



كلية التربية للعلوم الانسانية
College of Education for Human Sciences

ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

JTUH
مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية
Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>

Assist.Lect.Sarab mahmood
kareem

Faculty of Education
for Human Sciences
University of Tikrit / Ira

009647717326074

Keywords:

Habits of mind
Preparatory stage

ARTICLE INFO

Article history:

Received 8 Mar.2019
Accepted 26 Mar 2019
Available online 6 Mar 2019
Email: adxxx@tu.edu.iq

**Habits of the Mind of the Students in
the Preparatory Stage**

A B S T R A C T

Neglecting the use of habits of mind causes a lot of shortcomings in the results of the educational process. The important characteristic of the habits of the mind is not only in the possession of information, but in knowing how to use and work on it as well, and this is what our students lack, as they need to use these habits in various mental activities and practices. This study aimed to identify the level of habits of mind among the students of the preparatory stage. The researcher prepared after reviewing the literature, a measure of habits of mind consisting of (108) paragraphs. The researcher used the descriptive analytical method. The sample of the study was consisted of (60) male and female students in my school (Aisha secondary school for girls) (Ibn Khaldoun) in the district of Tuz district Salahuddin province for the academic year 2018-2019, and was applied the measure of habits of the prepared mind has been used researcher statistical methods Pearson correlation coefficient, Fakronbach equation, T-test for one sample, T-test for two independent samples. The results showed that there was a statistically significant difference in the mind habits scale in the secondary school students.

© 2019JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.26.10.2019.20>

عادات العقل عند طلبة المرحلة الاعدادية

م.م سراب محمود كريم / كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة تكريت

الخلاصة:

ان اهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية , فالعادة العقلية ليست معناها امتلاك المعلومة , بل تكمن في معرفة كيفية العمل عليها والتعامل معها, وهي ايضا نمط من انماط السلوكيات الذكية التي تقود المتعلم الى انتاج المعرفة بنفسه وليس عملية استذكارها على نمط سابق .

"ان السمة المهمة لعادات العقل ليس فقط في امتلاك المعلومات بل في معرفة كيفية استخدامها والعمل عليها ايضاً , وهذا ما يفتقر اليه طلبتنا , اذ انهم يحتاجون الى استخدام هذه العادات في مختلف النشاطات العقلية والعملية" .

هدفت هذه الدراسة التعرف الى مستوى عادات العقل عند طلبة المرحلة الاعدادية.

أعدت الباحثة بعد الاطلاع على الادبيات مقياس لعادات العقل مكونة من (108) فقرة. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا وطالبة في مدرستي (ثانوية عائشة للبنات) و(ابن خلدون) في مركز قضاء طوز محافظة صلاح الدين للعام الدراسي 2018-2019، وتم تطبيق مقياس عادات العقل المعد وقد استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية التالية : معامل ارتباط بيرسون ، معادلة الفاكرونباخ ، الاختبار التائي لعينة واحدة ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين .

واظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة احصائية في مقياس عادات العقل عند طلبة المرحلة الاعدادية.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

اشارت الادبيات والدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة الى ان تدني ممارسة تنمية عادات العقل في التعلم الصفي بسبب غموض الأهداف التربوية المتعلقة بالتدريب على عادات العقل، وعدم وجود معايير تسمح للأستاذ بمعرفة هذه الأهداف وفهمها وطريقة تنفيذها لتتشكل على صورة نتائج معرفية او مهارية لدى الطلبة، كما ان طبيعة الخبرات التي تتضمنها المناهج الدراسية المقررة من خلال تركيزها على نتاج معرفي سطحي لا يتيح للطالب التفاعل والتحديث والتغيير والفهم بسبب عدم وجود الفرصة الواسعة لممارسة عملية تنمية عادات العقل.

كما ان تركيز التدريسين على التجريد والاعتماد على المادة العلمية وغياب الفعل الحقيقي المادي والاعتماد على طريقة التدريس التقليدية التي تركز على الحفظ والتلقين والتكرار يعد عائقاً حقيقياً يثبط الدافعية ويستبعد عنصر التشويق لدى الطلبة، وهذا بدوره يؤدي الى ثبات نظام تربوي يتجنب أي محاولة للتغيير والبحث عن استراتيجيات تعمل على تنمية العقل.

من خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة المتعلقة بعادات العقل والاستنارة بأداء المتخصصين والتدريسين، واستقراء أهمية الموضوع في الادبيات المرتبطة بالاتجاهات الحديثة في التدريس تبين ان هناك ضعفاً واضحاً في اكتساب عادات العقل وان هناك تقصيرا في تنمية هذه العادات وغياب المعالجات من قبل التدريسين.

كما ان غياب البرامج التي تهدف الى تنمية عادات العقل لدى الطلبة أدى الى ضعف مستوى الطلبة في اكتساب عادات العقل، فضلاً عن قصور المناهج الحالية وعدم قدرتها على تنمية تلك العادات منهجياً، بله سوء التخطيط وغياب المعالجات وعدم وجود أساليب تقويم حديثة للتصدي لهذه المشكلة.

ان تدريس المواد التربوية لا يعني تنمية عادات العقل لدى الطلبة بل يركز على المحتوى المعرفي للمادة ويتجاهل أي نموذج معرفي يتم التعامل من خلاله مع الطلبة وصولاً الى تنمية عادات العقل لديهم.

كما ان الحوارات داخل الصف الدراسي تدور حول الحقائق والمفاهيم العلمية من دون استخدام الحوار العلمي والتواصل مع جزئيات العملية التعليمية واستبعاد الأنشطة التعليمية وعدم التركيز على المثبرات التي يتم من خلالها تفعيل الحواس لدى الطلبة، كما انها تتجاهل إمكانية الابداع لدى الطلبة من خلال السماح لهم بطرح الأسئلة وصياغة المشكلات ومحاولة حلها.

هنا ترى الباحثة ان هناك حاجة الى نظام عقلي للتفكير في تسلسل الاحداث التعليمية وان يتدرب المتعلمين على هذا النظام ويصلون في النهاية الى إمكانية تطبيقه بشكل آلي وروتيني يمارس يومياً. ومما سبق يتحدد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

ما مستوى عادات العقل عند طلبة المرحلة الاعدادية؟؟

ثانياً: اهمية البحث

يجب ان تكون عادات العقل هدفاً رئيساً في جميع المراحل التعليمية ، لأن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة الى تعليم ضعيف بغض النظر عن مستواه في المهارات والقدرة (مارزانو2000, 31).

وترى الباحثة ان اهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية ، فالعادة العقلية ليست معناها امتلاك المعلومة ، بل تكمن في معرفة كيفية العمل عليها والتعامل معها ، وهي ايضا نمط من انماط السلوكيات الذكية التي تقود المتعلم الى انتاج المعرفة بنفسه وليس عملية استنكارها على نمط سابق .

