الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد التاسع، العدد الثاني، الملحق (2)، 2024
DOI: https://doi.org/10.46515/jaes.v9i2.705

Habits of Mind among 12th Grade Students in the North region within the Green Line in light of some variables

Hala Suhail Tuni*

Prof. Omar Mustafa Al-Shawashrah**

Received 30/1/2022 Accepted 12/3/2022

Abstract:

The study aimed to identify the habits of mind among twelfth grade students in the North region within the Green Line in light of some variables. The study used the descriptive survey methodology, and the Ghablan Scale (2021) for data collection, which was applied to an available sample of (492) students. The results showed an existence of statistically significant differences in favor of males in the habits of Flexibility of thinking, perseverance, striving for accuracy, accurate thinking and communicating, Responsibility and risk-taking, questioning and posing problems, in thinking about thinking, staying open to continuous learning, flexibility of thinking, perseverance, reciprocal thinking, impulsive control, questioning and problem solving, in favor of students from families with less than three children, and in favor of families with (> 20,000 dollars) income in flexibility of thinking, gathering information with all senses, reciprocal thinking: joint work, creation, imagination, innovation, applying previous knowledge to new situations, questioning and posing problems.

Keywords: Habits of mind, twelfth grade students, the northern region within the Green Line.

Palestine\ hala.tony@gmail.com *

Faculty of Educational Sciences\ Yarmouk University\ Jordan\ hawashereh@yu.edu.jo **

عادات العقل لدى طلبة الصف الثاني عشر في منطقة الشمال داخل الخط الأخضر في ضوء بعض المتغيرات

هالة سهيل توني*

أ.د. عمر مصطفى الشواشرة**

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى عادات العقل لدى طلبة الصف الثاني عشر في منطقة الشمال داخل الخط الأخضر في ضوء بعض المتغيرات، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، ومقياس غبلان (2021) لجمع البيانات، إذ تم تطبيقه على عينة متيسرة تكونت من (492) طالبا. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور في عادات: مرونة التفكير، المثابرة، الكفاح والسعي نحو الدقة، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، المسؤولية والإقدام على مخاطرها، التساؤل وطرح المشكلات، ولصالح الطلبة من الأسر التي لديها أقل من ثلاثة أبناء في عادات: التفكير حول التفكير، البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، مرونة التفكير، المثابرة، التفكير التبادلي، التحكم بالتهور، والتساؤل وطرح المشكلات، ولصالح الطلبة من الأسر التي دخلها (≤ 20000 دولار) في عادات: مرونة التفكير، جمع المعلومات بالحواس كافة، التفكير التبادلي: العمل المشترك، الخلق، والخيال، الابتكار، تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، التساؤل وطرح المشكلات.

الكلمات المفتاحية: عادات العقل، طلبة الصف الثاني عشر، منطقة الشمال داخل الخط الأخضر.

* فلسطين/ hala.tony@gmail.com

** كلية العلوم التربوية/ جامعة اليرموك/ الأردن/ hawashereh@yu.edu.jo

المقدمة:

يتّسم العصر الحالي بالتطور العلمي والتكنولوجي، والثراء الفكري، والتقدم المعرفي في شتّى المجالات، وتتعقد فيه المشكلات في مختلف ميادين الحياة، وبالتالي يواجه الفرد صعوبة في ملاحقة هذا التطور المتسارع، وهو في أمّس الحاجة إلى معرفة كيفية اختيار ما يناسبه لمواجهة مشكلاته وتحقيق طموحاته، ولكي يكون قادراً على إنتاج المعارف الجديدة مستقبلاً.

وتشهد المرحلة الثانوية مرحلة مفصليّة في حياة الطلبة؛ فهي –إلى جانب كونها مرحلة مهمة من مراحل النمو النفسي والاجتماعي والعقلي للطلبة– فهي تشكل نقطة انطلاق إلى آفاق ومجالات جديدة، تسهم في تشكيل هويّة الطالب، والتزامه بمهمات محددة منتقاة من بين بدائل متعددة بما يجعله قادراً على تحقيق ذاته (Papadopoulos, 2018).

ولعادات العقل أدوار مهمة وفعالة في العملية التربوية، إذ تسهم في تنمية المهارات العقلية لدى المتعلمين، واتاحة الفرصة لرؤية مسار تفكيرهم الخاص، واجادة تعاملهم مع المعلومات من مصادرها المختلفة، واتخاذ القرارات المتعلقة بالتعلم، وتحمل مسؤوليتها (White & Wood, 2009). ومن المهم الاهتمام بتنمية عادات العقل لدى الطلبة، بحيث يصبح ذلك جزءاً من العملية التعليمية، وذلك بهدف تحقيق النمو العقلي والتميز الفكري والإبداعي الذي يمكن أن يعود بالنفع والفائدة على الطالب وعلى مجتمعه، بسبب أهمية المرحلة الثانوية، وتأثيرها الشديد في المتعلمين من حيث الجوانب التعليمية والشخصية والعادات العقلية المميزة التي يمكن تشكيلها وارساؤها في تلك المرحلة (Sandra, 2010).

وتدفع عادات العقل الطالب للإبداع، من خلال التعبير عن أفكاره، وطرح الأسئلة، وما يرتبط بجوانب حياته، وعندما يتم التدريس من خلال عادات العقل لا يكون الاهتمام مرتكزًا على تعدد الإجابات الصحيحة التي يعرضها الطالب فحسب، بل الكيفية التي يتصرف الطالب بها عندما لا يعرف الجواب، وذلك من خلال مقدرة الطالب على إنتاج المعرفة أكثر من استرجاعها وتذكرها (Costa & Garmston, 1998).

وقد حدد كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2000) ستة عشر سلوكًا ذكيًا للتفكير الفعّال أو للمفكر الفعّال. وفيما يأتي وصف مختصر لهذه العادات، كما أوجزها طراد (Trad, 2014) على النحو الآتي:

- **المثابرة:** فمن طبيعة الأفراد الأكفياء أنهم يلتزمون بالمهمة الموكلّة إليهم إلى حين أن تكتمل

ولا يستسلمون بسهولة للصعوبات التي تعترض سير عملهم.

