أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) وعلاقتها باليقظة العقلية لدى طلاب كلية التربية ــ جامعة سوهاج

إعداد

د / رانيه عاطف مراد

مدرس علم النفس التربوي

كلية التربية– جامعة سوهاج

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي الكشف عن نمط الهيمنة الدماغية السائد، والتعرف على وجود علاقة ارتباطية بين نمط السيطرة الدماغية السائد واليقظة العقلية، والكشف عن الفروق في درجات الافراد عينة الدراسة على مقياس اليقظة العقلية، وإمكانية التنبؤ باليقظة العقلية لدى الطالب من خلال نمط السيطرة الدماغية السائد، تم الاعتماد على المنهج الوصفي في هذه الدراسة، وتكونت عينة الدراسة السيكومترية من (١٠٢) من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية جامعة سوهاج وبمتوسط عمرى ٢٠.٧ سنة، واعتمدت الدراسة على مقياس تورانس لأنماط التفكير ومقياس لانجر لليقظة العقلية ، وأسفرت نتائج الدراسة عن: سيادة نمط الهيمنة الدماغية الأيسر يليه النمط الأيمن والمتكامل، ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية ونمط الهيمنة الدماغية الأيمن والمتكامل لدى الطلاب عينة الدراسة وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نمط التفكير الأيسر واليقظة العقلية، كما يمكن التنبؤ باليقظة العقلية من خلال متغير نمط الهيمنة الدماغية السائد.

الكلمات المفتاحية: أنماط التفكير – الهيمنة الدماغية– اليقظة العقلية – طلاب الجامعة.

Hemispheric Thinking Patterns and Its Relationship with Mental alertness for Faculty of Education Students- sohag university

Abstract:

The current study aimed to identify the dominant pattern of brain dominance patterns, nature of the relationship between mental alertness and brain dominance among university students, as well as to determine the level of mental alertness among students and predict a student's mental alertness through the dominant brain control pattern. The descriptive approach was relied on in the study. The sample of the psychometric study consisted of (102) second-year students at the Faculty of Education, Sohag University, with an average age of 7.20 years. We also used in the study the mental alertness scale of Langer, and the brain dominance scale for Torrance

The study concluded the following results:

- The dominant pattern of brain dominance patterns is the left pattern among students followed by the right and integrated pattern.
- The results indicated a high level of mental alertness among the second-year students at the College of Education.
- There is a statistically significant correlation between mental alertness and the right-brain dominance pattern and the integrated pattern among the students in the study sample, and there is no statistically significant relationship between the left-brain pattern of thinking and alertness. Mental alertness can also be predicted by the variable of the dominant brain dominance pattern.

Keywords: Mental alertness, brain dominance, University students.

مقدمة البحث:

لكل فرد طريقة فريدة في إدراك المعلومات ومعالجتها واسترجاعها والتي بدورها تؤثر على أداء الفرد، ومن ثم يمكن فهم نمط هيمنة الدماغ من خلال سيطرة أحد جانبي الدماغ على عمليتي التعلم والتفكير.

وأشارت بعض الدراسات التي أجريت بهدف تحديد نمط التعلم والتفكير السائد لدى الطلاب إلى أن النمط الأيسر هو النمط المسيطر على أنماط التعلم والتفكير في أداء الطلاب مثل: دراسة هناء الحازمي (٢٠٠٦)، ودراسة فؤاد طه وعماد الزغلول (٢٠٠٩)، ودراسة أزهار قاسم (٢٠١١)، ودراسة انتصار عشا ومحمد العبسي (٢٠١٣)، ودراسة زهرية عبد الحق وصباح العجيلي (٢٠١٥)، عبد الكريم مأمون وفاطمة خثيري (٢٠٢٣).

حيث أشارت دراسة انتصار عشا ومحمد العبسي (٢٠١٣) والتي ضمت عينة مكونة من (٢٧٦) طالباً وطالبة واستهدفت التعرف على أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب وأثرها في التفكير الرياضي لديهم، إلى أن الترتيب التنازلي لشيوع أنماط التعلم كما يلي: نمط الدماغ الأيسر، ونمط الدماغ الأيمن، ونمط الدماغ الكلي، ونمط الدماغ الكلي المفضل للجانب الأيسر، ونمط الدماغ الكلي المفضل للجانب الأيمن، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين مستوى التفكير الرياضي لدى الطلبة وأنماط تعلمهم.

وهدفت دراسة (Suresh, V., D., et al., 2021) إلى تقييم سيطرة الدماغ وارتباطها بالتحصيل الدراسي بين الطلاب، وأجريت دراسة مقطعية في كلية الطب، وأسفرت النتائج عن هيمنة الدماغ الأيسر والجانبين والدماغ الأيمن في ٣٧.٥٥% و٣٣.٠٦% و٢٩.٣٩% على التوالي.

وتدل نتائج تلك الدراسات على أن نظم التعليم تهتم بتنمية وظائف النصف الأيسر على حساب النصف الأيمن؛ مما قد يؤدي إلى سيطرة النصف الأيسر، ومن سمات المتفوق عقلياً أنه قادر على الوعى والانتباه والاستمرارية فيهما وهما من مقومات اليقظة العقلية.

ولقيت اليقظة العقلية اهتماماً كبيراً لفوائدها العديدة في المجالات العلاجية والمشكلات السلوكية والمجالات التربوية وذلك من خلال العلاقة الارتباطية بين الأفكار التلقائية وأنماط السلوك التي تكسب الفرد نمطاً إيجابياً وتحكماً سلوكياً ذاتياً متزناً في الحياة اليومية (أسماء نوري،٢٠١٢).

وتعتبر اليقظة العقلية من أسس الدين الإسلامي الحنيف الذي يدعو إلى التأمل والتفكير في مخلوقات الله، وتساعد اليقظة العقلية الفرد في اتخاذ قراراته وتمكنه من إدراك واقعه وتحسن مستوى تركيزه وتحسن الأداء الاكاديمي للطلاب.

ويشير مفهوم اليقظة العقلية إلى وعي الفرد في اللحظة الحاضرة بغض النظر عن الظروف وذلك عنصر مهم يجعل الإنسان منتبهاً وواعياً لما يحدث وللمواقف التي يمر بها.

ولليقظة العقلية فوائد متعددة، منها تعزيز الشعور بالقدرة على إدارة البيئة المحيطة من خلال تعزيز الاستجابات الكيفية لمواجهة الضغوط ، وتحسين الشعور بالتماسك ،لأن الوعي يسهل الانفتاح على الخبرات والإحساس بها، وتعزيز الشعور بمعنى الحياة واستكشاف المعنى، وتؤدي اليقظة العقلية إلى حدوث تغيرات إيجابية في أساليب تفكير الطلاب.

مشكلة البحث:

تعد المرحلة الجامعية من المراحل الهامة لطلاب كلية التربية ، باعتبارها المرحلة التي تزهر فيها مكونات الشخصية المعرفية والانفعالية والاجتماعية، وإذا نمت هذه المكونات بشكل سليم وتمتع الطلاب باليقظة العقلية التي تمكنهم من التركيز على اللحظة الراهنة وكبح الأفكار السلبية لديهم، يصبح لديهم الكفاءة على مواجهة الضغوط التي يتعرضون لها سواء نفسية أو اجتماعية أو مادية أو أكاديمية .