"ان السمة المهمة لعادات العقل ليس فقط في امتلاك المعلومات بل في معرفة كيفية استخدامها والعمل عليها ايضاً ، وهذا ما يفتقر اليه طلبتنا ، اذ انهم يحتاجون الى استخدام هذه العادات في مختلف النشاطات العقلية والعملية" . (قطامي، عمور 2005, 102).

"عندما يتمكن مجتمع ما من ترسيخ هذه العادات يتحول الى مجتمع منتج وفعال ومبدع ومشارك وخالق ، وهذه الأمور جميعها تعد شروطاً ضرورية في عملية بناء الحضارة وإنتاج التكنولوجيا ومواجهة التحديات الكبرى التي يزر بها عالمنا المعاصر في عالم الحداثة وما بعدها" (كوستا وكاليك 2003).

ان الطلبة بإمكانهم أن يؤديوا أفضل بكثير من أدائهم الفعلي الحالي ، اذ انهم كانوا يعمدون الى استكشاف الخيارات والنظر الى الإيجابيات والسلبيات وانجاز مهام متماثلة ، والان اصبح بإمكانهم أن يظهروا نوع التفكير المطلوب بسهولة ، وانهم لم يكونوا مفتقرين الى الذكاء ، بل كانوا بحاجة الى معرفة

التعامل مع عادات العقل التي توفر يقظة دائمة تجاه مواطن القصور في تفكيرهم ، كما تتيح عادات العقل الفرص أمام الافراد للإبداع من خلال السماح لهم بالتعبير عن الأفكار وطرح الأسئلة والقضايا المرتبطة بحياتهم ، ولا يكون الاهتمام منصباً على تعدد الإجابات الصحيحة التي يجيدها المتعلمين عندما يتم التدريس من خلال عادات العقل فحسب ، بل بالكيفية التي يتصرف بها المتعلمين عندما لا يعرفوا الجواب ، وذلك من خلال ملاحظة مقدرة الطلبة على إنتاج المعرفة أكثر من مقدرتهم على استرجاعها وتذكرها (أبو رياش وزهرية ، 2007 ، 281)

على المتعلمين اذن ممارسة عادات العقل ، حتى تصبح جزءاً من طبيعتهم ، وإن أفضل طريقة لاكتساب هذه العادات وتنميتها وتطويرها تقديمها للمتعلمين وممارستهم لها في مهام تمهيدية بسيطة ، ومن ثم تطبيقها على مواقف أكثر تعقيداً ، "كما يمكن استعمال مجموعة من الإجراءات والخطوات والاستراتيجيات ، لمساعدة الطلبة على اكتساب عادات العقل في أثناء تدريس المقررات الدراسية المختلفة ، على أن يجري تعزيزها بصورة مباشرة وصریحة". (كاظم ، 2011 : 5)

وقد اختارت الباحثة طلبة المرحلة الإعدادية ميداناً لبحثها ، وذلك لان طلبة هذه المرحلة قد بلغوا مستوى من النضج العقلي المناسب ، فهم يرفضون أن يأخذوا الأمور على انها قضايا مسلماً بها ، بل على العكس من المراحل السابقة ، عندما كانوا يتلقون فيها المعلومات من دون مناقشتها.

ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف الى:

1- مستوى عادات العقل لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

2- دلالة الفروق في عادات العقل تبعاً لمتغير الجنس (ذكور) (إناث).

رابعاً : حدود البحث

اقتصر البحث الحالي على: محافظة صلاح الدين، مركز قضاء طوز، طلبة الصف السادس الاحيائي في مدرستي (عائشة للبنات) (ابن خلدون للبنين) للعام الدراسي (2018-2019).

خامساً: تحديد المصطلحات

1- عادات العقل: عرفه كل من

كوستا وكاليك 2000 : "انها عملية تطويرية متتابعة تؤدي في النهاية الى الإنتاج والابتكار، وتتكون العادة من عدد من المهارات والاتجاهات والقيم والخبرات السابقة والميول، وان العادة العقلية تعني اننا نفضل نمطاً من التصرف الفكري على غيره من الأنماط" (كوستا، كاليك ، 2000 ، 9).

Alfaro 2004 : "مجموعة من السلوكيات الذكية التي قد تكون ايجابية أو سلبية تؤدي في النهاية إلى ممارسة طرق خلاقية لتوظيف التفكير". (Alfaro , 2004: 39)

يحيى 2008 "هي شكل من أشكال النشاط يخضع في بادئ الأمر الى الإرادة والشعور، ومع دقة وجودة التعلم لهذا النشاط يصبح تكراره آلياً، ويتحول الى عادة، ومن المحتمل أن تظل تلك العادة مستمرة، بعد أن يختفي الهدف من النشاط الأصلي، ومن ثم فهي نوع من أنواع السلوك المكتسب، يتكرر في المواقف المتشابهة" (يحيى 2008، 71).

نوفل 2010 : "مجموعة من المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الإدراك أو السلوكيات الذكية بناءً على المثبرات أو المنبهات التي يتعرض لها، بحيث تقود إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما أو قضية أو تطبيق سلوك بفعالية والمداومة على هذا النهج" (نوفل 2010، 68).

"وعرفت الباحثة عادات العقل بانها: اتجاه عقلي يتكون من عدد من القيم والاتجاهات والمهارات متاح امام الفرد لينتقي ما يناسبه عند المرور بمشكلة او موقف ما، وحسن استخدامه يساعد الفرد على النجاح اكااديمياً وحياتياً".

اجرائياً: تعرفها الباحثة: وهي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلبة في مقياس عادات العقل المعد من قبل الباحثة في هذا المجال.

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

خلفية نظرية عن عادات العقل: تطور عادات العقل

"ان نظرية عادات العقل تعد من النظريات الحديثة في علم النفس المعرفي، إذ إن بداياتها الأولى كانت في منتصف السبعينيات من القرن الماضي، وظهرت على يد عالم الإدارة الأمريكي "ستيفن كوفي" عندما أطلق مفهوم العادات السبع لأكثر الناس فاعلية ، وذلك في أطروحته لنيل درجة الدكتوراه في علم الإدارة ، ونظريته هذه باتت تعرف اليوم بنظرية عادات العقل السبع لستيفن كوفي". (الطريحي، وحيدر، 2013: 15)

"بعد ذلك جاء كل من آرثر كوستا ، وبيننا كاليك في نهاية العقد الأخير من القرن العشرين وأطلقا نظرية عادات العقل الست عشرة (16) ، وبذلك يعدان المؤسسان لنظرية عادات العقل بصورتها الحالية ، إذ كانا قد حددا عادات ذهنية قابلة للتعلم وللتدريب ، بالاستناد إلى النظرية التي تبناها وهي النظرية المعرفية ، التي تقترض أن البنى المعرفية لدى المتعلمين تتحدد بالمرحلة النمائية التي تحدد

مستوى العمليات الذهنية التي يمكن أن يجريها هؤلاء ، وذكرنا في عام (2000) إن العادات العقلية السليمة هي العادات المرتبطة بعملية التفكير". (الطريحي، وحيدر، 2013: 16) .

