اثر استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات قسم رياض الاطفال كلية التربية للبنات | جامعة ذي قار

م . د . سهام عبدالهادي محمد

قسم الاعداد والتدريب

الملخص

هدف البحث الى اعتماد استراتيجات ما وراء المعرفية في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات قسم رياض الاطفال المرحلة الاولى , حيث تم تطبيق الاستراتيجيات على طالبات قسم رياض في كلية التربية للبنات , في مادة علم النفس العام للمرحلة الاولى ضمن المحاضرات على عينة مكونة من (50) طالبة ضمن مجموعتين , وبواقع (25) تجريبية و(25) ضابطة, وقد اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة في بحثها بعد ان كافأت المجموعتين في متغيرات هي (العمر الزمني ,التحصيل الدراسي لكل من الام والاب , اختبار الذكاء , مستوى التفكير الناقد) قبل تطبيق الاسترتيجيات ماوراء المعرفة ,وقد استعانت الباحثة بأختبار (واطسن – كلاسير), المترجم من قبل عيسى (2013) والذي ضم (40) فقرة ,بعد ان عرضته على مجموعة من المتخصصين , ولتحليل البيانات احصائيا استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية التالية (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين, مربع كاي ,معامل صعوبة الفقرة , معامل التمييز ,معادلة الفا كرونباخ ,معامل ارتباط بيرسن),واشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية , حيث بلغت القيمة المحسوبة للاختبار البعدي (4,239) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2) , وهذا يدل على فاعلية استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية (استراتيجيات ماوراء المعرفة, التفكير الناقد, طالبات قسم رياض الاطفال)

The Effect of strategies of metacognitive in the development of critical thinking among students of the Department of Faculty of Kindergarten Education for Girls | University of Dhi Qar

Abstract

The research aims to adopt strategies metacognitive in the development of critical thinking among students of the Department of kindergartens The first stage, which was implemented strategies to students kindergarten department in the College of Education for Girls, in

psychology year for the first stage within the lectures on a sample of (50) students into two groups, and by (25) experimental and (25) was control. the researcher experimental method is experimental and control groups were adopted in its search after rewarding the two groups in the variables are (chronological age, academic achievement for both mother and father, the IQ test, the level of critical thinking) Before applying strategies of metacognitive, has hired a researcher tests of (Watson - Klazer), Translator by Issa (2013), which included 40 items, after being introduced by a group of specialists, and to analyze statistical data the researcher used the following statistical methods (Altaia test samples independent, Chi square, difficulty paragraph coefficient, discrimination coefficient, equation Alpha Cronbach, Pearson) correlation coefficient, and the results indicated the presence of significant differences in favor of the experimental group, reaching the calculated value of the test posttest (4239), the largest of the tabular value of the (2), and this shows the effectiveness of strategies of metacognitive in the development of critical thinking among students in the experimental group.
Key words (metacognitive of strategies, critical thinking, students kindergarten section)

الفصل الاول

مشكلة البحث

أن التغيرات المتسارعة في مختلف جوانب الحياة تستدعي ضرورة الاستثمار الأمثل للامكانات العقلية, وبناء الشخصية المتوازنة في جوانبها المختلفة, خصوصا وان الحاجة إلى تنمية قدرات المتعلمين في كافة نواحي شخصياتهم تزداد في ظل ضغوط الحياة المعاصرة لكن الممارسات الدراسية في مواجهة المشكلات اليومية مع أهميتها لم تكف, حيث أن برامجها التربوية متصلبة, كونها مازالت تناقش مهارات عقلية الية لا علاقة لها بالمجالات الشخصية الاخرى, ومواقف الحياة الاجتماعية والوظيفية .

إذ يمارس الكثير من المدرسين والإدارات التربوية أساليب مجحفة, حيث أنهم قبل كل شئ يقومون بعملية حشو الأدمغة بالمعلومات الجافة من دون تبصير الطلبة بالكيفية التي تتم بواسطتها عملية التعلم واكتساب الأسس العلمية للمعرفة المختلفة, كذلك يلزمون الطلبة بأنماط محددة من الأداء الذي يشجع على الحفظ الآلي أكثر مما يشجع على التفكير (عدس, 2000 :35).

واشارت الدراسات الى ان التربية المعاصرة تسعى الى تطوير مهارات الفرد في التفكير والتعليم وتعد ذلك من اولوياتها , ومن الامور التي تنظر اليها بعين الاهتمام نشاط الحراك العقلي المستمر واعمال العقل نحو عمليات اكثر تعقيدا وتجريدا من تلك العمليات التي كان ينظر اليها سابقا قضايا التربية والتعليم كالخلط بين الاستيعاب والاستظهار وغيرها, كما أن الأبحاث التقليدية مازالت تركز على طرائق التدريس ,وطبيعة المناهج, والأهداف التربوية لتطوير مستوى الطلبة دون الاهتمام بتكوين طرق فعالة لدى الطلبة للتعامل مع المعلومات (حمدان, 1985, : 92). بينما هناك أبحاثا تشير إلى أن أداء بعض الطلبة وخصوصا المتفوقين لا يعتمد فقط على أساليب جيدة ومحددة, وان هناك طلبة فشلوا في التحصيل الدراسي اعتمدوا على معالجة مثاليــة (مجدي, 1988, :2).

ان الانظمة التربوية في شتى انحاء العالم تواجه كثيرا من المشكلات منها ضعف وعي الطالب بأساليب معالجة المعلومات الدراسية , وقد لمست الباحثة ذلك من خلال تدريسها لطالبات القسم ومن خلال تدني الدرجات التحصيلية لديهن في مادة علم النفس العام , واعتماد الطالبات على الحفظ الالي دون التفكير في مدى دقة المعلومة بالنسبة للطالبات المتفوقات .

واكدت الدراسات ان الطالبات مازلن يعتمدن الطريقة التقليدية القائمة على الحفظ والتلقين والتي يكون فيها دور الطالب سلبي متلقي للمعلومات فقط ,وهي طريقة عقيمة لا يحسن من خلالها الاستغلال الامثل لتدريس المادة اوتشخيص نواحي الضعف والقصور لعلاجها , وهذا بدوره يؤدي الى ضعف التحصيل , وتعميق الاتجاهات السلبية نحو المادة , لذلك كانت الحاجة الى التفكيير في اساليب وطرائق تدريسية غير تقليدية تؤدي الى تحقيق افضل واجود مردود ينعكس ايجابيا على تطوير المهارات العقلية , فضلا عن اتجاهات الطالبات نحو المادة الدراسية , تكون متناسبة واحتياجات المتعلمين وقدراتهم وميولهم(ابو حطب ,1983 :99) .

لذلك اصبح لابد من من استخدام طرائق اكثر تقنية واكثر تقدما لتناسب المتعلم الذي تريد , وحتى تحقق متعلما متحررا من التخلف , يثق بمخزونه المعرفي والخبراتي والثقافي , فلابد من ان نزوده بخبرات مقدمة على وفق اسس منطقية ونفسية مدروسة (اميو , 1982 :84) .

ولقد قدمت نماذج ونظريات اعتمدت على تنظيم محتوى المادة التعليمية , على افتراض ان تنظيم المادة المحتوى التعليمي بطريقة منطقية يساعد المتعلم على فهم المعلومات المتعلمة واستيعابها وخزنها في الذاكرة بطريقة منظمة متسلسلة , وان يتبع طرائق تدريسية تتفق والطريقة التي نظمت فيها المعلومات وتسلسلت في الكتاب المدرسي (الاحمد,2010 :45)

كذلك فأن الفشل في تذكر المادة الدراسية ,واستيعابها يؤدي في اغلب الأحيان إلى فقدان الثقة بالنفس, والشعور بالضعف , كما ينتج شعور مبالغ فيه بالقلق ,والخوف من تكرار هذا الفشل , وانخفاض في تقدير الذات وبالتالي النظر بسلبية الى كافة جوانب الحياة الامر الذي يؤدي الى عدم الاستغلال الامثل للمهارات العقلية التي من شأنها ان تزيد من ثقة الطالب بنفسه , ومن هذه المهارات مهارة التفكير الناقد (البدران, 2000: 6).

وترى الباحثة ان مشكلة البحث تكمن في ان مدرسينا مازالو يستعملون طرائق تدريسية تقليدية , وان هذه الطرائق لا تؤكد نشاط المتعلم بل تجعله متلقيا للمعلومات دون ان يمارس مهارات عقلية متنوعة وضرورية لاحداث عملية تعلم حقيقية , لذلك كان هذا البحث محاولة لمعرفة السبل الكفيلة التي يمكن استعمالها لتنمية مهارة التفكير الناقد, لذلك تنحصر مشكلة الدراسة في الاجابة عن السؤال التالي : هل يؤدي تطبيق استراتيجيات ماوراء المعرفة الى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات قسم رياض الاطفال المرحلة الاولى ؟

اهمية البحث

ان العملية التعليمية الصفية حسب الاتجاه المعرفي هي عملية يتم فيها الاعتماد على نشاط وحيوية ومبادرة الطالب , حيث ان مهمته دائمة هي التفاعل مع المواقف التعليمية ليطور من ابنيته المعرفية, حيث يسقط من ابنيته المعرفية المشوهة , ويعمل على احلال ابنية معرفية اكثر نضجا وتقدما محلها (قطامي,2013 :592) .

