

دراسة مقارنة لأثر كل من إستراتيجيتي علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والتعلم للإتقان M.L.T في التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عند الطلبة

م.د. إيثار عبد المحسن المياحي
جامعة الكوفة/ كلية الترب
ا.د. موفق عبد العزيز الحسناوي
الجامعة التقنية الجنوبية - المعهد التقني في الناصرية
Pdmh2005@stu.edu.iq ethara.almayyahi@uokufa.edu.iq

ملخص البحث:

نتيجة لظهور الفلسفة التربوية الحديثة التي تؤكد على الدور الايجابي للطلاب في عملية التعلم فقد ظهرت العديد من الاستراتيجيات التدريسية التي تتبنى هذا الاتجاه من اجل تطوير طرائق التدريس وزيادة كفاءتها من اجل اعداد الطالب القادر على التفكير والتفاعل مع متطلبات الحياة الجديدة . وقد برزت عدد من الاستراتيجيات لكل منها خصائصها واساليب تطبيقها في عملية التدريس من اجل تطويرها والحصول على نتائج ايجابية من حيث تأثيرها على عدد من المتغيرات التابعة ذات العلاقة بعملية التعلم حيث تم اجراء عدد من الدراسات حول كفاءتها وفاعلية استخدامها وتباينت نتائج هذه الدراسات لظروف مختلفة .

ومن هذه الاستراتيجيات الحديثة في التدريس تبرز استراتيجيتين حديثتين تم استخدامها في اماكن مختلفة وامكن الاستفادة منهما وهما كل من

١ - استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L): وهي التي تجعل من النشاط التعليمي نشاطاً ذو جودة فكرية عالية لأنها واحدة من استراتيجيات ما وراء المعرفة وهي خطة تعليمية تسيّر وفق خطوات منظمة تعتمد على استدعاء معارف الطالب السابقة وإطلاق رغبته في الاستزادة من المعلومات ثم الوعي بما تم تعلمه .

٢ - استراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) : وهي التي تؤكد على أن بإمكان غالبية الطلبة الوصول إلى أقصى مستوى من قدراتهم على التعلم إذا كان اسلوب التدريس المستخدم منظماً وإذا ما قدم العون للطلبة في الوقت والمكان المناسبين وإذا توفر لهؤلاء الطلبة الوقت الكافي لإتقان ما يتعلمونه وإذا كانت هناك معايير واضحة للإتقان ووجود تسلسل وترابط في وحدات التحليل .

وفي ضوء ذلك يهدف هذا البحث الى اجراء دراسة تجريبية مقارنة لمعرفة اثر كل من استراتيجيتي علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) والتعلم للإتقان (M.L.T) في تنمية التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عند الطلبة .

وتكونت العينة من عدد من طلبة الصف الاول في قسم التقنيات الكهربائية بالمعهد التقني في الناصرية في الجامعة التقنية الجنوبية في العراق والذين اختيروا بصورة عشوائية من مجتمع البحث وقسمت الى مجموعتين تجريبتين متساويتين بالعدد ومتكافئتين في عدد من المتغيرات المؤثرة على سلامة التصميم التجريبي للبحث . وحددت خمسة مواضيع من المادة وكذلك الاهداف التدريسية والخطط التدريسية لكل مجموعة . وتم اعداد اختبار التفكير الناقد وكذلك اختبار حل المشكلات اللذين يتميزان بالصدق والثبات .

وبدا البحث باجراء التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد واختبار القدرة على حل المشكلات لطلبة المجموعتين وحلت نتائجهما ف لوحظ عدم وجود فروق بين طلبة المجموعتين فيهما . ثم درس احد الباحثين المجموعة الاولى وفق استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والمجموعة الثانية وفق استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T . واستمر تطبيق البحث لمدة خمسة اسابيع اجري بعدها التطبيق البعدي لاختباري التفكير الناقد وحل المشكلات لطلبة المجموعتين وحلت نتائجهما باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) .

وكانت نتائج البحث تفوق طلبة المجموعة الاولى التي درست وفق استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في اختبار التفكير الناقد واختبار القدرة على حل المشكلات على طلبة المجموعة الثانية التي درست وفق استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T .

وبذلك تم استنتاج وجود اثر ايجابي لاستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في تنمية التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عند الطلبة . واوصى باستخدامها في عملية التدريس واقترح اجراء عدد من البحوث المكملة في نفس المجال .

الكلمات المفتاحية : (علم نفسك كيف تتعلم ، التعلم للاتقان ، التفكير الناقد ، القدرة على حل المشكلات) .

Summary:

The aims of research is doing The comparative study to know the effect of the K.W.L. and M.L.T strategy in the critical thinking and the ability to the problem solving of the students .

The sample consists of (48) students from the electrical technical department in the technical institute in Nassiriayah in southern technical university that divided to the two experimental equivalent groups .

The critical thinking test and the ability to the problem solving test were building by using the known methods .

At the first we doing the pre – applied of the critical thinking test and the ability to the problem solving test to the all sample . And we beginning the teaching operation to the two groups .The first experimental group used K.W.L strategy and the second experimental group used the M.L.T strategy .

After that we doing the post – applied of the critical thinking test and the ability to the problem solving test to the all sample too and analysis there finding

The research results are supremacy the students in the first experimental group in the critical thinking and the ability to the problem solving than the students in the second experimental group .

That is means the K.W.L. and the M.L.T strategies is effective to the growth the critical thinking and the ability to the problem solving. Because that we recommend by using them and suggest some another similar researches

الفصل الأول : مشكلة البحث وأهميته

أولا : مشكلة البحث :

في ضوء التأكيد على الدور الايجابي للطالب في عملية التعلم فقد ظهرت العديد من استراتيجيات التدريس الحديثة التي تتبنى هذه الفلسفة التي انتشر استخدامها في مختلف المراحل والمواد الدراسية وتباينت نتائج تأثيراتها في المتغيرات المتعلقة بعملية تعلم الطلبة .

ومن المواد الدراسية المقررة لطلبة الصف الاول في اقسام التقنيات الكهربائية في معاهد الجامعات التقنية نظرا لحاجة مادة التأسيسات الكهربائية والتي يعاني فيها الطلبة بعض الصعوبات في تعلمها وبالتالي يؤدي ذلك الى انخفاض درجاتهم في الامتحانات .

وهذه يستدعي من المدرس ان يقوم بتغيير طرائق واساليب تدريسه التقليدية من خلال تزويد الطلبة بالمزيد من النشاطات والفعاليات التي لا بد ان يقوم بها الطالب لغرض استيعابها ولكي يكون دوره اكثر ايجابية ونشاطا مما قد يؤدي به الى ممارسة مهارات التفكير للتوصل الى حلول للمشكلات الدراسية التي تواجهه عن طريق تنظيم المعلومات العلمية بصورة جيدة وكفاءة في ضوء مفردات المادة الدراسية من خلال استخدام استراتيجيات تنمي التفكير بمختلف انواعه بالإضافة الى القدرة على حل المشكلات عندهم .

