



ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities

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



Prof .Dr.Sabah Murshoud Al-Obaidi

Amina Mohammed Amin
Karim al-Ani

Tikrit University, College of Education for Humanities

* Corresponding author: E-mail: اميل الباحث: adxxxx@tu.edu.iq

Keywords:

In
fi
C
M
F

ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 Mar.2020
Accepted 15 Mar 2020
Available online 28 Aug 2020
E-mail adxxxx@tu.edu.iq

The Effectiveness of an Educational Program Based on Cross-thinking Strategies to Develop Some Habits of the Mind

A B S T R A C T

The present study has the following targets:

A- There are no statistically significant differences in the mean scores of the experimental group (males) in the pre and post-tests in the level of mind habits.

B - There are no statistically significant differences in the mean scores of the control group (males) in the pre and post-tests in the level of mind habits.

C- There are no statistically significant differences in the mean scores of the experimental group (females) in the pre and post-tests in the level of mind habits.

W- There are no statistically significant differences in the mean scores of the control group (females) in the pre and post-tests in the level of mind habits.

C- There are no statistically significant differences in the mean scores of the experimental group (males) and the mean scores of the experimental group (females) in the post-test in the level of mind habits.

Accordingly, a scale was established for some mind habits. The researchers prepared an educational program. The results showed the superiority of the two male and female experimental groups, and the study reached a set of recommendations and proposals

© 2020 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.27.6.2020.15>

فاعلية برنامج تربوي مستند إلى استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل

أ.د. صباح مرشود منوخ العبيدي / جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية

امينة محمد امين كريم العاني

الخلاصة:

استهدف البحث الحالي

أ- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية (ذكور) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى عادات العقل .

ب- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات المجموعة الضابطة (ذكور) في الاختبارين

القبلي والبعدي في مستوى عادات العقل .
ت- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية (اناث) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى عادات العقل .
ث- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات المجموعة الضابطة (اناث) في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى عادات العقل .
ج- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية (ذكور) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية (اناث) في الاختبار البعدي في مستوى عادات العقل .
وبناء على ذلك تم بناء مقياس لبعض عادات العقل اعد الباحثان برنامجاً تربوياً .
أظهرت النتائج تفوق المجموعتين التجريبية الذكور والاناث وتوصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات والمقترحات

الفصل الأسول : أهمية البحث والحاجة اليه

يواجه الفرد في عصرنا الحالي ثورة علمية معلوماتية فاقت ما سبقها من ثورات على مر العصور ، مما خلق امامه العديد من التحديات التي تتطلب استغلال ما لديه من معارف ومهارات وقدرات بكفاءة عالية في المواقف الحياتية المختلفة ، وهذا ما شغل علماء النفس والتربية في كيفية مساعدة الفرد وتمكينه من توظيف هذه الثورة العلمية في تطوير حياته في كافة المجالات .

وعلى ضوء ذلك ومن خلال نظرة متأنية الى واقعنا التربوي والتعليمي (مجال بحثنا) ، نجد ان المشكلة الاساسية التي تواجهنا هي النمطية التقليدية في التعليم والتي تستند الى اسلوب التلقين والحفظ مما يؤثر سلباً على امكانيات الفرد في التفكير وبناء اسس صحيحة للعادات العقلية التي تمكن الفرد من توظيف ما يتلقاه او يتعلمه توظيفاً مناسباً للارتقاء بقدراته المعرفية وامكاناته العقلية

فنحن نحتاج الى هذه العادات النشطة او الفعالة مثلما نهتم بجزئيات عمليات التفكير او هياكل المعرفة ، كما نحتاج الى اهداف تعليمية تعكس الاعتقاد بأن القدرة هي ذخيرة من المهارات يختزنها الفرد وتضل قابلة للتوسيع باستمرار . (سيد ، 2018 : 3)

كما أن العادات السيئة قد تنتقل من موقف لأخر تحمل معها اثاراً معوقة وسلبية لذلك فإن عادات الدراسة عند الطلبة يجب أن تستحوذ على اهتمام المعلمين منذ اللحظة الاولى التي يلتقون فيها معهم .
(توق وقطامي ، 2003 : 387-388)

إن عادات العقل تؤثر في كل شيء نقوم به ، فنحن نشكل العادة التي تسمح لنا ان نتحرك سلبا او ايجابا وفق للعادات التي شكلناها ، وهذا يؤثر في كل مناحي حياتنا . (Andres , 2016 : 244)
(Copan , 2016 : 55-56)

اهتم الانسان بموضوع التفكير على مر العصور ، فمن خلال التفكير يتعامل الانسان مع الاشياء في البيئة المحيطة وفي الوقت ذاته يعالج المواقف التي تواجهه بدون اجراء فعل ظاهري ، فالتفكير سلوك يستخدم الافكار والتمثيلات الرمزية للأشياء والاحداث غير الحاضرة اي التي يمكن تذكرها او تصورها او تخليها . (العبيدي، وآخرون، 2017)

ونظرا لأهمية التفكير فقد شغل الكثير من الفلاسفة والمفكرين فكان موضوع حوار منذ القدم ، ولغاية الان لم يحصل اجماع على الكيفية التي نفكر بها وكيفية عمل الدماغ البشري ، فالتفكير عملية يومية ملازمة للإنسان بشكل دائم وهو كالمشي نقوم به باستمرار . (القمش ، والخالدة ، 2016 : 22) .

يمتلك الانسان قدرات معرفية رائعة واكثرها جلالا القدرة على التفكير واللغة وعلى الرغم من ان الانسان ليس هو المخلوق الوحيد الذي يفكر او يقوم بالاتصال بالآخرين ، الا انه وبدون شك اكثر المفكرين مهارة وحنكة على هذا الكوكب (دافيدوف ، 1983 : 381)

يعد التفكير من الظواهر النمائية التي تتطور عبر مراحل العمر المختلفة ، اذ ان الاطفال منذ سن الطفولة يدركون بسرعة باننا نفكر ، وان لديهم سرعة البديهية لأبداء اراءهم حول ما نفعله عندما نفكر . (القمش ، والخالدة ، 2016 : 22)

ولذلك فأن تعليم التفكير من ابرز الاهداف التي تسعى المؤسسات التربوية لتحقيقها في تسخر كل طاقاتها ليصبح الطلبة قادرين على التعامل مع ظروف الحياة المتغيرة التي تحيط بهم . (الرابعي ، 2015 : 79)

وبالرغم من اهمية التفكير في حياة الفرد فلا بد من استراتيجيات تعمل على اعمال الفكر ، ارهاق الذكاء ، وانتاج الافكار الجديدة التي تؤدي الى الابداع ، وتتبع اهمية الاستراتيجية من كونها تفيد في مساعدة الطلبة ليصبحوا واعيين لمعتقداتهم الخاصة وتحفيزهم على تحديها وتنمي فيهم روح حل المشكلات ووضع افتراضات لحلها والتنبؤ بها كما تعطيهم فرصة للتعبير عن آرائهم باحترام وحرية مطلقة وباستقلالية تامة وتشجع التفاعل الاجتماعي بينهم وتؤدي الى وجود لغة حوار مشتركة بين الطلبة كما انها تراعي الفروق الفردية مما يعزز ديمقراطية التعلم . (قطامي ، 2013 : 389) .

