

عادات العقل وعلاقتها بمتغيري الجنس والفرقة الدراسية لدى عينة من طلبة كلية التربية ببورسعيد



أ/ إيمان محمد عثمان محمد قاسم
مدرس مساعد بكلية التربية - جامعة بورسعيد

أ.د/ رمضان محمد رمضان

أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية، جامعة بنها

أ.د/ شيرين محمد دسوقي

أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية، جامعة بورسعيد

٢٠١٧/١/٣١ م

تاريخ استلام البحث :

٢٠١٧/٢/٢٦ م

تاريخ قبول البحث :

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة عادات العقل لدى طلبة كلية التربية جامعة بورسعيد ، وفيما اذا كانت العادات العقلية للطلبة تختلف باختلاف الجنس أو الفرقة الدراسية أو التفاعل المشترك بينهما ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٩٢) طالباً وطالبةً من طلبة الفرقة الأولى والرابعة بكلية التربية - جامعة بورسعيد وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٥-٢٠١٦ م ، وقد تم تطبيق مقياساً لعادات العقل (إعداد الباحثة) على عينة الدراسة ، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير النوع (ذكور - إناث) ومتغير الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) وكذلك التفاعلات المشتركة بينهما على أبعاد عادات العقل الثلاثة لدى طلبة عينة الدراسة الحالية .

Abstract

current study aims recognize the difference of each gender (males - females) and study grade (first - fourth) and the bilateral interactions between them on the three Habits of Mind dimensions among Students of Educational faculty, The study sample consisted of (392) male and female students at the first and forth grade at educational faculty in port said university during the second semester of the academic year 2015-2016 AD , and The researcher applied a measure of Habits of Mind (Prepared by the researcher) in order to achieve the goals of this study and testing its hypothese ,and The study results showed no significant statistical effects of each gender (males - females) and study grade (first - fourth) and the bilateral interactions between them on the three Habits of Mind dimensions among Students of Educational faculty .

مقدمة :

يعد عالم النفس الشهير "جيلفورد" من أوائل العلماء الذين فسروا عادات العقل وماهيتها ، فقد رأى أن "العادات هي ميول أو نزعة سلوكية عامة لدي المرء تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط" (فؤاد أبو حطب ، ١٩٩٠ : ٤٢٠) .

وقد ظهر تناقض في الدراسات التي تناولت تأثير متغير النوع على عادات العقل ، فقد توصل كل من : يوسف قطامي وأميمة عمور (٢٠٠٥) ، وسميلة الصباغ ونجاة بنتن ونورة الجعيد (٢٠٠٦) ، وصلاح شريف وإسماعيل الوليلي (٢٠١١) ، وشيرين دسوقي (٢٠١٥) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في عادات العقل ، في حين توصل نداء بن هزاع الشمري (٢٠١٠) إلى وجود اختلاف في عادات العقل لدى طلبة جامعة الجوف يرجع لمتغير الجنس ولصالح الذكور، مما دعا الباحثة إلى دراسة تأثير عامل النوع على عادات العقل.

كما أشار كل من : جولدنبيرج (1996) Goldenberg ، وكوستا (2001) Costa ، ومارزانو (2003) Marazano، وعيد عبد الغني (٢٠١١) إلى عدم وجود تأثير لمتغير الفرقة الدراسية على عادات العقل ، ولكن لاحظت الباحثة ندرة الدراسات التي تناولت تأثير متغير الفرقة الدراسية على عادات العقل ، مما دعا الباحثة إلى دراسة تأثير عامل الفرقة الدراسية على عادات العقل .

ومما سبق فقد لاحظت الباحثة ندرة الدراسات التي اهتمت بدراسة تباين عادات العقل تبعاً لجنس الطالب ومستواه الدراسي وبصفة خاصة المستوى الدراسي ، وعليه فإن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على العلاقة بين عادات العقل ومتغيري الجنس والفرقة الدراسية لدى طلبة كلية التربية بمحافظة بورسعيد .

مشكلة الدراسة :

قد أكد كوستا (2001,2007) Costa على أن العادات العقلية يجب أن يمارسها المتعلم مراراً وتكراراً ، حتي تصبح جزءاً من طبيعته ، وإن أفضل طريقة لاكتساب وتنمية هذه العادات هي تقديمها إلي التلاميذ ، وممارستهم لها في مهمات تمهيدية بسيطة ، ثم تطبيقها علي مواقف أكثر تعقيداً . كذلك بين يوسف قطامي وأميمة عمور (٢٠٠٥ : ٩٧) أن أول خطوات تنمية عادات العقل تتمثل في إيجاد دوافع قوية ورغبة لدي الفرد لإحداث تغيير في نمط تفكير الفرد .

ومما سبق فقد وجدت الباحثة ضرورة دراسة اختلاف عادات العقل باختلاف جنس الطالب ومستواه الدراسي ، مما أوجب صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل التالي :

- هل تختلف عادات العقل بأبعادها الفرعية الثلاثة باختلاف كل من النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) والتفاعلات المشتركة بينهما لدى طلبة كلية التربية ؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن تباين عادات العقل وفقاً لمتغيري النوع والفرقة الدراسية والتفاعلات المشتركة بينهما .

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في:

- ١- تدعيم التصورات النظرية المرتبطة بعادات العقل .
- ٢- جذب انتباه القائمين على العملية التعليمية لدور عادات العقل في تحسين قدرة الطلبة على التعلم.
- ٣- تقديم أداة جديدة لقياس عادات العقل تتناسب مع طبيعة المجتمع المصري وتلائم عينة الدراسة من طلاب وطالبات المرحلة الجامعية .
- ٤- تقديم نتائج يمكن تطبيقها في مجال البحث العلمي على وجه العموم ، وفي مجال التعليم والتعلم على وجه الخصوص .

مصطلحات الدراسة :

يتمثل المصطلح الرئيسي للدراسة في :

Habits of Mind عادات العقل

وتعرف الباحثة عادات العقل إجرائياً بأنها : " اتجاه عقلي قائم على مجموعة من المعارف والمهارات والقيم تمكن طالب الجامعة من اختيار سلوكيات محددة عند مواجهة مشكلة ما مستخدماً في ذلك خبراته السابقة وتطبيقها بفاعلية والمداومة على ذلك لتحقيق أهدافه ، وتشتمل على ثلاثة أبعاد فرعية وهي : امتلاك بعض مهارات التفكير ، مواجهة المشكلات الصعبة ، التعلم الممتع (الجذاب) مدى الحياة ، والتي ستحدد من خلال الدرجة التي سيحصل عليها الطالب في المقياس " .
وقد وجدت الباحثة ضرورة تصنيف هذه العادات وفقاً للتفاعلات الموجودة بينها في ثلاثة أبعاد أساسية وهي :

- ١- امتلاك بعض مهارات التفكير، ويتكون من سبعة أبعاد فرعية وهي : (التفكير والتواصل بوضوح ودقة ، و التساؤل وطرح المشكلات، والتفكير المجرد ، و ايجاد جو من المرح ، و التفكير بمرونة ، و التفكير التبادلي ، و الإبداع - التخيل - التجديد) .
- ٢- مواجهة المشكلات الصعبة ، ويتكون من أربعة أبعاد فرعية وهي : (المثابرة ، والإقدام على المخاطر ، و التحكم بالتهور، والكفاح من أجل الدقة) .
- ٣- التعلم الممتع (الجذاب) مدى الحياة ، ويتكون من خمسة أبعاد فرعية وهي : (الاستجابة بدهشة ورهبة ، و استخدام الحواس في جمع البيانات ، و تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة ، و الإصغاء بتفهم وتعاطف ، و الاستعداد الدائم للتعلم المستمر) .

الإطار النظري والدراسات السابقة :

إن العادات العقلية تؤثر في سلوكيات الأفراد المختلفة ولها تأثيرها الواضح في البيئة التي يعيش فيها التلميذ ولذلك كان للعادات العقلية الضعيفة دورٌ مؤثّرٌ حيث تؤدي عادةً إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوى المهارة وأن أفضل الطرق التي يمكن استخدامها في اكتساب التلاميذ للعادات العقلية هو تهيئة المواقف في البيئة (روبرت مارزانو، ٢٠٠٠: ١٥١).

وتشير تشينج (Cheng 2011:67-68) إلى أن العادات العقلية منها جزء موروث يتأثر بالبيئة الذي يعيش فيها المتعلم من خلال السلوكيات الذكية كنتائج تربوية ، وتنوع الأنشطة التعليمية لكي تتيح الفرصة لممارسة مهارات التفكير العليا المختلفة وذلك من خلال التفاعل مع البيئة المحيطة به .

كما تشير فتحية علي (٢٠١١ : ٢٩) إلى أن عادات العقل مكتسبة لأنها تُكتسب بالممارسة وتصبح مألوفة عند التلميذ لكثرة التكرار وذلك عند استخدام العادات العقلية في موقف ما والمحافظة عليه ، كما أنها تركز علي كيف يسلك التلميذ موقفاً عندما يواجه مشكلة ما ، ويريد إنتاج أفكار من أجل حل هذه المشكلة ، كذلك تساعد في إيجاد حلول مختلفة لمواجهه حل هذه المشكلة عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر في بنيته المعرفية ولذلك نجد التلميذ يستخدم عادات العقل باستمرار في أنشطة حياته اليومية.