وبالتالي فإن طلاب كلية التربية بحاجة لليقظة العقلية، ومن المتوقع أن تتعرض الصحة النفسية للطلاب المعلمين للانخفاض نتيجة الضغوط المتزايدة التي يتعرضون لها، والتغيرات

التكنولوجية السريعة، والثورة المعرفية، وحاجتهم لمواكبة سوق العمل، والنزعة الاستهلاكية ،والأحداث العالمية ،ولكى يتم تجاوزوها يجب تمتعهم باليقظة العقلية والتحكم في استجاباتهم وكفاءة المواجهة للضغوط وتحديات الحياة (Norriss, 2010, 46- 47).

ويختلف الطلاب فيما بينهم في طريقة التفكير الخاصة بهم، يفضل بعضهم النظرة الكلية والتعامل مع الصور ومنهم من يفضل التحليل المنطقي العقلاني، ويهتم علم النفس الايجابي ببناء الشخصية وخصوصا لدى الطلاب المعلمين من طلاب كلية التربية

إن معظم الدراسات في مجال تشخيص السيادة الدماغية، تشير إلى أن غالبية الطلاب وفي مختلف المراحل الدراسية يستخدمون خصائص النصف الأيسر من الدماغ (ذات الطابع الأكاديمي التحليلي المنطقي) أكثر من خصائص النصف الأيمن (ذات الطابع التخيلي التركيبي الارتجالي) ، وقد يحد هذا من تنمية أنماط التعلم والتفكير بصورة متكاملة، لذا فالمؤسسات التربوية بحاجة إلى برامج تعليمية تعلمية لتنمية مهارات التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ معاً دون تحيز لأحد جانبي الدماغ على حساب الآخر.

وفي وقتنا الحاضر نلمس ظاهرة ضعف استخدام التفكير عند معظم طلابنا، فكل يفكر بطريقة نمطية تقليدية، كما أن المناهج المتبعة حالياً غير قادرة على مسايرة عالم التطور والتحديث في حقول المعرفة (محمود منسي، ٢٠٠٣ :٢).

ويشير سترنبرج (٢٠٠٤: ٢٥٤) إلى أن الظن بأن بعض الطلاب غير أكفاء ليس بسبب نقص في قدراتهم العقلية ولكن بسبب أن أنماط تفكيرهم لا تتطابق مع أنماط تفكير من يقومون بعملية التقييم والتقويم وبصورة خاصة بالتدريس، فنحن بحاجة إلى أن نأخذ في أذهاننا أنماط تفكير الطلاب إذا أردنا أن نصل إليهم ونتواصل معهم.

وهذا ما يوضحه كيتشنز وآخرون Kitchens et al. (1991: 6) حيث يرى أن الطلاب ذوي النمط الأيمن يواجهون صعوبات في التعلم في المدارس التي تركز على العمليات اللفظية واللغوية لأن أساليب تفكيرهم لا تتكيف مع النظام النمطي المتبع للجانب الأيسر

والتفكير المنطقي والاختبارات القائمة على الحفظ والتذكر، ولابد من تزويد البرامج التعليمية التي تقدم للمتعلم بما يسمح بتنمية النمط المتكامل (أنشطة ووظائف النصفين الكرويين للمخ معاً).

إن دماغ الإنسان يحتوي على مهارات عقلية كبيرة وكامنة بإمكاننا تنميتها إذا ما حفز الدماغ بشكل متكامل، لذلك تتجه بعض الدراسات لتنمية أنماط التفكير الأيمن والأيسر باتجاه النمط المتكامل (خلف عبد الرسول وآخرون، ٢٠٢٠) فهو مركز مهارات التفكير المختلفة، لذا بات من الضروري تنمية تلك المهارات، خاصةً مهارات التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ لأنها إحدى المكونات الأساسية اللازمة للنجاح في الحياة، وبما أن المناهج الدراسية باتت قاصرة عن تنمية كافة أنماط التفكير، لذا فالمدارس عامة وكلية التربية خاصة بحاجة إلى برامج تعليمية لتنمية مهارات التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ معاً دون تحيز لأحد الجانبين.

طلاب الجامعة هم العنصر الأساسي للبناء والتقدم وتعد اليقظة العقلية للطلاب المعلمين والتأمل اليقظ على قدر عال من الأهمية ليهم، ومن سمات المتفوق عقلياً أنه قادر على الوعى والانتباه والاستمرارية فيهما وهما من مقومات اليقظ العقلية.

حيث توجد علاقة إيجابية بين اليقظة العقلية وكل من المرونة النفسية (أحمد عبد الجواد، ٢٠١٧؛ هالة سناري، ٢٠١٧)، والكفاءة الذاتية (علي محمود، ٢٠١٨)، والتفكير التحليلي (طلعت أبو عوف، عبد الرسول عبد اللاه، محمد عبد العظيم، ٢٠١٩)، والتنظيم الانفعالي الأكاديمي ، والرضا عن الحياة ، ، والرفاهية النفسية والشفقة بالذات (فاطمة السيد، ٢٠١٨؛ McKay& Walker،2021)، ومهارات حل المشكلات (محمد شاهين وعادل ريان، ٢٠١٩)، والنهوض الأكاديمي (أحمد بهنساوي، ٢٠٢٠)، والسلوك الاجتماعي الإيجابي (عامر محمد، ٢٠٢١)، والذكاء الانفعالي (فيصل الربيع، ٢٠١٩).

كما أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة بين اليقظة العقلية وتغيرات أخرى: ومستوى الصلابة النفسية (بشرى أحمد، ٢٠١٩)، والازدهار النفسي وكفاءة المواجهة (محمود رامز، ٢٠٢٢)،

كما أظهرت نتائج الدراسات وجود علاقة سلبية بين اليقظة العقلية وكل من قلق الاختبار (فاطمة السيد، ٢٠١٨)، والأفكار اللاعقلانية والاكتئاب كدراسة فتحي الضبع وأحمد طلبة (٢٠١٣)، والقلق الاجتماعي (أحمد عبد الجواد، ٢٠١٧)، والأفكار اللاعقلانية (عبد الرحمن محمد، ٢٠١٨).

وأجرى محمد أحمد وأخرون (٢٠٢٠) دراسة أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية بين اليقظة العقلية والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الجامعة بكلية التربية، كما أظهرت الكثير من الأدلة أن اليقظة العقلية مرتبطة بشكل إيجابي بتقدير الذات، والرضا عن الحياة، والتفاؤل والرفاهية ،والتنظيم الذاتي ، وخفض الاعراض السلبية مثل الضيق والقلق والاكتئاب ، القلق الاجتماعي (Akin and Akin,2015: 38)

وبذلك ترتبط اليقظة العقلية بالمنظومة التربوية لما لها من دور في تحسين العملية التعليمية، وتؤثر الهيمنة الدماغية في تنمية اليقظة العقلية حيث تعكس كيفية معالجة المعلومات وكيفية الانتباه والإدراك لكل المكتسبات المعرفية، وتتبلور مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

١. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نمط الهيمنة الدماغية واليقظة العقلية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية؟
٢. ما النمط السائد من انماط الهيمنة الدماغية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية؟
٣. ما مستوى اليقظة العقلية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى :

١. الكشف عن اليقظة العقلية لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية.
٢. التعرف على أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ (الأيمن ، الأيسر، المتكامل) لدى طلاب كلية التربية.
٣. الكشف عن علاقة أنماط التفكير باليقظة العقلية
٤. التنبؤ باليقظة العقلية لدى عينة من طلاب كلية التربية من خلال أنماط التفكير لديهم.

