

عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني في تخصصي صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة

Habits of Mind among the Students of the Field Training of the Majors of Learning Difficulties and Primary Education at the Arab Open University

Dr. Hussein Muhammad Abu rayash

Assistant Prof/ Arab Open University/ Jordan

h_Aburaiyash@aou.edu.jo

Dr. Khalid Muhammad Aljundi

Assistant Prof/ Arab Open University/ Jordan

K_jundi@aou.edu.jo

د. حسين محمد أبورياش

أستاذ مساعد/ الجامعة العربية المفتوحة/ الأردن

د. خالد محمد الجندي

أستاذ مساعد/ الجامعة العربية المفتوحة/ الأردن

Received: 7/ 1/ 2018, Accepted: 17/ 4/ 2019

DOI: 10.33977/1182-011-029-001

<http://journals.qou.edu/index.php/nafsia>

تاريخ الاستلام: 7/ 1/ 2018م، تاريخ القبول: 17/ 4/ 2019م.

E - ISSN: 2307 - 4655

P - ISSN: 2307 - 4647

أهمية عادات العقل وفعاليتها التربوية.

ونظراً للاهتمام المتزايد بعادات العقل، ينبغي على كليات العلوم التربوية المهمة بإعداد معلمين قادرين على التفكير المنتج والفعال أن يوظفوا استراتيجيات تعليم تقود إلى امتلاك عادات العقل.

وتمثل الجامعة مؤسسة تعليمية تلعب دوراً بارزاً في بناء وتطوير شخصية الطالب من خلال ما توفره من أنظمة تعليمية تعمل على تأسيس نموذج متكامل، يمثل فيه الطالب محور العملية التعليمية، في ظل عالم يشهد ثورة علمية تكنولوجية معلوماتية، وإن النجاح في هذا القرن لن يكتب إلا لمن يمتلك مهارات وعادات عقلية منتجة توازن بين متطلبات العولمة والقدرة على ممارسة مهارات التفكير بأنواعه المختلفة، واستخدام طاقات العقل المنتجة. والجامعة العربية المفتوحة ومن خلال اعتمادها نظام التعلم عن بعد، فإنها تُكرس جهودها لامتلاك الطلبة في برامج التعليم الابتدائي وصعوبات التعلم لعادات العقل المنتجة، حيث تشير الدراسات التجريبية التي أجريت من قبل بيركنز وتيشمان (Perkins & Tishman, 1997) حول ميول التفكير إلى أهمية عادات العقل، وأن بإمكان الطلبة أن يؤديوا أفضل بكثير من أدائهم الفعلي عندما يعمدون إلى استكشاف الخيارات والنظر إلى الإيجابيات والسلبيات وإنجاز مهام متماثلة، وأن بإمكانهم أن يُظهروا نوع التفكير المطلوب بسهولة، ولم يفتقروا إلى الذكاء وهو قدرة تحت الطلب بل إلى عادات العقل التي توفر يقظة دائمة تجاه مواطن القصور في التفكير.

إنَّ العادات العقلية تمثل فلسفة تربوية تركز على تعليم عمليات التفكير بصورة مباشرة للأفراد، وتكمن الفكرة ببساطة في عدم جدوى ملء عقول الأفراد بالحقائق والمعلومات متوقعين أنهم سيتمكنون من اكتشاف معاني تلك المعلومات، والعمل على تطبيقها في حياتهم اليومية. فالهدف من الاهتمام بعادات العقل يتمثل في المساعدة على استخدام عمليات التفكير للتمكن من المعلومات الحالية، والتأكيد على قدرة الأفراد على الفهم واكتشاف المعنى (العتيبي، 2013).

ويتبادل التربويون الأحاديث حول السلوكيات الذكية التي يمارسها الطلبة خاصة عندما يعملون في مؤسسات تعليمية منتجة، وهذه السلوكيات أو الميول التي يمارسونها يمكن تسميتها توافقياً "عادات العقل" أي عادات الفكر كما سماها جون ديوي (1933). ويشير قطامي (2005) إلى أن مهمة التربية والتعليم ومهمة النجاح تتطلب أن يتدرب الفرد على زيادة استثمار طاقاته العقلية، وتوظيف الظروف المحيطة كلها، والمواد، والأدوات من أجل فهم إمكانيات جسمه وعقله وحواسه من أجل أعمال الذهن والوصول إلى عادات عقل متقدمة.

ولأنَّ العادات العقلية سلوكيات قد يصعب استخدامها بصورة تلقائية إذا لم يتدرب الإنسان عليها، ولم تتوافر له الفرصة لاستخدامها، فالناس بصفة عامة لا يحاولون كبح اندفاعهم، ولا يهتمون بوضع الخطط المختلفة لإنجاز مهمة ما، ولا يسعون إلى الدقة والوضوح، لأنَّ ذلك يحتاج المزيد من الوقت والجهد لتحقيقه، وتوفير الأداء الجيد (أبورياش وعبد الحق، 2007).

الملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى امتلاك طالبات التدريب الميداني في تخصصي صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة (فرع الأردن) لعادات العقل. وتكونت عينة الدراسة من (289) طالبة، (135) طالبة من تخصص صعوبات التعلم، و (154) طالبة من تخصص التعليم الابتدائي. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان ببناء مقياس لست عشرة عادة عقلية وفق نموذج كوستا (Costa) في عادات العقل، واستخدم المنهج الوصفي، وأشارت النتائج إلى أن عينة الدراسة تمتلك عادات العقل بنسبة مرتفعة، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المتوسطات الحسابية في أداء طالبات التدريب الميداني والتربية العملية ولصالح طالبات تخصص التعليم

الكلمات المفتاحية: عادات العقل، التدريب الميداني، التربية العملية

Abstract:

The current study aimed at identifying the level of Habits of the mind among the field- training students enrolled in the majors of Learning Difficulties and Primary Education at the Arab Open University (Jordan Branch). The sample of the study consisted of 289 students, 135 from the major of Learning Difficulties and 154 students from the major of Primary Education. To achieve the goal of this study, the researchers developed a measurement tool for the sixteen habits of the mind according to Arthur Costa's model, using the descriptive approach. The results indicated that the sample of the study possessed a high level of habits of the mind. The results also showed statistically significant differences at 0.05 between the means of the performance of field training students and practical education students, in favor of primary education female students.