اما وظيفة المعلم وفق هذا الاتجاه فتتلخص في مساهمتة ونشاطه الفاعل من اجل تهيئة ظروف بيئية حيوية مناسبة تسمح للمتعلم بالتفاعلات المفيدة والخبرات التي تسمح لأبنيته المعرفية بالتطور والنضج , لذلك فالمعام موجه ومشرف ومنظم , لتفاعل المتعلم ما يهيأ له من ادوات ومواد ومواقف حتى تؤهله للنمو المعرفي وتزايد الخبرة , وبالتالي انضاج خبراته وزيادتها , بحيث تؤدي الى تطوير اتجاهات ايجابية نحو مواقف ونحو الخبرة التعليمية (ابو جلالة , 1999 :31).

ان التعليم لم يعد فنا كما كان يعتقد الى وقت قريب , بل اصبح علم يتطلب معرفة منظمة بأصوله واساليبه واستراتيجياته وكيفية التخطيط له ليحقق اهدافا محددة وبدرجة عالية من الاتقان , وتوجهه ليتلائم وخصائص المتعلم وطرق تفكيره وكيفية الحفاظ على تفاعل نشط مع المتعلم , وقياس تقدمه نحو تحقيق اهدافه والتعرف على فاعلية عملية التعلم من اجل تحسين ممارستها في المستقبل وتحقيق التعلم لدى الافراد (دروزة , 1995 :65) .

كما وأن الأبحاث التقليدية مازالت تركز على طرائق التدريس ,وطبيعة المناهج, والأهداف التربوية لتطوير مستوى الطلبة دون الاهتمام بتكوين طرق فعالة لديهم للتعامل مع المعلومات (حمدان, 1985: 92). بينما هناك أبحاثا تشير إلى أن أداء بعض الطلبة وخصوصا المتفوقين لا يعتمد فقط على أساليب جيدة ومحددة, وان هناك طلبة فشلوا في التحصيل الدراسي اعتمدوا على معالجة مثاليــة (مجدي, 1988: 2).

وهذا يعني ان التدريس ومداخله قد حظيا بأهتمام المختصين الذين وضعوا نماذج تدريسية متعدده خاصه بكل مدخل من مداخل التدريس ,وان بناء النماذج التدريسية والاعتماد عليها في التدريس, اصبح علما اي بمعنى انه يتطلب معرفة منظمة بأصوله واساليبه واستراتيجياته (حبيب , 2000 :96) .

ان التصميم التدريسي يعني ترجمة مبادئ التدريس والتدريب الى خطط نشاطات , ومواد التدريس , وعمل مصمم التدريس يشبه الى حد كبير عمل المهندس , فكلاهما يقوم بالتخطيط لاعماله غير ان المهندس يقوم وفق مبادئ فيزياوية , بينما مصمم التدريس يعتمد على مبادئ التعلم والتدريس (قطامي واخرون ,2001 :15) .

حيث ان التصاميم التي يعدها خبراء في علم التصميم التدريسي من شأنها ان تكفل للطلاب طريقة تدريس فاعلة بأقصر وقت , ومهما تنوعت النماذج التدريسية فأن اهميتها تكمن في تنمية الجانب المعرفي , والعقلي عند الطلاب وذلك بتطوير البنى المعرفية لديهم , وزيادتها والتفاعل مع المواقف التدريسية التي تهيأ لهم (ملحم ,2002 :30) .

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى :التعرف على تأثير استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات قسم رياض الاطفال من خلال الفرضية الصفرية التالية :-.

"لاتوجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0,05) , بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في اختبار التفكير الناقد"

تحديد المصطلحات :

استراتيجيات ماوراء المعرفة (Metacognition) عرفها كل من :

- فلافل (Flavell,1970) "ادراك الافراد لعملياتهم المعرفية التي يقومون بها ونواتجها"(Flavell , 1970,45)
- قطامي(2013) "مهارات عقلية معقدة تنمو مع تقدم العمر وتقوم بمهمة السيطرة على جميع نشاطات التفكير العامة" (قطامي , 2013 ,32)
- اما التعريف النظري فهو "قدرة المتعلم على ادارة عمليات التفكير لديه"

التفكير الناقد (Critical Thinking) عرفه كل من :

- (Ennis, 1985) "بأنه تفكير تأملي ومعقول يرتكز على اتخاذ قرار بشأن ما نصدقه ونؤمن به أو ما نفعله وما يتطلبه ذلك من وضع فرضيات وأسئلة وبدائل خطط للتجريب (Ennis, 1985, P:44)
- (الوقفي، 2003) "بأنه نمط من التفكير قوامه فحص الحلول المعطاة لمشكلة ما لبيان ما إذا كانت هذه الحلول مقبولة ومنطقية ومتسقة مع المعطيات المعروفة في ميدان المشكلة. (الوقفي، 2003 : 507)
- اما التعريف النظري "هو التروي في اصدار الاحكام"
- والتعريف الاجرائي " هو الدرجة التي تحصل عليها الطالبة عند اجابتها على مقياس التفكير الناقد"

الفصل الثاني

الاطار النظري

تعتبر استراتيجية ما وراء المعرفة من استراتيجيات علم نفسك كيف تتعلم, وهي تقوم على استغلال المعرفة السابقة للطالب , وطرح اسئلة بخصوص ما يعرفه الطالب حول موضوع معين , اي انها استراتيجية تمهيدية تزود الطالب بتذكر مايعرفه عن موضوع معين, وهي افضل استراتيجية للوقوف على معرفة المتعلمين وعلى احتياجاتهم التعليمية وعلى ماتعلموه من خلال المواقف التعليمية ونتخذ منها قاعدة لما بعد ذلك من خلال معرفة كيف تعلم المتعلم (ابو سكينة,2005: 98).

ترجع هذه الاستراتيجية في التعلم الى جرهام ديتريك حيث قدم مجموعة من الاستراتيجيات التدريسية القائمة على النظرية البنائية والتي ترجع اصولها الى عالم النفس بياجيه (1964)(خضراوي,2002: 165) ,وقد تطور الاهتمام بهذا المفهوم في عقد الثمانينات من القرن العشرين ليضيف بعدا جديدا في مجال علم النفس المعرفي ويفتح افاقا واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في موضوعات الذكاء والتفكير والذاكرة والاستيعاب واستراتيجيات حل المشكلة(الباطين,1996: 365) ,ولا يزال يلقى الكثير من الاهتمام نظرا لارتباطه بنظريات التعلم, واصبح هذا المفهوم موضوعا للعديد من الابحاث والدراسات على المستويين النظري والتطبيقي (قطامي,2012: 432).

استعمل مفهوم (Metacognition) في اللغة بمترادفات عدة منها : ماوراء المعرفة ومافوق المعرفة وماوراء الادراك , والتفكيرفي التفكير , التفكير حول التفكير , المعرفة الخفية , التفكير في المعرفة , التعلم حول التفكير , التحكم في التعلم والمعرفة حول المعرفة (نشواني,1996: 52).

ويعد الادراك لما وراء المعرفة (Metacognition) من اعلى المستويات في التفكير اذ يوصف بأنه مستوى من التفكير معقد , يتعلق بمراقبة الفرد لكيفية استعماله العقلية والادراك لما وراء المعرفة ,اي قدرة الفرد على مراقبة تفكيره وضبطه وتنظيمه (Flaval,1987:29).

ويقترح يوري واخرون (Yore & et al ,1998) , ان ماوراء المعرفة تنقسم الى مجالين واسعين هما :-

المجال الاول : هو التقويم الذاتي للمعرفة ويشبر الوعي ماوراء المعرفي الى مهارات التفكير العليا التي تتضمن التحكم النشط في العمليات المعرفية المتضمنة في التعلم , وقد قسم فلافل (Flavell) الوعي بالمعرفة بما وراء المعرفة الى ثلاث انواع هي :

1- المعرفة التقريرية : وتتعلق بمعرفة المتعلم بمحتوى معين , وتتكون الى حد كبير من الحقائق والمفاهيم المتضمنة بموضوع التعلم .

2- المعرفة الاجرائية : وتعني معرفة المتعلم بكيفية استخدام الاستراتيجيات التعليمية المختلفة .

3- المعرفة الشرطية : وتشمل وعي المتعلم بالشروط التي تؤثر على التعلم ومعرفة السبب الذي استخدم من اجله استراتيجية معينة , ومعرفة الزمن المناسب لاستخدامها في موقف التعلم المستخدم .

المجال الثاني : هو الادراك الذاتي للمعرفة او الادارة الذاتية للمعرفة , والتي تهدف الى مساعدة المتعلم على زيادة وعيه بالتعلم وذلك من خلال عمليات التحكم والضبط الذاتي لسلوكه (Yore & et al ,1998: 587) , وتشمل العناصر التالية :-

ا- التخطيط : ويتضمن الاختيار المتعدد لا ستراتيجيات معينة لتحقيق اهداف محددة , ويتضمن عدة مهام رئيسية هي :-

ا- تحديد الهدف المراد تحقيقه تحديدا دقيقا .

ب- اختيار ستراتيجية التنفيذ المناسبة للمهمة المطلوب تنفيذها .

ج- ترتيب تسلسل الخطوات او العمليات .

د- تحديد العقبات والاخطاء المحتملة .

هـ- تحديد طرق معالجة الصعوبات .

ي- التنبوء بالنتائج المرغوبة .

2- المراقبة والتحكم : عملية ضبط ومراقبة تنفيذ الخطة المحددة سلفا وتشتمل على.:-

ا- الابقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام .

ب- الحفاظ على تسلسل الخطوات .

ج- معرفة متى يتحقق هدف فرعي .

د- اختيار العملية الملائمة .

هـ- اكتشاف العقبات والاخطاء .

ي- معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الاخطاء .