أهمية البحث:

١. زيادة وعي الطلاب المعلمين ببعض المتغيرات النفسية المؤثرة على كفائتهم في العمل مع طلابهم مثل نمط التفكير لديهم واليقظة العقلية.
٢. الاستفادة من نتائج البحث الحالي في إعداد برامج تهدف تنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ، وأيضاً لتنمية اليقظة العقلية.
٣. أهمية تناول متغير اليقظة العقلية باعتباره متغيراً هاماُ يؤثر في وعي الطلاب.

فروض البحث:

١. توجد علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين نمط التفكير السائد ودرجات الطلاب على مقياس اليقظة العقلية.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً في نمط التفكير السائد (الأيمن، الأيسر، المتكامل) لدى طلاب كلية التربية عينة البحث على مقياس الهيمنة الدماغية.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب على مقياس اليقظة العقلية.
٤. يمكن التنبؤ باليقظة العقلية لدى طلاب كلية التربية من خلال نمط التفكير السائد لديهم.

مصطلحات البحث:

أنماط التفكير:

تنقسم أنماط التفكير إلى ثلاثة أنماط هي (Torrance (1979: 44:

١. النمط الأيسر:

يقصد به استخدام وظائف النصف الكروي الأيسر وسيطرته على العمليات العقلية التي تشمل المواد اللفظية والمنطقية والتحليلية والزمنية، وقد حددها تورانس كما يلي:

التعرف على الأسماء، والاستجابة للتعليمات اللفظية، والثبات والنظام في التجريب والتعلم والتفكير، وكبت العواطف والشعور، والاعتماد على الكلمات لفهم المعاني، والتفكير المنطقي، والتعامل مع المثيرات اللفظية، والجدية والنظام والتخطيط لحل المشكلات، والتفكير المحسوس، والتعامل مع مشكلة واحدة في الوقت الواحد، والمنطقية في حل المشكلات، وإعطاء المعلومات بطريقة لفظية، واستخدام اللغة في التذكر، وفهم الحقائق الواضحة (صلاح مراد، ١٩٨٩: ١٠٢؛ مجدي حبيب، ١٩٩٥: ٢٣٧- ٢٣٨).

٢. النمط الأيمن:

ويعني استخدام وظائف النصف الكروي الأيمن التي تشمل المواد غير اللفظية والمصورة والمركبة والوجدانية، والمكانية والمواد الجمالية.

٣. النمط المتكامل:

هو التكامل في توظيف وظائف النصفين الأيسر والأيمن.

وقد وضع تورانس (Torrance (1979 قائمة بوظائف النصفين الكرويين بناءً على نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال كما يلي:

وظائف النصف الأيسر	وظائف النصف الأيمن
القراءة للتفاصيل.	القراءة للأفكار الرئيسة.
استرجاع الكلمات أو الأسماء أو التواريخ.	تذكر الصور والخيالات.
التفكير المنطقي.	التفكير الحدسي.
التوصل لتنبؤات بطريقة منظمة.	التنبؤ عن طريق الحدس.
التعامل مع شيء واحد في نفس الوقت.	التعامل مع عدة أشياء في وقت واحد.
الاستنتاج بطريقة استدلالية.	الاستبصار الفجائي.
الضبط والنظام في التجريب.	عدم الثبات في التجريب واختبار جميع الاحتمالات الممكنة
الكتابة غير الخيالية.	الكتابة الخيالية.
حضور الذهن دائماً.	شرود الذهن أحياناً.
سماع الشريط اللفظي وتنظيمه في خطوات.	مشاهدة الشيء ثم محاولة القيام به.
تذكر الأشياء المتعلمة فقط.	تذكر الحقائق المستنتجة مما يدور حوله.
تجميع الأشياء.	الإبداع وتحسين الهوايات.
الرهان على ما هو أكيد.	حب التخمين.
تنظيم الأشياء في تسلسل زمني أو حجمي أو حسب الأهمية.	تنظيم الأشياء لتوضيح العلاقات بينها.
شرح المشاعر بلغة مباشرة وواضحة.	شرح المشاعر عن طريق الشعر والغناء والرسم.
تذكر المعلومات اللفظية.	تذكر الأصوات والنغمات.
تحسين الأشياء والأساليب.	ابتكار الأشياء والأساليب.
النسخ وإكمال التفاصيل.	وضع الخيالات والأفكار.
حب الهدوء أثناء القراءة أو الدراسة.	الاستماع للموسيقى أثناء القراءة أو الدراسة.
التعلم عن طريق الوصف اللفظي.	التعلم عن طريق العرض العملي.
التعلم عن طريق الاستدلال المنطقي.	التعلم التجريبي عن طريق الأداء.

النمط المتكامل: التكامل في وظائف النصفين الأيسر والأيمن للمخ.

اليقظة العقلية

تعريف لانجر (Langer, 1992):

الوعي الشعوري والنشاط العقلي الذي يجعل الفرد متفتحاً على الجديد من الخبرات.

التعريف الإجرائي:

هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب نتيجة لاستجابته على مقياس اليقظة العقلية والذي يتضمن التميز اليقظ، والانفتاح على الجديد، والتوجه نحو الحاضر، والوعي بوجهات النظر المتعددة.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

الحدود البشرية: طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية جامعة سوهاج لما لهذه الفرقة من أهمية كفترة انتقالية داخل الجامعة لعلاج نقاط الضعف لدى الطلاب ومن ثم للاستعداد لسوق العمل فمن المهم الكشف عن نمط التفكير واليقظة العقلية لديهم.

الحدود المكانية: كلية التربية – جامعة سوهاج.

الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠٢٣م

منهج البحث:

المنهج الوصفي الارتباطي للكشف عن الارتباط بين أنماط التفكير واليقظة العقلية.

الأساليب الإحصائية:

١. المتوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. المتوسط الفرضي.
٤. معامل ارتباط بيرسون.
٥. اختبار (ت) لدلالة الفروق.
٦. تحليل الانحدار الخطي.

خطوات البحث وإجراءاته:

أولاً: إعداد الإطار النظري للبحث:

أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ:

لا يقف مفهوم اللاتناظر عند البعد التشريحي فقط للمخ بل تجاوزه للفروق الوظيفية بين النصفين، باعتبار أن الاختلاف في المراكز المخية يرتبط بالفروق في الوظائف التي تقوم بها هذه المراكز.

