

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري
كلية التربية - ابن رشد
جامعة بغداد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ملخص البحث

رمى هذا البحث تعرّف أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية، ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية: ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة فلسفة التربية على وفق استراتيجية ما وراء المعرفة، ومتوسط درجات تحصيل المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية.

اختار الباحث تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة)، واختار قصديًا كلية التربية ابن رشد/ قسم العلوم التربوية والنفسية، وبطريقة التوزيع العشوائي اختار شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية وبلغ عدد طلابها (٢٨) طالبًا وطالبة في حين كانت شعبة (ب) المجموعة الضابطة وبلغ عدد طلابها (٢٧) طالب وطالبة.

وقد كافأ الباحث بين أفراد مجموعتي البحث إحصائيًا باستعمال الاختبار التائي (T-test) ومربع كاي في المتغيرات الآتية: العمر الزمني محسوبًا بالشهور، درجات الفصل الدراسي الأول اختبار الذكاء.

درس الباحث نفسه مجموعتي البحث معتمدًا على محتوى المادة الدراسية التي تضمنت ثلاثة موضوعات من كتاب الفلسفة المقرر تدريسه للصف الرابع للعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١)، والأهداف السلوكية التي صاغها بنفسه، ثم أعد اختبارًا تحصيليًا يتكون

من (٤٠) فقرة موضوعية موزعة على سؤالين: الأول من نوع الاختيار من متعدد، والآخر من نوع التكميل، قد تم التحقق من صدقه وثباته، وحسب ثباته بطريقة التجزئة النصفية فبلغت (٠,٨٥) فضلاً عن حساب معاملات الصعوبة والقوة التمييزية وفعالية البدائل المخطوءة.

وفي نهاية التجربة التي استمرت (١٢) أسبوعاً طبق الباحث الاختبار التحصيلي البعدي، وحلل البيانات، وتوصل البحث الى ما يأتي: أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق بين متوسط درجات تحصيل الطلبة في المجموعة التجريبية البالغ (٣٤,٥٤) ومتوسط درجات تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة والبالغ (٢٨,٦١). وتوصل البحث الى استنتاجات عدة منها، فعالية استعمال استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كلية التربية في مادة فلسفة التربية، واقترح الباحث إجراء دراسات مماثلة في مراحل دراسية أخرى.

الفصل الاول

مشكلة البحث:

إنّ الاتجاه السائد في تدريس غالبية المواد بما فيها مادة فلسفة التربية هو استعمال الطريقة الاعتيادية التي تؤكد الجانب النظري وضعف إسهام الطالب وتفاعله في المواقف التعليمية، وهذا لا يسهم في رفع مستوى الطلبة وتحصيلهم بسبب عدم إلمام المدرسين باستراتيجيات التدريس الحديثة التي ثبت بالتجربة نجاحها في تحقيق الاهداف المنشودة، لأنّ الطالب فيها محور العملية التعليمية، فضلاً عن أننا نعيش في عصر يشهد قفزات نوعية وكمية في مجالات الحياة جميعها، لذلك ظهرت ضرورة استعمال أحدث الاستراتيجيات، إذ لم يعد مقبولاً التمسك بطرائق المحاضرة والإلقاء والتسميع لمجرد التعود عليها وسهولتها فهي لم تلَبّ متطلبات العملية التعليمية التربوية ولم تعطِ للطلاب الدور الايجابي في العملية التعليمية - التعليمية فهو لا يتفاعل فيها ولا يتمكن من إبداء رأيه وانتقاد آراء غيره والاستماع الى وجهات نظرهم واحترامها، ومن ثمّ فهذه الطرائق لا تزيد من تحصيل الطلبة ولا تُنمّي اتجاهاتهم نحو المواد الدراسية. وعلى هذا تتحدد مشكلة هذا البحث بالسؤال الآتي:-

- هل لاستراتيجية ما وراء المعرفة أثر في تحصيل طلبة كلية التربية في مادة فلسفة التربية ؟

أهمية البحث:

نعيش اليوم عصر يتطور ويتغير على مدار الساعة ويظهر ذلك بوضوح نتيجة للانفجار المعرفي والتكنولوجي الذي نشهده اليوم بالإضافة إلى كوننا نعيش عصر يغزو فيه الحاسوب وشبكة الانترنت جميع مرافق الحياة حتى غدا العالم كالقريّة الصغيرة، مما جعلنا بأمر الحاجة إلى التزود بالتخصصات العلمية المختلفة لمواكبة ركب الحضارة والتقدم العلمي والتكنولوجي. لأعداد أفراد المجتمع لاستيعاب التطور المعرفي الهائل ومسايرة ركب الحضارة المتجدد.

وتُعد المرحلة الجامعية من المراحل المهمة في حياة الطلبة، لأنها تعمل على تحقيق حاجاتهم واستعداداتهم وميولهم، ومنها يمكن تجسيد المبادئ التربوية والصفات الخلقية والاجتماعية الحميدة، فضلاً عن تنمية العادات السلوكية المرغوب فيها، وعلى قدر الاهتمام بهؤلاء الطلبة ورعايتهم تتحدد استمرارية استثمار طاقاتهم وإمكاناتهم في أنشطة وأعمال مفيدة للمجتمع، إلا أنّ المقياس الحقيقي لنجاح رسالة الجامعات العصرية وفلسفتها هو مدى قدرتها على إحداث التغييرات الإيجابية في شخصية الطالب الجامعي، لكي تصبح قادرة على مسيرة متطلبات الحياة أكثر مما تقاس بمدى قدرتها على نقل المعرفة وإعداد المتخصصين (زاير، ٢٠١١: ٧٩).

ويرى الباحث أنّ الجامعات مؤسسات علمية تؤدي رسالتها المعرفية في نشر المعرفة ونقل التراث الثقافي، للحفاظ على هوية الأمة وديمومتها، وتقديم الابتكارات العلمية الجديدة لتكوين ثروة معرفية وعلمية تخدم المجتمع وتلبي حاجاته، لأن الأمة الواعية تأخذ بالتطورات العلمية والمعرفية الحديثة لتواكب التقدم العلمي والمعرفي في العالم، ولهذا اختار الباحث جامعة بغداد ميداناً لإجراء دراسته، وهي الجامعة الأم التي تضم عدداً كبيراً من الكليات والمعاهد ومراكز البحوث والدراسات، وينظر إليها على أنها رافد مهم في المجتمع بمؤسساته المختلفة، يساهم في توافر العناصر البشرية المؤهلة لخدمة أفرادها، وقد حققت إنجازات كبيرة - على مر السنين - في مختلف المجالات، ومن الكليات في هذه الجامعة كلية التربية التي تحمل طابعاً إنسانياً وطابعاً علمياً، وتضم الأقسام الإنسانية وتسعى إلى إعداد متخصصين بالتربية والتعليم وتأهيلهم تربوياً وعلمياً للقيام بالتدريس في المدارس الثانوية ومعاهد إعداد

المعلمين والمعلمات، وتعد استراتيجيات ما وراء المعرفة مطلباً ضرورياً أساساً؛ لأنها تساعد الطلبة على تحقيق النجاح والتعامل مع المواقف الجديدة وتجعل الطلبة مفكرين ومتعلمين مدى الحياة.

أصبح الاهتمام بالاستراتيجيات التدريسية يتزايد بنحو واضح وملحوس في السنوات الأخيرة بعد أن اجتمع الكم الهائل من المعلومات التي لا يستطيع أن يلم بها أي إنسان مهما بلغت قدراته العقلية، وتبعاً لذلك تزايد حجم المعلومات التي تتضمنها المناهج الدراسية لتواكب الانفجار المعرفي، واستلزم ذلك تزويد الطلبة بالمعلومات الأساسية لكل فرع من فروع المعرفة المختلفة، ولذلك أخذ المربون التربويون ينظرون الى أنّ جزءاً كبيراً من مسؤولية التعلم يقع على عاتق المتعلم ولأبد للمدرس أن يزود طلبته بالمهارات الأساسية التي تمكنهم من الوصول الى المعرفة بأنفسهم ومن ثم معالجتها وتنظيمها بنحو يمكنهم من فهمها والاحتفاظ بها واسترجاعها بسهولة، ويرى علماء النفس والتربية المحدثون أنّ الطالب نفسه قادر على توجيه حياته وتصحيح سلوكه واختيار الأفضل لحالته وقدراته، فقد ركزت النظريات في تجديد الاعتقاد بقدرة الطالب على تصحيح سلوكه لاسيّما إذا توافر له عدد من الوسائل والبرامج والآليات التربوية العلمية والعملية التي تساعد على المبادرة بالتغيير، وإحداث التعديل المرغوب فيه (بدير، ٢٠٠٨: ١٨٥)، وأنّ تعليم عمليات التفكير ومهاراته يعطي الطالب احساساً بالسيطرة الواعية على التفكير، وعندما يقترن هذا التعليم مع تحسن مستوى التحصيل ينمو عند الطلبة شعور بالثقة بالنفس في مواجهة المهمات الدراسية والحياتية، وإنّ التفكير هو أرقى أشكال النشاط العقلي عند الإنسان، وهو أداتنا في الاهتمام بالعمليات المعرفية والتفكير خاصة، لتمكين الطلبة من النمو والتطور بما يتلاءم وحاجات المجتمع المعاصر، لذلك أصبح من مهمات المؤسسات التربوية تدريب أبنائها على مهارات التفكير وإتاحة الفرص المناسبة، ويمكن تحقيق ذلك باستعمال استراتيجيات حديثة توصل الى أداء ناجح للمهمة تجعل الطلبة أكثر قدرة على توثيق المعلومات والتحليل والاستدلال وإنتاج معرفة جديدة، لذا ينبغي أن تدخل الاستراتيجيات الأساسية في تدريس المواد جميعها، ولاسيما في حالة ضعف إتقان الطلبة

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

المهارات الدراسية، وهنا يشير الباحث أنّ الاستراتيجيات المعرفية هي طرائق عامة يستعملها الطلبة في المهام العقلية على أنها ادراك للمعلومات وترميزها وتحليلها، والتفكير النامي. إنّ أهمية هذا البحث تنأتى من أهمية الإستراتيجيات التي يستعملها التدريسيون في أثناء تدريب طلبتهم عليها وكيفية ممارستها وإتقانها.

ومن الدراسات التي اهتمت باستعمال الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة في تنمية المهارات الدراسية الأنموذج الذي قدمه كل من (انجليرت وماريچ، ١٩٩٠) ويسمى أنموذج (posse) الذي يعد أنموذجاً قائماً على استعمال الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة لتنمية مهارات البحث معتمداً على العناصر الآتية :

١. التنظيم: أن يُنظم الطالب الافكار التي يتوقعها أو استدل عليها من طريق خريطة معرفية يقوم بتصميمها الطالب نفسه، بعدما يقدم الأستاذ تدريبات على كيفية عمل خريطة معرفية.
٢. البحث: أن يقرأ الطالب الموضوع ويبحث ما توقعه من أفكار مع ما يتفق والأفكار الواردة في الموضوع.
٣. تلخيص الأفكار: أن يلخص الطالب الأفكار الرئيسة الواردة في الموضوع وذلك في خريطة معرفية.

٤. تقييم: بعد إجراء الموازنة وإدراك التشابه بين أكثر من موضوع واستخراج الفكرة الرئيسة وما الأسئلة التي يمكن تقديمها يفاضل الطالب بين الأفكار وصولاً إلى نتائج دقيقة.

يشير براون (Brown 1978) إلى أنّ هذه الاستراتيجيات هي توفيق بين مجموعتين من الأنشطة تعتمد كل منهما على الأخرى، البحث والعلم بالمعرفة وتنظيم المعرفة إجرائياً، ويشمل الدراية والعلم بالمعرفة عدداً من المهارات والاستراتيجيات المطلوبة لتحقيق هدف البحث في هذا الصدد، ويتفق معظم التربويون على أن أي جهد جاد لتعليم الطلبة يظل ناقصاً ما لم يتعدى إلى مساعدة الطلبة على تنمية مهارات التفكير وأهمها (المرونة والطلاقة والأصالة) فهي مهارات التفكير التباعدي لديهم، نظراً لأهميتها في تحديد العمليات المعرفية المناسبة لتنفيذ المهمات التعليمية المطلوبة، فتعلم التفكير وتعليمه أصبح مطلباً ضرورياً لجميع الطلبة، ليس حكراً على المتميزين والاذكياء، فالجميع قادر على تعلم مهارات التفكير

الأساسية، وحتى العليا عندما تتوافر لهم ظروف فاعلة، وأبرز هذه الظروف الفعالة تصميم نماذج أو برامج وسيلتها الأساسية في نقل المعرفة بإستراتيجيات حديثة تسعى الى تحسين قدرات الطلب على استرجاع المعلومات، وكذلك معرفة الطلبة لحدود تعلمهم، وتحديد المهام التي يستطيعون إنجازها، وتسهم البرامج القائمة على استعمال الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة في الآتي :-

١. تحسين أداء الطلبة المعرفي والمهاري والوجداني.
 ٢. تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلم والتطوير الذاتي المستمر.
 ٣. تزويد الطلبة بمهارات التعلم الذاتي (علمني كيف أتعلم) .
- أما من الناحية التطبيقية فإنّ للبحث أهمية نابعة من أهمية الإستراتيجيات التي ترمي إلى تعديل السلوك، فأهمية ما وراء المعرفة تكمن في سببين :
- الأول: أنها تجعل الطلبة قادرين على استعمال معرفتهم بنحو أكثر فاعلية، وذلك بأن يكونوا انتقائيين، فالطلبة ذوو المستويات العالية من ماوراء المعرفة يشتركون في معالجة أكثر عمقاً، ويتعلمون أكثر من غيرهم حتى إذا لم يخصص لهم وقت كافٍ، أو جهد للتعلم، إذ أوجدت دراسة (شرو، وموشمان Schraw & Moshman) أنّ هناك علاقة بين ماوراء المعرفة والسيطرة على القدرة (Schraw & Moshman, 1995:355) .
- أما السبب الآخر: فهو أنّ التدريب على استراتيجيات ماوراء المعرفة تُحفّز ذوي القدرة المتوسطة والمنخفضة على أداء أفضل، إذ أوضحت الدراسات أنه عندما يكون الوعي بماوراء المعرفة عالياً عند الطلبة يكون أداءهم أسرع مما هو عليه وأكثر فاعلية حتى إذا لم تكن قدراتهم عالية مقارنة بقدرة الطلبة الآخرين.

ومما تقدم ذكره تتضح أهمية هذا البحث في ما يأتي :

- الأهمية القصوى لما وراء المعرفة في معالجة المعلومات إذ يتضمن أي تفكير هادف مهارات ما وراء معرفية ومن ثمّ لا يجوز إهمالها.
- أهمية مادة فلسفة التربية.

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

- تناول البحث طلبة كلية التربية، إذ لا يخفى أهمية المرحلة الجامعية لأنها مرحلة التفتح وتشكيل للسلوك.
- يتماشى هذا البحث مع الاتجاهات التربوية الحديثة التي تسعى لتجريب استراتيجيات تدريسية حديثة.
- رقد المكتبة التربوية بمعلومات بحثية ولاسيما حول إستراتيجية ما وراء المعرفة؛ وذلك لندرة الدراسات التي استعملت هذه الإستراتيجية في بلدنا العراق على حد علم الباحث.

هدف البحث وفرضيته: يرمي هذا البحث إلى:

تعرف أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كلية التربية في مادة فلسفة التربية.

ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية:

"لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبي الذين درسوا مادة فلسفة التربية على وفق استراتيجية ما وراء المعرفة، ومتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية".

حدود البحث :

- كلية التربية ابن رشد – جامعة بغداد
- طلبة الصف الرابع للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١.
- استراتيجية ما وراء المعرفة
- مادة فلسفة التربية

تحديد المصطلحات

اولا: الإستراتيجية :

عرفها كل من

* أبو رياش بأنها " هي إجراء أو مجموعة من الإجراءات المحددة التي يقوم بها المعلم لجعل عملية التعلم أكثر سرعة وسهولة ومتعة ، وموجهة ذاتياً بشكل أكبر ، فضلاً عن قابليتها للانتقال إلى مواقف جديدة " (أبو رياش ، ٢٠٠٧ : ٢٠٦) .

* الهاشمي والدليمي بأنها: " مجموعة من الأساليب والوسائل والأنشطة وأساليب التقويم التي تساعد على تحقيق الأهداف " (الهاشمي و الدليمي ، ٢٠٠٨ : ١٩) .