3-التقييم : عملية التأكد من مدى تحقق الاهداف المعرفية المحددة سلفا , او هو عملية مقارنة النتائج المحققة مع الاهداف المعدة مسبقا , وتشمل على :-

ا- تقييم مدى تحقق الاهداف .

ب- الحكم على دقة وكفاءة النتائج .

ج- تقييم مدى ملائمة الاساليب التي استخدمت .

د- تقييم كيفية تناول العقبات والاخطاء .

هـ- تقييم فاعلية الخطأ او الاستراتيجية (Sterman,2008: 132).

وتتضمن هذه الاستراتيجية ثلاث اسئلة تدور في ذهن الطالب يكون ملخصها (K W L) وهي كألاتي:

What I already Know- اي ماذا اعرف مسبقا ؟ , وتعد خطوة استطلاعية حيث من خلال هذه الخطوة يستطيع الافراد بها استدعاء مالديهم من معلومات وخبرات مسبقة حول موضوع حول الموضوع او مايتصل به , ويمكن الاستفادة منه في الموضوع الجديد , لانه ان لم يفعل سيكون مثل من يبني بناء بدون اساس .

- What Iwant to Learn اي ماذا اريد ان اتعلم ؟ وهي خطوة ترشد الافراد الى تحديد مايريدون تعلمه وتحصيله من خلال هذا الموضوع او مايردون البحث عنه واكتشافه .

-What I Learned اي ماذا تعلمت ؟ وهي خطوة تتطلب تقويم ماتم تعلمه من الموضوع ومدى استفادتهم منه , وهي تهدف الى تصحيح المعتقدات الخاطئة واكسابهم المفاهيم العلمية الصحيحة من خلال موازنة ماتعلموه بما كانوا يعتقدونه سابقا وهي بهذا تسهم في تنظيم التفكير وتلخيصه(هايمان,1983: 98) .

وهذا يعني ان محور الاهتمام في استراتيجية ماوراء المعرفة يرتبط بكيفية جعل المتعلم يفكر هو بنفسه في حل المشكلات بدلا من مجرد اعطاء اجابات محددة او القاء المعلومات والحقائق العلمية عليه ليقوم بحفظها واستظهارها والاهتمام بأفكاره ومدخله في حل المشكلات من خلال المامه بالصعوبات التي يواجهها في فهم الموضوعات (قطامي واخرون,2001: 151).

وبذلك يتحمل المتعلم مسؤولية تعلمه من خلال استخدام معارفه ومعتقداته وعمليات التفكير في تحويل المفاهيم والحقائق الى معان يمكن استخدامها في حل مايواجهه من مشكلات .

واول من استعمل هذا المصطلح (John Flavel1970) , حيث لاحظ ان الاطفال على وجه العموم غالبا لا يكونون على وعي تام بما ينبغي عليهم تعلمه , ويتصرفون بدون وعي للاستراتيجيات والاساليب المعرفية التي يفترض عليهم اتباعها في عمليات التعلم وهذا مادفعه الى صياغة هذا المفهوم (رضوان,2006: 76).

لقد عرف (John Flavel) (Metacognition), على انها التفكير بعملية التفكير والوعي بالعمليات المعرفية والممارسات التي يستعملها الفرد في معالجة المعلومات ومن بين هذه الممارسات التوقف عن نشاط التفكير بين الحين والآخر والتأمل في ما تم انجازه عن طريق إثارة العديد من الأسئلة التي تعكس مفهوم التفكير حول التفكير(خضراوي,2002: 199) وبهذا المنظور عدت هذه العمليات على انها الاستراتيجيات التي تحكم عمليات التفكير والتعلم , ويرى ان جزءا كبيرا منها نتيجة تطور الرقابة الذكية لعمليات تخزين المعلومات واسترجاعها (كوجك , 2000: 39).

وتشير عموما الى وعي الفرد وتفكيره ومعرفته المرتبطه بنشاطاته المعرفية وتحديد مايعرفه الفرد وما لايعرفه , فمثلما ان وظيفة المدير التنفيذي هي ادارة المؤسسة ايضا فأن وظيفة الشخص المفكر هي ادارة عملية التفكير(فطيم ,1988: 265) .

إن تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية يعني مساعدة الطلبة على الإمساك بزمام تفكيرهم بالرؤية والتأمل ورفع مستوى الوعي لديهم إلى الحد الذي يستطيعون التحكم فيه وتوجيهه بمبادرتهم الذاتية وتعديل مساره في الاتجاه الذي يؤدي إلى بلوغ الهدف ونظراً لتأخر نمو المهارات فوق المعرفية وبطئه فإنه يحسن التعامل معها بصورة غير مباشرة حتى مستوى المرحلة الأساسية العليا أو نهاية المرحلة المتوسطة للدراسة (جروان,1999: 321).

تطور مفهوم فوق المعرفة (Metacognition) , في السنوات العشر الاخيرة حتى اصبح مجالا من مجالات علم النفس التطوري , وبدأ ذلك التطور نتيجة لما تكشفت عنه النشاطات

البحثية التي قام بها الرواد في هذا المجال , وكان محور اهتمام الباحثين الاجابة عن السؤالين التاليين :

- الاول : ماذا نعرف عن التفكير ماوراء المعرفة ؟
- الثاني : ماالاستراتيجيات التي تستعمل في تنظيم نشاط التفكير ماوراء المعرفة؟

ويتفاوت الافراد في قدراتهم على تخزين المعلومات واستدعائها , وهناك علاقة ايجابية بين قوة الذاكرة ومستوى الذكاء , كما ان هناك تفاوتا في قوة الذاكرة بين مجال واخر لدى الفرد نفسه , فقد تكمن لديه ذاكرة قوية في الخبرات اللغوية او الرياضية وذاكرة ضعيفة في الخبرات الاخرى وهذا يعني عدم ضبط التنظيم الذاتي للمتعلم (قطامي,2009: 254) .

ان استراتيجيات ماوراء المعرفة تعمل على ضبط مكونات التنظيم الذاتي للمتعلم, وقد اوضح كورنو وماندیناك ان التنظيم الذاتي للتعلم هو الجهد الذي يبذله الطلبة لتعميق ومعالجة الشبكات الترابطية في موضوع ما , ومراقبة وتحسين العمليات المتعمقة (عبيد,2004: 79) وقد اتفق هذا التعريف مع فكرة الشبكة المعرفية المتضمنة في الذاكرة والتي تطور فيها تراكيب الذاكرة عن طريق العمليات العليا , والعمليات الاستراتيجية المقصودة , المستخدمة والمضبوطة من قبل المتعلم في حل مشكلة معينة مثلا ويكون اختيار وتطبيق الاستراتيجية المعرفية المناسبة محكوم بمراقبة واعية وتخطيط , وبالعمليات الضابطة التي يجريها المتعلم (قطامي,2010: 234) , ويشار عادة الى هذه العمليات العليا بأستراتيجية ماوراء المعرفة , متضمنة المعرفة والوعي بأستراتيجية ماوراء المعرفة المحددة ,في حين ان التعريف يتضمن ممارسة الطلبة مستويات بحث واعية بدون اجراء سلوك ما , فأن كل العملية يمكن ان تكون قريبة من العمليات الالية التي تجري في وقت واحد (زيتون ,2005: 56).

ان استراتيجيات ماوراء المعرفة تهدف الى جعل الطالب اكثر فاعلية , واكثر استقلالا , واكثر حيوية ونشاطا وذلك عن طريق القرارات التي يتخذها فيما تعلمه وفي الطريقه التي يريد التعلم بها , وفي الحكم المستمر على مستوى تحقيقه للهدف, وهي طريقة فعالة لتطوير مهارات التفكير المختلفة (قطامي,2012: 89).

حيث يحاول الطالب حل المشكلة اولا وهو سلوك متسلط وبعد ذلك يكتسب خبرة ثم يتطور لديه الوعي لفائدة واستخدم الاستراتيجية , وبعد عدد من ثيرها في الواقع وانما يزيد من جعل عملية فوق المعرفية عملية الية تعتبر بالتالي عملية تكيف , وتسهم في فهم التنظيم الذاتي للمتعلم (قطامي,2008: 234).

ويتفقون معظم المختصين على أن تعليم مهارات التفكير هدف مهم للتربية ، وأن المدارس يجب أن تفعل كل ما تستطيع من أجل توفير فرص التفكير لمتعلميها ، إلا أن البيانات تظهر أننا نخرج أعداداً هائلة من الطلبة الذين تتجلى خبراتهم بصورة أساسية في تذكر واستدعاء المعلومات، بينما يفتقرون بشكل ملحوظ إلى القدرة على استخدام تلك المعلومات في التوصل إلى اختيارات أو بدائل أو قرارات مستنيرة ، وأن التصلب في الرأي حتى لو كان الرأي خطأً أو واهناً لا يستند على حجة أو منطق ، وبالتالي يخلو نقدهم للأمور والأفكار من القوة التحليلية بشكلها السليم، ويرجع السبب في واقع الأمر إلى نتاجات نظام تربوي لا يوفر خبرات كافية في مهارات التفكير ومنها مهارات التفكير النقدي (ابراهيم,2005: 213) .

ويعد التفكير الناقد من أكثر أشكال التفكير المركب استحواذاً على اهتمام الباحثين والمفكرين التربويين، وهو في عالم الواقع يستخدم للدلالة على مهام كثيرة منها: الكشف عن العيوب والأخطاء، والشك في كل شيء، والتفكير التحليلي، والتفكير التأملي، والذي يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا (التحليل - التركيب - التقويم) في تصنيف بلوم(زيتون,2004: 155) ,حيث انه يقوم على حل المشكلات، أو التحقق من الشيء وتقييمه بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقاً فضلا عن كونه تفكير تأملي ومعقول، مركَّز على اتخاذ قرار بشأن ما نصدقه ونؤمن به أو ما نفعله(جابر,2000: 56).

