مقال بحثية

فاعلية برنامج تعليمي مقترح على وفق استراتيجيات الاكتشاف في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية لدى طلاب المرحلة الاعدادية في العراق.

* علي طعمة عبد الله
* الدارس بمرحلة الماجستير، قسم علوم التربية الفنية، تخصص مناهج وطرق تدريس، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
البريد الإليكتروني: alialtai11223344@gmail.com

تاريخ المقال:

- **تاريخ تسليم البحث الكامل للمجلة: 19 إبريل 2022**
- **تاريخ القرار الأول لهيئة التحرير: 26 إبريل 2022**
- **تاريخ تسليم النسخة المنقحة: 07 يونيو 2022**
- **تاريخ موافقة هيئة التحرير على النشر: 13 يونيو 2022**

الملخص:

تتميز استراتيجية التعلم بالاكتشاف بالعديد من المميزات، الأمر الذي يعكس أهمية التعلم بالاكتشاف، فلا ريب أن التعلم بالاكتشاف يساهم في إكساب المتعلمين القدرة على التعلم الذاتي بالإضافة إلى منحهم الخبرات اللازمة التي تجعلهم قادرين على مواجهة المشكلات المختلفة والتعامل معها. ولعل السبب في ذلك أن استراتيجية التعلم بالاكتشاف تساعد المتعلم على تطوير الخبرات السابقة بمزيد من التفصيل، كما أن التعلم بالاكتشاف يمكّن الطالب من تجاوز المعلومات التي يتلقاها إلى الاستقراء وتتبع الدلائل، قبل الخروج بتعميمات وقوانين عامة تساعده في التعامل مع المشكلات الجديدة. أي أن استراتيجية التعلم بالاكتشاف تساعد الطالب في تحسين آليات ومهارات التفكير الاستقرائي والتفكير الاستنباطي. و قد تميزت نظرية برونر بشمولية أبحاثه للأطفال حديثي الولادة، وأطفال ما قبل المدرسة، وأطفال المدارس الابتدائية والراشدين، كما اتسمت أبحاثه بشمولها للعديد من الثقافات، وقد انتقل برونر تدريجياً من الأبحاث المعملية إلى الاعتماد على الدراسات العملية الميدانية، ليبدأ في بالتركيز على كيفية تعلم العلوم، كما تركزت دراساته على استراتيجية التعلم بالاكتشاف، باعتباره الدافع في عملية التعلم. وقد أجري البحث بهدف بناء برنامج مقترح على وفق استراتيجيات التعليم ومعرفة أثره في تحصيل طلبة المرحلة الاعدادية، واختيرت العينة من مديرية التربية العامة لمحافظة نينوى، وتكونت من (140) طالبا، و تمّ بناء البرنامج التعليمي على وفق استراتيجيات، واستعملت الأساليب الإحصائية الملائمة مثل مربع كاي، والاختبار التائي، وتقدم الباحث باستبيانة لمجموعة من المحكمين لتحديد الاستراتيجيات الملائمة للبرنامج، وتم توظيفها في خطوات البرنامج التعليمي، وأظهرت نتائج الدراسة أن للبرنامج المقترح أثر في مهارات التفكير فوق المعرفية لدى طلاب المرحلة الاعدادية في العراق.

الكلمات المفتاحية: الفاعلية، البرنامج التعليمي، استراتيجيات الاكتشاف، مهارات التفكير فوق المعرفية .

المقدمة :

التفكير حظي باهتمام الكثير من الباحثين التربويين في الاونه الاخيره ، فقد شهدت البحوث التربوية خلال العقدين الماضيين تحولا رئيساً في رؤيتها لعمليتي التعليم والتعلم، وفحوى ذلك الانتقال من التركيز على العوامل الخارجية التي تؤثر في عملية التعليم والتعلم إلى التركيز على العوامل الداخلية وخاصة ما يحدث في عقل المتعلم مثل المعرفه والخبرات السابقة وسعنه العقلية ونمط معالجته للمعلومات ودافعيته وأنماط تفكيره وكيف يفكر فيما يتعلم وكيفية تعلمه(زيتون،2003).