ويشير اللاتماثل النصف كروي إلى الدرجة التي يكون عندها أحد النصفين الكرويين هو المسيطر على وظيفة معينة (نيل مارتن، ٢٠١٧: ٢٣٣)

وبشكل عام تتركز الوظائف التحليلية والعقلية والمنطقية واللغوية في النصف الأيسر (Leng & Hoo, 1997: 116)، ولذا يسمى بالنصف اللفظي Verbal التحليلي Analytical المنطقي Logical والواقعي، ويقوم هذا النصف بتحليل المعلومات بطريقة خطية Linear حيث يبدأ بالتعامل مع الأجزاء ويجمعها بطريقة منطقية، ويعيد ترتيبها حتى يصل إلى النتيجة (سامي عبد القوي، ٢٠١١: ١٤٣).

وترجع سيادة النصف الكروي الأيسر فيما يتعلق بوظائف اللغة إلى الاختلاف في حجم مناطق معينة في القشرة المخية وخاصة منطقة Planum Temporale وهي المنطقة الواقعة خلف القشرة السمعية ومرتبطة بأخدود سيلفياس، وهذا لا يعني أن هذه المنطقة لا توجد إلا في النصف الأيسر، بل توجد أيضاً في النصف الأيمن ولكن بقدر أقل، ويعني هذا أن فهم اللغة يعتمد على نصفي المخ، وإن كان دور النصف الأيسر أكبر من دور النصف الأيمن (سامي عبد القوي، ٢٠١١: ١٤٣- ١٤٤).

وتتركز الوظائف المرتبطة بالانفعال والإبداع والتخيل بالنصف الأيمن (Vengopal& Mridula, 2007: 112)، وله دور أكبر في تحليل وتحديد الأشكال ثلاثية الأبعاد أو ما يسمى بالقدرات المكانية البصرية للعالم المحيط، ولذلك فهو يسمى بالنصف غير اللفظي Nonverbal، الحسي Sensory، ويعمل هذا النصف بطريقة كلية في تشغيل المعلومات (طبيعة جشطالتية) ويقوم بالوظائف التي تتطلب تقييمات كلية للموضوعات والسلوكيات، ويستطيع الفرد الذي يستخدم هذا النصف أن يصل إلى نتائج حدسية ولا يستطيع أن يقدم تفسيراً لما يتوصل إليه من نتائج (سامي عبد القوي، ٢٠١١: ١٤٤- ١٤٥).

أنماط السيطرة المخية:

نشأ هذا المفهوم نتيجة للتباين الوظيفي بين كل من نصف الدماغ الأيمن والأيسر، وهو ما يعرف بالسيطرة المخية Cerebral Dominance أو السيادة المخية، ويرتبط بالعديد من المصطلحات الأخرى التي تستخدم عادةً للإشارة إلى نفس المعنى، ومنها مصطلح التجانب Laterality وهو مصطلح مشتق من كلمة Lateral أي جانب واحد، وتشير إلى الطبيعة اللاتناظرية أو غير المتماثلة Asymmetrical nature للمخ البشري، وأيضاً إلى سيطرة أحد جانبي المخ على وظائف بعينها، وتتأثر أساليب ومهارات التفكير عند الأفراد بنوعية السيطرة أو السيادة المخية (سامي عبد القوي، ٢٠١١: ١٤١، ٢٦٩).

ويقصد بالسيطرة المخية ميل أحد النصفين الكرويين المخيين إلى ممارسة تأثير أكبر من تأثير النصف الآخر في السيطرة على أداء جميع الوظائف مما يؤدي إلى تفضيل استخدام أحد جانبي الجسم، و تدعى أيضاً بالسيطرة أو الهيمنة الجانبية (طارق عبد الرحيم وإسراء شمس، ٢٠١٤: ١٩١).

تناول جاكسون Jackson عام ١٨٦٨م مفهوم السيطرة المخية وطرح فيه فكرة النصف الكروي القائد Leading Hemisphere، ويعني مفهوم السيطرة أن المعلومات الحسية تدخل إلى ـ حد كبير ـ إلى أحد نصفي المخ، حيث يتم تشغيلها بشكل أساسي في هذا النصف، ومن ثم يوجه السلوك في ضوء هذا التشغيل (سامي عبد القوي، ٢٠١١: ١٤١).

ويقصد بالسيطرة أن المراكز العصبية الموجودة في أحد النصفين أكثر نشاطاً وتأثيراً في نشاط الفرد وسلوكه من المراكز العصبية الموجودة في النصف الآخر، ويسمى النصف الأول بالنصف المسيطر أو السائد، في مقابل السيطرة أو السيادة المحدودة للنصف الآخر، والذي يمكن تسميته بالنصف غير المسيطر، بمعنى أنه لا يمتلك بعض المقدرة – في حدود معينة – على أداء بعض الوظائف التي يقوم بها النصف المسيطر، ويسيطر لدى الإنسان دائماً أحد النصفين طبقاً لخبراته وممارساته (محمود عكاشة، ١٩٨٦: ٤٦٨).

واتفقت على ذلك الدراسات التي تناولت مرضى الأبراكسيا Apraxia، والتي توضح سيطرة أحد نصفي المخ عن الآخر Hemisphere Dominance، فعلى سبيل المثال الأفراد الذين يستخدمون اليد اليمنى يكون نصف الدماغ الأيسر هو الأكثر سيطرة والعكس صحيح (طارق عبد الرحيم وإسراء شمس، ٢٠١٤: ١٩٠).

أبعاد اليقظة العقلية:

تعددت وجهات النظر التي تناولت اليقظة العقلية واتفقت جميع الآراء على أنها بناء نفسي متعدد الأبعاد، وتبنت الباحثة نموذج لانجر (Langer, 2002) ويتكون من أربعة

أبعاد وهي: التميز اليقظ، والانفتاح على الجديد، والتوجه نحو الحاضر، والوعي بوجهات النظر المتعددة.

خصائص الأفراد الذين يتمتعون بيقظة عقلية عالية:

الأفراد الذين يتمتعون باليقظة العقلية لديهم القدرة على التعرف على مشاعرهم، وهذا بدوره يساعده على تجاوز الأمور السلبية في حياتهم ،وخفض الاكتئاب والقلق (Pickard,et al.,2016,180).

كما يتصف الأفراد ذوو المستوى المرتفع من اليقظة العقلية بخفض الضغوط النفسية، والقدرة على إدارة البيئة المحيطة من خلال تعزيز الاستجابات التكيفية لمواجهة الضغوط والشعور بجودة الحياة، وتحسن الشعور بالتماسك (فتحي الضبع وأحمد علي، ٢٠١٣: ١٤-١٥)

النظريات المفسرة لليقظة العقلية:

تستند نظرية لانجر Langer لليقظة العقلية إلى البحوث المتعلقة بالسلوك البشري، فالسلوك لا يقتصر على حالة اليقظة فحسب لكنه أكثر من ذلك بل هو طريقة لمواجهة الحياة فهي مؤشر للفحص الدقيق للتوقعات والتفكير المستمر باعتماد الفرد على خبراته، وتثمين الأشياء الدقيقة فى السياق وتحديد

الجوانب الجديدة فيه، والتي من شأنها تحسين الاستبصار ،وتنمية الذات وتطويرها فضلا

عن تحسين الثقة بالنفس ، وتحسين جودة (Langer,1989: 34) .