Keywords: Habits of the Mind, Field Training, Practical Education.

مقدمة:

تعمل كليات التربية في الجامعات على إعداد الطلبة لكي يكونوا قادرين على مواجهة التحديات التي تفرضها المتغيرات المعاصرة، وما تتطلبه مهارات القرن الحادي والعشرين من استراتيجية عملية التعلم والتعليم في الجامعات من خلال رؤية وأهداف تقود إلى إكساب الطلبة مهارات التفكير العليا التي تقود إلى امتلاك عادات العقل المنتجة.

ولهذا اهتم التربويون بتحديث برامج التدريب، والتنوع في استراتيجيات التعلم والتعليم، إذ يركز كوستا وكاليك (2003) على

تُعترف بأهمية الذكاء العاطفي. وتفسح عادات العقل مكاناً للأدوار المتعددة للعاطفة في ميدان الذكاء.

◀ الاهتمام بالحساسية (Attending TO Sensitivity) : أحد أهم سمات العقل وأقلها ضجيجاً؛ هي الاعتراف بأهمية الحساسية الفكرية، خاصة وإن الحساسية الفكرية تتضمن التعرف إلى الفرص للتفكير بمرونة أو لطرح أسئلة أو للإصغاء بتفهم وتعاطف أو للتأمل الذاتي.

◀ صلة شاملة في السياق كله (-Cross Context Reliance) : (vance)

إن عادات العقل هي سلوكيات فكرية عريضة ذات صلة وأهمية عبر التخصصات كلها في الحياة اليومية؛ فعلى سبيل المثال نجد أن عادة التفكير بمرونة والقدرة على رؤية الأشياء من مناهير متنوعة أمر مهم عند قيام الشخص بتفسير الدليل العلمي، وهي ذات صلة بفهمه للأعمال الفنية، واستكشاف وجهات نظر الآخرين.

إن السمة المهمة جداً لعادات العقل ليس في امتلاك المعلومات فحسب، بل في معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضاً، وهذا ما يفتقر له طلبتنا؛ إذ إنهم يحتاجون إلى استخدام هذه العادات في مختلف النشاطات العقلية والعملية. فالعادات العقلية محط اهتمام الكثير من العلماء، وظهر ذلك في استخدامها في العديد من الدراسات والأبحاث التي قام بها العديد من الباحثين، وتم تصنيفها بأشكال مختلفة.

فقد صنف مارزانو (Marzano, 1992: 104) التعليم في نموذج أبعاد التعلم إلى خمسة أبعاد، ذكر في البعد الخامس عادات العقل المنتجة، وتتضمن: التنظيم والتعلم عن تنظيم الذات، والتفكير الناقد، والتفكير والتعلم الإبداعي. واقترح إليس وآخرون (Elis, et. al. 1997) تقسيم عادات العقل المتمثلة في الجانب الاجتماعي إلى: معرفة الذات - التنظيم الذاتي - التعاطف - المهارات الاجتماعية.

أما كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2003) فقد حددا ست عشرة عادة عقلية، وهي: المثابرة - التحكم بالتهور - الإصغاء بتفهم وتعاطف - التفكير بمرونة - التفكير ما وراء المعرفي (التفكير في التفكير - الكفاح من أجل الدقة - التساؤل وطرح المشكلات) - تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة - التفكير والتوصيل بوضوح ودقة - الاستجابة بدهشة ورهبة - جمع البيانات بمختلف الحواس - التصور والتخيل والإبداع - الإقدام على مخاطر مسؤولة - إيجاد الدعابة - التفكير التبادلي - الاستعداد الدائم للتعلم المستمر.

وتعتمد الدراسة الحالية على تصنيف كوستا وكاليك (Costa & Kellick) لعادات العقل؛ لأنه يشمل على معظم عناصر الرؤى الأخرى لعادات العقل، ومن أكثر التصنيفات إقناعاً في شرح وتفسير وتطبيق العادات العقلية، وبسبب اعتماده على نتائج دراسات بحثية أكثر من غيره من التصنيفات المتعددة التي سبقته، ويعد منظراً عقلياً جديداً يدرك ويدمج ويفهم طبيعة مكونات الدماغ، ويقدم رؤى للذكاء، ويدعم نظرية الذكاءات المتعددة.

مشكلة الدراسة:

إن تقدم المجتمعات مرهون بتنمية الطاقات البشرية،

ومن الدراسات التي أُجريت في البيئة العربية على امتلاك المعلمين والمعلمات لعادات العقل، دراسة أبور ياش والجندى (2017) التي تحدثت عن مستوى امتلاك عادات العقل لدى المعلم المصدري الذي تراوح ما بين متوسطة وكبيرة، وأن أدنى امتلاك لعادات العقل كان لعادة الخلق والتصور والابتكار، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في عادات العقل تعزى لمتغيرات نوع المدرسة، وعدد سنوات الخبرة والجنس.

وأشارت دراسة الخفاف (2016) إلى أن معلمات رياض الأطفال لديهن عادات عقلية أعلى من المتوسط الفرضي للمقياس، وأن الفرق في درجات العادات العقلية حسب متغير العمر ومدة الخبرة كان دالاً إحصائياً.

وبينت دراسة بربخ (2015) أن مستوى امتلاك طلبة جامعة الأزهر بقطاع غزة لعادات العقل ومظاهر السلوك الإيجابي كان مرتفعاً.

وأشارت دراسة القضاة (2014) إلى أن مستوى امتلاك طلبة كلية التربية في جامعة الملك سعود جاء مرتفعاً، وجاء ترتيب أبعاد عادات العقل على النحو الآتي: المثابرة، التساؤل وطرح المشكلات، السعي نحو الدقة، الاستجابة بدهشة ورهبة، الحيوية.