وعليه فكر الباحثان بإجراء هذا البحث من اجل معرفة امكانية تطوير عملية التدريس والابتعاد عن الاساليب التقليدية فيها والمساهمة في معالجة مشكلات تعلم الطلبة في المادة قيد البحث من خلال استخدام الاستراتيجيات الحديثة ومنها استراتيجيتي علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والتعلم للالتقان

M.L.T ومعرفة افضلية كل منهما على الاخرى في تنمية التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عند الطلبة .

ثانياً : أهمية البحث :

لقد اصبح التجديد استراتيجيات وطرائق التدريس من الأمور المهمة في الوقت الحاضر من اجل احداث تحقيق التعلم الفعال في عصر العولمة والدور الذي ينبغي ان تقوم به المؤسسات التعليمية ومنا الجامعة . ومن بين تلك الاستراتيجيات الحديثة تبرز كل من استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) واستراتيجية التعلم للاتقان (M.L.T) والتي تتبنى كل منهما الفلسفة التربوية الحديثة التي تؤكد على الدور الايجابي للطالب في عملية التعلم .

ونظراً لأهمية التفكير بصورة عامة والتفكير الناقد بصورة خاصة وضرورة تعليمه للطلبة فقد اجريت العديد من الدراسات التي تناولته . ولذلك فأهمية تنمية مهارات التفكير الناقد تعد المفتاح لحل المشكلات التي تواجه المدرسين في المحاضرة . ويعد اعتماد طرائق واستراتيجيات تدريس ناجحة في اصال المادة الدراسية الى أذهان الطلبة من الامور المهمة التي تستدعي من المدرسين الامام بمهارات التفكير الناقد .

ان تنمية التفكير الناقد يعد هدفاً رئيساً ينبغي الاهتمام به في الوقت الحاضر والسعي نحو تعليم الطلبة التفكير الناقد وتنميته لديهم لمساعدتهم في معالجة المشكلات وصعوبات التعلم التي تواجههم في المدرسة وتنمية قدراتهم على الاستكشاف وينبغي على المؤسسات التعليمية والمدرسين العمل على تطوير أساليب التفكير عند الطلبة ومنها التفكير الناقد .

وكذلك من الجوانب المهمة التي ينبغي الاهتمام بها وتنميتها عند الطلبة هي القدرة على حل المشكلات التي تواجههم فهي تعمل على مساعدة الطلبة على اكتساب المهارات المعرفية والعملية في الوصول إلى حلول للمشكلات التي تواجههم . وتعمل على تطوير تطور ثقة الطلبة بأنفسهم والاعتماد عليها في مواجهة المشكلات التي يسعون بثقة إلى حلها . وتوفر للطلبة فرص العمل الفردي والجماعي ليتعلم الطلبة على العمل التعاوني . ويثير استخدام حل المشكلة اهتمام الطلبة بالمادة الدراسية ويجعلهم يشعرون بأهمية ما يتعلمون ويقومون بتطبيق المعرفة في مواقف جديدة (قطامي، ١٩٩٠: ٥٧٤).

وبناء على ما تقدم ينبغي على المؤسسات التعليمية ومنها الجامعة الاستفادة من هذه الاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية K.W.L واستراتيجية M.L.T والعمل على

استغلال مميزاتها في بناء شخصية الطالب الجامعي وتنمية تفكيره الناقد إضافة الى محاولة جعله قادرا على حل المشكلات التي تواجهه في الوقت المناسب .

وفي ضوء ذلك تتطرق اهمية هذا البحث من خلال محاولة اجراء دراسة مقارنة لاثر كل من استراتيجيتي علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والتعلم للاتقان M.L.T في التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عند الطلبة .

ثالثاً : أهداف البحث :

يهدف البحث إلى معرفة اثر كل من استراتيجيتي علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والتعلم للاتقان M.L.T في تنمية كل مما يأتي عند الطلبة :

- ١ - التفكير الناقد .
- ٢ - القدرة على حل المشكلات .

رابعاً : حدود البحث :

ت	الحدود	التفاصيل
١	المكانية	المعهد التقني في الناصرية في الجامعة التقنية الجنوبية في العراق
٢	الزمانية	الفصل الثاني للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩)
٣	البشرية	طلبة الصف الاول في قسم التقنيات الكهربائية
٤	الدراسية	خمسة مواضيع من مادة التأسيسات الكهربائية النظرية

خامساً : فرضيات البحث :

١-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين سيدرسون باستخدام إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين سيدرسون باستخدام استراتيجية التعلم للاتقان (M.L.T) في اختبار التفكير الناقد .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين سيدرسون باستخدام إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين سيدرسون باستخدام استراتيجية التعلم للاتقان (M.L.T) في اختبار القدرة على حل المشكلات .

سادساً : تحديد المصطلحات :

١ - إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) :

تعريف (عطية ، ٢٠٠٩) :

هي عبارة عن احد الاستراتيجيات المهمة ذات التأثير الفعال في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي والتي انتشر استخدامها ويقوم التعليم فيها على أساس تنشيط المعرفة السابقة لدى المتعلم واستثمارها في عملية التعلم الجديد لذلك فإن المعرفة السابقة لدى المتعلم تعد نقطة الانطلاق والارتكاز التي يقوم عليها التعلم الجديد ويرتبط بها (عطية ، ٢٠٠٩ ، ١٧١).

التعريف الإجرائي :

هي عبارة عن مجموعة من الإجراءات المحددة التي يخطط لها الباحثان وينفذها احدهما عند تدريس مادة التأسيسات الكهربائية النظرية لطلبة المجموعة التجريبية الاولى داخل الصف بشكل منظم ومتسلسل ومجموعة من الخطوات الاجرائية المنظمة للأنشطة التي يؤديها المدرس مع الطلبة من خلال إستراتيجية بناء المعنى وهي ماذا اعرف عن الموضوع - ماذا اريد اعرف عن الموضوع -

ماذا تعلمت من الموضوع . ٢ - إستراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) :

تعريف الحيلة (٢٠٠٣) :

هو عبارة عن مجموعة من الافكار والممارسات التعليمية ومجموعة من اجراءات التعليم والتقييم يهدف الى تحسين التعليم المقدم للطلبة حتى يصلوا جميعا او معظمهم الى مستوى إتقان المادة التعليمية (الحيلة ، ٢٠٠٣، ٢٠٧).

التعريف الإجرائي :

هو عبارة عن وصول جميع الطلبة المجموعة التجريبية الثانية او معظمهم الى مستوى الإتقان المحدد مسبقا بعد الانتهاء من دراسة المادة المقررة من خلال تجزئة المحتوى التعليمي للمادة الى وحدات صغيرة محددة الاهداف وتقديم تدريس منظم مع اعطاء الوقت الكافي لحدوث التعلم وتقديم المساعدة والعلاج المناسب لقدرات الطلبة عند الحاجة .