- **التحكم بالتهوّر**: من صفات الأفراد المتّصفين بحلّ المشكلات أنهم متأنون ويفكرون قبل أن يقدموا على عمل ما، وبالتالي فهم يؤسسون رؤية لمنتج ما، أو خطة عمل، أو هدف، أو اتجاه قبل أن يبدؤوا.
- **الإصغاء بتفهم وتعاطف:** إذ تعد المقدرة على الإصغاء إلى شخص آخر أو التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر وفهمها تمثل أحد أعلى أشكال السلوك الذكي.
- **التفكير بمرونة:** فالأفراد المرنون لديهم المقدرة على تغيير آرائهم، ويعملون في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد، ويعتمدون على ذخيرة مختزنة من استراتيجيات حل المشكلات.
- **التفكير ما وراء التفكير**: من طبيعة الناس الأذكياء أنهم يخططون لمهاراتهم التفكيرية واستراتيجياتهم ويتأملون فيها ويقيمون جودتها.
- **الكفاح من أجل الدقّة:** يراجع الأفراد الذين يتحرون الدقّة القواعد التي ينبغي عليهم الالتزام بها ويراجعون النماذج والرؤى التي يتعين عليهم إتباعها، وكذلك المعايير التي يجب استخدامها.
- **التساؤل وطرح المشكلات:** من خصائص الإنسان المميزة نزوعه ومقدرته على العثور على مشكلات ليقوم بحلها، ويعرف الأفراد الفاعلون الذين يتسمون بالمقدرة على حلّ المشكلات كيف يسألون أسئلة من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرفون وما لا يعرفون.
- **تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة:** الأفراد الأذكياء يتعلمون من التجارب، فعندما تواجههم مشكلة جديدة محيرة تراهم يلجؤون إلى ماضيهم يستخلصون منه تجاربهم.
- **التفكير والتوصيل بوضوح ودقة:** تؤدي مقدرة المرء على توظيف اللغة دوراً مهما في تعزيز خرائطه المعرفية ومقدراته على التفكير الناقد الذي يشكل القاعدة المعرفية لأي عمل ذي فاعلية، ومن شأن إثراء تعقيدات اللغة وتفاصيلها الخاصة في آن معا أن ينتج تفكير فاعل فاللغة والتفكير يُعدان أمرين متلازمين.
- **جمع البيانات باستخدام جميع الحواس:** يدرك الأفراد الأذكياء إن جميع المعلومات تدخل الدماغ من خلال مداخل حسية، وأولئك الذين يتمتعون بمداخل حسية مفتوحة ويقظة وحادة يستوعبون معلومات من البيئة أكثر مما يستوعب الآخرون.
- **الخلق –التصور –الابتكار (التجديد):** فالأفراد الخلاقون يحاولون تصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة متفحصين الإمكانات البديلة من زوايا عدة.

- **الاستجابة بدهشة ورهبة:** الأفراد الذين يتمتعون بهذه العادة هم الذين يسعون ويبحثون عن المشكلات ليستمتعوا بحلها وتقديمها للآخرين، باستقلالية تامة، وهم يحبون ما يفعلون.
- **الإقدام على مخاطر مسؤولة:** وهو الاستعداد للقيام باختبار فرضية جديدة لو كان الشك ينتابهم حيالها.
- **الدعابة:** فالدعابة تحرر الطاقة على الابداع وتثير مهارات التفكير عالية المستوى مثل التوقع المقرون بالحذر والعثور على علاقات جيدة والتصور البصري، وعمل تشابهات، ولدى الأفراد ذوي المقدرة على الانخراط في الدعابة المقدرة على إدراك الأوضاع من موقع مناسب وأصيل ومثير للاهتمام.
- **التفكير التبادلي:** يدرك الأفراد المتعاونون أنهم سوياً أقوى بكثير فكرياً ومادياً من أي فرد لوحده، فالعمل في مجموعات يتطلب المقدرة على تبرير الأفكار، واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول مع الآخرين، ويتطلب أيضا تطوير استعداد وانفتاح يساعدان على تقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد.
- **الاستعداد الدائم للتعلم المستمر:** فالأفراد الأذكياء يظلون دائما مستعدين للتعلم المستمر فالثقة التي يتحلون بها مقرونة بحب الاستطلاع لديهم.

وعادات العقل عادات يكتسبها الفرد، وتظل قابلة للتطبيق باستمرار، ويستند مفهوم عادات العقل إلى النظرية المعرفية، إذ تركز على العمليات التي تجري داخل الفرد مثل التفكير والتخطيط، والتنفيذ واتخاذ القرار، كما يستند إلى النظرية السلوكية، فالعادة سلوكياً يعرفها علماء النفس بأنها استعداد يكتسب دائماً للقيام بالأعمال ذاتها، والعادة حالة راسخة دائمة لا تتغير بسهولة، وهي فردية مكتسبة، توفر جهداً كبيراً في تكرار الفعل سواء كان ذلك الفعل تكيفاً حيوياً أم عادة حركية أم نفسية، وتتيح عادات العقل الفرص أمام الفرد لتنظيم العمليات العقلية وترتيبها، ووضع نظام الأولويات السليمة في خياراته مما يساعده في النجاح الأكاديمي والحياة العملية، فعادات العقل نظام يرتب شؤون العمل وأولوياته، ويضع الفرد ضمن سياق يجب أن يكون عليه (Costa & Kallick, 2000).

الدراسات السابقة

أجرى السفاطلة (Safatlah, 2015) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مستوى استخدام الطلبة المتفوقين لعادات العقل وعلاقتها بالمقدرة على حل المشكلات. تم تطبيق مقياس عادات العقل،

ومقياس حل المشكلات على عينة مكونة من (242) طالبًا من مدارس الملك عبد الله للتميز. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب المتفوقين يمتلكون مستوى مرتفعاً من عادات العقل ومستوى متوسطاً من حل المشكلات، كما بينت نتائج الدراسة أن الإناث يمتلكن عادات عقل أعلى من الذكور.

وأجرت سالم وعطية (Salem & Atia, 2016) دراسة لتقصي العلاقة بين عادات العقل وكل من اتخاذ القرار، وفاعلية الذات الإبداعية. وقد تكونت عينة الدراسة من (238) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي العام، منهم (129) طالبًا من العاديين و(109) طالبًا من المتفوقين دراسيًا. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات على الدرجة الكلية لمقياس عادات العقل، ووجود فروق بين الجنسين في الثقة بالنفس وفاعلية الذات لصالح الذكور، ووجود فروق بين الطلاب المتفوقين والعاديين في الدرجة الكلية لعادات العقل وفاعلية الذات لصالح الطلاب المتفوقين. كما وجدت علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين عادات العقل وكل من اتخاذ القرار وفاعلية الذات لجميع الطلبة.

وهدفت دراسة توران وفيدان ويلديران (Turan, Fidan & Yıldıran, 2019) تقصي العلاقة بين التفكير الناقد بوصفه أحد عادات العقل وبين اتخاذ القرار لدى الطلبة. استخدمت الدراسة منهج البحث النوعي اعتمد على تحليل الدراسات المتعلقة بالمتغيرين. أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة بين التفكير الناقد وبين اتخاذ القرار لدى الطلبة.

وأجرى القضاة (Al-Qudah, 2020) دراسة هدفت الكشف عن المقدرة التنبؤية لعادات العقل بفاعلية الذات الإبداعية لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في عادات العقل وفاعلية الذات الإبداعية تعزى إلى متغيري الجنس والصف، لدى عينة مكونة من (420) طالبًا وطالبة من الطلبة الموهوبين في الصفين السابع والعاشر الأساسيين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن، اختيروا بالطريقة العنقودية. ولتحقيق أهداف الدراسة؛ تم تطبيق مقياسي رودجرز (Rodgers) لعادات العقل، وآبوت (Abbott) لفاعلية الذات الإبداعية. أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية لبعض العادات كانت أعلى لدى طلبة الصف السابع مقارنة بطلبة الصف العاشر.

التعقيب على الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة يلاحظ أن متغير الدراسة الحالية كان موضع اهتمام من

الدراسات السابقة، ولكن ما يميز الدراسة الحالية عنها أنها تتناول متغير عادات العقل لدى الطلبة، كما تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بتناولها عادات العقل لدى طلبة الصف الثاني عشر في منطقة الشمال داخل الخط الأخضر مع متغيرات جديدة.