ترى الباحثة ان النظم التربوية الحديثة تسعى باتجاه تعلم اساسي اوسع واكثر ديمومة ، ويبقى مدى الحياة ، وقد ركزت النتائج التربوية في التعلم التقليدي على عدد الاجابات الصحيحة التي يعرفها الطلبة .

"إن عادات العقل تركز على سلوك الطلبة عندما لا يعرفوا الجواب الصحيح . فعادات العقل هي نمط من الاداءات الذكية تقود المتعلمين إلى أفعال إنتاجية لأنها تتكون نتيجة لاستجابات الافراد لأنماط من المشكلات والتساؤلات ، شريطة ان تحتاج حلول المشكلات واجابات التساؤلات الى تفكير وبحث وتأمل ، وبعبارة اخرى فان الاتجاه الحديث يركز على الطرائق التي ينتج بها المتعلمون المعرفة ، وليس على استذكارهم لها او اعادة انتاجها على نمط سابق . وهي بهذا المعنى تتضمن اجراء عملية اختبار او انتقاء من بين عناصر موقف ما بناء على مبدأ او قيم معينة يرى الشخص ان تطبيق هذا النمط في هذا الموقف مفيدا اكثر من غيره من الانماط ويتطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعلية والمداومة عليه". (Costa & Kallick, 2000)

"تعد عادات العقل من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي للمتعلمين في مختلف مراحل التعليم ، لذلك أكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين على أهمية تعليم عادات العقل ، ومناقشتها مع الطلبة ، والتفكير فيها ، وتقويمها ، وكذلك تقديم التعزيز اللازم للطلبة من أجل تشجيعهم على التمسك بها ، حتى تصبح جزءاً من ذاتهم وبنيتهم العقلية" (قطامي واخرون، 2007، ص35).

الفرضيات النظرية التي استندت عليها عادات العقل

وجدت الباحثة ان كوستا و كالليك حددا مجموعة من العادات الذهنية القابلة للتعلم والتدريب ، بالاستناد الى النظرية التي تم تبنيها واعني بها النظرية المعرفية ، تلك النظرية التي تفترض ان البنى المعرفية لدى المتعلمين ، تتحدد بالمرحلة النمائية التي تحدد مستوى العمليات الذهنية التي يمكن ان يجريها المتعلمين ، وكذلك افتراض ان عمليات التعديل المعرفي في كل مرة يواجه فيها المتعلمين خبرات تخلخل استقرارهم الذهني للوصول الى حالة التوازن المعرفي .

أشار كوستا و كالليك الى أربع مراحل هرمية ، تعتمد كل مرحلة منها على سابقتها فيما يخص التفكير ، ويمكن وصفها بفرضيات نظرية استندت اليها عادات العقل وهي :

1- التفكير كمهارات منفصلة : تتضمن مهارات تشغيل البيانات وإدخال البيانات واستخراج النواتج بعد تطويرها وتعديلها .

2- استراتيجيات التفكير : تتضمن الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير، من خلال الاستراتيجيات التي يستعملها لمواجهة المشكلات مثل طريقة حل المشكلات، التفكير الناقد ، اتخاذ القرار ، الاستدلال ، المنطق .

3- التفكير عملية إبداعية : يشمل مجموعة من السلوكيات التي تتسم بالاستبصار والخبرة يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط جديدة للتفكير كالطلاقة والتفكير المجازي والحدسية وعمل النماذج والاستبصار .

4- التفكير كروح معرفية : "تتمثل في قوة الاستعداد والارادة والالتزام والرغبة ويتصف صاحبها بفتح الذهن واحتفاظه بإحكامه لنفسه والبحث عن بدائل والتعامل مع المواقف الغامضة والاهتمام بالأفكار الرئيسية والرغبة في التنفيذ". (عمور ، 2005 ، 42- 43)

نظريات فسرت عادات العقل :

أولاً- (ستيفن كوفي) نظرية العادات السبع لأكثر الناس فاعلية : "تنسب هذه العادات لأستاذ علم الإدارة الدكتور ستيفن آر كوفي ، والذي برزت لديه فكرة البحث في العادات لأكثر الناس فاعلية من خلال البحث التاريخي الذي قام به لعقول كثير من الشخصيات عبر مائتي سنة" فمنذ عام (1720) شاع بين الناس مجموعة مفاهيم ومبادئ تركز على مفاهيم الأمانة والصدق والعدل والحق ؛ اي انها ترشد الناس إلى الالتزام بالمبادئ والقيم . وبعد انتهاء الحرب الكونية الثانية ، وجد أن ثمة تركيز على المهارات ، والاشكال ، والحروف ، والتضمين . (نوفل ، 2010 : 72).

ثانياً - (مارزانو)نظرية عادات العقل :قام مارزانو عام (1998) بتصنيف أبعاد التعلم إلى خمسة ابعاد ، وقد اشتمل البعد الخامس منها على عادات العقل والتي اسماها (عادات العقل المنتجة) وضمنها في ثلاث مكونات أساسية هي :

أ. التنظيم الذاتي : يتضمن مهارات إدراك التفكير الذاتي وإدراك المصادر اللازمة ، والتخطيط ، وتقويم فاعلية العمل .

ب. التفكير الناقد : يتضمن مهارات الالتزام بالبحث عن الدقة ، والبحث عن الوضوح ، ومقاومة التهور ، والانفتاح العقلي ، واتخاذ القرارات والدفاع عنها ، والحساسية تجاه الآخرين .