وهذا ما تهدف اليه استراتيجيات التفكير المتشعب ، حيث تسعى الى تفعيل دور الطلبة ، وحثهم على التفكير بكل انواعه للوصول الى اجابات مختلفة عن طريق استئثارهم بالأسئلة ، واطاحة الفرص لهم لأبداء الرأي في جو من الحرية والعمل على استرسال الافكار دون توقف . (عيسى ، 2017 : 4)

وكشفت عديد من الدراسات ان استراتيجيات التفكير المتشعب لها تأثير ايجابي في تنمية مهارات التفكير القرائي في المستوى الحرفي والاستنتاجي والابداعي ، وتتناول الدراسة الحالية استراتيجيات التفكير المتشعب بأنواعها السبع

ان التفكير المتشعب يعمل على زيادة التفكير باتجاهات متعددة اذ انه يجعل الطلبة يفكرون بطرائق مختلفة وليست نمطية متكررة . (العفون ، 2018 : 1).

وقد اكد (تشمان 2000) ، ان الفرد قد يمتلك مهارات التفكير المختلفة والقدرات المطلوبة لها الا ان عليه الافادة من الفرص العديدة لتطبيقها من وقت لآخر وان تكون لديه الرغبة الحقيقية لاستخدام الاستراتيجيات المختلفة لتنفيذ هذه المهارات بحسب الظروف التعليمية المناسبة لكي تتشكل العادات العقلية . (سيد 2018 : 10) .

وعادات العقل قابلة للتغيير، اي ان كل ما نتعلمه هو مجموعة من العادات ليس الا . (عدس ، وتوق 1998 : 120) .

لهذه ارتأى الباحثان استخدام برنامج تربوي يتضمن بعض استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل ، وذلك لعدة اسباب حسب ما ذكر كارديليشو وفيلد (Cardellichio & Filed 1997)، ان الطلبة ينظرون الى المعرفة برؤية جديدة ، وذلك باستثارة تفكيرهم من خلال الاسئلة المتنوعة ، لإنتاج وتوليد افكار جديدة ذات سمات ابداعية ، وقد بينت دراسة عبد العظيم (2009) التي اثبتت فعالية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات الكتابة الابداعية وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية . (ابو النجا، 2013).

وأشار هوريسمان (Horseman) لعادات العقل على انها عملية تطويرية متتابعة تؤدي في النهاية الى الانتاج والابتكار ، وتتكون العادة العقلية من عدد من المهارات والاتجاهات والقيم والخبرات السابقة والميول . (القمش ، والخوالدة ، 2016 : 215)

وقد ظهرت اهمية العادات العقلية كأساس للتطوير التربوي ، حيث اشار كوستا و جورمستون (Costa & Gormstom, 2001) الى ان تنمية العادات العقلية ترتبط بالنمو المعرفي لذلك يجب ان تكون الانشطة التعليمية لتطوير العادات العقلية مناسبة للمرحلة النمائية المعرفية للمتعلم (فتح الله ، 2007 : 2)

ويعتقد مارزانو (Marzano، 1992) ان عاداتنا العقلية تؤثر في كل شيء نعمله ، فعادات العقل الضعيفة تؤدي الى تعلم ضعيف بغض النظر عن المستوى في المهارة او القدرة ، فالمتعلمون المهرة يصبحون غير فاعلين اذا لم ينمو عادات العقل القوية . (القمش ، الخوالدة ، 2016 : 221)

ويشير كوستا (1999) الى ان اهمال اعتماد عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية ، فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة توظيفها في الحياة العملية .
وبناء على ذلك يرى الباحثان ان البحث الحالي يفيد كل من :- الطلاب والمدرسين المعنيين بمجال التربية والتعليم واضعي و مطوري المناهج والباحثين .

أهداف البحث :-

يهدف البحث الحالي إلى :-

- 1- الكشف بصوره عامه عن استراتيجيات التفكير المتشعب لدى طلبة المرحلة الاعدادية
- 2- بناء مقياس لبعض عادات العقل
- 3- بناء برنامج تربوي لتنمية بعض عادات العقل لدى طلبة المرحلة الاعدادية
- 4- التعرف على فاعلية البرنامج التربوي المستند على استراتيجيات التفكير المتشعب لدى طلبة المرحلة الاعدادية في تنمية بعض عادات العقل ، تبعاً لمتغير الجنس

حدود البحث :-

يتحدد البحث الحالي بطلبه الرابع اعدادي(ذكور - اناث) في ناحيه يثرب - قضاء بلد للعام دراسي (2018-2019) .

تحديد المصطلحات

- استراتيجية شحاتة (2003) :

خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق يتم خلالها استخدام كافة الامكانيات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الاهداف المرصودة في جوانب التعلم المختلفة (قطامي ، 2013 : 40).

تعريف الباحثان:

خطط عمل يمكن استخدامها في المؤسسات التربوية في المدرسة وصفوفها والعلاقات بين المدير وهيئة التدريس والطلبة لاختيار الاساليب العلمية لتحقيق الاهداف المحققة مسبقا بأكثر متعة وسهولة ومرونة.

التفكير (The Thinking) :

- كوستا (1985) :

هو المعالجة العقلية للمدخلات الحسية هدف تشكيل الافكار ، من اجل ادراك المثيرات الحسية والحكم عليها (الريماوي ، 2006 : 318).

التفكير المتشعب (Divergent Thinking) :

- **جيلفورد (Guilford, 1967) :**

هو عملية معرفية تنتج عدة استجابات لتساؤل واحد ، وتنتج افكارا جديدة غير مألوفة لمشكلة ما . (جيلفورد ، 1967 : 60)

استراتيجيات التفكير المتشعب :

- **زرنوقي (2015) :**

بأنها هي الاسئلة التي تطرح على الطلبة وتتطلب استجابات متعددة ومتنوعة وباتجاهات مختلفة ، وتعطي الطالب حرية التعبير بطريقة أكثر عمقا واتساعا (زرنوقي ، 2015 : 477) .

التعريف الاجرائي :

هو مجموع النشاطات التي تضمنها البرنامج التربوي الذي قامت الباحثة بتصميم محاضرات على وفق استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

عادات العقل :

- **كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2007) :**

بأنها عملية تطويرية وتتابعية تؤدي الى انتاج الافكار والابتكار ، تتضمن ميولا واتجاهات وقيم وبالتالي فإنها تقود الفرد الى عدد من التفضيلات المختلفة ويكون الفرد انتقائيا في ذاته العقلية بناء على ميوله واتجاهاته وقيمه (Costa & Kallick, 2007:28) .

أما التعريف النظري لعادات العقل : فقد تبنت الباحثة تعريف (Costa & Kallick) عام 2005

والذي عدله عام 2007 ، وذلك لتبنيها تصنيف او منظور كوستا وكاليك لعادات العقل الست عشرة والتي تناولت البعض منها في بحثها والذي ينص على " نزعة الفرد الى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما ، تؤدي الى انتاج الافكار والابتكار فيكون الفرد انتقائيا في تصرفاته العقلية بناء على ميوله واتجاهاته وقيمه " علما بأن الباحثة اعتمدت على نظرية كوستا وكاليك وتصنيفهم .

التعريف الاجرائي لعادات العقل فهو :

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب المفحوص على المقياس المعد لعادات العقل من قبل الباحثان بعد استجابته على فقرات المقياس .