ووجدت دراسة اللقماني (2012) أن درجة ممارسة عادات العقل لدى معلمات رياض الأطفال مرتفعة، وكذلك دراسة العياصرة (2012) التي أظهرت أن هناك تفاوتاً في عادات العقل التي تمتلكها الطالبات، فعلى سبيل المثال: عادات المثابرة والتفكير بمرونة، والتساؤل وطرح المشكلات كانت عالية، وأما فيما يتعلق بعادات جمع البيانات باستخدام الحواس والاستعداد التام والمستمع للتعلم فكانت متوسطة، في حين أن امتلاكهن لعادات التفكير ما وراء المعرفي كانت منخفضة.

وأظهرت دراسة جوردون (Gordon. 2011) أن مستوى عادات العقل الرياضية لدى الطلبة المشاركين في الدراسة كان منخفضاً.

ويؤكد معظم المربين في الوقت الحاضر على المهارات والقدرة التي تركز على المتعلم نفسه، إذ إن التركيز قائم على كيفية تعلم الطلبة، وكيفية فعل الأشياء، وليس فقط ما يجب أن يعرفوا.

وقد عمد بعض المربين في السنوات الأخيرة إلى توسيع نظرة التعليم المتسمة بالتركيز على المهارة إلى نظرة أكثر شمولاً وترتيباً تركز على تعليم سلوكيات فكرية عالية المستوى، مثل: حب الاستطلاع، المرونة، طرح المشكلات، صنع القرارات، التصرف المنطقي، الإبداع، والإقدام على المخاطرة، وسلوكيات أخرى تدعم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

وغالباً ما يتم الاهتمام بتعليم عادات العقل للأسباب الآتية:

◀ احترام المزاج والاختلافات (Honoring Temperament and Differenced) :

تعبّر عادات العقل عن نظرة إلى الذكاء تتركز على الشخصية، وتحترم دور المزاج والاختلافات الفردية، وتنظر إلى الذكاء على أنه ميل نحو شيء معين.

◀ مكان للعاطفة (Making Room for Emotions) : كثير من الآراء التعليمية الحالية أو المعاصرة ومنها عادات العقل

♦ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات عادات العقل عند طالبات تخصص صعوبات التعلم ومتوسط عادات العقل عند طالبات تخصص التربية الابتدائية؟

أهمية الدراسة:

أدى الانفجار الحديث في بحوث علم الأعصاب إلى زيادة فهمنا لكيفية عمل الدماغ، فنرى بعض الدعم لإشغال عادات العقل وخصوصاً عادات التحكم بالتهور، والتفكير التبادلي، وتطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، وجمع البيانات باستخدام الحواس جميعها والاستجابة بدهشة ورهبة (walfe & Brandt, 1998).

وقد أكد سوارتز (Swartz, 2002) ضرورة التطور المستمر لعادات العقل لدى الأفراد وممارستها في حياتهم. كما تذكر الصباغ والجعيد (2006) أن عملية تشكيل عادات العقل لا تعني أن يمتلك الفرد مهارات التفكير الأساسية، والقدرات التي تعمل على إنجازها فحسب، بل لا بدّ قبل ذلك من وجود الميل أو الرغبة بتطبيق كل ذلك في الأوقات، والظروف، والمواقف الملائمة.

وأشار مارزانو (Marzano, 1992) إلى أن عادات العقل المنتجة تعدّ واحداً من الأبعاد المهمة في التعلّم (إبراهيم، 2009)، والعمل على أساس هذه العادات يجعل المعلمَ فعالاً وكفواً. وفي هذا الصدد تشير ريسنك (Resnick, 1987) إلى أن العمل بهذه العادات يجعل التفكير رفيع المستوى، ويؤكد كوستا (Costa, 1991) أن عادات العقل ينبغي أن تكون محوراً للتعلّم، ولا يرى فائدة في أن يتعلّم الطلبة المحتوى إذا لم يتعلّموا السعي لتحقيق الدقة والصحة وتجنب الاندفاع (عبد الحميد، 2000).

وأكدت دراسة (Daniel, 1990) المشار إليه في (الخفاف، 2016) على أن اكتساب الخبرة يتطلب عادات العقل التي تسهل أداء المهمة، ويتفق المربون وقادة الفكر والعلماء على أن للمعلم دوراً ريادياً لا يمكن لأي نظام تربوي أن يؤدي دوره على الوجه الأكمل بدون عنصر أساسي في العملية التعليمية، فالارتقاء بمهنة التعليم وإعداد طلبة كليات التربية وإعداد المعلمين وتدريبهم وتنميتهم أمر لا بدّ منه، وهو ارتقاء بالمهن الأخرى في المجتمع.

ويؤكد كامبل (Campbell, 2003) ضرورة أن يفهم المعلمون بعمق معنى عادات العقل، والممارسات الخاصة بهذه العادات، لتمكينهم من غرس تلك العادات في سلوك طلبتهم، ومن ثم تقييم تلك العادات، والحكم على مدى ممارستهم. وفي هذا الصدد يؤكد العديد من الباحثين ضرورة لفت انتباه العاملين في مجال إعداد المعلم من أعضاء هيئة التدريس في الكليات الجامعية، والمعاهد المختلفة إلى تضمين عادات العقل للمقررات الخاصة بإعداد المعلم، وكذلك تدريبهم للقيام بالدور المنتظر منهم في المستقبل بعد التخرج.

تعدّ مهنة التعليم لذوي صعوبات التعلّم والتعليم الابتدائي في الصفوف الثلاثة الأولى من المهن المهمة في المجتمعات المختلفة، وخاصة إذا ما علمنا أن الدراسات تشير إلى أن نسبة الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلّم من بين المجموع الكلي في المدارس يقارب (5 %)، وهؤلاء يحتاجون إلى مُعلّم مُتخصص ومُدرّب يتمتع بعادات عقل منتجة يستطيع أن يُكسبها لتلاميذه، مثل:

والكشف عن الطاقات العقلية غير العادية فيها؛ لأنها الأكثر قدرة على مواجهة التحديات المختلفة، وابتداع مسائل جديدة متنوعة تساعدها في ذلك، وإذا كانت المجتمعات المتقدمة قد أولت وما تزال تولي اهتماماً بالغاً في الكشف عن ذوي القدرات العقلية العليا، وتوفير الظروف المناسبة لتنمية طاقاتهم الإبداعية، فالأحرى بالمجتمعات النامية أن تولي هذه المسألة اهتماماً خاصاً وعلى نحو جاد (الأعسر، 2002). إذ يقاس رقي الدول وتقدمها بمقدار نمو عقول أفرادها على استثمار هذه القدرات والمهارات بشكل إيجابي وفعال يتناسب مع متغيرات العصر (ثابت، 2006).