وأشار Langer& Moldoveanu(2000) إلى اليقظة العقلية بأنها حالة مرونة في العقل تتمثل فى المراقبة والانفتاح المستمر للخبرات، والتركيز على الخبرات الحاضرة أكثر من الانشغال بالأحداث الماضية أو المستقبلية، وتقبل الخبرات، ومواجهة الأحداث كما هي، ودون إصدار أحكام تقيمية عليها.

ولليقظة العقلية أبعاد وهى:

أ – الملاحظة: وتعنى الملاحظة والانتباه الخبرات الداخلية والخارجية.

ب–الوصف: ويعنى وصف الخبرات الداخلية والتعبير عنها.

ج– التصرف بوعى: يعنى ما يقوم به الشخص من أنشطة في لحظة ما و ان اختلف هذا النشاط مع سلوكه التلقائي حتى وان كان يركز انتباهه على شيء آخر.

د–عدم الحكم على الخبرات الداخلية: ويعنى عدم إصدار أحكام تقويمية على الأفكار والمشاعر الداخلية.

هـ–عدم التفاعل مع الخبرات الداخلية: يعنى الميل إلى السماح للأفكار والمشاعر لتاتي وتذهب دون أن تشتت تفكير الفرد أو ينشغل بها تفقده تركيزه في اللحظة الحاضرة (عبد الرقيب البحيري واخرون،٢٠١٤).

وهناك نماذج اليقظة العقلية حيث قام (kabat–zinn,1996) بتصميم نموذج لليقظة العقلية مرتكزا على ثلاثة حقائق: القصد ، الانتباه، الاتجاه وهذه الحقائق الثلاثة ليست منفصلة عن بعضها وإنما هي متشابكة في عملية واحدة تحدث في وقت واحد حيث تكون اللحظة العقلية هي العملية التي تحدث لحظة بلحظة .

ثانياً: وصف أدوات الدراسة:

١. **مقياس أنماط معالجة المعلومات (الصورة – جـ):**

إعداد/ بول تورانس وآخرون P. Torrance & others 1984

تعريب: (هاشم محمد ١٩٨٨)

أ– **هدف المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس السيادة النصفية للمخ.

ب- **وصف المقياس:** يتكون الاختبار من (٤٠) مجموعة من العبارات، وكل مجموعة تتكون من ثلاث عبارات.

ت- **تصحيح المقياس:** يصحح المقياس وفق مفتاح تقدير الدرجات المرفق به، حيث تشير إحدى البدائل إلى النمط الأيمن، والأخرى للنمط الأيسر، والثالثة للنمط المتكامل.

صدق وثبات المقياس:

صدق فقرات الاختبار: ارتباط عبارات المقياس بعد حذف العبارة:

جدول (١)
ارتباط عبارات مقياس أنماط معالجة المعلومات بعد حذف العبارة

العبارة	المقياس ككل	العبارة	المقياس ككل
1	0.560**	21	0.636**
2	0.626**	22	0.485**
3	0.535**	23	0.579**
4	0.517**	24	0.453**
5	0.436**	25	0.487**
6	0.390**	26	0.605**
7	0.435**	27	0.355*
8	0.425**	28	0.501**
9	0.487**	29	0.467**
10	0.551**	30	0.518**
11	0.406**	31	0.420**
12	0.555**	32	0.378**
13	0.539**	33	0.669**
14	0.296*	34	0.686**
15	0.620**	35	0.417**
16	0.585**	36	0.479**
17	0.503**	37	0.398**
18	0.421**	38	0.555**
19	0.609**	39	0.485**
20	0.296*	40	0.504**

* معامل الارتباط دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥

**معامل الارتباط دال إحصائيا عند مستوى ٠١,

تشير متضمنات جدول (١) إلى ارتباط جميع عبارات المقياس بالمقياس ككل.

ثبات المقياس:

تم حساب الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) لعبارات المقياس ككل فكان معامل الارتباط مساوياً (٠,٩٢٦) وهو يشير إلى مستوى ثبات مرتفع جداً.

٢. مقياس اليقظة العقلية:

إعداد : لانجر (Langer, 1992)

ترجمة: علي حسين وسلام محمد (٢٠١٨)

لكونه يتناسب مع عينة البحث وأهدافه، ويتألف من (٢١) فقرة تحتوي كل فقرة علة ثلاث بدائل (٣-٢-١) على التوالي للفقرة الإيجابية، والدرجات تكون معكوسة (١-٢-٣) للفقرات السلبية، وبذلك أعلى درجة للمقياس (٦٣) والدرجة الأقل (٢١) بمتوسط فرضي (٤٢) درجة.

صدق لاختبار:

صدق فقرات الاختبار: ارتباط عبارات المقياس بعد حذف العبارة:

جدول (٢)
ارتباط عبارات مقياس أنماط معالجة المعلومات بعد حذف العبارة

العبارة	المقياس ككل
1	0.163
2	0.421
3	0.183
4	0.345
5	0.268
6	0.179
7	0.159
8	0.143
9	0.644
10	0.576

العبارة	المقياس ككل
11	0.705
12	0.337
13	0.242
14	0.499
15	0.224
16	0.462
17	0.133
18	0.186
19	0.600
20	0.287
21	0.391

تشير متضمنات جدول (٢) إلى ارتباط جميع عبارات المقياس بالمقياس ككل.

حيث يشير إلى معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس عند حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية، باعتبار بقية عبارات الاستبيان محكاً للعبارة (عزت عبد الحميد، ٢٠١٦ : ٥٢٢).

ثبات المقياس:

تم حساب الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) لعبارات المقياس ككل فكان معامل الارتباط مساوياً (٠,٧٤٦) وهو يشير إلى مستوى ثبات مرتفع.

ثالثاً: نتائج الدراسة ومناقشتها:

١. نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه : "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نمط التفكير السائد ودرجات الطلاب على مقياس اليقظة العقلية".

للتحقق من صحة الفرض الأول قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون (R) للتحقق من وجود علاقة ارتباطية بين درجات الهيمنة الدماغية واليقظة العقلية، ويوضح الجدول التالي نتائج المعالجة الإحصائية:

جدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون بين درجات طلاب نمط الهيمنة الدماغية الأيمن ودرجاتهم في اليقظة العقلية

المتغيرات	نمط الهيمنة الدماغية الأيمن	Sig.
اليقظة العقلية	معامل الارتباط	
معامل ارتباط بيرسون	٠,٥٠٥**	٠,٠٠٠٦

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

جدول (٤)

معامل ارتباط بيرسون بين درجات طلاب نمط الهيمنة الدماغية الأيسر ودرجاتهم في اليقظة العقلية

المتغيرات	نمط الهيمنة الدماغية الأيسر	Sig.
اليقظة العقلية	معامل الارتباط	
معامل ارتباط بيرسون	.١٩٠	.٣٠٦

جدول (٥)

معامل ارتباط بيرسون بين درجات طلاب نمط الهيمنة الدماغية المتكامل ودرجاتهم في اليقظة العقلية

المتغيرات	نمط الهيمنة الدماغية المتكامل	Sig.
اليقظة العقلية	معامل الارتباط	
معامل ارتباط بيرسون	٠.٤٦٣**	٠.٠٠٨

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١

من خلال نتائج جدول (٣، ٤، ٥) يتضح أنه:

١. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين درجات الطلاب ذوي النمط الأيمن في مقياس الهيمنة الدماغية ودرجاتهم في مقياس اليقظة العقلية، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٥٠٥**) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

٢. لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات الطلاب ذوي النمط الأيسر في مقياس الهيمنة الدماغية ودرجاتهم في مقياس اليقظة العقلية.