الفصل الثاني : الاطار النظري و دراسات سابقة

انفرد الانسان عن سائر المخلوقات الاخرى بحرية الارادة المبنية على خصائص الادراك والتمييز والتفكير ، حتى انتهى العلماء الى القول بأن جوهر الانسان يبنى على الفكر الذي يحمله ، وان الفكر هو الذي

يوجه سلوك الانسان ، ويمثل الفكر مجموعة التصورات التي يكونها الانسان عن نفسه وعن الحياة ، وبذلك يكون مبعث المسارات والخيارات والسلوكيات التي يختارها الفرد ويتبناها في حياته (الاشقر ، 2015 : 13)

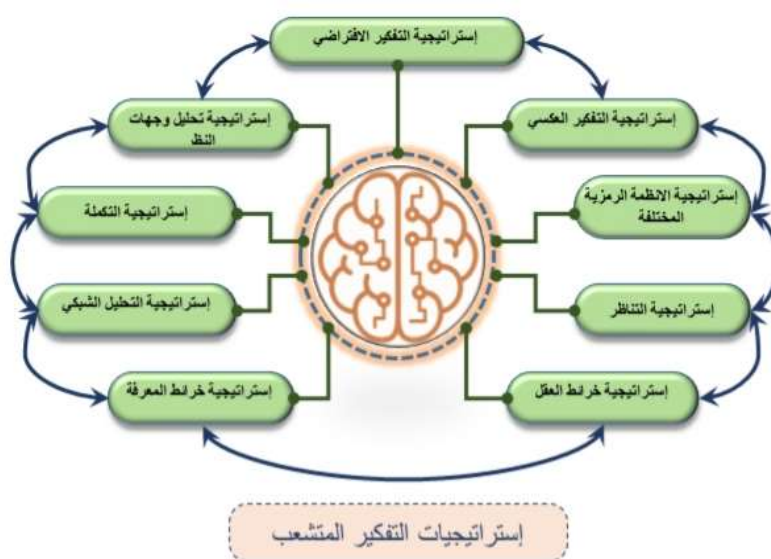
ولأن التفكير نظام معرفي يقوم على استعمال الامور التي تعكس العمليات العقلية الداخلية ، اما بالتعبير المباشر او التعبير الرمزي ، ومادة التفكير هي المعاني والمفاهيم والمدرجات (الجمالي ، 2014 : 25)

إن الحاجة للتفكير المتشعب كما يراها ديونو (Debono) تظهر كجانب متمم لأنماط التفكير الاخرى ، ويعتبر تسجيل الملاحظات والمناقشة واستخلاص الاخطاء جزء مهم من التفكير المتشعب ، وقد اكد (جروان ، 2000) ان هذا التفكير يقوم على مبادئ منها البحث عن الافكار الكثيرة دون الاهتمام بنوعيه هذه الافكار عند طرحها ، لان تعدد الافكار يؤدي الى الوصول الى الافكار الاصلية والمناسبة ومن ضمن مجموعة الافكار المطروحة . (قطامي والشديفات ، 2009 : 103)

انواع استراتيجيات التفكير المتشعب

في هذا الصدد اشارات مجموعة من الكتابات التربوية الى سبع استراتيجيات للتفكير المتشعب وهي : (علي ، 2016 : 46 - 217) ، (ابو زيد ، 2014 : 216 - 219) ، (Cardellichio & Filed ، 1997 : 36-41) و(ابراهيم وآخرون ، 2014 : 117 - 214) .

اما تغريد عمران فقد حددت تسع استراتيجيات هي استراتيجيات للتفكير المتشعب هي كما في الشكل المبين (4) :



شكل (1) : استراتيجيات التفكير المتشعب

عادات العقل (Habits of mid)

ويرى كثير من التربويين الى ان تغيير النظرة الى الذكاء التي كان يعتقد انها نتاج عامل وراثي وغير قابل للزيادة الى النظر اليه على انه قابل للزيادة والنمو والتطور ، يعد من اهم العوامل التي ادت الى تطوير ما يعرف بالعادات العقلية .

والعادة كما هو معروف شيء ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد ، حيث ان العادات العقلية تستند الى وجود اسس تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها الى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم .
(الحارثي ، 2002 ، قطامي وعمور ، 2005 ط12) ، (ويكيبيديا ، 2019 : 1)

ويبين كوستا وكاليك (2004) ان عادات العقل هي نزعة الفرد الى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما ، او عندما تكون الاجابة او الحل غير متوفر في ابنيته المعرفية ، فالمشكلة قد تكون على هيئة موقف محير او لغز او موقف غامض .

كما فرق (سعيد ، 2006) بين مصطلحي (القدرات العقلية) و(العادات العقلية) بالقول : ان امتلاك القدرات العقلية فقط ، تعني امتلاك مهارات التفكير بصورة جيدة والقدرة على الوصول الى الحلول المتنوعة للمشكلات ، ولكن استخدام تلك القدرات العقلية ومهارات التفكير المتنوعة لا تستخدم تلقائياً من قبل صاحبها الا عندما يطلب منه ذلك ، اما من يمتلك عادات العقل ومهارات التفكير المتنوع والقدرات العقلية فإنه يميل الى استخدامها في جميع أنشطة الحياة او المواقف التي يمر بها مهما كان شكل هذه الانشطة والمواقف . (سعيد ، 2006 : 427)

تصنيفات عادات العقل

تمثل عادات العقل نظرية تعليمية وفلسفية تتناول ماذا يجب ان يتعلم الناس وكيف يتعلمونه ، وترتكز التوجهات النظرية لعادات العقل في اي مجتمع على مجموعة القيم والاعتقادات التي قد تختلف من مجتمع لآخر . (قطامي وعمور ، 2005 : 114)

ان المتتبع لدراسات عادات العقل يجد توجهات نظرية متخلفة لدراسة هذا الموضوع الحيوي في التربية المعاصرة ، اذ نجد كل من مارزانو وهيرل و دانيالز وستيفن كوفي سايزر و ملير و جيزل و كوستا كاليك قد حددوا عادات عليقة متنوعة تبعا للتوجه النظري لهم . (نوفل ، 2008 : 68)

نظرية عادات العقل الست عشر لكوستا وكاليك (Costa & Kallick , 2009) حدد كل من كوستا وكاليك قائمة بست عشر (16) عادة من العادات العقلية :

1- **المثابرة Persisting** : ان المثابرة هي مزاوله المهام التعليمية الصعبة والاصرار وعدم

الاستسلام حتى الوصول الى الهدف المراد تحقيقه . (حسام الدين ، 2008 : 14)

2- التحكم بالتهور **Managing impulsivity** : هي " التفكير قبل الفعل " .
(Cosat & Kallick , 2003 : 96)

3- الاصغاء بتفهم وتعاطف مع الآخرين : وتعني ان نعيش مؤقتاً في حياة الآخرين ، وان نحسن
الاصغاء دون تحيز ، وان نعيد صياغة افكارهم وتصوراتهم . (حسام الدين ، 2008 : 14)

4- التفكير بمرونة **Thinking flexibility** : ان التفكير بمرونة يعني : " فن معالجة معلومات
بعينها على خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقاً في معالجتها " . (وطفة ، 2007 : 6)

5- التفكير التبادلي او التشاركي : وتنعي القدرة على فهم الآخرين وتفاعل معهم ، والتفهم والتضامن
الانفعالي والقيادة ودعم الفرد لجهود الجماعة (حسام الدين ، 2008 : 16) فالناس مخلوقات
اجتماعية ، يستمد احدهما الطاقة من الاخر (كوستا وكالليك 2003 : 63)

6- التساؤل وطرح المشكلات : ان صياغة المشكلة في العادة ، اكثر اهمية من حلها ، لان الحل قد
يكون مجرد مهارة رياضية او تجريبية ، اما القدرة على طرح الاسئلة فهو يتطلب خيالاً واسعاً ،
ويبشر بتقدم حقيقي في المهارات العقلية ، لذلك يتوجب علينا ان نعلم الطلبة فن التساؤل وطرح
المشكلات واعادة بنائها . (Costa & Kallick, 2003 : 28) ووظفة (2003 : 7)