مشكلة الدراسة

تؤدي عادات العقل دوراً مهماً في نجاح الطلبة وتقدمهم، ذلك أن أداءهم الأكاديمي، ومهاراتهم في الاختبارات والمواقف الحياتية هي نتاجات تفكيرهم، وبموجبها يتحدد مدى نجاحهم أو إخفاقهم، وتعد دراسة عادات العقل رؤية حديثة وتوجهاً معاصراً، إذ لم يعد الذكاء هو المسؤول الوحيد عن نجاح المتعلم، بل ينبغي على المتعلم أن يسلك سلوكاً ذكياً يكون فيه واعياً لعقله ومقدراته وإمكاناته.

وقد أشارت نتائج دراسة واكنز (Wakens, 2009) إلى أهمية توظيف عادات العقل في تدعيم استمرارية الطلبة في التعلم، وتنمية المرونة في تفكيرهم ومقدراتهم على التواصل، وبناء الدافعية للتعلم، والمثابرة في حل المشكلات، والتكامل بين توظيف الحواس، والاستثارة الذهنية. كما أشار كامبل (Campbell, 2006) إلى أن عادات العقل تعد من الأساليب الفعالة في تعلم سلوكيات التفكير الذكي، وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين، وهي تزيد من مقدرتهم على حل المشكلات. ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتبحث في عادات العقل لدى طلبة الصف الثاني عشر داخل الخط الأخضر وعلاقتها ببعض المتغيرات.

سؤال الدراسة

سعت الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال الآتي:

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عيّنة الدراسة على مقياس عادات العقل تعزى لأثر متغيرات (الجنس، ودخل الأسرة، وعدد أبناء الأسرة)؟

أهمية الدراسة

تبرز الأهميّة النظريّة للدراسة الحاليّة من خلال بحثها في عادات العقل لدى طلبة الصف الثاني عشر في منطقة الشمال داخل الخط الأخضر، إذ إن هذا المتغير يعد مفهوماً أساسياً يمكن توظيفه في مجال التعليم، وفتح المجال في إجراء مزيد من البحوث المستفيضة ذات الصلّة بالموضوع، وما يمكن أن توفره الدراسة الحاليّة من أدب نظري يمكن أن يشكل مرجعاً للباحثين.

وتأتي الأهميّة التطبيقيّة للدراسة الحاليّة من أدواتها، ونتائجها، وما يمكن أن تخرج به من توصيات، ويؤمل أن يستفيد من نتائجها وتوصياتها المشرفون على البرامج التدريبية والإرشادية في دعم عادات العقل توظيفها، وكذلك طلبة المدارس من جهة اكتساب بعض عادات العقل.

مصطلحات الدراسة: اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

عادات العقل: "مجموعة المقدرات المعرفيّة والوجدانيّة والتي تهدف إلى تعديل السلوك عن طريق مجموعة الأنشطة العقليّة المعرفيّة والوجدانيّة مما يتيح له المقدرة على التصرف بنجاح في المواقف التي يواجهها والتي تختلف من موقف لآخر" (Abdel Raheem, 2018, 459). وتعرف إجرائيا بأنها العمليات العقلية التي يمارسها أفراد عينة الدراسة خلال تعلمهم، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس غبلان (Ghablan, 2021).

حدود الدراسة ومحدداتها

تحددت الدراسة الحالية باقتصارها على عينة من طلبة الصف الثاني عشر في لواء الشمال داخل الخط الأخضر، وبصدق وموضوعية استجابات أفراد عينة الدراسة، وصدق وثبات أدوات الدراسة المستخدمة، وكذلك التواصل مع أفراد عينة الدراسة بسبب ظروف جائحة كورونا.

منهجية الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي المسحي وذلك لمناسبته طبيعة الدراسة وأهدافها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثاني عشر في لواء الشمال داخل الخط الأخضر، والبالغ عددهم (2971) طالبًا وطالبة، وذلك حسب احصائيات وزارة التربية والتعليم للعام (2020/2021)، وتكونت العينة المتيسرة من (492) طالباً وطالبة، بنسبة بلغت (16.5%) تقريباً من كامل مجتمع الدراسة. ويبين الجدول (1) توزع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها.

الجدول (1) توزع أفراد العينة حسب الجنس، وعدد أبناء الأسرة، والدخل

المتغير المستقل	مستويات المتغير المستقل	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	102	20.7
	أنثى	390	79.3
عدد أبناء الأسرة	أقل من ثلاثة	162	32.9
	ثلاثة فأكثر	330	67.1
الدخل	أقل من 10000 دولار	120	24.4
	من 10000 إلى أقل من 20000 دولار	240	48.8
	20000 دولار فأكثر	132	26.8
الكلي		**492**	**100**

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، تبنت الباحثة مقياس عادات العقل الذي طورته وعدلته غبلان (Ghablan, 2021) والمكوّن من (97) فقرة موزعة إلى ستة عشر مجالاً هي: التفكير حول التفكير، والبقاء متفتحًا للتعلم المستمر، ومرونة التفكير، والمثابرة، وإيجاد الدعابة (الفكاهة)، والكفاح والسعي نحو الدقة، والاستماع بتفهم وتعاطف، وجمع المعلومات باستخدام كل الحواس، والتفكير والتواصل بدقة ووضوح، والتفكير التبادلي، والخلق – التصور – الابتكار (التجديد)، والاستجابة بدهشة ورهبة، وتطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، والتساؤل وطرح المشكلات، والتحكم بالتهور، والمسؤولية والإقدام على مخاطرها.

وقد خضع المقياس الأصلي لاختبار التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، ومن ثم تحليل التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، وقد تراوحت معاملات (CFA) بين (0.76–0.88) مما يشير إلى صدق بناء المقياس، وتراوحت قيم ثبات الاتساق الداخلي لمجالات المقياس بين (0.80–0.89)، و(0.89) للمقياس ككل، مما يشير إلى ثبات المقياس.

وللتحقق من صدق بناء مقياس عادات العقل في الدراسة الحالية، تم تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (37) فرداً، تم استثناؤهم من عينة الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لبُعدها (ر1)، وحساب معامل الارتباط المصحّح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لبُعدها (Corrected item-total correlation) (ر2). وقد أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها قد تراوحت بين (0.53) و(0.87)، مما يشير إلى صدق بناء المقياس، في حين تراوحت معاملات الارتباط المصحح بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها بين (0.35) و(0.81)، مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من صدق البناء.

وللتحقق من ثبات المقياس، تم تطبيقه على العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتم حساب معاملات كرونباخ ألفا (الاتساق الداخلي)، وثبات الإعادة (التطبيق وإعادة التطبيق)، لأبعاد المقياس، وذلك كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2) مؤشرات ثبات المقاييس الفرعية لمقياس عادات العقل

البعد	كرونباخ ألفا	إعادة التطبيق
التفكير حول التفكير	0.88	0.86
البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	0.81	0.81
مرونة التفكير	0.82	0.89

البعد	كرونباخ ألفا	إعادة التطبيق
المثابرة	0.84	0.90
إيجاد الدعابة	0.84	0.87
الكفاح والسعي نحو الدقة	0.87	0.86
الاستماع بتفهم وتعاطف	0.78	0.80
جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة	0.82	0.90
التفكير والتواصل بدقة ووضوح	0.88	0.88
التفكير التبادلي: العمل المشترك	0.84	0.90
الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	0.82	0.89
الاستجابة بدهشة ورهبة	0.78	0.84
تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	0.86	0.86
التساؤل وطرح المشكلات	0.85	0.89
التحكم بالتهور	0.84	0.88
المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	0.82	0.82
الكلي	**0.98**	**0.93**

يُلاحظ من الجدول (2) أن معاملات ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لمقياس عادات العقل قد تراوحت بين (0.78) و(0.88) للمقاييس الفرعية، و(0.98) للمقياس ككل، كما تراوحت معاملات ثبات الإعادة بين (0.80) و(0.90) للمقاييس الفرعية، و(0.93) للمقياس ككل، وجميعها أعلى من علامة القطع (0.70) المشار إليها في (Cronbach, 1951)، وهذا يؤشر إلى ثبات مقياس عادات العقل.

