مهارات عادات العقل عبر مراحل عمرية مختلفة

"دراسة مقارنة"

دكتور / حسام أحمد محمد أبو سيف

أستاذ علم النفس المساعد

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلي الوقوف علي مهارات عادات العقل عبر العمر من مرحلة الطفولة المتأخرة مرورا بمرحلة المراهقة انتهاء بمرحلة الشباب، وذلك علي عينة قوامها (٣٠٠) فرد قسموا علي المراحل الثلاث : (١٠٠) من الأطفال وتمثلهم المرحلة الإعدادية (المتوسطة) ، و(١٠٠) من المراهقين وتمثلهم المرحلة الثانوية، و(١٠٠) من الشباب وتمثلهم المرحلة الجامعية، اعتمدت الدراسة علي مقياس عادات العقل المكون من(٤٨) بندا يمثلون ٨ عادات العقل، من إعداد الباحث الراهن، وخلصت الدراسة إلي عدة نتائج منها: يختلف ترتيب مهارات عادات العقل لدي العينات المختلفة قيد البحث. أيضا خلصت الدراسة إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي العينات قيد البحث، وأخيرا وجدت الدراسة أن هناك فروقا دالة إحصائياً بين العينات الثلاث قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل.

مهارات عادات العقل عبر مراحل عمرية مختلفة

"دراسة مقارنة"

دكتور / حسام أحمد محمد أبو سيف

أستاذ علم النفس المساعد

مقدمة :

تعد الأنظمة التربوية الحديثة محصلة للتغير السريع الذي تشهده المجتمعات الحديثة، فقد أصبح من الصعوبة بمكان تقدير المعرفة الضرورية التي نحتاج إليها في المستقبل، فالطلاب الذين يواجهون المستقبل في عالم لا يمكن التنبؤ به بحاجة إلي التفكير بطريقة ناقدة، وإبداعية، علي أعلي المستويات المتاحة من أجل تنمية إمكانية التعامل مع المشكلات التي يواجهونها في حياتهم، فالوظيفة الرئيسة للتربية في هذا العصر هي تعليم الأطفال التفكير بطريقة جديدة وإبداعية، وأكثر فاعلية (Costa, 2001).

ولقد عمل علماء النفس في السنوات الأخيرة علي تجربة طرق لتعليم مهارات التفكير التي تضمنت أساليب متنوعة يؤدي التدريب عليها إلى تحسن في الأداء، ولكن الأفراد يتوقفون عن استعمال الأساليب المعرفية التي تعلموها بمجرد زوال الشروط المحددة للتدريب، أي أنهم يصبحون قادرين على أداء أية مهارة تعلموها، ولكنهم لا يكتسبون عادات عامة لاستخدامها، لذلك بدأ الباحثون بالاهتمام باستراتيجيات التفكير في الحياة اليومية، ورفع درجة وعي الإنسان لإعمال وعدم تخلف التفكير عن العمل، مما أوجب الحاجة لعادات العقل النشطة، والفعالة مثل الحاجة إلي تطوير أهداف تعليمية تعكس الاعتقاد بأن القدرة هي ذخيرة من المهارات يختزنها الإنسان وتظل قابلة للتوسع والتعمق باستمرار، كما أنه يمكن للفرد أن يزيد من مهارة التفكير وذلك بالجهود التي يبذلها لتحويل هذه المهارات إلي ممارسات سلوكية يومية. (Costa & Kallic, 2000)

مشكلة الدراسة :

باستقراء الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مهارات عادات العقل أكدت معظمها على أنه لا يوجد اهتمام بهذه المهارات لدى الطلاب، وأن المعلمين لا ينظرون على نحو واع إلي الأنشطة والاستراتيجيات التي يستخدمونها لمساعدة المتعلمين علي تنمية هذه المهارات، والتدريس بصورته الحالية يعوق ويضعف التفكير ويؤثر سلبا علي عادات العقل، ونتيجة لذلك يأتي العديد من الطلاب إلي المراحل الدراسية العليا وليس لديهم المقدرة علي التفكير وإعمال عادات العقل، بل يستطيعون

فقط حفظ المعلومة واستظهارها .

ولما كان الواقع التعليمي يؤكد أن الطلبة يفتقرون إلي استخدام العادات في مختلف النشاطات التعليمية والعملية (إبراهيم الحارثي، ٢٠٠٢)، إضافة إلى أنهم يحفظون المصطلحات والمفاهيم العلمية دون فهم أو استيعاب (مجدي رجب،٢٠٠٠) لذلك فقد أكد المخططون للمناهج علي تضمين العادات العقلية، ومن المناهج التي تبنت عادات العقل المنهج الوطني البريطاني حيث أكد علي ضرورة تنمية العادات العقلية التالية: حب الاستطلاع، واحترام الأدلة، وإدارة التسامح، والمثابرة، والانفتاح العقلي، والحس البيئي السليم، والتعاون مع الآخرين.

وفي ضوء ما سبق يتضح مدي الحاجة إلي التعرف على بعض مهارات عادات العقل لدي عينات من مراحل عمرية مختلفة تضم الطفولة المتأخرة وتمثلها(المرحلة الإعدادية)، والمراهقة وتمثلها(المرحلة الثانوية)، والشباب وتمثلها(المرحلة الجامعية والخريجين) مع مراعاة الوقوف علي الفروق بين الجنسين في تلك المراحل .

تتحدد مشكلة البحث في الحاجة إلي التعرف على بعض مهارات عادات العقل عبر مراحل عمرية مختلفة تضم الطفولة والمراهقة والشباب مع مراعاة الوقوف علي الفروق بين الجنسين في تلك المراحل.

تحددت مشكلة البحث في الأسئلة الآتية :

١- ما ترتيب مهارات عادات العقل لدى عينات البحث الثلاثة؟

٢- هل توجد فروق بين الجنسين(الذكور والإناث) في المراحل العمرية الثلاثة في مهارات عادات العقل؟

٣- هل هناك فروق بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل؟

أهمية الدراسة :

١-تأتى أهمية الدراسة الحالية من طبيعة الموضوع الذي تبحثه حيث إنها تنظر في عادات العقل لدى تلاميذ وطلاب المدارس والجامعات من الجنسين بمراحل دراسية وعمرية مختلفة وأن تحديد عادات العقل لدى هؤلاء الطلبة بات أمرا ملحا وضروريا لتأهيل هؤلاء الطلبة لحياة المستقبل وخاصة أن هذه العادات هي التي تمكن الطلبة من ممارسة التفكير الناقد والإبداعي التي تعتبر من مهارات العصر.

٢- وتأتى هذه الدراسة للتركيز على عادات العقل للطلاب بهدف الوصول إلى استنتاجات نوعية منبثقة من البيانات الواردة، حيث يشكل طلاب المدارس والجامعات قوة اقتصادية رئيسة في القرن الحادي والعشرين، فهم جزء حيوي مهم فى حياتنا اليومية حيث يفترض أن يكونوا الأكثر إدراكا لأنفسهم والأكثر استجابة للظروف المتغيرة بطريقة مرنة وفعالة لتحقيق التناغم والتوازن والنجاح الشخصي في حياتهم.

٣- أخيراً فإن هذه الدراسة تفتح المجال للدراسات والبحوث اللاحقة المرتبطة بها من حيث موضوعها ومتغيراتها ونتائجها المتعلقة بالبيئة التعليمية بمختلف مراحلها.

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة الحالية إلى الأتي :

١- التعريف بقائمة من العادات العقلية الموجودة لدي الطلاب في مراحل دراسية مختلفة والوقوف علي ترتيب تلك العادات لديهم.

٢- معرفة الفروق بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي العينات الثلاثة.

٣- معرفة الفروق بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل.

٤- توجيه اهتمام معلمي المدارس الإعدادية والثانوية لبعض مهارات العادات العقلية لدى تلاميذ تلك المراحل، ولفت انتباه أساتذة الجامعة لها.

مصطلحات الدراسة:

أولا: المهارة: Skill

يعرف عصام يوسف(٢٠٠٧،ص١٠٧) المهارة بصفة عامة بأنها القدرة على أداء أنواع من المهام بكفاءة أكبر من المعتاد كما عرفها ماجد الشنقيط(٢٠٠٤،ص٢٢٧) : بأن المهارة عملية، وهذا يشير إلى أنها سلسة متتابعة من الإجراءات التي يمكن ملاحظتها مباشرة أو بصورة غير مباشرة، والتي يمارسها المتعلم بهدف أداء مهمة ما، ولأنها عملية فإن تعلمها يتضمن أنها تسير وفق خطوات ثابتة وبطريقة منظمة ومتتابعة ومتسلسلة ومتدرجة، ومحددة.

ثانيا: عادات العقل :Habits of mind

يعرفها مجمع اللغة (٢٠٠١، ص ص٤٣٩-٤٤٠) بأنها : " ما يعتاده الفرد أي يعود عليه مراراً وتكراراً ومواظبة والعادة كل ما أعتيد حتي صار يفعل من غير جهد وجمعها عادات " ويتفق كل من أندرسون (Anderson , 2005)، وآدمز(Adams , 2006 : 315 – 331) على مفهوم

عادات العقل بأنها: " أنماط للتفكير تعزز الانفعالات والسلوكيات المدعمة للدافعية والإنجاز الأكاديمي ونقصها أو عدم الوعي بها قد يتسبب في نقص الدافعية وتدني مستوى الإنجاز الأكاديمي، حيث أنها تتضمن أسلوب الفرد في التفكير وأسلوبه في تمثيل المعلومات وطريقته في طرح الأسئلة .

ثالثا: المراحل العمرية قيد الدراسة:

١- مرحلة الطفولة المتأخرة:Late childhood : وهي تلك المرحلة إلي تشمل الأطفال من سن الثانية عشر وتحديدا تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

٢- مرحلة المراهقة:Adolescence: وهي تلك المرحلة التي تشمل المراهقين من سن الثالثة عشرة إلي سن السابعة عشرة وتحديدا طلاب الثانوي.

٣- مرحلة الشباب:youth/Adults: وهي تلك المرحلة التي تشمل الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨-٢٥ سنة وتحديدا طلاب السنتين الأخيرتين من الجامعة والخريجين.

الإطارالنظري للدراسة:

١- عادة:Habit

يعرّف لويس معلوف كلمة عادة في قاموسه المنجد (٢٠٠١: ١٠٣٢).بأنها: ما يعتاده الإنسان ويكتسبه بالممارسة ويصبح مألوفا عنده لكثرة حدوثه.

وأيضا تعرف بأنها: رغبة ثابتة في اللاوعي لأداء بعض الأفعال، وتكتسب من خلال الممارسة المتكررة والمتتابعة، وكلمة عادةhabit مأخوذة من الفعل اللاتينيlatin verb habere ويعني: تملك-امسك ب- سيطرة (Linda,d,et al,2006:99).

