

القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية في اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية

هنادي كمال شحادة أبو عزيزة
أ. د. مصطفى قسيم الهيلات
جامعة البلقاء التطبيقية

تاريخ الاستلام: 2022/12/14 تاريخ القبول: 2023/02/21

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى قدرة أنماط السيطرة الدماغية بالتنبؤ في اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (267) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية خلال الفصل الدراسي الصيفي من العام الجامعي 2020/2021م، وقد تم اختيار العينة بطريقة العينة العشوائية طبقية وفقاً للجنس (ذكور، وإناث) والتخصص (كليات علمية، كليات إنسانية)، وتم اتباع المنهج الوصفي الارتباطي التنبؤي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس اليقظة الذهنية، ومقياس أنماط السيطرة الدماغية بعد أن تم التحقق من صدقهم وثباتهم.

أظهرت نتائج الدراسة أن نصف الدماغ الأيمن السفلي جاء في المرتبة الأولى بأعلى تكرار وقد بلغ (91)، بينما جاء نصف الدماغ الأيسر العلوي في المرتبة الأخيرة، كما تبين وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين نصف الدماغ الأيمن العلوي واليقظة الذهنية، فيما تبين عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين أجزاء الدماغ الأخرى واليقظة الذهنية، كما أظهرت النتائج أن المتغير الداخل في التنبؤ بمقياس اليقظة الذهنية هو نصف الدماغ الأيمن العلوي، ولم تدخل متغيرات نصف الدماغ الأيسر العلوي، ونصف الدماغ الأيسر السفلي، ونصف الدماغ الأيمن السفلي في التنبؤ بمقياس اليقظة الذهنية، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اليقظة الذهنية تعزى لأثر الجنس وأثر التفاعل بين الجنس والكلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اليقظة الذهنية تعزى لأثر الكلية وجاءت الفروق لصالح الكليات العلمية، إضافة إلى ذلك فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط السيطرة الدماغية تبعاً لمتغير الجنس وجاءت الفروق لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط السيطرة الدماغية تبعاً لمتغير الكلية لصالح الكليات الإنسانية.

الكلمات المفتاحية: أنماط السيطرة الدماغية، اليقظة الذهنية، طلبة الدراسات العليا.

The predictive ability of brain dominance patterns in mindfulness among postgraduate students at the Al-Balqa Applied University

Hanady Kamal Shehadeh Abu Azizeh

Prof. Mustafa Qaseem Heilat

The current studies aimed to reveal the predictive ability of brain dominance patterns in mindfulness among postgraduate students at Al-Balqa Applied University in Jordan. The study sample was chosen by stratified random sampling method according to gender (males and females) and specialization (scientific faculties, faculties of humanities), and it consisted of (267) male and female postgraduate students during the summer semester of the academic year 2020/2021. The descriptive and predictive approach was followed to achieve the objectives of the study, and the validity and reliability of the tools were verified by appropriate methods.

The results of the study showed that the lower right hemisphere of the brain came first with the highest frequency and reached (91), while the upper left hemisphere of the brain came in the last place, and it was found that there was a positive statistically significant relationship between the upper right hemisphere of the brain and mindfulness, while it was found that there was no significant relationship Statistically between mindfulness and other parts of the brain, the results also showed that the variable included in the prediction of the measure of mindfulness is the upper right hemisphere of the brain, and the variables of other parts of the brain were not included in the prediction of the measure of mindfulness. In addition, the results indicated that there were no statistically significant differences in mindfulness due to the effect of gender and the interaction between sex and the faculty, and also indicated that there were statistically significant differences in mindfulness due to the effect of the faculty, and the differences came in favor of the scientific faculties, the results also showed that there were statistically significant differences in brain dominance patterns according to the gender variable, and the differences were in favor of females, and there were statistically significant differences in brain control patterns by college and in favor of human colleges.

Keywords: Brain Dominance Patterns, Mindfulness, postgraduate students.

المقدمة:

إن المتأمل للحياة ومجرياتهما يلاحظ التقدم المتسارع في جميع المجالات سواء في التكنولوجيا، أو الاقتصاد، أو حتى في العلوم التربوية؛ وهذا ما يقود الفرد لمواجهة تحديات أثناء تأدية دوره في إعمار الأرض، ولضمان استمراريته بالتكيف بشكل فعال وتحقيق التعلم الفعال وجب عليه فهم كل ما يدور من حوله من تطورات فكرية، ومعلوماتية، وتكنولوجيا. يعد الفهم من الأهداف الأساسية في التفكير، فمن خلاله يحقق الفرد استيعاب للتطورات والأحداث الجارية من حوله، والتي تمكنه من حل المشكلات التي يتعرض لها، وبالتالي يحقق التكيف مع البيئة المحيطة به، فالتفكير عملية معقدة تشمل العديد من العمليات المعرفية والفكرية وطرق معالجة المعلومات وحل المشكلات، في الحقيقة عملية التفكير مرآة تعكس مدى تعقد العقل البشري الذي وهبنا به بفضل من الله سبحانه وتعالى (نوفل وأبو عواد، 2010).

ومع استمرار التفاعل مع البيئة ومكوناتها يصبح الفرد قادر على امتلاك أسلوب في التفكير يثبت ويترسخ لديه، فكل فرد طرق واستراتيجيات يطورها أثناء تفاعله مع البيئة المحيطة عند استثارته من موقف معين أو عند مواجهة مشكلات بحاجة لحل واتخاذ قرار معين، وعند تكرار أسلوب معين من قبل الفرد في مواجهة المواقف يصبح ثابت لديه، وفي المرات القادمة عند التفكير من السهل استخدام الأسلوب السابق، وعند تكراره يجد تيار التفكير طريقاً سهلاً سيأخذه على الدوام، وبالتالي تصبح هذه الطريقة هي المفضلة لدى الفرد (الهيئات، 2015).

يميل الأفراد إلى اعتماد أحد جانبي الدماغ أثناء معالجة المعلومات، وعرف هذا الجانب بالجانب المسيطر (السائد)، وترتب على ذلك ظهور مفهوم السيطرة الدماغية على يد عالم الأعصاب جون جاكسون (John Jackson) وهو مفهوم يعبر عن المسار أو الطريقة التي يتبناها الفرد في عملية التفكير، ومن خلال الأبحاث المستمرة لجاكسون استنتج عدم إمكانية تكرار نصفي الدماغ لبعضهم البعض، فقد بين أن في حالة حدوث تلف في أحد نصفي الدماغ ينتج عنه فقدان القدرة على الكلام، وبذلك أيقن أن أحد نصفي الدماغ هو المسؤول عن هذه الوظيفة وبالتالي يكون هذا النصف هو النصف المسيطر (أبو جادو ونوفل، 2007).

إن طريقة التفكير المفضلة لدى الفرد تؤدي إلى استخدام أحد أرباع الدماغ أكثر من أي من الأجزاء الأخرى هذا ما اكتشفه وفرضه العالم نيد هيرمان Ned Herrman، ومن هنا تبدأ عملية تطور ذلك الجزء من حيث نشاطه العقلي، وهذه الأجزاء تنقسم إلى الأقسام التالية كما حددت من قبل هيرمان Herrman (الهيئات، 2015):

أولاً: نصف الدماغ الأيسر العلوي (A)، الشخص الذي يسيطر عليه هذا الجزء يفضل التعامل بدقة مع حل القضايا، ويركز على الحقائق بشكل أكبر، ويتصف بالعقلانية، ويحلل الأفكار بمنطق بعيد عن العاطفة والمشاعر، وطرق تحليله مدروسة ومحددة، ويفضل التعامل بالأرقام واللغة والتقنيات.

ثانياً: نصف الدماغ الأيسر السفلي (B)، ومن يسيطر عليه هذا الجزء يتصف بأنه يميل إلى طرق التفكير التقليدية، ومنظم يميل إلى الحقائق المرتبة الواضحة، ويفضل استقرار بيئة العمل، وتفاصيل الأشياء تثير اهتمامه ونظام العمل المحدد يشعره بالرضا والراحة، ولا يفضل القيام بالمخاطرة وخوض المغامرات بل يميل للاستقرار والأمن.

ثالثاً: نصف الدماغ الأيمن السفلي (C)، إن الذي يسيطر عليه هذا الجزء من الدماغ يكون شخص متعاطف مع كل ما يدور من حوله من أحداث وأشخاص، ويمتلك القدرة على استخدام اللغة الرمزية لغة الجسد غير الشفوية، ولا منطلق لديه في حل المشكلات بل يعتمد على الطرق العاطفية، ويشعر بالحماس اتجاه ما يحبه من الأفكار الجديدة ويتفاعل مع الآخرين بمنتهى الحب والعاطفة.