١ - التفكير الناقد (Critical Thinking) :

تعريف (غانم ، ٢٠٠٩) :

هو عبارة عن مهارة في استخدام قواعد المنطق والاستدلال وهو ينطوي على مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن تعلمها والتدريب عليها وإجادتها ويستلزم إصدار حكم من جانب المتعلمين الذين يمارسونه (غانم ، ٢٠٠٩ ، ١٧٨).

التعريف الاجرائي :

هو عبارة عن مقدار الدرجة التي يحصل عليها الطلبة عينة البحث في كل من المجموعتين من درجات في اختبار التفكير الناقد الذي أعده الباحثان والذي يتضمن اختبار المعلومات في ضوء الأدلة التي تسنده ويشمل خمس مهارات أو قدرات وهي معرفة الافتراضات والتفسير وتقويم الحجج والاستنباط والاستنتاج .

٢- حل المشكلات (Problem – Solving):

تعريف (جروان ، ١٩٩٩) : هو عبارة عن عملية تفكير مركبة يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف سابقة ومهارات من اجل القيام بمهمة غير مألوفاً أو معالجة موقف جديد أو تحقيق هدف لا يوجد حل جاهز لتحقيقه (جروان ، ١٩٩٩ ، ٤٢٩) .

التعريف الاجرائي :

هي عبارة عن العملية التي تتطلب من الطلبة عينة البحث مواجهة موقف تعليمي معين يضعهم المدرس فيه خلال اختبار حل المشكلات ينطوي على مشكلة تحتاج إلى حل يدفعهم إلى التفكير مستخدمين المفاهيم والتعميمات ومهارات التفكير العلمي التي تعلموها سابقاً بهدف إيجاد حل لها وتقاس القدرة بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار حل المشكلات الذي أعده الباحثان .

الفصل الثاني : خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولا - خلفية نظرية :

أ - استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) :

تعد استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم او بناء المعنى (K.W.L) من استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تهدف إلى تنشيط معرفة الطلبة السابقة لبناء معرفة جديدة تسمى المعرفة المكتسبة واعطاء معنى للتعلم الجديد . وهي تتكون من مجموعة خطوات يتبعها المدرس اثناء المحاضرة بحيث تساعد على تحقيق الأهداف وتشمل التمهيد للدرس لإثارة دافعية الطلبة ونوع التفاعل الذي يمكن أن يحدث خلال المحاضرة ولضمان الوصول إلى الأهداف المحددة توجد خطوات محددة ينبغي معرفتها وهي عبارة عن خطوات تتدرج من المعرفة البسيطة والخبرة السابقة إلى مستويات متقدمة في التفكير والمعرفة (الهاشمي والدليمي ، ٢٠٠٨ ، ١٥٩) .

إن استراتيجية (KWL) تساعد المتعلمين على تنشيط المعرفة السابقة وتعمل على تنشيط التفكير وتدل الحروف على :

—مساعدة المتعلمين بتذكر ما يعرفون حول الموضوع : (What I Know (K)

- مساعدة المتعلمين كي يدركوا ما يريدون تعلمه : (W) What I Want to Know ()
مساعدة المتعلمين كي يميزوا ما الذي تعلموه: (L) What I Learned (Ncrel , 1995 , 21)
ويشير كل من (عطية) و (زاير) الى انه عند استخدام استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم
(K.W.L) في المحاضرة فأنها تمر بعدة مراحل وهي باختصار :
- ١- مرحلة الإعلان عن الموضوع .
 - ٢- مرحلة عرض جدول العمل .
 - ٣- مرحلة تحديد أسلوب الدراسة .
 - ٤- مرحلة ملء حقل (K) .
 - ٥- مرحلة تحديد ما يراد تعلمه .
 - ٦- مرحلة دراسة الموضوع بشكل متعمق .
 - ٧- مرحلة تدوين ما تم تعلمه .
 - ٨- مرحلة التقويم .
 - ٩- مرحلة تأكيد التعلم . (عطية ، ٢٠٠٩ ، ٢٥٣ - ٢٥٤) ، (زاير وآخرون ، ١٠٦ ، ١٠٧)
يبين كل من (الشرهاني) و (زاير) دور كل من المدرس والطالب في تطبيق استراتيجية علم
نفسك كيف تتعلم (K.W.L) . حيث يكون يتمثل دور المدرس بما يأتي :
 - ١- المخطط لأهداف الدرس ورسم الاشكال التوضيحية التي تؤكد على فهم الموضوع .
 - ٢- الكاشف عن المعارف السابقة للطلبة كأساس للتعليم الجديد .
 - ٣- الضابط للظروف داخل الصف وإدارة مجموعات النقاش .
 - ٤- الموجه والمنظم لمعرفة الطلبة ضمن مخطط تنظيمي فعال .
 - ٥- المحاور والمولد للأسئلة التي تثير تفكير الطلبة وتربط خبراتهم السابقة بالمعلومات الجديدة .
 - ٦- المصحح لأخطاء الطلبة التي بنيت على معرفتهم وخبراتهم السابقة .
 - ٧- المقوم لأداء الطلبة ومدى تحقيقهم للتعلم المطلوب .
- بينما يتمثل دور الطالب بما يأتي :
- ١ - يقرأ ويشاهد ويستمتع للموضوع ويستوعب الأفكار المطروحة .
 - ٢ - يطرح الأسئلة التي تلبي احتياجاته المعرفية المبنية على معرفته السابقة .
 - ٣ - يمارس التفكير في القضايا والأفكار المطروحة في الموضوع .
 - ٤ - يصنف الأفكار الواردة في الموضوع إلى محاور أساسية وفرعية .
 - ٥ - يتدرب على ممارسة التفكير التعاوني مع أفراد مجموعته .
 - ٦ - يناقش ويحاور الآخرين داخل المحاضرة .
 - ٧ - يصحح ما رسخ في بنائه المعرفي السابق من معلومات خاطئة .
- (الزهراني ، ٢٠١١ ، ٢٤ - ٢٥) ، (زاير وآخرون ، ١٠٥)

ب - استراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) :

تعد إستراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) من الإستراتيجيات الحديثة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وتعتمد على تكرار المهارة وتصحيح الأخطاء من خلال معرفة المشكلات التي يقع فيها الطلبة وإيجاد الحلول لها . وهي تتسجم مع النظريات التربوية الحديثة التي تؤكد على التفاعل الإيجابي بين المدرس والطالب .

