

اتجاهات المعلمين نحو تطبيق برنامج الجمباز العقلي في الصف الدراسي
لدى عينة من المعلمين بمصر والجزائر

إعداد

د/ أحلام حلمي عبد العزيز موسى
أستاذ مساعد علم النفس
بجامعتي الجوف والأزهر

د/ فتيحة بلمهدي
أستاذ محاضر (ب) بالمدرسة
العليا للأساتذة بوزريعة

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة اتجاهات المعلمين نحو تطبيق برنامج الجميز العقلي في الأصف الدراسي. حيث تتكون عينة البحث من ١٤٣ معلم ومعلمة من مصر والجزائر تراوح سنهم بين ٢٢ و٥٨ سنة. ولتحقيق هدف تم الاعتماد على استبانة اتجاهات المعلمين نحو تطبيق برنامج الجميز العقلي (من إعداد الباحثين) مكونة من ٢٩ عبارة تم التأكد من صدقها وثباتها. وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- اتجاهات أفراد عينة البحث ايجابية نحو تطبيق برنامج الجميز العقلي.
- ليس هناك فروق في اتجاهات المعلمين الذكور والإناث نحو تطبيق برنامج الجميز العقلي.
- ليس هناك فروق في اتجاهات المعلمين المصريين والجزائريين نحو تطبيق برنامج الجميز العقلي.
- يترك تحديد وقت تطبيق برنامج الجميز العقلي لمعلم الفصل حسب قراءته لنشاط تلاميذه.

وعلى ضوء ما توصلت إليه الدراسة تم اقتراح بعض التوصيات .

الكلمات المفتاحية : الاتجاهات - برنامج الجميز العقلي

Abstract:

The present study aims to find out the teachers 'attitudes towards the application of the Brain Gym program in the classroom .The research sample consists of 143 male and female teachers from Egypt and Algeria, aged between 22 and 58 years .To achieve the aim of the study, the researchers developed an electronic scale of (29) items for teachers' attitudes towards the application of the Brain Gym and verified its validity and reliability. The findings of the study include the following:

- Attitudes of the informants are positive towards the application of the Brain Gym program.
- There are no differences in the attitudes of male and female teachers towards the application of the Brain Gym program.
- There are no differences in the attitudes of Egyptian and Algerian teachers towards the application of the Brain Gym program.
- Specifying the time of the application of the Brain Gym program is left to the class teacher, according to his reading of the activity of his pupils.

In the light of the findings of the study, some recommendations are suggested.

Key Words : the attitudes - the Brain Gym program

مما لا شك فيه أن تطوير العملية التعليمية هو أحد أهم أهداف جميع دول العالم، خاصة التي تسعى لتحسين المخرجات التعليمية، مما جعل مجال تحسين المخرجات التعليمية القائم على تطوير المناهج الدراسية وأساليب التدريس وكذلك توجيه طاقات التلاميذ المختلفة وإفادتهم منها، مجالاً خصبا للدراسات والأبحاث. ولا سيما التعليم من حيث تطوير المناهج والارتقاء بطرق التدريس إلى جانب أهداف أخرى كثيرة لعل من بينها صقل الشخصية وبناء روح الإبداع، وبناء بيئة مدرسة محفزة وجاذبة للتعليم، وهو أكثر الأهداف التي قد تتوقف إلى حد كبير على شخصية المعلم الذي يقدم المعلومة للتلميذ، والذي يتوقف عليه بدوره قدرته على الاستفادة من طاقات التلاميذ وجذب انتباههم ومساعدتهم على التركيز، علاوة على خلق جو دراسي ممتع داخل الصف. وتوفر الأنشطة الحركية فرصا جيدة للطفل يكتشف من خلالها قدراته، بل وتحديها أحيانا، فالخبرات الحركية التي يمر بها الطفل تساعده على الشعور بالنجاح والاستمتاع بالمشاركة، بل والثقة بالنفس، كما أن التمرينات الرياضية ترفع القدرات العقلية من خلال تجديد خلايا المخ في منطقة لها صلة بالذاكرة. (نوري، ٢٠١٩)