رابعاً: نصف الدماغ الأيمن العلوي (D)، ما يميز الشخص الذي يسيطر عليه هذا الجزء من الدماغ أنه ينظر إلى الأشياء بشكل كلي ولا تعنيه التفاصيل، ولا يمانع بالتجريب والتغيير حتى ينتج أفكار جديدة، وقادر على إنجاز عدة مهام مطلوبة في نفس الوقت، ولا يمكن إقناعه بسهولة، ولا يعتمد على المنطق في حل المشكلات، وتثير اهتماماته المخاطر ومقابل التحديات، وابتكر طرق جديدة وبدائل مختلفة، ولا يحب الالتزام بالقوانين، وهو شخص حدسي يميل إلى التخيل لديه القدرة على التخطيط العاطفي.

إن أسلوب التفكير والنمط المتبع في التعلم يختلف من شخص إلى آخر، ومع ذلك فإن الفرد يبذل مجهود لتحقيق ذلك، ومع تعرض الفرد بين الحين والآخر لضغوطات الحياة الاجتماعية والبيئية التي تحد من عملية التكيف المبنية على التطوير والتعلم لديه، أصبح من الضروري وعي الفرد بكل ما يدور من حوله من أحداث جديدة، ورفع مستوى تركيزه وانتباهه للخبرات الحالية وهذا ما يطلق عليه مفهوم اليقظة الذهنية والتي تتميز بوضوح الوعي الداخلي والخارجي، والتركيز على أهمية الانتباه للبيئة ومشاعر الفرد الداخلية دون إصدار أي أحكام سواء إيجابية أو سلبية. (Brawn & Ryan, 2003)

تعمل اليقظة الذهنية على تعزيز الوعي وملاحظة الذات وعدم التسرع بالحكم عليها أو على الآخرين، وتوسيع أفق التفكير والتعامل مع كل ما هو جديد وخلق الفرص، ورفع مستوى التركيز الذي بدوره يحسن من أداء الفرد، إن اليقظة الذهنية تسهل عملية الانفتاح ومواكبة التغيرات ومواجهة التحديات المعاصرة، فاليقظة الذهنية لها أثراً إيجابياً في التعلم والتفكير الإبداعي ورفع مستوى الدافعية للإنجاز (إبراهيم، 2019).

وبعد الاطلاع على الأدب النظري؛ للتعرف على مفهومي اليقظة الذهنية، وأنماط السيطرة الدماغية، تبين أهمية هذه المتغيرات، إذ أن التربية بحاجة إلى تعزيز الطلبة بأفكار إبداعية وأساليب جديدة؛ لإعداد جيل يتحلى بالثقة والمهارات الكافية لتحقيق التقدم المطلوب، بعيداً عن الأساليب التقليدية التي تحول دون تقدم الفرد، ليصبح غير قادر على التصدي للمشكلات المتوقعة ومن هذا المنطلق، جاءت هذه الرسالة لمساعدة الطلبة بشكل عام وطلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية بشكل خاص والمعلمين والمهتمين للعلوم التربوية على توضيح مفهومي أنماط لسيطرة الدماغية، واليقظة الذهنية، حرصاً على انعكاس تلك المعرفة على سلوكهم، كما يتضح من الدراسات السابقة أنها لم تجمع هذه المتغيرات في دراسة واحدة، وقد رأى الباحثان أن هناك ضرورة لدراسة متغيرات الدراسة الحالية معاً، ويمكن صياغة الهدف الرئيس للبحث الحالي من خلال الكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية.

الإطار النظري

مفهوم التفكير:

يعد التفكير من أسباب تطور وتقدم الإنسان في شتى مجالات الحياة، العلمية والاجتماعية والتربوية، فهو ما يميز الإنسان عن سائر المخلوقات فقد كرم الله الإنسان بالعقل الذي يعد عنصر أساسي من عناصر البناء المعرفي، وقد وفر الأدب العلمي التربوي مفاهيم عديدة للتفكير، حيث وضع العالم روبرت سولسو (Robert Solso) مفهوم التفكير على أنه عملية عقلية معرفية واستجابة للمعلومات والمواقف الجديدة التي يتعرض لها الفرد بعد أن تتم عملية معالجة المعلومات تتمثل بالتخيل والتعليل وأصدرا الأحكام وحل المشكلات (Solso, 2000).

وأشار دي بونو (De Bono, 1986) أن التفكير هو النقصي المدروس المقصود للخبرة من أجل تحقيق غرض ما، من الممكن أن يكون ذلك الغرض هو الفهم، أو اتخاذ القرار، أو الحكم على الأشياء، أو التخطيط وحل المشكلات وبالنسبة

للعالم ديبونو لا يوجد تعريف لحد مرض؛ لأن معظم التعريفات عند أحد مستويات التفكير تكون مرضية، فالتفكير هو نشاط عقلي هو تعريف صحيح شلماً لكل شيء وبالرغم من ذلك إلا أنه غير وافياً بشكل تام، ومن جانب آخر عند القول أن التفكير هو المنطق وتحكيم العقل هو تعريف صحيح، إلا أنه من التعريفات التي تضم جانب واحد فقط. وعرف التفكير من قبل ستيرنبرغ وقريقرينكو (Sternberg & Grigorenko, 1997) أنه عملية عقلية تؤثر بشكل مباشر في الأسلوب والكيفية المتبعة في معالجة المعلومات والتمثيلات العقلية داخل الدماغ.

أنماط التفكير:

يعد العالم تورنس (Torrance) أول من استخدم مفهوم أسلوب التفكير حيث أكد على ميل الفرد إلى استخدام أحد نصفي الدماغ، وبشكل عام عرفت أنماط التفكير على أنها الطرق المفضلة التي يطبقها الفرد في كسب العديد من المعارف، وتوظيف القدرات، وتحديد الأفكار والتعبير عنها بما يتناسب مع الأحداث التي يمر بها الفرد، إذ تتفاوت أنماط التفكير من حيث تطبيقها فعند حل المسائل العلمية يستخدم نمط تفكير مغاير تماماً لنمط التفكير المستخدم في حل المشكلات في المواقف الاجتماعية فيتضح من ذلك إمكانية امتلاك الفرد عدة أساليب في التفكير تتغير هذه الأساليب مع الزمن (العتوم، 2012).

أما العالم دي بونو (De Bono, 1986) فقد اقترح تعريف سلس للنمط، وهو الانتقال من الحالة الراهنة إلى الحالة التالية عندما يكون الاحتمال يفوق مستوى المصادفة فيكون عندئذ هناك نمط، وفي حالة تجاوز الاحتمال مستوى المصادفة بكثير، فإن النمط المنتج قوي جداً، أما إذا كان الاحتمال يفوق مستوى المصادفة بمستوى بسيط فإن النمط يكون ضعيف.

وما يمكن استنتاجه مما سبق وما أكدته علماء النفس أن أنماط التفكير لا تعبر عن قدرة الفرد بل ما يفضله من طرق وأساليب في استخدام قدراته التي يمتلكها، فكل شخص يمتلك نمط إلى حد ما، بحيث تختلف قوة التفضيلات من شخص لآخر وذلك لاختلاف المهام والمواقف التي يتعرضون لها (Sternberg & Grigorenko, 1997).

السيطرة الدماغية:

تعود الجذور التاريخية في اكتشاف مفهوم السيطرة الدماغية لعالم الأعصاب جون جاكسون (John Jackson)، إذ أوضح العالم جاكسون فكرته بقوله إن نصفي الدماغ من المستحيل أن يكونا تكرر لبعضهما البعض، بحيث إذا أصيب أحد جانبي الدماغ بالتلف يفقد الفرد قدرته على الكلام، هذه المهمة لا بد أن يكون المسؤول عنها إحدى نصفي الدماغ؛ وبالتالي يكون هذا النصف من الدماغ هو الجانب المسيطر (أبو جادو ونوفل، 2007).

لا يعمل النصفين الكرويان بشكل مختلف فحسب، بل يعملان بأداء غير متماثل من الناحية الفسيولوجية، فمنذ الطفولة يبدأ الفرد في تطوير تفضيل واحد على الأقل، فعند التفكير على سبيل المثال في هيمنة اليد، تلاحظ أنك لتصل للأشياء والإمساك بها تستخدم اليد اليمنى ومع تكرار الاستخدام تصبح بالنهاية اليد اليمنى هي الأسهل للاستخدام فعند غالب الأفراد تستخدم للكتابة أيضاً، فيتم التحكم بها عن طريق الجانب الأيسر ومع استمرار زيادة استخدام اليد اليمنى تصبح غالباً أقوى، مما يؤدي إلى تفضيل استخدام الجانب الأيسر بشكل متزايد، وبشكل بديهي يستخدم الجانب الأيمن للتحكم باليد اليسرى، إذ أنه يستخدم بشكل أقل (Campbell, 2008).