وقد بين أيمن سعيد (٢٠٠٦ : ٤٢٨) أن من يمتلك عادات العقل يختلف عن يمتلك مهارات التفكير فقط ، إذ أنه بالإضافة إلي امتلاكه المهارات المتنوعة للتفكير والقدرات العقلية ، إلا أنه يمتلك الإرادة والميل لاستخدام هذه القدرات والمهارات العقلية في جميع أنشطة الحياة ، أو جميع المواقف الحياتية التي يمر بها .

ويركز كوستا وكاليك (٢٠٠٣ : ١٥٣) علي أهمية الوعي بكل عادة من عادات العقل قبل تعلمها ويتم ذلك عن طريق تحويل العادة إلي سلوك قام بممارسته الطلاب ، حيث علي الطالب تسجيل اسم العادة العقلية ، وما تدل عليها بالنسبة له ، وكيف يمكن أن يحدد كلمات بسيطة تدل عليها ، وكيف يمكن أن يمارسها حتي تصبح جزء مستدمج من السلوك اليومي .

ولقد ظهر مصطلح عادات العقل نتيجة لأبحاث علم النفس المعرفي والفسولوجي وأبحاث الدماغ البشري والتي ركزت علي: معرفة كيفية عمل العقل أثناء عمليتي التعليم والتعلم ، وإمكانية تطوير مهارات المتعلمين العقلية بما يمكنهم من حل مشكلاتهم المختلفة ، إضافة أن الأطفال يطورون إستراتيجياتهم المعرفية في الجهد القائم علي المعتقدات الخاصة بذكائهم ، كما أن عادات العقل ترتبط بعمليات التعلم العليا (إمام مصطفى ، ومنتصر صلاح ، ٢٠١١: ٤٠٧).

ولقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم عادات العقل على النحو التالي :

حيث قدم كوستا وكالليك (15: 2008) costa & kallick عدة تعريفات لعادات العقل منها :

(١) عملية تطويرية متتابعة تؤدي إلى إنتاج الأفكار ، وحل المشكلات ، وتتضمن ميولاً واتجاهات وقيماً مما يجعل التلميذ انتقائياً في تصرفاته العقلية ، كما تساعده علي إيجاد تصرفات مختلفة.

(٢) مجموعة من الاختيارات حول نمط العمليات العقلية التي ينبغي استخدامها في موقف ما ، والمحافظة عليها .

(٣) نزعة التلميذ إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما ، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر في بنيته المعرفية ، وتكون المشكلة في هيئة موقف محير، أو لغز أو موقف غامض .

كذلك عرفها أحمد مصطفى (٢٠١٢ : ١٢٨-١٢٩) بأنها إدراك المتعلم للموقف أو التحدي الذي يقابله ، مما يدفعه للقيام بأداء معين يتسم بحسن التصرف والذكاء واتخاذ القرار المناسب حيال ذلك ، ومن ثم يعمل علي إيجاد حلول منطقية لهذا الموقف بسلوك ، يوضح هذا السلوك تفكير المتعلم أثناء إيجاد حلول لتلك المواقف التي مر بها .

وعلى جانب آخر فقد كانت عادات العقل محط اهتمام وتركيز علماء النفس المعرفي ، وتعددت التصنيفات التي تبنتها الدراسات لعادات العقل وأهمها :

- تصنيف كوستا وكالليك (Costa & kallick 2000a, 22-37):

وقد صنفا عادات العقل إلى ست عشرة عادة يجب أن يتسم بها أداء المتعلم أثناء تعلمه وهي :

١- المثابرة Persisting

وتعني القدرة علي الإصرار والالتزام ومواصلة أداء المهمة حتي إنجازها ، وتعد في صدارة العادات العقلية كما تتضمن القدرة علي تحليل المشكلات بأساليب علمية لمعرفة خطوات التنفيذ ، فالنجاح في أداء المهام لا يكون إلا بالنشاط والفعل ، ومواجهة الفشل وعدم الاستسلام ، وعدم إعادة المحاولة كرة تلو الأخرى ، ومع إمكانية تبديل مهارات وإستراتيجيات التفكير ، وهذه القدرة يمكن تعلمها لبناء العقل بشكل أفضل .

٢- معالجة الاندفاعية Managing Impusivity

ويقصد بها امتلاك الفرد القدرة علي التأني في تصور المهمة قبل البدء فيها وتقديم الاستجابات ، وهي تساعد الفرد علي بناء إستراتيجيات محكمة لمواجهة الحقائق واستخدام البدائل المحتملة أيضاً ، والابتعاد عن التهور والتسرع والفورية وقبول أي شئ يرد إلي الذهن .

٣- الإصغاء بفهم وتعاطف: Listening with Understanding and Empathy

وتعني الاهتمام باستجابات الآخرين عقلياً ووجدانياً ووضع أفكارهم محل التحليل والنقد قبل الاستجابة ، ومشاركتهم وجدانياً .

٤- التفكير بمرونة Think Flexibly

تعني قدرة الفرد علي تغيير زاوية التفكير وفن معالجة معلومات بطريقة علي خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقاً في معالجتها، وطرح بدائل متعددة ومتنوعة لحل المشكلات .

٥- التفكير في التفكير: (ما وراء المعرفة) Thinking about Thinking (metacognition)

ويقصد بها وعي الفرد بقدرته علي تحديد ما يعرف وما لا يعرف ، وكيفية حصوله علي المعرفة ، واختيار وبناء الإستراتيجيات وتأمل مدي ملاءمتها ، وكذلك تقييم كفاءته في الأداء .

٦- الكفاح من أجل الدقة Striving for Accuracy

وتعني التركيز والاهتمام في أداء المهام ومراجعتها وتقييمها بشكل متواصل للتحقق من الوصول إلي المقاييس والمعايير الموضوعية مما يسهم في بناء الروح النقدية في الفرد وتمكينه من إنتاج معرفة عالية الجودة فائقة النوعية.

٧- التساؤل وطرح المشكلات Questioning and Posing Problems

وهي المهارة في صياغة وطرح الأسئلة المتنوعة والمتعمقة التي تسهم في إيجاد حلول إبداعية للمشكلات .

يهتم العلماء بطرح تساؤلات ذات صلة بالمشكلة التي يبحثون عن إجابة لها ، وهذه الطريقة ستساعدهم علي جميع البيانات والمعلومات المطلوبة ، مما يوفر لهم كشف الغموض وفض الالتباس الذي يحوم حول المشكلة.

٨- تطبيق المعارف الماضية علي مواقف جديدة Applying Past Knowledge to New Situations

ويقصد بها توضيف واستثمار المخزون المعرفي السابق للتلميذ في بنائه المعرفي في مواجهة المواقف الجديدة القادمة ، ومحاولة الربط بين الخبرات الماضية والحالية .

٩- التفكير والتواصل بوضوح و دقة Thinking and Communicating with Clarity and Precision

وتعني امتلاك مهارات التواصل الجيدة بأنواعها وخاصة اللغوي مما يساعد علي إتمام عملية التفكير الفعال .

يعبر الشخص القادر علي التفكير والتواصل بدقة ووضوح عن أفكاره وآرائه وما قام به مستخدماً المسميات الصحيحة .

١٠- جمع البيانات من خلال الحواس Gathering Data Through all Senses

وتعني توظيف الحواس والإدراك الحسي للتلميذ بشكل جيد في تطوير بناء المعرفة ، مما يساهم في تنوع الخبرات وترابطها لاكتسابها بشكل تكاملي.

١١- الإبداع - التخيل ، التجديد Creating- Imagining- Innovating

وتعني إعادة تشكيل المواقف في العقل بطريقة مختلفة مع تفحص الإمكانيات البديلة من عدة زوايا ، والإقدام علي المخاطر ، والانفتاح علي النقد .

١٢- الاستجابة بدهشة ورهبة Responding with Wonderment and Awe

وتعني الرغبة في التعامل مع المشكلات وحب الاستطلاع ، والشعور بمتعة التفكير ، ومن ثم الاندفاع الذاتي للقيام به بصورة مستقلة.

١٣- الإقدام علي المغامرة بمسئولية Taking Responsible Risks

وتعني الاستمتاع ومحاولة كشف النقاب عما يحيط بالمواقف من غموض ، وحب المجابهة والمغامرة وعدم الخوف من الفشل ، مقترناً بالرغبة في التجريب مع الإصرار علي الاستمرار مهما كانت النتائج .

١٤- التفكير التبادلي Thinking Interdependently

وتعني القدرة علي التفكير بالاتساق والانسجام مع الآخرين ، والتفاعل معهم ، والبناء علي أفكارهم وتقييمها ، وتقبل النقد وتقديم التغذية المرتجعة للوصول إلي التفكير الصحيح .

١٥- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر Remaining Open to Continuous Learning

وهي الرغبة المستمرة في اكتساب الخبرات والتعلم من أجل الحياة والتحفز لاكتساب أنماط مختلفة من المعرفة ، فالإنسان بطبعه كائن اجتماعي ، يفضل العمل مع الآخرين في مجموعات عمل .