فان المتغيرات المختلفة التي يشهدها العالم في هذه الفتره الاخيره قد تؤثر تأثيرا ملموسا على كافة الجوانب الحياتية ، كما تسعى المؤسسات التربوية الى تطبيقها، ومن ثم فإن قطاع التعليم أهم القطاعات التي يعود إليه تربية الأجيال وتكيفهم مع متغيرات العصر، لذا فإن قطاع التربية والتعليم على المستوى العالمي قد يشهد الكثير من عمليات التعديل والتحسين والتطويرالمستمر .(محمد، 2013).

ان التربية تشكل حجر الأساس في العملية التربوية، خاصة في ظل التزاماتها وأدوارها في رسم الطرق والمعالم ووضع الخطط المنوط في العملية التعليمية، وتسهيل السبل والإمكانيات لكافة العاملين في المجال التربوي، أملا في الوصول إلى الأهداف المرجوه تحقيقها في الوقت المحدد، إضافة إلى ذلك فإن العملية التعليمية تضع الوسائل التي تحقق الجودة فيما يتعلق بمراقبة الأعمال، ومتابعة النتائج ذات الصلة بالأعمال. مما يساعد في ترتيب التنظيمات والنشاطات والتشريعات وإعادة تشكيلها إن لزم الأمر، إضافة إلى دورهم في اعتماد الأساليب التنفيذية التي قد تساهم في تحقق الأهداف المرجوة، خاصة مع دور المهارات فوق المعرفية في تطوير الأداء والحفاظ على جودة العاملين بالمنظومة التعليمية(الكندي،2014).

ولقد أثبتت دراسة (الجراح وعبيدات، 2012) أهمية التفكير فوق المعرفي في التعلم الفعال على المستوى النظري والتطبيقي، حيث إنه يعد جزء من قدرات التفكير العليا، وفي مجال البحث العلمي يعتبر (جون فلافل) العالم الذي ظهر على يديه مصطلح فوق المعرفية في سبعينيات القرن الماضي، حيث عرف (Flavell,1979:10) التفكير فوق المعرفي على أنه "المعرفة والمراقبة والسيطرة على النشاطات المعرفية" كما ورد في (كاظم واخرون، 2017). وقد أشار عبد القادر (2013) إلى أن التفكير فوق المعرفي يعبر عن الوعي الفردي الذي يتمثل في السلوكيات الذكية عن المحاولات الساعية إلى معالجة المعلومات، والسيطرة على جميع نشاطات التفكير التي تستهدف إيجاد الحلول لمشكلة ما،وانها احد التكوينات النظريه المعرفية . وهي معرفة الفرد لما يتعلق بعملياته المعرفيه ونواتج تلك العمليات والخصائص المتعلقة بطبيعة المعرفه والمعلومات لديه وكل ما يتعلق بها مثل الاولويات الملائمة لتعلم المعلومات او المعطيات تستند الى التقويم النشط وضبط وتنظيم هذه العمليات في ضوء الموضوعات المعرفية أو المعطيات وهذا التعريف يتظمن ثلاثة مظاهر تبلغه وهي كالاتي : *معرفة الفرد لعمليات المعرفة وانواع تلك العمليات

*معرفة الفرد للاولويات الملائمه لتعلم المعلومات .

*ضبط وتنظيم وتقويم العمليات المعرفة . (اسراء عادل 2012)

مشكلة البحث :

لقد حظيت استراتيجيات الاكتشاف باهتمام الكثير من المربين وعلماء التربية لما لها من أهمية في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفيه لدى الطلاب من خلال تدريبهم على التفكير وجمع المعلومات واتخاذ القرارات حيث يمكن استخدام استراتيجيات الاكتشاف افضل بحيث يتبادل الطلاب المعرفه والخبرات ، اتاحة الفهم لهم في التعليم بصوره اكثر جودة وفاعليه . (توفيق أحمد مرعي ، د. محمد محمود الحيلة ، تفريد التعليم دار الفكر 1998م – الأردن)

ولعل من أهم نظريات التعليم نظرية برونر في التعلم بالاكتشاف التي ساهمت في تقديم تفسيرات هامة للتعلم حيث ان التعلم بالاكتشاف البديل المثالي للتلقين والحفظ، ويمكن ان يستفيد الباحث عليه في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحله الاعدادية بالعراق

من هنا تبرز الحاجة الماسة لبناء برنامج تعليمي قائم على وفق استراتيجيات التعلم بالاكتشاف لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحلة الاعدادية في العراق .

وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكله البحث في التساؤل الاتي :

1. ما امكانية فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الاكتشاف لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحله الاعدادية بالعراق ؟

أهداف البحث :

1. الكشف عن اثر استخدام استراتيجيات الاكتشاف في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحله الاعدادية بالعراق .

2. تحقيق التميز في المؤسسات التربوية من خلال تطبيق الاستراتيجيات التربوية الحديثه من خلال تحديد الكشف عن العلاقة بين فاعلية البرنامج المقترح وفق استراتجيات الاكتشاف ودرجة الوعي استراتيجية ما فوق المعرفة .

أهمية البحث :

1. يفيد هذا البحث في تطوير المناهج بشكل عام ومناهج التربية الفنيه بشكل خاص .
2. استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثه في تنمية مهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الاعدادية بالعراق .

فروض البحث :

1. يمكن بناء برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الاكتشاف لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحله الاعدادية في العراق .
2. توجد فروق ذات دلاله احصائيه بين التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج المقترح لصالح التطبيق البعدي وذلك لتنميه مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طلاب المرحله الاعدادية (عينة البحث).

منهج البحث :

استخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي في وضع الاطار النظري الخاص بالدراسة الحاليه في تحليل الاطار النظري كما استخدم المنهج شبه التجريبي لدراسه الحاليه في تطبيق البرنامج المقترح (الشق العملي).

حدود البحث :

الحدود الموضوعية :استراتيجيات الاكتشاف في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفية .

الحدود المكانية : مركز محافظة نينوى \ العراق \ مدرسة اعدادية الامجاد للبنين .

الحدود الزمنية : العام الدراسي 2021-2022 .

عينة البحث : طلبة الصف الرابع \مركز محافظة نينوى وعددهم 140 طالب وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائيه نظرا لعمل الباحث معلم في مدرسة اعدادية الامجاد للبنين .

ادوات البحث :

استراتيجية الاكتشاف لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي.

خطوات البحث:

تشمل الدراسه النظريه للبحث ثلاث محاور رئيسيه وهي كالتلي:

1. المحور الاول :ماهيه استراتيجيات الاكتشاف .
2. المحور الثاني : اليات تنميه مهارات التفكير فوق المعرفي .
3. المحور الثالث : طبيعة وخصائص طلاب المرحله الاعدادية (عينة البحث).

ويتضمن الجانب التطبيقي للبحث العلمي استخدام الادوات الاتيه:

1. تصميم بعض النماذج المقترحه لبناء البرنامج التعليمي التي تستند على استراتيجيات الاكتشاف وتوظيف كيفية الاستفاده منها في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلاب .
2. تصميم مقياس مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلاب
3. تحكيم بنود المقياس من خلال عرضه على مجموعه من المحكمين.
4. المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وذلك للتاكد من مصداقيه ومدى ملائمته للتطبيق .
5. عرض ومناقشه النتائج في البحث في ضوء تحليل المحتوى المقترح .
6. مقترحات وتوصيات البحث .

مصطلحات البحث :

أولا : البرنامج التعليمي :

اولا : البرنامج : هو تخطيط عقلي وتصويري لمجموعة من الاجرا إت المتتابعة تتضمن الجوانب المعرفية والاتجاهات ويقصد بالبرنامج في المجال التعليمي مجموعة من الخبرات التي صممت لغرض التعليم بطريقة مترابطة من خلال العمل التعليمي وهو يتضمن عناصر اساسية هي الاهداف والمحتوى والانشطة والوسائل والمراجع والتقويم ويصاغ في هيئة دروس ووحدات دراسية تحقق الهدف العام للبرنامج .(ايمن نبيه 2003)

التعريف الإجرائي : تخطيط وتنظيم للعملية التعليمية على وفق استرتيجيات التعليم بما يحقق الاثر المرغوب في التحصيل عند الطلبة.

ثانيا : استراتيجيات التعلم بالاكتشاف :

1- تعريف الاستراتيجية : "خطة تصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم والمتعلم، بغية تحقيق نتاجات التعلم المرجوة، وتستند إلى نظريات التعلم ونماذجه، وتهدف إلى تحقيق النمو الشامل للمتعلم، وتطويره على وفق قدراته واستعداداته في التعلم، (أبو شريخ، 2010 : 8) .