تصحيح المقياس

تمت الاستجابة على فقرات مقياس عادات العقل وفقاً لتدريج ليكرت الخماسي (غالباً جداً، غالباً، محايد، نادراً، نادراً جداً)، وتعطى عند تصحيح المقياس الدرجات (5،4،3،2،1) على الترتيب، مع مراعاة عكس الفقرات السالبة.

ولأغراض تصنيف المتوسطات الحسابية تم استخدام معيار (قليلة: للدرجة ما بين 1.00–2.33، متوسطة: للدرجة ما بين 2.34–3.67، ومرتفعة: للدرجة ما بين 3.68–5.00).

إجراءات الدراسة

تم التحقق من دلالات صدق المقياس وثباته، وذلك بتوزعه على عينة الصدق والثبات، ثم تم توزع المقياس على أفراد عينة الدراسة، ثم تفريغ المقياس ومعالجة البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS)، بهدف استخراج النتائج.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين

المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عيّنة الدراسة على مقياس عادات العقل تعزى لأثر متغيرات (الجنس، ومستوى دخل الأسرة، وعدد أبناء الأسرة)؟"

للإجابة عن السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات عينة الدراسة لمستوى ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغيرات الجنس، وعدد أبناء الاسرة، والدخل، والجداول (3، 4، 5) تبين ذلك.

الجدول (3) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمستوى ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغير الجنس

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التفكير حول التفكير	ذكور	4.14	.60
	إناث	4.46	.47
البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	ذكور	4.58	.45
	إناث	4.36	.50
مرونة التفكير	ذكور	4.44	.53
	إناث	4.17	.57
المثابرة	ذكور	4.38	.59
	إناث	4.29	.50
إيجاد الدعابة	ذكور	4.29	.63
	إناث	4.08	.56
الكفاح والسعي نحو الدقة	ذكور	4.27	.75
	إناث	4.17	.57
الاستماع بتفهم وتعاطف	ذكور	4.11	.60
	إناث	4.41	.45
جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة	ذكور	4.32	.62
	إناث	4.21	.49
التفكير والتواصل بدقة ووضوح	ذكور	4.25	.56
	إناث	4.10	.59
التفكير التبادلي: العمل المشترك	ذكور	4.25	.52
	إناث	4.27	.65
الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	ذكور	4.08	.51
	إناث	4.27	.62
الاستجابة بدهشة ورهبة	ذكور	4.25	.56
	إناث	4.55	.45
تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	ذكور	4.46	.55
	إناث	4.47	.58
التساؤل وطرح المشكلات	ذكور	4.23	.65
	إناث	4.12	.63
التحكم بالتهور	ذكور	4.13	.51
	إناث	4.43	.514
المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	ذكور	4.46	.49

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الكلي	إناث	4.08	.47
	ذكور	4.36	.47
	إناث	4.21	.39

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات الطلبة الذكور في عادات: البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، مرونة التفكير، المثابرة، إيجاد الدعابة، الكفاح والسعي نحو الدقة، جمع المعلومات باستخدام كل الحواس، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، المسؤولية والإقدام على مخاطرها، التساؤل وطرح المشكلات، أعلى مما هي عليه لدى نظرائهم الإناث، في حين كانت المتوسطات الحسابية للإناث في العادات الأخرى أعلى منها عند الذكور، ويُلاحظ أن المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في عادات العقل بشكل عام، وفقًا لمتغير الجنس مرتفعة.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمستوى ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغير عدد أبناء الأسرة

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التفكير حول التفكير	أقل من ثلاثة	4.31	.63
	ثلاثة فأكثر	4.15	.57
البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	أقل من ثلاثة	4.43	.52
	ثلاثة فأكثر	4.40	.49
مرونة التفكير	أقل من ثلاثة	4.38	.61
	ثلاثة فأكثر	4.15	.53
المثابرة	أقل من ثلاثة	4.40	.59
	ثلاثة فأكثر	4.26	.47
إيجاد الدعابة	أقل من ثلاثة	4.21	.56
	ثلاثة فأكثر	4.09	.58
الكفاح والسعي نحو الدقة	أقل من ثلاثة	4.25	.63
	ثلاثة فأكثر	4.16	.60
الاستماع بتفهم وتعاطف	أقل من ثلاثة	4.32	.54
	ثلاثة فأكثر	4.36	.48
جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	أقل من ثلاثة	4.33	.47
	ثلاثة فأكثر	4.18	.54
التفكير والتواصل بدقة ووضوح	أقل من ثلاثة	4.32	.59
	ثلاثة فأكثر	4.09	.56
التفكير التبادلي: العمل المشترك	أقل من ثلاثة	4.29	.62
	ثلاثة فأكثر	4.25	.49
الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	أقل من ثلاثة	4.09	.59
	ثلاثة فأكثر	4.14	.53
الاستجابة بدهشة ورهبة	أقل من ثلاثة	4.20	.63
	ثلاثة فأكثر	4.28	.55

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	أقل من ثلاثة	4.38	.70
	ثلاثة فأكثر	4.53	.41
التساؤل وطرح المشكلات	أقل من ثلاثة	4.21	.82
	ثلاثة فأكثر	4.17	.52
التحكم بالتهور	أقل من ثلاثة	4.20	.63
	ثلاثة فأكثر	4.12	.49
المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	أقل من ثلاثة	4.25	.57
	ثلاثة فأكثر	4.10	.48
الكلي	أقل من ثلاثة	4.28	.48
	ثلاثة فأكثر	4.22	.37

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات الطلبة في عادات: التفكير حول التفكير، البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، مرونة التفكير، المثابرة، إيجاد الدعابة، الكفاح والسعي نحو الدقة، جمع المعلومات باستخدام كل الحواس، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، التفكير التبادلي، التحكم بالتهور، المسؤولية والإقدام على مخاطرها، والتساؤل وطرح المشكلات، ولصالح الطلبة من الأسر التي لديها أقل من ثلاثة أبناء، في حين كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية في العادات الأخرى، لصالح الطلبة من الأسر التي لديها ثلاثة أبناء فأكثر. ويُلاحظ أن المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في عادات العقل، وفقًا لمتغير عدد أبناء الأسرة، مرتفعة.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمستوى ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغير الدخل