١٦- إيجاد جو من المرح (التفكير بمرح) Finding Humor

وهي قدرة الفرد علي إيجاد مواقف ترفه عن نفسه وتشعره بالسعادة وتحقق الهدوء والاستقرار النفسي مما يدفعه لاستخدام مهارات عليا من التفكير والإبداع.

ويوضح كوستا وكاليك (Costa & Kallick (2008:15) أنه لا يمكن اعتبار هذه العادات الست عشرة عادات منعزلة عن بعضها ، فهي في واقع الأمر متشابكة ومتراصة Clusters of Behavirous وتشكل في مجملها أعلى مراتب السلوك الإنساني فعلي سبيل المثال عندما ينصت شخص لحديث شخص آخر ؛ فإنه يستخدم عادات مختلفة كعادة التفكير بمرونة ، والتفكير في التفكير والتواصل بدقة ووضوح ، وفي بعض الأحيان يتساءل وي طرح مشكلات .

دور عامل النوع في عادات العقل :

هدفت دراسة سميلة الصباغ ونجاة بنتن ونورة الجعيد (٢٠٠٦) إلى التعرف على عادات العقل لدى الطلبة المتفوقين وملاحظة الفروق باختلاف الجنس والجنسية وذلك باستخدام عينة مؤلفة من ٩٠ طالباً وطالبة من المتفوقين من الأردن والسعودية ، وقد توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من الطلبة المتفوقين في عادات العقل .

كما هدفت دراسة صلاح شريف واسماعيل الويللي (٢٠١١) إلى التعرف على العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين ، وقد توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات البنين والبنات في مقياس عادات العقل .

كذلك هدفت دراسة شيرين دسوقي (٢٠١٥) إلى دراسة النموذج البنائي للعلاقات بين عادات العقل والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد لدى طلبة الدبلومة العامة بكلية التربية جامعة بورسعيد ، وقد توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات البنين والبنات في مقياس عادات العقل .

في حين هدفت دراسة نداء الشمري (٢٠١٠) إلى التعرف على عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتهاما بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الجوف في المملكة العربية السعودية ، وقد بينت النتائج وجود اختلاف في عادات العقل لدى طلبة جامعة الجوف يعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور .

دور عامل العمر في عادات العقل :

إن تكوين العادات العقلية يتأتي عن طريق ممارسة النشاط عدة مرات بدرجة عالية من التركيز ، وهذا يتيح الفرصة للخلايا العصبية في الدماغ لخلق مسار ثابت لعملية التفكير ، ومدة تكوين العادة العقلية تختلف تبعاً لدرجة تعقد العادة العقلية فقد تاخذ أياماً أو سنوات (عيد عبد الغني ، ٢٠١١ : ٤) .

ويري جولدنبرج (1996:14) Goldenberg أنه يجب الاهتمام بعادات العقل في جميع المراحل الدراسية بدءاً من المدرسة الابتدائية إلى الجامعة ، وأن يصاحب ذلك تدريب المعلمين علي كيفية تنمية عادات العقل لدي الطلاب .

كما يشير كوستا (2001) Costa إلى أن إهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية ، فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة كيفية إعمالها واستخدامها أيضاً .

وأضاف مارزانو (2003) Marazano أن ضعف التعلم لدى كثير من الأفراد يرجع إلي ضعف عادات العقل لديهم ، مما يشير إلى ضرورة الاهتمام بتنمية العادات العقلية خلال مراحل الدراسة المختلفة .

وقد لاحظت الباحثة - في حدود علمها - عدم وجود دراسات اهتمت بدراسة تأثير عامل العمر على عادات العقل.

فروض الدراسة :

من خلال الإطار النظري للدراسة ، وفي ضوء أهداف الدراسة ونتائج الدراسات السابقة ، وضعت الباحثة فرض الدراسة التالي :

- لا توجد تأثيرات دالة إحصائياً لكل من النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) والتفاعلات المشتركة بينهما على أبعاد عادات العقل الثلاثة لدى طلبة كلية التربية .

الطريقة والإجراءات :

منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتناسب وطبيعة الدراسة وإجراءاتها .

أدوات الدراسة :

اعتمدت الباحثة في تحقيق أهداف الدراسة الحالية واختبار صحة فروضها على المقاييس التالية:

- مقياس عادات العقل : (إعداد الباحثة)

أ- الهدف من المقياس :

يهدف مقياس عادات العقل إلى قياس عادات العقل عند طلبة الجامعة ومدى امتلاكهم لهذه العادات ، وكذلك التعرف على أهم المعارف والمهارات والقيم التي يستخدمها طلبة الجامعة عند مواجهة أي مشكلة .

ب- خطوات إعداد المقياس :

قامت الباحثة بإعداد مقياس عادات العقل في ضوء الخطوات التالية :

١- الاطلاع على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية والأطر النظرية التي تناولت عادات العقل ومن الدراسات العربية : دراسة (كوستا وكاليك ، ٢٠٠٢ أ ، ٢٠٠٥) ، ودراسة (محمود محمد ، ٢٠٠٨) ، ودراسة (فتحية علي ، ٢٠١١) وغيرها، ومن الدراسات الأجنبية : دراسة كوستا وكاليك & Costa (2008, 2000 a, Kallick) ، ودراسة أندرسون (Anderson, 2005) ، ودراسة كامبل (Campbell, 2010) وغيرها.

٢- القيام بمسح العديد من المقاييس العربية والأجنبية التي تقيس عادات العقل وتمثلت في المقاييس التالية : مقياس (عيد عبد الغني ، ٢٠١١) ، ومقياس (فتحية علي ، ٢٠١١) ، ومقياس (حمدان

ممدوح ، ٢٠١٢) ، ومقياس (أحمد مصطفى ، ٢٠١٢) ، ومقياس (حمدي زاهر ، ٢٠١٤) ، ومقياس (شيرين محمد ، ٢٠١٥) .

٣- بعد الاطلاع على هذه المقاييس قامت الباحثة بتصميم عدد من العبارات لكل بعد من أبعاد عادات العقل وذلك في ضوء التعريف الإجرائي لعادات العقل بالدراسة الحالية .

٤- قامت الباحثة بعرض مقياس عادات العقل على (١٢) من الأساتذة في مجال علم النفس التربوي في صورته المبدئية والمكون من (١١٩) مفردة موزعة على النحو التالي :

البعد الأول : امتلاك بعض مهارات التفكير ، ويتضمن (٧) أبعاد فرعية تتوزع عليها المفردات كالتالي :
بعد التفكير والتواصل بوضوح ودقة : ويعبر عنه (١١) مفردة ، وبعد التساؤل وطرح المشكلات : ويعبر عنه (١١) مفردة ، وبعد التفكير المجرد : ويعبر عنه (٨) مفردات ، وبعد إيجاد جو من المرح ، ويعبر عنه (٦) مفردات ، وبعد التفكير بمرونة : ويعبر عنه (٥) مفردات ، وبعد التفكير التبادلي : ويعبر عنه (١٠) مفردات ، وبعد (الإبداع - التخيل - التجديد) : ويعبر عنه (٧) مفردات .

البعد الثاني : مواجهة المشكلات الصعبة ، ويتضمن (٤) أبعاد فرعية تتوزع عليها المفردات كالتالي :
بعد المثابرة : ويعبر عنه (١٠) مفردات ، وبعد الإقدام على المخاطر : ويعبر عنه (٨) مفردات ، وبعد التحكم بالتهور : ويعبر عنه (٧) مفردات ، وبعد الكفاح من أجل الدقة : ويعبر عنه (٧) مفردات .

البعد الثالث : التعلم الممتع الجذاب مدى الحياة ، ويتضمن (٥) أبعاد فرعية تتوزع عليها المفردات كالتالي :
بعد الاستجابة بدهشة ورهبة : ويعبر عنه (٨) مفردات ، وبعد استخدام الحواس في جمع البيانات : ويعبر عنه (٤) مفردات ، وبعد تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة : ويعبر عنه (٤) مفردات ، وبعد الإصغاء بتفهم وتعاطف : ويعبر عنه (٧) مفردات ، وبعد الاستعداد الدائم للتعلم المستمر : ويعبر عنه (٦) مفردات .

وقد تم تقديم المقياس مسبقاً بتعليمات توضح التعريف الإجرائي لمصطلح عادات العقل ، والهدف من تصميم المقياس ، وطبيعة العينة المستهدفة ، وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى ملاءمة المقياس للهدف منه ، ومدى انتماء كل مفردة للبعد الذي وضعت أسفله ، ومدى إيجابية أو سلبية المفردة للبعد الذي تنتمي إليه، ومدى مناسبة المفردات للمرحلة العمرية المستهدفة ، ومدى وضوح المفردة من حيث صياغتها واللغوية ، وقد نتج عن ذلك بعض التعديلات الخاصة بشأن الصياغة اللغوية لبعض مفردات المقياس ، ومن ثم فلم يتم حذف أي مفردة من المقياس .

ج- وصف المقياس :

بعد القيام بالمعالجة الإحصائية لبيانات العينة الاستطلاعية لتقنين المقياس ، تم حذف مفردة واحدة وهي المفردة (٤) من مفردات البعد الفرعي الرابع (بعد إيجاد جو من المرح) المتفرع من البعد

الرئيسي الأول (امتلاك بعض مهارات التفكير) ، ليصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (١١٨) مفردة ، والذي طبق على أفراد العينة النهائية .