وكان الاهتمام بالتفكير الناقد ومهاراته محور اهتمام الفلاسفة والتربويين منذ أقدم العصور ويمكن إرجاعه الى الممارسات التدريسية لسقراط قبل نحو (2500) عام عندما كان يوجه سلسلة من الأسئلة لمناقشيه تجعلهم عاجزين عن تبرير ثقتهم المنطقية بما يعرفونه، وسميت بمنهج الأسئلة الحوارية، أو منهج توليد الأفكار، فقد سلط سقراط الضوء في طريقته على الحاجة عند التفكير الى التوافق بين الوضوح والمنطق، ثم فرز تلك الأدلة المعقولة المنطقية من تلك الأدلة التي تخضع لمصالحنا الذاتية. (علي، 2009 : 25)

يستطيع الفرد ان يفكر تفكيرا ناقدا اذا كان قادرا على فحص الخبرة وتقويم المعرفة والافكار والحجج من اجل الوصل الى احكام متوازنة , وان قبول فكرة من الجميع لاتعني الاعتقاد بحقيقتها الازلية دون التأكد من مدى انسجامها مع الحقيقة كما نجربها , والتفكير الناقد ضرورة يقتضيها العصر يتعلم الطلبة من خلالها التفكير المنطقي والحجة والاقناع وتدريب العقل على انماط متعددة من التفكير(دي بونو,1989: 582).

ويعد التفكير الناقد شكلاً من أشكال التفكير التي يلجأ إليها الفرد لتقييم الأشياء واتخاذ القرارات المناسبة ويتداخل هذا النوع من التفكير مع أنماط التفكير الأخرى مثل التفكير الإبداعي وحل المشكلة ويقوم على خطوات عديدة، وأنه يتطلب قدرة الفرد على التفكير الموضوعي وفحص جميع الأدلة وتقييمها واختيار البدائل المناسبة بهدف الوصول الى أحكام أو قرارات موضوعية (الزغول، 2007 : 292)

أنماط التفكير الناقد :

هي نشاطات معرفية تشير الى وجود عمليات عقلية داخلية عند الطالب ولها عدة مستويات :

1 – المستوى الحسي : وهو إدراك الأشياء المحسوسة.

2 – المستوى التصوري : وهو إدراك الأشياء بالصور الذهنية.

3 – المستوى المجرد : وهو معرفة معاني الأشياء وترميزها.

4 – المستوى القاعدي : وهو الذي يستند الى قواعد وأسس ومبادئ وفيه يقوّم الطالب العلاقات بين الأشياء. (الوكيل , 1991 : 100)

معايير التفكير الناقد :

يقصد بمعايير التفكير الناقد تلك المواصفات العامة المتفق عليها لدى الباحثين في مجال التفكير، والتي تتخذ أساساً في الحكم على نوعية التفكير الاستدلالي أو التقويمي الذي يمارسه الفرد في معالجة الموضوع ويمكن تلخيص هذه المعايير في التالي:

1 ـ الوضوح: وهو من أهم معايير التفكير الناقد باعتباره المدخل الرئيس لباقي المعايير الأخرى، فإذا لم تكن العبارة واضحة فلن نستطيع فهمها، ولن نستطيع معرفة مقاصد المتكلم، وعليه فلن يكون بمقدورنا الحكم عليه.

2 ـ الصحة: وهو أن تكون العبارة صحيحة وموثقة، وقد تكون العبارة واضحة ولكنها ليست صحيحة.

3 ـ الدقة: الدقة في التفكير تعني استيفاء الموضوع صفة من المعالجة، والتعبير عنه بلا زيادة أو نقصان(Brawn,1990: 619).

4 ـ الربط: ويقصد به مدى العلاقة بين السؤال أو المداخلة بموضوع النقاش.

5 ـ العمق: ويقصد به ألا تكون المعالجة الفكرية للموضوع أو المشكلة في كثير من الأحوال مفتقرة إلى العمق المطلوب الذي يتناسب مع تعقيدات المشكلة، وألا يلجأ في حلها إلى السطحية.

6 ـ الاتساع: ويعني الأخذ بجميع جوانب الموضوع.

7 ـ المنطق: ويعني أن يكون الاستدلال على حل المشكلة منطقياً، لأنه المعيار الذي استند إليه الحكم على نوعية التفكير ، والتفكير المنطقي هو تنظيم الأفكار وتسلسلها وترابطها بطريقة تؤدي إلى معنى واضح، أو نتيجة مترتبة على حجج معقولة(الجنابي,1992: 12)

مهارات التفكير الناقد :

ان تعرض الأفراد إلى كم هائل من المعلومات، في كنف الإيقاع السريع للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والمعلوماتية، يولد ضرورة قصوى لامتلاكهم مهارات التفكير ومنها مهارات التفكير الناقد الأمر الذي يمكنهم من التعامل الفعال مع تلك المعلومات، وإيجاد الحلول المثلى للمشكلات الناجمة عنها.

وبعد أطلاع الباحثة على أدبيات وبحوث التفكير الناقد وجدت هناك العديد من التصنيفات لمهارات التفكير الناقد تبعاً لتعدد تعريفاته والأطر النظرية المفسرة له، ومن أشهر هذه التصنيفات هو تصنيف واطسن وجليسر (1980)الذي قسمها الى المهارات الآتية :

1 – الاستنتاج (Conclusion):هو القدرة على استخلاص نتيجة من حقائق معينة ملاحظة أو مفترضة، ويكون لديه القدرة على إدراك صحة النتيجة أو خطئها في ضوء الحقائق المعطاة.

2 – الافتراضات أو المسلمات (Recoqnition of Assumptions) :وتشير الى القدرة على التمييز بين درجة صدق معلومات محددة، وعدم صدقها والتمييز بين الحقيقة والرأي، والغرض من المعلومات المعطاة.

3 – الاستنباط(Elicitation):ويشير الى القدرة على تحديد بعض النتائج المترتبة على مقدمات، أو معلومات سابقة لها.

4 – التفسير(Interpretation):ويعني القدرة على تحديد المشكلة، والتعرف على التفسيرات المنطقية، وتقرير فيما إذا كانت التعميمات والنتائج المبنية على معلومات معينة مقبولة أم لا.

5 – تقويم الحجج (Evaluation Arqument) :وتعني القدرة على تقويم الفكرة وقبولها أو رفضها، والتمييز بين المصادر الأساسية والثانوية، والحجج القوية والضعيفة، وإصدار الحكم على مدى كفاية المعلومات. (الشرقاوي، 2002 : 216)

وهي المهارات التي استخدمت في بناء مقياس التفكير الناقد0 الدرسات السابقة

الدراسات التي تناولت متغير استراتيجيات ماوراء المعرفة

- دراسة (عبدالرحيم 1993)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي لدى الطلاب المرحلة الجامعية , شملت العينة على (40) طالبا بواقع (20) طالبا للمجموعة التجريبية , و(20) للمجموعة الضابطة طبق البرنامج على عينة الدراسة وبعد اجراء التحليلات الاحصائية للبيانات اوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية اوصى الباحث بتعميم هذه الاستراتيجية في تدريس طلبة الجامعات (عبدالرحيم,1993: 4).

- دراسة (سليمان 2001)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي , شملت العينة على (60) تلميذا قسموا عشوائيا الى مجموعتين (30) تلميذا للمجموعة التجريبية , و(30) تلميذا للمجموعة الضابطة, وبعد كوفئت المجموعتان بعدة متغيرات طبقت الاستراتيجية على المجموعة التجريبية, وتوصل البحث الى تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجيات ماوراء المعرفة, على المجموعة الضابطة التي استخدمت معها الطريقة التقليدية , وقد اوصا الباحث بتطبيق هذه الاستراتيجية في تنمية المهارات لدى الطلبة(سليمان ,2001 :3).

- دراسة (Mokhtari& Reichard 2002)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استراتيجية ماوراء المعرفة في تحسين انماط الفهم القرائي وانتاج الاسئلة لدى التلاميذ ,شملت العينة على (66) تلميذا , بواقع (33) تلميذا للمجموعة التجريبية و(33) تلميذا للمجموعة الضابطة , وبعد معالجة البيانات اتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية ماوراء المعرفة , اوصا الباحثان بضرورة تطبيق استراتيجيات ماوراء المعرفة في المدارس الابتدائية.

. (Mokhtari& Reichard,2002: 6)

- دراسة عبدالكريم(2005)

هدفت الدراسة الى تنمية بعض المهارات اللازمة لمجالات الكتابة من خلال استراتيجية ماوراء المعرفة لدى طلاب الصف الاول الثانوي,شملت العينة(40) طالبا, قسمت عشوائيا الى مجموعتين (20) طالبا للمجموعة التجريبية , و(20) طالبا للمجموعة الضابطة وبعد معالجة البيانات اتضح ان هناك فروقا ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية يعزى اثره الى البرنامج التدريبي , وقد اوصا الباحث باستخدام استراتيجية ماوراء المعرفة في تنمية مهارات اخرى لدى الطلبة(عبدالكريم,2005: 6) .