وباقى العادات الست عشرة هي كالاتي :

(التفكير في التفكير ، التفكير والتواصل بوضوح ودقه ، الاستجابة بدهشة وتساؤل ، جمع البيانات
باستخدام جميع الحواس ، الاقدام على مخاطر مسؤوله ، ايجاد الفكاهة والدعابة ، الاستعداد الدائم للتعلم
المستمر ، تطبيق المعارف على اوضاع جديده ، الكفاح من اجل الدقه)

الدراسات السابقة

1- الدراسات العربية

أ- دراسة زينب (2016) هدفت الدراسة التعرف على فاعلية استراتيجيات في تنمية مهارات الفهم
القرائي وبعض عادات العقل لدى طالبات المرحلة الاعدادية في القاهرة - مصر

ب- الجفري (2012) هدفت الدراسة لمعرفة اثر غرائب صور ورسوم الافكار الابداعية لتنمية
التحصيل المعرفي وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الاول المتوسط جامعة ام القرى -
مكة المكرمة

ج- دراسة السيد ، ساميه (2015) هدفت الى تنمية القوة الرياضية وتنمية بعض عادات العقل لطلبة
المرحلة الاعدادية جامعة الزقازيق - مصر

2- دراسات العراقية

أ- دراسة الركابي (2015) هدفت الدراسة معرفة اثر التدريس بالمنظمات التخطيطية وابعاد التعلم في تحصيل مادة الاحياء وعادات العقل لدى طلاب الصف الرابع الاعدادي ابن الهيثم - جامعة بغداد

ب-دراسة جاني ، نوال جوشي (2012) هدفت التعرف على فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لطلبة الاعدادية كلية التربية - جامعة المستنصرية
3-دراسات اجنبية

أ- دراسة كوستا وكاليك (2005) هدفت الدراسة الى معرفة توزيع عادات العقل على نصفي الدماغ لكافة المراحل الدراسية الولايات المتحدة الامريكية
ب-دراسة شويزر (2005) هدفت الدراسة على فهم عادات العقل وتحديد فاعليتها ضم المناهج الدراسية لدى الطلبة تكساس الولايات المتحدة الامريكية

الفصل الثالث : مجتمع البحث

يتحدد مجتمع البحث الاحصائي بطلبة مدارس الثانوية والاعدادية في (ناحية يثرب - قضاء بلد) والبالغ عددهم (773) طالب وطالبة

جدول (1)

يوضح المدارس لمجتمع البحث وعينته .

ت	اسم المدرسة	ذكور	اناث	المجموع
1	ثانوية الرماح العوالي للبنات	—	93	93
2	ثانوية الباهلي للبنات	—	63	63
3	ثانوية زنوبيا للبنات		70	70
4	ثانوية الجواهري المختلطة	30	18	48
5	ثانوية ابن رشد المختلطة	46	29	75
6	ثانوية جمال عبدالناصر المختلطة	41	27	68
7	ثانوية الالباب المختلطة	26	37	63
8	ثانوية الخضراء للبنين	65	—	65
9	ثانوية يثرب للبنات		55	55
10	ثانوية المجيد المختلطة	34	42	76
11	ثانوية الباهلي للبنين	26	—	26
12	ثانوية الجماهير للبنين	71	—	71
13	ثانوية يثرب للبنات	—	55	55

عينة البحث الأساسية :

اختيرت بطريقه قصدية من اربع مدارس اثنان لذكور و اثنان للإناث في ناحية يثرب .

جدول (2)

يوضح عينة البحث الأساسية

ت	اسم المدرسة	ذكور	اناث	العدد الكلي	المجموع
1	ثانوية الباهلي للبنات	—	24	24	96
2	ثانوية جمال عبدالناصر المختلطة	18	6	24	
3	ثانوية الجماهير للبنين	24	—	24	
4	ثانوية المجيد المختلطة	6	18	24	

ادوات البحث :

ومن اجل تحقيق اهداف البحث المتمثل في فاعلية البرنامج مستند على استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل تبنى الباحثان اختبار جيلفورد (Gilford) للتفكير المتشعب الذي تتوفر فيه جميع الخصائص السيكومترية من صدق وثبات وموضوعية والمعد للبيئة العربية (1990) وهو يتكون من (34) سؤال والجواب اختيار من متعدد و مفتاح التصحيح لهذا الاختبار يتكون من بدلين (1،0) الجواب الصحيح يعطي رقم (1) والخطأ يعطي (0) ، كذلك تطلب البحث بناء مقياس لعادات العقل حيث تم الاعتماد على مقياس لبعض عادات العقل الذي قام ببنائه الباحثان وفق نظرية كوستا وكاليك (2005) ، اعتمدت الباحثة على مكونات النظرية في جمع الفقرات لكل عادة من عادات العقل السبع ، ولكل عادة عدد من الفقرات ويحتوي تعليمات تطبيق المقياس اضافته الى مفتاح التصحيح بإعطاء

الدرجات (1-2-3) على التوالي الفقرات الإيجابية والدرجات (1-2-3) للفقرات السلبية (غالبا ، احيانا، نادرا) ، و تم استخراج الخصائص السيكو مترية لفقرات المقياس وقد عرض المقياس بصورته الاولى على الخبراء (الصدق الظاهري) لان الصدق من الوسائل المهمة في الحكم على صلاحية المقياس ويعد الاختبار صادقا اذا كان يقيس ما اعد لقياسه فقط تحقق هذا الصدق من خلال عرض الاداة على مجموعة من الخبراء والمحكمين ، وبعد ملاحظه اراء الخبراء وتحليلها تم حذف عدد من الفقرات كون نسبة الاتفاق عليها اقل من 80% ودمج افكار بعض فقرات وضمها في فقرة واحدة ليصبح عدد فقرات مقياس بعض عادات العقل (56) فقرة وجدول يوضح .

لقد اشارة المختصون في القياس الى اهميته اجراء التحليل الاحصائي للفقرات ، حيث تعد هذه العملية من الخطوات الاساسية لبناء الفقرات التي تتميز بخصائص سايكومترية حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة (294) طالبا وطالبة وقد اختيروا من بطريقه عشوائية بواقع (142) ذكور (152) أناث

أ- حساب القوة التمييزية للفقرات :- يقصد بلقوة التمييزية هيه قدرة الفقرات على التمييز بين الافراد الذين يحصلون على درجات عالية والافراد الذين يحصلون على درجات منخفضة في السمه المقاسة (دوران ، 1985 : 125) . ولأجل التحقق من ذلك لحساب القوة التمييزية لاختبار بعض عادات العقل تم بأسلوبين هما

1- اسلوب المجموعتين المتطرفتين :- تم تطبيق الاختبار بصورته الاولية على طلبة المدارس البالغ عددهم (294) وبعد تصحيح الاجابات اظهرت النتائج ان هناك بعض فقرات غير مميزة وهي (6 ، 26 ، 27 ، 40).

