على العملية التعليمية عن التفكير الاستراتيجي وتنميته في العملية التعليمية.
 2. الإفادة من مقياس التفكير الاستراتيجي في عمل بحوث أخرى.
 3. الإفادة من مقياس الدافعية الإبداعية في عمل بحوث أخرى.
- المقترحات :**
- اثر توظيف التفكير الاستراتيجي في تحصيل طلبة الصف الخامس الإعدادي في مادة الفيزياء .
- التفكير الاستراتيجي وعلاقته بالتنور العلمي الفيزيائي عند طلبة المرحلة الإعدادية .
- المصادر العربية :**
1. عواد، فتحي (2012) : إدارة الأعمال ووظائف المدير في المؤسسات المعاصرة ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
 2. عمر، محمود أحمد ، وفخرو، جمعة عبد الرحمن ، والسبيعي، تركي ، و تركي، أمينة عبد الله (2010) : القياس والتقويم النفسي والتربوي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.
 3. محمد، قاسم عزيز، وتويج، ضياء عبد علي ، ومنصور، حازم لويس، ومهدي، هدى عبد الهادي ، و العبيدي انتصار عبد الرزاق، وحسن، خالدة كاطع ، ومجيد، صباح راهي (2017) : كتاب الفيزياء للصف الرابع العلمي ، ط8 ، المديرية العامة للمناهج ، وزارة التربية جمهورية العراق .
 4. الزند، وليد خضر، وهاني، عبيدات (2010) : المناهج التعليمية تصميمها ، تنفيذها ، تقويمها ، تطويرها، اربد ، عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع .
 5. ملحم، سامي محمد، (2010) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6 ، دار المسيرة، عمان، الأردن.
 6. الراغبى ، خالد بن محمد بن محمود (2013) : التفكير الإبداعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين ، ط1 ، مركز ديبونولتعليم التفكير، مصر.
 7. الخزاعي، نصير محمد حمود (2016) : الدافعية الإبداعية وعلاقتها بجودة الحياة لدى طلبة الجامعة ، جامعة القادسية.
 8. الأسدي، سعيد جاسم ، وفارس، سندس عزيز(2015) : الأساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والإدارية والعلمية ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

22. الختاتنة وآخرون ، سامي محسن ، أبو أسعد ، أحمد عبد الطيف ، الكركي ، وجدان خليل (2010) : مبادئ علم النفس ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .

23. الكتاني ، ممدوح عبد المنعم (2011) : سيكولوجية الطفل المبدع ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن. المصادر الأجنبية :

1. De Bono M , Bergmann CI . (1998) : Natural variation in a neuropeptide Y receptor homolog modifies social behavior and food response in C. elegans. Cell 94(5) .
2. Barell .J (1991) : Grating our pathways : Teaching Students to think and become self directed . In N . Colangelo & G . A Davis (Eds) . And book of gifted education , Nadheem Height, MA : Allyn and Bacon .

The extent of strategic thinking in physics for middle school students

Asst.lest.hawraa ali werwar hashoosh
Prof.Dr .Saeed Hussein Ali Al-
Thallab

Prof.Dr .Abd Alameer Khalaf Aratt
University of Babylon College of basic
Education

Abstract

The study was conducted in Iraq / Babil Governorate, and aims to know the presence of strategic thinking among students of the fourth preparatory grade, and to know and reveal the relationship between strategic thinking and the outcomes of learning physics. Educational methods of teaching, and thus the list was formed in its final form, consisting of 40 paragraphs distributed over four areas, namely, patterns of strategic thinking (holistic thinking, abstract thinking, diagnostic thinking, planning

9. العزاوي، رحيم يونس (2008) : القياس والتقويم في العمليات التدريسية ، ط 1 ، دار دجلة ، عمان ، الأردن.
10. المسعودي، محمد حميد ، وسرحان، سيف حامد، والجنابي، ليث هادي (2019) : التفكير نحو مستقبل الحياة التعليمية ، ط 1 ، دار الصادق للنشر والتوزيع ، بابل، العراق .
11. وزارة التربية، جمهورية العراق (1990) : منهج الدراسة الإعدادية ، فنون للطباعة والنشر والتوزيع ، العراق.
12. السليتي، فراس (2008) : استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق، ط 1 ، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان .
13. عزيز، حاتم جاسم ، ومهدي، مريم خالد (2015) : المنهج والتفكير ، ط 1 ، دار الرضوان للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن .
14. نوفل، محمد بكر ، ومحمد، قاسم سعيقان (2011) : دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن.
15. الظاهر، نعيم إبراهيم (2009) : الإدارة الاستراتيجية المفهوم الأهمية التحديات ، ط 1 ، عالم الكتب للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
16. توفيق ، عبد الرحمن (2005) : القائد والمدير في عصر العولمة والتغيير، مركز الخبرات المهنية للإدارة، الجيزة .
17. الهلباوي ، كمال (2004) : التفكير الاستراتيجي ، ط 1 ، دار الكلمة ، المنصورة .
18. عبيدات، ذوقان ، والسميد ، سهيلة (2007) : الدماغ والتعليم والتفكير ، ط 1 ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
19. يونس، طارق شريف (2006) : الفكر الاستراتيجي للقادة ، ط 1 ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة .
20. خليفة، عبد الطيف محمد (2000) : الدافعية للإنجاز ، ط 1 ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة .
21. الرفوع، محمد احمد خليل (2015) : الدافعية نماذج وتطبيقات ، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

thinking). Then the researchers distributed the scale to students of the fourth scientific grade for the academic year (2020-2021 AD).

The validity and reliability of the scale were calculated, and the researchers also prepared a scale for creative motivation and it was presented to a group of experts and specialists in the field of psychology and teaching methods to ensure the integrity of the test and the validity of the paragraphs. The standard deviation, t-value, chi-square equation, in addition to the frequencies and percentage, and the researchers obtained the following results:

1. There is strategic thinking for the fourth-grade science students in physics at the level of significance (0.05).

2. There is a relationship between strategic thinking and creative motivation for fourth-grade students at the level of significance (0.05). In light of the results of the research, the researchers recommended the need to develop strategic thinking among middle school students in preparatory schools in a manner that is appropriate to the spoken percentages set by the experts, and to complete this study, the researchers suggested: The effect of employing strategic thinking on the achievement of the fifth preparatory grade students in physics. Strategic thinking and its relationship to scientific and physical enlightenment among middle school students.