٣. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات الطلاب ذوي النمط المتكامل في مقياس الهيمنة الدماغية ودرجاتهم في مقياس اليقظة العقلية، فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (**٠.٤٦٣) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١)

وبالرغم من قلة الدراسات_ في حدود علم الباحثة_ تجمع بين متغيرات الدراسة إلا أن بعض الدراسات اتفقت مع نتيجة البحث جزئياً.

فتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة عبد الكريم مأمون وفاطمة خثيري (٢٠٢٣)، ودراسة عبد الستار محمد (٢٠٢٢) بوجود علاقة ارتباطية طردية بين أنماط الهيمنة الدماغية واليقظة العقلية دون أن توضح هذه الدراسات ارتباط كل نمط من أنماط الهيمنة الدماغية على حده باليقظة العقلية.

وتفسر الباحثة ذلك بأن اليقظة العقلية تعتمد على المرونة في التفكير وهي ضمن خصائص النمط الأيمن للدماغ، كما أن التدريب على اليقظة العقلية يجعل المتعلم يختار أسلوب التعلم المناسب لتفضيلات الهيمنة الدماغية لديه، فلكل متعلم أسوبه المميز في معالجة المعلومات، مما يجعل التعلم بشكل أفضل

٢. نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني " يوجد اختلاف في نمط التفكير السائد (الأيمن، الأيسر، المتكامل) لدى طلاب كلية التربية عينة البحث على مقياس الهيمنة الدماغية" .

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب التكرارات والنسب المئوية للأنماط السائدة وذلك للكشف عن النمط السائد من أنماط الهيمنة الدماغية، والجدول التالي يوضح التالي:

جدول (٦)

حساب التكرارات والنسب المئوية لأنماط الهيمنة الدماغية الثلاثة

النمط	التكرار	النسبة المئوية
النمط الأيسر	٤٢	٤١.٢
النمط الأيمن	٣٠	٢٩.٤
النمط المتكامل	٣٠	٢٩.٤

يتضح من خلال جدول (٦) أن النمط السائد من أنماط الهيمنة الدماغية لدى الطلاب هو النمط الأيسر وبنسبة ٤١.٢% وتَساوي كل من النمط الأيمن والمتكامل بنسبة ٢٩.٤%

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة عبد الكريم مأمون وفاطمة خثيري (٢٠٢٣) والتي أشارت إلى شيوع النمط (B) طبقاً لمقياس هيرمان للهيمنة الدماغية، ودراسة طارق عبد الرحيم وإسراء شمس (٢٠١٦).

وتتفق نتائج الدراسة أيضاً مع نتائج دراسة (Suresh, V., D., et al., 2021) والتي هدفت إلى تقييم سيطرة الدماغ وارتباطها بالتحصيل الدراسي بين الطلاب، وأجريت دراسة مقطعية في كلية الطب، وأسفرت النتائج عن هيمنة الدماغ الأيسر والجانبين والدماغ الأيمن في ٣٧.٥٥% و٣٣.٠٦% و٢٩.٣٩% على التوالي.

ويرجع ذلك إلى طبيعة المناهج الدراسية وما تشمله من موضوعات لتنمية التحليل والمنطق والاستنتاج والتي تعد ضمن خصائص النمط الأيسر للتفكير.

وتختلف هذه الدراسة مع دراسة عبد الستار محمد (٢٠٢٢) والتي استهدفت التوصل إلى نمط السيطرة الدماغية السائد، وأشارت إلى أن نمط السيطرة الدماغية الأيمن هو السائد لتصل نسبته إلى (٥٩.٨ %).

٣. نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب على مقياس اليقظة العقلية" .

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط الفرضي، والجدول التالي يوضح التالي:

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لدرجات الطلاب على مقياس اليقظة العقلية

المقياس	Sig	عدد الأفراد	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معدل اليقظة العقلية
اليقظة العقلية	.٠٠٠	١٠٢	٤٢	٤٨.٦٥	٦.٠٥	مرتفع

يتضح من جدول (٧) من خلال مقارنة المتوسط الحسابي والفرضي نجد قيمة المتوسط الحسابي (٤٨.٦٥) أكبر من قيمة المتوسط الفرضي (٤٢) مما يدل على أن مستوى اليقظة العقلية مرتفع،

واتفقت نتيجة هذا البحث مع دراسة طلعت أبو عوف وآخرون (٢٠١٩) والتي أشارت إلى ارتفاع معدل اليقظة العقلية لدى طلاب الجامعة المتفوقين دراسياً وأشارت أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين أسلوب التفكير التحليلي وأبعاد اليقظة العقلية ويرجع ذلك إلى أن اليقظة العقلية تحدد الجوانب الانفعالية والإدراكية (ضمن خصائص نمط الهيمنة الدماغية الأيمن).

واتفقت أيضاً مع دراسة عبد الكريم مأمون (٢٠٢٢)، ودراسة علي حسين وسلام محمد (٢٠١٨)

بينما اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة عائشة بولفعلة ورانيا بوبلال (٢٠٢٠) التي توصلت إلى وجود مستوى متوسط من اليقظة العقلية وأرجعت الباحثتان ذلك إلى مستوى القلق والضغوط التي يمر بها الطلاب بهذه المرحلة لما لها من أهمية بتحديد مستقبلهم المهني فإذا زادت الضغوط النفسية قلت اليقظة العقلية.

٤. نتائج الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص الفرض الرابع على أنه " يمكن التنبؤ باليقظة العقلية لدى طلاب كلية التربية من خلال نمط التفكير السائد لديهم".

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب تحليل الانحدار الخطي وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٨)

الانحدار الخطي البسيط لنمط الهيمنة الدماغية الأيمن

المتغير التابع	المتغير المستقل	قيمة معامل التحديد (R2)	R	قيمة (ف) للتباين
اليقظة العقلية	نمط الهيمنة الدماغية الأيمن	٠.٢٥٥	٠.٥٠٥	٨.٨٩٠

جدول (٩)

قيمة (ت) ومعامل الانحدار لنمط الهيمنة الدماغية الأيمن

معامل الانحدار	الثابت	الخطأ المعياري Std. Error	معامل بيتا	قيمة (ت)	Sig.
.٣٨٦	٢٠.٢٦٦	٩.٨٥٧ .١٢٩	.٥٠٥	٢.٠٥٦ ٢.٩٨٢	.٠٥٠ .٠٠٦

يعرض جدول (٩) معامل التحديد وهو يمثل نسبة التباين المفسر في درجات المتغير التابع بواسطة المتغير لمستقل ، وهذ يشير إلى أن المتغير المستقل (نمط الهيمنة الدماغية الأيمن) يفسر التباين في درجات المتغير التابع (اليقظة العقلية)، وهي كمية كبيرة من التباين المفسر بوسطة المتغير المستقل.