ت. التفكير الإبداعي : يتضمن مهارات البحث عن حل المشكلات عندما تكون الإجابات والحلول غير غامضة ، واكتشاف طرائق جديدة لحل المشكلات خارج نطاق المعايير الموجودة ، وتوليد معايير تقويم خاصة والمحافظة عليها). (Marzano, 2000 : 102-103)

ثالثاً - (جيزل) نظرية عادات التفكير للعقل والقلب والخيال :قدم العالم جيزل "أستاذ من جامعة كابيليا" في المؤتمر التربوي الذي عقد في جامعة مينسوتا الأمريكية عام (2000) بحثاً بعنوان "عادات

التفكير للعقل والقلب والخيال للقرن الحادي والعشرين" حدد فيها جيزل عشر عادات للعقل خاصة بالتفكير ، تم تطويرها بحيث أصبحت مقررًا مكملاً لنيل شهادة البكالوريوس في العلوم ، وتقنية المعلومات في جامعة كابيلوا وهي :

"التفكير المتمم ، و الرؤيا المتصلة ، و العمل الجماعي ، وإنشاء المعنى ، ووضوح المفاهيم ، و التواصل بفاعلية ، و العمل الشجاع ، و الاعتناء العاطفي ، و الحوار التأملي ، و التعليم المستمر". (كاظم، 2011 : 35)

رابعاً : ("كوستا وكاليك") نظرية عادات العقل الست عشرة :يرى كل من "كوستا وكاليك" " إن عادات العقل ماهي الا مجاميع من سلوكيات يجري استخدامها في أوضاع مختلفة ؛ فعندما تستمع بانتباه ، فإنك انما تستعمل عدة عادات مثل التفكير بمرونة ، وعادة التفكير حول التفكير، وكذلك عادة التفكير والتواصل بوضوح ودقة ، بل وأكثر من ذلك فإنك ربما تستخدم عادة التساؤل وطرح المشكلات ، لذلك قام "كوستا وكاليك" بتقسيم العادات العقلية إلى ست عشرة عادة عقلية سنقوم باستعراضها لاحقا .

ونقدم فيما يأتي وصفاً موجزاً لعادات العقل الست عشرة : -

1- المثابرة: تتقدم المثابرة في صدارة قائمة عادات العقل ، وقد لخصها "كوستا وكاليك" " هي ان تتمسك بالمهمة حتى لو كنت تفضل الاستسلام . وأشار الى أن المثابرة "هي قدرة الفرد على مواصلة العمل والمهام واستخدامه تشكيلة من الاستراتيجيات لحل المشكلات بطريقة منظمة ومنهجية والتي تظهر لدى الفرد من خلال الأقوال التي تدل على ذلك. ("كوستا وكاليك" 2003, 82) أي ان علينا عدم الاستسلام للصعوبات التي تعترض سير المهام التي نكلف بها.

2- التحكم في التهور: عرف "كوستا وكاليك" هذه العادة بقولهما : "التفكير قبل الفعل ، أي أن الفرد يمتلك القدرة على التأني والتفكير، والإصغاء للتعليمات قبل أن يبدأ المهمة ، وتطوير الاستراتيجيات وفهم التوجيهات من اجل التعامل مع المهمة ، والقدرة على وضع خطة معينة وقبول الاقتراحات لتحسين الأداء ، والاستماع لوجهات النظر التي ربما تظهر لدى المتعلم من خلال الأقوال الدالة عليها "، ويعتقدان أيضا بأهمية اكساب هذه العادة للمتعلمين، وان استخدام إستراتيجية (وقت الانتظار) تعد من الوسائل الفاعلة في سبيل ذلك. ("كوستا وكاليك" 2003, 96)

3- الإصغاء بتفهم وتعاطف: تختص هذه العادة عند "كوستا وكاليك" بتحسس مشاعر الآخرين والاهتمام بها . وركزا على أن قدرة الأشخاص على الإصغاء إلى الآخرين بمعنى (التعاطف مع وجهات نظر الآخرين ومحاولة فهمها) ("كوستا وكاليك" 2003, 79) .

4- التفكير بمرونة: ان العمل على إكساب المتعلمين عادة التفكير بمرونة العقلية ، مسألة في غاية الأهمية خصوصا في عصر يتسم بالتسارع في المتغيرات اللا متناهية ، ولذلك فإن تدريب المتعلمين

على مثل هذه العادة سيكون له تأثير كبير في سلوكياتهم التربوية والاجتماعية على المدى الطويل ("كوستا وكاليك" 2003, 82) .

5- **التفكير في التفكير:** تستلزم هذه العادة منح المتعلم فرصة لنفسه لكي يتأمل أفعاله ، ولماذا فعلها ؟ وبعد ذلك يشرع بالقيام بعملية تقييم كفاءة استراتيجياته الأدائية ، تلك الكفاءة التي أوصلته الى أهدافه المنشودة . (الجفري 2011, 44).

6- **التفكير والتوصيل بوضوح ودقة:** ان التفكير والتواصل بوضوح ودقة هي عبارة عن قدرة الفرد على ايصال ما يريده بدقة ، سواء كان ذلك كتابيا أو شفويا ، مستخدما لغة دقيقة لوصف الأعمال وتحديد الصفات الرئيسية ، وتمييز الاختلافات والتشابهات ، والقدرة على صنع القرارات الأكثر شمولية ودقة حيال الأفعال ، والقدرة على استخدام المصطلحات المحددة ، والابتعاد عن الأفراد في التعميم ودعم الفرضيات التي افترضوها ببيانات مقبولة . (حسام الدين 2008, 14).

7- **الخلق والتصور والابتكار:** أن الأفراد الذين يمتلكون عادة الخلق والتصور والابتكار في رأي "كوستا وكاليك" يحاولون تصور حلول لمشكلاتهم بطريقة تكون مختلفة عن الآخرين ، اذ يتحصون البدائل المتوفرة من عدة زوايا ، ويكونون منفتحين دائما على النقد ويقدمون نتائجهم للآخرين لكي يصدروا احكامهم عليها ويقدمون تغذية راجعة لمبدعيها الذين يبذلون الجهد الممكن لتهديب أساليبهم والارتقاء بها ("كوستا وكاليك" 2003, 32) .

8- **التساؤل وطرح المشكلات:** ان نظرة متفحصة لتاريخ الاختراعات والانجازات البشرية ، تبين لنا ان معظم هذه النتائج قد بدأ بطرح سؤال ، وانتهى بالبحث عن الاجابة والاصرار على وجوب ايجاد اجابة لهذا السؤال .

بينما يرى "كوستا وكاليك" بان عادة التساؤل وطرح المشكلات هي : قدرة الفرد على طرح الأسئلة وكذلك توليد البدائل المتعددة لحل المشكلات عندما تحدث أو عندما تعرض عليه بعد الحصول على المعلومات من المصادر المتعددة والقدرة على اتخاذ القرار ("كوستا وكاليك" 2003, 28).

9- **السعي من اجل الدقة:** تعني هذه المهارة العمل من أجل الكمال والأناقة والحرفية ، ويتم بها فحص المعلومات للتأكد من صحتها ، ومراجعة متطلبات المهام ، وتفحص ما تم انجازه ، والتأكد من أن الاعمال متفقة مع المعايير وتتم بها مراجعة القواعد التي ينبغي الالتزام بها". وأكد على حقيقة مهمة تنطلق من ضرورة أن يعرف الطلبة أن للعمل من أجل الدقة قيمة عظيمة ، ليس في الصف الدراسي فحسب ، بل في الحياة العامة ككل ("كوستا وكاليك" 2003, 96) .

10- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر: وهي: قدرة الافراد على التعلم المستمر وامتلاك الثقة وحب الاستطلاع ،وكذلك البحث المتواصل عن افضل الطرق لتعديل وتحسين الذات ("كوستا وكاليك" 2003, ج1, 75).

ويقصد بها "تحفيز العقل لطلب المعرفة والتعلم من احداث الحياة ، واكتساب الخبرة والتجربة منها" (حسام الدين 2008, 16).

11 - الاستجابة بدهشة ورهبة: تعني : القدرة على الاستمتاع بالمواقف والتجارب الغامضة والتي تكون بحاجة الى الإلهام، أن الطلاب الذين يمتلكون هذه العادة، لديهم حب كبير للاستطلاع، والتواصل مع العالم من حولهم وتجدهم يسعون إلى المشكلات ليحلوها لذواتهم وليقدموا تلك الحلول للآخرين، ويبتهجون لتمكنهم من وضع مشكلات ليحلوها بأنفسهم. وتبلغ متعتهم ذروتها حين يسعون وراء المعضلات والأحاجي التي قد تكون لدى الآخرين، ويستمتعون بإيجاد حلولها (وظفة2007, 8).

12- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس: ان جمع البيانات باستخدام الحواس هو : إتاحة الفرص لاستخدام الحواس في زيادة عدد الفرص المنشطة لازدياد التعلم .

13- روح الدعابة (اجادة الدعابة): تعني هذه العادة : قدرة الافراد على تقديم نماذج من السلوكيات تدعو إلى السرور والمتعة والضحك من خلال التعلم من حالات عدم التطبيق والمفارقات والثغرات وامتلاك القدرة على تفهم البهجة والسرور (عمور 2005, 60).

14- التفكير التبادلي: تعني هذه العادة : قدرة الافراد على تبرير أفكارهم واختيار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول ، وتقبل التغذية الراجعة ، والتفاعل والتعاون والعمل ضمن مجموعات ، والمساهمة في المهمة من خلال قولهم : (ما هو رأيك في لو ساعدتني) أو الأفعال المشابهة الدالة.

15- تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة: وتعني " أن يطبق المتعلمون المعرفة المتعلمة في مواقف الحياة الفعلية وفي مجالات مختلفة، وخاصة التي تقع خارج نطاق البيئة التعليمية " (حسام الدين 2008: 15).

16- الإقدام على المخاطر المسؤولة: "وتعني الاستعداد لتجربة استراتيجيات وأساليب وأفكار جديدة واكتشاف وسائل فنية بالتجريب واختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك حيالها واستغلال الفرص لمواجهة التحدي الذي تفرضه عملية حل المشكلات". ("كوستا وكاليك" 2003, 34) .

دراسات سابقة تناولت موضوع عادات العقل

1- اميمة محمد عبدالغني عمور(2005): برنامج تدريبي في المواقف الحياتية بناء برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية ، واستقصاء أثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي

لدى طلبة المرحلة الأساسية . طبقت الباحثة البرنامج على طلبة السادس الابتدائي في الأردن واعتمدت على مجموعتين تجريبية وضابطة بلغ عددهم (135) طالب وطالبة وطبقت عليهم اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ، واستخدمت الاختبار (ت) للبيانات المستقلة وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة وعدم وجود فروق بين ذكور واناث.

2- **نجلاء علي سلطان الجبوري(2014):** أثر عادات العقل في الإستيعاب القرائي لدى طالبات الصف الرابع العلمي . طبقت الباحثة موضوعها على طلبة الرابع الاعدادي في العراق واعتمدت على مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين اذ بلغ عددهن (75) طالبة وطبقت عليهن الاختبار الاستيعاب القرائي والاختبار التائي (T) لعينتين مستقلتين ، ومربع كاي (كا2) ، ومعادلة معامل الصعوبة ، ومعادلة قوة التميز ، ومعادلة فاعلية البدائل غير الصحيحة وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

مدى استفادة الباحثة من الدراسات السابقة

لا يخفى الفائدة الكبيرة التي حصدها الباحثة من خلال اطلاعها على الدراسات السابقة في شتى مجالات بحثها اذ استفادت منها مشكلة البحث واهميتها وأهدافها فضلاً عن اختيار العينة وحجمها والمنهجية المتبعة في الدراسات الأخرى والوسائل الإحصائية المستخدمة فيها ومتطلبات بناء أدوات البحث ومستلزمات الدراسة.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهجية البحث

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي التي حاولت من خلاله وصف الظاهرة موضوع البحث (عادات العقل لدى طلبة الجامعة) وتحليل بياناتها وبيان العلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها، والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها، وهو أحد أشكال التفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عن الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسات الدقيقة.

ثانياً: مجتمع البحث : طلبة المرحلة الاعدادية في المدارس النهارية بمحافظة صلاح الدين ، للعام الدراسي 2018 . 2019.

ثالثاً: عينة البحث : طلبة الصف السادس الاحيائي في مدرستي (عائشة للبنات) (ابن خلدون للبنين) المستمرين بالدراسة للعام الدراسي 2018 . 2019

رابعاً: اداة البحث

واتبعت الباحثة الخطوات التالية لغرض بناء أداة البحث:-

1- وصف وبناء الأداة :- بعد اطلاع الباحثة على مقاييس تناولت موضوع عادات العقل مثل مقياس كوستا وكاليك (2003) قامت ببناء مقياس تكون من (111) فقرة موزعة على (16) عادة عقلية ذات البدائل الخماسية وفق مقياس ليكرت ملحق رقم (6) , وترجع الباحثة ذلك الى ندرة المقاييس التي تناولت عادات العقل في المجتمع العراقي بصورة عامة وفيما يتعلق بقسم العلوم التربوية والنفسية بصورة خاصة , واقتصار البعض منها على جزء من العادات العقلية بما يخدم اهداف دراسته.

2- صلاحية الفقرات :- الصدق : "هو قدرة الاختبار على قياس ما اعد لقياسه" (برونر 1971, 27). أي ان الاختبار الصادق يقيس السمة التي اعدت لقياسها ولا يقيس شيئاً اخر.

اعتمدت الباحثة على الصدق الظاهري لغرض تحقيق صدق الأداة , اذ تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء المختصين في قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعات تكريت وبغداد والموصل . وابدى الخبراء آرائهم القيمة لبيان صلاحية الفقرات من عدمها حيث عدلوا البعض منها وتم حذف البعض الاخر اذ اعتمدت الباحثة على نسبة 80% فأكثر لبيان صلاحية الفقرات من عدمها ليكون العدد (108) فقرة.