نظرية نيد هيرمان Ned Herrman:

اعتمد العالم نيد هيرمان (Ned Herrman) في نظريته على اكتشاف العالمين روجر سبيري (Roger Sperry) وبول ماكلين (Paul Maclean)، ففي عام 1960 اكتشف سبيري أن الدماغ يتكون من جانبي؛ الجانب الأيمن والجانب الأيسر وأن لكل جانب خصوصيته ومهام خاصة به، فالجانب الأيسر له وظائف عقلية محددة منها اللغة، وتكوين

المفاهيم، والقدرة على التحليل والتصنيف، أما الجانب الأيمن يقوم بوظائف التكامل للمعلومات عبر الزمن، والتعرف على الوجوه والأشكال، أما النظرية الثلاثية للدماغ فقد بين العالم بول ماكلين (Paul Maclean) أن للإنسان ثلاثة أدمغة هي: **دماغ الزواحف** المسؤول عن الحاجات البيولوجية (الطعام، الشراب، الأمن، الجنس)، و**دماغ الثدييات** المسؤول عن الشعور والانفعالات والشم والذوق، و**الدماغ الإنساني العاقل** وهو مسؤول عن التفكير والمنطق والتصور والتعلم، وقد ابقى هيرمان على قسمين من نموذج ماكلين: وهما دماغ الثدييات والدماغ الإنساني العاقل، حيث قام هيرمان بدمجهما مع نظرية سبيري المتعلقة بالنصفين الأيمن والأيسر؛ لاكتشاف واستنتاج التقسيمات الأربعة للدماغ (Herrman, 1992). يعتمد نموذج الدماغ الكلي على فرضية علم الأعصاب، وبذلك فإن الدماغ يعمل في أربع أنظمة متكاملة، فيختص نصف الدماغ الأيسر العلوي (A) من الدماغ بالتحليل والتركيز على البيانات والأرقام والاعتماد على الحقائق والجدوى والنتائج، أما بالنسبة لنصف الدماغ الأيسر السفلي (B) فيركز على التخطيط، والتطبيق، والتفاصيل، وتسلسل الإجراءات، والترتيب، والنظام، والانضباط، والأمن، فيما يختص نصف الدماغ الأيمن السفلي (C) في المشاعر، والعواطف، وحسن معاملة الأفراد، والإنسانية، والاهتمام، ورعاية الآخرين، أما آخر قسم وهو نصف الدماغ الأيمن العلوي (D) يختص بالتفكير الإبداعي، وهو شامل، وكلي، ويختص بالتصور، والاكتشاف، والتجريب، وأوضحت دراسات هيرمان أن لكل إنسان تفضيلاً أساسياً على الأقل، وهذا لا يعني عدم استخدام بقية الأنماط بالضرورة فمن الممكن للفرد أن يستخدم جميع الأنماط ولكن بنسب مختلفة ومتفاوتة (الهيلات، 2015).

اليقظة الذهنية:

من خلال ملاحظة الواقع الحالي من تطور تكنولوجي ومعرفي وما تبثه تلك الثورة المعرفية التكنولوجية من تحديات جديدة يواجهها الفرد تحديداً، إذ أصبح من متطلبات العصر التركيز على التعلم والتعليم والتكيف بحيث تكون المحافظة على الصحة العقلية للمتعلم ضرورة، إذ يتعرض الفرد بين الحين والآخر إلى البعض من الضغوطات الاجتماعية والانفعالية، التي قد تحد من فاعليتها لذا على الفرد زيادة الانتباه والوعي اليقظ فالتعلم ذو اليقظة الذهنية يكون أكثر قدرة على المعالجة العميقة للمثيرات، والملاحظة الواعية لما لا يدركه الآخرون، فاليقظة الذهنية هي ابتكار لأفكار جديدة بشكل مستمر ومتنوع والانفتاح على المعلومات الجديدة، وإدراكها بأكثر من منظور (Langer & Carson, 2006). وأما Brawn & Ryan (2003) فعرّفوا اليقظة الذهنية على أنها الحالة التي يتحلى بها الفرد بقدر عالٍ من الانتباه والوعي بالأحداث الراهنة، ساعياً لتوضيح الأفكار باستخدام المناقشة. واليقظة الذهنية هي الهدف الأساسي للتأمل، حيث تشمل الانتباه الواعي المنفتح، والمتقبل للمعرفة والحاضر وأحداثه، بحيث ينشأ الوعي من الانتباه المقصود والتي تنمو لدى الفرد بممارسة الأنشطة اليومية، حتى يصبح الشخص قادر على التخلص من العادات السيئة بشكل تدريجي (إبراهيم، 2019).

نظرية لانجر لليقظة الذهنية Theory Of Langer Mindfulness

توصلت لانجر لنظرية اليقظة الذهنية من خلال عدة أبحاث أجرتها على مدى السنوات المنصرمة، إذ أظهرت نتائج الدراسات كيفية عمل اليقظة الذهنية لدى الفرد والفائدة التي تعود عند تطبيقها، وترى لانجر أن اليقظة الذهنية هي القدرة على خلق فئات جديدة، واستقبال المعلومات الجديدة، والانفتاح على وجهات نظر جديدة، والسيطرة على السياق، والتركيز على النتيجة، مما يؤدي إلى الردود التلقائية التي تجعلنا قادرين على اتخاذ الخيارات المتعددة، وتفترض نظرية اليقظة الذهنية أن جميع القابليات محدودة تكون نتيجة لتقبل غير واع للإدعاءات المعرفية السابقة لأنها، إذ من الممكن تحسين

الذاكرة بعيدة المدى وقصيرة المدى من خلال المتغيرات السياقية وبذلك يكون المعلومات الأساسية للمعالجة بصورة شعورية، بحيث يصبح التفريق بين العقل والجسد هو واحد من الإبداعات المعرفية السابقة لأوانها واقتُرحت لانجر أن الناس من خلال تمسكهم بالقيود الطبيعية للجسد والعقل إلا إنهم يقيدون بحده من إمكانياتهم الكامنة بأدائهم المحدود بصورة ذاتية شعورية، فالآثار المترتبة لانعدام اليقظة الذهنية تشمل جميع جوانب الحياة بما في ذلك الأداء المعرفي، ومن ثم يبدأ الأفراد بتحطيم الإبداعات المعرفية السابقة لأوانها التي تحد من أدائهم، إن اليقظة الذهنية تستلزم تصنيفاً فئوياً للمعلومات قبل معالجتها معرفياً، إذ أن المعالجة المنضبطة هي المعالجة الشعورية للمعلومات ضمن سياق محدود، وتؤكد لانجر على الجانب المعرفي وتجهيز المدخلات الحسية، وبالتالي طرحت لانجر في نظريتها ما يسمى "النمط المعرفي"، والتركيز على كيفية إدراك الفرد وتنظيمه للسلوك والبيئة، بالرغم من أن الصيغة الحالية تسلط الضوء على أهمية الانتباه وتقبل الواقع الداخلي والخارجي على حد سواء (Langer & Carson, 2006).

مشكلة الدراسة:

لكل فرد من الأفراد أسلوب تفكير يختلف عن الآخر، فالبعض موضوعيين والبعض الآخر عاطفيين ومنهم من يفكر بطريقة إبداعية، فطلبة الدراسات العليا هم أفراد تبلور لديهم أنماط التفكير بشكل واضح، فالطلبة الذين تتوافق أنماط سيطرتهم مع طرق التدريس المتبعة يحققون نتائج مرضية بشكل أكبر من الطلبة الذين يتعلمون بطرق لا تتوافق مع أنماطهم (Herrman, 1992).

فعملية التعلم مرتبطة بطريقة ما بالتفكير؛ فالمتبع للتطور النوعي الذي أحدثه العلماء لمفهوم التعلم يوقن بذلك، حيث عرف التعلم من قبل السلوكيين على أنه التغيير شبه ثابت في السلوك، أما الإنسانيون فعرفوا التعلم على أنه التغيير في العمليات الانفعالية، أما بالنسبة للعلماء المعرفيين فعرف هذا المفهوم على أنه التغيير في العمليات المعرفية، إلى أن وصلنا للتعريف الأحدث للتعلم وهو التفكير؛ أي أن التعلم هو التفكير والتفكير هو التعلم (أبو جادو ونوفل، 2007) والتفكير بحد ذاته هو عملية عقلية معرفية واستجابة للمعلومات والمواقف الجديدة بعد أن تتم عملية معالجة معقدة تتمثل بالتخيل والتعليل وإصدار الأحكام وحل المشكلات كما وضح من قبل العالم روبرت سولسو فالارتباط ما بين التعلم والتفكير يطرح ضرورة دراسة أنماط السيطرة الدماغية بما يتوافق مع بيئة الطالب (solso,2000).