د- تصحيح المقياس وتقدير الدرجات :

- تم إعداد التعليمات المناسبة للمقياس ، حيث تم شرح فكرة المقياس وطريقة الإجابة عليه ، وقد روعي في التعليمات وجود جزء خاص يكتب فيه الطلبة البيانات الشخصية من حيث : الاسم ، الفرقة ، النوع ، العمر ، كذلك روعي في التعليمات الوضوح والدقة في الصياغة حتى يستطيع الطلبة فهمها بسهولة ، وتمت الإشارة إلى سرية البيانات وأنها لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي فقط ، كما تم التنويه بضرورة الإجابة بصدق عن كل عبارة حيث إنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة فالإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن وجهة نظر الطالب بصدق وإلى عدم ترك أي سؤال دون إجابة .

- كما تم وضع خمسة مربعات ترمز لتقدير الإجابات أمام كل سؤال وهي : (دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - أبداً) ، وعلى الطلبة أن يضعوا علامة (√) بالمربع تحت الاختيار الذي ينطبق عليه ، وتم وضع تقديرات للإجابة عن كل اختيار لكل مفردة من مفردات المقياس وذلك كما يلي : في حالة إجابة الطالب " دائماً " يحصل على (٥) درجات ، وفي حالة إجابة الطالب " غالباً " يحصل على (٤) درجات ، وفي حالة إجابة الطالب " أحياناً " يحصل على (٣) درجات ، وفي حالة إجابة الطالب " نادراً " يحصل على (٢) درجات ، وفي حالة إجابة الطالب " أبداً " يحصل على (١) درجات ، وذلك لأن عبارات المقياس تقيس في الاتجاه الموجب .

هـ- المؤشرات السيكمترية :

أولاً : ثبات مقياس عادات العقل :

١) ثبات المفردات :

تم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس ، حيث تم حساب ثبات المقياس (١١٩) مرة وبلغت قيمة ألفا العام (معامل الثبات الكلي) = ٠.٩٥٦ وبمقارنة قيمة ألفا بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية بهذه الدرجة (ألفا العام) نجد أن هناك مفردة واحدة غير ثابتة ، حيث إن قيمة معامل ألفا في حالة حذف هذه المفردات يكون أكبر منه في حالة وجودها ، وهذا إن دل فإنما يدل على أن وجود هذه المفردة يؤثر تأثيراً سلبياً على ثبات المقياس ، وهذه المفردة هي رقم (١٠٩) التي تمثل المفردة (٣) من مفردات البعد الفرعي الرابع (الإصغاء بتفهم وتعاطف) المتفرع من البعد الرئيسي الثالث (التعلم الممتع الجذاب مدى الحياة)، وبذلك أصبح عدد مفردات مقياس عادات العقل (١١٨) مفردة ، وبعد حذف المفردة غير الثابتة تم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للتأكد من أن جميع المفردات

ثابتة ، ووجد أن جميع المفردات ثابتة وقد تراوحت قيم معاملات الثبات ما بين (٠.٩٥٥) إلى (٠.٩٦٠) علماً بأن معامل ثبات ألفا العام (٠.٩٥٦) ، وجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١) يوضح معاملات ثبات مقياس عادات العقل في حالة حذف المفردة لدى العينة الاستطلاعية (ن = ٢١٠)

رقم المفردة	معامل الثبات						
١	٠.٩٥٥	٣١	٠.٩٥٦	٦١	٠.٩٥٥	٩١	٠.٩٥٥
٢	٠.٩٥٥	٣٢	٠.٩٥٥	٦٢	٠.٩٥٥	٩٢	٠.٩٥٥
٣	٠.٩٥٥	٣٣	٠.٩٥٥	٦٣	٠.٩٥٥	٩٣	٠.٩٥٥
٤	٠.٩٥٥	٣٤	٠.٩٥٦	٦٤	٠.٩٥٥	٩٤	٠.٩٥٥
٥	٠.٩٥٥	٣٥	٠.٩٥٦	٦٥	٠.٩٥٥	٩٥	٠.٩٥٥
رقم المفردة	معامل الثبات						
٦	٠.٩٥٥	٣٦	٠.٩٥٥	٦٦	٠.٩٥٥	٩٦	٠.٩٥٥
٧	٠.٩٥٥	٣٧	٠.٩٥٥	٦٧	٠.٩٥٥	٩٧	٠.٩٥٦
٨	٠.٩٥٥	٣٨	٠.٩٥٥	٦٨	٠.٩٥٥	٩٨	٠.٩٥٥
٩	٠.٩٥٥	٣٩	٠.٩٥٥	٦٩	٠.٩٥٥	٩٩	٠.٩٥٥
١٠	٠.٩٥٥	٤٠	٠.٩٥٥	٧٠	٠.٩٥٥	١٠٠	٠.٩٥٥
١١	٠.٩٥٥	٤١	٠.٩٥٥	٧١	٠.٩٥٥	١٠١	٠.٩٥٦
١٢	٠.٩٥٥	٤٢	٠.٩٥٥	٧٢	٠.٩٥٥	١٠٢	٠.٩٥٥
١٣	٠.٩٥٥	٤٣	٠.٩٥٥	٧٣	٠.٩٥٥	١٠٣	٠.٩٥٥
١٤	٠.٩٥٥	٤٤	٠.٩٥٥	٧٤	٠.٩٥٥	١٠٤	٠.٩٥٥
١٥	٠.٩٥٥	٤٥	٠.٩٥٥	٧٥	٠.٩٥٥	١٠٥	٠.٩٥٥
١٦	٠.٩٥٥	٤٦	٠.٩٥٥	٧٦	٠.٩٥٥	١٠٦	٠.٩٥٥
١٧	٠.٩٥٥	٤٧	٠.٩٥٥	٧٧	٠.٩٥٥	١٠٧	٠.٩٥٥
١٨	٠.٩٥٥	٤٨	٠.٩٥٦	٧٨	٠.٩٥٥	١٠٨	٠.٩٥٥
١٩	٠.٩٥٥	٤٩	٠.٩٥٥	٧٩	٠.٩٥٥	١٠٩	٠.٩٦٠
٢٠	٠.٩٥٥	٥٠	٠.٩٥٥	٨٠	٠.٩٥٥	١١٠	٠.٩٥٥
٢١	٠.٩٥٥	٥١	٠.٩٥٥	٨١	٠.٩٥٥	١١١	٠.٩٥٥
٢٢	٠.٩٥٥	٥٢	٠.٩٥٥	٨٢	٠.٩٥٥	١١٢	٠.٩٥٥
٢٣	٠.٩٥٥	٥٣	٠.٩٥٥	٨٣	٠.٩٥٥	١١٣	٠.٩٥٥
٢٤	٠.٩٥٥	٥٤	٠.٩٥٥	٨٤	٠.٩٥٥	١١٤	٠.٩٥٥
٢٥	٠.٩٥٥	٥٥	٠.٩٥٥	٨٥	٠.٩٥٥	١١٥	٠.٩٥٥
٢٦	٠.٩٥٥	٥٦	٠.٩٥٥	٨٦	٠.٩٥٥	١١٦	٠.٩٥٥
٢٧	٠.٩٥٥	٥٧	٠.٩٥٥	٨٧	٠.٩٥٥	١١٧	٠.٩٥٥
٢٨	٠.٩٥٥	٥٨	٠.٩٥٥	٨٨	٠.٩٥٥	١١٨	٠.٩٥٥
٢٩	٠.٩٥٥	٥٩	٠.٩٥٥	٨٩	٠.٩٥٥	١١٩	٠.٩٥٥
٣٠	٠.٩٥٥	٦٠	٠.٩٥٦	٩٠	٠.٩٥٥		

معامل ألفا العام بدون حذف أي مفردة = ٠.٩٥٦

(٢) الثبات الكلي للمقياس :

تم حساب معامل ثبات الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل بعد حذف المفردات غير الثابتة بطريقتين هما : ألفا كرونباخ ، والتجزئة النصفية وكانت النتائج على النحو التالي :

(أ) باستخدام طريقة ألفا كرونباخ :

تم حساب معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس بعد حذف المفردة غير الثابتة بأسلوب ألفا كرونباخ ، وكان معامل ثبات المقياس ككل مرتفع = ٠.٩٦٠ مما يشير إلى صلاحية المقياس للتطبيق إذ إن معاملات ثباته مرتفعة.

(ب) باستخدام طريقة التجزئة النصفية :

تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتين " جتمان " و " سبيرمان / براون " وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (٢) فيلاحظ أن قيمة الثبات في الحالتين قيم مرتفعة، ففي حالة النصف الأول كانت القيمة (٠.٩٢١) أما في حالة النصف الثاني كانت القيمة (٠.٩١٩) مما يؤكد ثبات المقياس .