٢- العقل: Mind

يعرف العقل بأنه"إدراك وتمييز الأشياء علي حقيقتها (المعجم الوسيط ،٢٠٠٥:٦٣٩) ، أو هو التثبت في الأمور والتمييز الذي يتميز به الإنسان عن سائر الحيوانات(لسان العرب،١٩٩٩،ج٩ :٣٢٦)، وأيضا ينظر إلي العقل علي انه مركز الفكر والحكم والمخيلة وسواها، ومجموع القوي العقلية وما يكون به الاستدلال عن غير طريق الحواس، والعقل يميز الإنسان عن الحيوان(المنجد،٢٠٠١: ١٠٠٢).

٣- عادات العقل:

يعرفها أنج (Ang ,2005) بأنها: "عبارة عن خصائص منطقية يتميز بها بعض الناس وهي

تمثل مجموعة متميزة من الاتجاهات والفضائل العقلية تنظم التفكير الناقد ويمكن تطبيقها والإستفادة منها في كل الميادين.

وتعتبر عادات العقل نمط غير واع في أغلب الأحيان من السلوك المكتسب من خلال عملية التكرار، وبالتالي فإنها تؤسس في العقل، وأن عادت العقل هي نمط من الأداءات الذكية للفرد تقوده إلى أفعال إنتاجية كوستا وكاليك (Costa & Kallic ,2005).

يعرف كوستا وكاليك (Costa. & Kallick , 2006 p.6) عادات العقل بأنها " نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوفر في أبنيته المعرفية، إذ قد تكون المشكلة علي هيئة موقف مُحير، أو لغز غامض . إن عادات العقل تشير ضمنياً إلي توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب "

كما يعرفها محمد بكر نوفل(٢٠٠٩: ٦١) بأنها: " مجموعه من المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الأداء والسلوكيات الذكية بناء علي المثيرات والمنبهات التي يتعرض لها بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو سلوك أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما أو قضية أو تطبيق سلوك بفاعلية والمداومة علي هذا المنهج ".

ومما سبق طرحه فان الباحث الحالي يعرف عادات العقل بأنها: اتجاه عقلي لدى الشخص يعطى دلالة واضحة لنمط سلوكياته، ويقوم هذا الاتجاه على استخدام الفرد لنخبرات السابقة والاستفادة منها للوصول إلى تحقيق الهدف المطلوب.

أولاً: مراحل تكوين العادة : أشارت منار السواح (٢٠١١ : ٦٤ – ٦٥) أنه لتكوين كل عادة عقلية يتطلب أن تسير ضمن مراحل وهى كما يأتي :

١- التفكير: وفى هذه المرحلة يفكر الشخص في الشئ ، ويركز انتباهه عليه، وقد يكون ذلك بسبب فضوله أو أهميته بالنسبة له .

٢- التسجيل: بمجرد التفكير، ويربطها بجميع الملفات الأخرى التي هي من نفس نوعها .

٣- التكرار: في هذه المرحلة يقرر الفرد أن يقرر الفرد أن يكرر نفس السلوك وبنفس الأحاسيس سواء كان ذلك ايجابياً أو سلبياً .

٤- التخزين: بسبب تكرار التسجيل تصبح الفكرة أقوى فيخزنها العقل بعمق في ملفاته ويضعها أمامه الفرد كلما واجهه موقفا من نفس النوع، وإذا أراد الشخص أن يتخلص من السلوك سيجد صعوبة أكبر، لأنها مخزنة بعمق في ملفات العقل الباطن .

٥- العادات: بسب التكرار المستمر والمرور بالخطوات السابقة يعتقد العقل البشري أن هذه العادة

جزءاً مهماً من سلوكيات الفرد، وهنا لن يستطع الفرد تغيرها بمجرد التفكير في التغيير أو بقوة الإرادة أو بالعلم الخارجي وحده، بل يجب عليه أن يغير معناه الذي كونه في الفكرة الأساسية وبرمجة نفسه علي الفكر الجديد وتكرار ذلك أكثر من مرة، وبذلك فهو يمر بنفس الخطوات التي كون بها العادات السلبية لكي يضع مكانها عادات إيجابية .

ثانيا: الافتراضات التي تقوم عليها عادات العقل :

يري باركس وبلاك PARKS ,S.& BLACK ,H. 1995. ، أن هناك مجموعة من الافتراضات تشكل الأساس النظري للتدريب علي عادات العقل، للوصول بالعقل إلي فاعلية عالية وجعله يمتلك عادات ذهنية متقدمة تصل به إلي أقصى أداء، وهى:

- العقل آله التفكير التي يمكن تشغيلها بكفاءة عالية .
- لدينا القدرة الكافية للتوجيه الذاتي للعقل، وتقييمه ذاتياً وإدارته وتعديله .
- يمكن تعليم عادات العقل للوصول إلى نتاجات تشغيل الذهن وإدارته .
- نستطيع أن نضيف أية عادة جديدة بتعاملنا مع العقل، ونستطيع أن نمده بالطاقة الذهنية لنتوقع أداءً أعلى .
- تتكون العادات العقلية نتيجة لإستجابة الفرد إلى أنماط من المشكلات أو التساؤلات، شرط أن تكون حلول المشكلات وإجابات التساؤلات تحتاج إلى بحث واستقصاء وتفكير عميق .
- يجب التأمل في استخدام عادات العقل وسلوكياتها المختلفة لمعرفة مدى تأثيرها، ومحاولة تعديلها للتقدم بها نحو تطبيقات مستقبلية .
- ترتكز عادات العقل علي النظرة التكاملية للمعرفة، والقدرة على انتقال أثر التعلم، فهي قابلة للانتقال من مادة إلى أخرى، ومن سياق لآخر .
- يمكن الارتقاء بالعمليات الذهنية من العادات البسيطة إلى العادات الأكثر تعقيداً حتى الوصول إلى مهارة التعلم(يوسف قطامي، وأميمة عمور، ٢٠٠٥: ١٥٤-١٥٥).

ثالثا: قائمة عادات العقل عند الأذكياء:

أشار إليه كوستا وكاليك(Costa & Kallic, 2000) إلي قائمة العادات التي تصف خصائص الأذكياء وسلوكياتهم علي النحو الآتي[1]:

١- المثابرة : وهى قدرة الفرد على الالتزام ومواصلة العمل بالمهمة الموكلة إلي حين إكتمالها . وأن تكون لديه القدرة علي تحليل المشكلات بطرق منهجية ومن الأقوال الدالة علـي ذلـك: سأواصل المحاولة .... لا تريني كيف ..... سأحاول مرة أخرى .

٢- التحكم بالتهور : هو القدرة علي الإصغاء لوجهات النظر البديلة وللتعليمات والتأمل والتفكير قبل تأسيس رؤية لمنتج ما أو وضع خطة. ومن الأقوال الدالة علي ذلك : دعني أفكـر ..... دعني أتفحص البيانات أو المعلومات .... أريد أن أستمع .... .

٣- التفكير بمرونة : وهو القدرة علي التفكير ببدائل وخيارات وحلول من خلال معالجة حزمـة من البيانات بطرق مختلفة ومن الأقوال الدالة علي ذلك " ومع ذلك ... ألا أنه من ناحية أخرى ..... " .

٤- تطبيق المعارف الماضية في أوضاع جديدة: وهو القدرة علي اللجوء إلي الماضي لاسترجاع مخزونهم من المعارف والتجارب كمصادر بيانات لدعم ما يقولون، ومن الأقوال الدالة عليـه: هذا مشابه لما حدث .... ، هذا يذكرني ..... .

٥- الاستجابة بدهشة ورهبة: وهو القدرة علي الاستمتاع بحل المشكلات والتواصل مع العالم من حوله وحب الاستطلاع والتأمل في التشكيلات المتغيرة والاستمتاع بجمـال الأشـياء، ومـن الأقوال الدالة علي ذلك" استمتع بمعرفة .....، أنا واثق أن استقصاء ... سيكون ممتعاً " .

٦- التفكير التبادلي: هو قدرة الفرد علي تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات حلول الآخرين، وتقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد والعمل ضمن مجموعات، ومن الأقوال الدالة علي ذلك" ما رأيك في ... لو ساعدتني ..... ، إني أرى ما لا ترى "

٧- التفكير والتوصيل بوضوح ودقة.

٨- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس.

٩- الكفاح من اجل الدقة.

١٠- الإقدام علي مخاطر مسئولة.

---

[1] نظرا لطول قائمة العقل حيث أنها تضم حوالي خمسة عشر عادة مع شرحها، فسوف يكتفي الباحث بشرح ستة عادات وذكر باقي العادات فقط، ويمكن الرجوع للباحث للاستفسار والاستذادة، على ايميل:
hossam.saif2020@gmail.com

١١- إيجاد الدعابة.
١٢- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر.
١٣- التفكير حول التفكير(فوق المعرفي).
١٤- الإصغاء بتفهم وتعاطف.

رابعا: الاتجاهات المفسرة للعادات العقلية: تعددت الاتجاهات المفسرة للعادات العقلية بتعدد وجهات النظر، وقد قسمها الباحث إلى عدة تقسيمات وفقا لما جاء فيها من اتجاهات ثلاثة:

الاتجاه الأول: يرى أن العادات العقلية نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى أفعال، وهي تتكون نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات، والتساؤلات شريطة أن تكون حلول المشكلات أو إجابات التساؤلات بحاجة إلى تفكير، وبحث، وتأمل (Perkins ,2001)، يتفق هذا التعريف كما ذكر بيركينز نفسه مع مقولة المربى الامريكى هوريس مان (١٧٩٦-١٨٥٩) بأن العادات العقلية عبارة عن (حبل غليظ نضيف إليه كل يوم خيطاً، وفي النهاية لا يمكننا أن نقطعه، وأن التوجه نحو العادات العقلية يتوقف على الاعتقاد بأهمية العادات، والاعتقاد بأنها يمكن أن تكون في قبضة الذهن،والاعتقاد بأن الإنسان يستطيع انجاز ما يتعلق بأهدافه) (يوسف قطامي،٢٠٠٧)

الاتجاه الثاني: يرى أن العادات العقلية تركيبة، تتضمن صنع اختيارات حول أي الأنماط للعمليات الذهنية التي ينبغي استخدامها في وقت معين، عند مواجهة مشكلة ما أو خبرة جديدة، تتطلب مستوى عاليا من المهارات (Tishman,2013,p.68).