2- اسلوب علاقة الفقرة بالدرجة كلية :- هذه الطريقة تفترض ان الدرجة الكلية لفرد تعد معيارا لصدق الاختبار وعليه تحذف الفقرة التي يكون معامل ارتباطها بالدرجة الكلية واطئة اي ان الفقرة لا تقيس الظاهرة التي يقيسها الاختبار بأكمله (الزوبعي واخرون ، 1981: 43) والجدول (3) يوضح ذلك

جدول (3)

نتائج تمييز الفقرات باستخدام المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية

مستوى الدلالة 0.05	العلاقة الارتباطية	القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		الفقرات
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
دالة	.600°	6.376	.56873	2.4321	.33930	2.9012	1
دالة	.650°	7.819	.61262	2.2716	.33101	2.8765	2
دالة	.635°	8.479	.60883	2.3210	.24216	2.9383	3
دالة	.415°	3.723	.71124	2.2840	.59161	2.6667	4
دالة	.593°	7.147	.72860	2.0988	.40976	2.7901	5
غير دالة	.068	1.014	.72860	2.2840	.66481	2.3951	6
دالة	.666°	6.691	.74349	2.1481	.43921	2.7901	7
دالة	.610°	7.586	.71492	1.9630	.51099	2.7037	8
دالة	.301°	4.152	.81385	1.9877	.65358	2.4691	9
دالة	.629°	8.178	.71514	2.1605	.33101	2.8765	10
دالة	.570°	7.220	.75462	2.0741	.44721	2.7778	11
دالة	.601°	7.537	.75666	1.9506	.48591	2.7037	12

دالة	.445**	4.823	.74907	2.0370	.61237	6.1237	13
دالة	.582**	6.587	.72457	2.2222	.43176	2.8395	14
دالة	.384**	3.121	.83074	2.0988	.72648	2.4815	15
دالة	.617**	7.461	.74804	2.1235	.43170	2.8395	16
دالة	.426**	3.408	.65192	2.2222	.59161	2.5556	17
دالة	.508**	6.030	.76336	2.3580	.32394	2.9136	18
دالة	.680**	8.977	.66062	2.1605	.33930	2.9012	19
دالة	.618**	7.794	.70907	2.1852	.36683	2.8765	20
دالة	.584**	6.545	.74804	2.1235	.50000	2.7778	21
دالة	.573**	5.930	.80584	2.0247	.54772	2.6667	22
دالة	.611**	5.486	.74742	1.9383	.65287	2.5432	23
دالة	.252**	4.106	.80623	1.7778	.76214	2.2840	24
دالة	.574**	3.839	.83407	1.6790	.80297	2.1728	25
غير دالة	.309** -	1.697	.77778	1.9136	.79660	2.1235	26
غير دالة	.031	.294	.74990	1.9877	.85111	2.0247	27
دالة	.455**	4.002	.67586	2.2346	.61864	2.6420	28
دالة	.440**	3.525	.70907	2.1481	.67243	2.5309	29
دالة	.577**	3.492	.74162	1.7778	.74349	2.1852	30
دالة	.334**	3.650	.78489	1.6914	.80795	2.1481	31
دالة	.420**	4.887	.79602	2.0617	.60578	2.6049	32
دالة	.460**	4.065	.78174	1.9630	.72457	2.4874	33
دالة	.459**	3.276	.80623	1.7778	.77639	2.1852	34
دالة	.471**	5.081	.77300	2.0494	.64358	2.6173	35
دالة	.543**	5.430	.73051	2.0617	.56053	2.6173	36
دالة	.472**	5.304	.79757	1.9630	.61237	2.5456	37
دالة	.353**	2.966	.82683	2.0617	.70470	2.4198	38
دالة	.285**	4.104	.71124	1.7160	.74349	2.1852	39
غير دالة	.108	.797	.76638	2.0123	.60425	2.0988	40
دالة	.494**	5.582	.71492	2.0370	.60349	2.6173	41
دالة	.467**	3.929	.74183	2.2716	.56629	2.6790	42
دالة	.465**	4.637	.80277	2.0741	.64574	2.6049	43
دالة	.449**	5.730	.74907	2.0370	.61564	2.6543	44
دالة	.345**	3.666	.80928	2.0494	.69121	2.4815	45
دالة	.484**	2.624	.80928	1.9136	.74618	2.2346	46
دالة	.490**	5.485	.69121	2.1852	.52997	2.7160	47

دالة	.640**	7.477	.73745	1.8642	.57682	2.6420	48
دالة	.679**	8.618	.71942	2.0370	.41201	2.8272	49
دالة	.583**	5.853	.75462	2.0741	.54376	2.6790	50
دالة	.553**	6.064	.75788	2.0247	.66667	2.5926	51
دالة	.593**	5.612	.80623	2.1111	.46481	2.6914	52
دالة	.440**	3.772	.62756	2.1358	.74245	2.5432	53
دالة	.524**	5.368	.80469	1.9506	.65074	2.5679	54
دالة	.375**	3.750	.82121	2.0247	.72648	2.4815	55
دالة	.407**	3.498	.70339	2.1728	.68920	2.5456	56

مؤشرات صدق المقياس :-

أ- **صدق المحتوى:** ويمكن التحقق من هذا الصدق عن طريق تحليل البيانات , يشير ايبيل ان افضل وسيلة هي قيام عدد من المحكمين المختصين بتقدير مدى تمثيل فقرات المقياس المراد قياسها (Eble,1972:79) . تحقق هذا الصدق بنسبة 85% اتفاق المحكمين

ب- **صدق البناء :-** مدى قياس الاختبار لسمه او لظاهرة معينه (الزوبعي واخرون ، 1991:43) بإيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس بأسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس

الثبات

اولا : طريقه الاختبار او اعادة الاختبار

تم استخراج معامل الثبات بعد اعادة تطبيق الاختبار على عينة عشوائية من (30) طالب وطالبة بعد مرور (17) يوم من اجراء التطبيق الاول وكان معامل الارتباط (0.82)%

ثانيا : طريقه التجزئة النصفية

قد بلغة معامل الفا 88% وهو معامل ثبات يمكن الاعتماد عليه لأغراض هذا البحث

كذلك ثم بناء برنامج تربوي مستند الى استراتيجيات التكفير المتشعب وقد استند البرنامج الى نظرية كوستا وكاليك لتنمية بعض عادات العقل ومن ثم التحقق من صلاحية البرنامج بعرضه على الخبراء المختصين للتأكد من صدقه وصلاحيته لما اعد له وتكون البرنامج من (14) محاضره لكل عادة محاضرتين ويكون زمن المحاضرة (90) دقيقة وطبق البرنامج على مجموعتين تجريبتين (ذكور_ أناث) ، وتطبيق اختبار التفكير المتشعب ومقياس بعض عادات العقل على مجموعات البحث الضابطة (ذكور-أناث) والتجريبية (ذكور-أناث) قبلي وبعدي لمعرفة فاعلية البرنامج التربوي

والجدول (4) : يوضح الجدول الزمني لتطبيق الاختبار القبلي والبعدي لمحاضرات البرنامج.

التحكم بالتهور	المحاضرة الرابعة	2019/3/13	الاربعاء
التفكير بمرونة	المحاضرة الخامسة	2019/3/19	الثلاثاء
التفكير بمرونة	المحاضرة السادسة	2019/3/20	الاربعاء
الاصغاء بتفهم وتعاطف	المحاضرة السابعة	2019/3/26	الثلاثاء
الاصغاء بتفهم وتعاطف	المحاضرة الثامنة	2019/3/27	الاربعاء
التفكير التبادلي	المحاضرة التاسعة	2019/4/2	الثلاثاء
التفكير التبادلي	المحاضرة العاشرة	2019/4/3	الاربعاء
الابداع - التصور - الابتكار	المحاضرة الحادي عشر	2019/4/9	الثلاثاء
الابداع - التصور - الابتكار	المحاضرة الثاني عشر	2019/4/10	الاربعاء
—	المحاضرة الختامية	2019/4/16	الثلاثاء
—	الاختبار البعدي للتفكير المتشعب	2019/4/22	الاثنين
—	التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب	2019/4/23	الثلاثاء
—	تطبيق بعدي لمقياس عادات العقل	2019/4/24	الاربعاء

الوسائل الاحصائية :

استعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الاتية في اجراءات بحثها وتحليل نتيجة البحث :

البرنامج الاحصائي (SPSS) الحقيبة الاحصائية .