إنّ المعلم يجب أن يتصف بالقدرة على التصرف الذكي إزاء ما يستجد من أحداث ومواقف تتطلب مواجهتها أساليب ذكية تتميز بتفعيل القدرات العقلية حسبما تمليه المواقف والأحداث، إذ إنّ دورها لا يتوقف في تأثيرها على إكساب الطلبة المهارات الفنية وإتقان المواد العلمية فقط، بل يتعدى ذلك إلى اتجاهاتها وقيمتها ومعتقداتها وميولها الشخصية، والتي تنعكس على سلوك الطلبة، حيث يتخذونها قدوة لهم.

وعليه تتأكد أهمية دراسة عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني والتربية العملية، ذلك أنّ عادات العقل تتكوّن من المهارات والاتجاهات، والقيم والخبرات السابقة، والتي تنمو وتتطور بالممارسة والخبرة في المواقف المختلفة عبر الحياة، وتظهر الشخص من خلال سلوكه (الحارثي، 2002).

لذلك فإنّ الدراسة الحالية تدرس عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني - تخصص صعوبات التعلّم، وطالبات التربية العملية في - تخصص التعليم الابتدائي - وتشترك الطالبات في كل من التخصصين بدراسة مقررات معينة، ويختلفن في دراسة المقررات التخصصية، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى الاختلاف في طبيعة التدريب الميداني والتربية العملية، إذ إنّ طالبات تخصص صعوبات التعلّم يتدربن في غرف المصادر، ويعملن على تطبيق اختبارات رسمية وغير رسمية لتشخيص صعوبات التعلّم، وبناء خطط تربوية، وخطط تعليمية فردية، والتعامل مع عدد محدود من الطلبة، في حين أن طالبات التربية العملية يتلقين تدريباً من نوع آخر يتلخص في التخطيط للدروس وتقديمها للطلبة في الصفوف وفق استراتيجيات تعليم متطورة. إضافة إلى أنّ الطالبات في الجامعة يدرسن وفق نظام التعليم المفتوح، والتعليم المدمج (Blended Learning)، الذي يمزج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

لذلك حاولت هذه الدراسة استقصاء عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني في صعوبات التعلّم والتعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

♦ ما مستوى امتلاك طالبات التدريب الميداني والتربية العملية في تخصصي صعوبات التعلّم والتعليم الابتدائي لعادات العقل؟

♦ ما ترتيب مستوى امتلاك طالبات التدريب الميداني والتعليم الابتدائي في تخصصي صعوبات التعلّم والتعليم الابتدائي لعادات العقل؟

عادات الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، الكفاح من أجل الدقة، التفكير والتوصل بوضوح ودقة، جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، الخلق -التصور- الابتكار، إيجاد الدعابة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر.

إنَّ أهمية عادات العقل جعلت العديد من المناهج التربوية تبني أهدافاً تربوية في مجال عادات العقل للسعي لتحقيقها عند الطلبة جميعاً، فقد تضمن مشروع (2061) في العلوم والرياضيات والتكنولوجيا (AAAS, Project, 1995) عدداً من العادات، منها: النزاهة، المثابرة، الانصاف، حب الاستطلاع، الانفتاح على الأفكار الجديدة، التشكيك المبني على المعرفة، التخيل، المهارات الحسابية، التقدير أو التخمين، الملاحظة، الاتصال، ومهارات الاستجابة الناقدة.

وتكمن أهمية الدراسة في إجابتها عن الأسئلة الواردة في مشكلة الدراسة، والتي تعدُّ مؤشراً لمدى معرفة امتلاك طالبات التدريب الميداني في صعوبات التعلم والتربية العملية في التعليم الابتدائي لعادات العقل التي أصبحت من متطلبات العصر.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى مستوى امتلاك طالبات التدريب الميداني (1، 2) في تخصص صعوبات التعلم، والتربية العملية (1، 2) في تخصص التعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة لعادات العقل.

محددات الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية بما يأتي:

- حدود بشرية: طلبة التدريب الميداني والتربية العملية في الجامعة العربية المفتوحة - الأردن.
- حدود زمنية: العام الأكاديمي (2016 / 2017)م.
- حدود علمية: تتضمن الأداة المُعدّة لهذا الغرض وخصائصها السيكومترية.
- حدود موضوعية: طبقت الدراسة على موضوع عادات العقل، وذلك للكشف عن عادات العقل لدى طلبة الجامعة العربية المفتوحة - الأردن والمُسجلين في مقرري التدريب الميداني والتربية العملية.

التعريف بالمصطلحات:

◀ عادات العقل:

عرّفها كوستا (Costa, 2000) : هي نمط من السلوكات الفكرية يقودنا إلى أفعال إنتاجية، وإنَّ عادة العقل هي عبارة عن تركيبة من كثير من المهارات والمواقف والتلميحات والتجارب الماضية والميول. وتُعرّف إجرائياً في هذه الدراسة بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة المستجيبة على مقياس عادات العقل المُعد لأغراض البحث.

◀ طالبات التدريب الميداني: هنَّ الطالبات اللواتي يدرسن في الجامعة العربية المفتوحة تخصص صعوبات التعلم، وأنهن ما لا يقل عن (81) ساعة معتمدة بنجاح، ويدرسن مقرري التدريب

الميداني (1)، والتدريب الميداني (2).

◀ طالبات التربية العملية: هنَّ الطالبات اللواتي يدرسن في الجامعة العربية المفتوحة تخصص التعليم الابتدائي، وأنهن ما لا يقل عن (81) ساعة معتمدة بنجاح. ويدرسن مقرري التربية العملية (1)، والتربية العملية (2).

منهجية الدراسة:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج المسحي الوصفي لملاءمته لطبيعتها.