فبيئة الطلبة وبالتحديد طلبة الدراسات العليا غنية بالمواقف والحالات الجديدة التي يتعرضون لها مما يزيد من الصعوبات والتحديات التي يواجهونها بشكل مستمر، فيصبح التكيف مع تغيرات الحياة ضرورة من ضروريات البقاء، تلك التحديات التي قد تترك الطلبة وتضعف مستوى إدراكهم، إذ تفقد تركيزهم ونشئت أفكارهم، وبذلك يتطلب من الفرد أن يبقى يقظ لما يدور حوله من أحداث واعى لها، منفتح الفكر متقبل للمتغيرات، مدرك لأهمية التأثر والتأثير لمواجهة التحديات (Brawn & Ryan, 2003).

ومن منطلق ذلك استشر الباحثان ضرورة معرفة مدى القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؛ لما يترتب عليه من تحقيق معرفة جديدة من شأنها تطوير سلوك الطلبة في العملية التعليمية التعلمية، وتحديدًا يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة:

- ما أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؟
- هل تختلف أنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية باختلاف الجنس والكلية؟

- هل تختلف درجة اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية باختلاف الجنس والكلية والتفاعل بينهما؟

- ما القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؟
أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال جانبين: الجانب النظري والجانب العملي ويمكن توضيحهما كما يلي:
الجانب النظري: حيث تمثل بحدائث الدراسة وأصالتها إذ أنها تعد من الدراسات النادرة- على حد علم الباحثان- التي ربطت بين متغيري الدراسة: اليقظة الذهنية وأنماط السيطرة الدماغية، كما تكمن أهمية الدراسة بحيوية موضوعها وفائدته وخاصة في المجتمعات العرية، وقدرة البحث على إثراء الدراسات العربية بمفاهيم حديثة نسبيًا في علم النفس التربوي، وما ستوفره من أدب تربوي ودراسات سابقة حول متغيرات الدراسة يمكن من خلالها تشجيع المهتمين والباحثين للرجوع إليها عند إجراء أبحاث جديدة متعلقة بمتغيرات الدراسة.

الجانب العملي: تكمن في نتائجها التي يمكن أن تساعد المدرسين في الجامعات على مراعاة أنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الدراسات العليا ورفع مستواهم بتلك المتغيرات، وهو ما قد ينعكس على عملية التدريس برمتها، وتعزيز مستوى اليقظة الذهنية وعلاقتها بأنماط السيطرة الدماغية في اختيار المناهج وطرق التدريس الأنسب واختيار البرامج التدريبية الفعالة التي تراعي متغيرات الدراسة، كما تكمن الأهمية في توفير أدوات عملية مناسبة للبيئة الأردنية لقياس متغيرات الدراسة بحيث يمكن الاستفادة منها والرجوع إليها.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية:

- التعرف على أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية
- الكشف عن الفروق في أنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية باختلاف الجنس والكلية والتفاعل بينهما.
- الكشف عن الفروق في متوسطات اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية باختلاف الجنس والكلية والتفاعل بينهما.
- الكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية.

حدود الدراسة ومحدداتها:

الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في جامعة البلقاء التطبيقية في الأردن.
الحدود البشرية: حيث تمثلت بطلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية.
الحدود الزمنية: أجريت الدراسة في العام الدراسي 2021/2020 الفصل الدراسي الصيفي.
فيما تمثلت محددات الدراسة بالأدوات التي تم استخدامها والمتمثلة بمقياس السيطرة الدماغية ومقياس اليقظة الذهنية، والأطر النظرية التي بنيت عليها، وما توفر لهما من خصائص سيكومترية، إضافة إلى اعتمادها على التقدير الذاتي من قبل الطلبة، إلى جانب اقتصارها على متغيري الجنس والكلية (إنسانية، وعلمية)، وعليه يمكن القول إن هناك

أمكانية لتعميم النتائج على طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية للذين يحملون الخصائص الشخصية والنفسية والعقلية ذاتها.

الدراسات السابقة:

الدراسات المتعلقة باليقظة الذهنية:

أجريا كاراهان وباكالم (Karahana & Bakalim, 2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن دور التفكير المركز على حل المشكلة وعلاقته في اليقظة الذهنية بين البالغين أثناء جائحة Covid-19، إذ تم استخدام المنهج الوصفي التنبؤي الارتباطي، وقد تم الحصول على البيانات من خلال منصة على الإنترنت وبناء عليه اشتملت عينة الدراسة على (669) منها (357) رجلاً و (314) امرأة في تركيا تتراوح أعمارهم بين (18-71)، كما تم استخدام مقياس وعي الانتباه (MAAS) تم تطويره من قبل براون وريان (2003) وأيضاً تم استخدام مقياس التفكير المركز على حل المشكلة (SFI) تم تطويره من قبل جرانت (2011)، حيث أشارت النتائج أن العلاقة بين درجات الانسداد وهي أحد الأبعاد واليقظة الذهنية كانت سلبية وأن التوازن بين القبول والانتباه والتعاطف يخفف بشكل كبير من الآثار السلبية لتلك الجائحة وأن من العوامل التي تؤثر على اليقظة الذهنية هي فك الارتباط بالمشكلة وهو أحد أبعاد التفكير المركز على الحل حيث أنه توجد علاقة سلبية وقوية بينهم إذ أظهرت النتائج تبايناً منخفضاً بين تنشيط الموارد واليقظة الذهنية وبناءً عليه.

أجريا النجاشي والموسى (2020) دراسة هدفت إلى التنبؤ بأبعاد التفكير الابتكاري من خلال متغيرات اليقظة الذهنية والشروط الذهني المتعمد والعفوي لدى طالبات جامعة الملك سعود، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس التفكير الابتكاري التشعبي للاستخدامات البديلة، ومقياس لانجر لليقظة الذهنية، ومقياس للشروط الذهني على عينة الدراسة التي شملت 155 طالبة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية تربط بين الشروط الذهني المتعمد وأبعاد التفكير الابتكاري واليقظة الذهنية، وعدم وجود ارتباط بين الشروط الذهني العفوي مع جميع متغيرات الدراسة أي أن العلاقة سلبية، وأظهرت نتائج الدراسة أن اليقظة الذهنية والشروط الذهني المتعمد والعفوي تتنبأ بنسبة 10 % من قدرة التفكير الابتكاري.

أجريا الربابعة وجباعة (2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن القدرة التنبؤية لليقظة العقلية بفاعلية الذات الإبداعية لدى عينة الدراسة والتي تكونت من (591) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية في محافظة إربد، بحيث تم اختيارها بالطريقة المتيسرة خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2018/2019، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام مقياسي: مقياس فاعلية الذات الإبداعية، ومقياس الوجوه الخمسة لليقظة العقلية، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى متوسط لليقظة العقلية ككل ومجالاتها، وقد كشفت النتائج أن المتوسطات الحسابية للذكور على مقياس اليقظة العقلية ككل ومجالاته كانت أعلى منها للإناث، وأن المتوسطات الحسابية لطلبة التخصصات المهنية في اليقظة الذهنية كانت أعلى منها للتخصصات الأخرى.

أجريا الربيع (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء الانفعالي واليقظة الذهنية لدى طلبة جامعة اليرموك، طبق الباحث على العينة المكونة من (420) طالباً وطالبة منهم: (255) طالبة؛ و (165) طالباً مقياسان هما؛ مقياس اليقظة الذهنية، ومقياس الذكاء الانفعالي، وأشارت الدراسة إلى وجود مستوى متوسط من اليقظة الذهنية لدى عينة الدراسة، كما وأظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اليقظة الذهنية تعزى إلى متغير الجنس لمصلحة الذكور، وأشارت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اليقظة الذهنية تعزى لمتغير التخصص

ومستوى تحصيل الطالب وبينت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين اليقظة الذهنية وبين الذكاء الانفعالي.

أجرت العكايشي (2019) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى قدرة اليقظة العقلية في التنبؤ بالصلابة النفسية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد أداتي اليقظة العقلية والصلابة النفسية، تم تطبيقهم على عينة شملت (250) طالباً وطالبة، وأشارت النتائج إلى أن العينة تتمتع باليقظة العقلية والصلابة النفسية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اليقظة العقلية وفقاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص في اليقظة العقلية.