ويتم خلال إستراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة ذات أهداف سلوكية ونماذج للاختبارات النهائية وإجراء التقويم القبلي وبعدها تدرس المادة حتى يستوعبها الطلبة . ولا يتم الانتقال إلى وحدة دراسية أخرى حتى يتم إتقان الوحدة السابقة والتأكد من تحقيق الأهداف بإجراء التقويم النهائي لكل وحدة دراسية حتى الوصول إلى المستوى المطلوب . والتعليم للإتقان هو أسلوب تدريسي يستخدم لإيصال الطلبة إلى مستوى السيطرة على الوحدة الرئيسية في التعليم قبل السماح لهم بالانتقال إلى الوحدة التعليمية اللاحقة . (Denise , 1995 , 10)

تتكون إستراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) من ثلاث مراحل هي :

- مرحلة الاعداد : ويتم فيها تجزئة المادة الدراسية الى وحدات صغيرة ويتم اجراء عدد من الاختبارات التقييمية من اجل تحديد مستوى كل طالب قبل بداية عملية التعلم .
- مرحلة تنفيذ التعليم : ويتاح فيها للطلبة الانطلاق في تعلم كل وحدة حسب سرعتهم ولا يسمح لهم الانتقال الى الوحدة التالية مالم يتم اتقان الوحدة السابقة .
- مرحلة التقييم : يتم في نهاية كل وحدة تعليمية اجراء تقييم نهائي لمعرفة مدى انجاز الطلبة لأهداف الوحدة التعليمية من خلال اختبار يتم تصحيحه فوراً امام الطلبة ويتم اعلام الطالب بنتائج ادائه ومدى اتقانه لتعلم الوحدة فأذا اجتاز الطالب هذا الاختبار ينتقل تلقائياً الى الوحدة التالية .

(الزغلول والمحاميد ، ٢٠٠٧ ، ٢٣) ، (داود ، ١٩٩١ ، ١٦٤ - ١٦٥)

أن التعلم للإتقان يعتمد على تقديم التعليم الجيد والتفاعل الايجابي داخل المحاضرة وتقديم المساعدة للطلاب الضعيف في حالة وجود أية مشكلات تعوق وصوله لمستوى الإتقان . وهذا يرتبط بتوفير الوقت الكافي لكل طالب للوصول إلى المستوى المطلوب من الإتقان ويتم استخدامه إذا اختلفت استعدادات الطلبة حيث يتم مراعاة الفروق الفردية بينهم خلال المحاضرة ويحدد كل من (الحيلة) و (يونس) اهم مبادئ التعلم للإتقان بما يأتي :

- اختلاف مدة التعلم في ضوء معدل تعلم كل طالب .
- تعريف الطلبة بالأهداف السلوكية المطلوب منهم اكتسابها .

- يمكن لجميع الطلبة ان يتعلموا بالتساوي اذا اتيح لهم الوقت الكافي للتعلم وقدم لهم العون والمساعدة المطلوبة .

- ينبغي ان يكون المحك الذي يزود الطلبة قابلاً للتحقق .

- تعد عملية التقييم جوهر العملية التعليمية لذلك لابد من توافره بصورة مستمرة .

(الحيلة ، ٢٠٠٣ ، ٢٧) ، (يونس ، ١٩٩٩ ، ٧٨)

ج - التفكير الناقد (Critical Thinking) :

يعد التفكير الناقد من المواضيع التي نالت اهتمام التربويين وعلماء النفس الا ان هذا المفهوم مازال محل خلاف بينهم فهو يستعمل احياناً للدلالة على جميع عمليات التفكير بدءاً من صنع القرارات وحل المشكلات الى تحليل العلاقات وانتهاء بالتفسير . ويستعمل في احيان اخرى بمعنى مهارات التفكير الأساسية (التذكر ، والفهم ، والتنبؤ ، والتفسير ، والتطبيق ، والتحليل ، والترتيب) (السعدي ، ٢٠٠٩ ، ٥) ، (الحموري ، ١٩٩٨ ، ١٤٦) .

ويبين (الخليلي وآخرون) ان هناك عدداً من الاجراءات التي تساهم في تنمية التفكير الناقد عند الطلبة ومنها ما يأتي :

- توجيه انتباه الطلبة إلى تحديد المشكلات المطروحة وتحليل المعلومات .

- تكليف الطلبة بأنشطة على شكل الغاز تجذب الانتباه وتحدى العقول بحيث يؤدي المدرس دوراً بارزاً في الحوار .

- طرح أسئلة تساهم في فهم أعمق للمشاكل والقضايا المطروحة للنقاش .

- إثارة الشك حول الارتباط المنطقي بين المتغيرات والنتائج .

- تأكيد موثوقية المصادر والتريث في اصدار الاحكام .

- توجيه اهتمام الطلبة للتفكير بما وراء التفكير .

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

- دعوة الطلبة للتفكير في كل معلومة يحصلوا عليها .

(الخليلي وآخرون، ١٩٩٦: ٢٠٣)

ويتصف الانسان الذي يكون تفكيره ناقداً بمجموعة صفات يذكرها (عبدالعزيز) أهمها :

١- الانفتاح على الافكار الجديدة .

٢- لا يجادل في موضوع عندما لا يعرف عنه شيئاً .

٣- يعرف متى يحتاج الى معلومات أكثر حول شيء معين .

- ٤ - يعرف الفرق بين نتيجة ربما تكون صحيحة ونتيجة لا بد ان تكون صحيحة .
 - ٥ - يعرف بأن لدى الناس أفكاراً مختلفة حول معاني الاشياء .
 - ٦ - يحاول تجنب الاخطاء الشائعة في استدلاله للأمور .
 - ٧ - يتأكد من أي شيء يبدو غير معقول أو غير مفهوم .
 - ٨ - يحاول فصل التفكير العاطفي عن المنطقي .
 - ٩ - يفهم ما يقوله الاخرون وينقل افكاره لهم بوضوح .
 - ١٠ - يتخذ موقفاً أو يتخلى عن موقف عند توافر أدلة وأسباب كافية لذلك .
- (عبد العزيز ، ٢٠٠٩ ، ١١٤-١١٨)

لكي يصل المدرس بالمتعلمين إلى التفكير تفكيراً ناقداً عليه أن يأخذ بمجموعة من الامور ومنها ما يأتي :

- ١ . تهيئة البيئة الصفية الفاعلة التي تدفع الطلبة للتفكير الناقد .
- ٢ . العمل على تشجيع الطلبة على إبداء آرائهم .
- ٣ . العمل على إيجاد جو ديمقراطي يستطيع الطلبة من خلاله التعبير عن الذات .
- ٤ . طرح مشكلات مثيرة لاهتمام الطلبة .
- ٥ . اجراء الحوار مع الطلبة وتوجيههم للنقاش .
- ٦ . تنمية قدرة الطلبة على الملاحظة الدقيقة للرسوم والمعطيات .
- ٧ . عدم التسرع في إصدار حكم على اجابات الطلبة الصحيحة او الخاطئة .