جدول (٢) يوضح معاملات ثبات مقياس عادات العقل باستخدام طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتين (جتمان - سبيرمان / براون)

النصف الأول	النصف الثاني	
٥٩	٥٩	عدد المفردات
٢١٠	٢١٠	عدد الأفراد
٠.٨٢٥		معامل الارتباط بين الجزئين
معامل ثبات سبيرمان / براون في حالة عدم تساوي الطول = ٠.٩٠٤	معامل ثبات سبيرمان / براون في حالة عدم تساوي الطول = ٠.٩٠٤	
٠.٩٠٢		معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية " جتمان "
٠.٩٢١	٠.٩١٩	معامل ثبات ألفا

ثانياً : صدق مقياس عادات العقل :

الصدق العاملي التوكيدي :

تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis بهدف التأكد من البنية العاملية لمقياس عادات العقل ، وذلك من خلال التأكد من انتماء أبعاد المقياس الثلاثة إلى عامل كامن واحد وهو عادات العقل ، وللتحقق من ذلك تم افتراض نموذج يتضمن عاملاً كامناً واحداً وهو عادات العقل تتشعب عليه أبعاد المقياس الثلاثة : (امتلاك بعض مهارات التفكير ، مواجهة المشكلات الصعبة ، التعلم الممتع الجذاب مدى الحياة) .

وقد تم إخضاع النموذج للتحليل العاملي التوكيدي باستخدام البرنامج الإحصائي Liserl 9.2 وكانت مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض تقع في المدى المثالي لها ، مما يدل على أن نموذج

العامل الواحد يحقق حسن مطابقة جيدة للبيانات ، حيث إن قيمة كا ٢ عند درجات حرية (٩٠) تساوي (١١١.٩٤) ومؤشر الدلالة (قيمة P) = ٠.٠٥٨٥١ وهي غير دالة ، مما يدل على مطابقة النموذج للبيانات ، وتتضح مؤشرات حسن المطابقة من خلال جدول (٤) .

جدول (٤) يوضح مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس عادات العقل

م	المؤشر الإحصائي	القيمة	المدى المثالي للمؤشر
١	مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	٠.٠٣٤	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الصفر
٢	مؤشر حسن المطابقة (GFI)	٠.٩٤٠	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الواحد
٣	مؤشر حسن المطابقة المعدل (AGFI)	٠.٩٠٩	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الواحد
٤	مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط البواقي (RMR)	٠.٠٣٣٥	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الصفر
٥	مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	٠.٩٤٢	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الواحد
٦	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	٠.٩٨٨	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الواحد
٧	مؤشر المطابقة التزايد (IFI)	٠.٩٨٨	(من صفر إلى ١) وهو يقع في المدى المثالي لاقتربه من الواحد

ويتضح من جدول (٤) أن افتراض عامل كامن واحد وهو عادات العقل تتشعب عليه كل عوامل المقياس (النموذج المفترض) يطابق تماماً البيانات موضوع المعالجة ، ومن ثم يحظى بمؤشرات جودة مطابقة عالية ، حيث كانت قيم (مؤشر حسن المطابقة (GFI)) ، ومؤشر حسن المطابقة المعدل (AGFI) ، و مؤشر المطابقة المعياري (NFI) ، و مؤشر المطابقة المقارن (CFI) ، و مؤشر المطابقة التزايد (IFI)) جميعها قيماً مرتفعة وقريبة جداً من الواحد الصحيح (الحد الأقصى لهذه المؤشرات) ، وكذلك قيمة مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA) كانت أقل من ٠.٠٥ وهي قريبة جداً من الصفر وبهذا يكون النموذج مطابقاً تماماً حيث قلت قيمة (RMSEA) عن ٠.٠٥ ، فضلاً عن أن قيمة كا ٢ دالة إحصائياً عند درجات حرية (٩٠) وتقع في المدى المثالي لها ، وهو ما يؤكد صدق مقياس عادات العقل.

ويوضح جدول (٥) الوزن الانحداري المعياري (تشعبات) كل بعد من أبعاد المقياس الرئيسية على عادات العقل (العامل العام) باعتبارها مؤشرات لعامل كامن عام :

جدول (٥) يوضح الوزن الانحداري المعياري لأبعاد مقياس عادات العقل الرئيسية

أبعاد عادات العقل الرئيسية	الوزن الانحداري المعياري	قيمة خطأ التغير
----------------------------	--------------------------	-----------------

٠.١٩٥	٠.٩٠	امتلاك بعض مهارات التفكير
٠.٠٠٦١٦	١.٠٠	مواجهة المشكلات الصعبة
٠.٠٨٢٧	٠.٩٦	التعلم الممتع الجذاب مدى الحياة

كذلك يوضح جدول (٦) الوزن الانحداري المعياري لكل بعد فرعي للمقياس على البعد الرئيسي

الذي تنتمي إليه باعتباره عامل كامن عام :

جدول (٦) الوزن الانحداري المعياري لكل بعد فرعي للمقياس على البعد الرئيسي الذي تنتمي إليه

الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الأول	الوزن الانحداري المعياري	قيمة خطأ التباين	الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الثالث	الوزن الانحداري المعياري	قيمة خطأ التباين	الوزن الانحداري المعياري	الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الثاني	قيمة خطأ التباين
التفكير والتواصل بوضوح ودقة	٠.٧٠	٠.٥١	الاستجابة بدهشة ورهبة	٢.٠٩	٠.١٩	٠.٧٥	المثابرة	٠.٤٥
التساؤل وطرح المشكلات	٠.٧٤	٠.٤٦	استخدام الحواس في جمع البيانات	٠.٧٨	٠.٤٠	٠.٥٧	الإقدام على المخاطر	٠.٦٨
التفكير المجرد	٠.٨٦	٠.٢٧	تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة	٠.٧٥	٠.٤٣	٠.٧١	التحكم في التهور	٠.٥٠
إيجاد جو من المرح	٠.٥٩	٠.٦٥	الإصغاء بتفهم وتعاطف	٠.٠٢١	٠.٣٢	٠.٧٥	الكفاح من أجل الدقة	٠.٤٥
الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الأول	الوزن الانحداري المعياري	قيمة خطأ التباين	الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الثالث	الوزن الانحداري المعياري	قيمة خطأ التباين	الوزن الانحداري المعياري	الأبعاد الفرعية للبعد الرئيسي الثاني	قيمة خطأ التباين
التفكير بمرونة	٠.٧٣	٠.٤٨	الاستعداد الدائم للتعلم المستمر			٠.٦٩		٠.٥٣
التفكير التبادلي	٠.٦٩	٠.٥٢						
الإبداع - التخيل - التجديد	٠.٧٦	٠.٤٢						

ويتضح من الجدولين (٥) ، (٦) أن أبعاد المقياس الرئيسية لها تشعبات دالة ، حيث تراوحت

معاملات الصدق (الوزن الانحداري المعياري) ما بين (٠.٩٠ - ١.٠٠) مما يؤكد صدق أبعاد

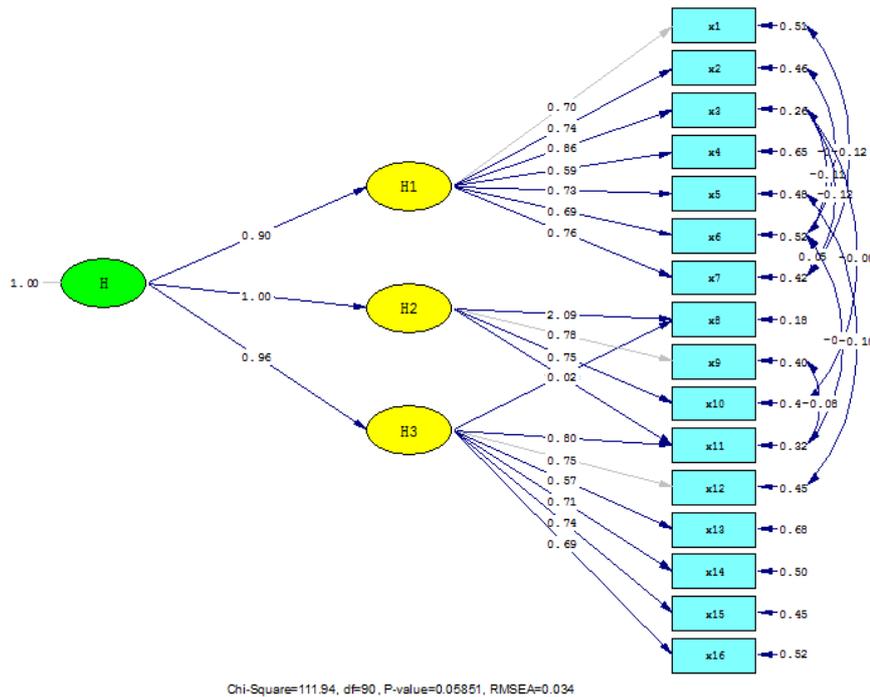
المقياس الحالي وتشعبها على عامل كامن واحد هو عادات العقل ، كذلك فإن أبعاد المقياس الفرعية

لها تشعبات دالة على ثلاثة الأبعاد الرئيسية لعادات العقل ، حيث تراوحت معاملات الصدق (الوزن

الانحداري المعياري) ما بين (٠.٠٢١ - ٢.٠٩) مما يؤكد صدق أبعاد المقياس الفرعية وتشعبها

على عامل كامن واحد هو البعد الرئيسي الذي تنتمي إليه ، كذلك لاحظت الباحثة تشبع البعدين الفرعيين للبعد الرئيسي الثاني وهما : (المثابرة - الكفاح من أجل الدقة) على البعد الرئيسي الثالث بوزن انحداري معياري (١.٣٤ - ٠.٨١) وخطأ تغاير (٠.١٩ - ٠.٣٢) على الترتيب ، مما يؤكد صدق أبعاد المقياس الرئيسية والفرعية ، والشكل (١) يوضح النموذج المفترض .