أجرى براون وريان (Brown & rayn, 2003) دراسة هدفت للتعرف على علاقة اليقظة الذهنية في الرفاه النفسي، فتم استخدام المنهج الارتباطي ومن ثم التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة، كما تم استخدام مقياس الوعي بالانتباه الذهني (MAAS)، تكونت عينة الدراسة من (184) فرداً من فئة البالغين (18-77) ومن 48 ولاية، إذ أظهرت نتائج الدراسة أن اليقظة الذهنية تتنبأ بالسلوك المنظم وأن زيادة اليقظة الذهنية مع مرور الوقت ترتبط بانخفاض اضطرابات المزاج وأظهرت النتائج وجود علاقة قوية تربط بين اليقظة الذهنية وتحقيق الرفاه النفسي.

الدراسات المتعلقة بأنماط السيطرة الدماغية

أجرى زكي والنواب (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على أنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة جامعة بغداد للعام الدراسي 2017/2018 م، على عينة تكونت من 400 طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، تم تطبيق مقياس السيطرة الدماغية لمعمار (2006) من قبل الباحثان المسند إلى نظرية هيرمان للسيطرة الدماغية بعد التأكد من صدقهم وثباتهم، وقد كشفت النتائج أن الطلبة يتمتعون بالسيطرة الدماغية مقارنة بمتوسط المجتمع الذي ينتمون إليه.

أجرت شلول (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى الإدراك البصري لدى طلبة جامعة اليرموك من خلال متغيري أنماط السيطرة الدماغية والجنس، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتم تطبيق مقياسين هما: مقياس السيطرة الدماغية لهيرمان، ومقياس الإدراك البصري، تكونت عينة الدراسة من (500) طالباً وطالبة منه (227) طالباً، و(273) طالبة، موزعين على (15) كلية علمية وإنسانية، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الميسرة، حيث أظهرت النتائج أن النمط (D) جاء في المرتبة الأولى، وأما النمط (A) جاء في المرتبة الأخيرة، كما وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الإدراك البصري يعزى إلى أنماط السيطرة الدماغية ووجود فروق تعزى للتفاعل بين نمط السيطرة الدماغية والجنس.

أجرت الهيلات (2017) دراسة هدفت إلى تعرف الفاعلية الذاتية وعلاقتها بأنماط التفكير، وفقاً للسيطرة الدماغية لهيرمان لدى طلبة الصف العاشر في مدارس الملك عبدالله الثاني للتميز ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهج الدراسة الوصفي الارتباطي، وقد تم تطبيق مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية على عينة شملت (95) (57) طالباً، و28 طالب) من طلبة الصف العاشر في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن، وقد أظهرت النتائج أن أنماط التفكير كانت على الترتيب التالي: (الأيمن السفلي، الأيسر العلوي، الأيسر السفلي، الأيمن العلوي)، كما أظهرت فروق ذات دلالة في نمط التفكير الأيمن السفلي لصالح الإناث والأيسر العلوي لصالح الذكور.

أجرى نوفل وأبو عواد (2007) دراسة هدفت إلى استقصاء الخصائص السيكومترية لمقياس هيرمان للسيطرة الدماغية، على عينة من طلبة الجامعات الأردنية في المرحلة الجامعية الأولى، تم تطوير مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية حسب

البيئة الأردنية وتطبيقه على عينة شملت على 500 طالب وطالبة من طلبة الكليات الجامعية في الأردن، وأشارت النتائج شيوع نمط السيطرة الدماغية المرتبط بالجزء الأيسر السفلي من الدماغ، كما تضمنت نتائج الدراسة عرضاً لأثر متغيرات الدراسة من جنس، وتخصص، والمستوى الدراسي.

أجرى شيل (Sheil,2003) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين السيطرة الدماغية والاتصال التنظيمي، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التنبؤي، وهدفت الدراسة فحص ما إذا كان تأثير الهيمنة الدماغية على النحو الذي حدده هيرمان، والكشف عن ما إذا كان للجنس أثر في ذلك، حيث تم استخدام مقياسين هما، مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية (HBDI) ومقياس رضا الاتصالات (CSQ)، شملت عينة الدراسة (210) متطوع ومتطوعة من المنظمات منها (108) ذكور و(102) إناث، وأظهرت النتائج إلى أن الهيمنة الدماغية تؤثر على تفضيل قناة الاتصال، وأشارت النتائج وجود إجماع على تفضيلات معينة لقنوات الاتصال عبر الأنماط الأربعة وتوافقياً الآراء ضد قنوات اتصال معينة وإن هناك فروق ذات دلالة إحصائية على أنماط السيطرة الدماغية تعزى لمتغير الجنس.

أجرت دي بوير (De Boer,2001) دراسة هدفت لتحديد أداة السيطرة الدماغية في التدريس الفعال وتعلم علم الجريمة حيث انه المراد من هذا البحث تحديد أساليب للتفكير المفضلة لدى عينة الدراسة وتقديم نموذج عملي لتعلم الهيمنة الدماغية بالكامل للمحاضرين، حيث تكونت عينة الدراسة من 68 طالباً في جامعة بريوريا تم تسجيلهم في دورة في علم الجريمة وتم دراسة أنماط التفكير بما يتعلق بالجنس واللغة والعرق لجميع الطلبة وأظهرت نتائج الدراسة على ضرورة الأخذ بأنماط التفكير المفضلة لدى الطلبة بعين الاعتبار في المناهج الدراسية، ولرفع مهارات وكفاءات الطلاب في العملية التعليمية.

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي التنبؤي، للكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية في اليقظة الذهنية، كون هذا المنهج يتوافق وأهداف الدراسة، وفيما يخص متغيرات الدراسة: أنماط السيطرة الدماغية التي تشمل (A: تحليلي منطقي) (B: النمطي المنظم) (C: العاطفي الاجتماعي) (D: الحدسي الشمولي)، اليقظة الذهنية والتي تشمل الأبعاد (الانتباه، عدم التفاعل مع الخبرة، عدم الحكم على الخبرة، القبول)، لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية، ضمت (الذكور، الإناث) والكليات (الإنسانية، العلمية)، للفصل الدراسي الصيفي من العام الدراسي 2021/2020 وبالبالغ عددهم (700) طالباً وطالبة تقريباً.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية وتكونت من (267) طالباً وطالبة، وتم أخذ متغيرات الدراسة بعين الاعتبار: كلية (علمية، إنسانية) والجنس (ذكور، إناث) وينسب ممثلة لمجتمع الدراسة، خلال الفصل الدراسي الصيفي للعام 2021/2020، وذلك من خلال التواصل مع رؤساء الأقسام التي تدرس الدراسات العليا، بحيث تم توزيع الاستبانات إلكترونياً على الطلبة باستخدام تطبيق (WhatsApp) موزعين حسب متغيرات الدراسة كما يلي:

جدول (1): التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

النسبة	التكرار	الفئات
--------	---------	--------

34.1	91	ذكر	الجنس
65.9	176	أنثى	
69.3	185	إنسانية	الكلية
30.7	82	علمية	
100.0	267	المجموع	

3-5 أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياسين، وهما: مقياس أنماط السيطرة الدماغية، ومقياس اليقظة الذهنية؛ لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة.

أولاً: مقياس هيرمان للسيطرة الدماغية: تم استخدام مقياس معمار (2006) والمبني على نظرية الدماغ الكلي لهيرمان، ويتكون من 56 فقرة، موزعة على أربع أبعاد حسب نموذج نيد هيرمان وهي الأبعاد التالية: (A. B. C. D) وأمام كل عبارة إجابتي (نعم، لا) وتتوزع فقرات المقياس على الأبعاد بالشكل التالي:

البعد الأول (A) يضم (14) فقرة: 1,3,9,13,17,22,26,29,37,38,46,50,51,56

البعد الثاني (B) يضم (14) فقرة: 6,10,15,18,20,23,27,34,35,39,42,44,47,53

البعد الثالث (C) يضم (14) فقرة: 2,4,7,11,19,21,24,28,30,32,43,49,52,55

البعد الرابع (D) يضم (14) فقرة: 5,8,12,14,16,25,31,33,36,40,41,45,48,54

صدق المحكمين: أنماط السيطرة الدماغية

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المختصين بلغ عددهم خمس من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، من ذوي الخبرة في مجالات القياس والتقويم التربوي وعلم النفس التربوي وذلك لإبداء رأيهم في مضمون الاستبانة من حيث صياغتها ومناسبتها للفئة العمرية ومدى انتمائها للمحور وللمقياس ككل إضافة لمدى ملائمتها للبيئة الأردنية، وقد أبدوا المحكمين بعض الملاحظات على الفقرات حيث كانت معظمها طفيفة ومن التعديلات التي تم إجرائها على سبيل المثال: الفقرة (2) التي تنص على "أعمل مع الآخرين عن طيب نفس من أجل هدف مشترك" أصبحت بعد التعديل "أشعر بالسعادة عندما أعمل بطيبة مع الآخرين من أجل تحقيق هدف مشترك"، والفقرة (7) التي تنص على "أجمل اللحظات هي اللحظات التي أسعد فيها الآخرين" أصبحت بعد التعديل "أجمل اللحظات هي اللحظات التي أسعى فيها لإسعاد الآخرين"، والفقرة (8) التي تنص على "أتحمس للأهداف وأكرس لها وقتي وجهدي كله" أصبحت بعد التعديل "أتحمس لتحقيق الأهداف وأكرس لها وقتي وجهدي كله"، والفقرة (33) التي تنص على "كثيراً ما تراودني الأفكار الجديدة" أصبحت بعد التعديل "كثيراً ما تراودني الأفكار الجديدة باستمرار"، وقد تم التعديل على الفقرات التي أجمع على تعديلها ثلاثة من خمسة محكمين.