الدراسات التي تناولت التفكير الناقد

- دراسة أوليفر وبيكر (Oliver and Baker, 1982)

هدفت الدراسة الى مقارنة بين طريقة الحالة وطريقة المحاضرة وأثرهما في تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية ، وايهما افضل طريقة الحالة لتدريس الاجتماعيات بطريقة المحاضرة – الكتاب المنهجي (التقليدي) في تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتألفت عينة البحث من (54) تلميذاً قسموا عشوائيا الى مجموعتين تجريبية وضابطة تألفت كل مجموعة من (27) تلميذاً,وبعد تحليل النتائج تبين تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت طريقة الحالة في القدرة على التفكير الناقد أكثر من المجموعة الضابطة التي استخدمت طريقة المحاضرة, اوصا الباحثان بضرورة بتنويع طرائق المتبعة في التدريس

. (Oliver and Baker, 1982 ,43)

- دراسة الزهاوي (2007)

هدفت الى معرفة أثر استخدام طريقة روثكوف في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ , بلغت عينة الدراسة (90) طالبة وزعت بين مجموعتين (45) طالبة للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام طريقة روثكوف و(45) طالبة للمجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة

التقليدية, وبعد تحليل النتائج ظهر تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بطريقة روثكوف بفرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) وقد أوصت الباحثة بضرورة استخدام مدرسي التاريخ أكثر من طريقة تدريس تعرض محتوى مادة الدرس (الزهاوي، 2007 : 1)

- دراسة الواسطي (2007) :

هدفت الدراسة الى الكشف عن أثر أنموذج هيلداتابا في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية الأساسية في مادة التاريخ. بلغت عينة الدراسة (86) طالباً وطالبة بواقع (43) للمجموعة التجريبية و(43) للمجموعة الضابطة. وكافأت الباحثة بين المجموعتين في بعض المتغيرات قبل تطبيق الانموذج , وكانت أبرز نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد، وأوصت الباحثة باعتماد أنموذج هيلدا تابا في التدريس. (الواسطي، 2007 : 2) .

الفصل الثالث

اولا: التصميم التجريبي

يعد التصميم التجريبي خطة شاملة يمكن من خلالها الاجابة عن اسئلة البحث وفرضياته , وتوضيح كيفية التعامل مع المشكلة التي تعترض عملية البحث والمتغيرات اللازم قياسها او ضبطها والاجراءات المستعملة لضبط الموقف البحثي , واختيار الطريقة الملائمة لتحليل البيانات (ملحم،2002: 388),عليه تم اختيار التصميم التجريبي ذو المجموعتين (التجريبية والضابطة), والاختبار القبلي والبعدي لكلا المجموعتين , وتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط وعزل المجموعة الضابطة عن البرنامج لتتمكن الباحثة اختبار فروضها بشكل دقيق وسليم , والشكل (1) يوضح ذلك :

شكل (1) التصميم التجريبي

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
التجريبية	التفكير الناقد	استراتيجيات ماوراء المعرفة	التفكير الناقد
الضابطة	التفكير الناقد	الطريقة الاعتيادية	التفكير الناقد

ثانيا : مجتمع البحث وعينته : اختارت الباحثة طالبات المرحلة الاولى من قسم رياض الاطفال في كلية التربية للبنات محافظة ذي قار, وقد عمدت الباحثة الى اختيار كلا الشعبتين البالغ عددهن (64) طالبة , وهن يمثلن مجتمع البحث للمرحلة الاولى .

ثالثا : تكافؤ العينة : حرصت الباحثة قبل بداية تجربة البحث على تكافؤ مجموعتي البحث , على الرغم من انها عمدت على توزيع المجموعتين عشوائيا , الى مجموعة

ضابطة ومجموعة تجريبية , والذي يعد احد طرائق ضبط المتغيرات الدخيلة , الا انها ارتأت عمل تكافؤات احصائية في بعض المتغيرات منها(العمر , التحصيل الدراسي للام , التحصيل الدراسي للاب , اختبار الذكاء ,,مستوى التفكير الناقد لكلا المجموعتين) , وكالاتي :

1- العمر الزمني للطالبات : عمدت الباحثة الى اختيار طالبات المرحلة الاولى والتي تتراوح اعمارهن بين (18 -21) سنة , وقد تم التكافؤ بين المجموعتين والجدول رقم (1) يوضح ذلك :

جدول (1) تكافؤ العينة في متغير العمر

المجموعة	18 - 19	20- 21	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2		درجة الحرية	الدلالة عند مستوى 0,05
						المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	18	7	25	23,4	7,07	0,771	2	48	غير دالة
الضابطة	16	9	25	22,8	8,42				

من الجدول (1) اظهرت النتائج ان قيمة كا2 المحسوبة والتي بلغت (0,771) اقل من الجدولية (2) عند مستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (48), وهذا يدل على ان المجموعتين متكافئتين في متغير العمر .

التحصيل الدراسي للام : قامت الباحثة بحساب قيمة مربع كا2 لمتغير التحصيل الدراسي وكانت النتيجة ان قيمة كا2 المحسوبة (2,42) اقل من القيمة الجدولية والتي بلغت (5,99) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (2), وهذا يدل على ان المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي للام , والجدول رقم (2) يوضح ذلك :

جدول (2) تكافؤ العينة في متغير التحصيل الدراسي للام

المجموعات	ابتدائي	اعدادي ومعهد	كلية وعليا	المجموع	قيمة كا2		درجة الحرية	مستوى دلالة 0,05
					المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	6	12	7	25			48	غير دالة
الضابطة	5	13	7	25	2,42	5,99		
المجموع	11	25	14	50				

2- التحصيل الدراسي للاب : قامت الباحثة بحساب قيمة كا2 لمتغير التحصيل الدراسي للاب , وكانت النتيجة ان قيمة كا2 المحسوبة (4,27) اقل من القيمة الجدولية البالغة (5,99) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48), وهذا يدل ان المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي للاب , والجدول رقم (3) يوضح ذلك :

جدول (3) تكافؤ العينة في متغير التحصيل الدراسي للاب

المجموعات	ابتدائي ومتوسطة واعدادية	معهد	كلية وعليا	المجموع	درجة الحرية	قيمة كا2		مستوى دلالة 0,05
التجريبية	12	7	6	25		المحسوبة	الجدولية	غير دالة
الضابطة	12	7	6	25	48	4,27	5,99	
المجموع	24	14	12	50				

3- اختبار الذكاء :

اعتمدت الباحثة اختبار رافن (Raven) للمصفوفات المتتابعة لغرض تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير بسبب ملائمتة لعينة البحث فضلاً عن انه تم تقنينه على البيئة العراقية , وهو اختبار غير لغوي ويمكن تطبيقة على أعداد كثيرة ويقيس قابلية الفرد ونشاطه العقلي , وهو من الاختبارات غير الانحيازية (الدباغ واخرون, 1983 : 25) .

وعند تطبيق الاختبار واجراء المعالجة الاحصائية بين متوسط الدرجات التي حصلن عليها الطالبات, وجدت الباحثة ان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية قد بلغ (32,08) , وبلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (31,52) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) ظهر عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48), إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0,933) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2),وكما هو موضح في الجدول رقم (4)

جدول (4) يوضح تكافؤ العينة في اختبار الذكاء

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة عند 0,05
التجريبية	25	32,08	5,8	0,933	2	48	غير دالة
الضابطة	25	31,52	6,2				

4- مستوى التفكير الناقد : للتأكد من مستوى التفكير الناقد لدى افراد المجموعتين تم اجراء الاختبار القبلي لكلا المجموعتين , وبعد معالجة البيانات احصائيا بأستخدام

(t-test) لعينتين مستقلتين متساويتين بلغت القيمة التائية المحسوبة (0,759) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2) , عند درجة حرية (48) ومستوى دلالة (0,05) , وهذا يعني ان الفرق غير دال احصائيا بين المجموعتين في متغير مستوى التفكير الناقد , وكما موضح في الجدول رقم (5)

جدول (5) تكافؤ الاختبار القبلي للمجموعتين

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة عند 0,05
التجريبية	25	52,12	7,2	0,759	2	48	غير دالة
الضابطة	25	51,6	6,5				

رابعا :اداة القياس

قامت الباحثة بمراجعة الاختبارات التي تم بنائها في التفكير الناقد من قبل الباحثيين الذين سبقوها وكالاتي :

- اختبار واطسن –كلاسرأعد في عام 1952 في الولايات المتحدة الامريكية لقياس خمس قدرات للتفكير الناقد،وهي (الأستنتاج ،معرفة الأفتراضات أو المسلمات ،الأستنباط ،التفسير،تقويم الحجج)ويتكون من (99)فقرة بواقع (33)موقفا"وقام بمراجعتة وتعديلة و تقنينة على البيئة العربية من قبل جابر وهندام (1972) (جابر، 1974: 128)
- أختبار ألكعبي للتفكير الناقد:أعده ألكعبي عام 2002 في ضوء القدرات التي يقيسها - أختبار واطسن –كلاسر وتكون الاختبار من (99)فقرة بواقع (33) فقرة(الكعبي،2005:165).

- اختبار الجنابي 1992: أعده فاضل زامل على طلبة جامعة بغداد وتضمن الاختبار قدرات واطس- كلاسر للتفكير الناقد وتألف من (102) فقرة موزعة على الاختبارات الفرعية(الجنابي، 1992: 183).
- أختبار الزهاوي للتفكير الناقد2007:أعدته الزهاوي عام 2007في ضوء القدرات التي يقيسها اختبار واطسن –كلاسر وتكون الاختبار من (99)فقرة (الزهاوي،2007:77).

- اختبار العاني 2002 :الذي أعدته بشائر مولود في مادة التاريخ لطالبات الصف الخامس من معاهد إعداد المعلمات، واعتمدت قدرات واطسن-كلاسر ، وتألف الاختبار من (69) فقرة (العاني، 2002: 102).