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري .
- الاختبار التائي لعينة واحدة (T – Test) :

$$ت = \frac{س-أ}{\sqrt{ن} / ع}$$

- الاختبار التائي لعينتين مترابطتين :

$$\frac{\text{مج(س-ص)}}{\frac{\text{ن}}{\frac{\text{ع ف}}{\sqrt{\text{ن}}}}} = \text{أ}$$

- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين في العدد :

$$T = \frac{X1-X2}{\sqrt{\frac{(n1-n2)^2s+(n2-1)^2s}{n1+n2-2} * \frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

(الكبيسي ، 2010 : 109 - 122)

- مربع كاي

$$\text{كا}^2 = \frac{2^{(ق-ل)}}{\text{ق}} \text{مج}$$

(البياتي ، 2008 : 292)

الفصل الرابع : عرض النتائج

الهدف الاول : التعرف على عادات العقل لدى عينة البحث من طلبة المرحلة الاعدادية .

تحقق هذا الهدف من تحليل اجابات الطلبة باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة وكان المتوسط الحسابي لافراد العينة في الاختبار القبلي (102.10) بانحراف معياري(14.50) درجة وبعد مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للاختبار والبلغ (112) درجة تبين ان الوسط الحسابي للقيمة المحسوبة اقل من الوسط الفرضي لمقياس عادات العقل ، وتبين ان القيمة التائية المحسوبة (2.57) درجة وهي اعلى من التائية الجدولية البالغة (2) درجة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (95) درجة وهذا يعني ان طلبة المرحلة الاعدادية يفتقرون للمهارات عادات العقل وهذا يشير لتكافؤ افراد العينة في القياس القبلي جدول (5) يوضح ذلك

جدول رقم (5) يبين المتوسطين الحسابي والمتوسط الفرضي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لكل افراد عينة البحث

عدد افراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
96	102.10	14.50	112	2.57	2.00	دالة

وهذا يعني ان طلبة المرحلة الاعدادية لديهم ضعف في عادات العقل وتشير النتيجة الى تكافؤ في القياس القبلي لمقياس عادات العقل قبل تطبيق البرنامج التربوي على المجموعة التجريبية وهذه النتيجة تتفق مع نظريه كوستا وكالليك بانها تناسب مراحل نمو المعرفي مع نموهم في اكتساب العادة العقلية المراد ترسيخها (القمش و الجوالدة:2017)

الهدف الثاني : بناء برنامج تربوي مستند على استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل لدى طلبة المرحلة الاعدادية وتحقيق هذا الهدف في الاجراءات بالفصل الثالث .

الهدف الثالث : التعرف على فاعلية برنامج التربوي لدى طلبة المرحلة الاعدادية والتي اشتقت منه الفرضيات الأتية

التعرف على الفروق في كل من :

عادات العقل تبعا لمتغير المجموعات التجريبية والضابطة ومتغير الجنس (ذكور - اناث).

1- الفرضية الاولى : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط المجموعة التجريبية (ذكور - اناث) في الاختبارين القبلي والبعدي لمستوى عادات العقل لدى طلبة المرحلة الاعدادية

تم تحليل البيانات في الاختبارين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل باستخدام الاختبار التائي لعينتين مترابطتين والجدول (6) يوضح ذلك

جدول (6) الاختبار التائي لعينتين مترابطتين

مستوى الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري للفرق بين القبلي والبعدي	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة
	الجدولية	المحسوبة			
دالة	2.00	9.85	9.73	13.85	48

وتشير النتيجة الى فاعلية البرنامج التربوي وتنمية عادات العقل لدى طلبة الرابع الاعدادي وهذه النتيجة تتفق مع ما أشارا (Costa & Kallick) ان العادات العقلية الذكية ليست نتيجة عرضية بل تحتاج اهتماما بها في بداية المراحل الدراسية المبكرة و يعزز هذه العادات العقلية ويتم تأصيلها بالتكرار و مرور الزمن . (Cosat & Kallick , 2003)

2- الفرضية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في متغير الجنس (ذكور - اناث) بين متوسط الدرجات المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي لمستوى عادات العقل ، و الجدول يوضح ذلك .

جدول (7) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للمجموعة الضابطة .

مستوى الدلالة	القيمة التائية		الانحراف المعياري للفرق بين القلبي والبدي	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة
	الجدولية	المحسوبة			
غير دالة	2.00	0.25	7.92	4.43	48

تم تحليل البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينين مترابطتين بلغ المتوسط الحسابي للفرق بين درجات المجموعة الضابطة تبعاً لمتغير الجنس بلغ (4.43) وانحراف معياري (7.92) والقيمة التائية المحسوبة (0.25) بدرجة حرية (47) ووفقاً لهذه النتيجة تقبل الفرضية الصفرية وتبين هذه النتيجة نمطية العملية التعليمية لم يطرأ عليها أي تغيير ويشير إلى أن التأثير متبادل بين المدرس والطالب (Ivine,1986:14) فالفاعل بينهما هو عملية باتجاهين كل يؤثر في سلوك الآخر

3- الفرضية الثالثة : لا توجد ذات دلالة احصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية (ذكور) والتجريبية (إناث) في الاختبار البدي في مستوى عادات العقل لطلبة الرابع الاعدادي .

جدول (8) الفرق بين نتائج الذكور والاناث في الاختبار البدي

مستوى الدلالة (0.05)	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد افراد العينة	العينة
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	2.00	2.93	10.17	133	24	المجموعة التجريبية (اناث)
			9.55	124.6	24	المجموعة التجريبية (ذكور)

بعد تحليل البيانات توصل النتائج بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينين مستقلين متساويين بالعدد أن متوسط الاناث (133) درجة بانحراف معياري (10.17) درجة ومتوسط الذكور (124.6) درجة وانحراف معياري (9.55) والقيمة التائية (2.93) درجة وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (2.00) درجة ولصالح الاناث وهذه النتيجة تؤكد الفاعلية الايجابية لاستراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية بعض عادات العقل .

وتتفق هذه النتيجة المتمثلة في فاعلية التفكير المتشعب في تنمية عادات العقل سواء جميعها او بعضها او احدها مع دراسة كل من احمد (2016) ، ابراهيم وزملائه (2014) ، السيد (2014) ، عبدالعظيم (2009) ، علي (2009) ، سيد (2018) ، الركابي (2015) ، وحسين (2012) ، وتتفق الدراسة الحالية مع دراسات اخرى لفاعلية استراتيجيات التفكير المتشعب ولكن تختلف في متغيرات اخرى كدراسة شحاته (2013) ، الحنان (2013) ، دراسة عيسى (2017)

وينسب الباحثان ذلك الى طبيعة استراتيجيات التفكير المتشعب وما يرتبط بها من حرية الاجابة وتقديم عدة انواع من الاستجابات والاستثارة المستمرة للطلبة قد هيأت لهم الفرصة لتنمية عادات العقل حيث لوحظ حبهم واقبالهم على التفاعل مع مفردات البرنامج التربوي وخاصة اسئلة استراتيجيات التفكير الافتراضي والخروج عن الاطار الواقعي والتفكير عكس الموجود او المألوف وهذا منح الطلبة هامش كبير من حرية التفكير ، والابتعاد عن الطرق التقليدية المتمثلة بالحفظ الاصم للمعرفة ، وكذلك اسئلة استراتيجيات التعبير عن وجهات النظر وتحليل افكارهم وتحديد العلاقات بين عناصر الموضوع لمعرفة مكونات الموضوع وتحديد نقاط الشبه والاختلاف بين العناصر لابتكار عناصر جديدة فطبيعة الاسئلة المرتبطة باستراتيجيات التفكير المتشعب والتي تتصف بتدرجها وتشعبها بحيث كل معلومة تكمل المعلومة التي تليها لتشمل الجوانب المختلفة للموضوع وهذه ادت لتنشيط ذهن الطلبة وتوسيع مداركهم وافكارهم لتأمل وفهم الموضوع بشكل واضح مما اثر ايجابيا على مستوى تحصيلهم وخلق مناخ حماسي من اسئلة استراتيجيات التفكير المتشعب والتحدي لدى الطلبة لطرح الكثير من الافكار الجديدة وربط الاحداث بعضها ببعض واستنتاج الافكار والقيم واوجه الشبه والاختلاف بين عناصر الموضوع مما انعكس ايجابيا على ادائهم وخاصة عندما نتقبل الاجابات بالثناء ورحابة الصدر .