مجتمع الدراسة والعينة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من طالبات التدريب الميداني (تدريب ميداني 1، 2) في تخصص صعوبات التعلم، وطالبات التربية العملية (تربية عملية 1، 2) في تخصص التعليم الابتدائي في الجامعة العربية المفتوحة - فرع الأردن - للعام الأكاديمي 2016/2017م، والبالغ عددهم (383) طالباً وطالبة. وقد وزعت أداة الدراسة على الطلبة جميعاً، وعاد منها (289)، حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة من تخصص صعوبات التعلم (135) طالبة، وعدد أفراد عينة الدراسة من تخصص التعليم الابتدائي (154) طالبة.

أداة الدراسة:

لقياس مستوى امتلاك عينة الدراسة لعادات العقل. أعد الباحثان - بعد الرجوع للأدب النظري المتخصص والدراسات ذات العلاقة - مقياساً ملائماً لخصائص مجتمع الدراسة تتوافر فيه الخصائص السيكومترية الملائمة، وقد بني مقياس تكوّن من (128) فقرة، وتمثل (16) عادة عقل وفق نموذج آرثر كوستا في عادات العقل.

تصحيح مقياس عادات العقل:

يتكوّن المقياس من (128) فقرة، موزعة بالتساوي على عادات العقل، بواقع (8) فقرات لكل عادة عقل. ويلي كل فقرة خمسة بدائل وفق مقياس ليكرت الخماسي: منخفضة جداً، منخفضة، متوسطة، مرتفعة، مرتفعة جداً، وأعطيت هذه البدائل الدرجات الآتية على الترتيب (1، 2، 3، 4، 5)، وبالتالي تتراوح درجات المقياس الكلي بين (128 و 640) درجة، وعلى كل مقياس فرعي بين (1 و 40) درجة، ويبلغ المتوسط الفرضي للأداء على المقياس الكلي (384) درجة، والمتوسط الفرضي للأداء على كل مقياس فرعي 24 درجة.

صدق مقياس عادات العقل:

استخرج صدق المقياس بطريقتين:

♦ صدق المحكمين: حكم المقياس من قبل متخصصين في علم النفس التربوي، والقياس والتقويم، من جامعات عدة، وعددهم (17) متخصصاً، وقد أوصى المحكمون بالاحتفاظ بالفقرات مع إجراء بعض التعديلات من حيث الصياغة اللغوية، أو توضيح الأفكار، وقد أخذ بغالبية الملاحظات التي تطوّر المقياس.

و(0.78)، وهي قيم مقبولة لأغراض الدراسة.

طريقة تحليل البيانات:

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدام اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات.

النتائج ومناقشتها:

◀ نتائج السؤال الأول: للتعرف إلى مستوى العادات العقلية لدى طالبات التدريب الميداني والتربية العملية في تخصصي صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على المقياس الكلي، والمقاييس الفرعية، وقورنت متوسطات أداء الطالبات في كلا التخصصين بالمتوسط الفرضي للأداء على المقياس الكلي، والمتوسط الفرضي للأداء على كل مقياس فرعي. والجدول (1) يظهر المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة على مقياس عادات العقل الكلي والمقاييس الفرعية.

الجدول (1)

يظهر المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والوزن المنوي لأداء عينة الدراسة على مقياس عادات العقل الكلي والمقاييس الفرعية.

العادات العقلية	تخصص صعوبات التعلم (ن = 135)		تخصص التعليم الابتدائي (ن = 154)		الوزن المنوي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تخصص صعوبات التعلم	تخصص التعليم الابتدائي
المثابرة	33.74	3.01	34.40	2.81	0.84	87.4
التفكير والتوصيل بدقة ووضوح	33.52	4.40	33.64	2.48	0.84	86.6
التحكم بالتهور	32.23	4.85	33.44	3.51	80.5	0.84
التساؤل وطرح المشكلات	32.81	4.20	30.48	5.88	0.82	0.86
الاستجابة بدهشة ورهبة	28.97	4.65	32.03	4.60	72.4	0.80
التفكير بمرونة	32.63	3.41	34.16	2.80	81.5	85.1
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	31.04	6.66	33.44	2.89	77.6	83.5
الكفاح من أجل الدقة	32.36	3.72	33.81	2.77	0.81	83.5
تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة	32.09	4.86	34.96	2.71	0.80	0.84
الإصغاء بتفهم وتعاطف	32.45	5.56	33.60	3.44	0.81	84.5
التفكير حول التفكير	30.74	6.17	32.40	3.72	76.8	0.81
إيجاد الدعابة	31.21	3.90	33.62	2.91	0.78	83.5
الخلق، التصور، الابتكار	30.62	4.91	34.47	2.67	75.5	80.0
التفكير التبادلي	33.06	4.30	34.64	2.94	0.83	0.86
الاستعداد الدائم للتعلم المستمر	32.79	3.98	34.06	2.74	0.82	85.4
الإقدام على مخاطر مسؤولة	30.06	5.06	32.04	3.63	75.0	0.80
الكلي	509.40	45.40	541.31	27.41		

مرتفعاً، وأعلى من المتوسط الفرضي للمقياس الكلي، والمتوسط الفرضي لكل مقياس فرعي.

♦ صدق البناء: للتحقق من صدق البناء، طبق المقياس بصورته النهائية على (58) طالبة من خارج عينة الدراسة، حسب معامل ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للعادة التي تنتمي لها، وبالدرجة الكلية للمقياس ككل، وحُسب معامل ارتباط كل عادة من العادات الست عشرة بالدرجة الكلية للأفراد على المقياس، وذلك باستخدام معامل الارتباط (Pearson)، وأشارت النتائج أن معاملات الارتباط للفقرات مع المقياس الفرعي تراوحت بين (0.78) و(0.89)، وهي تُعدُّ معاملات ارتباط مرتفعة لغايات هذه الدراسة.