وفي ضوء ذلك يعرفها الباحث إجرائياً :

" مجموعة الإجراءات التدريسية التي يعلدها الباحث مسبقاً في ضوء الإمكانيات المتاحة ويعتمدها مع طلبة المجموعة التجريبية من عينة البحث لتحقيق المخرجات التعليمية المرغوبة " .

ثانياً: استراتيجيات ما وراء المعرفة :

وصف (فلافل Flavell) عام ١٩٧٦ ما وراء المعرفة بأنها: " مراقبة العمليات المعرفية او معرفة الفرد بعملياته المعرفية ، وما يتعلق بها مثل خصائص المعلومات او البيانات المرتبطة بالتعلم " (Flavell,1976:232) .

وعرفها (جروان) عام ١٩٩٩ بأنها : "مهارات عقلية وهي اهم مكونات السلوك الذكي في معالجه المعلومات تنمو مع تقدم العمر والخبرة ، وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة والمواجهة لحل مشكله ، وتستخدم بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير " (جروان ، ١٩٩٩ : ٤٢) .

التعريف النظري لإستراتيجيات ما وراء المعرفة :

ومن خلال عرض التعريفات السابقة وجد الباحث انها تتفق في تأكيد تنظيم الفرد لعملياته المعرفية ، وإدراكه إياها ، والسيطرة عليها ، والعمل على تحسينها

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولاً: خلفية نظرية

إستراتيجيات ما وراء المعرفة:

الإستراتيجية في التدريس تعني خط السير الموصل إلى الهدف ، وتشمل الخطوات الأساسية التي خطط لها المدرس لغرض تحقيق أهداف المنهج ، فيدخل فيها كُّل فعلٍ أو إجراءٍ له غاية ، أو غرض ، لذا فإنّ الإستراتيجية تمثل بمعناها العام كل ما يفعله المدرس لتحقيق أهداف المنهج ، وإستراتيجية التدريس الفعّال تتصل بجميع الجوانب التي تساعد على حدوث التعلم الفعّال بما في ذلك طرائق التدريس ، وإثارة الدافعية لدى المتعلمين واستثمارها، ومراعاة استعدادات المتعلمين وميولهم ، وتوفير بيئة التعلم الملائمة وغيرها مما يتصل بالتدريس ، وفي ضوء ما تقدم فإنّ الإستراتيجية أشمل وأوسع من الطريقة ، وأنّ الطريقة تقع ضمن الإستراتيجية، وقد تقوم الإستراتيجية على أكثر من طريقة تدريس أو على طريقة واحدة ، ويتوقف ذلك على نوع الأهداف التي يسعى المدرس تحقيقها، أما الطريقة فإنها تُعتمد لتحقيق هدف محدد خلال الموقف التعليمي ، فالطريقة هي إحدى الوسائل التي تستعملها الإستراتيجية لتحقيق التعلم .

تعددت إستراتيجيات التدريس تبعاً لتعدد الفلسفات التي تستند إليها كل إستراتيجية ونظرتها إلى طبيعة التربية والتعلم وطريقة التدريس ، فهناك الإستراتيجيات القائمة على الإلقاء والتلقي ، وإستراتيجيات التدريس القائم على حل المشكلات ، وإستراتيجيات التدريس القائم على الاستقصاء، وإستراتيجيات التعلم التعاوني ، وإستراتيجيات تفريد التعليم ، وإستراتيجيات التعليم القائم على الألعاب ، وتمثيل الأدوار ، وإستراتيجيات التعليم المصغر ، والتعلم عن بعد ، وإستراتيجيات التدريس القائم على الخرائط المفاهيمية ، وإستراتيجيات التدريس القائم على تنمية مهارات التفكير (الإبداعي ، والناقد ، والجوانيبي ، والمنتج ، ... الخ) .

نشأة مفهوم ما وراء المعرفة:

يعد مفهوم ما وراء المعرفة من أكثر موضوعات علم النفس التربوي والمعرفي حداثة ،
 وإثارة للبحث ، اذ يعود في اصوله الى اصول علم النفس ، فقد وصف (وليم جيمس) و
 (جون ديوي) العمليات ما فوق المعرفية التي تحتوي على التأمل الذاتي الشعوري والتي تشير
 ضمناً الى مهارات وقدرات ما وراء المعرفة التي نستعملها هذه الايام .

وقد ظهر مفهوم ما وراء المعرفة او فوق المعرفة (meta-cognition) في
 بداية السبعينات من القرن العشرين ليضيف بعداً جديداً في مجال علم النفس المعرفي ليفتح
 افاقاً واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في موضوع الذكاء والتفكير ومهارات
 التعليم

وقد تطور الاهتمام بمفهوم ما وراء المعرفة في عقد الثمانينات من القرن الماضي
 ومازال يلقي الكثير من اهتمام الباحثين .

وقد ظهر لأول مرة على يد عالم النفس الأمريكي (فلانل عام ١٩٧٧) وقد ركزت
 الدراسات الاولى في هذا المجال على تجارب كان هدفها تحسين قدرة الاطفال على التذكر،
 بمساعدتهم على التفكير في المهمات التي يواجهونها ، والاستراتيجيات التي يستخدمونها .
 ويساعد هذا المفهوم على توفير بيئة تعليمية تبعث على التفكير وعلى مساعدة المتعلم ليكون
 ايجابياً في جمع المعلومات وتنظيمها ، ومتابعتها وتقويمها في اثناء عملية التعلم .

ويساعد ايضا على زيادة قدرة المتعلم على استعمال المعلومات وتوظيفها في مواقف
 التعلم المختلفة، ويساعد ايضا على تحقيق تعلم افضل بزيادة قدرة المتعلم على التفكير بطريقة
 افضل ، وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو المواد . (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٦ : ٣٧) .

إن ما وراء المعرفة تعتمد على خصائص الطلبة ونظرتهم الى التعلم ، فالطلبة الذين
 على وعي بما وراء المعرفة هم أكثر قدرة على معالجة ما يمتلكونه من امكانات وقدرات من
 الآخرين الذين اقل وعياً بها فهم لديهم تحديد ذاتي او حكم ذاتي في حل المشكلة وعملية

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

التعلم وهم سيكونون قادرين على الإشارة الى ما وكيف ، وحتى ولماذا يتعلمون ؟ عندما ينفذون الانشطة المعرفية (الخافاني ، ٢٠٠٨ : ٤٤-٤٥).

ومن طريق العرض السابق لما وراء المعرفة يمكن ايضاح ان :

١. ما وراء المعرفة تتعلق بمعرفة من نمط استبطاني لنشاط الفرد المعرفي وليس المعرفة العامة التي يمتلكها الفرد بشأن الظواهر والموضوعات .

٢. تعد ما وراء المعرفة نمطا من انماط التفكير المركب ورتبة عليا من التفكير وتضم مهارات تفكيرية عليا ، ويمكن تنميتها من طريق برامج التعليم والتعلم .

٣. وقد اعتمد الباحث على مفهوم ما وراء المعرفة من منطلق انه اقرب وصف لمعناها في انها عمليات التفكير ومعرفة بشأن المعرفة .

٤. تشكل قدرة مسؤولية عن " ادارة عملية التفكير " ويمكن ان يطلق عليه التفكير الاستراتيجي (خطاب ، ٢٠٠٧) .

ان ما وراء المعرفة اصطلاح يشير الى معرفة الفرد بكيفية حصول التعلم عنده ، وبالكيفية التي يجري فيها تذكر المعرفة واسترجاعها ويذكر (جوردن) ان هذا المصطلح يشير الى متسابقة الذات وتنظيمها ، والوعي باستعمال استراتيجيات التعلم .

ويشير كذلك الى المعرفة عن المعرفة ، والى التفكير بصوت عال او الى الحديث مع الذات بهدف حل المشكلة ومراجعتها .

وايضا انها مهارات عقلية معقدة تعد من اهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات ، وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة والسيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة واستعمال المهارات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير .

ويرى باريس (1983 , paris) ان ما وراء المعرفة يعني الوعي بتفكير عندما نقوم بانجاز مهمة او مهمات محددة ، او نستخدم هذا الوعي في مراقبة ما تفعله او ضبطه كما يرى ان ما وراء المعرفة هو تفكير استراتيجي (strategic thinking) ، ويتضمن هذا المصطلح

فوق المعرفة او ما وراء المعرفة عدة عناصر ، لكنه لا يوجد اتفاق بين السيكلوجيين على هذه المكونات ، او قسمة " فلافل " الى معرفة ادراكية فوقية وخبرة ادراكية فوقية ، وتشير الاولى الى معرفة بالشخص المدرك ، وبالمهمة المدركة ، او بالاستراتيجية المستخدمة في الادراك ، اما الثانية فتشير الى اي خبرة واعية سواء اكانت عقلية ام انفعالية ، ومثال ذلك تكون شعور بالاضطراب عند الفرد لانه لم يعد يفهم شيئاً . اما براون (Brown 1987) فتقسم ما وراء الادراك الى قسمين رئيسيين هما المعرفة عند الادراك ، وتعني بها معرفة الافراد عن عملياتهم العقلية ، وتنظيم الادراك ، وتتضمن التخطيط والفهم المسبق للمشكلة والمراقبة والتقويم .

طبيعة ما وراء المعرفة :

يعد مفهوم ما وراء المعرفة واحداً من التكوينات النظرية المعرفية المهمة في علم النفس المعرفي المعاصر ، وقد ظهر هذا المفهوم على يد (فلافل) ولقيَ اهتماماً ملموساً على المستويين النظري والتطبيقي ، وقد أجرى عليه (براون) تطبيقات متعددة في مختلف المجالات الأكاديمية وتوصل من طريق هذه التطبيقات إلى الأهمية البالغة لدور كل من المعرفة وما وراء المعرفة في التعلم الفعال (الزيات ، ١٩٩٦ : ٤٠٠) ، ويعد هذا النمط من التفكير _ التفكير ما وراء المعرفي _ من أعلى مستويات التفكير إذ يتطلب من الفرد أن يمارس عمليات التخطيط ، والمراقبة ، والتقويم لتفكيره بصورة مستمرة كما يعد شكلاً من أشكال التفكير الذي يتعلق بمراقبة الفرد لذاته وكيفية استعماله لتفكيره ، أي التفكير ما وراء المعرفي . (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٢٠٧) ، والتفكير ما وراء المعرفي هو مهارات عقلية معقدة تعد من مكونات السلوك الذكي المهمة في معالجة المعلومات ، وينمو مع التقدم في العمر والخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العاملة الموجهة لحل المشكلة باستعمال القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات التفكير (درار ، ٢٠٠٦ : ٣٣٠) ، وما وراء المعرفة هي جزء من القدرات الإنسانية المساعدة على تنمية الخبرة ، أي إنه يمكن النظر إلى ما وراء المعرفة على أنها قدرة من القدرات التي تؤدي إلى زيادة خبرة الطالب ، وتشير إلى

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

قدرة الطلبة على إدراك عمليات التعلم ومراقبتها، وهي نمط من أنماط التفكير ، وليس نمطاً عادياً بل نمطاً على مستوى عالٍ من التفكير، ويعد جزءاً مؤثراً في تنمية خبرات الأفراد ويمكن تنميتها من طريق التعليم والتدريب (عدس ، ١٩٩٩ : ٢٢١) .

ويصفها (أبو جادو) بأنها عمليات تحكم عليا وظيفتها التخطيط والمراقبة والتقييم لأداء المتعلم في حل المشكلة ، أو مهارات تنفيذية مهمتها توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة العاملة في حل المشكلة ، وهي إحدى أهم مكونات الأداء الذكي أو معالجة المعلومات (أبو جادو : ٢٠٠٦ : ٢٦) .

وتشير دراسة (الخاقاني، ٢٠٠٨) الى أنّ المهارات ما وراء المعرفية تتطور مع العمر ، إذ أن الأفراد مع تقدمهم في النمو المعرفي يطورون مجموعة من الاستراتيجيات الفعالة لتحسين عملية تذكر المعلومات ، وضبطها ، ومراقبة تفكيرهم وفقاً لنظرية تطوير التفكير المنطقي (لجان بياجيه) فان مرحلة العمليات العيانية (المادية) التي تمتد من سن (٧ _ ١١) سنة ، تشهد تطوراً ملموساً في طرائق التفكير ، إذ حل التفكير المنطقي بدلاً من التفكير الخرافي والتفكير الحدسي بدلاً من المحاولة والخطأ ، ومن طريق التفكير المنطقي يبدأ الطفل يتعامل مع الأشياء المحسوسة تصنيفاً وترتيباً (الخاقاني : ٢٠٠٨ : ٢٨) .

مفهوم ما وراء المعرفة :

استُعمل مفهوم ما وراء المعرفة في اللغة بعدة مترادفات منها : ما وراء المعرفة _ ما وراء المعرفي _ ما بعد المعرفة _ الميتا معرفية _ ما وراء الإدراك _ التفكير في التفكير _ التفكير بشأن التفكير _ المعرفة الخفية _ ما وراء الذاكرة _ ما وراء الاستيعاب _ ما وراء التحليل _ (ابو جادو ونوفل ، ٢٠٠٧ : ٣٤٥) ، ويعرف (flavel) ما وراء المعرفة بأنها : معرفة الفرد لما يتعلق بعملياته المعرفية ، ونواتج تلك العمليات والخصائص المتعلقة بطبيعة المعرفة والمعلومات لديه وكل ما يتعلق بها مثل الأولويات الملائمة لتعلم المعلومات أو المعطيات وتستند إلى التقويم النشاط وضبط وتنظيم هذه العمليات في ضوء الموضوعات المعرفية أو المعطيات .

يلاحظ أنّ هذا التعريف يضم ثلاثة مظاهر مختلفة هي :

معرفة الفرد لعملياته المعرفية ونواتج تلك العمليات .

معرفة الفرد للأولويات الملائمة لتعلم المعلومات .

ضبط العمليات المعرفية وتنظيمها وتقويمها.

وتشير ما وراء المعرفة إلى التفكير في التفكير وتحديد " ما نعرفه " وما لا نعرفه ، كما

إنها تعمل كمدير تنفيذي لإدارة التفكير (فارس ، ٢٠٠٦ : ٨٤-٨٥) .

وتشير ما وراء المعرفة إلى عملية " المعرفة بشأن المعرفة " فإذا كانت المعرفة

الإنسانية تشير إلى البيانات والمعلومات المتوافرة وتعطى للفرد فإنّ ما وراء المعرفة الإنسانية

تشير إلى المعرفة الداخلية وعمليات معالجة المعلومات داخلياً ، فما وراء المعرفة تشير إلى

كيف يفكر الفرد ويتحكم في عملياته ، وتضم ما وراء المعرفة تفكير الفرد في تفكيره الخاص

، وتضم معرفته لنفسه على سبيل المثال : تحديد ما يعرفه ، وما تعلمه ، وتحديد ما يستطيع

الفرد عمله لتحسين تعلمه وتحصيله ، وتضم ما وراء المعرفة مهارات الإدراك و الإحساس

بالمشكلات ، وتحديد عناصر المشكلات ، والتخطيط لما يفعله لحل المشكلات، ومراقبة

تقدمه، وتقييم نتائج تفكيره الخاص أو نشاط حل المشكلات (العتوم ، ٢٠٠٤ : ٢٠٦) .

وتشمل ما وراء المعرفة معرفة الفرد أو اعتقاداته بشأن ثلاثة عوامل :

١- معرفته لطبيعة معرفته الخاصة به أو طبيعة معارف الآخرين ، وكأنه معالج معرفي للمعرفة ،

ومعرفة مهامه ، واحتياجاته ، وكيف يحقق المطلوب في ضوء المعطيات .

٢- الاستراتيجيات اللازمة لأداء المهمة (وبمعنى آخر : الاستراتيجيات المعرفية التي تعمل

على تحقيق الأهداف) .

٣- استراتيجيات ما وراء المعرفة (التي تعمل على مراقبة تقدم الاستراتيجيات المعرفية)

(فارس ، ٢٠٠٦ : ٨٦) .

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

ويتضح من ذلك أن ما وراء المعرفة تعد رتبة عليا من عمليات التفكير (عملية تفكير من الرتبة العليا) مسؤولة عن أنشطة التحكم في العمليات المعرفية (التي تعد بأنها مسؤولة عن انجاز المهام الموكلة إلى الفرد) ، وتعد ما وراء المعرفة مكوناً مهماً في عملية التعلم ، وهي تخاطب قدرة الطالب على التحليل ، والتأمل ، وفهم ما يمتلكه من معرفة وعمليات تعلم ، إذ أنّ الطلبة الذين يميزون أية استراتيجيات تعلم ملائمة لما يتعلمونه ويستعملون بذلك عمليات ما وراء المعرفة ، وللتأمل الذاتي دور في تحسين مهارات ما وراء المعرفة (العنوم والجراح وبشارة ، ٢٠٠٧ : ٢٦٨-٢٦٩).