3- تجربة وضوح التعليمات وفهم العبارات :- طبقت الباحثة أداة البحث على عينة استطلاعية خارج العينة الاصلية وهي تمثل عينة من طلبة الصف السادس الاحيائي في مدرسة دير ياسين تكونت من (30) طالباً وطالبة , كون ان الباحثة قد اعتمدت الحصر الشامل في بحثها , أي اخذت مجتمع بحثها بأكمله كعينة لدراستها , وان هذه العينة متقاربة مع عينة البحث الحالي في كثير من الخصائص النفسية والتربوية والمعرفية , اذ تم اختيارهم لغرض الإجابة على فقرات المقياس وذلك لمعرفة مدى ملائمة الفقرات ووضوحها , هذا وفضلا عن احتساب الزمن المطلوب لغرض الإجابة عليها حيث تم احتساب الوقت عن طريق معرفة زمن إجابة الطالب الاول + زمن إجابة الطالب الثاني + زمن إجابة اخر طالب مقسماً على عدد الطلبة , وقد بلغ الوقت المحدد للإجابة على فقرات المقياس (25) دقيقة .

4- الخصائص السيكومترية للمقياس :- يقصد بالتمييز "مدى قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب الاقوياء في السمة التي يقيسها المقياس والطلبة الضعفاء في تلك السمة" (الزوبعي واخرون 1981, 258).

ومن اجل تحقيق ذلك اختارت الباحثة عينة مكونة من (50) طالباً وطالبة في الصف السادس الاحيائي في مدرسة الخوارومي في مركز قضاء طوز محافظة صلاح الدين ولحساب القوة التمييزية اتبعت الباحثة الخطوات الاتية :-

أ- تفرغ جميع إجابات افراد العينة في جدول يتضمن الدرجة الكلية ودرجة كل فقرة من فقرات المقياس وكل مجال من مجالات المقياس لكل طالب على حدة مرتبة ترتيباً تصاعدياً من ادنى درجة الى اعلى درجة .

ب- بعد ترتيب الدرجات يتم اختيار نسبة 50% من الدرجات العليا والتي بلغت (25) طالباً وطالبة و50% من الدرجات الدنيا وبلغت (25) طالباً وطالبة ايضاً.

ج- استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين اذ تم التعرف من خلاله على القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات المجموعة العليا والدنيا وبذلك اعدت القيمة التائية مؤشرة لكل فقرة من الفقرات وذلك من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (2,00) اذ أظهرت النتائج ان الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة الحرية البالغة (48).

د- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

وهي من الطرق المعروفة الشائعة لتحليل كل فقرة من فقرات الاختبارات والمقاييس, لما تتميز به من القدرة على تحديد مدى تجانس الفقرات اثناء قياسها للظواهر السلوكية المختلفة (الزبيدي 2008, 148). اذ يتم التعرف عليها من خلال معرفة درجة كل فقرة من فقرات المقياس وعلاقتها بالدرجة الكلية للمقياس .(الحجامي 2010, 109). وتبين ان معاملات الارتباط جميعها تتراوح بين (0.32 - 0.53) وبواسطة معامل ارتباط بيرسون تم التحقق من العلاقة بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة كل فقرة من فقرات المقياس.

د- الثبات :

قدرة الاختبار او المقياس على إعطاء نفس النتائج والارقام اذ ما اعيد تطبيقه مرة اخرى وتحت نفس الظروف ., (الزويبي 1991, 67).

وقد اختارت الباحثة طريقة:

أ- إعادة الاختبار: لغرض التأكد من ثبات الاختبار اذ اختارت عينة من مكونة من (50) طالباً وطالبة من مدرسة طوز وزع المقياس عليهم في المرة الأولى بتاريخ 2017/10/3 , وبعد أسبوعين طبقت المقياس مرة ثانية على العينة نفسها , وعند استخدام معامل ارتباط بيرسون تبين إن المعامل هو (0,87) وهو معامل ثبات عال .

ب- استخدام معادلة الفا كرونباخ : تستخدم هذه المعادلة في حساب معامل الثبات وقد اختارت الباحثة استعمال وتطبيق هذه المعادلة اذ انها تعد من اكثر الطرق شيوعاً واستخداماً في حساب الثبات ، ومن خلال استعمال معادلة الفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس وقد تبين ان قيمة الثبات تساوي (0.85) وهذا يدل على ان المقياس يتميز بالثبات .

خامساً / تطبيق التجربة

طبقت الباحثة الاداة على الطلبة في تاريخ 17 / 12 / 2018

سادساً: الوسائل الاحصائية

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية التالية:-

الاختبار التائي لعينة واحدة ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معامل ارتباط بيرسون ، معامل الفا كرونباخ.

الفصل الرابع

اولاً / عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لفرضيتي البحث وتحقيقاً لأهدافه ومن ثم تفسير النتائج، إذ اعتمدت الباحثة على برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) في استخراج النتائج ، كما يتضمن التوصيات والمقترحات التي قدمتها الباحثة في ضوء نتيجة البحث، طبقت الباحثة المقياس ،وبعد وتصحيح إجابات ، أظهرت النتائج : أن متوسط درجات عينة البحث كان (344,98) وبانحراف معياري مقداره (21,20) وبمتوسط فرضي كان (333) واستخدمت الباحثة الاختبار التائي (t – test) وتم إدراج النتائج في الجدول رقم (1) ورقم (2)

جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للطلبة في مقياس عادات العقل

الدالة الإحصائية عند مستوى 0.05	القيمة التائية		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة
	الجدولية	المحسوبة					

دالة احصائيا	2,00	4,38	333	59	21,20	344,98	60
--------------	------	------	-----	----	-------	--------	----

جدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للطلبة (ذكور واناث) في مقياس عادات العقل

الدالة الإحصائية عند مستوى 0.05	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة				
غير دالة احصائيا	2,00	0,36	21,21	344,00	30	اناث
			21,50	345,97	30	ذكور

يعد العقل المحرك الاساسي للإنسان، وللعقل عاداته التي يتصرف بواسطتها بناءً على المعطيات التي تقدم له، ويمكن ان نعزو تفوق الذكور على الاناث الى جملة من الاسباب منها طبيعة المتعلمين ونمط التنشئة الاجتماعية السائد في مجتمعنا الذي يعطي للذكور فسحة أكبر من الحرية وكذلك طريقة التفكير التي تتيح للذكور امتلاك مهارات اكثر من الاناث، ومنها أيضاً طبيعة اهتمامات الذكور المتعددة على العكس من اهتمامات الاناث التي تتجه الى تلبية مهارات اخرى تتعلق بطبيعة واجباتهن المنزلية والاجتماعية.

ثانياً: التوصيات

يمكن تقديم عدة من التوصيات نظراً لما توصلت اليه من نتائج في الدراسة الحالية:-

- 1- توصي الباحثة رئاسة جامعة تكريت بتطبيق البحث الحالي في الجامعة على المراحل التعليمية لتعم الفائدة العلمية والأكاديمية .