شكل (١) يوضح النموذج المفترض لمقياس عادات العقل لدى طلبة كلية التربية



حيث (H) تمثل عادات العقل ، و (H1) تمثل البعد الأول لعادات العقل (امتلاك بعض مهارات التفكير) ، و (H2) تمثل البعد الثاني لعادات العقل (مواجهة المشكلات الصعبة) ، و (H3) تمثل البعد الثالث لعادات العقل (التعلم الممتع مدى الحياة) ، و (X7 : X1) تمثل الأبعاد الفرعية للبعد الأول لعادات العقل ، و (X11 : X8) تمثل الأبعاد الفرعية للبعد الثاني لعادات العقل ، و (X16 : X12) تمثل الأبعاد الفرعية للبعد الثالث لعادات العقل .

مناقشة النتائج وتفسيرها

ثانياً : اختبار صحة الفرض الأول :

ينص الفرض على أنه " لا توجد تأثيرات دالة إحصائياً لكل من النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) والتفاعلات المشتركة بينهما على أبعاد عادات العقل الثلاث لدى طلبة كلية التربية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل التباين المتعدد من خلال برنامج SPSS الذي يوضح تأثير متغيري النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) والتفاعلات المشتركة بينهما على مقياس عادات العقل ، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (١١) ، (١٢) التالية :

جدول (١١) يوضح المتوسطات الحسابية (م) والانحرافات المعيارية(ع) لدرجات الطلبة في أبعاد عادات العقل الثلاث وفقاً لمتغيري النوع والفرقة الدراسية

العينة الكلية		الفرقة الدراسية				النوع	أبعاد عادات العقل
		الرابعة		الأولى			
ع	م	ع	م	ع	م		
٢٤.٩٣١١٩	٢٢٨.٤٧٤٦	٢٥.٣٩٠٥١	٢٢٥.٧٠٣٧	٢٤.٦٩٦١٤	٢٣٠.٨١٢٥	ذكور	امتلاك بعض
٢٤.٣٤١٥١	٢٢٧.٦٧٤٨	٢٣.٥٠٢٨٣	٢٢٣.٨٨٩٦	٢٤.٦٤٦٧٠	٢٣١.٤٦٠١	إناث	مهارات التفكير
٢٤.٤٠١٦٠	٢٢٧.٧٩٧٤	٢٣.٧١٨٣٥	٢٢٤.١٤٧٤	٢٤.٥٩٢٢٠	٢٣١.٣٥٣٨	العينة الكلية	
١٥.٤٤٥٥٤	١٢٧.٤٩١٥	١٦.١٤٩٧٦	١٢٧.٧٤٠٧	١٥.٠٨٣٠٧	١٢٧.٢٨١٢	ذكور	مواجهة المشكلات
١٤.٩٧٨١٤	١٢٤.٨٨٩٦	١٣.٧١٤٣٨	١٢٣.٥٨٢٨	١٦.٠٧٩٦١	١٢٦.١٩٦٣	إناث	الصعبة
١٥.٠٥٩٥٢	١٢٥.٢٨٨٣	١٤.١١٤٢٩	١٢٤.١٧٣٧	١٥.٨٨٧٧٦	١٢٦.٣٧٤٤	العينة الكلية	
١٥.١٣٧٦٣	١١٢.٩١٥٣	١٣.١٧٣٨٣	١١٣.٣٧٠٤	١٦.٨١٧٧٨	١١٢.٥٣١٢	ذكور	التعلم الممتع مدى
١٣.٢٥٩٠١	١١١.٤٩٠٨	١١.٧١٠٤١	١٠٩.٧٦٠٧	١٤.٤٧٥١٩	١١٣.٢٢٠٩	إناث	الحياة
١٣.٥٥٢٣١	١١١.٧٠٩١	١١.٩٥٨٨٧	١١٠.٢٧٣٧	١٤.٨٤٠١٧	١١٣.١٠٧٧	العينة الكلية	

جدول (١٢) يوضح تحليل التباين المتعدد وحجم التأثير لدرجات الطلبة في مقياس عادات العقل وفقاً

لمتغيري النوع والفرقة الدراسية لدى طلبة عينة الدراسة

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مربع إيتا
امتلاك بعض مهارات التفكير)	أ) النوع	١٦.٨٩٢	١	١٦.٨٩٢	٠.٠٢٩	٠.٨٦٥	٠.٠٠٠
	ب) الفرقة الدراسية	١٩٩٥.٦٧٩	١	١٩٩٥.٦٧٩	٣.٤٠١	٠.٠٦٦	٠.٠٠٠٩
	التفاعل (أ * ب)	٧٥.٢٢٩	١	٧٥.٢٢٩	٠.١٢٨	٠.٧٢٠	٠.٠٠٠٠
	الخطأ	٢٢٣٥٦٣.٠٠٨	٣٨١	٥٨٦.٧٨٠			
المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مربع إيتا
مواجهة المشكلات الصعبة)	أ) النوع	٣٤١.٢١٨	١	٣٤١.٢١٨	١.٥٠٨	٠.٢٢٠	٠.٠٠٠٤
	ب) الفرقة الدراسية	٥٧.٥٩٦	١	٥٧.٥٩٦	٠.٢٥٥	٠.٦١٤	٠.٠٠٠١
	التفاعل (أ * ب)	١١٧.٢٢٥	١	١١٧.٢٢٥	٠.٥١٨	٠.٤٧٢	٠.٠٠٠١
	الخطأ	٨٦١٨٩.٠٠٤	٣٨١	٢٢٦.٢١٨			
التعلم الممتع مدى الحياة)	أ) النوع	١٠٥.٨٤٥	١	١٠٥.٨٤٥	٠.٥٨١	٠.٤٤٦	٠.٠٠٠٢
	ب) الفرقة الدراسية	٨٥.٢٧٧	١	٨٥.٢٧٧	٠.٤٦٨	٠.٤٩٤	٠.٠٠٠١
	التفاعل (أ * ب)	٢٢٩.٤٤٦	١	٢٢٩.٤٤٦	١.٢٥٩	٠.٢٦٣	٠.٠٠٠٣
	الخطأ	٦٩٤٣٩.٩٨٣	٣٨١	١٨٢.٢٥٧			

يتضح من الجداول (١١) ، (١٢) ما يلي :

١- بالنسبة لمتغير النوع :

لا توجد تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير النوع (ذكور - إناث) على أبعاد عادات العقل الثلاث لدى طلبة عينة الدراسة الحالية ، فكان حجم التأثير غير دال بالنسبة لمتغير النوع ويتضح ذلك فيما يلي :

أ- لا توجد فروق دالة إحصائياً في امتلاك بعض مهارات التفكير بين الطلبة الذكور والإناث ، حيث بلغ متوسط درجات الذكور (٢٢٨.٤٧٤٦) بانحراف معياري (٢٤.٩٣١١٩) في حين كان متوسط درجات الإناث (٢٢٧.٦٧٤٨) بانحراف معياري (٢٤.٣٤١٥١) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ٠.٠٢٩ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠٠٠) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير النوع على البعد الأول من أبعاد عادات العقل (امتلاك بعض مهارات التفكير) .

ب- لا توجد فروق دالة إحصائية في مواجهة المشكلات الصعبة بين الطلبة الذكور والإناث ، حيث بلغ متوسط درجات الذكور (١٢٧.٤٩١٥) بانحراف معياري (١٥.٤٤٥٥٤) في حين كان متوسط درجات الإناث (١٢٤.٨٨٩٦) بانحراف معياري (١٤.٩٧٨١٤) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ١.٥٠٨ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠٤) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير النوع على البعد الثاني من أبعاد عادات العقل (مواجهة المشكلات الصعبة) .

ج- لا توجد فروق دالة إحصائية في التعلم الممتع مدى الحياة بين الطلبة الذكور والإناث ، حيث بلغ متوسط درجات الذكور (١١٢.٩١٥٣) بانحراف معياري (١٥.١٣٧٦٣) في حين كان متوسط درجات الإناث (١١١.٤٩٠٨) بانحراف معياري (١٣.٢٥٩٠١) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ٠.٥٨١ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠٢) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير النوع على البعد الثالث من أبعاد عادات العقل (التعلم الممتع مدى الحياة) .

٢- بالنسبة لمتغير الفرقة الدراسية :

لا توجد تأثيرات دالة إحصائية لمتغير الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) على أبعاد عادات العقل الثلاث لدى طلبة عينة الدراسة الحالية ، فكان حجم التأثير غير دال بالنسبة لمتغير الفرقة الدراسية ويتضح ذلك فيما يلي :

أ- لا توجد فروق دالة إحصائية في امتلاك بعض مهارات التفكير بين طلبة الفرقة الأولى والفرقة الرابعة ، حيث بلغ متوسط درجات الفرقة الأولى (٢٣١.٣٥٣٨) بانحراف معياري (٢٤.٥٩٢٢٠) في حين كان متوسط درجات الفرقة الرابعة (٢٢٤.١٤٧٤) بانحراف معياري (٢٣.٧١٨٣٥) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ٣.٤٠١ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠٩) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير الفرقة الدراسية على البعد الأول من أبعاد عادات العقل (امتلاك بعض مهارات التفكير) .