ثالثا: مفهوم الأكتشاف:

يعمل الاكتشاف بصفة عامة على الوصول إلى شيء موجود من قبل ولكنه لم يكن معروفاً للمكتشف وبالتالي فهو يختلف عن الاختراع أو الابتكار، فمعنى الابتكار الوصول إلى شيء لم يكن

معروفاً أو موجوداً من قبل، فالاكتشاف أحد مراحل الابتكار، ويرى "جانبيه" أن الاكتشاف يشتمل على ربط المبادئ المتعلمة سابقاً في مبادئ جديدة ذات مستوى أعلى لتحل المشكلة التي يواجهها التلميذ ثم يعممها لحل مشكلات جديدة من نفس النوع، ثم يستخدم التلميذ مهارته العقلية في اكتشاف المفهوم أو المبدأ بدلاً من إخباره به من قبل المعلم، وبالتالي يتبع التلميذ في تعلمه بالاكتشاف مسلك العلماء عند حتهم لمشكلة من المشكلات "(أحمد التحدي وآخران، ٢٠٠٣، 156)

رابعا : التفكير فوق المعرفي :

أضافت النظريات المعاصرة حول التعلم أبعاداً جديدة إلى الميدان التربوي، فالباحثون يتحركون بعيداً عن الأفكار التقليدية أخذين طريقهم من السلوكية (Behaviorism) والبنائية (Constructivism) إلى الأفكار الجديدة التي تعتمد على علم النفس المعرفي، ونتيجة لهذا التطور ظهرت في السنوات الأخيرة نظرية التفكير فوق المعرفي، معتمدة أساساً على أعمال بعض الباحثين أمثال جون فلافل (John Flavell) الذي قام بتطوير بعض الأفكار حول كيفية قيام المتعلمين بفهم أنفسهم كمتعلمين، وطبيعة المهمات المعرفية المختلفة، والكشف عن العمليات الكامنة وراء اكتساب المعرفة، وحل المشكلات، والأداء الأكاديمي الفعال وتنمية التفكير الإبداعي، ومن ذلك الوقت استمر الباحثون في محاولة تحديد التفكير فوق المعرفي (Metacognitive Thinking) التي شابها الغموض نتيجة التداخل بين المعرفة (Cognition) وفوق المعرفية(Metacognitive) (علي، 2006).

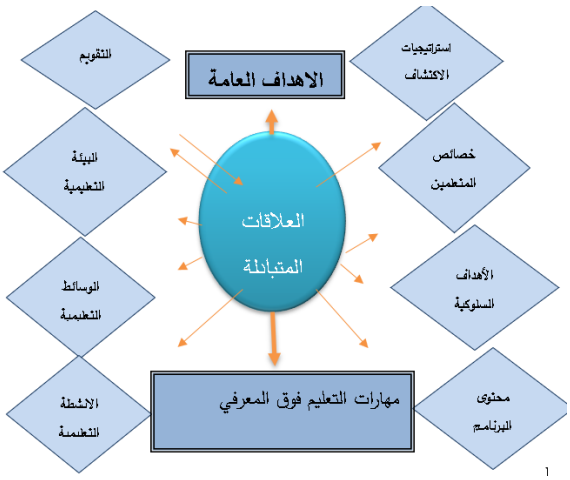
(عهد 2015، 56) فترى بـ "أنها مجموعة من الخطوات متصلة الأفعال يقوم بها المدير بحيث يكون واعيا لأسلوب تفكيره." حيث إن أسلوب تفكيره يتضمن التخطيط، والمراقبة، والضبط، والتقييم في أثناء قيامه بحل أي مشكلة تكفل إليه، وهذا الضبط يكون عن طريق الأسئلة الذاتية التي يستطيع من خلالها مراقبة متى وكيف يستطيع تحقيق الأهداف، وتقييم خطواته المتبعة من حيث معرفة جوانب القصور فيها وتلافيها.