الاتجاه الثالث: يرى أن العادات العقلية هي الموقف الذي يتخذه الفرد بناء على مبدأ أو قيم معينة، حيث يرى الشخص أن تطبيق هذا الموقف مفيد أكثر من غيره من الأنماط، و يتطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك المداومة عليه (يوسف قطامي، وأميمه عمور،٢٠٠٥)

خامسا: أهمية عادات العقل :

١- يرى كوستا (Costa , 2001. p 12) إلى أن إهمال عادات العقل يسبب القصور في نتائج العملية التعليمية.
٢- ويشير محمد بكر نوفل (٢٠١٠:٦٥) أن العادات العقلية تدعو الي الالتزام بتنمية عدد من الاستراتيجيات المعرفية التي أطلق عليها اسم العادات العقلية، والعادة شئ ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد، إذ إن العادات العقلية تستند لوجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر منهج ثابت في حياة المتعلم. ومن هذا المنطلق جاءت دعوة التربية

الحديثة لأن تكون العادات العقلية مثل عادات الأكل والشرب والنوم .

٤- وأضافت ليلي حسام الدين (٢٠٠٨ :٢) أن أهمية عادات العقل ترجع إلى كونها تساعد علي تنمية المهارة العقلية وتعلم أى خبرة يحتاجها التلاميذ في المستقبل، ومن ثم فهي تؤدي إلى فهم أفضل للعالم من حولهم ، وتساعد على تنظيم عملية التعلم وتوجهها بكفاءة مع مواقف الحياة اليومية في ضوء اختيار الإجراء المناسب للموقف التعليمي الذي يمر به المتعلم.

٥- كما أكدت أيضا ديانا كانتو2015Cantu, Diana. علي أن علماء ناساNASA لولا استخدامهم لمهارات عادات العقل وخاصا مهارة حل المشكلات ما وصلوا لما وصلوا إليه الآن وكان الفشل حليفهم، وأضافت ديانا أن عادات العقل هي لغة الدارسين الطموحين في القرن الحالي والقادم.، وتتفق معها في الرأي فيرجينا جونز2015 .Jones, Virginia التي ذكرت أن عادات العقل هي مهارة أساسية للمتعلمين في القرن الواحد والعشرين لحل مشاكلهم الفعلية.

سادسا: دور المعلم في تنمية عادات العقل :

أشارت سماح الجفرى (٢٠١١: ٦٢) وأيمن حبيب سعيد (٢٠٠٦:٤٢٨،٤٣١) إلي أهم الأدوار وأبرزها كما يلي :

١- مساعدة المتعلمين على فهم ماهية عادات العقل، ويمكن للمعلم القيام بذلك من خلال (إدارة حلقة نقاش حول كل عادة من عادات العقل المختلفة) .

٢- ملاحظة سلوكيات المتعلمين بدقة، وتصنيفها تحت العادات المناسبة للسلوك (كأن يصف سلوك المتعلم الذى لا يكل من محاولة حل مسألة ما، بأن هذا السلوك هو عادة من عادات العقل تسمى المثابرة والإصرار على أداء المهمة المكلف بها المتعلم).

٣- مساعدة المتعلمين على تحديد وتطوير الاستراتيجيات المرتبطة بتنمية عادات العقل، ويمكن للمعلم القيام بذلك من خلال:(استخدام طريقة التفكير بصوت مرتفع، لتوضيح الاستراتيجيات الفعالة فى تنمية عادات معينة من عادات العقل).

٤- خلق بيئة تعلم صفية و مدرسية تشجع على تنمية واستخدام عادات العقل، ويمكن للمعلم القيام بذلك من خلال(تصميم نموذج لعادات العقل، ومزج عادات العقل بأنشطة الحياة اليومية والأنشطة الدراسية خلال الفصل الدراسي) .

الدراسات السابقة:

بعد أن اطلع الباحث الحالي علي أدبيات البحث العلمي المتعلقة بأبجديات بحثه ومتغيراته المتمثلة في مهارات عادات العقل، ومراحل العمر المختلفة من الطفولة إلي الشباب والتي وضع من خلالها

تصوراته في البحث عن الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع، لذا فان تركيز تلك الدراسات سوف ينصب علي المتغير الرئيسي في البحث الراهن وهو عادات العقل، والأتي هو استعراض لتلك الدراسات بتسلسلها الزمني :

-دراسة يوسف أبو المعاطى (٢٠٠٤): هدفت إلى محاولة التعرف على مدى فاعلية أسلوب مجموعات التعلم التعاونية في تنمية القدرة على الاستدلال الرمزي واللفظي وبعض العادات العقلية كالمثابرة والاستقلالية والمرونة لدى طلاب المرحلة المتوسطة.وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٩) طالباً. تم بناء ثلاث أدوات من إعداده هي اختبار الاستدلال الرمزي واختبار الاستدلال اللفظي بالإضافة إلى مقياس العادات العقلية الثلاث (المثابرة والاستقلالية والمرونة)، وأظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث المثابرة كعادة عقلية لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث الاستقلالية كعادة عقلية، كما وجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث المرونة كعادة عقلية لصالح المجموعة التجريبية.

-دراسة اميمة عمور (٢٠٠٥) : هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية، واستقصاء أثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية، تكونت عينة الدراسة من (١٦٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس الأساسي فى مدرسة مشتركة حيث بلغ عدد أفرادها (٤٥) طالباً و(٣٥) طالبة. لتحقيق ذلك تم بناء برنامج تدريبي لعادات العقل واستخدام اختبار تورانس للتفكير الابداعى. أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي بين متوسط أداء طلبة الصف السادس الأساسي الذين دربوا باستخدام البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل ومتوسط أداء زملائهم من نفس المستوى الذين لم يتلقوا أي تدريب لصالح المجموعة التجريبية .

-دراسة ليلي حسام الدين (٢٠٠٨): هدفت إلى الكشف عن فاعلية إستراتيجية (البداية – الاستجابة –التقويم) في تنمية التحصيل وعادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم بإحدى مدارس محافظة المنوفية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الاتجاه نحو ممارسة عادات العقل، وبطاقة ملاحظة للمهارات العقلية المكونة لعادات العقل، وأظهرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وذلك بالنسبة لاختبار التحصيل ومستوياته

المختلفة، كما أشارت النتائج عن وجود فرق-دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية وذلك بالنسبة للمهارات العقلية المكونة لعادات العقل ومهاراته المختلفة.

-دراسة سماح الجفرى (٢٠١١): هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى الكشف عن أثر استخدام غرائب صور ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس بعض موضوعات العلوم على تنمية التحصيل المعرفي وبعض العادات العقلية. تكونت عينة الدراسة من طالبات الصف الأول المتوسط الثانية بمدينة مكة المكرمة، وبلغ عدد العينة (٨٤) طالبة قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، لتحقيق ذلك أعدت أداتين للدراسة: الأول يهدف إلى قياس تحصيل طالبات عينة الدراسة في المحتوى المعرفي، والآخر يهدف إلى قياس ثمان عادات عقلية لدى طالبات عينة الدراسة. توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمقياسي (التحصيل المعرفي وعادات العقل) عند جميع المستويات المعرفية والعادات العقلية المستهدفة، وذلك لصالح طالبات المجموعة التجريبية .

-دراسة ناصر عبيدة (٢٠١١) : هدفت الدراسة إلي معرفة استخدام استوديو التفكير في تدريس الرياضيات لتنمية عادات العقل المنتج، بالإضافة إلى اكتساب مهارات التفكير التأملي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وتم اختيار عينة من مدرستي القدس للتعليم الأساسي بواقع (٩١) تلميذا وتلميذه للمجموعة التجريبية، والأوقاف الإعدادية (٨٤) للمجموعة الضابطة، لتحقيق هدف الدراسة تم إعداد مقياس عادات العقل المنتج في الرياضيات واختبار مهارات التفكير التأملي فى الرياضيات، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس عادات العقل المنتج بصفة عامة وكل منها على حدي وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملي بصفة عامة ومهاراته كل على حدي وذلك لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لمقياس عادات العقل المنتج ودرجاتهم في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التأملي.

- دراسة فاضل الطائي، وستار السليفاني(٢٠١٤): هدفت إلي التعرف إلى فاعلية تصميم تعليمي-

تعلمي وفق نموذج جيرلاك وايلى في اكتساب المفاهيم الزمنية لدى طلاب الصف الحادي عشر في مادة التاريخ وتنمية عادات العقل والتعاطف التاريخي لديهم. وتكون مجتمع البحث من طلاب المدارس الإعدادية، واشتملت عينة البحث على(٥١) طالباً. وأعد الباحث ثلاث أدوات، الأولى اختبار لقياس اكتساب المفاهيم الزمنية، والثانية مقياس لقياس عادات العقل، والأخيرة مقياس لقياس التعاطف التاريخي، وقد أظهرت النتائج الأتي: تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام تصميم تعليمي- تعلمي وفق نموذج جيرلاك وايلى على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اكتساب المفاهيم الزمنية، أيضا تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة فى كل من عادات العقل والتعاطف التاريخي.

التعقيب على الدراسات السابقة :

أ-تناولت الدراسات عينتها من بعض المراحل الدراسية ابتداء بالمرحلة الابتدائية كدراسة عمور (٢٠٠٥)، والمرحلة المتوسطة كدراسة أبو المعاطى (٢٠٠٤)، ودراسة عبيدة (٢٠١١)؛ والدراسات التي ركزت علي الفروق بين الجنسين كانت علي المستويين الابتدائي والإعدادي كدراسة سماح جفري(٢٠١١)، ودراسة ناصر أبو عبيدة(٢٠١١) .

ب- وتختلف الدراسة الحالية عن باقي الدراسات في أنها تميزت باستخدامها مهارات عادات العقل علي ثلاث مراحل مختلفة للكشف عن مستوي عادات العقل في تلك المراحل ومدي شيوع بعض العادات في المراحل العمرية المختلفة، أيضا تركز الدراسة الراهنة علي الفروق بين الجنسين في مهارات عادات العقل في تلك المراحل، وتضيف الدراسة مرحلة عمرية لم تدرس من قبل وهي مرحلة الشباب والتي كان من ضمنها بعض خريجي وخريجات جامعة المنيا"حديثي التخرج" .

فروض الدراسة:

١. يختلف ترتيب مهارات عادات العقل لدي العينات المختلفة قيد البحث.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي العينات قيد البحث.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل.

التصميم البحثي للدراسة :

أولاً : منهج الدراسة:

لقد اتبعت هذه الدراسة المنهج المستعرض[1] وهو أحد منهجين رئيسيين لدراسة نمو وارتقاء السلوك، هما المنهج الطولي(التتبعي)[2]، والمنهج المستعرض، والمنهجان(الطولي والمستعرض) يتبعان المنهج الارتقائي (المقارنة في النمو والتغير)، وهو المنهج الذي يتضمن في جوهره دراسة الأفراد أو المؤسسات أو الثقافات عبر الزمن. وعلى افتراض أنه لا توجد أدلة على التغير خلال مدى زمني معين، وفي هذا يعتبر الزمن المتغير التقليدي الذي يتحدد من خلال ما يقع فيه من أحداث مسار النمو والتغير والارتقاء.