إنّ ما وراء المعرفة هي تأملات الفرد عن المعرفة أو التفكير فيما تفكر وكيف تفكر.

ويرتبط هذا المفهوم بثلاثة أصناف من السلوك العقلي :

- ١- معرفتنا عن عمليات فكرنا الشخصي ومدى دقتنا في وصف تفكيرنا .
 - ٢- التحكم والضبط الذاتي ومدى متابعتنا لما نقوم به عند انشغالنا بعمل عقلي ، مثل حل مشكلة معينة ومراقبة جودة استعمال لهذه المتابعة في هدي وإرشاد نشاطنا الذهني في حل هذه المشكلة .
 - ٣- معتقداتنا وحدسياتنا الوجدانية ، فيما يتعلق بفكرنا عن المجال الذي نفكر فيه ، ومدى تأثير هذه المعتقدات في طريقة تفكيرنا (عبيد ، ٢٠٠٤ : ٦) .
- وتشير ما وراء المعرفة إلى وعي الطالب بتفكيره وتعلمه والقدرة على التحكم ، وتقويم عملية التعلم وتنظيمها ، فالطلبة الذين لديهم تحكم في مهارات ما وراء المعرفة يزيد لديهم القدرة على التعلم والتحصيل الأكاديمي ، وينمو لديهم مفهوم عن الذات واحترام الذات (ابو جادو ونوفل ، ٢٠٠٧ : ٣٤٧) . وتأسيساً على ما سبق فإن ما وراء المعرفة تعتمد على خصائص الطلبة ونظرتهم إلى التعلم ، فالطلبة الذين على وعي بما وراء المعرفة هم أكثر قدرة على معالجة ما يمتلكونه من إمكانيات وقدرات من الآخرين الذين أقل وعياً بها ، فهم لديهم " تحديد ذاتي أو حكم ذاتي في حل المشكلة وعملية التعلم " وهم سيكونون قادرين على الإشارة إلى ما ، وكيف ، ومتى ، ولماذا يتعلمون ؟ عندما ينفذون الأنشطة المعرفية (الخاقاني ، ٢٠٠٨ : ٤٤-٤٥) .

من طريق العرض السابق لما وراء المعرفة يمكن إيضاح أن :

ما وراء المعرفة تتعلق بمعرفة من نمط استبطاني لنشاط الفرد المعرفي وليس المعرفة العاملة التي يمتلكها الفرد بشأن الظواهر والموضوعات .

تعد ما وراء المعرفة نمطاً من أنماط التفكير المركب ورتبة عليا من التفكير وتضم مهارات تفكيرية عليا ، ويمكن تنميتها من طريق برامج التعليم والتعلم.

ما وراء المعرفة تتعلق بعمليات من الدرجة الثانية أي أنها عمليات معرفية على عمليات معرفية أخرى، أو نشاط فكري على نشاط فكري آخر ، وهو المعنى الدقيق لمقطع ما وراء.

واعتمد الباحث على مفهوم ما وراء المعرفة من منطق أنه اقرب وصف لمعناها في أنها عمليات التفكير ومعرفة بشأن المعرفة .

ولعل في حياتنا اليومية تظهر ممارسات كثيرة يمكن أن نقول عليها إنها ناتجة من التفكير ما وراء المعرفي مثل " عندي فرضية "....، في نظري، " عندما أقارن وجهات النظر هذه، وبذلك الخلاصة، ما المعرفة التي احتاج إليها، أو الفرضيات التي فيها أعمل، ولعلني فكرت هكذا، ما أعرفه، ما لا أعرفه ... " .

تشكل قدرة مسؤولة عن " إدارة عملية التفكير " ويمكن أن يطلق عليه التفكير الاستراتيجي (خطاب، ٢٠٠٧: ٢٥) .

مكونات ما وراء المعرفة :

يحدد كل من (wilen & Phillips 1995) مكونين أساسيين لما وراء المعرفة وهما الوعي ، والسلوك ، ووعي الشخص بسلوكه المعرفي خلال المهمة التعليمية يشمل الوعي بالهدف منها ، والوعي بالاستراتيجيات التي تيسر تعلمه ، ومعالجة أية صعوبات تظهر وذلك من طريق استعمال استراتيجيات بديلة ، وقدرته على ممارسة أشكال المراجعة والضبط الذاتي لسلوكه ، أما ستيك فيرى أن ما وراء المعرفة تشمل التخطيط ووضع الأهداف ، وإنها عبارة عن مكونين هما:

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

إستراتيجية ما وراء المعرفة : وهي القدرة على استعمال الإستراتيجية المعرفية في تحسين ما نتعلمه من طريق صياغة أو وضع الأهداف والتخطيط وكتابة المذكرات والتكرار والتدريب وتقوية الذاكرة والاستدلال والتنبؤ ، أي تعني التحكم في الاستراتيجيات المعرفية .
مهارات ما وراء المعرفة ، تشير إلى الوعي بما نمتلكه من قدرات واستراتيجيات ووسائل نجاحها لأداء المهام بفاعلية (خضراوي ، ٢٠٠٥ : ٥٢١) .

إنّ ما وراء المعرفة تشمل :

١- معرفة ما وراء المعرفة :

تضم الإدراك بشأن المعرفة فضلاً عن الوعي بما يمتلكه الفرد من معرفة وعمليات معرفية ، وتنمية قدرات ما وراء المعرفة لدى الطلبة يتطلب امتلاك الطلبة وإدراكهم لثلاثة أنواع من المعرفة :

المعرفة التقريرية : تشير إلى المعلومات الواقعية والفعلية المتاحة التي يجب أن يعرفها الفرد عن الموضوع (معرفة ما) .

المعرفة الإجرائية : تشير إلى معرفة كيف يعمل شيء ما ، كيف ينفذ الطالب الخطوات في موقف معين ، على سبيل المثال : يعرف كتلة جسم وسرعته النسبية وكيف يجري العمليات الحسابية في إيجاد مجهولات أخرى كالعجلة باستعمال ما يعرفه (معرفة كيف) .

المعرفة الشرطية : تشير إلى المعرفة عن متى يستعمل إجراء ، أو مهارة ، أو إستراتيجية معينة ومتى لا تُستعمل ، فضلاً عن معرفة إجراءات العمل وفق شروط معينة ، ومعرفة الإجراء الأفضل من الآخر في حل المشكلة وفق الشروط المتاحة (معرفة متى وكيف) (الوهر وبطرس ، ١٩٩٩ : ٣٢٧) .

وتقسم معرفة ما وراء المعرفة على ثلاثة أبعاد :

معرفة متغيرات الشخص : وتشير إلى معرفة واعتقادات الفرد بشأن نفسه كمفكر أو متعلم وما يعتقده بشأن عمليات تفكير الناس الآخرين ، ويمكن أن تنمى من طريق الاستماع للمحاضرات .

معرفة متغيرات المهمة : وتشير إلى المعرفة والمعلومات بشأن طبيعة المهمة المقدمة للفرد ، وتوجهه هذه المعرفة نحو أدائها ، وتزوده بالمعلومات عن احتمالات النجاح في أداء المهمة ، مثال ذلك : الفرد الذي يكون على إدراك بأنه يستغرق وقتاً أطول لكتابة مقالة عن قضية سياسية من ذلك الوقت الذي يمكن أن يستغرقه في كتابة مقالة تروى في حفلة عيد ميلاد .

معرفة متغيرات الإستراتيجية : تشير إلى معرفة الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة فضلاً عن المعرفة الشرطية (متى ، وكيف تؤدي الأشياء ؟) بشأن استعمال مثل هذه الاستراتيجيات ، على سبيل المثال : الفرد يمكن أن يعترف بأنه يحتاج إلى فهم الفكرة الرئيسة في النص للوصول إلى الاستدلال (العنوم و الجراح وبشارة ، ٢٠٠٧ : ٢٧٢-٢٧٣) .

٢. مهارات ما وراء المعرفة :

توصلت بعض الدراسات التي أجريت منذ مطلع السبعينيات في القرن العشرين ، عن مفهوم عمليات التفكير ما وراء المعرفي إلى تحديد عدد من مهارات ما وراء المعرفة التي تقوم بإدارة نشاطات التفكير وتوجيهها عندما ينشغل الفرد في وقف حل المشكلة أو اتخاذ القرار ، وتركز على المعرفة الإجرائية المطلوبة للتنظيم الفعلي والتحكم في أنشطة تعلم الفرد ، ومهارات ما وراء المعرفة تساعد الطلبة على التركيز على المعلومات ذات العلاقة بالمهمة لبناء فهم وتمثيل كافٍ للمهمة ، ولذلك يمكن تصميم خطة للعمل ، وتحديد الأهداف المرجوة ، ودراسة أنشطة التعلم ، وهي مهارات تظهر عند الطالب ذي الذكاء العالي والمنخفض على السواء ، ويختلفان في كيفية توظيفهما في أنشطة التعلم ، وتمكن مهارات ما وراء المعرفة الطلبة من التعلم الذاتي من منطلق أنها تساعدهم على الإدراك الذاتي لتفكيرهم وتعلمهم وتجعل التعلم فعالاً ونشطاً (خطاب ، ٢٠٠٧ : ٢٩) .

وبذلك نجد أن مهارات ما وراء المعرفة من أهم أدوات التعلم الناجح ، فهي تساعد الطلبة على التعلم الذاتي ، وزيادة عملية الوعي بالتفكير وتصميم خطط عمل ومراقبة تنفيذها وتقويمها ، ويجب على المدرسين القيام بممارسة هذه المهارات لتمكين الطلبة من استعمالها ، وعلى الرغم من أن مهارات ما وراء المعرفة تنمو مع تقدمنا في العمر إلا أن الخبرة والتعليم

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كلية التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

المقصود بتركيب أثر مهم في تنمية هذه المهارات المهمة أكثر مما يفعل النضج وحده ، ولذا فإنه من مسؤولية المدرسين أن يساعدوا طلبتهم على تنمية مهارات ما وراء المعرفة (جابر ، ١٩٩٤ : ٢٧٣) .

وتجمع الكثير من المصادر على أن مهارات ما وراء المعرفة هي :

١. التخطيط :

ويعني وضع الخطط والأهداف وتحديد المصادر الرئيسة قبل التعلم ، وتشير إلى الأنشطة المعتمدة التي تنظم عمليات التعلم كافة ، وتشمل :

- تحديد الهدف ، أو الشعور بوجود مشكلة ، وتحديد طبيعتها .
- اختيار إستراتيجية تنفذ الحل .
- ترتيب تسلسل خطوات التنفيذ .
- تحديد الصعوبات والأغلاط المحتملة .
- تحديد أساليب مواجهة هذه الصعوبات والأغلاط .
- تحديد الوقت اللازم للتعلم .
- التنبؤ بالنتائج المرغوب فيها أو المتوقعة (ابو رياش ، ٢٠٠٧ : ٣٨) .

٢. المراقبة والتحكم :

وتعني وعي الفرد لما يستعمله من استراتيجيات للتعلم أو حل المشكلة وقدرته على استعمال الاستراتيجيات البديلة لتصحيح الفهم وأغلاط الأداء .

وتشير إلى الأنشطة التي تسهل التقدم في عملية التعلم ، على سبيل المثال : الطالب يمكن أن يسأل نفسه كالتالي : ما أفعله ؟ ما المسار الصحيح للتعلم ؟ كيف يجب أن أفعل ؟ ما المعلومات المهمة لإكمال المهام المعطاة ؟ هل يجب أن أعمل باتجاهات مختلفة ؟ وكيف ؟ هل يجب أن أعدل سرعتي ؟ الخ ، هذه بعض النشاطات المراقبة التي يمكن أن تظهر في أثناء القيام بأنشطة التعلم (خطاب ، ٢٠٠٧ : ٣٢) ، وتشمل :

- الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام .
- الحفاظ على تسلسل الخطوات .
- معرفة متى يتحقق كل هدف فرعي .
- تحديد معرفة متى يجب الانتقال إلى العملية التالية .
- اكتشاف الصعوبات والأغلاط .
- معرفة كيفية التغلب على العقبات ، والتخلص من الأغلاط (جروان ، ٢٠٠٧ : ٥٣) .

٣. التقويم :

ويعني القدرة على تحليل الأداء والاستراتيجيات الفعالة عقب حدوث التعلم أو حل المشكلة ، ويشير إلى تقييم الفرد لعمليات تعلمه ويضم تقويم تقدمه في أنشطة التعلم . ومهارة التقويم يمكن أن تساعد الطلبة على تنمية مجموعة من المهارات والاستراتيجيات الضرورية التي يمكن أن تعينهم في عملية التعلم وتحسينه (العتوم والجراح وبشارة ، ٢٠٠٧ : ٢٧٥) ، وتشمل:

- تقويم مدى تحقيق الهدف .
- الحكم على دقة النتائج وكفائتها .
- تقويم مدى ملائمة الأساليب التي استعملها .
- تقويم كيفية التغلب على الصعوبات والأغلاط .
- تقويم فاعلية الخطة والإستراتيجية المستعملة وكيفية تنفيذها (ابو رياش ، ٢٠٠٧ : ٤١)

استراتيجيات ما وراء المعرفة :

الفرق بين الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات ما وراء المعرفة

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

ويقصد بالاستراتيجيات المعرفية أنها عمليات وطرق يقوم بها الفرد من أجل تذكر المعلومات وإدراكها ومعالجتها وعمل الارتباطات بين المعلومات الجديدة والقديمة ، وتخطيط الخبرات التعليمية لتحقيق أهداف محددة ، فهي خطوات أو عمليات تستعمل في حل المشكلات وتتطلب تحليلاً ، وتركيباً لمواد التعلم _ كما أن الاستراتيجيات المعرفية عمليات متعددة مثل المقارنة ، والتخمين ، والاستنتاج ، وتساعد تلك العمليات في اكتساب المعلومات ومعالجتها عقلياً (عبيد و عفانه ، ٢٠٠٣ : ٥٩ _ ٨٣) .

إنّ الاستراتيجيات المعرفية : عبارة عن طرائق عامة يستعملها الأفراد في الأعمال العقلية ، أي أنها بمثابة طرق للإدراك والتفكير والتذكر وتكوين المعلومات ومعالجتها وحل المشكلات (الشرقاوي ، ١٩٩٢ : ١٩٠) .

الاستراتيجيات ما وراء المعرفة :_ هي سلسلة من العمليات التي تستعمل للسيطرة على العمليات والأنشطة المعرفية من اجل التأكد من الأهداف المعرفية قد تم انجازها وتساعد على تنظيم عملية التعلم ومراقبتها وتشتمل على تخطيط ومراقبة ، وتقويم الأنشطة المعرفية فضلاً عن مراجعة نتائج هذه الأنشطة ، وتضم ما وراء المعرفة كلاً من مكونات المعرفة والإستراتيجية، أي إن الفرق بين الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات ما وراء المعرفة في أنّ :

الإستراتيجية المعرفية : تستعمل لمساعدة الطالب على تحقيق هدف معين مثال : فهم نص.

الإستراتيجية ما وراء المعرفة : تستعمل للتأكد من هذا الهدف قد أنجز أو لا . ، مثال: يسأل الفرد نفسه لتقييم فهمه لهذا النص (Livingston, 1997 : 916) .

فالاستراتيجيات ما وراء المعرفة قد تسبق أو تلي الأنشطة المعرفية أو في أثناء تنفيذ هذه الأنشطة المعرفية وتستعمل الاستراتيجيات ما وراء المعرفة عندما تفشل العمليات المعرفية ، على سبيل المثال : يسأل الطالب نفسه لماذا لم أفهم هذا ؟ مثل هذا التساؤل يجعل الطالب يعمل من أجل تنشيط العمليات المعرفية وتصحيح فهمه لذا تستعمل استراتيجيات ما وراء المعرفة لتصويب التصورات البديلة الغلط للطلبة ، وفي علاقتها بالاستراتيجيات المعرفية

توصف بأنها تلك الأفعال التي تتخطى الحيل المعرفية (كالتلخيص) والتي تتيح للمتعلم فرصاً لتنظيم عملية تعلمه، وهي تشمل ثلاث فئات: التركيز على عملية التعلم، والتنظيم، والتخطيط للتعلم، وتقويم الطالب (ريبكا أكسفورد، ١٩٩٦: ١١٧).

والاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة قد يتداخلان في إستراتيجية واحدة، مثال: التساؤل الذاتي يمكن أن ينظر إليها على أنها معرفية أو ما وراء معرفية معاً ولعل ما يحدد ما إذا كانت معرفية أو ما وراء معرفية الغرض التي تستعمل من أجله الإستراتيجية، فالطالب قد يستعمل التساؤل الذاتي عندما يقرأ نصاً للحصول على المعرفة من أجل فهم هذا النص، أما إذا استعمل الطالب التساؤل الذاتي من طريق مراقبة ما يقرأه فإنها بذلك تكون في إطار ما وراء المعرفة (خطاب، ٢٠٠٧: ٣٨).

ترى (ريبكا أكسفورد) أنّ الاستراتيجيات ما وراء المعرفة تساعد الطلبة على تنظيم المعرفة الخاصة بهم والتركيز والتخطيط والتنظيم والتقويم لمدى تقدمهم في الأداء (ريبكا أكسفورد، ١٩٩٦: ٢١).

كما أن العادات العقلية التي تُيسر التعلم مرتفع المستوى تضم:

-وعي الفرد بتفكيره.

-التخطيط.

-حساسية الفرد للمعلومات عن أدائه.

-استعمال الإمكانيات المتاحة.

-تقييم الفرد لفاعلية تفكيره. (مارزاو وبيكرنج، ١٩٩٧: ١١٦).

ويؤدي المدرس دوراً مهماً في تكوين تلك العادات العقلية ومساعدة الطلبة عليها من طريق إتاحة الفرص لتنميتها وتخطيط الأنشطة المناسبة لها، وهناك من يشير إلى إنّ الوعي باستراتيجيات التعامل مع المعرفة يساعد في تنمية التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، وإنّ الطلبة الذين يستعملون استراتيجيات ما وراء المعرفة بفعالية يكونون على وعيٍ بسلوكياتهم الخاصة، ومدركين لتفكيرهم عندما يقومون بأداء مهمة معينة ويمكن أن يستعملوا هذا الوعي في السيطرة

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

على أن يتعلموا استراتيجيات ما وراء المعرفة من طريق مساعدة الطلبة على أن يخططوا ويقوموا بعملية التعلم ، واستراتيجيات ما وراء المعرفة تجعل الطلبة أكثر نشاطاً ، ومن ثم تُحسن أدائهم ، وخصوصاً بين الطلبة الأقل مهارة في الأداء(شهاب ، ٢٠٠٠ : ١١٣) .

وتساعد استراتيجيات ما وراء المعرفة الطلبة في أن :

- ١ . يصبحوا أكثر كفاءة في التعلم .
- ٢ . يصبحوا مستقلين في العمل .
- ٣ . يتفهموا العلاقة بين استعمالهم للاستراتيجيات والنجاح في التعلم .
- ٤ . يربط الطالب بين المعرفة الجديدة والمعرفة السابقة .
- ٥ . يتغلبوا على العقبات التي تعوقهم عند حل المسائل الرياضية .
- ٦ . تجعلهم يعتقدون أنهم مسؤولون تجاه عملية تعليم أنفسهم .
- ٧ . يحسنوا صورتهم عن ذاتهم .
- ٨ . يكونوا على وعي بتفكيرهم .
- ٩ . يطرحوا طرقاً متعددة للحل .
- ١٠ . يقوموا بتخطيط تعلمهم ومراقبته وتقويمه
- ١١ . يقوموا بنمذجة تفكيرهم للآخرين وإيضاحه .
- ١٢ . تنمية أنماط التفكير الأخرى كالتفكير الناقد ، والتفكير الإبداعي .
- ١٣ . يكونوا أكثر ذكاءً شخصياً واجتماعياً .
- ١٤ . يتذكروا بصورة أكثر وقدرة على تجهيز المعلومات (خطاب، ٢٠٠٧ : ٣٩) .

ثانيا : دراسات سابقة

دراسات عربية :

– دراسة الهنداوي (٢٠٠٣)

(اثر تدريس استراتيجيات ما وراء المعرفة في التنظيم الذاتي للتعلم بحسب الذكاء والجنس عند طلبة معاهد اعداد المعلمين)^{*}

اجريت هذه البحث في العراق - جامعة بغداد/كلية التربية (ابن رشد) ورمت الى معرفة اثر تدريس استراتيجيات ما وراء المعرفة في التنظيم الذاتي للتعلم بحسب الذكاء عند طلبة معاهد اعداد المعلمين وقد استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة العشوائية الاختيار وذاتي الاختبارين القبلي والبعدي منجا لبحثها تكونت عينة البحث من (١٤٧) طالبا وطالبة اختيرت عشوائيا من معهد اعداد المعلمين اعدت الباحثة مقياسا للتنظيم الذاتي للتعلم مكونا من (٣٤) فقرة ، لتحقيق اهداف البحث ، وبعد تحليل احصائي باستعمال تحليل التباين الثلاثي والاختبار التائي لعينيتين مترابطتين وعينتين مستقلتين ، اظهرت نتائج الدراسة وجود اثر دال احصائيا للبرنامج التدريسي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنظيم الذاتي للتعلم بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولمصلحة المجموعة التجريبية

وجود فرق دال احصائيا في التنظيم الذاتي بين افراد المجموعة التجريبية مستويات الذكاء المتوسط لمصلحة مستوى الذكاء المتوسط (الهنداوي، ٢٠٠٣: ١٢-٣٤)

- دراسة موسى (٢٠٠١)

اجريت هذه الدراسة في مصر ، وهدفت الى تنمية انماط الفهم القرائي عند طالبات الاعدادية، وتنمية وعيهم بما وراء المعرفة، وقدرتهن على انتاج الاسئلة ، وقد حدد البحث مشكلة البحث من طريقة التساؤلات الاتية : ما اثر استراتيجية ما وراء المعرفة او فوق المعرفة عند الطالبات عينة البحث؟ وماثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحسين القدرة على انتاج الاسئلة عند الطالبات عينة البحث ؟ وللإجابة على السؤالين السابقين وغيرهما من الاسئلة التي تحددت بها مشكلة البحث ، اعد الباحث اختبار انماط الفهم القرائي ويشمل : النمط الحرفي (خمسة مهارات) واستبانة الوعي بما وراء المعرفة وتشمل مجالين : المعرفة حول المعرفة التربحية وتنظيم المعرفة يتضمن : التخطيط، وغزارة المعلومات ، والمراقبة الذاتية ، وتقويم التعلم ، وتعديل التعلم ، كذلك اعد اختبار انتاج الاسئلة. تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة في المجموعة التجريبية ، (٣٨) طالبة في المجموعة الضابطة ، وتوصلت البحث

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

الى نتائج منها ، ان استعمال استراتيجية ما وراء المعرفة وفر للطالبات عينة البحث الوعي ، والانتباه ، ومراقبة النشاط العقلي في اثناء القراءة ، كذلك وفر القدرة على التخطيط . والمراجعة ، والتقويم ، وتعديل خطة التعديل اذا لزم الامر ، كما اظهرت البحث فاعلية في تحسين القدرة على معالجة المعلومات المقروءة ، وتنمية الفهم القرائي العليا (الاستيعابي ، والتطبيقي والنقدي) (موسى، ٢٠٠١ : ١-٣).

- دراسة الهيلات (٢٠٠٧)

اجريت في الاردن، الجامعة الهاشمية / كلية العلوم التربوية ورمت الى معرفة فاعلية استراتيجية فوق المعرفة في تحصيل طلبة الصف التاسع في مبحث التاريخ مقارنة بالطريقة التقليدية .

تكونت عينة البحث من (٢٠٩) طلاب وطالبات من طلبة الصف التاسع الاساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الاولى (المدينة) للعام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥ ، استعمل الباحث تصميم المجموعات المتكافئة ذوات الضبط الجزئي من نوع الاختبار القبلي و البعدي ، فقد تم اختيارت مجموعتان تجريبيتان احدهما تدرس على وفق استراتيجية فوق المعرفة و الاخرى تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية ، تتعرض المجموعتان التجريبية والضابطة (اختبار تحصيلي) ، وقد كافأ الباحث في بعض المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في التجربة . اعد الباحث اختبارا تحصيليا من (٢٤) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، استعمل الباحث الوسائل الاحصائية الاتية : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل تباين ثنائي التفاعل . اظهرت الدراسة عن النتيجة الاتية : تفوق المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق الطريقة الاعتيادية . (هيلات، ٢٠٠٧ : ٦٤-٧٩).

- دراسة الخاقاني (٢٠٠٨)

اجريت هذه الدراسة في العراق ، كلية التربية ابن رشد / جامعة بغداد ، هدفت الى تعرف استراتيجيات ما وراء المعرفة عند الطلبة العاديين والتميزين ، والموهوبين وعرف الفروق في استراتيجيات ما وراء المعرفة اي ان الباحث قد استعمل هذه الاستراتيجية على ثلاث عينات تبعا لمتغير الجنس . تكونت عينة البحث من (٦٣١) طالبا وطالبة من مدارس العاديين

، والتميزين والموهوبين من طلبة المرحلة المتوسطة بواقع (٣٦٠) طالبا وطالبة من الطلبة العاديين و (٢٤٠) طالبا وطالبة من الطلبة المتميزين و(٣١١) طالبا وطالبة من الطلبة الموهوبين ، في مدينة بغداد ، البحث الصباحية للعام الدراسي ٢٠٠٧-٢٠٠٨ ، قامت الباحثة ببناء مقياس استراتيجيات ما وراء المعرفة والمتكون من (٤٨) فقرة موزعة على اربعة مجالات ، وطبق المقياس على عينة البحث ، وقد استعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الاتية : معامل ارتباط بيرسون ، مربع كاي ، والاختبار التائي وقد توصلت البحث الى النتائج الاتية :-

- ١- يستعمل الطلبة الموهوبون استراتيجيات ما وراء المعرفة في دراستهم للمقررات الدراسية المقدمة اليهم .
 - ٢- يستعمل الطلبة المتميزون استراتيجيات ما وراء المعرفة في دراستهم بدرجة اقل من الطلبة الموهوبون .
 - ٣- يتسم الطلبة العاديون بضعف استعمالهم لاستراتيجيات ما وراء المعرفة للمقررات الدراسية المقدمة اليهم .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الطلبة الموهوبين ، والطالبات الموهوبات في استعمالهم لاستراتيجيات ما وراء المعرفة (الخاقاني ، ٢٠٠٨) .

دراسات اجنبية

- دراسة (Butler , 1998)

استهدفت معرفة كفاية نموذج تعليمي لتشجيع التنظيم الذاتي للتعلم ، وجاءت على شكل ثلاثة دراسات وللأعوام ١٩٩٤ ، ١٩٩٦ تكونت عينة البحث (للدراسات الثلاث) من (٣٤) طالبا من كلية امريكية كانت اعمارهم بين (١٦ سنة و ٤٨ سنة) من الذين يعانون من فشل التعلم اظهرتهم الاختبارات وتقويم باحث سايكولوجي ، وتجسدت الدراسات ضمن تصميم الاختبار القبلي - البعدي وتم ادخال عينة البحث ضمن برنامج المعالجة الخاص بتعليم المحتوى الإستراتيجي في فصل دراسي واحد في الاقل مدة ساعتين الى ثلاث ساعات اسبوعيا ، استخرج ذكاء الطلبة على مقياس وكسلر الذي اظهر متوسط حاصل الذكاء اللفظي (٩٤ ،

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُلية التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

٩٠) ومتوسط حاصل الذكاء الاداري (٢٥ ، ٩٨) ، كشفت النتائج ان هناك تحسنا واضحا في عمليات التنظيم الذاتي الاساسية والادراكات الفاعلية المخصصة للمهمة وانماط العزو وكذلك وجد ان الطلبة يقومون بتحويل الاساليب الاستراتيجية عبر السياقات والمهمات (Butler , 1998 : 682-697).

—دراسة (Higgins, 2000)

اجريت هذه الدراسة في استراليا ، ورمت الى معرفة اثر طريقة التدريس فوق المعرفة في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مبحث الجغرافية ، مقارنة بالطريقة الاعتيادية . تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبا وطالبة ، وزعوا عشوائيا على مجموعتين (تجريبية وضابطة) بواقع (٢٠) طالبا وطالبة في كل مجموعة ، درست المجموعة التجريبية باستراتيجية فوق المعرفة ، ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية ، وقد كافأ الباحث في بعض المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في التجربة. اعد الباحث اختبارا تحصيليا من (٥٠) فقرة ، واستعمل الوسائل الاحصائية المناسبة لتحليل نتائج البحث. اسفرت البحث عن الاتي :-وجود تفاعل بين التحصيل والجنس لمصلحة الذكور الذين درسوا باستعمال استراتيجية التدريس فوق المعرفي (Higgins, 2000) .

الموازنة بين الدراسات السابقة والحالية :

بعد عرض الدراسات السابقة سيتم سيتم موازنة هذه الدراسات بالبحث الحالية بالجوانب الآتية :

نلاحظ من استعراضنا لبعض جوانب الدراسات التي استعرضت هذه الاستراتيجيات وان كانت هذه الدراسات ذات شقين شق يؤكد برامج الاستراتيجيات ما وراء المعرفة وشق اخر يؤكد عمليات التنظيم الذاتي ومكوناته ، وتنوعت اهدافها تبعا لذلك، اذ استهدفت دراسات برامج تدريسية او تدريبية لإستراتيجيات ما وراء المعرفة و الاخرى فقد استهدفت كيفية قياس التنظيم الذاتي للتعلم او مكوناته التي اعتمد اغلبها مقياس Mslo وقد تباينت معظم الدراسات من حيث تحديد اهدافها للاهداف تبعا للمشكلة التي تعالجها كل دراسة ، اما دراسة (موسى ،

٢٠٠١) هدفت الى تنمية انماط الفهم القرائي والقدرة على انتاج الاسئلة باستعمال استراتيجية مافوق المعرفية في حين هدفت دراسة الخاقاني ٢٠٠٨ الى موازنة هذه الاستراتيجيات عند الطلبة العاديين والتميزين والموهوبين .

وقد تباينت العينات في الدراسات السابقة من حيث حجمها ونوعها فقد تراوحت من (٧٨) فردا وهي اصغر كما في دراسة (موسى) الى (٦٣١) فردا وهي اكبر عينة كما في دراسة (الخاقاني ٢٠٠٨) وأيضا دراسة (Higgins, 2000) اثر استعمال طريقة التدريس فوق المعرفة في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مبحث الجغرافية تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبا وطالبة بواقع (٢٠) في كل مجموعة وقد اسفرت البحث عن وجود تفاعل بين التحصيل والجنس لمصلحة الذكور الذين درسوا باستعمال هذه الاستراتيجية.

وقد تباينت هذه الدراسات في استعمال نوعية الاداة المناسبة لجمع البيانات ، فقد اعتمدت هذه الدراسات على الاستبانات والمقاييس وبناء الاختبارات القبلية والبعدية ، والبرامج التدريبية لبيان اثر التعرض للتدريب ما فوق المعرفي في نتائج المهمات المطلوبة من الطلبة.

واعتمدت معظم الدراسات السابقة على الوسائل الاحصائية لتحقيق اهدافها وهي النسبة المئوية بالانحراف المعياري معامل ارتباط بيرسون ، مربع كاي ، تحليل التباين .

و توصلت الدراسات السابقة الى نتائج مقاربة ، اذ اتفقت هذه الدراسات على وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعات التي تلقت تدريبات متضمنة لمهارات ما وراء المعرفة، وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع ما توصلت اليه نتائج الدراسات السابقة

وكذلك دراسة الهنداوي وقد تباينت هذه الدراسات في حجم عيناتها فتراوحت بين (٤٠-٢٠٩) طالبا وطالبة وتباينت ايضا في الجنس فاقترنت على الذكور كما في دراسة الهنداوي (٢٠٠٣) وقد اختلفت الدراسات في المراحل الدراسية التي اجرتها وكانت المرحلة الثانوية كما في دراسة Higgins, 2000 ودراسة الهنداوي (٢٠٠٣) اعتمدت المرحلة

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

الجامعية كما في الهيئات (٢٠٠٧) ، اما هذه البحث فقد اعتمدت على طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية ابن رشد •

اعتمدت الدراسات السابقة جميعها على الاسلوب التجريبي ، وقد تبينت هذه الدراسات على عدد من المجاميع التجريبية كما في دراسة الهنداوي •

اما البحث الحالي فاعتمد على مجموعتين احدهما تجريبية و الاخرى ضابطة •

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاتهمنهج البحث :

ل للوصول إلى تحقيق هدف هذا البحث اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، إذ إن البحوث التجريبية تتجاوز حدود الوصف الكمي للظاهرة، وترتقي إلى معالجة متغيرات معينة تحت شروط مضبوطة للتثبت من كيفية حدوثها، فالبحث التجريبي ليس مجرد عرض لحوادث الماضي، أو تشخيص الحاضر وملاحظته ووصفه، وإنما هو ضبط للمتغيرات والسيطرة عليها في المواقف التجريبية، ويتسم المنهج التجريبي بالقدرة على التحكم في مختلف العوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها (عبد الرحمن وزنكة، ٢٠٠٧: ٤٧٤) .