(حلس ، ٢٠١٠ : ٢٦١) ، (قارة وعبد الحكيم ، ٢٠١١ : ١٤٢)

ويعد التفكير الناقد ذو علاقة قوية في اسلوب حل المشكلات وربما في بعض الحالات متطابقين فالتفكير في اسلوب حل المشكلة يتضمن نوعاً من التفكير الناقد الذي يعمل على تقويم صحة الفروض المطروحة ومدى ملائمة الحلول المقترحة (قطامي وقطامي ، ٢٠٠٠ : ٤١٩)

د - حل المشكلات (Problem Solving) :

تعد حل المشكلة نشاطاً ذهنياً معرفياً موجهاً ووفق خطوات مخططة وهادفة ويتم فيه عملية تنظيم وتمثيل الخبرات السابقة وعناصر المواقف التي يتعرض لها الطالب لغرض تحقيق الهدف المتمثل بحل المشكلات (محمود ، ٢٠٠١ ، ٣١٨) .

يعد حل المشكلات اسلوباً للتعلم الفعال حيث يتيح الفرصة للمتعلم لبناء معارفه وذلك بإدماج المعطيات والحلول الجديدة مع معلوماته السابقة.

(وزارة التربية والتعليم الجزائرية ، ٢٠٠٤)

وحل المشكلات هو المدخل الرئيس لتشغيل العقل . وهي تمثل النشاط الذهني الذي يهدف الى التوصل الى استجابات محددة وصياغتها ومن ثم اختيار الاستجابة الملائمة من بينها . وان الطالب يواجه عددا من المشكلات في حياته اليومية وبذلك ينبغي عليه تكوين خطط محددة لاستجاباته واختيار الاستجابات الملائمة لحل هذه المشكلات . وبذلك فأن مهارة حل المشكلات تتطلب القدرة على التحليل والتركيب لعناصر الموقف الذي يواجهه الطالب (مريم ، ٢٠٠٤ ، ٧)
ويعد حل المشكلات ثمرة التفكير الذي وهبه الله سبحانه وتعالى للإنسان حيث انه يغني معارف الطلبة ومعلوماتهم وينمي أساليب التفكير لديهم على اختلاف مستوياتهم وقدراتهم العقلية .

(احمد ، ١٩٨٤ : ١٣)

وتؤكد (مريم) على أن القدرة على حل المشكلات تعمل على جعل الطالب إيجابيا في موقف التعلم بحيث يكون فيه فاعلا ومنظما لخبراته وقادرا على اتخاذ القرارات السليمة في حياته .

(مريم ، ٢٠٠٤ ، ١)

ان عملية حل أي مشكلة مهما كان نوعها تتطلب اتباع أسلوب علمي متسلسل ومتربط وبالتالي يؤدي إلى حل دقيق وهو يمتاز بعدة نقاط منها :

- تحديد الهدف المراد تحقيقه .

- تحديد عناصر المشكلة .

- اختيار الحلول المناسبة .

- ان تحتوي على عنصر الاستبصار الذي يتمثل في إعادة تنظيم الخبرات المناسبة وتوظيفها في توجيه السلوك .

- إصدار الحكم بصورة موضوعية بعيدة عن الأحكام الذاتية . (عبد الهادي ، ٢٠٠٠ : ١٣٩)

ويشير كل من (غانم) و (قطامي) الى إمكانية تحسين قدرة الطالب على حل المشكلات باستخدام الخطوات الآتية:

١- تحديد المشكلة المراد دراستها والشعور بالحاجة إلى حلها .

٢- العمل على فهم طبيعة المشكلة وأجزائها والربط بين عناصرها وخبرات المتعلم السابقة .

٣- جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشكلة .

٤- اختيار وتنظيم أكثر البيانات اتصالا بالمشكلة .

٥- تحديد الحلول المختلفة الممكنة بالنظر إلى المعلومات التي تم جمعها والوصول إليها وتجريبها .

٦- تقويم الحلول واختيار ما يناسب الموقف.

٧- وضع الحل موضع التنفيذ .

(قطامي، ١٩٩٠ : ٥٩٠) ، (غانم، ١٩٩٥ : ٢١٦)

ويتفق الأدب التربوي العلمي على العناصر الأساسية المشتركة في الطريقة العلمية لحل المشكلات وهي كما يأتي :

- الشعور بالمشكلة .
 - تحديد المشكلة .
 - جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمشكلة.
 - وضع واقتراح الفرضيات لحل المشكلة .
 - اختيار الفرضيات المحتملة بأي وسيلة علمية للوصول الى الحل الصحيح .
 - وضع الحلول الابداعية بحل جديد يخرج عن المألوف من الحلول .
 - الوصول إلى حل المشكلة .
 - استخدام الفرضية كأساس للتعميم في مواقف آخر مشابهة للموقف الاصلي .
- (ابورياش و قطيط ، ٢٠٠٨ ، ٩٩) ، (زيتون ، ١٩٩٩ ، ١٥٣)

ثانيا -دراسات سابقة :

-دراسة (مصطفى ، ١٩٩٩) :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اثر استخدام استراتيجية التعلم للإتقان في تدريس مقرر التقويم التربوي لإكساب الطلبة المدرسين مهارات بناء الاختبارات التحصيلية باستخدام المنهج التجريبي . وتوصلت الدراسة الى أن استخدام استراتيجية التعلم للإتقان أثر ايجابى في إكساب الطلبة المعلمين مهارات بناء الاختبارات التحصيلية (مصطفى ، ١٩٩٩)

-دراسة (Martinez and Joseph , 1999) :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية الاستخدام المميز لمدخل التعلم للإتقان في مجتمع الطلاب باستخدام المنهج التجريبي ، ويتصميم تجريبى أربع مجموعات مجموعتان تجريبيتان ومجموعتان ضابطتان . وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب الذين استخدموا التعلم للإتقان تميزوا عن المجموعتان الضابطتان في التحصيل .

(Martinez and Joseph , 1999)

-دراسة (الحسنوي ، ٢٠٠٧) :

أجريت الدراسة في العراق محافظة بابل وهدفت إلى معرفة أثر طريقة الاستكشاف الموجه في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء باستخدام التصميم التجريبي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة . وتوصلت الدراسة إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بطريقة الاستكشاف الموجه على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي للتفكير الناقد .

(الحسنوي ، ٢٠٠٧)

-دراسة (يونس وزيد ، ٢٠١١) :

أجريت الدراسة في مدينة الموصل في العراق وهدفت إلى معرفة أثر استخدام طريقة المشروع في تحصيل طلاب الصف الثاني في معهد إعداد المعلمين في مادة الأحياء وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد باستخدام تصميم المجموعات المتكافئة . وتوصلت الدراسة فاعلية طريقة المشروع في تنمية التفكير الناقد لدى الطلبة و أظهرت وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في تنمية التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية (يونس وزيد ، ٢٠١١)

-دراسة (عرام ، ٢٠١٢) :

أجريت الدراسة في فلسطين بمدينة خان يونس وهدفت إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية K.W.L في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي باستخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة . وتوصلت الدراسة الى تفوق المجموعة التجريبية باختبار المفاهيم العلمية واختبار مهارات التفكير الناقد على المجموعة الضابطة (عرام ، ٢٠١٢) .