وفي هذا الصدد يمكن أن نميز بين ثلاث مشكلات جوهرية تمثل مرتكزات بحوث النمو من حيث علاقتها بالزمن، تلك المرتكزات هي :

١- تحديد درجة التحسن أو الاستقرار أو التدهور الذي يحدث عبر الزمن .

٢- تحديد نوع العوامل المسئولة عن هذا التحسن أو الاستقرار أو التدهور حين يلاحظ ، وهل هي عوامل داخلية أم خارجية ؟

٣- تحديد طبيعة البيئة التي يحدث فيها التغير والتي تختلف في جوهرها من فترة زمنية لأخرى، ففي الدراسة النفسية للنمو والارتقاء نجدها عند الأطفال غيرها عند المراهقين أو الشباب أو المسنين (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩٢: ١١٢).

ثانياً : وعاء عينات الدراسة الكلية: ضم وعاء عينة الدراسة " ثلاثمائة " مفردة يمثلون ثلاث مراحل عمرية (انظر الجدول١) من المقيمين بمدينة المنيا، وكان اختيار العينة عشوائياً صدفياً وقد روعي لاختيار عينة البحث تمثيلها لثلاث مراحل عمرية: حيث روعي فيها أن تمثل متوسطات الأعمار في هذه المراحل كالتالي:

(١) -مرحلة الطفولة المتأخرة (وتمتد من ١٠ إلى ١٢ سنة عند الجنسين)، وقد تم اختيارهم عشوائياً من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وبلغ عددهم (١٠٠) تلميذاً.

(٢) – مرحلة المراهقة المتوسطة (وتمتد من ١٤ إلى ١٦ سنة عند الجنسين)، وقد تم اختيارهم عشوائياً من بين طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي (علمي وأدبي) وبلغ عدد أفرادها (١٠٠) طالباً[2].

---

(١) Cross - Sectional method

(٢) Longitudinal

[2] مثلت تلك العينات المستويات التعليمية: الإعدادي والثانوي وسحبت من المدارس التابعة لإدارة المنيا التعليمية، وهذه المدارس هي: مدرسة الاتحاد ع بنين، ومدرسة المنيا ع بنات، مدرسة المنيا الثانوية الجديدة للبنات، والمدرسة التجريبية للغات، والمنيا الثانوية للبنين، ومدرسة الحديثة بنات.

(٣)- مرحلة الشباب (وتمتد من ١٨ إلى ٢٥ سنة عند الجنسين)، وقد توفرت هذه العينة من طلبة وطالبات السنتين النهائيتين والخريجين والخريجات، وبلغ عددهم (١٠٠) طالب جامعي وخريج[٣]، والجدول التالي(١) يوضح خصائص عينة الدراسة:

جدول (١) عينة الدراسة

المراحل العمرية	خصائص العينة			مجموع
	ذكور	إناث	العمر	
- مرحلة الطفولة المتأخرة	٦٠	٤٠	من ١٠ ــ ١٢ سنة	١٠٠
- مرحلة المراهقة	٦٥	٣٥	من ١٤ــ١٦ سنة	١٠٠
- مرحلة الشباب	٥٠	٥٠	من ٢٥ ــ ٣٥ سنة	١٠٠
المجموع	١٧٥	١٣٥		٣٠٠

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قام الباحث بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد العينات المختلفة قيد البحث فى ضوء مقياس مهارات عادات العقل، والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينات المختلفة قيد البحث في مقياس مهارات عادات العقل (ن = ٣٠٠)

المقياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المثابرة	12.69	12.00	2.15	0.37
التحكم في التهور	12.81	13.00	2.09	0.06-
التفكير التبادلي	13.46	14.00	1.41	0.47-
التفكير بمرونة	13.47	14.00	1.41	0.19-
التساؤل وطرح المشكلات	13.81	14.00	1.60	0.21-
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	13.66	14.00	1.25	0.37-
التخيل والابتكار	13.56	13.00	1.95	0.08
الاستجابة بدهشة وتساؤل	13.57	14.00	1.45	0.16-
الدرجة الكلية	107.02	106.00	6.06	0.47

[٣] حصل الباحث على عينة الشباب من خلال بعض كليات جامعة المنيا(الآداب-رياض أطفال-التربية) ومن التردد على بعض المصالح والمؤسسات الحكومية مثل الإدارة التعليمية والشباب والرياضة وبعض الأندية الرياضية بمحافظة المنيا.

يتضح من جدول (٢) ما يلي : انحصار معاملات الالتواء للعينات المختلفة قيد البحث في مقياس مهارات عادات العقل قيد البحث ما بين (-٠.٤٧ ، ٠.٤٧) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينات موزعة توزيعاً إعتدالياً .

ثالثاً : أدوات الدراسة:

مقياس عادات العقل : قام الباحث بإعداد مقياس عادات العقل، وذلك بعد الرجوع إلي العديد من الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بعادات العقل وطرق قياسها ومنها: دراسة (كوستا وكاليك، ٢٠٠٣)، ودراسة (قطامي، ٢٠٠٥)، ودراسة (سعيد، ٢٠٠٦) ودراسة (نوفل، ٢٠١٠)، ودراسة (الجفرى، ٢٠١١)، ودراسة (الطائي والسليفاتي،٢٠١٤)، ونظراً لصعوبة الوقوف علي جميع العادات العقلية في فترة التطبيق الحالية لدي المراحل العمرية الثلاث فقد تم الاقتصار علي بعض العادات العقلية، والمتمثلة في(المثابرة، التحكم في إلتهور، التفكير التبادلي، التفكير بمرونة، التساؤل وطرح المشكلات وتطبيق المعارف السابقة في مواقف جديد، التخيل والابتكار، الاستجابة بدهشة وتساؤل)، وقد تم الاقتصار علي هذه العادات لإمكانية التركيز عليها لدي عينات الدراسة الثلاث، وقد روعي أن تكون هذه العادات المختارة متوافقة إلى حد كبير مع النسب المحددة لجانبي الدماغ حيث إن العادات العقلية في مجملها تتكون من ١٦ عادة عقلية موزعة علي جانبي الدماغ علي النحو التالي: (٧) عادات عقلية متخصصة بالجانب الأيسر من الدماغ، و(٩) عادات عقلية متخصصة بالجانب الأيمن من الدماغ.

اشتمل المقياس في صورته النهائية علي (٤٨) عبارة مرتبطة بالعادات العقلية التي تم تحديدها سلفاً، بواقع٦ عبارات تقيس كل عادة عقلية(٦×٨=٤٨) وتكون الإجابة علي المقياس بوضع علامة تحت التدريج الثلاثي (موافق وتأخذ ٣درجات-إلي حد ما وتأخذ درجتين-غير موافق وتأخذ درجة واحدة) ، قدرت الدرجة العليا للمقياس ككل بنحو ١٤٤ درجة بواقع ثلاث درجات لكل إجابة صحيحة ٤٨ × ٣ = ١٤٤ درجة . والجدول التالي(٣) يبين توزيع البنود علي عادات العقل الثمانية كما يلي:

جدول (٣) توزيع البنود على العادات العقلية المنتقاة

م	عادات العقل	البنود الايجابية	البنود السلبية	المجموع
١	المثابرة	٥،٤،٣،٢،١	٦	٦ بنود
٢	التحكم في التهور	١٢،١٠،٨،٧	١١،٩	٦ بنود
٣	التفكير التبادلي	١٨،١٦،١٥،١٣	١٧،١٤	٦ بنود
٤	التفكير بمرونة	٢٣،٢٢،٢١	٢٤،٢٠،١٩	٦ بنود
٥	التساؤل وطرح المشكلات	٢٩،٢٨،٢٧	٣٠،٢٦،٢٥	٦ بنود
٦	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	٣٦،٣٥،٣٤،٣٣،٣٢	٣١	٦ بنود
٧	التصور والابتكار	٤١،٤٠،٣٩،٣٧	٤٢،٣٨	٦ بنود
٨	الاستجابة بدهشة وتساؤل	٤٧،٤٥،٤٤	٤٨،٤٦،٤٣	٦ بنود
مج	المجموع الكلي			٤٨ بندا

الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولا: الصدق: للتأكد من صدق المفردات استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي للمفردات حيث قام بتطبيقه على عينة قوامها (٦٠) ستين فرداً من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، والجداول (٤)، (٥)، (٦) يوضح النتيجة علي التوالي .

جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس
ودرجة البعد المنتمية إليه (ن = ٦٠)

الأبعاد	العبارات						
المثابرة	رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦
	معامل الارتباط	0.84	0.63	0.64	0.83	0.82	0.81
التحكم في التهور	رقم العبارة	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
	معامل الارتباط	0.49	0.92	0.81	0.61	0.72	0.68
التفكير التبادلي	رقم العبارة	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
	معامل الارتباط	0.74	0.75	0.69	0.70	0.79	0.71
التفكير بمرونة	رقم العبارة	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
	معامل الارتباط	0.76	0.74	0.89	0.68	0.83	0.62
التساؤل وطرح المشكلات	رقم العبارة	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
	معامل الارتباط	0.78	0.79	0.82	0.66	0.57	0.69
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	رقم العبارة	٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦
	معامل الارتباط	0.84	0.76	0.78	0.67	0.60	0.75
التخيل والابتكار	رقم العبارة	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢
	معامل الارتباط	0.78	0.60	0.82	0.72	0.91	0.66
الاستجابة بدهشة وتساؤل	رقم العبارة	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨
	معامل الارتباط	0.58	0.72	0.73	0.65	0.70	0.66

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢٥٠

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة البعد المنتمية إليه تراوحت ما بين (٠.٤٩ : ٠.٩٢) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس .

جدول (٥) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٦٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	0.53	١٣	0.59	٢٥	0.52	٣٧	0.64
٢	0.54	١٤	0.50	٢٦	0.50	٣٨	0.50
٣	0.53	١٥	0.68	٢٧	0.75	٣٩	0.53
٤	0.66	١٦	0.67	٢٨	0.63	٤٠	0.66
٥	0.75	١٧	0.63	٢٩	0.54	٤١	0.69
٦	0.66	١٨	0.51	٣٠	0.60	٤٢	0.54
٧	0.50	١٩	0.59	٣١	0.75	٤٣	0.70
٨	0.75	٢٠	0.51	٣٢	0.64	٤٤	0.70
٩	0.68	٢١	0.67	٣٣	0.65	٤٥	0.64
١٠	0.67	٢٢	0.67	٣٤	0.50	٤٦	0.51
١١	0.63	٢٣	0.58	٣٥	0.53	٤٧	0.55
١٢	0.60	٢٤	0.54	٣٦	0.64	٤٨	0.54

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢٥٠

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠.٥٠ : ٠.٧٥) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للمقياس .