صدق البناء: أنماط السيطرة الدماغية

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، استخرجت معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للنمط التي تنتمي إليه في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (40) طالب وطالبة، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للنمط التي تنتمي إليه ما بين (0.33-0.74)، والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (2): معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للنمط التي تنتمي إليه

معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
----------------	------------	----------------	------------	----------------	------------

*.38	39	** .43	20	*.36	1
** .55	40	** .41	21	** .56	2
*.39	41	** .40	22	** .40	3
** .53	42	*.39	23	** .55	4
** .56	43	** .41	24	** .44	5
*.38	44	*.39	25	** .63	6
*.38	45	** .42	26	** .63	7
** .67	46	** .43	27	** .46	8
*.37	47	** .43	28	*.38	9
** .49	48	** .74	29	** .49	10
** .43	49	** .62	30	*.38	11
** .73	50	** .40	31	*.37	12
** .57	51	** .43	32	** .42	13
** .64	52	** .42	33	** .40	14
** .65	53	** .52	34	** .70	15
** .51	54	** .56	35	** .45	16
** .60	55	** .53	36	*.33	17
** .42	56	** .43	37	*.39	18
		*.35	38	** .58	19

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات أنماط السيطرة الدماغية

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (est-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (40) طالب وطالبة، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين.

وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون 20، والجدول (3) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة للأنماط واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (3): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة للأنماط

النمط	ثبات إعادة	الاتساق الداخلي
نصف الدماغ الأيسر العلوي	0.86	0.72
نصف الدماغ الأيسر السفلي	0.83	0.81
نصف الدماغ الأيمن السفلي	0.88	0.78
نصف الدماغ الأيمن العلوي	0.81	0.76

تصحيح مقياس أنماط السيطرة الدماغية:

يتضمن مقياس أنماط السيطرة الدماغية (56) فقرة كل فقرة تكون الإجابة ب (نعم / لا) تتوزع الفقرات على أربع أنماط، بحيث يشتمل كل نمط على (14) فقرة، ويختار المفحوص نعم في حال انطباق محتوى الفقرة عليه ويختار لا في حال عدم انطباق محتوى الفقرة عليه، وقد اعطي الاختيار (نعم) على درجتين عند التصحيح، حيث تدل على استخدام الطالب أحد الأنماط الأربعة (أجزاء الدماغ الأربعة) (A, B, C, D) ويحصل على درجة واحدة عند التصحيح في حالة الإجابة (لا)، ويتراوح مدى الدرجات على كل نمط بين (14- 28) درجة، ولا يوجد للمقياس درجة كلية لأنه يتعامل مع أبعاد (أنماط) منفصلة.

ثانيًا: مقياس اليقظة الذهنية:

تم استخدام مقياس دروتمان، وقولب، وأوقونسيان، وريد (Droutman, Golub, Oganessian, & Read, 2018) ترجمته وتطويره على البيئة الأردنية ويتكون المقياس من (19) فقرة، موزعة على أربعة محاور: المحور الأول: الانتباه والوعي ويتكون من (9) فقرات، والمحور الثاني: عدم التفاعل مع الخبرة ويتكون من (3) فقرات، المحور الثالث: عدم الحكم على الخبرة ويتألف من (4) فقرات، أما المحور الرابع: القبول ويتكون من (3) فقرات تم تطبيقه على عينة الدراسة الحالية.

صدق المحكمين:

تم عرض أداة الدراسة على عدد من المحكمين أعضاء هيئة التدريس في علم النفس التربوي والقياس والتقويم من الأساتذة في الجامعات الأردنية البالغ عددهم خمسة أعضاء، وذلك للحكم على مدى ملائمة فقرات المقياس للطلبة، ومدى وضوح اللغة، وفاعلية بدائل الفقرات، ومناسبة عددها، ومدى تمثيلها لأبعاد مستوى اليقظة الذهنية التي وضعت لقياسها، وقد تم أخذ ملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة على الفقرات، حيث جاءت الملاحظات بسيطة جداً، ومن التعديلات التي أجريت على المقياس: الفقرة (14) التي تنص على "أصدر أحكاماً على أفكاره فيما إذا كانت جيدة أم سيئة" وقد أصبحت بعد التعديل "أصدر أحكاماً على أفكاره فيما إذا كانت جيدة أم خاطئة".

صدق البناء: مقياس اليقظة الذهنية

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، استخرجت معاملات ارتباط كل فقرة وبين الدرجة الكلية، وبين كل فقرة وارتباطها بالمجال التي تنتمي إليه، وبين المجالات ببعضها والدرجة الكلية، في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (40) طالب وطالبة، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (0.44-0.83)، ومع المجال (0.70-0.93) والجدول (4) يبين ذلك

جدول (4): معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية والمجال التي تنتمي إليه

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة
1	** .85	** .79	8	** .87	** .83	15	** .88	** .74
2	** .77	** .67	9	** .73	** .76	16	** .85	** .64
3	** .77	** .62	10	** .92	** .78	17	** .70	** .44
4	** .80	** .65	11	** .93	** .83	18	** .90	** .68
5	** .88	** .77	12	** .89	** .81	19	** .90	** .50
6	** .84	** .80	13	** .76	** .70			
7	** .78	** .81	14	** .8	** .70			

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات مقياس اليقظة الذهنية

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (40) طالباً وطالبة، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين.

وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (5) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة الأبعاد والدرجة الكلية واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (5): معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة للمجالات والدرجة الكلية

المجال	ثبات إعادة	الاتساق الداخلي
الانتباه والوعي	0.82	0.84
عدم التفاعل مع الخبرة	0.84	0.80
عدم الحكم على الخبرة	0.87	0.82
القبول	0.82	0.79
مقياس اليقظة الذهنية	0.91	0.89

تصحيح مقياس اليقظة الذهنية:

يتكون مقياس اليقظة الذهنية من (19) فقرة، وكل فقرة من فقرات المقياس أمامها تدرج خماسي وفقاً لمقياس ليكرت، بحيث يحصل الطالب على (5) درجات عند الإجابة دائماً، و(4) درجات عند الإجابة بـ غالباً، و(3) درجات عند الإجابة بـ أحياناً، و(درجتين) عند الإجابة بـ نادراً، و(درجة واحدة) عند الإجابة بـ أبداً، ويتكون المقياس من أربعة محاور هي:

- المحور الأول: الانتباه والوعي، ويتكون من (9) فقرات، ويتراوح مدى الدرجات عليه بين (9- 45) درجة.
- المحور الثاني: عدم التفاعل مع الخبرة، ويتكون من (3) فقرات، ويتراوح مدى الدرجات عليه بين (3- 15) درجة.
- المحور الثالث: عدم الحكم على الخبرة، ويتكون من (4) فقرات، ويتراوح مدى الدرجات عليه بين (4- 20) درجة.
- المحور الرابع: القبول، ويتكون من (3) فقرات، ويتراوح مدى الدرجات عليه بين (3- 15) درجة، فيما يتراوح مدى الدرجات على المقياس ككل بين (19- 95) درجة، علماً أن جميع الفقرات على المقياس كانت موجبة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الأول: ما أنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لأنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (6): التكرارات والنسب المئوية لأنماط السيطرة الدماغية السائدة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية

الرتبة	الرقم	المجال	التكرار	النسبة المئوية
3	1	نصف الدماغ الأيسر العلوي	25	9.4
1	2	نصف الدماغ الأيسر السفلي	86	32.2
2	3	نصف الدماغ الأيمن السفلي	91	34.1
4	4	نصف الدماغ الأيمن العلوي	65	24.3
		المجموع	267	100.0