- اختبار العزاوي 2002:أعده رحيم يونس في مادة الرياضيات، واعتمد على بعض القدرات التي تضمنها اختبار واطسن-كلاسر وبعض القدرات التي أعدها أينس وتألف الاختبار من (108) فقرة (العزاوي، 2002: 169).
- أختبار النداوي 2012: الذي اعدته معتمده على اختبار (واطسن – كلاسر) في تحديد قدرات مختلفة لمفهوم التفكير الناقد الذي صمم حديثاً, لأن القدرات التي تضمنها هذا المقياس هي الأكثر شيوعاً وأعتماداً من قبل الباحثين في مجال التربية وعلم النفس(النداوي , 2012: 4).

اختبار عيسى 2013: الذي اعدته معتمده على على اختبار(واطسن _ كلاسر) حيث تمت ترجمته من قبلها ويتضمن (40) فقرة جميعها من نوع الاختيار من متعدد(عيسى,2013: 3).

وقد وجدت الباحثة ان جميع هذه الاختبارات حاولت قياس المهارات الاتية : الاستدلال المنطقي (القياس) ، التحليل والتركيب والتقويم ، الاستنتاج ، معرفة الافتراضات ، الاستقراء ، التفسير ، تقويم الحجج ، كما اختلفت طرق القياس في هذه الاختبارات ، فالبعض يقيسها عن طريق فقرات أو اسئلة تتضمن الاختيار من متعدد أو التمييز بين العبارات الصائبة والخاطئة ، أو إذا كانت معلومة ما متضمنة في موقف معين يطلب فيه من المفحوص الاستجابة له بطرق تكشف عن قدرته على التفكير الناقد.

وقد اعتمدت الباحثة اختبار عيسى اعلاه الذي الذي تضمن خمسة مهارات هي (الأستنتاج , الأفتراضات, الأستنباط , التفسير , تقويم الحجج) حيث طبقت المقياس على عينة من طالبات اعداديات محافظة البصرة, نظرا لقرب صفات المجتمع في مدينة البصرة من صفات المجتمع البحث الحالي في مدينة الناصرية, والشكل (2) يبين ذلك:

شكل (2) يبين المهارات التي يتضمنها اختبار التفكير الناقد

ت	المهارات	عدد الفقرت	التسلسل
1	الاستنتاج	7	7-1
2	الافتراضات	8	15- 8
3	الاستنباط	9	24-16
4	التفسير	7	31-25
5	تقويم الحجج	9	40-32
	المجموع	40	40-1

صدق الاختبار : يعد الصدق من الشروط التي ينبغي توافرها في أداة البحث وهناك طرائق عديدة لقياس الصدق ومنها الصدق الظاهري (Ebel,1972:408), إذ تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين في القياس والتقويم وطرائق التدريس

بهدف معرفة مدى صلاحية فقرات الاختبار في قياس مهارات التفكير الناقد والحكم على وضوح التعليمات والأمثلة ومدى حاجتها الى التعديل ملحق (1) , وكانت الآراء متفقة على صلاحية الفقرات ولم تجرِ أي تعديلات تؤثر على بناءه السابق وبذلك أصبح الاختبار جاهز للتطبيق على افراد عينة البحث .

معامل الصعوبة للفقرات :ان الهدف من ايجاد معامل صعوبة الفقرة او الموقف هو اختيار الفقرة ذات الصعوبة المناسبة وحذف الفقرات السهلة والصعبة جدا, وان الاختبار يعد جيدا اذا تراوحت معامل صعوبة فقراته بين(0,20-0,80)(Bloom,1971 : p: 66), وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد انها تتراوح بين(0,50-0,71),لذا تعد معاملات صعوبة فقرات الاختبار جميعها مقبولة.

القوة التميزية للفقرات : تم حساب القوة التميزية لكل فقرة باستعمال معادلة التمييز , حيث تراوحت قيمتها بين (0,29-0,77),اذ ان الفقرات التي يقل معامل تمييزها عن (0,20) , تعد ضعيفة , التمييز, ويستحسن حذفها او تعديلها(جروان,1999 : 295), لذا عدت فقرات الاختبار
مقبولة من حيث قوتها التمييزية ولذلك تم البقاء عليها.
ثبات الاختبار : يعد الثبات من الخطوات الجوهرية في القياس النفسي والتي يتعين توفيرها لكي يكون صالحا للاستخدام (فرج , 1980: 337), وتم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغ معامل الارتباط بين نصفي الاختبار (0,72) , ولتصحيح معامل الارتباط بين نصفي الاختبار , استخدمت الباحثة معامل الفاكرونباخ , اذا بلغ معامل ثبات الاختبار (0,85) , وهو معامل ارتباط جيد , اذ تكون الاختبارات ذات معامل ثبات عالي اذا كان معامل ثباتها يتراوح بين (0,80-0,90) (زغول, 2003 : 58).
عينة وضوح التعليمات : لغرض التعرف على مدى وضوح التعليمات والزمن المستغرق للإجابة قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة مكونة من (10) طالبة اختيروا بصورة عشوائية، وتبين بعد التطبيق بأن التعليمات واضحة ومفهومة وان متوسط الزمن المستغرق للإجابة بلغ (40) دقيقة.

تصحيح الاختبار: يتكون الاختبار من (40) فقرة أعطيت درجة(1) إلى الاستجابة الصحيحة ودرجة (صفر) إلى الاستجابة الخاطئة وقد حسبت الدرجة الكلية لكل مستجيب على الاختبار بوساطة جمع درجات استجاباته على الاختبارات الفرعية.
ثانيا : تطبيق الاستراتيجيات

قامت الباحثة بتطبيق استراتيجيات ماوراء المعرفة , بعد ان عملت الباحثة مسحا للبحوث والدراسات التي تناولت استراتيجيات ماوراء المعرفة .والتي اثبتت إن مهارات التفكير هي مهارات مكتسبه، وقابلة للتعليم والتدريب عليها، حيث يتم التركيز على تعلم مهارات التفكير الناقد وتأثير ذلك

على الجوانب الاخرى للشخصية في المراحل التعليمية المختلفة وفي حياته، أثناء الدراسة وبعدها (علوي وناصر،2010: 25)

اعتمدت الباحثة الطريقة غيرالمباشرة لتطبيق الاستراتيجيات ضمن الحصص الخاصة بمفردات المنهج لمادة علم النفس العام المرحلة الاولى، حيث ان الممارسة التدريسية للأستاذ الجامعي تساهم بشكل فعال في تنمية مهارات التفكير وزيادة الدافعية من خلال إدراكهم للموضوع الذي يدرسونه (الأسود , 2008: 45)،وبعد ان تأكدت الباحثة من صدق الاستراتيجيات من خلال اراء المختصين(ملحق 1) , تم التطبيق النهائي على عينة البحث بتاريخ (15\2\2016) ولغاية (15\4\2016) ،حيث تم تدريس المجموعة التجريبية والبالغ عددها (25) طالبة باستخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في حين درست المجموعة الضابطة وعددها (25) طالبة بالطريقة الاعتيادية ، وتم اختيار المجموعتين التجريبية والضابطة بناء على الدرجات الواطئة اللواتي حصلن عليها في الاختبار القبلي على مقياسي التفكير الناقد(واطسن - جليسر) , بعد ان تم التكافؤ بين المجموعتين في عدة متغيرات منها(العمر, المستوى االدراسي للوالدين، والذكاء)، وقد بلغ عدد المحاضرات (16) محاضرة بواقع محاضرتان في الأسبوع ، وبذلك استغرقت المحاضرات (8) أسابيع، , ,وقد اعتمدت الباحثة على تنويع الاساليب والانشطة في تصميم المحاضرات , حيث ان التنويع باستخدام الانشطة والاساليب والاجراءات يؤدي الى تحقيق الاهداف المنشودة (الشرقاوي,2002 : 203)عبر ماتتضمنه المحاضرات من استراتيجيات ماوراء المعرفة من تخطيط ومراقبة وتنظيم وتقويم تهدف الى تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات عينة البحث , على وفق الخطوات التالية :-

ا- توجيه الطلبة الى تحديد المشكلات المطروحة وتحليل المعلومات.

ب- تكليف الطلبة بأنشطة على شكل ألغاز وقضايا تجذب الانتباه والاهتمام وتتحدى العقول بحيث يؤدي المتعلم دوراً بارزاً في النقاش والحوار.

ج- طرح أسئلة تسهم في فهم أعمق للمشاكل والقضايا المطروحة للنقاش.

د- أثارة الشك حول الارتباط المنطقي للمتغيرات والنتائج.

هـ- تأكيد موثوقية المصادر والتروي في إصدار الأحكام.

و- توجيه اهتمام الطلبة للتفكير في تفكيرهم أو ما يعرف بما وراء التفكير.

ي- تشجيع الطلبة على الحوار والنقاش وطرح الأفكار وتقبل الرأي الآخر ونقده بموضوعية.

ل- دعوة الطلبة للتفكير في كل معلومة يحصلون عليها.(الخليلي واخرون، 1996: 236)

خطوات التطبيق

اولا : اعطاء الطالبات نبذة مختصرة عن استراتيجيات ماوراء المعرفة, ويتم توضيح الاسس التي تقوم عليها الاستراتيجيات وكالاتي :-

1- ربط المعلومات الحالية بالمعلومات السابقة.
2- الاختيار السليم لاستراتيجية التفكير المناسب .
3- التخطيط والمتابعة وتقويم التفكير.