جدول (٦) معامل الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس (ن = ٦٠)

م	الأبعاد	معامل الارتباط
١	المثابرة	٠.٨٠
٢	التحكم في التهور	٠.٩١
٣	التفكير التبادلي	٠.٨٢
٤	التفكير بمرونة	٠.٧٩
٥	التساؤل وطرح المشكلات	٠.٨٤
٦	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	٠.٨٤
٧	التخيل والابتكار	٠.٧٩
٨	الاستجابة بدهشة وتساؤل	٠.٩٠

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٢٥٠

يتضح من الجدول (٦) أن معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من أبعاد المقياس

والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (٠.٧٩ : ٠.٩١) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس .

ثانيا: الثبات: لحساب ثبات المقياس قام الباحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ وذلك بتطبيقها على عينة قوامها (٦٠) ستين فرداً من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، والجدول التالي (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ للمقياس (ن=٦٠)

م	المقياس	معامل ألفا
١	المثابرة	٠.٨٤
٢	التحكم في التهور	٠.٧٨
٣	التفكير التبادلي	٠.٨٢
٤	التفكير بمرونة	٠.٨٥
٥	التساؤل وطرح المشكلات	٠.٨٠
٦	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	٠.٨٣
٧	التخيل والابتكار	٠.٨٤
٨	الاستجابة بدهشة وتساؤل	٠.٧٥
	الدرجة الكلية	٠.٩٦

يتضح من جدول (٧) أن معاملات ألفا أبعاد المقياس تراوحت ما بين (٠.٧٥ : ٠.٨٥)، كما بلغ معامل ألفا للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٦) وهى معاملات دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس .

عرض وتفسير النتائج:

١-التحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على: يختلف ترتيب مهارات عادات العقل لدي العينات المختلفة قيد البحث، وللتحقق من صحة هذا الفرض من عدمه قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لدرجات أفراد العينة، كما في الجدول التالي:

جدول (٨) المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لدرجات عينة الطفولة

على مقياس مهارات عادات العقل (ن = ١٠٠)

المهارات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الترتيب
المثابرة	12.66	%70.33	٧
التحكم في التهور	12.86	%71.44	٦
التفكير التبادلي	12.61	%70.06	٨
التفكير بمرونة	14.14	%78.56	٢
التساؤل وطرح المشكلات	14.19	%78.83	١
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	12.94	%71.89	٥
التخيل والابتكار	13.56	%75.33	٤
الاستجابة بدهشة وتساؤل	14.00	%77.78	٣

يتضح من جدول (٨) أن النسبة المئوية لدرجات عينة الطفولة على مقياس مهارات عادات العقل تراوحت ما بين (٧٠.٠٦% : ٧٨.٨٣%)، حيث جاء في الترتيب الأول مهارة (التساؤل وطرح المشكلات)، كما جاء في الترتيب الثاني مهارة (التفكير بمرونة)، كما جاء في الترتيب الثالث مهارة (الاستجابة بدهشة وتساؤل)، كما جاء في الترتيب الرابع مهارة (التخيل والابتكار)، كما جاء في الترتيب الخامس مهارة (تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة)، كما جاء في الترتيب السادس مهارة (التحكم في التهور)، كما جاء في الترتيب السابع مهارة (المثابرة)، بينما جاء في الترتيب الثامن والأخير مهارة (التفكير التبادلي) .

جدول (٩) المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لدرجات عينة المراهقة

على مقياس مهارات عادات العقل (ن= ١٠٠)

المهارات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الترتيب
المثابرة	11.29	%62.72	٨
التحكم في التهور	11.66	%64.78	٧
التفكير التبادلي	13.63	%75.72	٥
التفكير بمرونة	12.72	%70.67	٦
التساؤل وطرح المشكلات	14.31	%79.50	١
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	13.69	%76.06	٤
التخيل والابتكار	14.26	%79.22	٢
الاستجابة بدهشة وتساؤل	13.87	%77.06	٣

يتضح من جدول (٩) أن النسبة المئوية لدرجات عينة المراهقة على مقياس مهارات عادات العقل تراوحت ما بين (٦٢.٧٢% : ٧٩.٥٠%) ، حيث جاء في الترتيب الأول مهارة (التساؤل وطرح المشكلات) ، كما جاء في الترتيب الثاني مهارة (التخيل والابتكار) ، كما جاء فى

الترتيب الثالث مهارة (الاستجابة بدهشة وتساؤل) ، كما جاء في الترتيب الرابع مهارة (تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة) ، كما جاء في الترتيب الخامس مهارة (التفكير التبادلي) ، كما جاء في الترتيب السادس مهارة (التفكير بمرونة) ، كما جاء في الترتيب السابع مهارة (التحكم في التهور)، بينما جاء في الترتيب الثامن والأخير مهارة (المثابرة) .

جدول (١٠) المتوسط الحسابي والنسبة المئوية لدرجات عينة الشباب

على مقياس مهارات عادات العقل (ن = ١٠٠)

المهارات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الترتيب
المثابرة	14.11	%78.39	٣
التحكم في التهور	13.90	%77.22	٤
التفكير التبادلي	14.13	%78.50	٢
التفكير بمرونة	13.56	%75.33	٥
التساؤل وطرح المشكلات	12.93	%71.83	٦
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	14.35	%79.72	١
التخيل والابتكار	12.85	%71.39	٧
الاستجابة بدهشة وتساؤل	12.83	%71.28	٨

يتضح من جدول (١٠) أن النسبة المئوية لدرجات عينة الشباب على مقياس مهارات عادات العقل تراوحت ما بين (٧١.٢٨% : ٧٩.٧٢%)، حيث جاء في الترتيب الأول مهارة (تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة)، كما جاء في الترتيب الثاني مهارة (التفكير التبادلي)، كما جاء في الترتيب الثالث مهارة (المثابرة)، كما جاء في الترتيب الرابع مهارة (التحكم في التهور)، كما جاء في الترتيب الخامس مهارة (التفكير بمرونة)، كما جاء في الترتيب السادس مهارة (التساؤل وطرح المشكلات)، كما جاء في الترتيب السابع مهارة (التخيل والابتكار)، بينما جاء في الترتيب الثامن والأخير مهارة (الاستجابة بدهشة وتساؤل) .

يطلق جان بياجيه علي هذه المرحلة مرحلة العمليات الحسية (من ٧-١٢ سنة من العمر)، وتتميز هذه المرحلة بأن الطفل فيها يستطيع أداء عمليات عقلية ويبدأ في أداء العمليات المنطقية ودون المنطقية ببطء مثل التصنيف وتكوين بعض المفاهيم خاصة إذا تم تقريب هذه المفاهيم باستخدام الأشياء المحسوسة مثل وحدات الأطوال والأحجام والأوزان والزوايا وبمجرد ترميز هذه الأشياء والمفاهيم عقلياً يمكن استدعائها في الوقت المناسب الذي يساعده على التفاهم والتفاعل مع البيئة والمجتمع، والفرد في هذه المرحلة ينظم إدراكاته للبيئة وبيئيها في بناءات معرفية وتعتبر في هذه الحالة عائداً لمرحلة العمليات الحسية وأساسا لمواجهة مواقف ومشكلات بيئية جديدة وفهمها

والاستجابة الناجحة معها وبالتالي تنظيم المعرفة الجديدة وإضافتها إلى بنيته المعرفية أو منظومته المعرفية (أيمن حبيب سعيد،١٩٩٩: ٨٧).

أما فيما يخص مهارة التفكير بمرونة فان نتيجة الدراسة الراهنة تتفق مع نتيجة دراسة باك مان Backman,1995 والتي توصلت إلى أن درجات القدرات النوعية في التفكير وخاصة التفكير بمرونة كانت أعلي لدي عينة الطفولة عنها لدي المراهقين بين درجات التفكير الاخري (Backman,R.1995:567).

ويجيء في الترتيب الرابع التخيل والابتكار ويتفق الباحث مع محمد الريماوي٢٠١٠م في أن تلك المهارة متوسطة أو تكاد تكون ضعيفة لدي الأطفال يرجع ذلك إلي التأثير على روح الإبداع والتخيل من خلال تعبئة التلفاز لوقت فراغ الأطفال وملء عقلهم بالصور الذهنية للتليفزيون. فتصير قابليتهم الخاصة لتشكيل صور خيالية، والقدرة على توليد الصور الداخلية تضعف، وكذلك يضعف الارتباط العصبي الذي يهيئ الأساس للذكاء والإبداع. كما أن الإفراط في المشاهدة يؤدي إلى تقليل الانتباه والإصرار والمثابرة، وعدم التوظيف الصحيح لفرص حل المشكلة يؤدي إلى زيادة تحديد أدوار الحلول الإبداعية(الريماوي،٢٠١٠: ٧٩٩).

وجاء في الترتيب الخامس تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة والترتيب السادس والسابع التحكم في التهور والمثابرة علي التوالي، وفي هذا الصدد يؤكد هودجز Hodges, 2004 أن استراتيجيات زيادة الدافعية في موقف التعلم العادي لا تكون بالضرورة فعالة في زيادة دافعية المتعلمين، لهذا يكون من الضروري التفكير في استراتيجيات أخرى تكون مناسبة للتعلم. وقد شهد التراث الأدبي في هذا الموضوع عددا من النماذج أهمها: نموذج الانتباه والملائمة والثقة والرضا (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) الذي قدمه Keller سنة ١٩٨٧م. أما عناصره فهي:

أولا الانتباه:

يتطلب شد الانتباه إدراج المتعلم في الموقف التعليمي باستخدام الرسوم والأشكال والمشكلات التعليمية، ذلك أن المشكلات التي تحث المتعلم على البحث عن الحلول تشد انتباهه. وإذا تبين أن المتعلم يتكيف مع الموقف مع مرور الوقت ويفقد اهتمامه به، فإن المشكلات التعليمية تشد انتباهه، وتجعله يقظا ثانيا، المثابرة: يقتضي تحقيق الملائمة تحديد أهداف متسقة تكون مرتبطة بالخبرات

الماضية للمتعلم(المهارة الخامسة) وتكون منسجمة مع ما يقوم به. وكما هو واضح، يرتبط هذا العنصر بنظرية الهدف التي تعتقد أن تحديد الأهداف والتزويد بالتغذية الراجعة، يثير الدافعية لدى المتعلم. مع العلم أن الأهداف قد تكون أهدافا تعليمية، و قد تكون أهدافا أدائية، وقد تكون قريبة المدى (تتحقق في وقت قصير) وقد تكون بعيدة المدى(تتحقق في وقت بعيد)، وهي قدرات لا توجد إلا في البالغين الموهوبين والأطفال يفتقدون ذلك، لأنهم ببساطة يفتقدون الخبرات السابقة"المعارف" ولا يمتلكون الصبر للإجابة عن تساؤلاتهم الملحة"المثابرة"(Hodges, 2005:4).