ويتضح أيضاً أن قيمة F دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود تأثير دال إحصائياً للمتغير المستقل على درجات المتغير التابع، وبذلك يمكن التنبؤ باليقظة العقلية في ضوء نمط الهيمنة الدماغية المتكامل.

اليقظة العقلية = ٠.٣٨٦× نمط الهيمنة الدماغية الأيمن+ ٢٠.٢٦٦

وتفسر الباحثة ذلك أن اليقظة العقلية ترتبط الجوانب الانفعالية والإدراكية (ضمن خصائص نمط الهيمنة الدماغية الأيمن).

الانحدار الخطي للنمط المتكامل

جدول (١٠)

الانحدار الخطي البسيط لنمط الهيمنة الدماغية المتكامل

المتغير التابع	المتغير المستقل	قيمة معامل التحديد (R2)	R	قيمة (ف) للتباين
اليقظة العقلية	نمط الهيمنة الدماغية المتكامل	٠.٢١٤	٠.٤٦٣	٨.١٨٧

جدول (١١)

قيمة (ت) ومعامل الانحدار لنمط الهيمنة الدماغية المتكامل

معامل الانحدار	الثابت	الخطأ المعياري Std. Error	معامل بيتا	قيمة (ت)	Sig.
-٣.٣٥٨-	٣٨٣.٠٨٣	٩٩.٩٢٩ ١.١٧٣	-.٤٦٣-	٣.٣٨٣ -٢.٨٦١-	.٠٠٢ .٠٠٨

يعرض جدول (١٠) معامل التحديد وهو يمثل نسبة التباين المفسر في درجات المتغير التابع بواسطة المتغير لمستقل، وهذ يشير إلى أن المتغير المستقل (نمط الهيمنة الدماغية المتكامل) يفسر التباين في درجات المتغير التابع (اليقظة العقلية)، وهي كمية كبيرة من التباين المفسر بوسطة المتغير المستقل.

ويتضح أيضاً أن قيمة F دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) مما يشير إلى وجود تأثير دال إحصائياً للمتغير المستقل على درجات المتغير التابع، وبذلك يمكن التنبؤ باليقظة العقلية في ضوء نمط التفكير المتكامل.

اليقظة العقلية = ٣.٣٥٨× نمط الهيمنة الدماغية المتكامل+ ٣٣٨.٠٨٣

وتعني هذه النتيجة أن نمط الهيمنة الدماغية المتكامل يسهم في التنبؤ باليقظة العقلية ، وتفسر الباحثة ذلك أن النمط المتكامل والذي يجمع بين خصائص النصفين الكرويين يؤثر في وعي الطلاب وانتباههم مما يؤثر في اليقظة العقلية لديهم.

توصيات البحث:

يوصي البحث الحالي بما يلي:

١. أن يكون تنمية أنماط التفكير لدى الطلاب أحد الأهداف الهامة أثناء عملية التعلم اعتمادًا على أن التعلم الفعال هو التعلم الناتج عن تنشيط نصفي الدماغ.

٢. تفعيل برامج تعليم التفكير وبشكل خاص برنامج المواهب المتعددة في المدارس لأنها تعمل على تنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ.

٣. تدريب طلاب كلية التربية علي استخدام مهارات التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ (الأيمن، الأيسر) أثناء تعلمهم.

٤. الاهتمام بتقديم الخبرات التعليمية المتوازنة التي تهتم بتقديم الأنشطة التكاملية التي تهتم بميول الطلاب واهتماماتهم.

٥. أن يهتم المسئولون أثناء إعداد المناهج الدراسية بصفة عامة بوظائف النصفين الكرويين للدماغ معاً، وعدم التركيز على وظائف النصف الكروي الأيسر على حساب وظائف النصف الكروي الأيمن.

٦. التوسع في إعداد البرامج التي تهتم بتنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ لتحقيق النمط المتكامل لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة بصفة عامة وطلاب الجامعة بصفة خاصة.

٧. معرفة الأنماط السائدة لدى المتعلمين في كل مرحلة ثم توزيعهم وفقاً لهذه الأنماط حتى تتمكن المعلمة من مساعدتهم على الفهم والإدراك، واستخدام الأنشطة التي تناسب كلاً منهم مما يساعد على حدوث تعلم أفضل.

٨. ضرورة مراعاة تنمية أنماط التفكير للوصول للنمط المتكامل وتنمية اليقظة العقلية لدى طلاب الجامعة، ومراعاة ذلك في المناهج الدراسية.

٩. الكشف عن اليقظة العقلية لدى طلاب الدراسات العليا وطلاب المدارس للعمل على تعزيزها.

المراجع

أحمد عبد الجواد (٢٠١٧). اليقظة العقلية وعلاقتها بالمرونة النفسية والقلق الاجتماعي لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية الآداب*، جامعة بنها، ٤٨(٤)، ٨٩-١٥٢.

أحمد فكرى بهنساوي (٢٠٢٠). اليقظة العقلية وعلاقتها بالنهوض الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، *المجلة التربوية بكلية التربية*، جامعة بنى سويف، ٧٨ ، ١٢-٧٣.

أزهار قاسم (٢٠١١). أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الأيمن، الأيسر لدى طلبة المرحلة الإعدادية وعلاقتها بالتفكير التباعدي. *مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية*،١٠(٤)، ١- ٣٢.

أسماء نوري (٢٠١٢). أثر أبعاد اليقظة الذهنية في الإبداع التنظيمي دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة بغداد، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية*، ١٨(٦٨)، ٢٠٦-٢٣٥.

انتصار عشا، محمد العبسي (٢٠١٣). أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب في وكالة الغوث الدولية وأثرها في التفكير الرياضي لديهم. *مجلة العلوم التربوية*، ٤٠(٤)، ١-١٥.

بشرى أحمد (٢٠١٩). القدرة التنبؤية لليقظة العقلية في تحديد مستوى الصلابة النفسية لدى عينة طلبة جامعة الشارقة. ٤٣(٣). *المجلة الدولية للأبحاث التربوية* جامعة الامارات العربية المتحدة. جامعة الشارقة. ٢٦٢-٢٩٠.

روبرت سترنبرج (٢٠٠٤). *أساليب التفكير*. ترجمة: عادل سعد. القاهرة: النهضة المصرية.

زهرية عبد الحق، صباح العجيلي (٢٠١٥). السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات في الأردن في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ١١(٢)، ٢٣٩- ٢٥٤.

سامي عبد القوي (٢٠١١). *علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم*. ط٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عامر محمد (٢٠٢١). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتعاطف والسلوك الاجتماعي الإيجابي لدى الطلبة اليمنيين في الصين مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ١١(٥)، ١٢٦- ١٤٧.