إجراءات البحث Procedures Of The studying

هي الإجراءات التي يتطلبها البحث للوصول إلى تحقيق أهدافها والتثبت من فرضياتها، وتمثلت في اختيار التصميم التجريبي، وتحديد مجتمع البحث وعينتها، وتكافؤ مجموعتي البحث، فضلاً عن إعداد مستلزماتها وأداتها، والوسائل الإحصائية المستعملة في إجراءاتها وتحليل بياناتها.

أولاً: اختيار التصميم التجريبي Selection of experimental design

التصميم التجريبي مخطط أو برنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة (عبد الرحمن وزنكة، ٢٠٠٧، ٤٨٧)، ويضم موجزاً لما سيؤديه الباحث من كتابة الفرضيات واستعمالاتها التجريبية (العملية) إلى التحليل النهائي للأرقام والحقائق، ويساعد الباحث في الحصول على إجابات عن أسئلة البحث، والسيطرة على الجوانب التجريبية ومتغيراتها الدخيلة وتباين الخطأ لمشكلة البحث (عبد الرحمن والصابي، ٢٠٠٥، ١٢٢)، ولما كان هذا البحث يرمي إلى التثبت من أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل مادة فلسفة التربية لدى طلبة كلية التربية ابن رشد، اختار الباحث أحد تصاميم الضبط الجزئي وهو تصميم المجموعة الضابطة اللاعشوائية الاختيار ذات الاختبارين القبلي والبعدي، والشكل (١) يوضح ذلك .

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

المجموعة	الأداة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
التجريبية	اختبار	استراتيجية ما وراء المعرفة	التحصيل	اختبار تحصيلي
الضابطة	قبلي	-	الدراسي	بعدي

شكل (١) التصميم التجريبي للدراسة

ثانياً: تحديد مجتمع البحث وعينته: Identification of studying population

يتمثل مجتمع هذا البحث بكليات التربية/ أقسام العلوم التربوية والنفسية، اختار الباحث منها قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية – ابن رشد، لغرض تطبيق تجربة هذا البحث بصورة قصدية، للأسباب الآتية:

١. الباحث أحد تدريسي القسم، ممّا مكن ذلك من أن تهيأ له التسهيلات اللازمة لإجراء تجربته.

٢. وجود قاعتين دراسيتين للصف الرابع في قسم العلوم التربوية والنفسية.

وبعد تحليل الباحث لعناصر العينة وأفرادها، تكونت عينة البحث من طلبة تلك القاعتين (الشعبتين)، والبالغ عددهم (٥٩) طالباً وطالبةً، أختير طلبة إحدى الشعبتين البالغ عددهم (٣٠) طالباً وطالبةً بصورة عشوائية، لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس مادة فلسفة التربية على وفق الاستراتيجية، في حين مثّل طلبة الشعبة الثانية البالغ عددهم (٢٩) طالباً وطالبةً المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية، بعد ذلك تم استبعاد الطلبة الراسين في المجموعتين إحصائياً، مع بقائهم في القاعة الدراسية حفاظاً على النظام الجامعي، فاستطاع الباحث حصر أفراد عينة البحث الحالية بـ (٥٥) طالباً وطالبةً في المجموعتين بواقع (٢٨) طالباً وطالبةً في المجموعة التجريبية و(٢٧) طالباً وطالبةً في المجموعة الضابطة ، و جدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) : عدد أفراد مجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلبة	عدد الطلبة الراسيين	عدد الطلبة بعد الاستبعاد
التجريبية	٣٠	٢	٢٨
الضابطة	٢٩	٢	٢٧
المجموع	٥٩	٤	٥٥

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث Equivalent of studying groups

للحصول على نتائج دقيقة، وتحديد أثر المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في دقة نتائج التجربة، وتعرضها لتأثير عوامل غير العامل المستقل ينبغي للباحث تكوين مجموعات متكافئة فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث (فان دالين ، ١٩٨٥ ، ٣٩٨). إنَّ تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) يضمن إلى حدٍّ كبير ضبط العوامل التي تؤثر في المتغير التابع (التحصيل) (الرشيدي، ٢٠٠٠، ١١٣).

لذا حرص الباحث على إجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) إحصائياً في المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة، وهذه المتغيرات هي :

١. العمر الزمني محسوباً بالشهور.

٢. اختبار الذكاء.

وقد حصل الباحث على المعلومات الخاصة بالعمر الزمني من الطلبة مباشرة من طريق استمارة خاصة، أعدها ووزعها الباحث بين الطلبة تضم الكشف عن هذه المعلومات، في حين حصل على درجات اختبار الذكاء بعد تطبيق اختبار رافن (G.C.-Raven) للمصفوفات المتتابعة المقنن للعراقيين (الدباغ وآخرون، ١٩٨٣ : ١-٦٠).

وفيما يأتي توضيح للتكافؤ الإحصائي في المتغيرات السابقة بين مجموعتي البحث :

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

أ- العمر الزمني محسوباً بالشهور:

تم حساب أعمار الطلبة - عينة البحث - بالشهور من يوم ولادة الطالب أو الطالبة، ولغاية ٤/١٠/٢٠١١ م ، فبلغ متوسط أعمار الطلبة في المجموعة الضابطة (٢٦٩,٠١) شهراً ، ومتوسط أعمار الطلبة في المجموعة التجريبية (٢٦٧,٩١) شهراً، ولمعرفة دلالة الفرق بين أعمار الطلبة في مجموعتي البحث - الضابطة والتجريبية- استعمل الباحث الاختبار التائي (T- Test) لعينتين مستقلتين فاتضح أن الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة البالغة (٠,٦٧) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠١١) وبدرجة حرية (٥٣)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث - الضابطة والتجريبية- متكافئتان في العمر الزمني، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) : تكافؤ مجموعتي البحث - الضابطة والتجريبية- في متغير العمر الزمني

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
الضابطة	٢٨	٢٦٩,٠١	٢١,٢٣	٠,٦٧	٢,٠١١	٥٣	غير دالة إحصائياً
التجريبية	٢٧	٢٦٧,٩١	١٩,٥١				

ب- اختبار الذكاء:

للتأكد من تكافؤ مجموعتي عينة البحث في مستوى الذكاء اعتمد الباحث على اختبار (G.C Raven) للمصفوفات المتتابعة (اختبار المصفوفات المتتابعة القياس العراقي) وهو اختبار غير لغوي لقابلية الفرد ونشاطه العقلي (الدباغ وآخرون ، ١٩٨٣ ، ١-٦٠)، يتألف الاختبار من (٦٠) فقرة موزعة على خمس مجموعات تتدرج في الصعوبة ويرى (رافن) أن اختباراه يقيس القدرة على الواضح والملاحظة الواعية (كوافحة، ٢٠٠٣ ، ١٧٠)، وقد طبق هذا الاختبار في كثير من البلدان وأعطى نتائج تشجع على استعماله بوصفه واحداً من اختبارات الذكاء المتحررة من عامل اللغة (أبو حطب وعثمان، ١٩٧٧ : ١٩٩)، فطبق الباحث الاختبار

على مجموعتي البحث في الوقت نفسه وفي ظروف متشابهة بمساعدة أحد الأساتذة، وأخذ الطلبة الوقت نفسه في الإجابة، وحصل الباحث على إجابات الطلبة وتم حسب الدرجات ومعاملتها إحصائياً فبلغ متوسط درجات الطلبة في المجموعة الضابطة (٣٩,٤١) ومتوسط درجات الطلبة في المجموعة التجريبية (٣٨,٩٤)، ولمعرفة دلالة الفرق بين درجات طلبة المجموعتين - الضابطة والتجريبية - استعمل الباحث الاختبار التائي (T- Test) لعينتين مستقلتين فأتضح أن الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة البالغة (٠,٨٤) أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠١١) وبدرجة حرية (٥٣)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث - الضابطة والتجريبية - متكافئتان في متغير الذكاء، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣): تكافؤ مجموعتي البحث - الضابطة والتجريبية - في متغير الذكاء

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
الضابطة	٢٨	٣٩,٤١	١٥,١٣	٠,٨٤	٢,٠١١	٥٣	غير دالة إحصائياً
التجريبية	٢٧	٣٨,٩٤	١٦,٢٦				

رابعاً: ضبط المتغيرات الدخيلة :

يُعدُّ ضبط المتغيرات واحدً من الإجراءات المهمة في البحث التجريبي؛ وذلك لتوفير درجة مقبولة من الصدق الداخلي للتصميم التجريبي، بمعنى أن يتمكن الباحث من عزو معظم التباين في المتغير التابع إلى المتغير المستقل في البحث وليس إلى متغيرات أخرى، وبالنتيجة تقليل تباين الخطأ (عودة و ملكاوي، ١٩٩٢، ١٢٢).

وبعد إجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في ثلاثة متغيرات ذات تأثير في المتغير التابع (التحصيل)، يرى الباحث أنه يمكن التحكم في ضبط

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

عدد من المتغيرات الدخيلة - غير التجريبية- التي قد تؤثر في سلامة التجربة ؛ لأن ضبطها يؤدي إلى نتائج دقيقة ومحكمة، ومن ثم تعين عليه التحكم في أثر هذه المتغيرات - الدخيلة- حتى لا تؤثر بدورها في المتغير المستقل (داود وأنور، ١٩٩٠، ٢٥٨).

وفيما يأتي عرض للمتغيرات الدخيلة، وكيفية ضبطها والتحكم فيها :

أ. اختيار أفراد العينة :

على الرغم من الاختيار القصدي للعينة، حاول الباحث الحد من المتغيرات الدخيلة باختيار أفراد كل مجموعة عشوائياً من بين المجموعتين، ومن طريق المعالجة الإحصائية بين أفراد المجموعتين في متغيرات (العمر الزمني، ودرجات الفصل الدراسي الاول، والذكاء)، وذلك للثبوت من تكافؤ المجموعتين وضمان السلامة الداخلية للتجربة، وتوصل الباحث إلى أن المجموعتين متكافئتان في هذه المتغيرات.

ب. النضج :

لخضوع مجموعتي البحث لظروف متشابهة، وبيئات متقاربة، ومدة زمنية واحدة ، فلم يكن لهذا العامل أي تأثير، ولو فرضنا أن لهذا العامل تأثيراً فمن البديهي أن يكون تأثيره في كلتي المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وبصورة متساوية .

ج- المتغيرات المصاحبة :

لم تتعرض التجربة إلى أي حادث يؤثر في سيرها ويكون ذا تأثير في المتغير التابع إلى جانب المتغير المستقل، إذ إن غالبية الأحداث التي حدثت عامة وتأثيرها في المجموعتين بالقدر نفسه ، وساعد في ذلك الإعداد المسبق لجدول الحصص اليومية.

د- الاندثار التجريبي:

وهو الأثر المتولد من انقطاع أو ترك عدد من طلبة مجموعتي البحث في أثناء التجربة مما يؤدي إلى التأثير في متوسط تحصيل المجموعة (عودة و ملكاوي، ١٩٩٢ ١٢٦)، ولم تتعرض التجربة إلى مثل هذه العامل، أما فيما يخص غياب الطلبة عن الدوام، فقد كان متقارباً

في المجموعتين ولم يخرج عن الحالة الاعتيادية إلا في الحالات الأمنية الصعبة التي تشهدها البلاد وكان تأثيرها في المجموعتين بالقدر نفسه.

هـ- أثر الإجراءات التجريبية :

أن ضبط أثر هذه الإجراءات له أهمية كبيرة في البحوث التجريبية، وعدم الاهتمام فيها قد يؤثر في نتائج التجربة (عبد الحفيظ ومصطفى، ٢٠٠٠: ١١٠).

لذا حرص الباحث على ضبط عدد من المتغيرات لضمان سير التجربة، وسلامتها، ودقة نتائجها، وتمثل ذلك على النحو الآتي :

١- عدم إطلاع الطلبة بأنهم يخضعون للدراسة والتجربة؛ وذلك حرصاً على النتائج، ولضمان عدم تغييرهم لإجاباتهم وتفاعلهم، وتم تعريف الباحث للطلبة كونه تدريسياً لمادة فلسفة التربية حرصاً على ضبط هذا العامل.

٢ - تفاعل الظروف التجريبية مع التجربة: أُجريت التجربة في ظروف تجريبية متشابهة، ولا سيما فيما يتعلق بالعوامل الفيزيائية للتجربة مثل: الإضاءة، والصوت، والحرارة، والتهوية، والبنية، والمقاعد الدراسية ونوعيتها، وغير ذلك من طريق المحافظة على ثبات هذه العوامل طوال مدة التجربة لكلا المجموعتين وبالتساوي، من طريق إجراء التجربة في بناية واحدة، وفي قاعتين دراسيتين متشابهتين، ومتجاورين، ومتساويين في النواحي كلها.

٣- التدريسي : يُعدّ التدريسي أحد المتغيرات التي قد تؤثر إلى حدّ ما في نتائج التجربة، لذا درّس الباحث نفسه المجموعتين (الضابطة والتجريبية)؛ وذلك تجنباً لاختلاف شخصية التدريسي، ودرجته العلمية وخبرته، ولتفادي أثر التباين بين التدريسيين، ولكي لا يحصل تحيز لمجموعة على حساب أخرى، أو ظهور تحمّس لطلبة مجموعة أكثر من الأخرى، وأثر ذلك في نتائج التجربة، وهكذا أمكن السيطرة على تأثير هذا العامل، والذي ساعد على ذلك كون الباحث تدريسي في القسم نفسه.

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

٤- توزيع الحصص : سيطر الباحث على أثر هذا العامل بتوزيع الحصص بنحوٍ متساوٍ بين مجموعتي البحث، فقد كان يدرس حصتين (ساعتين) أسبوعياً لكل مجموعة، بحسب توزيع القسم للمواد الدراسية وجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤) : يوضح توزيع حصص مادة الفلسفة

المجموعة	اليوم	الحصة	الوقت	الأسلوب
التجريبية	الأحد	الأولى	٨،٣٠ صباحاً	استراتيجية ما وراء المعرفة
الضابطة		الثانية	٩،٣٠ صباحاً	الطريقة الاعتيادية
الضابطة	الثلاثاء	الثانية	٨،٣٠ صباحاً	استراتيجية ما وراء المعرفة
التجريبية		الأولى	٩،٣٠ صباحاً	الطريقة الاعتيادية

٥- مدة التجربة : كانت مدة التجربة واحدة لطلبة مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) إذ استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً وهو الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١ م) .

خامساً: تحديد الأهداف السلوكية Identifying behavioral objectives

تم تحديد الأهداف السلوكية لكل مفردة من مفردات المحتوى التعليمي في صورة نتائج تعليمية محددة، وواضحة ويمكن قياسها، وقد تثبت من صلاحية الأهداف السلوكية من طريق عرضها على مجموعة الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرائق التدريس، والقياس والتقويم، ملحق (١)، وقد اتفقت وجهة نظر الخبراء والمتخصصين على صلاحيتها، عدا عدد من الملاحظات في صياغة عدد من الأهداف السلوكية، وقد عدّلها الباحث في ضوء تلك الملاحظات. وركز الباحث على تحديد الأهداف السلوكية لأهميتها الكبيرة، إذ تُعدُّ صياغة

الأهداف السلوكية خطوة مهمة في إعداد أي أنموذج تدريسي؛ لأنها توضح ما ينبغي على المتعلم عمله عند انتهائه من دراسة المحتوى التعليمي للمادة الدراسية (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٠ : ٢٢٤)، وصاغ الباحث الأهداف السلوكية ووزعها على موضوعات المحتوى التعليمي، إذ بلغ عدد الأهداف السلوكية التي صاغها (٦٢) هدفاً سلوكياً.

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

سادساً: إعداد الخطط التدريسية Preparing daily instructional plans

يمثل التخطيط الرؤية الواعية والشاملة لجميع عناصر العملية التربوية وأبعادها، وما يقوم بين هذه العناصر من علاقات متداخلة ومتبادلة، وتنظيم هذه العناصر بعضها مع بعض يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية والتربوية (جامل ، ٢٠٠٠ : ٢٧)، فالتخطيط على اختلاف مستوياته خطوة رئيسة ومهمة لنجاح أي عمل، ويشكل إحدى الكفايات اللازمة والضرورية في أداء التدريسي (الشامي، ٢٠٠٥ : ٣٠) ، ولما كان تخطيط الدرس اليومي من واجبات التدريسي المهمة، أعدّ الباحث الخطط التدريسية اليومية على وفق استراتيجية ما وراء المعرفة فيما يخص طلبة المجموعة التجريبية، ملحق (٢) وعلى وفق الطريقة الاعتيادية فيما يخص طلبة المجموعة الضابطة .