ثانيا: توجيهات عامة حول موضوع المحاضرة ومايرتبط بها .وتتضمن مايلي:-

ا- توجيهات في مرحلة ماقبل التعلم : حيث تقوم المدرسة عند كتابة موضوع المحاضرة على السبورة بتشجيع الطالبات على الاسئلة التالية :-

1- مالذي اعرفه عن موضوع المحاضرة؟
2- مالذي يجب ان اتعلمه من موضوع المحاضرة؟
3- مالذي اريد ان اعرفه عن موضوع المحاضرة؟
4- ما اهمية موضوع المحاضرة؟
1- مالاسئلة التي اريد ان اسئلها الان؟
2- ب- توجيهات اثناء عملية التعلم وتتضمن تشجيع الطالبات على التساؤلات التالية:-
3- هل احتاج الى خطة معينة لفهم الموضع وتعلمه؟
4- مالوقت الذي احتاجه لاتمام هذا النشاط؟

ج- توجيهات بعد عملية التعلم : وتشمل تمرين الطالبات على التساؤلا الاتية لتنشط عمليات ماوراء المعرفة وكالاتي :-
1- مالذي تعلمته من موضوع المحاضرة؟
2- هل يمكنني الاجابة عما اردت معرفته في هذا الموضوع؟
3- هل يمكنني توظيف معلوماتي الحالية في جوانب حياتي الاخرى؟
4- مامدى كفاءتي في هذه العملية؟

د- توجيهات بعد نهاية كل محاضرة وتشمل تشجيع الطالبات على تقييم مااكتسبنه من معلومات , واعطاء اراءهن حول مدى الفائدة من موضوع المحاضرة.

ان تشجيع الطالبات على استخدام هذه الاستراتيجيات يؤدي الى :

1- تنمية قدرة الطالبات على التفكير في التفكير.
2- اكتساب الطالبات مجموعة من المهارات الحياتية المتضمنه في الموضوع.
3- اكساب الطالبات مجموعة من الميول والاتجاهات والقيم اضافة الى مهارات التفكير الناقد لتنميتها اثناء دراستهن لموضوع المحاضرة .

الوسائل الاحصائية

1- الاختبار التائي : استخدم في ايجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

(الياسري , 2001: 272)

2- مربع كاي : استخدم في ايجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

(البياتي واثناسيوس, 1977 :293)

3- معامل صعوبة الفقرة : استخدم لحساب معامل صعوبة فقرات الاختبار .
(عودة , 1998: 289)

4- معامل تمييز الفقرة : استخدم لحساب قوة التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار .
(العجيلي واخرون , 2001: 70)

5- معادلة الفاكرونباخ : استخدمت لحساب ثبات الاختبار . (علام , 2006: 165)

6- معامل ارتباط بيرسون : استخدم لحساب معامل الثبات في التجزئة النصفية للاختبار .
(البياتي واثناسيوس, 1977: 183)

الفصل الرابع

تفسير النتائج

يتضمن هذا جانبين مهمين : الاول عرض النتائج االتي تم التوصل اليها وتفسيرها في ضوء معطيات التجربة التي اجريت وصولا الى التحقق من فرضية البحث والكشف عما اذا كانت النتائج تؤيد هذه الفرضية ام لا."وللتحقق من صحة فرضية البحث التي نصت على مايأتي: "لاتوجد فروق دالة احصائيا بين متوسط المجموعة التجريبية ومتوسط المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي عند مستوى دلالة (0,05) , يعزى الى استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة "

قامت الباحثة بمعالجة البيانات احصائيا بهدف تحديد فاعلية استراتيجية ماوراء المعرفة في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات عينة البحث , حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات على مقياس التفكير الناقد ، كما هو مبين في الجدول رقم (7), حيث اظهرت النتائج وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لأداء الطالبات على المقياس ، كما ظهرت الفروق بين المتوسطات في الدرجة الكلية، وقد أشارت النتائج جدول رقم (7) أن متوسطات المجموعة التجريبية كانت أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة على جميع فقرات المقياس .

جدول (7) يوضح الاختبار البعدي لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة عند 0,05
التجريبية	25	92,75	7,8	4,239	2	48	دالة
الضابطة	25	58,2	8,5				

من خلال مقارنة النتائج للاختبار البعدي للتفكير الناقد لدى طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة, ظهر أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي للتفكير الناقد ,(92,75) , في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة,(58,2) عند مستوى دلالة (0,05),وهذاما يبينه الجدول رقم(7) , حيث يظهر تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن على وفق استراتيجيات ماوراء المعرفة على طالبات المجموعة الضابطة اللائي درسن على وفق الطريقة الاعتيادية في القدرة على التفكير الناقد, الامر الذي يدل على مساهمة الاستراتيجيات في تعليم الطالبات مهارت التفكير الناقد، واتخاذهن للقرارات السليمة في مختلف ميادين حياتهن سواء في الحياة الشخصية أوالاجتماعية أو في العمل، فمهارات التفكير الناقد سوف تحث الطالبات على فحص وتقييم الحلول للمشكلات التي تصادفهن في مراحل الدراسة او في حياتهن الوظيفية , وقد اتفقت نتائج هذا البحث مع نتائج الدراسة السابقة والتي استخدمت استراتيجية ماوراء المعرفة كدراسة عبدالرحيم(1993)ودراسة سليمان (2001)ودراسةعبدالكريم(2005)ودراسة Mokhtari&Reichard (2002).

الاستنتاجات

من خلال النتائج التي توصلت اليها الباحثة يمكن إستنتاج مايلي :-

1- ان استراتيجية ماوراء المعرفة تعرض المادة للمتعلم بصورة منظمة مما يجعلها اسهل تعلما.
2- ان الطالبات في هذه الاستراتيجية محور العملية التعليمية ودروهن في الفصل الدراسي ايجابي ونشط كما تعطي الطالبة ثقة بالنفس ينعكس ايجابيا على شخصيتهن.
3- ان الخطوات المتسلسلة لهذه الاستراتيجية (التخطيط , مراقبة وتحكم , التقييم) , تتطلب عمليات عقلية تظهر مهارات الطالبات في فهم وتفسير وتحليل المادة الدراسية فضلا عن حل المشكلات بصورة علمية .

4- كذلك تنوع خطوات هذه الاستراتيجية يعطي الدور الايجابي للطالبات , بحيث تكون للطالبات القدرة على الاستنتاج والافتراضات والاستنباط والتفسير وتقويم الحجج,
سواء في الدراسة او في الحياة العملية .

التوصيات :

1- اثراء البيئة الصفية بالانشطة والاكثار من استعمال البرامج الحديثة في التدريس .
2- اعداد برامج تدريبية متنوعة لتنمية التفكير بأنواعة المختلفة لدى الطلاب.
3- تشجيع الادارات التربوية على ابتكار مشاريع وبرامج لتنمية وتطوير قدرات الطلاب.
4- السماح للطالبات بالتعبير عن اراءهن بحرية تامة .
5- الاكثار من عرض مقاطع الفيديو والسماح للطالبات في نقدها .

المقترحات :

1- اجراء دراسة مماثله لتنمية التفكير التاقد لدى اقسام اخرى من كلية التربية وغيرها من الكليات .
2- اجراء دراسة مماثلة لتنمية التفكير الابداعي.
3- اجراء دراسة تتبعية لمعرفة اثر الاستراتيجيات في الميدان الوظيفي .
4- اجراء دراسة مقارنة بين التفكير الناقد لدى الاقسام العلمية والانسانية.

المصادر

- إبراهيم,أباظة (2005): أثر التعلم في اختيار الاستراتيجيات التعليمية , دراسة مقدمة إلى الندوة الإقليمية في صعوبات التعلم,عمان , الأردن.
- اميو,احمد مختار (1982):المشكلات العالمية واتجاهات خطة اليونسكو متوسطة الاجل,مجلة التربية الجديدة,العدد 26 مارس,مكتب اليونسكو للتربية في البلاد العربية .
- ابوجلالة,صبحي حمدان(1999):اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي,ط1,الفلاح للنشر والتوزيع,الكويت .
- أبو حطب , فؤاد (1983): القـــدرات العقليـــة . مطبعة الأنجلو المصرية , القاهرة.
- ابو سكينة,نادية (2005) :فاعلية استراتيجية ماوراء المعرفة في تنمية عمليات الكتابة لدى طالب معلم اللغة العربية , مجلة القراءة والمعرفة, كلية التربية ,جامعة
- عين شمس, العدد الخامس والثلاثون , القاهرة.
- الأحمد,أمل (2010):الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية ,مجلة المعلم/الطالب يصدرها معهد التربية التابع للانروا ـ اليونسكو عمان الأردن.