ثبات مقياس عادات العقل:

تم التحقق من دلالات ثبات مقياس عادات العقل بعد تطبيقه على عينة مكوّنة من (58) طالبة من خارج أفراد الدراسة بطريقة الاتساق الداخلي، حيث تم استخدام معامل الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقاييس، والتي بلغت (0.77) للمقياس الكلي لعادات العقل، أما بالنسبة للمقاييس الفرعية فقد تراوحت قيم معامل الثبات بين (0.65)

يلاحظ في الجدول (1) أن متوسطات أداء عينة الدراسة على مقياس عادات العقل الكلي، والأداء على المقاييس الفرعية، كان

الترتيب الأول والثاني والثالث والرابع على التوالي، بينما عادات: المثابرة، والتفكير والتوصيل بدقة، ووضوح والتساؤل، وحل المشكلات، والتفكير بمرونة كانت الأعلى لدى طالبات التربية العملية. إضافة إلى أنّ عادات الاستجابة بدهشة ورهبة، والتفكير حول التفكير، وجمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والإقدام على مخاطر مسؤولة كانت الأدنى امتلاكاً لدى طالبات التدريب الميداني، وجاءت عادات

نتائج السؤال الثالث: للتعرف إلى مستوى دلالة الفروق بين متوسطات أداء طالبات التدريب الميداني في تخصص صعوبات التعلم ومتوسطات أداء طالبات التدريب التربوية العملية في تخصص التعليم الابتدائي، استخدم الاختبار التائي للعينات المستقلة. والجدول (2) يظهر نتائج التحليل الإحصائي.

نتائج السؤال الثاني: للتعرف إلى الوزن المئوي لامتلاك طالبات التدريب الميداني والتعليم الابتدائي لعادات العقل، حسب الوزن المئوي لأداء عينة الدراسة على مقاييس عادات العقل. والجدول (1) يظهر أنّ أكثر عادات عقل امتلاكاً لدى طالبات التدريب الميداني في صعوبات التعلم على الترتيب لطالبات التدريب الميداني في صعوبات التعلم: المثابرة، والتفكير والتوصيل بدقة ووضوح، والتفكير الحواس، والإقدام على مخاطر مسؤولة كانت الأدنى لدى طالبات التدريب الميداني في صعوبات التعلم، بينما لدى طالبات التربية العملية في التعليم الابتدائي، فكانت أدنى عادات العقل امتلاكاً، هي: الإقدام على مخاطر مسؤولة، والخلق والتصور والإبداع، والاستجابة بدهشة ورهبة والتفكير حول التفكير. التبادلي والاستعداد الدائم للتعلم المستمر حيث حازت

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لأداء طالبات تخصص صعوبات التعلم والتعليم الابتدائي على المقاييس الفرعية والمقياس الكلي لعادات العقل.

عادات العقل	تخصص صعوبات التعلم		تخصص التعليم الابتدائي		قيمة ف	مستوى دلالة	قيمة ت	درجات الحرية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
المثابرة	33.74	3.01	34.40	2.81	0.620	0.057	- 1.907	287
التفكير والتوصيل بدقة ووضوح	33.52	4.40	33.64	2.48	11.225	0.007	- 11.2	287
التحكم بالتهور	32.23	4.85	33.44	3.51	3.435	0.012	- 2.537	287
التساؤل وطرح المشكلات	32.81	4.20	30.48	5.88	26.566	*0.000	3.831	287
الاستجابة بدهشة ورهبة	28.97	4.65	32.03	4.60	0.523	*0.000	- 5.613	287
التفكير بمرونة	32.63	3.41	34.16	2.80	3.741	*0.000	- 4.186	287
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	31.04	6.66	33.44	2.89	17.610	*0.000	- 4.053	287
الكفاح من أجل الدقة	32.36	3.72	33.81	2.77	0.677	*0.000	- 3.777	287
تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة	32.09	4.86	34.96	2.71	12.177	*0.000	- 6.279	287
الإصغاء بفهم وتعاطف	32.45	5.56	33.60	3.44	6.974	0.033	- 2.143	287
التفكير حول التفكير	30.74	6.17	32.40	3.72	2.561	0.005	- 2.807	287
إيجاد الدعابة	31.21	3.90	33.62	2.91	14.283	*0.000	- 6.006	287
الخلق، التصور، الابتكار	30.62	4.91	34.47	2.67	14.953	*0.000	- 8.415	287
التفكير التبادلي	33.06	4.30	34.64	2.94	22.443	*0.000	- 0.680	287
الاستعداد الدائم للتعلم المستمر	32.79	3.98	34.06	2.74	19.545	*0.000	- 3.191	287
الإقدام على مخاطر مسؤولة	30.06	5.06	32.04	3.63	25.788	*0.000	- 3.844	287
الكلي	509.40	45.40	541.31	27.41	20.807	*0.000	- 5.390	203

والتفكير التبادلي، والاستعداد الدائم للتعلم المستمر، والإقدام على مخاطر مسؤولة، والأداء على المقياس الكلي، حيث بلغت قيمة ف (20.807)، وهذه القيمة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبالرجوع إلى جدول المتوسطات الحسابية (2) يلاحظ أنّ هذه الفروق لصالح طلبة تخصص التعليم الابتدائي، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لطلبة تخصص التعليم الابتدائي (31.541)، بينما بلغ المتوسط

يتضح من الجدول (2) أنّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين مستوى امتلاك طالبات تخصص صعوبات التعلم وطلبة تخصص التعليم الابتدائي لعادات العقل الآتية: الاستجابة بدهشة ورهبة، التفكير بمرونة، وجمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والكفاح من أجل الدقة، وتطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة، والتفكير حول التفكير، وإيجاد الدعابة، والخلق - التصور والابتكار،

مهارات التعلم والتفكير والبحث، والمهارات الحياتية المختلفة، وتقديمهم للأبحاث والتقارير والمقالات العلمية كجزء من متطلبات النجاح، وتزويدهم بالتغذية الراجعة بأنواعها المختلفة، إضافة إلى دراستهم في الجامعة المفتوحة نابعة من رغبتهم الذاتية في التعلم، ودافعيتهم المرتفعة لتطوير أنفسهم.