ويتفق معظم الباحثين السابقين في موضوع التفكير على أن المهارات فوق المعرفية تشتمل على ثلاث مهارات رئيسة، هي: التخطيط، والضبط المراقبة، والتقييم،

بناء البرنامج التعليمي : سار الباحث في بناء البرنامج التعليمي على وفق ما حددته (الناشف) إن البرنامج التعليمي يتكون من العناصر الممثلة بالاتي:-

- الغايات والأهداف العامة.
- خصائص المتعلمين.
- الأهداف التعليمية السلوكية.
- محتوى البرنامج.
- الأنشطة التعليمية.
- المصادر التعليمية.
- تنظيم البيئة التعليمية.
- التقويم.

إذ تتضح هذه الخطوات بالشكل الاتي:



شكل 1 يوضح عناصر البرنامج التعليمي (الناشف، 2003)

طبق الباحث البرنامج افإن الهدف من التعليم في القرن الحادي والعشرين هو تقديم إطار عملي لاستيعاب كيفية تطبيق استراتيجياته في التربية والتغيير لاسيما في التعليم العالي ، هو التعليم الذي تؤمنه التقنيات والذي لا يتعارض مع اية تقنيات او مفاهيم اخرى، (غاريسون، وتيري ، 2006 : 15).

استراتيجية التعلم بالاكتشاف : تعد هذه الاستراتيجية من أفضل الطرق لحصول تعلم قوامه الفهم، حيث إن الطالب في موقف الاكتشاف يكون متعلما نشطأ، ويكتسب تعلما فعالا ومثمرا، كما يكتسب مهارات البحث ومهارات الملاحظة والتصنيف والتنبؤ والقياس والتفسير والتقدير والتصميم وتسجيل الملاحظات وتفسير المعلومات وغيرها من المهارات، والاكتشاف هو عملية تنظيم للمعلومات بطريقة تمكن المتعلم من أن يذهب إلى أبعد من المعلومات المقدمة له كما يمكن القول بأنه الطريقة التي يتم من خلالها تأجيل الصياغة اللفظية للمفهوم أو التعميم المراد تعلمه حتى نهاية الموقف التعليمي الذي يتم من خلاله تدريس المفهوم أو التعميم(حسن شحاتة، ٢٠٠٨، 250).

التصميم التجريبي للبحث : اختار الباحث تصميم المجموعة التجريبية الواحدة (اختبارين قبلي وبعدي)

يعتبر هذا التصميم ملائما عندما يكون الهدف الباحث العمل على احداث تغير في نمط السلوك او في بعض العمليات العقلية ومن اكثر المعالجات الاحصائية الملائمة لهذا التصميم هو اختبار (t) للمجموعات الغير مستقلة (المجموعات المترابطة).

الوسائل الإحصائية : استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :(الاختبار التائي لعينة واحدة، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل الصعوبة والسهولة، فعالية البدائل المخطوءة، ومعامل تمييز الفقرة، ومربع كاي) .

عرض النتائج وتفسيرها :

توصل الباحث إلى النتيجتين الآتيتين كما في الجدولين(2)و(3) :

يبين الوسط الحسابي والوسط الفرضي والانحراف المعياري ودرجة الحرية والقيمتان التائيتان ومستوى الدلالة الإحصائية يلحظ من الجدول (2) وجود فروق ذوات دلالة إحصائية في مهارات التفكير فوق المعرفية؛ لأن قيمة (ت) المحسوبة البالغة (4,74) أصغر من القيمة الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05)، وهذا يدلّ على وجود انخفاض في أداء العينة في اختبار مهارات التفكير افوق المعرفية .لعينة البحث في اختبار مهارات التفكير فوق المعرفية القبلي .

لجنة الخبراء والمحكمين وهي كالاتي :

1- أ. د ايمن نبيه
2- أ. د سحر خليل
3- أ. د مدحت وليم
4- أ. م. د ايهاب اديب
5- م. د مينا انطوان

يظهر من الجدول (3) أن متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي (5,10) درجة، والتباين (31.93)، في حين كان متوسط درجات المجموعة نفسها في التطبيق البعدي (29) درجة، والتباين (41.9)، ومن خلال استخدام الاختبار التائي (T-test) لعينة واحدة وجد أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (5.43) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.02) عند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار ولصالح التطبيق البعدي للاختبار" وبذلك يمكن القول:

1- ضعف في مهارات التفكير فوق المعرفية .
2- على الرغم من أهمية التفكير إلّا أنه لم يخصص لها منهج أو درس يمكّن الطلبة من التدرب على مهاراته عمليا إلا بإطار ضيق .
3- قلة الاهتمام بالتدريس الاكتشافي أدى إلى تدني مستوى الطلبة في هذه المهارات.
4- للبرنامج التعليمي المقترح أثر ايجابي في تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلاب عينة البحث.
5- إمكانية تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي باستعمال استراتيجيات التعليم الاكتشافي.