يبين الجدول (6) أن نصف الدماغ الأيمن السفلي جاء بأعلى تكرار بلغ (91) وبنسبة مئوية بلغت (34.1%)، بينما جاء نصف الدماغ الأيسر العلوي في المرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (25) وبنسبة مئوية بلغت (9.4%). ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى طبيعة عينة الدراسة والتي شملت أغليبتها من الإناث، اللواتي يتصفن بالحساسية، وسيطرة العواطف الشخصية، والتقلبات العاطفية، حيث أن الأفراد المسيطر لديهم نصف الدماغ الأيمن السفلي يظهرون التعاطف بشكل كبير اتجاه الناس والمواقف، ويستمتعون أثناء التفاعل مع أفراد المجتمع، ولديهم حدس عالي وحماس كبير اتجاه الأفكار المحببة لديهم، إذ أن العواطف المحرك الأساسي في حل المشكلات لديهم بدل من المنطق وعلى الأغلب هذا ينطبق على الإناث في هذه البيئة نتيجة للتنشئة الأسرية والاجتماعية السائدة في المجتمع الأردني سواء في البيت أو في المدرسة أو حتى من خلال الثقافة (الهيات، 2015)، وكما هو واضح في العينة تفوق عدد الإناث على الذكور قد يكون له دور في سيادة أو سيطرة جزء الدماغ (الأيمن السفلي) الجزء العاطفي والاجتماعي من الدماغ، وقد اتفقت نتيجة الدراسة مع هيات (2017)، واختلفت مع نتيجة دراسة نوفل وأبو عواد (2007).

السؤال الثاني: هل تختلف درجة اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية باختلاف الجنس والكلية والتفاعل بينهما؟

للإجابة عن هذان السؤالان تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية حسب متغيري الجنس، والكلية والجدول أدناه يبين ذلك.

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء

التطبيقية حسب متغيري الجنس، والكلية

الجنس	الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
ذكر	إنسانية	3.12	.785	45
	علمية	3.36	.749	46
	المجموع	3.24	.772	91
أنثى	إنسانية	3.18	.753	140
	علمية	3.62	.800	36
	المجموع	3.27	.781	176
المجموع	إنسانية	3.17	.760	185
	علمية	3.47	.778	82
	المجموع	3.26	.777	267

يبين الجدول (7) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة اليقظة الذهنية بسبب اختلاف فئات متغيري الجنس، والكلية ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي جدول (8).

جدول (8): تحليل التباين الثنائي لأثر الجنس، والكلية والتفاعل بينهما على درجة اليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في

جامعة البلقاء التطبيقية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	1.337	1	1.337	2.288	.132
الكلية	5.800	1	5.800	9.927	.002
الجنس * الكلية	.478	1	.478	.818	.367
الخطأ	153.662	263	.584		
الكلية	160.474	266			

يتبين من الجدول (8) الآتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0.05$) تعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة ف 2.288 وبدلالة إحصائية بلغت 0.132.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0.05$) تعزى لأثر الكلية، حيث بلغت قيمة ف 9.927 وبدلالة إحصائية بلغت 0.002 وجاءت الفروق لصالح الكليات العلمية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0.05$) تعزى لأثر التفاعل بين الجنس والكلية، حيث بلغت قيمة ف 0.818 وبدلالة إحصائية بلغت 0.367.

ويعود تفسير النتيجة المتعلقة بأثر الجنس إلى البيئة التعليمية الموحدة التي يعيش فيها الذكور والإناث والتي تعرضهم لنفس الظروف ويطبق عليهم نفس السياسة والمنهاج وأساليب التدريس وحتى البيئة المادية متشابهة إلى حد كبير لدى المؤسسات التعليمية، فلا يمكننا إنكار للور الكبير التي تقوم به البيئة في زيادة النمو المادي للدماغ وإثرائه وتعزيز العمليات المعرفية (الهيئات، 2015)، والتي من شأنها زيادة مستوى اليقظة الذهنية، حيث أن لليقظة الذهنية فوائد كثيرة، بحيث تعود على الفرد بمنافع منها رفع مستوى التركيز لديه، وتعزيز شعوره بالقوة والثقة وقدرته على السيطرة في جوانب الحياة المختلفة، مما يحسن مستوى أدائه ويخفض القلق والتوتر الشديد لديه (ابراهيم، 2019) وقد انفتحت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كاراهان وياكاليم (2021) واختلفت نتائج الدراسة مع دراسة ربيع (2018).

أما بالنسبة لأثر الكلية، فطلبة الكلية العلمية يتعرضون لبيئة غنية بالمواقف والحالات الدراسية متنوعة بالمثيرات نتيجة لما يحصلون عليه من المواد العلمية الصعبة والدقيقة مقارنة مع الكليات الإنسانية التي تفرض على الطلبة زيادة التنبيه والتركيز على الوعي الداخلي والخارجي، مما يقود إلى ممارسة اليقظة الذهنية بشكل أكبر، إذ تعرف اليقظة بالمرونة المعرفية التي تعزز الدرجة التي يبحث عنها الفرد في وجهات نظر جديدة والدرجة التي تمكن الفرد التعامل مع الموقف (Langer, Pirson & Zilcha, 2018).

وبالتالي قد تعزى هذه النتيجة إلى حاجة طلبة التخصصات العلمية إلى تنفيذ العمليات المعرفية العقلية العليا في الكثير من المواقف مما يجعلهم الأكثر قدرة على التنبيه باليقظة الذهنية، وانفتحت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ربيع (2018)، واختلفت نتائجها مع العكاشي (2019).

السؤال الثالث: هل تختلف أنماط السيطرة الدماغية باختلاف (الجنس والكلية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية واختبار كاي لأنماط السيطرة الدماغية تبعاً لمتغيري الجنس والكلية والجدول (9، و 10) تبين ذلك.

جدول (9): التكرارات والنسب المئوية واختبار كاي لأنماط السيطرة الدماغية تبعاً لمتغير الجنس

الدلالة الإحصائية	قيمة كاي ²	المجموع		الجنس				
				أنثى		ذكر		
.011	11.152	100.0%	25	52.0%	13	48.0%	12	نصف الدماغ الأيسر العلوي
		100.0%	86	57.0%	49	43.0%	37	نصف الدماغ الأيسر السفلي
		100.0%	91	78.0%	71	22.0%	20	نصف الدماغ الأيمن السفلي
		100.0%	65	66.2%	43	33.8%	22	نصف الدماغ الأيمن العلوي
		100.0%	267	65.9%	176	34.1%	91	المجموع

يتبين من الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0.05$) في أنماط السيطرة الدماغية تبعا لمتغير الجنس لصالح الإناث.

جدول(10): التكرارات والنسب المئوية واختبار كاي لأنماط السيطرة الدماغية تبعا لمتغير الكلية

الدلالة الإحصائية	قيمة كاي 2	المجموع		الكلية				
				علمية	إنسانية			
.009	11.493	100.0%	25	44.0%	11	56.0%	14	نصف الدماغ الأيسر العلوي
		100.0%	86	40.7%	35	59.3%	51	نصف الدماغ الأيسر السفلي
		100.0%	91	19.8%	18	80.2%	73	نصف الدماغ الأيمن السفلي
		100.0%	65	27.7%	18	72.3%	47	نصف الدماغ الأيمن العلوي
		100.0%	267	30.7%	82	69.3%	185	المجموع

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($a = 0.05$) في أنماط السيطرة الدماغية تبعا لمتغير الكلية لصالح الكليات الإنسانية.

يمكن تفسير النتيجة المتعلقة بأثر الجنس إلى طبيعة التنشئة الاجتماعية التي يتلقاها كل من الذكور والإناث بحيث تتلقى الإناث الكثير من العاطفة والحماية أما بالنسبة للذكور فهم غالبا ما يتحملون المسؤولية ويكلفون بالمهام الأصعب، إن لكل فرد أسلوب خاص يتفرد به والذي قد يتأثر بنمط تربيته ومهاراته ودفاعيته وخلفيته الثقافية السائدة في مجتمعه مما يميز فئة عن فئة بالتفكير وأفكار الفرد تنشأ نتيجة التفاعل مع البيئة الخارجية (نوفل وأبوعواد، 2010)، فإن طريقة التفكير المفضلة لدى الفرد تؤدي إلى استخدامه لأحد أجزاء الدماغ أكثر من أي جزء آخر وبالتالي تظهر أنماط تفكير مختلفة لدى الذكور والإناث، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة هيلات (2017)، واختلفت مع نتائج دراسة سعودي (2014)، أما بالنسبة لأثر الكلية على أنماط السيطرة الدماغية فطبيعة كل كلية وتخصصاتها تختلف عن الأخرى فالتخصصات العلمية يميلون طلابها للمنطق في حل المشكلات واستخدام الأرقام والحقائق بشكل عام أما التخصصات الإنسانية لديهم القدرة على استخدام اللغة الرمزية والشفوية ومن المعلوم أن نمط التفكير لا يعبر عن قدرات الأفراد بل تعني ما يفضلون من طرق وأساليب في توظيف قدراتهم حسب أنواع المهام والمواقف التي يمرون بها والتي تختلف من تخصص إلى آخر (Sternberg&grigorenko,1997)، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة نوفل وأبو عواد (2007) بينما اختلفت مع دراسة عباس (2019).