2- عقد دورات تطويرية في مركز التطوير والتعليم المستمر في جامعة تكريت للأساتذة والمدرسين والمعلمين حول كيفية تنمية عادات العقل عند الطلبة.

ثالثاً: المقترحات

نظراً لنتائج البحث الحالي التي توصلت إليها الباحثة تقترح ما يلي :-

1- اجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة على مستويات ومراحل تعليمية مختلفة في اقسام كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة تكريت.

2- اجراء دراسة تتناول موضوع عادات العقل وعلاقته بالذكاء الاجتماعي لدى طلبة الجامعة.

المصادر

- 1- Abu vim plumis ullam Hussein, vase Thomas haq (MMVII) Psychology discipulo magister universitates et initia medicus accessit, I. I, Dardanio iter publication, et printing: Ammon.,
- 2- Bruner, Hieronymus (MCMLXXI): ex doctrina intellectuum, I. I, Dar Al ILM, Berytus.
- 3- Jubouri, Najla Ali (MMXIV): per modum habitus sunt in anima Lectio quarta alumni captus in gradu scientiae nondum editorum conclusio Magistri, University of Babylon, Iraq.
- 4- Al-Jafari, Abdul Qader Omar (MMXI): specimen ratio Marzano doctrina Library of Education Mecca, Scientia Division: Saudi Arabia.
- 5- Ahadjama, Balkis Hamoud Kazim (MMX) in test Building knitted in materia secundum Upsaliensia bi-gradu doctrina belli in underlying features, thesim doctoralem (nondum editorum) College of Education, Ibn Rushd, Bagdad University.
- 6- hossam El-Din, Leila (MMVIII): per efficaciam ab initio belli -alastjabh- Calendar in collectione et habitum mentis per progressio primum anno praeparat alumni per scientiam et duodecimus decimusque scientific colloquium, doctrinarumque studiis ii consules et communitatem re, ex Aegyptia Association for doctrinarumque studiis ii, Aegypti, (I -40) .
- 7- Zubai, Thomas et alii Jalil Ibrahim (MCMLXXXI), psychologikum probat, et signis, University Press iungo Library et Edition Publisher: Universitatis Mosul.
- 8- Regius, Roman versus Mahumedes (MMXIII): per opportuna motus, imaginem et mentis habitum impulsus ex in progressionem uti litterarum, Bagdad University / -abn Rushd College of Education (doctoral thesis nondum editorum.)

- 9– Turaihi, Tariq Fahim Hussein et Haider Kadhim (MMXIII): Phaedrus cerebri hemisphaeria jacet, secundum mores, ad mentis habitum et ius cerebrum, I. I, Dardanio for Publius facilitator et distributione, Amman – Iordania.
- 10– Amor omaima, Mohamed Abdalckerimo, Ghani (MMV) Et impulsus paedagogia progressio secundum ad habitum mentis per vitae adiunctis versantur in progressionem creativum cogitandi artes inter alumni in basic gradu, PhD thesis, expositione Lyrae litterali General Studies – Amman Arabum University ad Graduate Studies.
- 11– Kitami Ioseph Raghda Arinke (MMVII): cogitabat enim universitates Model Marzano docere alumni, Amman, Jordan; de Bono et Printing Press.
- 12– Kazim, Tariq Haider (MMXI): secundum haemisphaeria cerebri secundum habitum mentis Marcus tool pro mundi regno cerebri (HBDI) habere praestantes alumni et eorum pares esse anti: Babylonem University / College of Education, Safi al-Din ornamenta Magister, (nondum editorum.)
- 13– Da Costa, Arthur, Calik, Pena (MM), habitus et mentis progressionem serie, translata Dhahran National Insurance: Books General Kessinger Publishing Domus, Dammam.
- 14– MMIII (Et excogitato Volume habitum mentis, translatione Dhahran National Insurance: Books General Kessinger Publishing Domus, Saudi Arabia.
- 15– Novell, Roman Bakr (MMX) ad practicam Constitutionum applicationem ad usus progressionem cogitandi habitum mentis, I. I, Dardanos in itinere Amman – Iordania.
- 16– Isti Mahumedi, Jahia Nabhan (MMVIII): Ex modi docendi et discendi Arabic Edition Nabu Yazouri Dardanio et distributione: Ammon.,
- 17– Alfaro, R. (MMIV). Orci ac difficili ac ratus iudicia practical approach St.. Ludovici, MO: Tullius.
- XVIII.
- 18– Ora A.L. & Kallick, B. (MM). Volume invenienda et habitus animi. Association CURATIO, et pro Curriculum Development. Alexandria Victoria USA.
- 19– Costa A.L. & Kallick, B. (2000) . Discovering and Exploring Habits of Mind . Association For Supervision And Curriculum Development . Alexandria , Victoria USA .

الملاحق

مقياس عادات العقل بصورته النهائية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

عزيزي الطالب ... عزيزتي الطالبة

تضع الباحثة امامكم مقياس يتكون من (16) مجالاً موزعة على (108) فقرات ، ولكل فقرة خمسة بدائل يرجى منكم قراءتها بدقة والاجابة عليها حسب البديل الذي ترونه مناسباً، مع عدم ترك اي فقرة بدون اجابة.

مثال توضيحي:-

ت	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	المثابرة					
	1- لا استسلم عندما أواجه مواقف صعبة					

مع جزيل الشكر والامتنان

ت	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	المثابرة					
	1- لا استسلم عندما أواجه مواقف صعبة .					
	2- أحب أن اتفوق على زملائي في الاداء .					
	3- أميل إلى انجاز الأعمال السهلة .					
	4- أبذل جهدي للتركيز على المهام الدراسية حتى وان كانت مملة.					
	5- أستمر في العمل الى النهاية .					
	6- أعرف ما احتاج وما علي فعله .					
	7- لا أمل من المناقشات الطويلة .					