الفصل الثالث : إجراءات البحث

أولاً - التصميم التجريبي للبحث :

تم اختيار التصميم التجريبي ذات المجموعتين التجريبيتين المتكافئتين ذات الاختبار البعدي ليكون تصميمًا تجريبيًا لهذا البحث . وكما مبين في مخطط رقم (١) :

مخطط رقم (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع الاول	المتغير التابع الثاني
التجريبية الاولى	علم نفسك كيف تتعلم K.W.L	التفكير الناقد	القدرة على حل المشكلات
التجريبية الثانية	التعلم للاتقان M.L.T		

ثانياً - مجتمع البحث :

شمل مجتمع البحث على طلبة الصف الاول في قسم التقنيات الكهربائية بالمعهد التقني في الناصرية في الجامعة التقنية الجنوبية في العراق خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩) .

ثالثاً - عينة البحث :

اختيرت عينة عشوائية من مجتمع البحث تتكون من ثمان واربعون طالباً وطالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبيتين متساويتين بالعدد ومتكافئتين في بعض المتغيرات التي تؤثر في سلامة التصميم التجريبي للبحث. وكما مبين في مخطط رقم (٢) :

مخطط رقم (٢) : تكافؤ مجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلبة	متغيرات عملية التكافؤ
التجريبية الاولى	٢٤	١ - العمر الزمني للطلبة مقاساً بعدد الاشهر . ٢ - درجة الطالب في المادة في الفصل الاول .
التجريبية الثانية	٢٤	٣ - المستوى الثقافي لعائلة الطالب . ٤ - اختبار التفكير الناقد ٥ - اختبار القدرة على حل المشكلات

رابعا - اعداد مستلزمات البحث :

أ - تحديد المادة الدراسية :

حددت المادة الدراسية قيد البحث وهي عبارة عن خمسة مواضيع من المنهاج الدراسي المقرر
لمادة التأسيسات الكهربائية النظرية خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩) .

ب - تحديد الاهداف التدريسية :

في ضوء الاهداف العامة للمادة تم تحديد عدد من الاهداف التدريسية التي يمكن قياسها بعد
الانتهاء من عملية التدريس وعرضت على عدد من المتخصصين لبيان ملاحظاتهم حولها وعدلت في
ضوئها لكي تصبح جاهزة للتطبيق .

ج - اعداد الخطط التدريسية :

اعدت خمس خطط تدريسية لكل من المجموعتين التجريبيتين في ضوء اهداف تدريس المادة
حيث كانت خطط المجموعة الاولى وفق استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L وخطط المجموعة
التجريبية وفق استراتيجية التعلم للإتقان M.L.T . ولغرض معرفة صلاحية هذه الخطط تم عرضها
على عدد المتخصصين لبيان ملاحظاتهم عنها وعدلت في ضوء تلك الملاحظات لكي تصبح جاهزة
للتطبيق .

خامسا - اعداد ادوات البحث :

أ - اختبار التفكير الناقد :

قام الباحثان باعداد اختبار التفكير الناقد وهو مكون من (٢٥) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد
وقد تم استخراج الخصائص السيكومترية له كالصدق والثبات وكما يأتي :

- الصدق : لمعرفة صدق الاختبار عرض على عدد من التدريسيين المختصين لبيان ملاحظاتهم
حولهم وعدلت بعض الاسئلة في ضوء تلك الملاحظات ثم طبق على عينة استطلاعية عشوائية
مكونة من (٢٥) طالبا وطالبة من غير عينة البحث لغرض اجراء التحليل الاحصائي واستخراج
معاملات التمييز والصعوبة وفعالية البدائل الخاطئة فتبين ان جميع الاسئلة مميزة ولها معامل
صعوبة مناسب وكانت البدائل الخاطئة جيدة وعليه عد الاختبار صادقا (Validity) .

- الثبات :

لمعرفة ثبات الاختبار استخدمت طريقة اعادة التطبيق على نفس العينة الاستطلاعية بعد مرور
اسبوعين على التطبيق الاول للاختبار وحسب معامل الثبات بين نتائج التطبيقين باستخدام معامل

ارتباط بيرسون (Pearson) فكان (٠.٨٣) وحسب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ - الفا فكانت قيمته (٠.٨٧) . وعليه عد الاختبار ثابتاً (Reliability) وجاهزاً للتطبيق على عينة البحث في صورته النهائية.

ب - اختبار القدرة على حل المشكلات :

قام الباحثان باعداد اختبار القدرة على حل المشكلات وهو مكون من (١٥) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد . وقد تم استخراج الخصائص السيكومترية له كالصدق والثبات وفق الاجراءات الاتية :

- الصدق : لمعرفة صدق الاختبار عرض على عدد من التدريسيين المختصين لبيان ملاحظاتهم حوله وعدلت بعض الاسئلة في ضوء تلك الملاحظات ثم طبق على نفس العينة الاستطلاعية العشوائية المكونة من (٢٥) طالبا وطالبة من غير عينة البحث لغرض اجراء التحليل الاحصائي واستخراج معاملات التمييز والصعوبة وفعالية البدائل الخاطئة فتبين ان جميع الاسئلة مميزة ولها معامل صعوبة مناسب وكانت البدائل الخاطئة جيدة وعليه عد الاختبار صادقا (Validity) .

- الثبات : لمعرفة ثبات الاختبار استخدمت طريقة اعادة التطبيق على نفس العينة الاستطلاعية بعد مرور اسبوعين على التطبيق الاول للاختبار وحسب معامل الثبات بين نتائج التطبيقين باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson) فكان (٠.٨١) وحسب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كرونباخ - الفا فكانت قيمته (٠.٨٥) . وعليه عد الاختبار ثابتاً (Reliability) وجاهزاً للتطبيق على عينة البحث في صورته النهائية.

سادسا - تطبيق البحث :

مرت عملية تطبيق البحث بالخطوات الاتية :

- اجراء التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد على طلبة المجموعتين التجريبيتين .
- تحليل نتائج اجابات طلبة المجموعتين على فقرات اختبار التفكير الناقد وتبين انه لا توجد فروق دالة احصائيا بين طلبة المجموعتين .

- اجراء التطبيق القبلي لاختبار القدرة على حل المشكلات على طلبة المجموعتين التجريبيتين
- تحليل نتائج اجابات طلبة المجموعتين على فقرات اختبار القدرة على حل المشكلات وتبين انه لا توجد فروق دالة احصائيا بين طلبة المجموعتين .

- قيام احد الباحثين بتدريس طلبة المجموعة التجريبية الاولى باستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L والمجموعة التجريبية الثانية باستراتيجية التعلم للاتقان M.L.T وحسب الخطط التدريسية التي تم اعدادها سابقا . وكما مبين في المخطط رقم (٣)

مخطط رقم (٣) طريقة تدريس المجموعتين

المجموعة	طريقة التدريس
المجموعة التجريبية الاولى	استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L
المجموعة التجريبية الثانية	استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T

- استمر تطبيق التجربة لمدة خمسة اسابيع وفق الخطط التدريسية التي تم اعدادها من قبل الباحثين لكل من المجموعتين التجريبيتين .