كما أن تنوع أساليب التعلم، وأساليب التقويم، واعتماد الطلبة على أنفسهم، والدراسة المستقلة، يعكس نمو عادات عقل مع العمر بحكم الاحتكاك والخبرات وتنوعها، كما أن غالبية أفراد الدراسة من اللواتي يعملون في مجال التعليم، إضافة إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعة يعيرون هذه الفئة من الطلاب الاهتمام الكافي تمسحاً مع سياسة الجودة والاعتماد الأكاديمي، حيث تنظر الجامعة للطلاب على أنه مدخل عملية الجودة ومخرجها.

كما يمكن أن تفسر هذه النتائج بما ورد في الأدب النظري من أن عملية تشكيل عادات العقل لا تعني أن يمتلك الفرد مهارات التفكير الأساسية، والقدرات التي تعمل على إنجازها فحسب، بل لا بد قبل ذلك من وجود الميل أو الرغبة بتطبيق كل ذلك في الأوقات، والظروف، والمواقف الملائمة (Tishman, 2000). فالتعليم الناجح هو الذي يوسع ويطلق ويقوي الاستعداد للتفكير من خلال تشجيع الميول للاستكشاف والاستقصاء والبحث، وتشجيع الطلبة على الاعتقاد بأن تفكيرهم سيكون منتجاً، وهذا هو المحور الذي تدور حوله فكرة اكتساب عادات العقل (Costa & Kallick, 2000). وإن تطوير عادات العقل المتصلة بالتفكير بمرونة والتعامل مع المصادر المتعددة، والتعاطف مع الآخرين والتنبؤ بكيفية تفكيرهم قد يجنيه الطالب من خلال التخطيط المنظم لاكتساب عادات العقل المتصلة بالتفكير، ومن ثم القيام بتطبيقها، وبذلك يمارس الطالب عادة الاستعداد للتعلم الدائم.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحثان بما يأتي:

1. توفير بيئة تعليمية توفر الوسائل والأدوات الملائمة لتنمية وتطوير عادات العقل المنتجة لدى طالبات الجامعات.
2. تدريب أساتذة الجامعات على اتباع الأساليب والأنشطة التي تساعد على تنمية وتطوير عادات العقل المنتجة لدى الطالبات.
3. دمج عادات العقل في النشاطات الطلابية والمناهج التدريسية.
4. أن تقوم الجامعات بدراسة عادات العقل لدى طلبتها في التخصصات المختلفة، بهدف الوقوف على مستوى عادات العقل لديهم، وتضمينها في النشاطات التدريسية المختلفة من قبل أساتذة الجامعات.
5. عمل برامج ومحاضرات وندوات لطلبة الجامعات والمدارس حول أهمية عادات العقل (السلوكات الذكية) والتي تعد من السلوكات المطلوبة للنجاح في القرن الحادي والعشرين.
6. تضمين عادات العقل في المناهج التعليمية واستراتيجيات التعليم في مختلف المراحل ولمختلف المستويات العمرية.

الحسابي الكلي لطلبة تخصص صعوبات التعلم (40.509). إضافة إلى أن الفروق في عادة التساؤل وطرح المشكلات كانت لصالح تخصص صعوبات التعلم. وبالنظر للمتوسط الفرضي نجد أن طالبات التدريب الميداني في تخصص التعليم الابتدائي يمتلكن عادات عقل بمستوى أعلى من طالبات تخصص صعوبات التعلم.

مناقشة النتائج:

يتبين من نتائج الدراسة أن متوسط درجات عادات العقل لدى طالبات التدريب الميداني في تخصص صعوبات التعلم، وطالبات التربية العملية في تخصص التعليم الابتدائي أعلى من الوسط الفرضي، سواء في الأداء على المقياس الكلي، أو في الأداء على المقاييس الفرعية، وهذا يعني أن الطالبات في كلا التخصصين يمتلكن عادات عقلية مرتفعة، وهذا يُنبئ بأن الطالبة المعلمة (المتدربة) تضع العادات العقلية في مكانها الصحيح، ويجعلها مُيسرة لنقل عادات العقل إلى الطلبة، والعمل على استعمال محتوى الدروس لمساعدة طلبتها على تجربة واحدة أو أكثر من عادات العقل، وأن تسأل نفسها عما تستطيع مع مرور الزمن أن تبحث عنه في سلوك طالبها كمؤشر على أن عادات قد أصبحت جزءاً من عاداتهم، وكيف يمكنها مساعدتهم على أن يعرفوا أن عادات العقل موجودة في سلوكياتهم وسلوكيات الآخرين، وكيف تجعل من طالبها يستخدمون عادات العقل بوعي منهم وهم يباشرون المشاريع والأنشطة التعليمية في الصف، إضافة إلى قدرتها على نمذجة عادات العقل في سلوك طالبها الشخصي.

وتشير النتائج المرتفعة لامتلاك الطالبات لعادات العقل أن بإمكان الطالبات المتدربات (المعلمات في المستقبل) تعليم هذه العادات، وانعكاس هذه القيم والميول والخصائص على السياسات والإجراءات والممارسات التربوية والتعليمية، ويمكنها أن تحسن الأداء في التدريس والإدارة والعلاقات مع أولياء الأمور والمجتمع المحلي.

ويمكن تفسير الدرجة المرتفعة لامتلاك الطالبات لعادات العقل إلى نوعية الطالبات اللواتي يلتحقن بجامعات التعليم المفتوح التي تتبنى التعليم المدمج، حيث التعلم الذاتي، والدافعية المرتفعة، والرغبة والحماس في مواصلة التعليم، إذ إنهن انقطعن عن الدراسة لفترات زمنية مختلفة، ولديهن الرغبة في إثبات الذات وأنهن قادرات على تحقيق طموحاتهن.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات الخفاف والقضاة (2016)، ودراسة بريح (2015)، ودراسة اللقماني (2012).