وقد عرض الباحث هذه الخطط على مجموعة الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرائق التدريس، ملحق (١)، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم، لتحسين صياغة تلك الخطط وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة، وفي ضوء ملاحظات الخبراء وتوجيهاتهم أجرى الباحث عدداً من التعديلات اللازمة عليها وأصبحت جاهزة للتنفيذ.

بناء أداة البحث Structuring the studying tools

Achievement test الاختبار التحصيلي

تُعَدُّ الاختبارات التحصيلية بأنواعها المختلفة من أكثر أساليب التقويم وأدواته أهمية وشيوعاً في تقويم نتائج التعلم المعرفي سواء في التعليم المدرسي أو في التعليم الجامعي؛ وذلك لسهولة إعدادهِ وتطبيقهِ (زيتون، ٢٠٠١ : ٥٠٠-٥٠١) .

واشتمل الاختبار التحصيلي على ثلاثة فصول على وفق الوزن النسبي (المئوي) لكل من المحتوى التعليمي ومستوى الأهداف السلوكية لتحديد الفقرات الاختيارية، وقد اتبع الباحث في إعداد الاختبار التحصيلي الخطوات الآتية:

١. بناء الاختبار التحصيلي Constructional of the achievement test

لما كانت البحث الحالية تتطلب إعداد اختباراً تحصيلياً لقياس تحصيل الطلبة - عينة البحث - ، ولعدم وجود اختبار تحصيلي جاهز في مادة الفلسفة للمرحلة الرابعة، ومناسب للدراسة الحالية، أعد الباحث اختباراً تحصيلياً معتمداً على المحتوى التعليمي للمادة الدراسية، والأهداف السلوكية المحددة، متسماً بالصدق والثبات والموضوعية، وقد مرّ هذا الاختبار في مرحلة بنائه بخطوات، أبرزها :

أ - تحديد الأهداف السلوكية :

إنَّ أول خطوة في بناء الاختبار التحصيلي هي معرفة الأهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع أسئلة الاختبار لها من طريق وصف دقيق للسلوك الذي يتوقع من الطلبة أن يكونوا قادرين على أن يؤدوه بعد الانتهاء من عملية التعليم (العزاوي ، ٢٠٠٧ : ٦٣) .

ب- تحديد الهدف من الاختبار :

وتُعَدُّ هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي ينبغي على مصمم الاختبار التفكير فيها ، فعند تصميم أي اختبار تحصيلي ينبغي على مصممه النظر مسبقاً إلى الهدف الذي يسعى إليه ، من بناء اختباره ، ومن ثم صياغته، وتصميم أسئلة الاختبار، لتتلاءم والهدف الذي صمم له (ملحم ، ٢٠٠٠ : ٢٠١) ، ويرمي الاختبار التحصيلي في هذا البحث: قياس أثر استعمال استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل مادة فلسفة التربية طلبة الصف الرابع في قسم العلوم التربوية والنفسية.

ج - أبعاد الاختبار :

حددت أبعاد الاختبار التحصيلي بالمستويات الستة من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) لملاءمتها لمستوى هذه المرحلة الدراسية (النيهان، ٢٠٠٤ ، ٧٥) .

د- إعداد جدول المواصفات Preparing the table of specifications

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

يُعَدُّ جدول المواصفات من المتطلبات الأساسية في إعداد الاختبارات التحصيلية؛ لأنه يكفل في اختيار عينة ممثلة من الأسئلة التي تقيس الأهداف السلوكية، ويضمن توزيع فقرات الاختبار على المفاهيم الأساسية المراد قياسها، ويضع تقديراً لعدد الأسئلة التي ينبغي أن يتكون منها الاختبار وعدد الأسئلة التي يحتاج إليها كل نوع من الأهداف التي يؤمل تحقيقها في الاختبار (العزاوي ، ٢٠٠٧ : ٦٤).

جدول رقم (٥) : الخريطة الاختيارية لفقرات الاختبار التحصيلي على وفق تصنيف (بلوم Bloom)

عدد الفقرات	عدد فقرات كل مستوى						مجموع الأهداف	عدد الأهداف السلوكية لكل مستوى						نسبة الأهمية	عدد الاهداف	الفصول
	المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم		المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم			
١٢	٤	٣	٣	١	١	-	١٨	٥	٤	٤	٣	١	١	٢٩ %	١٨	الاول
١٣	٤	٣	٣	١	١	١	٢٠	٦	٥	٤	٢	٢	١	٣٢ %	٢٠	الثاني
١٥	٥	٤	٣	١	١	١	٢٤	٩	٦	٦	١	١	١	٣٩ %	٢٤	الثالث
٤٠	١٣	١٠	٩	٣	٣	٢	٦٢	٢٠	١٥	١٤	٦	٤	٣	١٠٠ %	٦٢	المجموع

هـ - تحديد نوع فقرات الاختبار :

أعدَّ الباحث فقرات الاختبار التحصيلي لمادة الفلسفة من نوعين من الاختبارات هما الاختبارات المقالية، والاختبارات الموضوعية؛ لأن تنوع فقرات الاختبار يمكنها أن تقيس مستويات المجال المعرفي لتصنيف (بلوم Bloom) جميعها، وأنها تتلاءم مع المستوى التعليمي للطلبة، والفائدة الرئيسة للأسئلة المقالية تتضح في صلاحيتها لقياس القدرات العليا من الجانب المعرفي ولاسيما التركيب والتقويم (أبو الهيجاء، ٢٠٠١ : ١٧٥)، وأنها مناسبة بوجه عام للأهداف المعرفية بمستوياتها المختلفة، إذ تتيح للطلبة حرية التعبير عن آرائهم، وتهيأ لهم الفرصة الكافية للكشف عن شخصياتهم، ومنهج تفكيرهم وقدرتهم على التعبير، وعلى

التنظيم والترتيب والحوار والمناقشة والإقناع، وكذلك لصلاحيتها في قياس القدرة الإبداعية لدى الطلبة سواء من حيث أصالة أفكارهم أم طلاقها أم مرونتها أم قدرتها على حلّ المشكلات، وتساعد على تعرّف خصائص شخصية الطلبة وسماتها، وقياس اتجاهاتهم، وقيمهم، وآرائهم في مثيرات السؤال المطروحة، فهي اختبارات تقيس البنية المعرفية المتكاملة للمحتوى التعليمي (الجلاد، ٢٠٠٤: ٤١٠-٤١١)، أما الاختبارات الموضوعية، فهي الأكثر شيوعاً في الوقت الحاضر، والأكثر استعمالاً من التربويين، وما يمتاز فيه هذا النوع من الاختبارات قلّ ما نجد مثلها في أنواع أخرى من الاختبارات، فهي موضوعية في التصحيح ولا تتأثر بالخصائص الذاتية للمصحح، وتتسم بالصدق والثبات والشمول إذا بنيت على أسس علمية، وإنّها تمكّن واضعها من تغطية أجزاء المادة الدراسية وأهدافها (خلف الله، ٢٠٠٢: ٣٢-٣٣).

و - صياغة فقرات الاختبار Formulation of the test items

صاغ الباحث فقرات الاختبار التحصيلي التي تقيس المستويات الأربعة الأولى من تصنيف (بلوم Bloom): (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل) من نوع الاختيار من متعدّد، وقد اعتمد الباحث على الاختبارات الموضوعية لما لها من القدرة على أن تغطي جميع مفردات المحتوى التعليمي، وأنّها تمتاز بالدقة والاقتصاد في الوقت والجهد، وتقلل من الاختلافات الممكنة بين أحكام المقومين؛ لأنها لا تتأثر بالعوامل الذاتية لمن يستعملها، فضلاً عن أنها تسهم في ثبات الاختبار ودقة النتائج. أما الفقرات التي تقيس مستويي (التركيب، والتقويم) من المجال المعرفي لتصنيف (بلوم Bloom)، فقد صاغها الباحث بفقرات اختبارية مقالية، التي لا تستطيع الاختبارات الموضوعية قياسها، وبالنتيجة لا تصل إلى الهدف المراد تحقيقه (جامل، ٢٠٠٠: ١٧٦-١٧٨)، فضلاً عن أنها سهلة الإعداد، وتتلاءم وطبيعة مادة الفلسفة القائمة على التفكير والاستدلال، وكذلك تنسجم مع المرحلة العمرية للطلبة، وقد حرص الباحث على وضوحها وحسن صياغتها، فاختارها من نوع الإجابات القصيرة التي تمتاز بالشمول والموضوعية النسبية (الجلاد، ٢٠٠٤: ٤١٢-٤١٣)، فبلغ عدد فقرات الاختبار

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

التحصيلي الكلي (٤٠) فقرةً ، منها (٣٥) فقرة اختبارية من نوع الاختبارات الموضوعية (الاختيار من متعدد)، و (٥) فقرات اختيارية من نوع الاختبارات المقالية ذات الإجابة القصيرة .

ز- ترتيب فقرات الاختبار :

يعتمد الباحثون في ترتيب فقرات اختبارهم على طرائق متعددة ، فمنهم من يرتبها بحسب الشكل ، ومنهم من يرتبها بحسب المحتوى ، وبعضهم الآخر يرتبها بحسب الصعوبة أو بحسب المستوى العقلي للطلبة (ملحم، ٢٠٠٠ ، ٢٢٤) ، و اعتمد الباحث ترتيب فقرات الاختبار الذي أعده بحسب الشكل ، مع مراعاة التدرج على وفق تصنيف (بلوم Bloom) ابتداءً من المعرفة وانتهاءً بالتقويم ، فجاءت فقرات الاختبار مرتبة على النحو الآتي: الاختيار من متعدد ، والاختبارات المقالية ذات الإجابة القصيرة.

ح - صدق الاختبار Validity of the test

للتثبت من صدق الاختبار ومن قدرته على تحقيق الأهداف التي وضع لها ، عمد الباحث إلى استعمال :

١. الصدق الظاهري Face validity

عرض الباحث فقرات الاختبار التحصيلي ، على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم، ملحق (١)، بهدف معرفة آرائهم في صلاحية فقرات الاختبار وسلامة صياغتها ، والمستويات التي تقيسها للأهداف السلوكية ومدى ملاءمتها لمستويات طلبة المرحلة الرابعة - عينة البحث - وحرص الباحث على أن يلتقي بغالبية الخبراء والمحكمين ، ومناقشتهم بشأن فقرات الاختبار ، وما سُجل عليها من ملاحظات ، ذلك أن الاجتماع مع الخبراء والمحكمين ، والاتفاق على التعديلات يجنب التحكيم أية انتقادات يتعرض لها (منسي ، ١٩٩٩ ، ٦٢) ، واعتمد الباحث نسبة (٨٠%) من اتفاق الآراء بين المحكمين بشأن صلاحية الفقرة حداً أدنى لقبول الفقرة ضمن الاختبار ، وفي ضوء ذلك عُدلت عدد من فقرات الاختبار التي لم تحصل على نسبة اتفاق (٨٠%) من الآراء ، وبذلك

أصبح عدد الفقرات الاختيارية بشكلها النهائي (٤٠) فقرةً ، وبذلك تمكن الباحث من التثبت من الصدق الظاهري لفقرات الاختبار صلاحيتها.

٢. صدق المحتوى Content validity

هو إجراء فحص منظم لمجموع الفقرات التي يتضمنها الاختبار لتقدير مدى تمثيله للمجال السلوكي المعين الذي أعدّ الاختبار لقياسه ، وهذا النوع من الصدق يناسب الاختبارات التحصيلية ، ولكي يضمن مصمم الاختبار من صدق اختباره في قياس التحصيل في مادة معينة فإنه يبدأ بدراسة المحتوى ويحلل أهدافه العامة إلى أهداف تفصيلية ، ثم يحدد وزن كل منها ومن ثم يقوم بدراسة المحتوى بدقة وتفصيل ويحدد وزن كل منها ومن هذه الأوزان يحدد الأسئلة (العزاوي ، ٢٠٠٧ ، ٩٣) ، لذا أعدّ الباحث الاختبار التحصيلي في ضوء جدول مواصفات - خريطة اختبارية- صممها لهذا الغرض ، وتم عرضها مع الاختبار التحصيلي على الخبراء والمحكمين، ملحق (١) ، وبذلك تمكن الباحث من التثبت من صدق المحتوى لفقرات الاختبار وصلاحياتها .

٢ . صياغة الاختبار وتحديد تعليماته :

بعد التثبت من صلاحية فقرات الاختبار التحصيلي وصدقها ، صاغ الباحث الاختبار التحصيلي ، فكان من (٤٠) فقرةً ، منها (٣٥) فقرةً موضوعيةً من نوع اختيار من متعدد ، و (٥) فقراتٍ مقاليةٍ من نوع الإجابة القصيرة ، تركزت فقرات الاختبار من متعدد على قياس مستويات (المعرفة ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل) ، والفقرات المقالية ذات الإجابة القصيرة على قياس مستويي (التركيب ، والتقويم) ، وحدد الباحث التعليمات اللازمة بالاختبار ، وكيفية الإجابة عن فقراته ليتسنى تقديمه للعينة الاستطلاعية ، فضمت تعليمات الاختبار معلومات عامة عنه ، والهدف منه ، وعدد فقراته ، وتوزيع الدرجات لكل فقرة في كل سؤال ، وأعدّ الباحث إجابة أنموذجية لجميع فقرات الاختبار، وثبّت درجة كل فقرة ، فخصص درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار من متعدد ، و (درجتان) لكل فقرة مقالية ، توزعت على النحو الآتي : (درجتان) إذا كانت الإجابة تامة ، و (درجة واحدة) إذا كانت الإجابة ناقصة ، و (صفر) إذا كانت الإجابة خاطئة أو من دون إجابة ، وبالتالي تكون الدرجة العليا لفقرات الإجابة القصيرة (١٠) درجةً ، والدرجة الدنيا (صفر) ، لتصبح الدرجة العليا للاختبار كلاً موضوعياً ومقالياً (٤٥) درجةً ، والدرجة الدنيا (صفر) ، وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً لتطبيقه على عينة

استطلاعية ليتسنى للباحث تحليل فقراته إحصائياً والتثبت من ثباته ومدى صلاحية فقراته من حيث درجة صعوبة كل فقرة ودرجة تمييزها.

٣ . التطبيق الأولي للاختبار :

للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيته ، والوقت المستغرق في الإجابة عنه ، وتحليل فقراته إحصائياً والتثبت من ثباته ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة المرحلة الرابعة ، في قسم العلوم التربوية والنفسية في كلية التربية للبنات البالغ عددهن (٧٢) طالبة ، وبعد تطبيق الاختبار وتصحيح الإجابات أخذ الباحث مجموعتين من درجات الطلبة بنسبة (٥٠%) للمجموعة العليا ، ونسبة (٥٠%) للمجموعة الدنيا ؛ لأن هذه النسبة يمكنها أن تقدم لنا مجموعتان بأقصى ما يمكن من حجم وتباين (الكبيسي ، ٢٠٠٧ ، ١٧١) ، وبهذا بلغ عدد الطلبة في العينة الاستطلاعية للمجموعتين (٧٢) طالبة ، بواقع (٣٦) طالبة في المجموعة العليا و(٣٦) طالباً وطالبة في المجموعة الدنيا .

أ - تحديد الزمن المناسب للاختبار :

توصل الباحث إلى متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار من طريق حساب متوسط زمن الطلبة ، وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كل طالب وطالبة عند انتهائهم من الإجابة ، واستعمل الباحث المعادلة الآتية في استخراج زمن الإجابة :

متوسط زمن الإجابة = $\frac{\text{زمن الطالبة الأولى} + \text{زمن الطالبة الثانية} + \text{زمن الطالبة الثالثة} + \dots}{\text{العدد الكلي}}$

العدد الكلي

فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (٤٣) دقيقة .

ب- تحليل فقرات الاختبار Analysis test items

تعدُّ عملية تحليل فقرات الاختبار على درجة عالية من الأهمية ، لما تؤديه من فوائد تساعد على الخروج بأدوات قياس فعالة تعمل على قياس السمات قياساً دقيقاً ، وتعمل على تطوير فقرات الاختبار إلى الحد الذي يجعلها تسهم إسهاماً ذا دلالة فيما يقيسه ذلك الاختبار (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ١٨٨) .