كذلك تعدد استراتيجيات التفكير المتشعب في المحاضرة الواحدة راعى الفروق والرغبات والانظمة العقلية .

هذه الاستراتيجيات وحدثتها وطبيعة اسئلتها غير المألوفة جعلتهم اكثر انتباها وتركيزا لتحفيزهم على المشاركة في الاجابات مما جعلهم في حالة يقظة دائمة للتفاعل الايجابي .

ومما لا شك فيه ان تكرار ممارسة تلك السلوكيات اي استراتيجيات التفكير المتشعب طوال فترة التدريب قد اسهم في تنمية تلك العادات العقلية لدى الطلبة وهذا ما اشار اليه (فتح الله 2009 : 162) بقوله " عندما يكون المتعلمون في مواقف تحفزهم على الاستجابة للتحديات ، وطرح التساؤلات ، وجمع المعلومات ، وتفسير الافكار ، والبحث عن حلول للمشكلات التي تواجههم وتقديم التبريرات المنطقية فأنهم يكتسبون العادات العقلية بفاعلية (فتح الله 2009 : 162) ويذكر كوستا وكالليك (Costa 2003 & Kallick) ان الالتزام هو من طبيعة الافراد الكفاء بالمهام الموكلة اليهم ويتحدون الصعوبات التي تواجههم ويكونوا متمكنين بحل المشكلات بتفكر وتأيي ، ويقومون باستعمال جميع حواسهم وصولا لحل المشكلة (30 : Costa & Kallick 2003) عن (حمد 2011 : 109) .

فمن يمتلك عادات العقل يمكنه ان يطور - بصورة مستمرة - قدراته العقلية ، ويحقق درجة عالية من القدرة على النفاذ الى جوهره الاشياء (الرباعي 2015 : 78) .

ويعتقد ان السبب في هذا التفاوت بالاستجابة للبرنامج بين الذكور والاناث يعود الى البيئة الاجتماعية والظروف العامة المحيطة بكل منهم فالذكور يعيشون في بيئة اكثر انفتاحا وبالتالي فأن العوامل التي تشغلهم او تؤثر عليهم كبيرة مما جعلهم ينصرفون نوعا ما عن الدراسة والتعلم .

وتعزى نتيجة تفوق الاناث الى البيئة الاجتماعية التي تفرض عليهم بعض القيود والتي خلقت لديهم عوامل للتحدي والرغبة في التغلب على هذه الظروف فجعلتهن اكثر تركيزا على الدراسة والتعلم واستغلال اي فرصة يمكن ان تساعدهن في التخفيف من اسر القيود المفروضة عليهن .

الاستنتاجات :

واستناداً الى النتائج توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية :

- 1- ان استعمال برامج تدريبية منظمة ومخطط لها يمكن ان يساهم في تحسين عادات العقل وتنميتها وترسيخها لدى الافراد ، وهذا ما دل عليه استخدام البرنامج التربوي المستند على استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية بعض عادات العقل .
- 2- نستطيع تنمية عادات العقل عندما يتوفر البرنامج المتكامل والمدرّب المتمكن والامكانات المادية والبيئة المدرسية الملائمة .
- 3- وجدت الباحثة ان توطيد العلاقة بين الباحث والطلبة له اثر كبير في نجاح تجربة البحث .
- 4- لاحظ الباحثان اهمية العمل الجماعي وتفاعل الطلبة فيما بينهم في تنمية عادات العقل .
- 5- التغيير والتنوع في استراتيجيات التفكير المتشعب عنصر مهم في اي برنامج تدريبي يهدف الى اثناء تحصيل المتعلم وتنمية عادات العقل .
- 6- لاحظت الباحثة ان البيئة الاجتماعية لها اثر مهم في توجهات الطلبة واهتماماتهم العقلية ، كما ان الوضع النفسي الذي يعيشه الطلبة له اثر لافق في التفاعل الايجابي مع البرنامج ، حيث ان تشجيع الطلبة ومساعدتهم في استكشاف ما لديهم من قدرات ايجابية من خلال التعامل معهم بتقدير واحترام قد حقق نتائج ايجابية .
- 7- كان اثر ايجابي واضح للبرنامج التربوي في تنمية استراتيجيات التفكير المتشعب عند افراد المجموعة من خلال التعزيز والتفاعل والنشاط بين المجموعة والباحثة .

التوصيات :

في ضوء النتائج التي تم التوصل اليها توصي الباحثة بالاتي :

- 1- تشجيع استخدام برامج استراتيجيات التفكير المتشعب بكافة المراحل الدراسية ومنها البرنامج المعتمد في الدراسة الحالية لأهميته في تنمية عادات العقل لدى الطلبة ، ومناحي الحياة المختلفة .
- 2- الاهتمام بتنمية عادات العقل وإدخالها ضمن المناهج الدراسية لان عادات العقل تتكون نتيجة التدريب والخبرة والممارسة لذا يفترض العمل بها في كافة المراحل الدراسية .
- 3- تشجيع النشاطات والتفاعل بين الاسرة والمؤسسات التعليمية بإقامة اللقاءات والندوات من اجل تنمية عادات العقل وجعلها ركن اساسي من ثقافة البيت والمدرسة .
- 4- تبادل الخبرات مع الدول التي لها تجارب في تنمية عادات العقل والاستراتيجيات المستخدمة لهذا الغرض والاستفادة من هذه الخبرات في تطوير منظومتنا التعليمية .
- 5- تشجيع الرحلات الاستكشافية واستخدام اسئلة استراتيجيات التفكير المتشعب في معرفة متغيرات البيئة لتنمية العادات العقلية المختلفة .
- 6- تنظيم دورات وندوات وورش عمل للمعلمين والمدرسين للتعريف بعادات العقل والاساليب الخاصة بتعليمها وتخطيط وتنفي دروسهم ، وتوفير البيئة المدرسية التي تزيد من الاقبال عليها .

المقترحات :

أقترح الباحثان في ضوء نتائج البحث اجراء الدراسات الاتية :

- 1- بحوث مماثلة للدراسة الحالية على مراحل دراسية اخرى كالمرحلة الابتدائية والجامعية .
- 2- مقارنة حول اثر البرنامج التجريبي المعتمد في الدراسة الحالية على عينات اخرى مثل الطلبة المتفوقين والاعتياديين والتخصص الدراسي (العلمي - الادبي) ، البيئة الاجتماعية (ريف - مدينة) .
- 3- اثر البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية على متغيرات اخرى (مهارات اتخاذ القرار ، والثقة بالنفس ، عادات العقل المنتجة ، انماط التفكير والسيادة الدماغية) .
- 4- اجراء دراسة تتبنى برامج تدريبية على وفق استراتيجيات التفكير المتشعب لتنمية عادات العقل من منظور اخر مثل (هيرل ، سايزر ، ميلر) الذكاءات المتعددة ، نظرية نصفي الدماغ .
- 5- اجراء دراسة علاقة التفكير المتشعب مع متغيرات اخرى ، مثل (الانترنت ، السمات الشخصية للفرد ، الذكاء العاطفي) .