- اجراء التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد على طلبة المجموعتين التجريبيتين .
 - تحليل نتائج اجابات طلبة المجموعتين التجريبيتين على فقرات اختبار التفكير الناقد .
 - اجراء التطبيق البعدي لاختبار القدرة على حل المشكلات على طلبة المجموعتين التجريبيتين.
 - تحليل نتائج اجابات طلبة المجموعتين التجريبيتين على فقرات اختبار حل المشكلات.
 - المقارنة بين نتائج اجابات طلبة كل من المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية على فقرات اختبار التفكير الناقد باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة .
 - المقارنة بين نتائج اجابات طلبة كل من المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية على فقرات اختبار القدرة على حل المشكلات باستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة .
- سابعاً - الوسائل الاحصائية :

استخدمت عدد من الوسائل الاحصائية من خلال البرنامج الاحصائي (SPSS) لإجراء عملية التكافؤ واستخراج صدق وثبات اختبار التفكير الناقد واختبار القدرة على حل المشكلات وتحليل نتائج البحث ومعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين طلبة المجموعتين التجريبيتين .

الفصل الرابع : تحليل النتائج

أولاً: عرض النتائج :

من خلال ملاحظة جدول رقم (١) وجدول رقم (٢) نجد انه :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين درسوا باستخدام إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستخدام استراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) في اختبار التفكير الناقد . لصالح طلبة المجموعة التجريبية الاولى .

جدول رقم (١) : نتائج اختبار التفكير الناقد

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة
الأولى	٢٤	٨٢,٩٠٩	٩,٦٨٩	٢,٠٩٩
الثانية	٢٤	٧٣,٩٠٨	١٠,٤٥٤	

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين درسوا باستخدام إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم (K.W.L) ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا باستخدام استراتيجية التعلم للإتقان (M.L.T) في اختبار القدرة على حل المشكلات . لصالح طلبة المجموعة التجريبية الاولى .

جدول رقم (٢) : نتائج اختبار القدرة على حل المشكلات

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة
الأولى	٢٤	٧٩,٤٧٧	٥,٦٩٥	٥,١٥٩
الثانية	٢٤	٦٨,٧٥٠	٣,٩١٦	

ثانيا : مناقشة النتائج :

من خلال نتائج البحث يتبين ان طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين استخدموا إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في عملية التدريس قد تفوقوا في اختبار التفكير الناقد واختبار القدرة على

حل المشكلات على طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين استخدموا استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T في عملية التدريس .

وهذه النتائج تشير الى انه من الممكن ان يكون لاستخدام إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L اثر ايجابي في تطوير عملية التدريس وجعل دور الطالب اكثر ايجابية وتفاعلا وبما يتناسب مع الفلسفة الحديثة للتربية وثورة المعلومات في العالم .

حيث تعد إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L من استراتيجيات التعلم الفعال والتي قد نتيج للطلبة فهم المادة الدراسية والتفاعل معها بمتعة وتشويق وقد تعمل على تطوير القدرات العقلية لهم من خلال المواقف المختلفة التي قاموا بها اثناء عملية التدريس وعملت على تنشيط ما هو مخزون في ذاكرتهم .

فطريقة او استراتيجية التدريس التي يستخدمها المدرس في المحاضرة لها اثر واضح في استيعاب الطلبة للمادة العلمية وبالتالي انعكاس هذا بصورة ايجابية في التأثير في عدد من المتغيرات التابعة المتعلقة بعملية التعلم .

وتعد إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L من الاستراتيجيات التي تركز على تنشيط التفكير بالإضافة إلى عرض مواقف ومشكلات مختلفة على الطلبة وعليهم أن يقوموا ببذل مجهود عقلي للتوصل إلى النتائج بالاعتماد على أنفسهم في الوصول إلى الحلول من خلال التجارب التي يخوضونها مما قد يؤدي الى استثارة التفكير ذو المستويات العليا ومنها التفكير الناقد لديهم وإكسابهم مهاراته المختلفة .

ان إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في التدريس كان أكثر ايجابية من استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T لشموليتها وإتباعها التسلسل المنطقي في عرض المادة الدراسية بالإضافة الى اعتمادها على أنشطة تتناسب مع المادة ومستوى الادراك المعرفي عند الطلبة وهذا قد يؤدي إلى حدوث التفاعل الفعال وهذا ساهم في تفوق طلبة المجموعة التجريبية الاولى الذين استخدموا إستراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L على طلبة المجموعة التجريبية الثانية الذين استخدموا استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T. في اختبار التفكير الناقد واختبار القدرة على حل المشكلات .

الفصل الخامس : الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

اولا : الاستنتاجات :

- ١- ان استخدام استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في التدريس قد اثر ايجابيا في تنمية التفكير الناقد عن الطلبة .
- ٢- ان استخدام استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في التدريس قد اثر ايجابيا في تنمية القدرة على حل المشكلات عن الطلبة .
- ٣- ان استخدام كل من استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L واستراتيجية التعلم للاتقان M.L.T في التدريس قد اثر ايجابيا في تنمية التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عن الطلبة .
- ٤- ان استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L كانت اكثر ايجابية وتأثيرا من في تنمية التفكير الناقد والقدرة على حل المشكلات عن الطلبة .

ثانيا : التوصيات :

- ١ - استخدام كل من استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L واستراتيجية التعلم للاتقان M.L.T في عملية التدريس في المؤسسات الجامعية .
- ٢ - حث التدريسيين في المؤسسات الجامعية على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التي تؤكد على الدور الايجابي للطلاب في عملية التعلم وتنمية تفكيره العلمي .
- ٣ - اقامة دورات تدريبية تخصصية حول استراتيجيات التعلم الفعال واساليب تنمية التفكير واشراك التدريسيين في المؤسسات الجامعية فيها لغرض تدريبهم على اساليب استخدامها .
- ٤ - محاولة اعادة النظر في مفردات المناهج الدراسية في المؤسسات الجامعية لغرض جعلها تعالج المشكلات الواقعية في المجتمع وتستجيب لمعطيات التطور العلمي .