عبد الرحمن محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية وعلاقتها بالأفكار اللاعقلانية لدى طلبة كلية التقنية بمحافظة بيشة، *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، ٣٤(١٠)، ٢٨٩-٣٠٢.

عبد الستار محمد (٢٠٢٢). أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بعادات العقل واليقظة العقلية لدى طلاب الثانوية العامة مدمني الإنترنت (دراسة سيكومترية إكلينيكية). *مجلة الإرشاد النفسي*، ٧٠(١)، ٣٠٤-٣٢٣.

عبد الكريم مأمون، فاطمة خثيري (٢٠٢٣). اليقظة العقلية وعلاقتها بالهيمنة الدماغية لدى تلاميذ سنة ثالثة علوم تجريبية – دراسة ميدانية بثانويات مدينة أفلو. *مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف*، ٨(١). ٦٣٥-٦٥٥.

عزت عبد الحميد (٢٠١٦). *الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام SPSS 18*. القاهرة: دار الفكر العربي.

علي حسين، سلام محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة. ٢٥(٣)، *مجلة العلوم الإنسانية* ، كلية التربية للعلوم الإنسانية، ٢٥(٣)، ٢٢٩- ٢٤٧.

على محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب كلية التربية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ١٩(٩)، ١-٢٤.

علي محمود (٢٠٢٠). اليقظة العقلية والمرونة النفسية والذكاء الانفعال كمنبئات بالتعلم الانفعالي الاجتماعي لدى عينة من الطلاب المعلمين بكلية التربية . *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣(٢)، ٦٦-١٠٤.

خلف عبد الرسول، ناصر دسوقي، جمال عباس، رانيه عاطف (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ لتحقيق النمط المتكامل وأثره في الدافعية للتعلم، *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج*، ٢(٢)، ٤٣٩-٤٩٢.

طارق عبد الرحيم، إسراء شمس (٢٠١٤). أساليب التفكير وعلاقتها بنشاط النصفين الكرويين للمخ البشري، والمستويات التحصيلية لطلاب كلية التربية بسوهاج. *مجلة كلية التربية جامعة سوهاج*، ٣٥، ١٨٢- ٢١٠.

طارق عبد الرحيم، إسراء فريج (٢٠١٦). البنية العاملية والنيورولوجية لمقياس الهيمنة الدماغية (EBDS) في ضوء متغيري السيطرة الدماغية والنوع لدى طلاب كلية التربية بسوهاج. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*، (٦) ، ٦٤٥- ٦٧٤.

طلعت أبو عوف، عبد الرسول عبد اللاه، ، محمد عبد العظيم (٢٠١٩). اليقظة العقلية وعلاقتها بأسلوب التفكير التحليلي لدى طلبة الجامعة المتفوقين دراسياً، *مجلة كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس*، (٤٣)، ١١٣- ١٦٧.

فاطمة السيد (٢٠١٨). التنبؤ بمستوى اليقظة العقلية من خلال بعض المتغيرات النفسية لدى طالبات الجامعة، *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، ١٧٩(١). ٤٩٥- ٥٩٨.

فتحي الضبع، وأحمد طلبة. (٢٠١٣). فاعلية اليقظة العقلية في خفض الاكتئاب النفسي لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة الإرشاد النفسي* . مركز الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس، ٣٤، ١-٧٥.

فيصل الربيع (٢٠١٩). الذكاء الانفعالي وعلاقته باليقظة الذهنية لدى طلبة جامعة اليرموك، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ١٥(١)، ٩٧- ١٧٩.

فؤاد طه، عماد الزغلول (٢٠٠٩). أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها بالجنس والتخصص. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٥(٢)، ١- ٢٩.

محمد شاهين، عادل ريان (٢٠١٩). مستوى اليقظة العقلية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة القدس المفتوحة وعلاقتها بمهارات حل المشكلات .*المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الإلكتروني*، جامعة القدس المفتوحة، ١٤(٨)، ١-١٣.

محمد أحمد، مجدى محمد ، هالة سلطان (٢٠٢٠).العلاقة بين اليقظة العقلية والقدرة على اتخاذ القرار لدى عينة من طلاب الجامعة .*مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ١٢٣(٢)، ٧٦٢- ٧٣٣.

محمود منسي (٢٠٠٣). *التعليم، المفهوم، النماذج والتطبيقات*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمود رامز (٢٠٢٢). الازدهار النفسي وعلاقته باليقظة العقلية وكفاءة المواجهة لدى عينة من طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، (٤٦)، ٤٢٥-٥١٢.

نيل مارتن (٢٠١٧). *علم النفس العصبي البشري*. ترجمة: فيصل الزراد. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

هالة سناري (٢٠١٧). المرونة النفسية وعلاقتها باليقظة العقلية لدى طلاب كلية التربية :دراسة تنبؤية، *مجلة الارشاد النفسي*،جامعة عين شمس، ٥٠(١)، ٢٨٧- ٣٣٥.

هناء الحازمي (٢٠٠٦). فاعلية استخدام برنامج مقترح في تنمية نمط تعلم النصف كروي الأيمن للدماغ لدى طالبات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة. *رسالة ماجستير*، كلية التربية والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة.

المراجع الأجنبية:

Akin,A. and Akin,U.(2015).Mediating role of coping competence on the relationship between mindfulness and flourishing *Suma Psicol*.22 (1):37-43.

Kitchens, A. N., Barber, W. D. & Barber, D. B. (1991). Left brain theory: Implications for developmental math instruction. *Review of Research in Developmental Education*, 8(3), 1-6.

Langer, E. J. (1989*): Mindfulness*. New-York: Addison-Wesley.

Langer,E.(1992).Matters of Mind:Mindfulness, Mindlessness in Perspective.*Consciousness and Cognition*,1.289-305.

Langer,E and Moldoveanu,M.(2000).The Construct of Mindfulness, *Journal of Social Issues*, 56(1):1-9.

Leng, Y. & Hoo, C. (1997). Explaining the thinking, learning styles, and cognition constructs. *The Mathematics Educator,* 2(1), 113- 127.

McKay,T.& Walker,R.B. (2021).Mindfulness, self-compassion and wellbeing .*Personality and Individual Differences*,168,1-3.

Suresh, V., Poornima, C., Anjana, K.,Debata, I. (2021). *Assessment of brain dominance and its correlation with academic achievement among medical student: A cross-sectional study*, 1(21), 24: 29. ResearchGate.

Torrance, E.& Mourad, S. (1979). ROLE OF HEMISPHERICITY IN PERFORMANCE ON SELECTED MEASURES OF CREATIVITY. *TheGifted Child Quarterly*, 23(1), 44- 55.

Norriss,H. (2010) Flourishing, positive mental health and well-being:howcan they be increased?. *The International Journal of Leadership in Public Services*, 4 (6) ,46-50.

Pickard, J.A., Brin, P.C. & Grenyer, F.S. (2016). Mindfulness and emotional regulation as sequential mediators in the relationship between attachment security and depression. *Personality and Individual Differences*, 99,179-183.

Vengopal, K. & Mridula, K. (2007). Styles of Learning and Thinking. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology,* 111-118.