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التفكير حول التفكير	<10000 دولار	4.13	.57
	10000 إلى <20000 دولار	4.26	.55
	≥ 20000 دولار	4.17	.68
البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	<10000 دولار	4.26	.49
	10000 إلى <20000 دولار	4.47	.53
	≥ 20000 دولار	4.43	.43
مرونة التفكير	<10000 دولار	4.19	.58
	10000 إلى <20000 دولار	4.22	.55
	≥ 20000 دولار	4.27	.58
المثابرة	<10000 دولار	4.24	.44
	10000 إلى <20000 دولار	4.34	.56
	≥ 20000 دولار	4.31	.51
إيجاد الدعابة	<10000 دولار	4.03	.56
	10000 إلى <20000 دولار	4.17	.58
	≥ 20000 دولار	4.13	.59
الكفاح والسعي نحو الدقة	<10000 دولار	4.07	.47
	10000 إلى <20000 دولار	4.29	.59

البُعد	المتغير المستقل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	≤ 20000 دولار	4.11	.72
الاستماع بتفهم وتعاطف	<10000 دولار	4.47	.46
	10000 إلى <20000 دولار	4.29	.49
	≤ 20000 دولار	4.33	.53
جمع المعلومات بالحواس كافة	<10000 دولار	4.21	.46
	10000 إلى <20000 دولار	4.22	.56
	≤ 20000 دولار	4.27	.50
التفكير والتواصل بدقة ووضوح	<10000 دولار	4.17	.46
	10000 إلى <20000 دولار	4.21	.57
	≤ 20000 دولار	4.08	.68
التفكير التبادلي: العمل المشترك	<10000 دولار	4.28	.42
	10000 إلى <20000 دولار	4.21	.57
	≤ 20000 دولار	4.33	.57
الخلق، والخيال، الابتكار	<10000 دولار	4.16	.44
	10000 إلى <20000 دولار	4.07	.63
	≤ 20000 دولار	4.19	.47
الاستجابة بدهشة ورهبة	<10000 دولار	4.25	.51
	10000 إلى <20000 دولار	4.19	.66
	≤ 20000 دولار	4.39	.43
تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	<10000 دولار	4.43	.33
	10000 إلى <20000 دولار	4.43	.64
	≤ 20000 دولار	4.62	.41
التساؤل وطرح المشكلات	<10000 دولار	4.06	.55
	10000 إلى <20000 دولار	4.21	.69
	≤ 20000 دولار	4.29	.57
التحكم بالتهور	<10000 دولار	4.20	.46
	10000 إلى <20000 دولار	4.10	.58
	≤ 20000 دولار	4.17	.55
المسؤولية والإقدام على مخاطرها	<10000 دولار	4.06	.45
	10000 إلى <20000 دولار	4.13	.55
	≤ 20000 دولار	4.27	.48
الكلي	<10000 دولار	4.20	.32
	10000 إلى <20000 دولار	4.24	.46
	≤ 20000 دولار	4.27	.52

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (5) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات الطلبة في عادات: مرونة التفكير، جمع المعلومات بالحواس كافة، التفكير التبادلي: العمل المشترك، الخلق، والخيال، الابتكار، الاستجابة بدهشة ورهبة، تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، التساؤل وطرح المشكلات، المسؤولية والإقدام على مخاطرها، ولصالح الطلبة من الأسر التي دخلها (≤ 20000 دولار)،

في حين كانت المتوسطات الحسابية في عادات: التفكير حول التفكير، البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، المثابرة، إيجاد الدعابة، الكفاح والسعي نحو الدقة، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، ولصالح الطلبة من الأسر التي دخلها (10000 إلى <20000 دولار)، وكانت الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية في عادتي الاستماع بتفهم وتعاطف، والتحكم بالتهور، لصالح الطلبة من الأسر التي دخلها (<10000 دولار). ويُلاحظ أن المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في عادات العقل، وفقًا لمتغير الدخل، مرتفعة.

ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات عينة الدراسة في ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغير الجنس، تم استخدام تحليل التباين الأحادي متعدد المتغيرات (One-way MANOVA)، وقبل إجراء تحليل التباين الأحادي متعدد المتغيرات (One-way MANOVA)، تم استخدام اختبار بارتلت للكروية (Bartletts Test of Sphericity)، وأظهرت النتائج أن قيمة مربع كاي ذات دلالة إحصائية (Chi-square= 6298.532; df=120; p <0.01)؛ وبالتالي هناك عدم تداخل بين المتغيرات، وعليه، أجري تحليل التباين الأحادي متعدد المتغيرات باستخدام اختبار (Hotelling's Trace)، وقد أظهرت نتائج الاختبار وجود أثر دال إحصائيًا لمتغير الجنس في التركيبة الخطية للعادات الست عشرة (Value=0.64; F=18.92; P< 0.01; Eta square=0.39)، وأشارت قيمة مربع إيتا إلى أن متغير الجنس يُفسر 39% من التباين في تقديرات الطلبة لدرجة ممارستهم لعادات العقل.

ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطات الذكور والإناث في كل عادة على حدة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (Follow up ANOVAs). والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين تقديرات عينة الدراسة لممارستهم لعادات العقل، وفقًا لمتغير الجنس

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
الجنس	التفكير حول التفكير	8.53	1	8.53	25.37	.01	.05
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	3.71	1	3.71	15.29	.01	.03
	مرونة التفكير	6.09	1	6.09	19.56	.01	.04
	المثابرة	.66	1	.66	2.46	.12	.01
	إيجاد الدعابة	3.61	1	3.61	10.98	.01	.02
	الكفاح والسعي نحو الدقة	.88	1	.88	2.38	.12	.01
	الاستماع بتفهم وتعاطف	7.27	1	7.27	31.25	.01	.06
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	1.09	1	1.09	3.98	.05	.01
	التفكير والتواصل بدقة	7.86	1	7.86	24.48	.01	.05

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
	ووضوح						
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	.00	1	.00	.01	.91	.00
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	2.62	1	2.62	8.90	.01	.02
	الاستجابة بدهشة ورهبة	.03	1	.03	.08	.78	.00
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	.72	1	.72	2.58	.11	.01
	التساؤل وطرح المشكلات	9.76	1	9.76	25.71	.01	.05
	التحكم بالتهور	.81	1	.81	2.76	.10	.01
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	10.19	1	10.19	41.69	.01	.09
الخطأ	التفكير حول التفكير	164.81	490	.336			
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	119.00	490	.243			
	مرونة التفكير	152.65	490	.312			
	المثابرة	131.13	490	.268			
	إيجاد الدعابة	161.29	490	.329			
	الكفاح والسعي نحو الدقة	181.69	490	.371			
	الاستماع بتفهم وتعاطف	113.99	490	.233			
	جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة	133.50	490	.272			
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	157.31	490	.321			
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	142.70	490	.291			
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	144.394	490	.295			
	الاستجابة بدهشة ورهبة	161.87	490	.330			
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	136.92	490	.279			
	التساؤل وطرح المشكلات	186.06	490	.380			
	التحكم بالتهور	143.32	490	.292			
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	119.75	490	.244			
الكلي	التفكير حول التفكير	8865.67	492				
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	9684.83	492				
	مرونة التفكير	8935.33	492				
	المثابرة	9256.90	492				

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
	إيجاد الدعابة	8542.78	492				
	الكفاح والسعي نحو الدقة	8811.12	492				
	الاستماع بتفهم وتعاطف	9412.00	492				
	جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة	8945.00	492				
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	8698.50	492				
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	9072.00	492				
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	8506.33	492				
	الاستجابة بدهشة ورهبة	9074.16	492				
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	10003.68	492				
	التساؤل وطرح المشكلات	8854.56	492				
	التحكم بالتهور	8602.67	492				
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	8613.38	492				

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (6) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة، ولصالح الذكور حول ممارسة عادات العقل: البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، مرونة التفكير، إيجاد الدعابة، جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة، المسؤولية والإقدام على مخاطرها، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، التساؤل وطرح المشكلات، في حين كانت لصالح الإناث في ممارسة عادتي الاستماع بتفهم وتعاطف، والتفكير حول التفكير، والخلق والخيال والابتكار، في حين لا توجد فروق بين الذكور والإناث في عادات: المثابرة، الكفاح والسعي نحو الدقة، التفكير التبادلي: العمل المشترك، الاستجابة بدهشة ورهبة، تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، التحكم بالتهور.

ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات عينة الدراسة في ممارسة عادات العقل، وفقًا لمتغير عدد أبناء الأسرة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي متعدد المتغيرات (One-way MANOVA)، وذلك من خلال اختبار (Hotelling's Trace)، وقد أشارت نتائج الاختبار وجود أثر دال إحصائيًا لمتغير عدد أبناء الأسرة في التركيبة الخطية للعادات الست عشرة (Value=.305; F=9.05; P< 0.01; Eta square=0.23). وأشارت قيمة مربع إيتا إلى أن متغير عدد أبناء الأسرة يُفسر 23% من التباين في تقديرات الطلبة لدرجة ممارستهم لعادات العقل.

ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتي الدراسة (أقل من ثلاثة، ثلاثة فأكثر) في كل عادة

على حدة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (Follow up ANOVAs). والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7) نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين تقديرات عينة الدراسة لممارستهم لعادات العقل، وفقًا لمتغير عدد أبناء الأسرة

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
عدد أبناء الأسرة	التفكير حول التفكير	7588.48	1	7588.48	29181.90	.01	.98
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	3.01	1	3.01	8.65	.01	.02
	مرونة التفكير	.07	1	.07	.29	.59	.00
	المثابرة	6.12	1	6.12	19.64	.01	.04
	إيجاد الدعابة	1.97	1	1.97	7.42	.01	.02
	الكفاح والسعي نحو الدقة	1.62	1	1.62	4.85	.03	.01
	الاستماع بتفهم وتعاطف	.99	1	.99	2.67	.10	.01
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	.15	1	.15	.59	.44	.00
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	2.20	1	2.20	8.15	.01	.02
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	5.90	1	5.90	18.17	.01	.04
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	.22	1	.22	.75	.39	.00
	الاستجابة بدهشة ورهبة	.21	1	.21	.70	.41	.00
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	.76	1	.76	2.31	.13	.01
	التساؤل وطرح المشكلات	2.43	1	2.43	8.80	.01	.02
	التحكم بالتهور	.15	1	.148	.37	.54	.00
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	.80	1	.80	2.72	.10	.01
الخطأ	التفكير حول التفكير	2.52	1	2.52	9.70		
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	170.34	490	.35			
	مرونة التفكير	122.64	490	.25			
	المثابرة	152.62	490	.31			
	إيجاد الدعابة	129.82	490	.27			
	الكفاح والسعي نحو الدقة	163.29	490	.33			
	الاستماع بتفهم وتعاطف	181.58	490	.37			
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	121.12	490	.25			
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	132.39	490	.27			
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	159.26	490	.33			
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	142.48	490				
	الاستجابة بدهشة ورهبة	146.81	490				

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	161.13	490				
	التساؤل وطرح المشكلات	135.22	490				
	التحكم بالتهور	195.68	490				
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	143.34	490				
الكلي	التفكير حول التفكير	127.42	490				
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	8865.67	492				
	مرونة التفكير	9684.83	492				
	المثابرة	8935.33	492				
	إيجاد الدعابة	9256.90	492				
	الكفاح والسعي نحو الدقة	8542.78	492				
	الاستماع بتفهم وتعاطف	8811.12	492				
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	9412.00	492				
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	8945.00	492				
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	8698.50	492				
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	9072.00	492				
	الاستجابة بدهشة ورهبة	8506.33	492				
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	9074.16	492				
	التساؤل وطرح المشكلات	10003.68	492				
	التحكم بالتهور	8854.56	492				
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	8602.67	492				

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (7) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة، ولصالح الطلبة من الأسر التي لديها أقل من ثلاثة أبناء، حول ممارسة عادات العقل: التفكير حول التفكير، البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، المثابرة، إيجاد الدعابة، الكفاح والسعي نحو الدقة، والتفكير والتواصل بدقة ووضوح، والتفكير التبادلي، والتساؤل وطرح المشكلات. وبالمقابل، لا توجد فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير أبناء الأسرة في عادات: مرونة التفكير، الاستماع بتفهم وتعاطف، جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة، الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)، الاستجابة بدهشة ورهبة، تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، التحكم بالتهور، المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي.

ولتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات عينة الدراسة في ممارسة

عادات العقل، وفقًا لمتغير الدخل، تم استخدام تحليل التباين الأحادي متعدد المتغيرات (One-way MANOVA)، وذلك من خلال اختبار (Hotelling's Trace)، وقد أشارت نتائج الاختبار وجود أثر دال إحصائيًا لمتغير الدخل في التركيبة الخطية للعادات الست عشرة (Value.437; F=6.47; P< 0.01; Eta square=0.18). وأشارت قيمة مربع إيتا إلى أن متغير الدخل يُفسر 18% من التباين في تقديرات الطلبة لدرجة ممارستهم لعادات العقل.

ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطات مجموعات الدراسة في كل عادة على حدة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (Follow up ANOVAs). والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8) نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين تقديرات عينة الدراسة لممارستهم لعادات العقل، وفقًا لمتغير الدخل

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
الدخل	التفكير حول التفكير	1.49	2	.75	2.12	.12	.01
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	3.71	2	1.86	7.62	.01	.03
	مرونة التفكير	.36	2	.18	.56	.57	.00
	المثابرة	.74	2	.37	1.39	.25	.01
	إيجاد الدعابة	1.59	2	.79	2.37	.09	.01
	الكفاح والسعي نحو الدقة	4.99	2	2.50	6.87	.01	.03
	الاستماع بتفهم وتعاطف	2.48	2	1.24	5.10	.01	.02
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	.32	2	.16	.58	.56	.00
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	1.59	2	.80	2.38	.09	.01
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	1.42	2	.71	2.45	.09	.01
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	1.49	2	.75	2.51	.08	.01
	الاستجابة بدهشة ورهبة	3.62	2	1.81	5.59	.01	.02
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	3.55	2	1.77	6.46	.01	.03
	التساؤل وطرح المشكلات	3.46	2	1.73	4.39	.01	.02
	التحكم بالتهور	.88	2	.44	1.49	.23	.01
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	2.78	2	1.39	5.35	.01	.02
الخطأ	التفكير حول التفكير	171.85	489	.35			
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	119.01	489	.24			
	مرونة التفكير	158.38	489	.32			
	المثابرة	131.04	489	.27			
	إيجاد الدعابة	163.32	489	.33			
	الكفاح والسعي نحو الدقة	177.58	489	.36			