٢-التحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على : توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي العينات قيد البحث، وللتحقق من صحة هذا الفرض من عدمه استخدم الباحث بحساب قيم ت ومستوي الدلالة، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي عينة الطفولة (ن = ١٠٠)

المقياس	الذكور ن(٦٠)		الإناث ن(٤٠)		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المثابرة	11.36	1.37	13.96	1.37	9.50	0.01
التحكم في التهور	11.48	1.47	14.24	1.30	9.92	0.01
التفكير التبادلي	12.52	1.37	12.70	1.53	0.62	غير دال
التفكير بمرونة	13.96	1.32	14.32	1.48	1.28	غير دال
التساؤل وطرح المشكلات	14.54	1.20	13.84	1.80	2.29	0.05
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	12.88	1.27	13.00	1.23	0.48	غير دال
التخيل والابتكار	12.68	1.04	14.44	1.63	6.44	0.01
الاستجابة بدهشة وتساؤل	13.88	1.45	14.12	1.64	0.78	غير دال
الدرجة الكلية	103.30	3.97	110.62	6.26	6.99	0.01

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٠ (٠.٠١) = ٢.٦٦

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين عينتي الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي عينة الطفولة في مهارات (المثابرة، التحكم في التهور، التخيل والابتكار) والدرجة الكلية

وفي اتجاه الإناث، كما توجد فروق دالة إحصائياً في مهارة (التساؤل وطرح المشكلات) وفي اتجاه الذكور، بينما توجد فروق غير دالة إحصائياً فى مهارات (التفكير التبادلي، التفكير بمرونة، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، الاستجابة بدهشة وتساؤل).

جدول (١٢) دلالة الفروق بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل

لدي عينة المراهقة (ن = ١٠٠)

المقياس	الذكور ن(٦٥)		الإناث ن(٣٥)		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المثابرة	10.60	1.14	11.98	1.52	5.14	0.01
التحكم في التهور	10.58	1.30	12.74	2.15	6.09	0.01
التفكير التبادلي	13.64	1.05	13.62	1.19	0.09	غير دال
التفكير بمرونة	12.62	1.32	12.82	1.42	0.73	غير دال
التساؤل وطرح المشكلات	14.72	1.09	13.90	1.74	2.82	0.01
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	13.84	1.00	13.54	1.13	1.41	غير دال
التخيل والابتكار	13.28	1.84	15.24	1.80	5.38	0.01
الاستجابة بدهشة وتساؤل	13.88	1.02	13.86	1.11	0.09	غير دال
الدرجة الكلية	103.16	4.00	107.70	5.86	4.53	0.01

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى(٠.٠٥) = ٢.٠٠ (٠.٠١) = ٢.٦٦

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين عينتي الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي عينة المراهقة في مهارات (المثابرة، التحكم في التهور، التخيل والابتكار) والدرجة الكلية وفي اتجاه الإناث، كما توجد فروق دالة إحصائياً في مهارة (التساؤل وطرح المشكلات) وفي اتجاه الذكور، بينما توجد فروق غير دالة إحصائياً في مهارات (التفكير التبادلي، التفكير بمرونة، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، الاستجابة بدهشة وتساؤل) .

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي عينة الطفولة (ن = ١٠٠)

المقياس	الذكور		الإناث		قيمة ت	مستوي الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المثابرة	12.62	1.24	15.60	1.48	10.88	0.01
التحكم في التهور	12.98	1.12	14.82	1.48	7.02	0.01
التفكير التبادلي	14.12	1.24	14.14	1.20	0.08	غير دال
التفكير بمرونة	13.64	1.01	13.48	1.13	0.75	غير دال
التساؤل وطرح المشكلات	12.86	1.21	13.00	1.50	0.51	غير دال
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	14.36	1.06	14.34	0.96	0.10	غير دال
التخيل والابتكار	11.54	1.45	14.16	1.28	9.58	0.01
الاستجابة بدهشة وتساؤل	12.68	1.42	12.98	1.44	1.05	غير دال
الدرجة الكلية	104.80	3.48	112.52	5.26	8.66	0.01

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٠٠ ، (٠,٠١) = ٢,٦٦

يتضح من جدول (١٣) توجد فروق دالة إحصائياً بين عينتي الذكور والإناث في مهارات عادات العقل لدي عينة الطفولة في مهارات (المثابرة ، التحكم في التهور، التخيل والابتكار) والدرجة الكلية وفي اتجاه الإناث، بينما توجد فروق غير دالة إحصائياً في مهارات (التفكير التبادلي، التفكير بمرونة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، الاستجابة بدهشة وتساؤل).

ويفسر تلك النتيجة دوبكين2006. Dobkin من أن النوع (Gender) ذكر أم أنثى بصرف النظر عن الاختلافات البيولوجية بين الذكور والإناث، فإن قدرات ومواصفات الذكورة والأنوثة تبنى على اعتبارات اجتماعية يتم تعلمها واكتسابها منذ مراحل العمر الأولى وتتأصل في اللاوعي عبر السنين. هذه الاختلافات تمليها علينا الخلفية الثقافية للمجتمع وعاداته وممارساته. فالأطفال الإناث يتعلمون رؤية العالم المحيط بشكل مختلف عن الأطفال الذكور فهن أكثر مثابرة وتحكم في تصرفاتهن وعليه فتخيلاتهن أكثر وابتكاراتهن أكثر خصوبة من الذكور.

ويطلق بياجيه أحياناً على مرحلة العمليات الشكلية Formal Operation Stage مرحلة الاستدلال المنطقي، لان البنية المعرفية للمراهق تحدث لها خلال هذه المرحلة تغيرات نوعية مما

يجعله ينتقل من التركيز على المحتوى، إلى شكل الفكرة نفسها، وهذه المرحلة هي ذروة التطور في البنى المعرفية حيث تصل المخططات إلى أقصى مدي من التطور والوعي بحلول السنة الخامسة عشرة من العمر ويكون المراهق قادراً على التفكير منطقياً فيما يتعلق بحل جميع أصناف المسائل فهو يستطيع أن يستخدم التفكير العلمي (واردزورث، ١٩٩٠: ١٠٠)، وهذه المرحلة لا ترتبط كثيراً بالواقع المادي والمحسوس، ولكنها ترتبط بمواقف فرضية، ولذا فهي ناتجة عن خبرات وممارسات الفرد في حل مسائل فرضية، لذا فان الإناث في هذه المرحلة يستطعن التعامل مع عمليات التفكير والسلوكيات مثل الصبر والتخيل والتركيز والهدوء، واكتشاف المبادئ أكثر من الذكور. أما الذكور المراهقين ومن وجهة نظر بياجيه (Piaget) لديهم ما يسمي بالاستدلال المنطقي والذي يتضمن عدداً من العمليات العقلية (Mental Processes) هي: المقارنة(Comparing)، والتصنيف(Classifying)، والتنظيم(Systematization)، وهي عمليات لازمة للتفكير بأنواعه ودالة عليه (إسماعيل إبراهيم علي ،٢٠٠٨ : ٥٨) .

أما وجود فروق بين الجنسين (ذكور، وإناث) في مرحلة الطفولة في مهارات المثابرة، والتحكم في التهور، والتخيل والابتكار، لصالح الإناث فهذه النتيجة منطقية، إذ أن طبيعة الانثي في هذه المرحلة العمرية المبكرة تحكمها قواعد وضوابط المجتمع وتحكماته، والتي تفرض عليها الصبر والمثابرة، والتحكم في تصرفاتها المراقبة من الأهل بصرامة، مما يجعلها تجنح إلي التخيل والعيش في عالم من ابتكارها تخرج فيه ما عجزت عن إخراجه إلا أرض الواقع، ولا يمكن أن نغفل طبيعة البيئة التي اشتقت منها عينة الدراسة الراهنة وهي بيئة صعيدية بها من القيود والضغوط ما يجعلها بيئة صارمة قاسية أحيانا وخاصة علي الأنثى.

٣-**التحقق من صحة الفرض الثالث وينص على:** توجد فروق دالة إحصائياً بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل، وللتحقق من صحة هذا الفرض من عدمه استخدم الباحث تحليل التباين أحادي الاتجاه، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٤)

تحليل التباين أحادى الاتجاه بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة ــ المراهقة ــ الشباب في مهارات عادات العقل (ن = ٣٠٠)

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
المثابرة	بين المجموعات	397.73	2	198.86	٦٠.١٠
	داخل المجموعات	982.82	297	3.31	
التحكم في التهور	بين المجموعات	251.31	2	125.65	٣٥.٢٩
	داخل المجموعات	1057.48	297	3.56	
التفكير التبادلي	بين المجموعات	120.03	2	60.01	٣٧.٤١
	داخل المجموعات	476.41	297	1.60	
التفكير بمرونة	بين المجموعات	101.95	2	50.97	٣٠.٥٩
	داخل المجموعات	494.84	297	1.67	
التساؤل وطرح المشكلات	بين المجموعات	116.88	2	58.44	٢٦.٨١
	داخل المجموعات	647.29	297	2.18	
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	بين المجموعات	99.54	2	49.77	٤٠.١٩
	داخل المجموعات	367.78	297	1.24	
التخيل والابتكار	بين المجموعات	99.41	2	49.70	١٤.٢٤
	داخل المجموعات	1036.63	297	3.49	
الاستجابة بدهشة وتساؤل	بين المجموعات	82.25	2	41.12	٢٢.٢٣
	داخل المجموعات	549.42	297	1.85	
الدرجة الكلية	بين المجموعات	522.13	2	261.06	٧.٤٢
	داخل المجموعات	10448.79	297	35.18	

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٣.٠٣

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل، مما يستلزم إجراء أحد اختبارات المقارنة لتحديد اتجاه هذه الفروق ولذا سوف يستخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) .

جدول (١٥)

اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) بين العينات الثلاثة قيد البحث (الطفولة، المراهقة، الشباب) في مهارات عادات العقل

الأبعاد	المجموعات	المتوسطات	الطفولة	المراهقة	الشباب
المثابرة	الطفولة	12.66		١.٣٧*	١.٤٥*
	المراهقة	11.29			٢.٨٢*
	الشباب	14.11			
التحكم في التهور	الطفولة	12.86		١.٢٠*	١.٠٤*
	المراهقة	11.66			٢.٢٤*
	الشباب	13.90			
التفكير التبادلي	الطفولة	12.61		١.٠٢*	١.٥٢*
	المراهقة	13.63			٠.٥٠*
	الشباب	14.13			
التفكير بمرونة	الطفولة	14.14		١.٤٢*	٠.٥٨*
	المراهقة	12.72			٠.٨٤*
	الشباب	13.56			
التساؤل وطرح المشكلات	الطفولة	14.19		٠.١٢	١.٢٦*
	المراهقة	14.31			١.٣٨*
	الشباب	12.93			
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	الطفولة	12.94		٠.٧٥*	١.٤١*
	المراهقة	13.69			٠.٦٦*
	الشباب	14.35			
التخيل والابتكار	الطفولة	13.56		٠.٧٠*	٠.٧١*
	المراهقة	14.26			١.٤١*
	الشباب	12.85			
الاستجابة بدهشة وتساؤل	الطفولة	14.00		٠.١٣	١.١٧*
	المراهقة	13.87			١.٠٤*
	الشباب	12.83			
الدرجة الكلية	الطفولة	106.96		١.٥٣*	١.٧٠*
	المراهقة	105.43			٣.٢٣*
	الشباب	108.66			

يتضح من جدول (١٥) ما يلي :

* تعني وجود دلالة إحصائية .