- الأسود،زهرة(2008): مساهمة الممارسة التدريسية للأستاذ الجامعي في تعزيز السلوك الابداعي لدى طلبته،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ،كلية الآداب والعلوم الإنسانية, المغرب.
- الباطين,عبدالعزيز بن عبدالوهاب(1996):ترجمة التدريس من اجل تنمية التفكير, الرياض .
- البدران, عبد الزهرة لفته (2000): أساليب معالجة المعلومات وعلاقتها بأنماط الشخصية لدى طلبة الجامعة المستنصرية,أطروحة دكتوراه (غير منشوره) كلية التربية , الجامعة المستنصرية.
- البياتي , عبدالجبار توفيق وزكريا زكي اثناسيوس(1977) :الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس, مؤسسة الثقافة , بغداد.
- جابر,عبدالحميد(2000):علم النفس التربوي ,عالم الكتب , مصر .
- جروان,فتحي عبدالرحمن(1999):تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات),العبن الامارات العربية المتحدة , دار الكتاب الجامعي.
- الجنابي , فاضل زامل (1992): التفكير الناقد لدى طلبة جامعة بغداد وعلاقته بأساليبهم المعرفية , أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ,كلية التربية (ابن رشد) , جامعة بغداد.
- حبيب , مجدي (2000):تعليم التفكير في عصر المعلومات ,دار الفكر العربي , القاهرة .
- الحيلة ,محمد, محمود(1998)تفريد التعلم ,دار الفكر , الاردن.
- حمدان, محمد زياد (1985): خرائط أساليب التعلم , دار التربية الحديثة , الأردن.
- خضراوي,زين العابدين شحاتة(2002):التفكير فوق المعرفي واثره في كتابة طلاب الفرقة الرابعة التعليم الابتدائي تخصص للمشكلات اللفظية وفي تحصيلهم الرياضيات, مجلة الثقافة والتنمية , سوهاج , مصر.
- الخليلي،خليل واخرون(1996):الإحصاء للباحث في التربية و العلوم الإنسانية،(ط2) , دار الفكر للنشر و التوزيع،عمان .
- الدباغ، فخري وآخرون (1983). اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، العراق، جامعة الموصل.
- دروزه, أفنان نظير (1994): من المدرسة السلوكية إلى المدرسة الإدراكية تحول لتحسين التعلم والتعليم في القرن الحادي والعشرين, مجلة التعريب,دمشق.
- (1995):اساسيات في علم النفس التربوي ,ط1,مطبعة الحرية, نابلس.
- دي بونو, ادورد(1989): تعليم التفكير ,ترجمةعادل عبدالكريم ياسين واخرون,مؤسسة الكويت للتقدم العلمي , الكويت .

- رضوان,محسن (2006): اثر استخدام استراتيجية ماوراء المعرفة على تشخيص شعبة الرياضيات للاخطاء المتضمنة في حلول المشكلات الرياضية المكتوبة. http||www.ksu.Edu.sa|sites|colleges|papers
- ألزغول ,عماد عبد الرحيم ,2003 ,مبادئ علم النفس التربوي ,ط1 ,دار الكتاب الجامعي ,العين ,الإمارات العربية المتحدة.
- ألزهاوي,سعاد سلمان حسن,2007م , اثر استخدام طريقة روثكوف في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ ,رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الأساسية, الجامعة المستنصرية.
- زيتون,حسن حسين(2004):تعليم (رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة), سلسلة اصول التدريب (الكتاب الخامس),علم الكتب,ط1, القاهرة .
- زيتون ,كمال (2005): طرق التدريس , القاهرة , مصر.
- سليمان,محمود جلال (2001):فعالية التدريب على استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية مهارات الاستماع لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي, مجلة كلية التربية,العدد السابع والثلاثون,دمياط .
- الشرقاوي ,انور (2002):التعلم واساليب التعليم ,ط1, مكتبة الانجلو المصرية, مصر.

- العاني، بشائر مولود (2002). أثر استخدام الملخصات القبلية في تنمية التفكير الناقد في مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس في معهد إعداد المعلمات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية (ابن رشد)، جامعة بغداد.
- عبدالكريم,محمود محمد(2005):اثر استراتيجيات ماوراء المعرفة في تحسين المهارات اللازمة لمجالات الكتابة لدى طلاب الصف الال الثانوي,رسالة دكتوراة (غيرمنشورة),كلية التربية,جامعة طنطا,مصر.
- عبيد,ادورد(2004: اثر استراتيجية التفكيرالاستقرائي الفكير الحرفي التفكير الناقد والادراك فوق المعرفي والتحصيل لدى طلبة المرحلة الاساسية في مادة الاحياء, رسالة دكتوراة, جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- عبدالرحيم,سعد عبدالرحيم(1993):اثر استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي لدى طلاب شعبة اللغة الانجليزية بكليات التربية,رسالة دكتوراة (غير منشورة), كلية التربية , جامعة الازهر.
- العجيلي , صباح حسن واخرون (2001) : مبادئ القياس والتقويم التربوي , مكتب الدباغ , بغداد .
- عدس ,عبدالرحمن (2000) : المدرسة وتعلم التفكير , ط1, دار الفكر .
- علام, احمد(2007):الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الاولى ,دار الفكر , عمان .

- العزاوي، رحيم يونس (2002). أثر برنامج تدريبي لمدرسي الرياضيات في استراتيجيات طرح الأسئلة على مهارات التفكير الناقد لطلبتهم. اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية (ابن الهيثم)، جامعة بغداد.
- علام , صلاح الدين محمود (2006) الاختبارات والمقاييس والتربوية والنفسية , دار الفكر , عمان .
- علي ,هلال (2009):افاق المستقبل وتطوير التعلم دار الفكر , عمان.
- علوي،أحمد صالح وناصر،فاطمة محمد(2010):التفكير وتعلم مهارات التفكير،نموذج مصفوفة لدمج تعليم وتعلم مهارات التفكير الاساسية من خلال تدريس مادة العلوم للصفوف(7-9)المرحلة الاساسية،الجمهورية اليمنية,مركز البحوث و التطوير التربوي, عدن.
- عودة , احمد سليمان (1998) : القياس والتقويم في العملية التدريسية, دار الامل , بغداد.
- عيسى , هبة مجيد (2013) : أثر النظام الذكي لمعالجة المعرفة (R.I.S.K) في تنمية التفكير الناقد والإبداعي لدى طالبات الخامس الإعدادي, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية , جامعة البصرة.
- فرج،صفوت(1980):التحليل العاملي في العلوم السلوكية،دار الفكر العربي ,القاهرة.
- فطيم , لطفي(1988):نظريات التعلم المعاصر ,مكتبة نهضة مصر, القاهرة.
- قطامي , نايفة(2010):تعليم التفكير للمرحلة الاساسية ,دار الفكر للطباعة والنشر ,عمان , الاردن .
- قطامي ,يوسف وابو جابروقطامي,نايفة(2001):تصميم التدريس,دار الشروق,الاردن.
- (2008):تعليم التفكيرلجميع الاطفال,دار المسيرة للنشر والتوزيع ,الاردن .
- (2009):مبادئ علم النفس التربوي,دار الفكر,الاردن.
- 2012):علم النفس التربوي,دار وائل, الاردن.
- (2013):تعليم قبعات التفكير الست,(12جزء),دار المسيرة,الاردن.
- الكعبي،بلاسم كحيط حسن ،2002أثر أستخدام التقارير القصيرة في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العام في مادة الجغرافية ،(رسالة ماجستير غير منشورة)،جامعة بغداد ،كلية التربية /أبن رشد .
- كوجك ,كوثر(2000):منهج مقترح لتنمية مهارات التفكير, ورقة عمل مقدمة للمؤتمرالقومي للموهوبين,وزراة التربية والتعليم , مصر.
- مجدي, اسعد شريف.(1988): أساليب المعالجة المعرفية للمعلومات الدراسية عند طلبة الجامعة, ماجستير (غير منشورة), كلية التربية, جامعة البصرة.
- ملحم,سامي محمد(2002):القياس والتقويم في التربية وعلم النفس,ط1,دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة,الاردن .

- النداوي, سميرة محمود حسين, 2012, فاعلية برنامج مقترح وفق إستراتيجية القبعات الست في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير الناقد عند طالبات الصف الرابع الأدبي ,أطروحه دكتوراه غير منشورة جامعة بغداد – كلية التربية ابن رشد
- نشواني,عبدالمجيد(1996):علم النفس التربوي,دار الفرقان,الاردن..
- هايمان,روناك(1983):طرق التدريس (ترجمة),السعودية,عمادة شؤون المكتبات, جامعة الملك سعود.
- الواسطي ,زينب شاكر مهدي,2007 ,تأثير أنموذج هيلدا تابا في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية الأساسية في مادة التاريخ ,رسالة ماجستير غير منشورة ,كلية التربية الأساسية ,الجامعة المستنصرية.
- الوكيل ,حلمي (19991):المناهج مفهومها ,اسسها , مناهجها,دار الكتاب الجامعي,مصر.
- الوقفي, احمد (2003): كيفية ادارة عملية التفكير , ورقة عمل , المؤتمرالسابع للبحوث التربوية, عمان , الاردن .
- الياسري , مروان عبدالمجيد (2001) : الاساليب الاحصائية في مجال البحوث التربوية , مؤسسة الوراق , عمان.

-Barwn,J.(1990):Thinking and Deciding,Cambridge university.

-Bloom B.S(1971),Hand Book on Formactive and Summative Evaluation of Student Learning ,New York :Mc Graw.

- Ennis ,C(1985): Definition in Mathematics Concept Learning Diss ,Abst .Int Vol.3NO3.

- Ebel ,R. (1972): Essentials of educational measuring. New Jersey: Engle-wood cliffs,Perntice-Hall,Inc..

-Flavell,J.(1970):first Discuss ants Comments :whath is memory Development the Development of? Human Development .

-Flavell,J.(1987):Speculation about the nature and Development of Metacognition inf.F.weinert &R.H.Kluwe.(Eds).Metacognition Motivation and Understanding.

- Mokhtari ,K & Recherd,C (2002) : Assessing students Metacotive Awareness of Reding Strategies Journal of Education Psychology.

-Oliver & Barker (1982): Effects of Definition and Averaging Namber of Examples and Non –Exmples on Concept Attainment , in Jonral of Education Psychology ,Vol .67.

-Sterman ,C.W(2008):Measurement and Evaluation hn Teaching ,New York ;Macmillan.

-Yore& et al (1998): Connceptul Learning and Development Cognitive View .New York: Macmillan.