					التحكم بالتهور	2
					8- لتحقيق ما أرجو إليه أركز على جميع الخطوات بدقة .	
					9- لا أتخذ أي قرار دون تفكير طويل .	
					10- أركز على الاسئلة بدقة قبل الشروع بها .	
					11- أؤدي مهامى التعليمية بتركيز وتريث .	
					12- اتقبل الحالات الانفعالية للآخرين اثناء العمل الجماعي .	
					الإصغاء بتفهم وتعاطف	3
					13- أراعى مشاعر زملائي وتعاطف معهم .	
					14- أستمع جيداً لمن يحادثني .	
					15- أتعاطف مع افكار زملائي .	
					16- أنتبه الى ما يقوله المعلم وافكر به .	
					17- اتعاطف مع مشاعر الآخرين .	
					18- أحترم اختلاف الآراء .	
					19- اتواصل مع زملائي بطرق متعددة .	
					التفكير بمرونة	4
					20- نظرتي للأشياء متجددة ومميزة .	
					21- عندما أواجه صعوبة أثناء القراءة اغير من اسلوبي .	
					22- أعتد على طرق متعددة لحل واجباتي .	
					23- أتمسك بآرائي وأعرضها على الآخرين .	
					24- أعترف بأخطائي .	
					25- لا أنزعج من آراء الآخرين .	
					التفكير في التفكير	5
					26- أستطيع التتقل بحرية داخل العديد من الأفكار .	
					27- أفضل تقييم الأفكار قبل طرحها .	
					28- أرفع صوتي أثناء القراءة لفهم ما أقرأه .	
					29- أحدد النقاط المهمة عندما يشرح المعلم .	
					30- أعتد على الخرائط والرسومات لفهم ما أقرأ .	
					31- أرتب المادة العلمية في عقلي .	

					32- أعرف المطلوب مني أثناء العمل .
					33- أستطيع لمس التناقضات بين الأفكار المترابطة .
					34- أستطيع تحديد مسار تفكيري , كيف أفكر , في ماذا أفكر .
6	التفكير والتوصيل بوضوح ودقة				
					35- أعبر عن الأفكار ببساطة .
					36- أحب إيصال الأفكار بأقل عدد من الكلمات .
					37- أتفاعل جيداً مع الآخرين .
					38- قدرتي اللفظية تجعلني أتواصل جيداً مع الآخرين .
					39- أستطيع التعبير عن نفسي بدقة ووضوح للآخرين .
					40- أرى الآخرين راضين عن جميع أفكارني .
					41- امتلك قدرة التأثير في الآخرين.
7	الخلق والتصور والإبتكار				
					42- أميل بقوة إلى كشف المجهول .
					43- أستمتع بكل ما هو جديد .
					44- أتخيل نفسي استاذاً كبيراً .
					45- أتخيل نفسي مشهوراً .
					46- أشارك في ابتكار كل ما هو جديد من الوسائل .
					47- أسعى لإبتكار شيء غير موجود .
8	التساؤل وطرح المشكلات				
					48- أستمتع بحل المشكلات بصورة مستمرة .
					49- أهتم بمناقشة زملائي فيما يتعلق بالدراسة .
					50- أسأل زملائي عن المعلومات غير الواضحة .
					51- أبادر الى طرح العديد من الاسئلة في المواقف الغامضة .
					52- أسأل عن كل ما لا افهمه .
					53- أضع العديد من الحلول لمشكلة واحدة .
					54- أستطيع صياغة الاسئلة بلغة علمية.
9	السعي من أجل الدقة				

					55- أسعى إلى الدقة والاخلاص في أعمالي .	
					56- أسعى للوصول الى الكمال في أعمالي .	
					57- أميل إلى الانشطة الدقيقة .	
					58- أحرص بشدة على الانشطة التي أكلف بها .	
					59- أحرص على ادائي بكل خطوة .	
					60- أدقق على الأجوبة عند نهاية كل سؤال .	
					61- أحث نفسي على الدقة والسرعة أثناء الحل .	
					62- أحب التأكد من مصادر المعرفة .	
					الاستعداد الدائم للتعلم المستمر	1 0
					63- أعمل على تحسين ذاتي وأفكاري .	
					64- أحب ان أكون على علم بكل ما يحدث .	
					65- أستمتع بمشاهدة وقراءة كل ما هو ثقافي .	
					66- أحدد نقاط الضعف التي تحتاج الى التطوير .	
					67- أهتم بجميع أنواع الكتب .	
					68- أستفيد من أي معلومة وفي أي مكان .	
					69- أعتمد على مراجع أخرى غير الدراسية .	
					70- أستمتع بقراءة القصص .	
					71- أشجع زملائي للعمل اطول مدة ممكنة .	
					الاستجابة بدهشة ورهبة	1 1
					72- أستمتع بحل المشاكل المدهشة .	
					73- أفكر حول الأحداث الطبيعية .	
					74- أستمتع بالأشياء المحيرة .	
					75- أدهش بكل ما هو جديد .	
					76- لدي الفضول لاكتشاف كيفية عمل الآلات.	
					77- أميل لمعرفة الأسباب الحقيقية الغامضة .	
					جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	1 2
					78- أستطيع تحديد الحاسة الأكثر فائدة مع الأداء المطلوب .	

					79- أحب التعامل مع البيئة كمكان معرفي مفتوح .	
					80- أفضل لمس الأشياء بيدي .	
					81- أتعرف على الأصوات بعد سماعها مرة واحدة .	
					82- أستخدم عدة حواس في عملية التعلم .	
					83- عندما أرى صورة مرة واحدة أستطيع التعرف عليها فيما بعد .	
					روح الدعابة (اجادة الدعابة)	1 3
					84- أتجنب التحيز والتركيز على الذات .	
					85- أشعر بالتفاؤل في كثير من الاحيان .	
					86- أميل للمحاضرات الممتعة .	
					87- أستمتع عند مشاهدتي المواقف الكوميديية .	
					88- أفضل الأجواء المرححة مع الأصدقاء يتخللها المزاح .	
					89- أحاول التخلص من التوتر بين زملائي اثناء المناقشات الجماعية	
					90- أشجع زملائي للعمل بهمة .	
					التفكير التبادلي	1 4
					91- لا مانع لدي من اتباع أفكار الآخرين .	
					92- أحب مشاركة الآخرين بأفكاري .	
					93- أفضل العمل الجماعي على العمل الفردي .	
					94- أتعلم بسهولة من خلال محادثة الآخرين .	
					95- أستمتع بالمشاركة في المناقشات والندوات .	
					96- أستمع إلى اراء الاخرين حول افكاري .	
					تطبيق المعارف الماضية على اوضاع جديدة	1 5
					97- أربط بين المعلومات الدراسية وما يشبهه .	
					98- أدون نقاط ضعفي وقوتي في الماضي لأستفيد منها في المستقبل	
					99- لا اكرر الخطأ نفسه مرتين .	

					100- أستفيد من معرفتي في المواقف الجديدة .	
					101- أربط بين ما يقوله المعلم وما موجود في الكتاب.	
					102- أستمتع في أنتاج أفكار جديدة في ضوء خبرتي .	
					الاقدم على المخاطر المسؤولة	1 6
					103- أعتد على نفسي في حل المشكلات .	
					104- لا أرفض أي عمل صعب .	
					105- إذا رأيت حريقاً في أي مكان أقدم على إطفائه .	
					106- أقدم المساعدة تحت أي ظروف .	
					107- أفضل المغامرات .	
					108- أدافع عن آرائي بقوة .	