١ـ **وجود فروق دالة إحصائياً بين مرحلة الطفولة** ومرحلة المراهقة في مهارات عادات العقل (المثابرة، التحكم في التهور، التفكير بمرونة) والدرجة الكلية للمقياس وفى اتجاه مرحلة الطفولة، كما توجد فروق دالة إحصائياً في مهارات (التفكير التبادلي، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، التخيل والابتكار) وفي اتجاه المراهقة، بينما الفروق في مهارات (التساؤل وطرح المشكلات، الاستجابة بدهشة وتساؤل) غير دالة إحصائياً.

وفي هذا الصدد يؤكد نيف Neff et al,1995 أن الأطفال بالمدارس لكي يكونوا قادرين على الاستيعاب الجيد فإن عليهم أن يتعلموا عمليات ومهارات كثيرة؛ فالاستيعاب عملية لا يمكن للإنسان أن يتقنها بشكل كامل؛ لأن عليه أن يستخدم مهارات من قبيل: التريث والتفكير برويه، المثابرة والجلد، التفكير الهادئ المرن. وهذا يوحي بما يجب أن يكون عليه المنهج الدراسي من ثراء ومرونة كافية على صعيدي المستوى والتنوع في المحتوى (كوثر شبيلات، ٢٠١٠: ١٠٢).

الجزء الثاني من نتائج الفرض أكد علي تفوق المراهقين في مهارات(التفكير التبادلي، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة، التخيل والابتكار) ويمكن أن تفسر هذه النتيجة بما ورد في الأدب التربوي من أن عملية تشكيل عادات العقل لا تعنى أن يمتلك الفرد مهارات التفكير الأساسية، والقدرات التي تعمل على إنجازها فحسب، بل لابد قبل ذلك من وجود الميل أو الرغبة لتطبيق كل ذلك في الأوقات، والظروف، والمواقف الملائمة، وهو ما يميز مرحلة المراهقة وما بعدها (Tishman.2000) فالتعلم الناجح هو الذي يوسع ويطلق ويقوى الاستعداد للتفكير من خلال تشجيع ميول للاستكشاف، والاستقصاء، وحب الاستطلاع وكذلك تشجيع الاتجاه نحو البحث والتحقق، وتشجيع الطلاب على الاعتقاد بأن تفكيرهم سيكون متاحا ومسموحا، ومنتجا، وهذا هو المحور الذي تدور حوله فكرة تعلم عادات العقل (Costa &Kallick, 2000) . وأن تطوير عادات العقل المتصلة بالتفكير التبادلي وتطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة والتخيل والابتكار قد يجنيه الطالب من خلال التخطيط المنظم لاكتساب ومعرفة عادات العقل المتصلة بالتفكير ومن ثم القيام بتطبيقها، وبذلك يمارس الطالب عادة الاستعداد الدائم للتعلم (Barks 1999 & Black,).

٢-وجود فروق دالة إحصائياً بين مرحلة الطفولة ومرحلة الشباب في مهارات عادات العقل (التفكير بمرونة، التساؤل وطرح المشكلات، التخيل والابتكار، الاستجابة بدهشة وتساؤل) وفى اتجاه مرحلة الطفولة ، كما توجد فروق دالة إحصائياً في مهارات (المثابرة، التحكم في التهور، التفكير التبادلي، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة) والدرجة الكلية للمقياس وفي اتجاه

الشباب .

وفي هذا الصدد يؤكد كل من شابان ووسترووم .Shaban, A& Westrom, M. 2014 من أن امتلاك مهارات عادات العقل المختلفة من التفكير بمرونة والتساؤل والتخيل غير كافية إذا لم يستفد الفرد من الفرص العديدة لتطبيقها من وقت لآخر، على أن تكون لدى هؤلاء الأفراد الرغبة الحقيقية لاستخدام الاستراتيجيات المختلفة لتنفيذ هذه المهارات حسب الظروف، أو المواقف التعليمية المناسبة، ومحاولة تقييم مدى فعاليتها من وقت لآخر. فالقدرة على التفكير تتطلب امتلاك الفرد المعرفة والعمليات والنزعات اللازمة لذلك، وكل من هذه المكونات تتطلب امتلاك مكونات أدنى منها، ولا يتم اكتسابها عادة دون تدريب هادف عليها. ولقد ثبت بالتجريب أن الأفراد يتوقفون عن استعمال الأساليب المعرفية التي تعلموها بمجرد زوال الشروط المحددة للتدريب وهو ما يحدث لدي الطلاب الجامعيين.

وهو ما يتفق جزئيا مع نتيجة دراسة ماين Mine .Y.2015، ودراسة أبو يزيد Abu Yazid.B.2015،الدراسة الأولي اهتمت المقارنة بين السلوكيات المرتبطة بتوازن الطاقة بين المراهقين الأتراك والمراهقين المهاجرين في هولندا، والدراسة الثانية والتي اهتمت بالطلاب الماليزيين الموهوبين، وكلتا الدراستين خلصتا إلي أن الشباب يستخدمون خبراتهم الحياتية السابقة في المواقف الجديدة إثناء محاولتهم التكيفي اليومي، وأنهم مثابرون بطبعهم أكثر إعمالا للعقل(تفكير) ومفرداته، وهم بذلك أكثر دراية من الصغار(الأطفال).

٣ــ وجود فروق دالة إحصائياً بين مرحلة المراهقة ومرحلة الشباب في مهارات عادات العقل (التساؤل وطرح المشكلات، التخيل والابتكار، الاستجابة بدهشة وتساؤل) وفي اتجاه مرحلة المراهقة، كما توجد فروق دالة إحصائياً في مهارات (المثابرة، التحكم في التهور، التفكير التبادلي، التفكير بمرونة، تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة) والدرجة الكلية للمقياس وفي اتجاه الشباب .

وفي هذا الصدد يؤكد (أبو جادو، ٢٠٠٩ : ١٠١) أن الشاب في هذه المرحلة نتيجة استخدامه للعمليات المنطقية المجردة يقترح البدائل والأسباب والعلل والأحداث والتحقق الذهني من صحة حلول المشكلات ويصبح قادراً على أن يفكر في عملية التفكير نفسها دون ملل أو تهور وأحكام مسبقة، وغالباً ما يبني الأفراد النظريات ويفكرون في المستقبل، ويفكر المراهق في هذه المرحلة على نحو استدلالي فيميل إلي التريث والمثابرة لكي يصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية مستخدما الخبرات المباشرة السابقة والمعارف المكنونة داخله، فطالما اكتسب مفهوم

المقلوبية فسوف يستخدم التفكير التبادلي لحل مشكلاته، إذ أنه يضع الفروض ويقترح الحلول الممكنة ضمن البدائل المتوافرة.

وهذا ما خلص إليه كل من ديرك وتوماس2015. Derrek .D& Thomas في بحثهما عن طلاب الهندسة وخريجيها من الشباب بأنهم أكثر من غيرهم في التحلي بالصبر وعدم الأخذ بعصبية والتفكير غير التقليدي المرن المعدل.

ونخلص من هذا أن عينة الدراسة من الطلاب في مراحل عمرية ودراسية مختلفة يمتلكون عادات عقل جيدة. وهذه نتيجة طبيعية لاهتمام مصر بالطلاب عموما والفائقين علي وجه الخصوص، بالرغم من الحالة الاقتصادية والاجتماعية للبلاد في تلك الفترة الراهنة، واعتبار هؤلاء الطلاب الخامة البشرية التي يجب أن تهتم بها الدولة وترعاها وتعدها إعدادا حسنا وتقدم لهم الرعاية لأنها ثروة المستقبل وعدته في بناء تقدمه العلمي، ومواجهة عصر الذرة وغزو الفضاء، لاسيما ما قامت به وزارة التربية والتعليم بمصر في الآونة الأخيرة من جهود للاهتمام بالطلاب بشكل علمي تربوي منظم والمبدعين من الذكور والإناث في مختلف الأعمار، وهو توجه سلكته بعض الدول العربية وزادت عليه مثل السعودية وما قامت به بالكشف عن الطلاب الفائقين بأساليب علمية وتقديم الرعاية لهم في مجالات التفوق العلمي في مختلف العلوم الحديثة والإبداع والمواهب المتميزة، وإنشاء مركز لرعاية الطلاب الموهوبين بكل إدارة تعليمية (عبد الله الجغيمان،٢٠٠٤). وما قامت به الأردن من إنشاء مدارس متخصصة بتعليم المتفوقين حيث يقدم للطلبة المتفوقين برنامجاً تعليمياً متكاملاً مدته أربع سنوات يلبي حاجاتهم الأكاديمية والانفعالية والاجتماعية الخاصة بهم (فتحي جروان ،٢٠٠٢).

التوصيات : في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي :

١- ضرورة تطوير المقررات التي يدرسها تلاميذ المراحل الإعدادية والثانوية والجامعية.

٢- ضرورة عقد دورات تدريبية وندوات وورش عمل مستمرة لمعلمي المدارس الإعدادية والثانوية، وان تقوم مراكز صقل مهارات عضو هيئة التدريس بالجامعات المصرية بعملها تجاه أعضاء هيئة التدريس بالجامعات .

البحوث المقترحة : يقترح الباحث ومن خلال ما تمخضت به الدراسة عن بعض الأبحاث مستقبلا:

١- دراسة فاعلية استخدام عادات العقل فى التدريس بمراحل تعليمية مختلفة .

٢- دراسة فاعلية استخدام مهارات عادات العقل فى تنمية مهارات أخرى لدى التلاميذ والطلاب .

٣- دراسة تحليلية تربط بين عادات العقل وميكانيزم عمل المخ البشرى .

المراجع:

١. إبراهيم أحمد الحارثى (٢٠٠٢): العادات العقلية و تنميتها لدى التلاميذ .الرياض: مكتبة الشقرى.

٢. ابن منظور(١٩٩٩): لسان العرب، ط٣، دار إحياء التراث العربي، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت.

٣. احمد أبو جادو (٢٠٠٩): علم النفس التربوي، ط٧، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط٢، عمان، الأردن.

٤. إسماعيل إبراهيم علي (٢٠٠٨) : *التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق* ، ط١ ، مكتب نور الزهراء للطباعة والنشر، بغداد.