6- اجراء دراسة تحاول ان تدمج بين نظرية عادات العقل والتفكير المتشعب حيث يقول كوستا في هذا الصدد " ان عادات العقل على صلة وثيقة بالتفكير والذكاء المتعدد ، لكن هناك اختلافات دقيقة بينهما " ، لذا فأن مزج النظريات معاً سيخلق نموذجاً قوياً .

Arabic sources:

1. The Holy Quran.
2. The Prophetic Sunnah.
3. Al-Ashqar, Fares Ratib, (2015): Philosophy of thinking and theories in learning and teaching, Amman, Jordan, Zahran House for Publishing and Distribution.
4. Abu Zaid, Adel Hussein, (2014): The Effectiveness of Teaching: Using Branched Thinking to Develop Concrete Achievement, Calculation of Constructions, and Some Habits of Mind and the Orientation toward Matter for Students of Secondary and Industrial Architectural Schools, Arab Studies in Education and Psychology - Saudi Arabia, No. 53, (p. 103--154.)
5. Ibrahim Ahmed Mahmoud, Abdel-Razzaq, Seid, Fatima, (2014): Effectiveness of a program based on cross-thinking strategies for developing creative reading skills and some productive habits of first-year secondary school students, Journal of the College of Education, Assiut - Egypt, No. 4, Volume 30, pp. 116 - 165.
6. Abu Al-Naja, Nora Mohsen Mohamed, (2013): Effectiveness of using forked strategies for developing creative writing skills and some mind habits of middle school students, Reading and Knowledge Magazine, Egypt, No. 94, pp. 32-112, Federation of Arab Universities Libraries.
7. Al-Bayati, Abdul-Jabbar Tawfiq (2008): Statistics and its applications in educational and psychological sciences, 1st edition, Amman House of Archeology.
8. Jarwan, Fathi Abdel-Rahman, (2009): creativity (his concept), calibration of his theories, training measurements, 2nd edition, Amman: Dar Al-Fikr for publication and distribution.
9. Al-Jumaili, Khaled Ahmad Jassim Hindeh, (2014): The Branched Thinking and its Relationship to Human Development and Social Interaction among University Students, PhD thesis, Tikrit University
10. Hossam El-Din, Laila Abdullah, (2008): A strategic effectiveness (exchange / response / evaluation) in developing the attainment of the habits of the mind among the first year middle school students in the subject of sciences, a study published in the Twelfth Scientific Conference for Scientific Education, pp. (1-40)
11. Hamad, Noor Riyad Hadi, (2011): Mental Habits and their Relationship with Imagination among University Students (Master Thesis), College of Arts - University of Baghdad
12. Al-Harhi, Ibrahim, Bin Hamad Muslim (2002): Thinking, Learning and Memory in the Light of Riyadh's Brain Research, Al-Shaqri Library
13. Khalil, Kamal Muhammad, (2007): Divergent Thinking Skills Pilot Study - Guildford-Bloom, 1st Edition, Amman - Jordan, Al-Manhajj House for Publishing and Distribution.
14. Davidoff Linda L. (1988): Psychology Entrance, 4th floor, Mangrohill Publishing House, International Publishing and Distribution House.

15. Al-Rimawi, Muhammad Odeh, and his colleagues, (2006): General Psychology, 2nd edition, Amman, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing.
16. Al-Rabghi, Khalid bin Muhammad bin Mahmoud, (2015): Motivating Habits of Reason, Amman, Publishing House - Debono Center for Teaching Thinking, 1st edition.
17. Zarnouki, Alaa Ibrahim, (2015): The effectiveness of divergent questions in attaining and developing critical thinking among students of the fifth literary class in modern and contemporary European history, Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon, No. (22), p (473) -496.(
18. Sayed, Dhari Khamis Kaid, (2018): Beyond memory and its relationship to productive habits of mind among distinguished high school students.
19. Al-Ubaidi, Sabah Marshoud, and others, (2018): The effect of the educational program on developing systemic thinking among middle school students, Modern Book Foundation, Beirut.
20. Al-Afoun, Nadia Hussein Yunis: (2019): a scientific article on divergent thinking
www.2018 / 12, ihcoedu-uobaghdad.eduiA
22. Eisa, Wijdan Ramadan Muhammad, (2017): The effect of using cross-thinking strategies in developing reading comprehension skills among fourth-grade primary school students, Master Thesis - College of Education at the Islamic University - Gaza.
23. Adas, Abdel-Rahman, and Touq, Mohieldin, (1998): Introduction to Psychology, 2nd edition, Amman - Jordan, Dar Al-Fikr for printing, publishing and distribution.
24. Fathallah, Mandour Abdel Salam, (2009): The effectiveness of the Marazoni education dimension model in developing conceptual assimilation in science and habits of mind among sixth-graders in the Kingdom of Saudi Arabia, a published study in the Journal of Scientific Education issued by the Arabization Society for Scientific Education at the Faculty of Education at Ain University Shams, Al-Majdal (12), No. 2, pp. 83-125.
25. Qattami, Youssef and Amima Amorah, (2005): Habits of Reasoning and Theoretical Thinking and Practice, Amman, Dar Al-Fikr.
26. Qatami, Youssef, Al-Shdaiqat, Riyadh (2009): Questions of Elementary Thinking, An Applied Program, Dar Al-Sirah for Publishing, Distribution and Printing Amman, Jordan.
27. Katame, Naifeh (2013): Schwartz Model and Thinking Education, 1st floor, Amman - Jordan, Al Masirah House for Publishing and Distribution.
28. Al-Qamish, Mustafa Nouri, Al-Jawaldah, Fouad Obaid, (2016): Teaching Thinking, Amman, 1st edition, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution.
29. Al-Kubaisi, Waheeb Majeed, (2010): Applied Statistics in Social Affairs, 1st edition, Mudar Mortada Foundation for the Iraqi Book, Beirut - Lebanon.
30. Wattafa, Ali Asaad, (2007): Reading in Habits of Mind, an article posted on the website of Wattafa site, www.watfa.net.

مصادر الاجنبية :

- 1- Andries, Patrick (2016) : owners manual for the mind, Ozark mountain publishing, Inc .
- 2- Cardellichio, T. & Field, W, (1997) : Seven strategies that encourage neural branching, California, Journal of Science education, 2, 33-43 .
- 3- Costa & Kallick ,B, (2007) : Definition habits of mind .com / definition <https://www.habitsofmind.com/definition/habits-mind> .
- 4- Guilford, J.P, (1967) : The natureof human intelligence MCGraw – Hill, USA .
- 5- Costa , Arthur L. kellick , Bena (2009) : Habits of mind Across the curriculum practical and Creative Strategies for Teacher , ASCD
- 6- _____ (2003): “discovering and exploring Habits of mind ASCD. Alexandria , Victoria, USA
- 7- Costa , A. Garmston, R.(1998). Five Human passions. Think 9(1),14-17
- 8- Costa, A, 81 Garmston , R. (2001). Cognitive coaching : A Foundation for Renaissance schools. Norwood , MA Christopher Gordon . costa, A, 81 Garmston,