ب- لا توجد فروق دالة إحصائية في مواجهة المشكلات الصعبة بين طلبة الفرقة الأولى والفرقة الرابعة ، حيث بلغ متوسط درجات الفرقة الأولى (١٢٦.٣٧٤٤) بانحراف معياري (١٥.٨٨٧٧٦) في حين كان متوسط درجات الفرقة الرابعة (١٢٤.١٧٣٧) بانحراف معياري (١٤.١١٤٢٩) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ٠.٢٥٥ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠١) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير الفرقة الدراسية على البعد الثاني من أبعاد عادات العقل (مواجهة المشكلات الصعبة) .

ج- لا توجد فروق دالة إحصائية في التعلم الممتع مدى الحياة بين طلبة الفرقة الأولى والفرقة الرابعة ، حيث بلغ متوسط درجات الفرقة الأولى (١١٣.١٠٧٧) بانحراف معياري (١٤.٨٤٠١٧) في حين كان متوسط درجات الفرقة الرابعة (١١٠.٢٧٣٧) بانحراف معياري (١١.٩٥٨٨٧) ؛ وقد كانت قيمة " ف " ٠.٤٦٨ وهي غير دالة ، وقد بلغت قيمة حجم التأثير (٠.٠٠١) وهي تدل على عدم وجود تأثير لمتغير الفرقة الدراسية على البعد الثالث من أبعاد عادات العقل (التعلم الممتع مدى الحياة) .

٣- بالنسبة للتفاعل بين النوع والفرقة الدراسية :

لا توجد تأثيرات دالة إحصائياً للتفاعلات الثنائية بين النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) على أبعاد عادات العقل الثلاث لدى طلبة عينة الدراسة الحالية ، فكان حجم التأثير غير دال ويتضح ذلك فيما يلي :

أ- لا يوجد تفاعل دالة إحصائياً بين النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) من حيث تأثيرهما المشترك في امتلاك بعض مهارات التفكير ، حيث بلغت قيمة " ف " ٠.١٢٨ وهي غير دالة ، مع عدم وجود تأثير دال للتفاعل الثنائي بين النوع والفرقة الدراسية على امتلاك بعض مهارات التفكير حيث بلغ حجم التأثير (٠.٠٠٠٠).

ب- لا يوجد تفاعل دالة إحصائياً بين النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) من حيث تأثيرهما المشترك في مواجهة المشكلات الصعبة ، حيث بلغت قيمة " ف " ٠.٥١٨ وهي غير دالة ، مع عدم وجود تأثير دال للتفاعل الثنائي بين النوع والفرقة الدراسية على مواجهة المشكلات الصعبة حيث بلغ حجم التأثير (٠.٠٠٠١).

ج- لا يوجد تفاعل دالة إحصائياً بين النوع (ذكور - إناث) والفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) من حيث تأثيرهما المشترك في التعلم الممتع مدى الحياة ، حيث بلغت قيمة " ف " ١.٢٥٩ وهي غير دالة ، مع عدم وجود تأثير دال للتفاعل الثنائي بين النوع والفرقة الدراسية على التعلم الممتع مدى الحياة حيث بلغ حجم التأثير (٠.٠٠٠٣).

مناقشة وتفسير نتائج الفرض :

أولاً : تأثير متغير النوع على عادات العقل بأبعادها الثلاثة :

أسفرت نتائج الفرض عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث (النوع) ، وأيضاً عدم وجود تأثير لهذا المتغير (النوع) على عادات العقل بأبعادها الثلاثة (امتلاك بعض مهارات التفكير - مواجهة المشكلات الصعبة - التعلم الممتع مدى الحياة) ، وقد يرجع ذلك إلى خضوع الطلبة سواء الذكور أو الإناث لنفس النظام التعليمي وكذلك نفس عمليات التعليم والتعلم كما تجمعهم أيضاً بيئة تحمل نفس الثقافة مما يساعد في تشكيل نفس العادات العقلية لدى الطلبة ، وعلاوة على ذلك فإن عدم وجود دافع قوي لإحداث تغيير أو تعديل في نمط تفكير الطلبة يساعد في عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في امتلاكهم لعادات العقل .

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من : سميلة الصباغ ونجاة بنتن ونورة الجعيد (٢٠٠٦) ، وصلاح شريف واسماعيل الوليلي (٢٠١١) ، وشيرين دسوقي (٢٠١٥) ، حيث تم التوصل إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في عادات العقل ، في حين اختلفت

نتائج هذا البحث مع نداء بن هزاع الشمري (٢٠١٠) حيث توصل إلى وجود اختلاف في عادات العقل لدى طلبة جامعة الجوف يرجع لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير النوع على امتلاك بعض مهارات التفكير إلى وجود ضعف أو قصور في قدرة الطلبة على : التحديد الدقيق للمعلومات التي يعرفونها وبكل ثقة ، صياغة المشكلات بشكل يساعد في اتخاذ القرارات المناسبة لحل هذه المشكلات ، الاستفادة من تجاربه السابقة لكي يستطيع وضع حلولاً أكثر إبداعية وتوافق مع آراء الآخرين ، التقييم المستمر للأداء وكيفية الاستفادة من ذلك .

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير النوع على مواجهة المشكلات الصعبة إلى وجود ضعف أو قصور في قدرة الطلبة على : تحديد أهدافهم بدقة ، تحليل المشكلة وحلها بطرق مختلفة ، مواجهة المشكلات التي تواجههم دون خوف ، وضع الخطة والخطة البديلة لتفادي العقبات التي تقابلهم ، وأخيراً عدم امتلاك الطلبة العين الناقدة لكل عمل يقوموا به للوصول إلى أفضل مستوى من الأداء.

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير النوع على التعلم الممتع مدى الحياة إلى وجود ضعف أو قصور في قدرة الطلبة على الإصغاء للآخر وذلك ليس فقط للاستفادة ولكن للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تواجههم ، وكذلك قلة الدافع الذي يساعد الطالب للتحسين الدائم من بنائه المعرفي .

ثانياً : تأثير متغير الفرقة الدراسية على عادات العقل بأبعادها الثلاثة :

أسفرت نتائج الفرض عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة الفرقة الأولى وطلبة الفرقة الرابعة ، وأيضاً عدم وجود تأثير لهذا المتغير (الفرقة الدراسية) على عادات العقل بأبعادها الثلاثة (امتلاك بعض مهارات التفكير - مواجهة المشكلات الصعبة - التعلم الممتع مدى الحياة) ، وقد يرجع ذلك إلى أن المقررات الدراسية التي يتعلمها الطالب خلال المراحل التعليمية المختلفة التي مر بها لا تعمل على غرس العادات العقلية لدى الطالب ، فالعملية التعليمية تركز على كم المعلومات أكثر من الكيف وذلك ما يتم حصاده في التعليم الجامعي فيدخل الطالب الجامعة وكأنه لم يتعلم بالمراحل السابقة وهكذا يستمر الطالب في جمع المعلومات وفقدانها بشكل دوري وذلك لغياب الجانب التجريبي داخل العملية التعليمية الذي يثري المعارف ويجعلها أكثر نفعاً للطلاب المتعلم ومن ثم المجتمع .

وقد اتفقت نتائج هذا البحث مع آراء كل من : جولدنبيرج (1996) Goldenberg ، وكوستا (2001) Costa ، ومارزانو (2003) Marazano ، ولم تختلف نتائج هذا البحث - في حدود علم الباحثة - مع ماجاء بالأطر النظرية والدراسات السابقة التي تم تجميعها .

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) على امتلاك بعض مهارات التفكير إلى خضوع الطلبة مع اختلاف مستوياتهم لدراسة نفس المقررات وب نفس الطرق التقليدية ، وكذلك عدم تفعيل علاقات التواصل بين كل من الطالب والمحاضر لما لذلك من أثر كبير في تغيير شخصية الطالب وإثرائها وجعله أكثر قدرة على إنتاج أفكار جديدة وكذلك تقييم أدائه بشكل مستمر .

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) على مواجهة المشكلات الصعبة إلى عدم إتاحة الفرصة أمام الطالب لنقد أدائه وتقييمه بشكل مستمر، ف دائماً الطالب يسعى للحصول على أعلى التقديرات دون الالتفات لمدى الاستفادة مما يفعل ، كذلك خوف الطالب من أي مهمة تسند إليه وعمل محاولات مستمرة لكي يعرف الخطوات التي سيقوم بها وينفذها كما هي دون إعمال عقله ومحاولة الإبداع ووضع لمساته فيما يقوم به لكي يضيف معنى للعمل يعبر عن شخصيته .

وقد يرجع عدم وجود فروق وكذلك تأثيرات دالة إحصائياً لمتغير الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) على التعلم الممتع مدى الحياة إلى عدم وجود فرص عمل للطلاب الذي سيتخرج من كلية التربية مما يجعل الطالب في حالة إحباط دائم ولا يوجد لديه دافع للاجتهاد والتميز ، فهو غالباً لا يلتفت لما يطلب منه من مهام أو تكاليفات بعين الاعتبار فهو يسعى للنجاح واجتياز المرحلة ، ولكن في الحقيقة فإن مراعاة ميول ودوافع الطلبة يساعد كثيراً في إخراج جيل متميز مبدع ، فكلما زاد دافع الفرد نحو عملية التعلم زادت رغبته في تطوير معارفه والارتقاء بها .