٥. المعجم الوسيط (٢٠٠٥): مجمع اللغة العربية، أخرجه إبراهيم مصطفي، دار الدعوة: تركيا.

٦. أميمة محمد عمور (٢٠٠٥): أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل فى مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان .

٧. أميمه محمد عمور (٢٠٠٥): عادات العقل والتفكير (النظرية والتطبيق)، عمان، الأردن، دار الفكر.

٨. أيمن حبيب سعيد (١٩٩٩): "دراسة المفاهيم البديلة الموجودة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية عن بعض المفاهيم العلمية" مجلة البحث في التربية وعلم النفس، العدد الثاني، المجلد الحادي عشر، أكتوبر.

٩. أيمن حبيب سعيد (٢٠٠٦): أثر استخدام إستراتيجية حلل – اسأل – استقصىA–A–I على تنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة الكيمياء، المؤتمر العلمي العاشر للتربية العلمية، مصر، (٢)، (٣٩١-٤٦٤).

١٠. سماح الجفرى (٢٠١١): أثر استخدام غرائب صور ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

١١. عبد الله الجفيمان (٢٠٠٤): برنامج رعاية الموهوبين بمدارس التعليم العام، الإدارة العامة لرعاية الموهوبين، وزارة التربية والتعليم، الرياض .

١٢. عصام عز يوسف (٢٠٠٧): تربية الأفراد غير العاديين في المدرسة والمجتمع،عمان: دارة المسيرة.

١٣. فؤاد أبو حطب، وآمال صادق (١٩٩١): "مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائى فـي العلـوم النفسية والتربوية والاجتماعية" ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

١٤. فاضل الطائي، وستار السليفاتي(٢٠١٤): فاعلية تصميم تعليمي تعلمي وفق نموذج جيرلاك وايلي في اكتساب المفاهيم الزمنية لدي طلاب الصف الحادي عشر الإعدادي في مادة التاريخ وتنمية عادات العقل والتعاطف التاريخي لديهم، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد(٣)، العدد(٤).ص١٢٢-١٤٣.

١٥. فتحي جروان(٢٠٠٢): الإبداع، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،ط١، عمان: الأردن.

١٦. كوثر شبيلات (٢٠١٠): بناء برنامج تدريبي لتفعيل أدوار الأمهات في التربية اللغوية، وأثره في تحسين أدوارهن في تنمية مهارات التواصل لدى بناتهن من طالبـات الصـف الرابـع الأساسي في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك.

١٧. لويس معلوف(٢٠٠١): المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق،بيروت: لبنان.

١٨. ليلى حسام الدين (٢٠٠٨): فاعلية إستراتيجية البداية-الاستجابة-التقويم فـي تنميـة التحصـيل وعادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم، المؤتمر العلمي الثاني عشر، التربية العلمية والواقع المجتمعي، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مصر،(١ - ٤٠) .

١٩. ليلى حسام الدين، وحياة رمضان(٢٠٠٦): فاعلية مدخل بناء النماذج العقلية في استيعاب المفاهيم وعمليات العلم والاتجاه نحو دراسة أجهزة جسم الإنسان لتلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة التربية العلمية، العدد الثاني.ص ٨٩- ١٣٧.

٢٠. ماجد الشنقيطي (٢٠٠٤): فاعلية التعبير الفني الموجه في تنمية المهارات الفنية لدي عينة من الأطفال المعاقين، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الأردنية.

٢١. مارزانو وآخرون(١٩٩٨): أبعاد التعلم – دليل المعلم، ترجمة جابر عبد الحميد وصفاء الأعسر ونادية شريف، القاهرة: دار قباء.

٢٢. مجدي رجب (٢٠٠٠): تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء مستحدثات التربية وتدريس العلوم للقرن الحادي والعشرون. المؤتمر العلمي الرابع الجمعية المصرية للتربية العلمية التربية العلمية للجميع الإسماعيلية ٥٢٥-٥٦٥.

٢٣. مجمع اللغة العربية (٢٠٠١): المعجم الوجيز، طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم، القاهرة ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية .

٢٤. محمد بكر نوفل (٢٠٠٩): تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، مجلة التطوير العربي: دورية التطوير التربوي ،عمان، وزارة التربية والتعليم، العدد (٢٥) ص ص ٦٠-٦٢ .

٢٥. محمد بكر نوفل (٢٠١٠): تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، الطبعة (٢).

٢٦. محمد عودة الريماوي (٢٠١٠): برامج الأطفال في التلفاز وأثرها في تنمية المهارات اللغوية لأطفال مرحلة المهد ومرحلة الطفولة: الواقع والمأمول، الجامعة الأردنية، كلية العلوم التربوية.ص٧٧٣-٨٠١.

٢٧. منار السواح (٢٠١١): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض عادات العقل المنتجة لدى مجموعة من الطالبات المعلمات برياض الأطفال، مجلة العلوم التربوية – مصر، ١٩ (٣٨)، (٥٥ -٩٧).

٢٨. ناصر عبيدة (٢٠١١): استخدام أستوديو التفكير في تدريس الرياضيات لتنمية عادات العقل المنتج ومستويات التفكير التأملي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، دراسات في المناهج وطرق التدريس– مصر، (١٧٣)، (١٠٣-١٤٧) .

٢٩. وائل على (٢٠٠٩): فاعلية استخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس – مصر، (١٥٣)، (٤٦-١١٧).

٣٠. واردزورث، بي جي (١٩٩٠): نظرية بياجيه في الارتقاء المعرفي، ترجمة فاضل الازيرجاوي وآخرون، مراجعة موفق الحمداني، دار الشؤون الثقافية، بغداد .

٣١. يوسف أبو المعاطى (٢٠٠٤): مدى فعالية مجموعة التعلم التعاونية فى تنمية القدرة على الاستدلال الرمزي واللفظي وبعض العادات العقلية لدى طلاب المرحلة المتوسطة ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، (٥٦)، (٣١٣-٣٤١) .

٣٢. يوسف قطامي (٢٠٠٧): (٣٠) عادة عقل. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

٣٣. يوسف قطامي، وأميمه عمور (٢٠٠٥): عادات العقل و التفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر.

34. – Anderson, J. (2005). Habits of Mind Hub – Introducing Habits of Mind to the class room, Australian National School Network, Strawberry Hills .

35. u Yazid.B(2015). Counseling Services for Malaysian Gifted Students: An Initial Study. International Journal for the Advancement of Counseling . PP: 372-383

36. ams, C. (2006). " Habits of Mind and class room culture " , Journal of curriculum studies, American Psychological, vol. (52), No. (28), Pp. 389 – 411 .

37. g, K. (2005). The impact of habits of mind on student's achievement a study conducted in collaboration with teacher from axmen secondary school , Available at : www.Iproed.com, Last Visited on February 2011.

38. ckman,R (1995). The Effect of Computer Games on Creative Thinking Development for School Children , Journal of Family Violence , Vol.10,No . 4 ,P 564-574 ;.

39. rks, S., & Black, H. (1999). Organizing my learning. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Books and Software .

40. sta ,A,L & Kallick ,B.(2000). Discovering & Exploring Habits of Mind. Association for Supervision & Curriculum Development .Alexandria :Victoria

41. ɔsta, A. (Ed)(2001). Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking Third Edition Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

42. sta, A., & Kallick, B. (2005). Habits of Mind A Curriculum for A curriculum for Community High School of Vermont Students Based on Habits of Mind: A Developmental Series, Vermont consultants for Language and Learning Montpelier, Vermont

43. sta, A.I. & Kallick, B. (2006). Getting Into the Habit of Reflection, Educational Leadership, Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), April, Alexandria, Virginia, U. S. A .

44. rrek .D& Thomas .I(2015). Teaching engineering habits of mind in Technology Education , Technology and Engineering Teacher (73) pp: 13-19.

45. liana.c (2015): habits of mind: problem solving. Children's Technology and Engineering 19.2 vol: 4. 46

46. bkin, B.A. & R.C. Pace,(2006). Communication in a Changing World., Boston: McGraw Hill.

47. dges, C.B. (2005). Designing to Motivate: Motivational Techniques to Incorporate in E-Learning Experiences. The Journal of Interactive Online Learning ,2, 3, p.01-07.

48. ıda,d,et al(2006): A guide for papule members for province teacher ,Education program Accreditation ,Washington ,USA,ERIC:ED,N.44095.

49. ine .Y(2015).Comparison of energy balance-related behaviors and measures of body composition between Turkish adolescents in Turkey and Turkish immigrant adolescents in the Netherlands .Public Health Nutrition: 2692-9

50. rkins, D. N. & Tishman, S. (1997). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. The Merrill-Palmer Quarterly, 39(1)p1-21.

51. rkins, D.N. (2001). Educating for Insight. Educational Leadership. 49(2) 1-8.

52. erkins, D.N. (2001). Educating for Insight. Educational Leadership. 49 (2) 4-8.

53. ne T.(2015). To Love and Play: Testing the Association of Adult Playfulness with the Relationship Personality and Relationship Satisfaction .Current Psychology. PP: 501-514.

54. aban, A & Westrom, M. (2014). Cognitive Learning Outcomes of an Instructional Microcomputer Game. Educational Journal, Vol. 64 : 11 – 24 .

55. hman , S. (2013). Why Teach habits of mind ? N Costa, A. & Kallick,B (Eds). Discovering & Exploring habits of mind . Association for supervision and Curriculum Development. Alexandria, Victoria USA ,

56. shman, S. (2000). Why Teach Habits Of Mind? In Costa, A. and Kallick, B (Eds.) Discovering and Exploring Habits of Mind. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

57. IESCO (2003). Institute for Statistics .' World Expenditure on Research & Development (R&D).

58. rginia.j R (2015): habits of mind: developing problem-solving strategies for all learners .Children's Technology and Engineering 19.2 pp: 24-26.

59. iana .M.(2015). Worry and Depression in the Old and Young: Differences and Mediating Factors .Behaviour Change .pp: 279-289.

Habits of Mind skills across different age stages

A comparative study"

D / Hossam Ahmed Mohamed Ismail Abu Saif

Assistant Professor of Psychology

Abstract:"

The present study aimed at identifying the habits of mind skills across age from late childhood through adolescence the end stage of the youth, on a sample of (300) Single divided into three phases: (100) of children and represent the preparatory stage, and (100) teenagers and represent the secondary level, and (100) of young people and their representative undergraduate, the study relied on a scale consisting of (48) item representing 8 of mind habits, prepared by the researcher being, The study concluded that the results of several of them: Order habits of mind have different skills different samples under discussion. Also study concluded there are significant differences between males and females in mind the habits of the skills I have samples in question and, finally, the study found that there were statistically significant differences between the three samples in question (childhood, adolescence, youth) in the habits of mind skills