ثالثا : المقترحات :

- استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحثان اجراء بحوث مكملة له ومنها ما يأتي :
- ١-فاعلية استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي.
 - ٢-اثر استراتيجية علم نفسك كيف تتعلم K.W.L في التفكير التأملية عند الطلبة .
 - ٣-فاعلية استراتيجية التعلم للاتقان M.L.T في تنمية المفاهيم الفيزيائية والتفكيرالمنتج عند الطلبة

المصادر:

١-المصادر العربية

١. ابو رياش ، حسين محمد واخرون (٢٠٠٩): اصول استراتيجيات التعليم والتعلم (النظرية والتطبيق) ، ط١، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع ،الاردن .
٢. احمد، شكري سيد (١٩٨٤): حل المشكلات في تدريس الرياضيات، مجلة التربية، اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم، قطر، العدد (٦٤).
٣. الجامعي، عجان.
٤. جروان، فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩): تعليم التفكير مفاهيم و تطبيقات، الإمارات العربية المتحدة، العين، دار الكتاب الجامعي.
٥. الحسناوي، شيماء عباس عبيد (٢٠٠٦) :اثر طريقة الاستكشاف الموجه في تنمية التفكير الناقد لطالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الاحياء ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بابل ، كلية التربية الاساسية.
٦. حلس، داود بن درويش(٢٠١٠): محاضرات في طرائق تدريس التربية الإسلامية ، ط ٣.
٧. الحموري، هند الوهر ، محمود (١٩٩٨): قدرة طلاب السنة الأولى في الجامعة الهاشمية على التفكير الناقد وعلاقتها بفرع دراسة الطالب في المرحلة الثانوية ومستوى تحصيله في امتحان الثانوية العامة، مجلة دراسات- العلوم التربوية، مجلد (٢٥) ،العدد(١).
٨. الحيلة، محمد محمود ، (٢٠٠٣): طرائق التدريس واستراتيجياته ، ط ١ دار الكتاب.
٩. الخليلي، خليل يوسف واخرون (١٩٩٦): تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، ط١، دار التعلم للنشر والتوزيع، الامارات.
١٠. داؤد، ماهر محمد ومجيد مهدي محمد (١٩٩١) : طرائق التدريس العامة ،الموصل
١١. زاير ، سعد ، داخل ، سماء ، عيسى ، عمار ، فيصل ، منير (٢٠١٣) : استراتيجيات وطرائق ونماذج واساليب وبرامج التدريس، ج ١ ، دار المرتضى ، بغداد .
١٢. الزغلول، عماد عبد الرحيم ، وشاكر عقله والمحاميد (٢٠٠٧) ، ط١ دار المسيرة للنشر والتوزيع - عمان
١٣. الزهراني، غيداء (٢٠١١) : أثر استخدام استراتيجية K.W.L على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانجليزية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، (رسالة ماجستير غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية .
١٤. الزيات ، فتحي (٢٠٠٣) . علم النفس المعرفي . القاهرة . دار النشر للجامعات .
١٥. زيتون، عايش محمود (١٩٩٩): أساليب تدريس العلوم، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
١٦. السعدي ، احمد عبيد حسن (٢٠٠٩) : فاعلية برنامج مقترح لتدريس التقنيات المستحدثة في التحصيل وتنمية الوعي العلمي الاخلاقي والتفكير الناقد لدى طلبة علوم الحياة ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية التربية/ ابن الهيثم .
١٧. عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٩): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية، ط١، الاصدار الثاني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

١٨. عبد الهادي، نبيل، (٢٠٠٠): نماذج تربوية تعليمية معاصرة، ط١، عمان، دار وائل للطباعة والنشر.
١٩. عدل، عادل وعبد الوهاب، صلاح (٢٠٠٣). القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة لدى العاديين والمتفوقين عقلياً. مجلة التربية وعلم النفس، ٢٧(٣)، ١٨١-٢٥٨.
٢٠. عرام، ميرفت سليمان عبد الله (٢٠١٢): اثر استخدام استراتيجية (KWL) في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع اساسي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية قسم المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية، غزة.
٢١. عطية، محسن علي، الجودة الشاملة والجديد في التدريس، ط١، دار الصفا، عمان، ٢٠٠٩.
٢٢. غانم، محمود محمد (٢٠٠٩): مقدمة في تدريس التفكير، دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان الاردن.
٢٣. غانم، محمود محمد (١٩٩٥): التفكير عند الطفل تطوره وطرق تعليمه، ط١، عمان دار الطليعة للنشر والتوزيع.
٢٤. قارة، سليم محمد شريف وعبد الحكيم محمود الصافي (٢٠١١): تنمية الإبداع والمبدعين من منظور متكامل، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
٢٥. قطامي، نايفة وقطامي، يوسف وقطامي، نايفة (٢٠٠٠): سايلوجية التعلم الصفي، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
٢٦. قطامي، يوسف (١٩٩٠): تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه، ط١، عمان، دار الأهلية للنشر والتوزيع.
٢٧. محمود، عصام نجيب (٢٠٠١): ديناميات السلوك الإنساني و استراتيجيات ضبطه وتعديله، عمان، دار البركة للنشر والتوزيع.
٢٨. مريم (٢٠٠٤): (حل المشكلات و مدى تفاعل طالبات الصف الخامس بذلك) الرياض. <http://www.>100.com/vb/showthread.php?t:18228.2>
٢٩. مصطفى محمد كامل (١٩٩٩م) استخدام استراتيجية التعلم حتى التمكن في تدريس مقرر في التقييم التربوي لإكساب الطلاب المعلمين مهارات بناء الاختبارات التحصيلية "تجربة ميدانية" مجلة فصلية لعلم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد (٥١) يوليو-أغسطس-سبتمبر ١٩٩٩م، القاهرة.
٣٠. الهاشمي، عبد الرحمن عبد، وطه علي حسين الدليمي (٢٠٠٨)، استراتيجيات حديثة في فن التدريس، ط١، دار الشروق، عمان.
٣١. وزارة التربية والتعليم الجزائرية (٢٠٠٤). مناهج مادة الرياضيات، الجزائر.
٣٢. يعرب خيون: مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٢، ص ٨٧.
٣٣. يونس، فتحي علي، وآخرون (١٩٩٩) التربية الدينية الإسلامية بين الأصالة والمعاصرة، ط ٣، عالم الكتب - القاهرة
٣٤. يونس، وفاء محمود و زياد عبد الغني أحمد (٢٠١١): أثر استخدام طريقة المشروع في تحصيل طلبة الصف الثاني في معهد إعداد المعلمين في مادة علم الأحياء وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد، مجلة التربية والتعليم، المجلد (١٨)، العدد (٣).

1. Denese. D and Jackie S.: (1990) Mastery Learning in Public School: (Volda State University. December. P. 1. [http:// www](http://www))



أبحاث المؤتمر العلمي الدولي الثاني/ نقابة
الأكاديميين العراقيين/ مركز التطوير الاستراتيجي
الأكاديمي وجامعة صلاح الدين/ كلية التربية
الاساس/ اربيل للمدة ١٠-١١ شباط ٢٠٢٠

جامعة واسط
مجلة كلية التربية

2. Denise .Dandjacke.s :(1995) mastery learning in public school , Valdosta state university .December, ,P.10.
3. Mertinez, J. & Joseph : (1999) , Teacher Effectiveness and Learning for Mastery , Journal of Educational Research , May/June, Vol, 92. Issue 4.Ncrel (1995): (k . w . L) Technigues, North Central Regional Educational Laboratory.