السؤال الرابع: ما القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معامل ارتباط سبيرمان الرتبتي بين اليقظة الذهنية وأنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11): معامل ارتباط سبيرمان للعلاقة بين اليقظة الذهنية وأنماط السيطرة الدماغية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة

البلقاء التطبيقية

مقياس اليقظة الذهنية	معامل الارتباط	
-0.026	معامل الارتباط	نصف الدماغ الأيسر العلوي
.669	الدلالة الإحصائية	
267	العدد	
.097	معامل الارتباط	نصف الدماغ الأيسر السفلي

.112	الدالة الإحصائية	
267	العدد	
.053	معامل الارتباط	نصف الدماغ الأيمن السفلي
.390	الدالة الإحصائية	
267	العدد	
.147(*)	معامل الارتباط	نصف الدماغ الأيمن العلوي
.017	الدالة الإحصائية	
267	العدد	

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

يتبين من الجدول (11) وجود علاقة إيجابية دالة إحصائية بين نصف الدماغ الأيمن العلوي واليقظة الذهنية بينما تبين عدم وجود علاقة دالة إحصائية بين باقي المتغيرات.

وبهدف الكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية؛ تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد أسلوب إدخال المتغيرات المتذبذبة إلى المعادلة الانحدارية بطريقة الخطوة Stepwise، وذلك كما في الجدول (12)

الجدول (12): نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد للكشف عن القدرة التنبؤية لأنماط السيطرة الدماغية باليقظة الذهنية لدى

طلبة الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية

المتغيرات المتنبئة	معامل الارتباط المتعدد (R)	نسبة التباين المفسر التراكمية (R ²)	مقدار ما يضيفه المتغير إلى التباين المفسر الكلي (R ²)	معامل الانحدار (B)	قيمة (F)	قيمة (t)	ثابت الانحدار	الدالة الإحصائية
نصف الدماغ الأيمن العلوي	.130	.017	.017	.235	4.549	2.133	3.320	.034

المتغير التابع: مقياس اليقظة الذهنية

يتضح من الجدول (12) أن المتغير الداخل في التنبؤ بمقياس اليقظة الذهنية هو نصف الدماغ الأيمن العلوي، والذي فسّر نسبته (1.7%) من التباين المفسر لمقياس اليقظة الذهنية، وكانت نسبة التباين المفسر لهذه المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (a = 0.05). هذا ولم تدخل متغيرات نصف الدماغ الأيسر العلوي، ونصف الدماغ الأيسر السفلي، ونصف الدماغ الأيمن السفلي، في التنبؤ بمقياس اليقظة الذهنية بالنظر إلى أن التباين المفسر الذي أضافته غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (a = 0.05).

يتضح أيضاً من الجدول (12) أن ارتفاع نصف الدماغ الأيمن العلوي بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) يزيد من مقياس اليقظة الذهنية بمقدار (235) من الوحدة المعيارية؛ علماً أن هذا المتغير المتنبئ كان دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (a = 0.05)

يمكن أن تعزى هذه النتائج إلى مفهوم اليقظة الذهنية والتي تتضمن عدد من العمليات الانفعالية والمعرفية عالية الرتب من عمليات تتعلق بالانتباه والوعي والإدراك والمرونة والانفتاح والتقبل، والتي من الممكن تطبيقها من قبل الأشخاص الذين يميلون لاستخدام نصف الدماغ الأيمن العلوي والذين يغازون بقدرتهم على التركيز بالتفاصيل، ويميلون لإعادة ترتيب الأفكار لإنتاج أفكار وتراكيب جديدة لا مثيل لها، لديهم قدرة عالية على التخيل الاستراتيجي (الهيلات، 2015)،

فجل ما يهيم الفرد هو التعلم والتكيف مع كل ما هو جديد فالعقل البشري قادر على الاستيعاب والفهم بفضل من الله تعالى، والذي بدوره يساهم في التنبؤ بمقياس اليقظة الذهنية، وقد اتفقت هذه النتيجة بشكل جزئي مع نتيجة دراسة كل من عكاشي (2019) ودراسة شيل (2003) ومع نتائج دراسة الربابعة وجباعته (2020).

التوصيات

- مراعات أنماط السيطرة الدماغية وفقاً لنظرية هيرمان في تصميم المناهج.
- إجراء أبحاث لها علاقة في اليقظة الذهنية وربطها مع متغيرات ومواضيع أخرى تحقق إضافة للعلوم التربوية.
- إقامة ورشات تعليمية وبرامج تدريبية توضح اليقظة الذهنية وأهميتها في تحسين حياة الفرد.

المراجع العربية

- أبو جاد، صالح؛ نوفل، محمد (2007). تعلم التفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
- إبراهيم، حيدر (2019). اليقظة العقلية والمعتقدات المعرفية وكيفية قياسها. بغداد: دار كلكاش للطباعة والنشر.
- الربيع، الفيصل (2019). الذكاء الانفعالي وعلاقته باليقظة الذهنية لدى طلبة جامعة اليرموك. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 15(1)، 79-97.
- الربابعة، حمزة؛ جباعته، بسام (2021). التنبؤ بفاعلية الذات الإبداعية لدى طلبة المرحلة الثانوية من خلال اليقظة العقلية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 17(4)، 629-647.
- السعودي، هشام (2014). أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ وعلاقتها بمركز ضبط لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في ضوء بعض المتغيرات (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط، الأردن.
- شلول، إيلاف (2019). مستوى الإدراك البصري لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيري أنماط السيطرة الدماغية والجنس. مجلة العلوم التربوية، 46 (2)، 579-599.
- العتوم، عدنان يوسف (2012). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. - عمان، الأردن: دار المسيرة.
- عكاشي، بشرى (2019). القدرة التنبؤية لليقظة العقلية في تحديد مستوى الصلابة النفسية لدى عينة طلبة جامعة الشارقة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، 43(3)، 263-290.
- معمار، صلاح (2006). علم التفكير. عمان: مركز دبيونو للنشر والتوزيع.
- نوفل، محمد؛ أبو عواد، فريال (2010). التفكير والبحث العلمي. عمان: دار المسيرة.
- نوفل، محمد؛ أبو عواد، فريال (2007). الخصائص السيكومترية لمقياس السيطرة الدماغية لنيد هيرمان وفعاليتها في الكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى عينة من طلبة الجامعات الأردنية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 3(2)، 143-163.
- نجاشي، سميرة؛ الموسى، نوال (2020). التنبؤ بأبعاد التفكير الابتكاري من خلال متغيرات اليقظة الذهنية والشرد الذهني المتعمد والعفوي لدى طالبات الجامعة. المجلة السعودية للعلوم النفسية، 65(65)، 28-44.
- نواب، ناجي؛ زكي، لؤق (2019). السيطرة الدماغية لدى طلبة الجامعة. مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، 27(27)، 41-62.
- الهيلات، مصطفى قسيم (2015). مقياس هيرمان لأنماط التفكير. عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- هيلات، مصطفى قسيم (2017). الفاعلية الذاتية وعلاقتها بأنماط التفكير وفقاً للسيطرة الدماغية لهيرمان لدى طلبة الصف العاشر في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 18 (2)، 122-149.

المراجع الأجنبية:

- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822.
- De Boer, A. (2001). The value of the Herrmann brain dominance instrument psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84 (4), in facilitating effective teaching and learning of criminology. *Act criminological*, 14 (1), 119-129.
- De Bono, E. (1986). *Teaching Thinking*, Penguin Books.

- Ellen, L; Shelley, C. (2006). Mindfulness and self-acceptance. Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy,24(1),29-42.
- Jeancampbell, Velma. (2008). The implications of Ned Herrmann's whole-brain model for violin teaching: accuse study (Unpublished master's thesis). Stellenbosch University.
- Herrman, N. (1992). Whole Brain Thinking (using HBDI). Available; Http:// www.herrmann solutions.asia
- Sheil, A. (2003). The Structuration of Brain Dominance on Organizational Communication: A Correlational Study (Unpublished doctor's thesis). The University of Tennessee, Knoxville.
- Şanal-Karahan, F., & Bakalim, O. (2021). The mindfulness levels of adults during the Covid-19 pandemic: The role of solution focused thinking and valuing. Spiritual Psychology and Counseling, 6(1), 69–87.