تفسير النتائج :

يرى الباحث أنّ البرنامج التعليمي المقترح وفّر للطلبة الذين درسوا في ضوئه فرصة أفضل من حيث الحفظ والتذكر والفهم والانتباه والتطبيق والتحليل للمهارات الرئيسة والفرعية للمحتوى العلمي من خلال إحداث التعلم وكذلك تحليل المحتوى التعليمي المقترح وتنظيمه بشكل تراكمي من البسيط إلى المعقد؛ مما ساعد المتعلم في استعمال ما سبق تعلمه أساسا في التعلم الأكثر تعقيدا لاسيما عندما يوجَّه إلى عدم الانتقال إلى فعالية أو معلومة جديدة من دون إتقان سابقها، وكذلك فالبرنامج التعليمي المقترح أعطي فرصة كافية للتغذية الراجعة (feed back_) مما وفر للطلبة المعرفة بنجاحه خطوة بخطوة، وأدى ذلك إلى التعزيز والتشجيع للاستمرار في التعلم، أي إن الطالب يشعر بأنه قد تعلم شيئاً بنجاح وهذا يزيد من دوافعه للاستمرار في الدراسة.

دراسات سابقة :

دراسة زيدان : (أثر استخدام التعلم بالاكتشاف في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية وتقدير الذات لدى تلاميذ مدارس التعليم العام الدامجة) إعداد الباحثة فاطمة محمد عبد اللطيف زيدان 2019 وقد هدفت الدراسة :إلى تنمية المفاهيم العلمية وتقدير الذات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المدمجين من خلال استخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف.

ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة البحث من التلاميذ المدمجين بمدرسة باحثة البادية الابتدائية بسوهاج، استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين (التجريبية - الضابطة) ووجود القياس القبلي والبعدي للمتغيرات التابعة، وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث (64) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمها إلى مجموعتين(التجريبية، والضابطة) كل مجموعة بها (32) تلميذ وتلميذة (26 تلميذ وتلميذة عاديين و 6 تلاميذ معاقين)، تمت

عليهم المعالجة التجريبية، وطبق عليهم اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس تقدير الذات، و توصل البحث الحالي إلي النتائج الآتية

- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وحدتي " الطاقة " و" المخاليط " باستخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف والمجموعة الضابطة التي درست الوحدتين باستخدام الطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وحدتي " الطاقة " و" المخاليط " باستخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف والمجموعة الضابطة التي درست الوحدتين باستخدام الطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لمقياس تقدير الذات لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث تم تقديم مجموعة من التوصيات، إضافة إلي مجموعة مقترحة من البحوث.

دراسة قشمر : أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة المدارس الحكومية الفلسطينية وجهة نظر معلميهم، للباحث علي لطفي قشمر 2019 .

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم من وجهة نظر معلميهم، ومعرفة إن كان هناك فروق في استخدام التعلم بالاكتشاف على تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي بالمدارس الحكومية الفلسطينية في مبحث العلوم تعزى لمتغيرات: النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة وللإجابة عن هذه الأسئلة تم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة اشتملت على (24) فقرة موزعة إلى أربع أبعاد.