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

– صعوبة فقرات الاختبار Difficulty test items

بعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من الفقرات الاختبارية ، اتضح أنها تتراوح بين (٠،٥٤) و (٠،٧٤) ، ويستدل الباحث من هذا أن الفقرات الاختبارية جميعها تُعدُّ مقبولةً وصالحةً للتطبيق ، إذ تشير الأدبيات إلى أن الاختبار الجيد هو الذي يتضمن فقرات تتراوح نسبة صعوبتها بين (٠،٢٠) و (٠،٨٠) (الكبيسي ، ٢٠٠٧ ، ١٧٠) ، و جدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) : معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي

سهلة جداً ٠،١٩ فأقل		سهلة ٠،٢٠ – ٠،٢٩		متوسطة الصعوبة ٠،٣٠ – ٠،٦٩		صعبة ٠،٧٠ – ٠،٧٩		صعبة جداً ٠،٨٠ فأكثر	
عدد الفقرات	نسبة مئوية	عدد الفقرات	نسبة مئوية	عدد الفقرات	نسبة مئوية	عدد الفقرات	نسبة مئوية	عدد الفقرات	نسبة مئوية
٠	%٠	٠	%٠	٣٨	%٩٧	٢	%٣	٠	%٠

– تمييز فقرات الاختبار Discrimination of test items

بعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار ، وجد الباحث أنها تتراوح بين (٠،٣٤) و (٠،٧٤) ، وتعد فقرات الاختبار جيدة إذا كانت قوة تمييزها (٠،٣٠) فأكثر (الكبيسي ، ٢٠٠٧ ، ١٧١) ، و جدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٧) : معامل تمييز فقرات الاختبار التحصيلي

٠،١٩ فأقل تمييز ضعيف تحذف الفقرة		٠،٢٩-٠،٢٠ تمييز حدي إما تحذف الفقرة أو تعديل		٠،٣٠ - ٠،٣٩ تمييز جيد يفضل تحسين الفقرة		٠،٤٠ فأكثر تمييز جيد جداً	
عدد الفقرات	نسبة	عدد الفقرات	نسبة	عدد الفقرات	نسبة	عدد الفقرات	نسبة
٠	٠%	٠	٠%	١	٢%	٣٩	٩٨%

- ثبات الاختبار Reliability of the test

ويقصد به : " أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على الأفراد أنفسهم في الظروف نفسها " (العزاوي ، ٢٠٠٧ : ٩٧) ، وثبات الاختبار يعني الدقة والثقة المتوافرة في أداة القياس ، لأن الأداة المتذبذبة لا يمكن الاعتماد عليها ولا الأخذ بنتائجها ، وأنها مضيعة للجهد والوقت والمال (الكبيسي ، ٢٠٠٧ : ٢٠٠) ، واستعمل الباحث طريقة الفا كرونباخ ألفا لاستخراج الثبات للفقرات الموضوعية ، واكتفى بثبات التصحيح فيما يخص الفقرات المقالية على ما سيأتي ، فبلغ (٠،٨٧) وهو معامل ثبات عال جداً ، إذ يُعدُّ معامل الثبات جيداً إذا بلغ (٠،٦٧) فأكثر (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ٢٣٧) .

٤ . التطبيق النهائي للاختبار :

طبق الباحث الاختبار التحصيلي البعدي على طلبة المجموعتين (الضابطة والتجريبية) عقب انتهائه من تدريس الموضوعات المحددة ، وتم إجراء الاختبار في قاعتين متجاورتين متشابهتين ، واشرف الباحث نفسه على الاختبار ، مستعيناً بعددٍ من التدريسيين لمراقبة الطلبة في أثناء الاختبار، ولم يطرأ على الاختبار ما يؤثر في سيره ، وبعدها صحَّح الباحث إجابات

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

الطلبة على وفق المعيار المستعمل في تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية - المذكورة سابقاً- وفي ضوءه فإن الدرجة العليا للاختبار هي (٤٥) درجة ، والدرجة الدنيا هي (صفر).

الوسائل الإحصائية Statistical equations

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

١. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T-Test For Independent Sample (عطية، ٢٠٠١ : ٧٤)

٢. معامل الصعوبة Item difficulty (ملحم، ٢٠٠٠، ٢٣٤)

٣. معامل تمييز الفقرة Item discrimination (ملحم، ٢٠٠٠، ٢٣٦)

الفصل الرابع : نتائج البحث

Results presentation : عرض النتائج

الفرضية الصفرية التي تنص على أنه :

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل الطلبة الذين درسوا مادة فلسفة التربية على وفق استراتيجي ومتوسط درجاته ما وراء المعرفة تحصيل الطلبة الذين درسوا المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل " .

وللتثبت من هذه الفرضية الصفرية ، وتعرّف دلالة الفرق بين درجات الاختبار التحصيلي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) استعمل الباحث الاختبار التائي (T –test) لعينتين مستقلتين، وأظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق بين متوسط درجات تحصيل الطلبة في المجموعة التجريبية البالغ (٣٤،٥٤) ومتوسط درجات تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة والبالغ (٢٨،٦١) ، وجدول (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨) : الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لدرجات الطلبة في الاختبار التحصيلي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العينة	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
التجريبية	٢٨	٣٤،٥٤	٣٨،٦٤	٣،٩١	٢،٠١١	٥٣	دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥)
الضابطة	٢٧	٢٨،٦١	٦٧،٥٥				

يتضح من الجدول أعلاه أنَّ القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى ، وهذا يعني تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية ما وراء المعرفة على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في التحصيل.

ثانياً : تفسير النتائج Results Interpretation

أظهرت نتائج البحث الحالية عن تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية ما وراء المعرفة على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل ، ويرى الباحث أنَّ هذا التفوق قد يعزى إلى واحدٍ أو أكثر من الأسباب الآتية :

١. اهتمت استراتيجية ما وراء المعرفة بالمتعلم - الطلبة - ولم يلغى دوره ، كذلك اهتم بالمعلم (التدريسي) ، مما أدى إلى تحقيق نتائج تعليمية جيدة لدى طلبة المجموعة التجريبية .

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

٢. إن الأهداف السلوكية ساعدت التدريسي على اختيار النشاطات التعليمية التي تحقق تحصيل أفضل للطلبة ، وأنها أدت إلى تحسين نوعية المتابع التعليمي والإجراءات التعليمية ، وتوافر معيارا واضحا يستعمله الأستاذ كأساس لتعديل قراراته بعد ملاحظته لسلوك الطلبة بعد الانتهاء من العملية التعليمية (جابر ، ١٩٨٣ : ٩٨ - ٩٩) ، ووضح هذه الأهداف لدى كلا من المعلم و المتعلم ، ومعرفة المتعلم المسبقة لها و ما هو مطلوب منه إنجازه و الوصول إليه يؤدي بدوره إلى تحقيق نتائج أفضل .

٣. إن " تحليل المادة الدراسية " التي تمت من طريق تحديد الطلبة للمفاهيم الرئيسة والفرعية والمتضمنة في مادة الدرس كواجب بيتي ، كذلك المناقشة بين التدريسي والطلبة وبين الطلبة أنفسهم ، ساعد أيضاً على تقدير الطلبة لدورهم الإيجابي في العملية التعليمية ، وبالنتيجة زيادة تحصيلهم الدراسي . فقد ذكر أن تحليل المادة العلمية وتفكيكها إلى مكوناتها من أجل فهم بنيتها التنظيمية توفر للمتعم قدرة عقلية أعلى من الاستيعاب والتطبيق ، لأنها تتطلب معرفة المحتوى المعرفي والبنائي وفهمها .

٤. إن تحليل البيئة الصفية ودراساتها ، والموارد المتاحة أدى إلى الاستفادة من الوسائل التعليمية المتوافرة في مجال البحث واستعمالها في الدروس المختلفة ، واستعمال الوسيلة التعليمية بنحوٍ مخطط يؤدي إلى تيسير التعلم وتوفير الوقت والجهد ، فضلاً عن التشويق وإثارة دافعية التعلم لدى الطلبة .

٥. تنوع الأنشطة التعليمية وتحمل الطلبة مسؤولية تنفيذها في الدرس ، يعد دعماً للتنظيم المعرفي الذي يتوصلون إليه ، ويتيح لهم الفرصة لتقويم ما تم إنجازه وقد يكون عاملاً أساسياً في استثارة أذهان الطلبة ، واستمرارهم في التعلم .

ثالثاً: الاستنتاجات Conclusions

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالية استنتج الباحث ما يأتي:

١. إن استعمال استراتيجية ما وراء المعرفة ، أدى إلى التفاعل الايجابي للطلبة والمشاركة الفعالة طوال مدة التجربة.

٢. استعمال استراتيجية ما وراء المعرفة ساعد على رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة في مادة الفلسفة .
٣. لا يمكن لطريقة أو أسلوب تدريسي واحد أن يحقق جميع شروط ومعايير الطريقة الجيدة في التدريس .

رابعاً: التوصيات Recommendations

- في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة الحالية ، يمكن للباحث أن يوصي بما يأتي :
١. اعتماد استراتيجية ما وراء المعرفة في تدريس مادة الفلسفة في قسم العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية.
 ٢. الاهتمام باستعمال التقنيات التعليمية بصورة عامة ، وبناء النماذج التدريسية بصورة خاصة ، تناسب وخصائص الطلبة وطبيعة المادة الدراسية .
 ٣. تشجيع التدريسيين على الاهتمام بتعليم التفكير بصورة عامة ، بوصفه نشاطاً عقلياً يساعد على انتقال التعلم إلى حيز التطبيق والحياة العملية .
 ٤. تضمين مناهج الدورات التأهيلية والتطويرية للتدريسيين في الجامعات العراقية التقنيات التعليمية ومنها الاستراتيجيات التدريسية الحديثة.
 ٥. تنوع الطرائق والأساليب التدريسية وعدم الاقتصار على طريقة أو أسلوب واحد في التدريس لاسيما في تدريس مادة الفلسفة.
 ٦. إقامة دورات تدريبية وحلقات دراسية لتدريب أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات على كيفية استعمال الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في التدريس .

خامساً: المقترحات Propositions

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليَّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

استكمالاً لهذه البحث يقترح الباحث إجراء عدد من الدراسات والبحوث العلمية

الآتية :

١. إجراء دراسة مماثلة لتعرف فاعلية استراتيجية ما وراء المعرفة في مادة الفلسفة في متغيرات أخرى مثل (الدافعية - والاتجاه والميول نحو المادة ، والتفكير الإبداعي ، والتفكير الناقد).

٢. إجراء دراسة مماثلة لتعرف فاعلية استراتيجية ما وراء المعرفة في فروع العلوم التربوية والنفسية الأخرى.

٣. إجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية ما وراء المعرفة مع استراتيجيات تدريسية أخرى ، لتعرف أفضليتها في تدريس مادة فلسفة التربية .

المصادر

المصادر العربية

- أبو جادو ، محمد علي ونوفل ، محمد بكر.(٢٠٠٧) . تعليم التفكير النظرية والتطبيق، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان .
- أبو جادو ، محمود محمد علي.(٢٠٠٦). نظرية الذكاء الناجح_الذكاء التحليلي والإبداعي والعلمي_برنامج تطبيقي ، دار دي بونو للنشر ، عمان .
- ابو رياش ، حسين محمد.(٢٠٠٧). التعلم المعرفي ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- بدير ، كريمان(٢٠٠٨). التعلم النشط، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- جابر، جابر عبد الحميد.(١٩٩٤). تنمية مهارات التفكير، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
- جامل، عبد الرحمن عبد السلام.(٢٠٠٢). طرق التدريس العامة ومهارات تخطيط وتنفيذ عملية التدريس، دار المناهج للنشر، عمان .

- الجراح ، عبد الناصر .(٢٠٠٣). اثر برنامج تدريسي لمهارات ما وراء المعرفة في حل مشكلات حياتية لدى طلبة الصف الثامن الاساسي في مديرية التعليم الخاص في الاردن ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية ، عمان ، الاردن .
- جراون ، فتحي .(٢٠٠٧). تعليم التفكير_مفاهيم وتطبيقات، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- الجلاّد ، ماجد زكي .(٢٠٠٤). تدريس التربية الإسلامية – الأسس النظرية والأساليب العملية ، ط ١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- الحيلة، محمد محمود .(٢٠٠٣). طرائق التدريس واستراتيجياته، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة .
- الخاقاني ، شذى عبد زيد.(٢٠٠٨) . استراتيجيات ما وراء المعرفة لدى العاديين والمتميزين والموهوبين من طلبة المرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد .
- خضراوي، زين العابدين.(٢٠٠٥). معلم الرياضيات وتنمية مهارات التفكير، كلية التربية، القاهرة.
- خطاب ، ابراهيم علي .(٢٠٠٧) . اثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الاول من المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس .
- خلف الله ، سلمان.(٢٠٠٢). المرشد في التدريس ، ط ١، دار جهينة للنشر والتوزيع، عمان .
- داود ، عزيز حنا ، وأنور حسين عبد الرحمن .(١٩٩٠). مناهج البحث التربوي ، ط ١، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد .
- الدباغ، فخري وآخرون .(١٩٨٣). اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، مطبعة جامعة الموصل.

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

- درار، انصاف محمد. (٢٠٠٦). التعليم وتنمية التفكير، المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة حول رعاية الموهبة، السعودية .
- دروزه، افنان نظير. (١٩٩٥). استراتيجيات الإدراك ومنشطاتها كأساس لتصميم التعليم، نابلس.
- ربيكا أكسفورد. (١٩٩٦). استراتيجيات تعليم اللغة، ترجمة محمد ديجور، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، .
- الرشيدى، بشير صالح. (٢٠٠٠). مناهج البحث التربوي رؤية تطبيقية مبسطة ، دار الكتاب الحديث .
- زاير ، سعد علي. (٢٠١١). رؤية تربوية مستقبلية في التعليم العراقي، مؤسسة مصر مرتضى للكتاب ، بغداد .
- الزيات، فتحي مصطفى. (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، دار الوفاء، مصر.
- زيتون ، حسن حسين. (٢٠٠١). تصميم التدريس ، ط ٢ ، عالم الكتب ، القاهرة .
- سعيد، جميل وداود سلوم . (١٩٨٧) . نصوص النظرية النقدية في القرنين الثالث والرابع للهجرة، ط ٢ ، دار الشؤون الثقافية العامة (آفاق عربية) ، بغداد .
- الشامي ، محمد عمر . (٢٠٠٥). الثقافة الإسلامية – طرائق التدريس ، ط ١ ، جمعية عمال المطابع التعاونية ، عمان .
- الشبلي ، إبراهيم مهدي. (٢٠٠٠). المناهج بناؤها ، تنفيذها ، تقويمها ، تطويرها باستخدام النماذج ، ط ٢ ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، اريد ، عمان .
- الشرفاوي، أنور. (١٩٩٢). علم النفس المعرفي المعاصر، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة.
- شهاب، منى عبد الصبور. (٢٠٠٠). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الثالث الاعدادي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، م٣، ع٤ .
- عبد الحفيظ ، أخلاص ، ومصطفى حسين باهي. (٢٠٠٠). طريقة البحث العلمي والتحليل الإحصائي ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

- عدس، عبد الرحمن. (١٩٩٩). دليل المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ادارة البحوث التربوية.
- عبد الرحمن ، أنور حسين ، وعدنان حقي زنكنة . (٢٠٠٧). الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، شركة الوفاق للطباعة ، بغداد .
- عبد الرحمن ، أنور حسين ، وفلاح محمد حسن الصافي . (٢٠٠٥). مناهج البحث بين النظرية والتطبيق ، دار التأميم للطباعة والنشر ، كربلاء.
- عبد الله ، قلبي ومزغيش، خليفة. (٢٠٠٥). استراتيجيات التعلم، الجزائر، وزارة التربية الوطنية، الجزائر.
- عبيد ، وليم . (٢٠٠٤). المعرفة وما وراء المعرفة المفهوم والدلالة _ مجلة القراءة والمعرفة الجمعية _ المصرية للقراءة والمعرفة، (٧-٨) .
- عبيد، وليم وعفانه، عزو. (٢٠٠٣). التفكير والمنهاج المدرسي، مكتبة الفلاح، الكويت .
- عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة. (٢٠٠٧). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دليل المعلم والمشرّف التربوي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان .
- العتوم ، عدنان يوسف. (٢٠٠٤). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان .
- العتوم ، عدنان يوسف والجراح ، عبد الناصر وبشارة ، موفق. (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان .
- العزاوي ، رحيم يونس كرو. (٢٠٠٧). القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط ١، دار دجلة للنشر والتوزيع ، عمان.
- عطية ، السيد عبد الحميد . (٢٠٠١). التحليل الإحصائي وتطبيقاته في دراسات الخدمة الاجتماعية ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية .
- علام، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٦). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمّان.