ويفسر الباحثان امتلاك عينة الدراسة لعادات عقلية مرتفعة لمجموعة من العوامل والأسباب من بينها: أن طلبة الجامعة العربية المفتوحة يخضعون لنظام التعليم المفتوح، والتعليم المدمج، الذي يعتمد فيه الطالب على نفسه بنسبة (75%) فأكثر، ويمارسون التعلم الذاتي من خلال الدراسة الذاتية، وتقديم الواجبات الدراسية لكل مقرر يقومون بدراسته في الجامعة من خلال تنشيط عمليات البحث والاستقراء للمعلومات من مصادر المعلومات المختلفة، إضافة إلى أنهم يعملون على التواصل الإلكتروني من خلال الوسائط التعليمية المتعددة التي توفرها الجامعة، وهذا من شأنه أن يسهم في زيادة الدافعية الذاتية، والانبعاث الداخلي للتعلم، وامتلاك

المراجع العربية والأجنبية:

16. مارزانو، ر. ج. بيكرنج، د. ج. أريديو، ندو، د. إ. ويلكوبون، ج. ج. وبرانت، ر. س. موفت، س. أ. (1992)، أبعاد التعلم - دليل المعلم، (ترجمة: جابر عبد الحميد، وصفاء الأعسر، وندية شريف، دار قباء، القاهرة).
1. AAAS. Project2061 (1995). *Science for all Americans*. New York. Oxford. Pp. 189- 199.
2. Arnone, M. P. (2007) "Infusing habits of mind in incline lesson", conference. Nice, edu. sog/paper. , ASCD,Alexandria Victoria's.
3. Arthur L. , Costa & benaKellick, (2000) . *Discovering and Exploring Habits of Mind*, ASCD,Alexandria Victoria's.
4. ArthurL. . Costa & benaKallick, (2000) *Assessing and Reporting Habits of Mind*, ASCD,Alexandria Victoria's.
5. Arthur L. , Costa & benaKellick, (2000) . *Interesting & Sustaining Habits of Mind*, ASCD,Alexandria Victoria's.
6. Baron. (1985) . *Rationality and intelligence*. New York: Cambridge University Press.
7. Campbell, J. (2006) , *Theorizing Habits of Mind as Framework for Learning*. Abstracts of Conference Papers, Central Queensland University.
8. Costa, A. (Ed) (2001) : *developing minds: A resource book for Teaching*, 3rd edition, Alexandria VA: association for Supervision and developing.
9. Denial, L. G. , and D. A. King. (1998). *Knowledge and Use of Testing and Measurement Literacy of Elementary and Secondary teachers*. *Journal of Educational Research*, 91 (6) : 85- 91.
10. Ennis, (1991) . *Goals for Critical thinking curriculum*. In Acosta (Ed.), *Developing Minds: A resource book for teaching* (Rev, Ed, vol. 1, pp. 68- 71) . Alexandria, VA: Association for Supervision and curriculum Development.
11. Langer, E. J. (1989) . *Mindfulness*. Reading, MA: Addison-Wesley.
12. Lawrenzo. F. (2009) . *Misconception of Habits of Mind Concepts among Elementary School Teachers*. *School Science and Mathematics*.
13. Perkins. (1997) . *What Creative Thinking is*. In Costa (ed.) *Developing Minds: are Source book for Teaching thinking* (rev. ed) Vol. 1, pp85- 88. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, Victoria USA.
14. Resnick, L. , & Hall, M. (1997) . *Learning organizations for sustainable education reform*. *DAEDALUS: Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, 89- 118.
15. Swartz, Robert (2008) . "Energizing learning". *Educational Leader ship*. 65 (5), 26- 31.
1. إبراهيم، بسام (2009)، التعليم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير. عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
2. أبو رياش، حسين وعبد الحق، زهرية (2007)، علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
3. أبو رياش، حسين والجندى، خالد (2017) . مستوى امتلاك المعلم المصدري لعادات العقل. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية. 56 (4) : 184 – 204.
4. بربخ، إلهام (2015) . عادات العقل وعلاقتها بمظاهر السلوك الإيجابي لدى طلبة جامعة الأزهر- غزة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، فلسطين.
5. ثابت، فدوى (2006) . فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى أطفال الروضة. (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، جامعة عمّان العربية للدراسات العليا، كلية الدراسات التربوية العليا، الأردن.
6. الخفاف، إيمان (2016) ، عادات العقل لدى معلمات رياض الأطفال وعلاقتها ببعض المتغيرات مجلة العلوم النفسية والتربوية، جامعة الكوفة. 2 (1)، (301 – 328).
7. الأعسر، صفاء (2002)، تعليم من أجل التفكير، القاهرة: دار قباء.
8. الصباغ، سميلة ونورة، الجعيد وينتن، نجاة (2006) . دراسة لعادات العقل لدى الطلبة المتفوقين في المملكة العربية السعودية ونظرائهم في الأردن مجلة العلوم التربوية، (3)، 713 – 743.
9. العتيبي، ضحى (2010) . فاعلية خرائط التفكير في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طالبات قسم الأحياء بكلية التربية. مجلة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية. 5 (1)، 187 – 250.
10. العياصرة، محمد (2012) ، عادات العقل الشائعة لدى طالبات كلية أربد الجامعية، مجلة العلوم التربوية، (3)، 293 – 312.
11. عبد الحميد، شاكر (2000) . الحدس والإبداع، القاهرة، مكتبة غريب.
12. فتح الله، مندور (2009) . فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيم في العلوم وعادات العقل لدى الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. "مجلة التربية العلمية الصادرة عن الجمعية المصرية للتربية العلمية بكلية التربية بجامعة عين شمس، 12 (2). 83 – 125.
13. القضاة، محمد (2014) . عادات العقل وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود. المجلة العربية لتطوير التفوق. 5 (8) .
14. اللقمانى، إيمان (2010) . عادات العقل لدى معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة وعلاقتها ببعض المتغيرات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
15. قطامي، يوسف (2005) ، «ثلاثون عادة عقل»، عمّان: دار ديوبنول للنشر والتوزيع.

16. Verner- Filion, J. . &Gaurreall, p. (2010) . *FromPerfectionism to Academic Habits of Mind: The Mediating Role of Achievement Goals. Personality andIndividual Differences.*
17. Tishman, s. (2000) . *Why teach habits of mind?* N. Costa. A&Kallick. B. (Eds) .
18. Wolfe, &Brandt, R. (1998, November) . *What do we know from brain research?* *Educational Leadership*, (56) 3, 8- 13.