خلصت هذه الدراسة الى مجموعة من التوصيات كان من أهمها العمل على عقد ورش عمل لمعلمي العلوم لتوضيح مفهوم التعلم بالاكتشاف واستراتيجياته وكيفية استخدامه من خلال الممارسة العملية وعمل لقاءات تُعنى بأهمية التعلم بالاكتشاف وذلك بإتاحته الفرصة لتعزيز انماط التعلم الادائية والاجتماعية لدى الطلاب وغرز القيم الايجابية لديهم

المصادر العربية :

1. أبو شريخ، شاهر ذيب، استراتيجيات التدريس، المعتز للنشر والتوزيع، عمان، 2010م .
2. أبو ندى، محمد. (2013). مهارات التفكير فوق المعرفي المتضمنة في محتوى منهاج العلوم للصف العاشر الاساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، فلسطين.
3. أحمد النجدي، منى عبدالهادي، علي راشد (2003). طرق و أساليب و استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، القاهرة:دار الفكر العربي.
4. أيمن نبية سعد الله 2003 بناء برنامج مقترح للتربية الفنية قائم على جماليات المتاحف المصرية لطلاب المرحلة الثانوية رسالة دكتوراه- كلية التربية الفنية -جامعة حلوان .
5. الجراح، عبد الناصر، وعبيدات، عالء الدين. (2012) . مستوى التفكيرما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، م1 ،ع2 ،ص145 -162.
6. الكندي، مصبح بن علي. (2014). واقع الكفاءة الإدارية لدى مدارس التعليم ما بعد الأساسي في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان. (رسالة ماجستير). كلية العلوم والآداب. جامعة نزوى. سلطنة عمان.
7. الناشف، هدى محمود، تصميم البرامج التعليمية لأطفال ما قبل المدرسة، القاهرة، دار الكتاب الحديث، 2003.
8. حسن سيد شحاته، التعليم الالكتروني وتحرير العقل، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ٢٠٠٩.
9. زيتون، حسن حسن. (2003) . استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة بغرض التعلم والتعليم. القاهرة، مصر: عالم الكتب.
10. عبد القادر، خالد. (2013). أثر طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية التفكيرفوق المعرفي والتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة. مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، م26 ،ع9 ،ص2131 -2160.
11. علي، وائل عبدالله. (2006). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الرياضيات وحل المشكلات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد 81 ، ص193 - 232.
12. عهد، حوري. (2015). دور المدرسة في تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي وما وراء المعرفي لدى المتعلمين (دراسة ميدانية). المؤتمر العلمي الثامن "التنمية المستدامة في التربية والتعليم."
13. غاريسون، وتيري اندرسون، التعليم الالكتروني في القرن الواحد والعشرين إطار عمل للبحث والتطبيق، العبيكان للنشر،الرياض: 2006 .
14. محمد علي ، اسراء عادل زكي . (2011). الوعي باستراتيجية ما وراء المعرفة وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب كلية التربية الفنية ، (رسالة ماجستير)،كلية التربيه الفنية ،جامعة حلوان.

المصادر الاجنبية :

15. Flavell, J. (1979). Meta Cognition and Cognitive Monitoring A New Area ofcognitive Developmental Inquiry. American Psychologist, 34 (10),p.p 906- 911

جدول (2)

حجم العينة	الوسط الحسابي	الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة الإحصائية (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
140	**5,10**	**7,99**	**2,48**	**139**	**4,74**	**1,96**	**دالة إحصائيا**

جدول (3)

المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية	
			المحسوبة	الجدولية
قبلي	**5,10**	31.93	5.43	2.02
بعدي	29	41.9		

جدول (4)

استبيان الإستراتيجية لإكتشاف لتنمية مهارات التفكير فوق المعرفي

العبارات	مناسب	غير مناسب	ملاحظات
1- استخدام البدائل المتنوعة والمتاحة فى حل الأسئلة			
2- أفهم اسئلة الاختبار قبل الشروع فى الإجابة عليها.			
3- أستطيع وصف ما يدور فى عقلي و تفكيرى.			
4- أحاول فهم أهداف أسئلة الاختبار قبل الشروع فى الإجابة عليها.			
5- أحدد طريقة التفكير التى استخدمها و الوقت المناسب لاستخدامها			
6- أتسائل بينى وبين نفسي عن مدى علاقة أسئلة الاختبار بما أعرفه بالفعل.			
7- أحدد بالضبط ما تتطلبه اسئلة الإختبار من معلومات واستحضارها			
8- أحدد الأجزاء التى تركتها من الاختبار وعلى أن أكملها.			
9- أتاكد إننى فهمت تماماً ما هو المطلوب منى أن أفعله وطريقة أدائه			
10- أفهم أسئلة الاختبار قبل الشروع فى حلها.			