المتغير	البُعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	وسط المربعات	F	الدلالة الإحصائية	مربع ايتا
	الاستماع بتفهم وتعاطف	118.783	489	.24			
	جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة	134.27	489	.28			
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	163.57	489	.34			
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	141.28	489	.29			
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	145.52	489	.30			
	الاستجابة بدهشة ورهبة	158.28	489	.32			
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	134.10	489	.27			
	التساؤل وطرح المشكلات	192.37	489	.39			
	التحكم بالتهور	143.26	489	.29			
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	127.16	489	.26			
الكلي	التفكير حول التفكير	8865.67	492				
	البقاء منفتحًا للتعلم المستمر	9684.83	492				
	مرونة التفكير	8935.33	492				
	المثابرة	9256.90	492				
	إيجاد الدعابة	8542.78	492				
	الكفاح والسعي نحو الدقة	8811.12	492				
	الاستماع بتفهم وتعاطف	9412.00	492				
	جمع المعلومات باستخدام كل الحواس	8945.00	492				
	التفكير والتواصل بدقة ووضوح	8698.50	492				
	التفكير التبادلي: العمل المشترك	9072.00	492				
	الخلق، والخيال، الابتكار (الإبداع)	8506.33	492				
	الاستجابة بدهشة ورهبة	9074.16	492				
	تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة	10003.68	492				
	التساؤل وطرح المشكلات	8854.56	492				
	التحكم بالتهور	8602.67	492				
	المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي	8613.38	492				

أظهرت النتائج المتعلقة بالجدول (8) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة عادات: البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، الكفاح والسعي نحو الدقة، الاستماع بتفهم وتعاطف، الاستجابة بدهشة ورهبة، تطبيق المعرفة السابقة على المواقف الجديدة، التساؤل وطرح المشكلات، المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي، وفقًا لمتغير الدخل. وبالمقابل، لا توجد فروق دالة

إحصائيًا بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة عادات: التفكير حول التفكير، مرونة التفكير، المثابرة، إيجاد الدعابة، جمع المعلومات باستخدام الحواس كافة، التفكير والتواصل بدقة ووضوح، التفكير التبادلي، الإبداع، التحكم بالتهور وفقًا لمتغير الدخل.

وقد تم إجراء اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، والذي أظهرت نتائجه ما يأتي:

- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار) في عادة البقاء منفتحًا للتعلم المستمر، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار)، في حين يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار) في عادة الكفاح والسعي نحو الدقة، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار)، في حين يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار) في عادة الاستماع بتفهم وتعاطف، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار) في الاستجابة بدهشة ورهبة، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار) في عادة تطبيق المعرفة السابقة في المواقف الجديدة، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار). في حين يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، والطلبة من

الأسر ذات الدخل (10000 إلى <20000 دولار)، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار).

- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار) في عادة التساؤل وطرح المشكلات، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار).
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي تقديرات الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار)، والطلبة من الأسر ذات الدخل (<10000 دولار) في المسؤولية والإقدام على مخاطرها: التحدي، ولصالح الطلبة من الأسر ذات الدخل (≤ 20000 دولار).

مناقشة النتائج

أظهرت المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة على مقياس عادات العقل، مستويات متقاربة لممارسة عادات العقل الست عشرة، وفقًا لمتغيرات الدراسة (الجنس، وعدد أبناء الأسرة، والدخل). ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة يمارسون عادات العقل بدرجة عالية، مما يسهل لديهم النجاح والتفوق في الدراسة وصولا إلى المرحلة الجامعية. وعليه، فإن تقارب نتائج ممارسة عادات العقل لدى الذكور والإناث، يؤشر على رغبة الإناث في منافسة الذكور في الواقع التربوي، كما أن هناك اهتماماً واضحاً من جانب الأسرة العربية داخل الخط الأخضر في تعليم الإناث، وتقديم كل الدعم لهن لمساعدتهن على التعلم والتعليم، وهذا بدوره أتاح لهن الفرصة للتفوق وتطوير الكفاءة الذاتية الأكاديمية والعامة، وأصبحت الإناث شريكات للذكور، بل ومنافسات لهم في كثير من الأعمال الخاصة والعامة (Emran, 2014).

ويمكن أن تُعزى نتيجة تفوق الذكور على الإناث في بعض عادات العقل إلى أن الثقافة المجتمعية التي تعزز انطلاق هذه العادات لدى الذكور أكثر من نظرائهم الإناث؛ لكون المجتمع بصفته العامة مجتمع ذكوري يسمح للرجل بحرية التنقل والبحث، وحب الاستطلاع، والتساؤل وطرح المشكلات، والمخاطرة، ومرونة التفكير، وتوظيف الدعابة، وتوظيف حواسه في البحث والاكتشاف، وتوصيل الأفكار التي تجول بخاطره دون قيود، على النقيض من الأنثى التي تعاني من القيود الاجتماعية حتى في التعبير أحياناً عن رأيها، وفي نقل أفكارها والتعبير عنها، والتي تضع القيود على الفتاة في التنقل والحركة والسفر للتعلم، والتفاعل مع الآخرين، والاكتشاف ومجال الاختلاط، فالنتيجة منطقية في خضم القيود الاجتماعية والأسرية وما تعطيه للذكور من حق التعبير عن أفكارهم وتوصيلها بكل طلاقة، والإقدام على مخاطر، والاستعداد للتعلم وتحد من حرية الفتاة وحركتها وتفاعلها، والتعبير عن أفكارها. والطالب في المرحلة الثانوية يدرك أهمية

التعلم المستمر والانفتاح نحو الخبرة، ومواكبة ما يستجد في حقل المعرفة لما يشهده العالم من تطور رقمي يسير بسرعة متناهية، وبالتالي الوصول إلى المرحلة الجامعية واختيار مهنة المستقبل.

كما يمكن تفسير تفوق الذكور على الإناث في عادة الإقدام على المخاطرة إلى السمات الشخصية والتركيبة الجسمية، وقوة التحمل للمواقف والمشاركة الجماعية المختلفة، والاحتكاك المتواصل مع الآخرين هو الدافع القوي بالنسبة للذكور للإقدام على تحقيق أهدافهم، حتى لو كان ذلك على حساب المخاطرة والمغامرة رغبة منهم لإثبات الذات والتواصل من اجل تحقيق أهدافهم. كما أن الذكور يتجهون إلى تحدي الظروف الاجتماعية وصولا إلى تحقيق أهدافهم وهذه الشجاعة والقوة ناتجة عن البنية النفسية والجسمية للذكور.

ويمكن تفسير تفوق الذكور على الإناث في عادة التساؤل وطرح المشكلات إلى أساليب التنشئة الاجتماعية التي يتمتع بها الذكور والتي تتيح لهم الانفتاح والتي تجعلهم أكثر مقدرة على التساؤل وطرح المشكلات والمثابرة، والتي تغرس فيهم الاستقلال والاعتماد على النفس وتأكيد الذات.