ثالثاً : تأثير التفاعل الثنائي بين المتغيرين النوع والفرقة الدراسية على عادات العقل بأبعادها الثلاثة : أسفرت نتائج الفرض عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً للتفاعل الثنائي بين النوع والفرقة الدراسية ، وأيضاً عدم وجود تأثير للتفاعل الثنائي بين المتغيرين على عادات العقل بأبعادها الثلاثة (امتلاك بعض مهارات التفكير - مواجهة المشكلات الصعبة - التعلم الممتع مدى الحياة) ، وقد لاحظت الباحثة - في حدود علمها - أنه لم يتم تناول تأثير التفاعل الثنائي بين النوع والفرقة الدراسية على عادات العقل بأبعادها الثلاثة إلا بدراسة نداء بن هزاع الشمري (٢٠١٠) والذي توصل إلى وجود اختلاف في عادات العقل يرجع إلى التفاعل بين الجنس والمستوى الدراسي وذلك يختلف مع ماجاء بالبحث الحالي .

وقد يرجع ذلك إلى انخفاض الأثر المنفرد لكل من النوع والفرقة الدراسية على أبعاد عادات العقل الثلاثة ، وقد أدى عدم وجود تأثير للمتغيرات منفردة إلى عدم وجود تأثير مشترك مما يعني أن الاختلاف في درجات الطلبة لا يتوقف على الأثر المشترك للنوع والفرقة الدراسية ، حيث إن تأثير النوع على درجات الطلبة بعادات العقل وأبعادها الثلاثة لا يتوقف على أثر الفرقة الدراسية على درجات

الطلبة بعادات العقل وأبعادها الثلاثة والعكس صحيح ، أي أنه لم يحدث تفاعل للعوامل بين المتغيرين (النوع - الفرقة الدراسية) عند تأثيرهما على مقياس بعادات العقل وأبعادها الثلاثة .

وقد يرجع ذلك إلى عدم مراعاة الفروق الفردية وقدرات الطلبة داخل النظام التعليمي ، فهم جميعاً يعيشون في بيئة واحدة تحمل نفس الثقافات وتطبق نفس العمليات التعليمية على الطلبة ، مما يدعو إلى ضرورة تغيير وتطوير العملية التعليمية بما يتناسب مع قدرات الطلبة المطلوب توظيفها في المجتمع المصري ، ووضع العادات العقلية بعين الاعتبار لضرورة غرسها بالطلبة لما لذلك من أثر كبير على تقدم مجتمعا .

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد مصطفى عوض مصطفى خلف (٢٠١٢) : وحدة مطورة في ضوء نموذج التصميم العكسي لتنمية الفهم في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " دراسة تجريبية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٢- آرثر ل.كوستا ، وبيننا كاليك (٢٠٠٢ ، أ) : استكشاف وتقصي عادات العقل (الكتاب الأول) ، ترجمة : مدارس الظهران الأهلية ، المملكة العربية السعودية ، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع .
- ٣- آرثر ل.كوستا ، وبيننا كاليك (٢٠٠٣) : استكشاف وتقصي عادات العقل " سلسلة تنمية " (الكتاب الأول) ، ترجمة : مدارس الظهران الأهلية ، المملكة العربية السعودية ، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع .
- ٤- آرثر ل.كوستا ، وبيننا كاليك (٢٠٠٥) : تصنيف عادات العقل المحافظة عليها ، ترجمة : مدارس الظهران الأهلية ، الدمام ، المملكة العربية السعودية ، دار الكتاب التربوي للنشر .
- ٥- إمام مصطفى سيد ، ومنتصر صلاح عمر (٢٠١١) : عادات العقل وعلاقتها بمعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية (دراسة مقارنة) للتلاميذ الموهوبين والعاديين وذوي صعوبات التعلم ، مجلة كلية التربية بالفيوم "مجلة نصف سنوية " ، (١١) ، ٣٩٥- ٤٧٢ ، ديسمبر .
- ٦- أيمن حبيب سعيد. (٢٠٠٦) : أثر استخدام استراتيجية (حلل - إسأل - استقصي) علي تنمية عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة الكيمياء ، المؤتمر العلمي العاشر بعنوان " التربية العلمية تحديات العصر ورؤى المستقبل" ، الجمعية المصرية للتربية العلمية بالاسماعيلية ، ٣٠ يوليو-١ أغسطس ، ٢ ، ٣٩١-٤٦٤ .
- ٧- حمدان ممدوح إبراهيم الشامي (٢٠١٢) : علاقة عادات العقل بالأنماط القيادية والرضا الوظيفي لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية ،
- ٨- حمدي زاهر محمد مبروك (٢٠١٤) : فاعلية برنامج مقترح لتدريس العلوم قائم على نموذج مارزانو في تنمية عادات العقل المنتج لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .
- ٩- ر.ج. مارزانو وآخرون (٢٠٠٠) : أبعاد التعلم ، تقويم الأداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم ، تعريب : جابر عبد الحميد ، صفاء الأعسر ، نادية شريف ، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .
- ١٠- سميلة الصباغ ، ونجاة بنتن ، ونورة الجعيد (٢٠٠٦) : دراسة مقارنة لعادات العقل لدى الطلبة المتفوقين بالمملكة العربية السعودية ونظرائهم في الأردن ، المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة ، بعنوان

- ٢-١٤٢٧/٨/٦ هـ ، ٧١٣ - ٧٤٣ .
- ١١- شيرين محمد أحمد دسوقي (٢٠١٥) : نموذج بنائي للعلاقات بين عادات العقل والتفكير الإبتكاري والتفكير الناقد لدى طلاب الجامعة ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، ٢٥ (٨٨) ، يوليو .
- ١٢- صلاح شريف عبد الوهاب ، وإسماعيل حسن الوليلي (٢٠١١) : العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، الجزء الأول ، مايو ، (٧٦) ، ٢٣٠ - ٢٩٥ .
- ١٣- عيد عبد الغني الديب عثمان (٢٠١١) : فاعلية استخدام المنظمات البيانية لتنمية بعض عادات العقل اللازمة للتفكير البصري في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة كلية التربية بقنا ، (١٢) ، ١-٥٤ ، يناير .
- ١٤- فتحية علي حميد لافي (٢٠١١) : فعالية برنامج مقترح في تدريس مادة التاريخ قائم علي عادات العقل لتنمية مهارات اتخاذ القرار والتحصيل الدراسي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية بالعرش ، جامعة قناة السويس .
- ١٥- فؤاد عبد اللطيف أبوحطب (١٩٩٠) : القدرات العقلية ، ط٤ ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ١٦- فؤاد عبد اللطيف أبوحطب ، وآمال أحمد مختار (١٩٩٦) : علم النفس التربوي ، ط٦ ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .
- ١٧- محمود محمد شبيب حسن (٢٠٠٨) : أثر استخدام برنامج تدريبي في تنمية بعض عادات العقل لدى عينة من طلاب كلية التربية بقنا ، مجلة العلوم التربوية ، جامعة جنوب الوادي ، يونيو ، (١١) ، ٤٢-١ .
- ١٨- نداء بن هزاع الشمري (٢٠١٠) : عادات العقل والذكاء الانفعالي وعلاقتهاما بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الجوف في المملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة اليرموك.
- ١٩- يوسف محمود قطامي ، وأميمة محمد عمور (٢٠٠٥) : عادات العقل والتفكير - النظرية والتطبيق ، الأردن ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 20- Anderson , J. (2005) : Habits of Mind Hub - Introducing Habits of Mind to the Classroom ,Strawberry Hills, Australain National Schools Network .
- 21- Campbell , J (2010) : Theorizing Habits of Mind as a Framework for Learning , Available at: [www.aare.edu.au /06pap/ cam 06 102.pdf](http://www.aare.edu.au/06pap/cam_06_102.pdf) . (Accessed on: May, 20, 2015) .
- 22- Cheng, V. (2011) : In fusing creativity in to Eastern class rooms Evaluation from student Perpective , thinking skills and Creativity, 6 , 67-68.
- 23- Costa, A (2007) : Building Amore Thought- Full Learning Community with Community with Habits of Mind , Available at : www.habits-of-mind.net (Accessed on: June, 23, 2014) .
- 24- Costa, A . (Ed) (2001) : Developing Minds: A Resource Book For Teaching Thinking Third Edition, VA , Alexandria, Association for Supervision and Curriculum Development .
- 25- Costa, A & Kallick, B. (Eds.) (2008): Learning and Leading with Habits of Mind:16 Essential Characteristics for Succss, VA , Alexandria, Association for Supervision and Curriculum Development.
- 26- Costa, A. & Kallick, B. (Eds.) (2000a): Discovering and Exploring Habits of Mind , A Developmental Series, Book 1, Alexandria ,Association for Supervision and Curriculum Development.
- 27- Goldenberg, E. (1996) : Habits of Mind as an Organizer for the Curriculum . Journal of Education , 178 (1) ,13-34 .
- 28- Marazano, R. (2003): What Works in school: Translating research into Action? , Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.