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

- عودة ، احمد سليمان .(١٩٩٣). القياس والتقويم في العملية التدريسية ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، عمان .
- فارس . ابتسام محمد . (٢٠٠٦).فاعلية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات ماوراء المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة علم النفس ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة.
- فان دالين ، ديو بولد .(١٩٨٥). مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل ، وسليمان الخضري الشيخ ، وطلعت منصور غبريال ، ط٣ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
- قطامي ، يوسف وآخرون.(٢٠٠١). سيكلوجية التعلم والتعليم الصفي، دار الشروق، عمان .
- الكبيسي ، عبد الواحد .(٢٠٠٧). القياس والتقويم تجدييدات ومناقشات ، ط١ ، دار جرير للنشر.
- كوافحة ، تيسير مفلح.(٢٠٠٣). القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان.
- مارزانو ويكرنج.(١٩٩٧).أبعاد التعلم-اطار متكامل- في قراءات ومهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الابداعي،ترجمة فيصل يونس،دار النهضة العربية،القاهرة.
- مرعي ، توفيق أحمد ، ومحمد محمود الحيلة : المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها
- ملحم ، سامي محمد .(٢٠٠٠). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط١ ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان.
- منسي ، حسين.(١٩٩٩). مناهج البحث التربوي ، ط١ ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، اربد ، الأردن .
- النبهان ، موسى .(٢٠٠٤). أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان.
- النجدي ، احمد وآخرون .(١٩٩٩):تدريس العلوم في العالم المعاصر-المدخل في تدريس العلوم ، الكتاب الرابع ،دار الفكر العربي ،القاهرة.

- الهاشمي ، عبد الرحمن والدليمي ، طه علي حسين . (٢٠٠٨). استراتيجيات حديثة في فن التدريس ، عمان ، دار المناهج للنشر ، عمان.
- الهنداوي ، شذى جواد . (٢٠٠٣). اثر تدريس استراتيجية ماوراء المعرفة في التنظيم الذاتي للتعلم بحسب الذكاء والجنس عند طلبة معاهد اعداد المعلمين ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد .
- وزارة التربية والتعليم . (١٩٩٦) . التدريس لتكوين المهارات العليا للتفكير ، سلسلة الكتب المترجمة ، القاهرة .
- الوهر ، محمود ويطرس ، ثيودورا . (١٩٩١). مستوى امتلاك طلبة الجامعة الهاشمية للمعرفة المتعلقة بالمهارات الدراسية الصفية وعلاقتها بالكلية التي يدرس فيها الطالب وجنسه ومعدله التراكمي ، دراسات العلوم التربوية ، م٢٦ ، ع٢٤ ، .

المصادر الاجنبية

- Flavell-J. H . (1992). perspectives on perspectives faking in : H . Beilin and p-pufall (eds), pfages theory : prospects and possibilities, Hill sdale N.L , FRLBa Aum .
- Gama,C.A.(2000). Integrationg Metacognitiv instruction in intractive learning Environments. Doctor of philosophy, University of Sussex.
- Livingston , J.A .(1997). Metacognition : Anover view . Retrived. 14, 2.
- Brown,A.L (1978)” Knowing when ,where,and how to remember problem of metacognition” , In.R.Glaser ,Advances in instructional psychology , (pp 77-165), NJ:Hill sdale.
- Butler,D.L (1998) “The strategic content learning approach to promoting self-regulated learning :A report of three studies”, Journal of Educational psychology , 90 (4), (p:682-697).

- Paris ,S.G& et al .(1982). “learning the functional significance of mnemonic actions” , journal of Experiment Child Psychology , 34, (p:493-)
- Schraw G& Moshman ,D .(1995). “Metacognitive theories“ Educational psychology Review ,7,(p:351-373).

الملاحق

ملحق (١)

أسماء السادة الخبراء الذين استعان الباحث بهم في إجراءات الدراسة مع طبيعة الاستشارة

ت	اسم الخبير	التخصص	مكان العمل	نوع الاستشارة			
				أ	ب	ج	د
١	أ.د. أبتسام محمد فهد	فلسفة التربية	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
٢	أ.د. أنور حسين عبد الرحمن	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	*	*	*	*
٣	أ.د. سعد علي زاير	طرائق تدريس لغة عربية	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
٤	أ.د. سعدي عطية الغريبي	علم النفس التربوي	الجامعة المستنصرية/كلية التربية	*	*	*	*
٥	أ.د. صفاء طارق حبيب	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
٦	أ.د. علوم محمد علي	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
٧	أ.د. مقداد اسماعيل الدباغ	فلسفة تربية	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
٨	أ.د. احسان عليوي الدليمي	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	*	*	*	*
٩	أ.د. محمد أنور	قياس وتقويم	جامعة بغداد/كلية التربية ابن رشد	*	*	*	*
١٠	أ.م.د. واثق عبد الكريم ياسين	طرائق التدريس	الجامعة المستنصرية/كلية التربية	*	*	*	*
١١	أ.م.د. عبد الرزاق ياسين	طرائق التدريس	جامعة الموصل/كلية التربية	*	*	*	*
١٢	أ.م.د. محمد علي الموسوي	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد/كلية التربية ابن الهيثم	*	*	*	*

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ.م. د. داود عبد السلام صبري

لحق (٢)

أنموذج خطة باستعمال إستراتيجية ماوراء المعرفة

الجامعة :- بغداد

الكلية :- التربية / ابن رشيد

المادة التعليمية :- فلسفة التربية .

الفئة المستهدفة :- طلبة الصف الرابع من قسم العلوم التربوية والنفسية .

الموضوع :- الفلسفات التقليدية والتقدمية .

الوقت :- (٤٥) دقيقة للمحاضرة .

المكان :- قسم العلوم التربوية والنفسية / القاعة الدراسية رقم (٧) .

الأهداف السلوكية :- عزيزي الطالب بعد دراستك لهذا الموضوع يمكنك أن تكون قادراً على

أن :-

- تعرف الفلسفات التقليدية .
- تعرف الفلسفات التقدمية .
- تحدد وجهات نظر الفلاسفة لهذه الفلسفات .
- توازن الفلسفات التقليدية والتقدمية .
- تستنتج الأساس الذي تستند أليه الفلسفة المثالية في العملية التربوية .
- تعطي فكرة عن الفلسفة الطبيعية في العمل التربوي .
- تعلق أن الفلسفة البرجماتية ثورة على بقية الفلسفات الأخرى .
- تصميم ذهنية أو مخطط تدريجي توضح فيه كل فلسفة في العمل التربوي .
- تقسيم الأفكار التي ركزت عليها الفلسفة الوجودية .
- تعطي تصوراً عن الفلسفة الإسلامية .

- تستنبط الصورة الأساسية للفلسفة الواقعية .

- تؤمن بفلسفة دون أخرى مع ذكر السبب.

الوسائل التعليمية :-

السبورة ، الألوان الملونة ، مصورات ، مخططات توضيحية .

استراتيجيات التدريب :-

إستراتيجية ماوراء المعرفة .

خطوات سير الدرس (المحاضرة):-

المقدمة :-

أعزائي الطلبة :- نحن اليوم بصدد دراسة موضوع الفلسفات التقليدية والتقدمية ، وسوف نتناول دراسة كل فلسفة على حدة وأثرها في العمل التربوي وكيفية الإفادة من الأفكار التي جاءت بها كل فلسفة ، ونرجع بالذاكرة قليلاً في استذكار مفهوم الفلسفة وأهميتها والمبادئ الأساسية للأسس الفلسفية ، لغرض التواصل في عرض الأفكار واستيعابها قدر الإمكان.

العرض :

بعد اعطاء فكرة عامة عن الموضوع الذي يمثل تهيئة أذهان الطلبة ، وإثارة انتباههم نحو الموضوع ، وزيادة استيعابهم له وذلك لعدم تحديد التركيز على المادة التعليمية فقط ، وإنما يكون يشمل التركيز المادة العملية والتعليمية العقلية التي من خلالها يستنتج الطالب فكراً وعلمياً ومعرفياً وسواها .

المدرس :- ما الغاية الأساسية من الفلسفة التربوية ؟

الطالب : - تتكون الفلسفة من مجموعة الافكار والمبادئ والنظريات التي تمثل قاعدة عريضة للانطلاق نحو العمل داخل مؤسسات المجتمع .

المدرس :- جيد : شكراً جزيلاً .

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

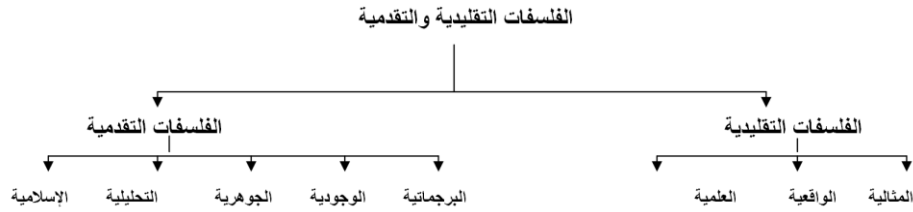
أ. م. د. داود عبد السلام صبري

يستمتع المدرس لأكثر من إجابة من قبل الطلبة ، ويعلق عليها ، ويبين أهمية الفلسفة التربوية في إبراز التوجه التربوي السائد في المجتمع ، ويوضح للطلبة أهمية هذا الأمر .

المدرس : من يستطيع أن يصمم مخططاً يوضح الفلسفات التقليدية والتقدمية .

طالب : أستاذ بإمكانني رسم مخططا : المدرس : تفضل .

الفلسفات التقليدية والتقدمية



يطلب المدرس من الطلبة قراءة لمدة (٥) دقائق .

بعد مرور خمس دقائق يطلب المدرس من الطلبة ، إعطاء فكره بصورة مبسطة عن أهمية الموضوع .

طالب :- أستاذ أهمية الفلسفة التربوية توضح في أن كل فلسفة سواء أكانت التقليدية أو التقدمية تعطي تصوراً ذهنياً عن الحياة و تحدياتها، والمهم مدى الإفادة من ايجابيات كل فلسفة وتحديدها والعمل بها (هنا تحدد حسب وجهة النظر الشخصية للإنسان) .

- المدرس:- جيد بارك الله فيك :فكر في عدم وجود فلسفة تربوية لمجتمع ، كيف يكون منحاه العملي في الحياة ؟

طالبة :- اعتقد هنالك فوضى حقيقية في تنظيم العمل لمجالات الحياة كافة .

طالبة أخرى :- أستاذ هنا تكثر فيها وجهات النظر المختلفة .

طالب آخر:- احتمالية الرجوع إلى وجهة نظر شخص معين لأسباب عدة منها لديه منصب أو سيطرة او حكم الخ ،ومن ثم قد يكون وجهة نظره الحياتية الفلسفية غير ناجحة .

المدرس :- شكرا لكم على اراكم الجيدة .

والآن دعونا نتعرف على الفلسفات التقدمية ومن هي أكثرها شيوعاً أو معرفة .

- الفلسفة الوجودية.

- الفلسفة البرجماتية.

- الفلسفة الإسلامية .

المدرس :: ما مغزى الفلسفة الوجودية ؟

طالب :: تنطلق هذا الفلسفة من نقطة أساسية مغزاها أن الإنسان يصنع حقيقته بنفسه ولا يتم تحريكه بواسطة مسلمات بيئية وحضارية موروثة .

ويتضح هذا من خلال رأي أحد الفلاسفة الوجوديين وهو ((جان بول سارتر)) حين قال أن الفرد هو ما يصنعه بنفسه دون وجود محتمات أو مقررات عليه ، والفرد حر ، والفرد هو الحرية المدرس :: شكراً جزيلاً : ألان ننتقل إلى الفلسفة البرجماتية التي تعد ثورة على بقية الفلسفات الأخرى ، علل ؟

طالبة :: لأنها تؤمن بالأمور النظرية والتأملات العقلية في الوصول الى الحقائق الأزلية ، كما ترى أن كل شي يجب أن يخضع للتجربة والبرهان .

المدرس :: شكراً بارك الله فيك ، ما الأسس التي تعتمد عليها في العمل التربوي ؟

طالبة :: الأسس التي تراعيها هذه الفلسفة هي :

- ١- التأكيد على التجربة (التطبيق) .
 - ٢- تشجيع المتعلمين على القوانين الطبيعية التعميمات العلمية .
 - ٣- تشجيع الطلبة على المشاركة العلمية واستعمال المختبرات والمكتبات.
 - ٤- تراعي إشراك الطلبة في تصميم البرامج التربوية .
 - ٥- تراعي الفروق الفردية .
- المدرس :: جيد جداً .

المدرس :: ما الفلسفة التي تعد أساس الحضارة العربية المثقفة ؟

أثر استراتيجية ما وراء المعرفة في تحصيل طلبة كُليّة التربية في مادة فلسفة التربية

أ. م. د. داود عبد السلام صبري

طالب :- هي الفلسفة الإسلامية النابعة من الدين الإسلامي الحنيف والسنة النبوية الشريفة والتي تؤكد على عبادة الله عز وجل وأعمار الأرض واحترام حرية الإنسان والمحافظة على كيان المجتمع .

المدرس :: شكراً جزيلاً جيد . ماذا تتضمن الفلسفة الإسلامية من جوانب تربية ؟

طالب :: ١- إدخال مضمون الدين الإسلامي في المنهج التربوي بما يتفق وخصائص المتعلمين العقلية والنفسية والأخلاقية .

٢. أن يصاغ محتوى المنهج بما يتضمنه من معارف وحقائق ونظريات ومعلومات صياغة إسلامية من أجل التغلب على التناقض من المفاهيم و القيم .

٣. أن يتلائم المنهج ومتطلبات وروح العصر الثقافي والاجتماعي والاخلاقي.

٤. أن يقدم المحتوى التعليمي من خلال طرائق تدريس خاصة به .

المدرس :: جيد بارك الله فيك ، من يستطيع منكم عمل مخططاً توضيحياً للفلسفات الانفة الذكر ذاكراً فيه شكل كل من (المدرسة ، المنهج ، المدرس ، الطالب ، طرائق التدريس) .
أنشطة ::

١. أي من الفلسفات التقدمية كانت ثورة على بقية الفلسفات الأخرى ؟

٢- ماهي الأسس التي تقوم عليها الفلسفة البرجماتية ؟

٣- ما الفلسفة التي تؤكد على أن الفرد حر وترسخ مبدأ الحرية ؟

٤- ماهي أهم الأسس التربوية التي وضعها الفيلسوف (دونالد بتلر) ؟

٥- برأيك كيف تستطيع الدول العربية والإسلامية مواجهة التقدم المعرفي والتكنولوجي الهائل في عصرنا الحالي ؟

٦- هل بالإمكان أن نجعل من الفلسفة الإسلامية فلسفة تسود مناهجها بحيث تسير التقدم العلمي الهائل ، ناقش ذلك في سطور؟

التقويم :: س/ ما اثر الفلسفة التربوية في العمل التربوي لأي مجتمع ؟

الواجب البيتي ::-تحضير الفصل الثالث (عمل ملخصات للفصل) .

Abstract

The study aims at investigating the effect of metacognitive strategy on the achievement of the students at the College of Education in the course of educational philosophy. To fulfill the aims of the study, a null hypothesis has been posted which states that " there is no statistical significant differences between the mean scores of the students who are taught educational philosophy according to metacognitive strategy and the mean scores of the students who are taught the same subject according to the conventional method in their achievement test.

An experimental design of partial control (one experimental group-one control group)_ has been chosen. The sample has been intentionally selected from the College of Education (Ibn Rushd) Department of Educational and psychological Sciences/ 4th grade. Section A has been randomly assigned to be the experimental group which consists of 28 male and female students, while section B has been randomly assigned to be the control group which consists of 27 male and female students. The subjects of both groups have been matched in age, students' scores in their first semester and intelligence , by using t-test and chi-square.

The researcher himself has taught the two groups the same subject matter which includes three topics taken from the prescribed textbook of philosophy for the fourth grade in the academic year 2010/2011. After formulating the behavioural objectives, the researcher has constructed the achievement test. The test consists of 40 objective items distributed into two questions: The first is of multiple choice and the second of completion type. The validity of the test has been found then the reliability has been estimated by using split-half method which is found to be (0-85).

At the end of the experiment , which lasted for 12 weeks, the researcher has applied the achievement test then the collected data has been analyzed.

The results indicates a significant difference between the mean scores of the experimental group (34.54) and the mean scores of the control group (28.61). The researcher has concluded that there is a significant effect of metacognitive strategy on the achievement of students at the College of Education in the course of philosophy of education. The researcher has suggested conducting similar studies in different study stages.