كما يمكن تفسير تفوق الإناث على الذكور في الاستماع بتفهم وتعاطف بما تتمتع به الإناث في المجتمع العربي من مقومات عاطفية، مما قد يدفعهن إلى امتلاك مقدرة الإصغاء الجيد وتفهم الأخرين، والإصغاء هو أن تتحسس مشاعر الآخرين والاهتمام بها. كما أن الإصغاء هو انشغال العقل في الموضوع والتركيز فيه، لذلك نجد من يمتلكون تلك المقدرات لديهم المقدرة على التواصل الفعال، وبناء شخصية تعليمية إيجابية. وترى الباحثة أن سبب تفوق الإناث على الذكور في ممارسة عادة التفكير حول التفكير يعزى إلى أن الإناث يتميزن بالتفكير بدقة وخيال والبحث ما وراء المعرفي في كثير من المواقف والمشكلات والأمور الحياتية مما يعطيهن تفوقاً واضحاً في مقدرتهن على التعمق بالتفكير والتوسع، اما الذكور، فإن واقعهم الحياتي والانشغال بمشكلات الحياة قد يقلل من مقدرتهم على التفكير ما وراء التفكير، وذلك لوجود رغبة كبيرة في البحث عن الطرق السهلة للوصول إلى هدف محدد دون البحث عن أهداف متعددة في نفس الوقت.

وقد يعزى عدم وجود فروق جندرية في بعض العادات العقلية إلى أن المرأة أصبحت يداً بيد إلى جانب الرجل بسبب الظروف الاقتصادية، والسياسية، والمعيشية والتكنولوجية من خلال البحث عن التطور، والنجاح، والالتحاق بسوق العمل، فوظفت كل إمكانياتها وطاقاتها الإبداعية من أجل الوصول للنجاح لتتحمل جزءاً كبيراً من أعباء الحياة لتكوين أسرة تتمتع بتوفير كافة الاحتياجات المالية، والاجتماعية، والأسرية، ومن أجل تعليم أبنائها والوصول بهم إلى أفضل المستويات (Barbakh, 2015).

كما يمكن أن يعزى غياب الفروق الجندرية في بعض عادات العقل إلى التشابه في المقررات

الدراسية، إذ يدرس كلا الجنسين في المراحل الدراسية المختلفة بالطرائق والاستراتيجيات التدريسية ذاتها.

ويمكن تفسير تقارب مستويات ممارسة الطلبة لعادات العقل، وفقًا لمتغيري (عدد أبناء الأسرة، والدخل) إلى تشابه الظروف الاقتصادية، والسياسية التي يعاني منها المجتمع العربي داخل الخط الأخضر، وبالتالي يحاول هؤلاء الطلبة إيجاد الحلول للتغلب على واقعهم، وهو ما يتوافق مع ما أشار إليه بربخ (Barbakh, 2015) من أن الأفكار الإبداعية المبنية على التخطيط والتحضير التصوري المسبق هي أول درجات سلم الإبداع والتغلب على الواقع.

كما يمكن تفسير تقارب مستويات ممارسة الطلبة لعادات العقل، وفقًا لمتغيري (عدد أبناء الأسرة، والدخل) بأن الأسر قليلة الأبناء وذات الدخل المرتفع يمكنها توفير البيئة المليئة بالاستثارات والمعززات الإبداعية التي تحث الطلبة على توظيف عادات العقل لتحقيق أهدافهم، والوصول للنجاح وذلك من خلال توفير الوسائل التعليمية التعلمية، التي تهيئ للطلبة فرص الإبداع والتخيل والتفكير بمرونة، مما يدفع الطلبة إلى المثابرة والبحث والإبداع باستخدام عديد من الاستراتيجيات والبدائل المتاحة، وابتكار بدائل جديدة تتماشى مع طبيعة الأوضاع المحيطة بالطالب، كما أن اكتساب أي عادة عقلية يحتاج إلى ممارسة وتدريب ليكون الطلبة قادرين على مواجهة المواقف التعليمية والتربوية بكفاءة وفاعلية.

التوصيات: في ضوء نتائج الدراسة تم وضع التوصيات الآتية:

- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية التعلمية بأهمية توظيف عادات العقل وتنميتها في المناهج الدراسية منذ المراحل الأولى من التعليم، وذلك للحد من الفروق في ممارسة العادات العقلية، وبالتالي تنمية المقدرة على اتخاذ القرار.
- تدريب المعلمين على أساليب التربية التي من شأنها تنمية عادات العقل لدى الطلبة.

References:

Abdel Raheem, T. (2018). Habits of mind, mental motivation, academic specialization, and gender as predictive variables for positive learning efficiency among Sohaj University students. *Educational Journal*, (52), 447-559.

Al-Qudah, M. (2020). The relative contribution of habits of mind in predicting the creative self-efficacy of gifted students. *The Jordanian Journal of Educational Sciences*, 16 (2), 235-255.

Barbakh, E. (2015). *Habits of the mind and their relationship to the manifestations of positive behavior among students of Al-Azhar University - Gaza*. Unpublished Master's Thesis, Al-Azhar University, Gaza, Palestine.

Campbell, J. (2006). Theorizing habits of mind as framework for learning. *Abstracts of Conference Papers, Central Queensland University.*

Costa, A. & Garmston, R. (1998). Maturing outcomes. *Encounter: Education for Meaning and Social Justice, 11*(1), 10-18.

Costa, A. & Kallick, B. (2000). *Discovering and exploring habits of mind*. Explorations in Teacher Education, Alexandria, Virginia USA

Emran, M. (2014). *Habits of mind and their relationship to the problem-solving strategy "a comparative study" between outstanding and ordinary students at Al-Azhar University - Gaza*. Unpublished Master's Thesis, Al-Azhar University, Gaza, Palestine.

Ghablan, M. (2021). *The predictive ability of the habits of mind, the creative environment, and the super-excitability of the creative personality among gifted and ordinary students*. Unpublished Doctoral Dissertation. Arabian Gulf University, Bahrain.

Papadopoulos, I. (2018). Using mobile puzzles to exhibit certain algebraic habits of mind and demonstrate symbol - sense in primary school students. *Journal of Mathematical Behavior*, 51 (1), 1-18.

Safatlah, R. (2015). Habits of mind and their relationship to the ability to solve problems among outstanding students in King Abdullah II Schools for Excellence in the Hashemite Kingdom of Jordan. Unpublished Master's Thesis, Mutah University, Karak, Jordan.

Salem, H. & Atia, R. (2016). Habits of mind and their relationship to decision-making and self-efficacy among outstanding and ordinary students in the first year of general secondary school. *Journal of Special Education*, 4 (14), 50-113.

Sandra, F. (2010). *Instruction, perception, and reflection: Transforming beginning teachers, habits of mind*. Ed.D. Dissertation**,** University of San Francisco, California, USA.

Trad, H. (2012). The effect of the Costa and Kallick program on developing creative thinking using the habits of mind among third-year students in the Faculty of Physical Education. *Journal of Physical Education Sciences*, 5(1), 224-265.

Turan, U., Fidan, Y., & Yıldıran, C. (2019). Critical thinking as a qualified decision-making tool. *Journal of History Culture and Art Research,* 8(4), 1-18.

Wakens, M. (2009) Decision-making and its relationship with psychological traits. *American Psychological association,* 31(2),1-9.

White, A. & Wood, C. (2009). A practical guide to Implementing Costa and Kallick's Habits of mind into any Educational Institute. *Paper presented at the 14th International Conference on Thinking, Malaysia. 47-62.*