ووفقا لما ذكرته (سمية برهومي، ٢٠١٤) فقد ظهرت العديد من الاستراتيجيات والتقنيات المساعدة على الاستفادة من طاقات التلاميذ داخل الصف وكذلك خلق جو تعليمي ممتع بالنسبة لهم، من هذه الاستراتيجيات، التربية الحركية "الجمباز العقلي BRAIN GYM" الذي ظهر في الولايات المتحدة الأمريكية على يد Paul Dennison وذلك في عام ١٩٩١ م، الذي يرى أنه إذا كانت التربية البدنية توظف العقل، فإن حركات BRAIN GYM تنذهب إلى أبعد من هذا، فهي تقوم باستثارة الخفة، والرؤية بجانبين، والتأزر والتناسق بين اليدين-العينين لكي ينجح التلميذ في القسم كما تتمى العمليات العقلية كالتركيز والانتباه، والتفكير والتذكر والإبداع.. الخ. وهي إستراتيجية تعنى بتفعيل تأثير كل من العمليات العقلية والجسمية على التحصيل الدراسي، حيث أفادت (محمدي، ٢٠٠٩) أن القدرة العقلية للتلميذ ومستوى

ذكائه واستعداداته العقلية وحالته المزاجية والنفسية وطريقة تفكيره، وكذلك العوامل الجسمية لها أثر كبير في التحصيل الدراسي للتلميذ.

حيث يعتمد الجمباز العقلي على عدد من النشاطات والحركات التربوية العلاجية البسيطة (٢٦ حركة) التي يستطيع التلاميذ أن يمارسوها بسهولة دون الحاجة إلى متخصص لتدريبهم عليها، حتى أن مدرس الفصل نفسه يمكن أن يشاركهم في أدائها، وهذه الحركات يكون لها تأثيرها على الإدراك والانتباه والمعرفة لدى التلميذ.

وقد طبقت هذه التقنية في العديد من الدول الغربية، وأجريت حولها العديد من الدراسات والأبحاث التي أثبتت جدواها على نشاط العقل والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب.

مشكلة الدراسة:

تعتبر التربية الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها نمو وتطور الأمم. إذ ترمي إلى الاستثمار في العنصر البشري من خلال إعداد النشأ لحمل المشعل والتقدم إلى الإمام من أجل الرقي بالمجتمع وتحقيق طموحاته وأهدافه المستقبلية. ولا يختلف اثنان في الدور الذي تلعبه المدرسة كأهم مؤسسة في التنشئة الاجتماعية بعد الأسرة مسئولة عن تربية وتعليم الأطفال لإعدادهم وتدريبهم على تحمل المسؤوليات وحل المشكلات وبالتالي إكسابهم المهارات المعرفية والاجتماعية اللازمة التي تؤهلهم لأداء مختلف الأدوار الاجتماعية بكل براعة مستقبلاً.

وتواجه المؤسسات التربوية عامة والمدارس الابتدائية بالدرجة الأولى العديد من التحديات في سبيل تحقيق أهدافها وغاياتها التربوية النبيلة. خصوصاً مع التطور العلمي الحاصل والوسيل التكنولوجي العارم الذي يفرض علينا مسابرة ومواكبته من أجل تحقيق تنمية شاملة تتماشى والواقع العالمي الراهن. فرغم أن العديد من الدول تسعى دائماً إلى تحسين المناهج التربوية والاعتماد على الوسائل والاستراتيجيات المتطورة التي تتوافق ومستلزمات العصر كما أنها تسعى إلى توفير المناخ الصفي المادي والبشري المناسب، إلا أنها لا تزال تواجه بعض المشكلات التربوية التي من أهمها الهدر التربوي، التأخر الدراسي، صعوبات التعلم، ضعف التحصيل الدراسي وبعض المشكلات السلوكية التي تعيق العملية التعليمية.

هذا ما دفع العديد من الباحثين والمختصين إلى استقصاء الأسباب الكامنة وراء تلك المشكلات ومحاولة إيجاد تقنيات واستراتيجيات تساهم في الحد أو التقليل من تلك المشكلات من خلال إنماء القدرات المعرفية للتلاميذ وتحسين سلوكهم وكذا مساعدتهم في استغلال أقصى طاقاتهم.

وتعد التربية الحركية من أهم المقاربات التربوية الرائجة في العشرية الأخيرة التي تهدف إلى تسهيل عملية التعلم في جو يسوده المتعة والنشاط والمرح، يتناسب واحتياجات الأطفال خاصة.

و تضيف (مارتن لوري، ٢٠١١) أن للحركات الرياضية دور لا يستهان به في تنشيط عملية التعلم من خلال تحسين العمليات المعرفية. حيث أكدت دراسة أجراها باحثون ألمان أن ممارسة الرياضة البدنية تجدد خلايا المخ المفقودة.

ومن أهم البرامج الحركية التي لاقت صيت وانتشار كبير برنامج الجمباز العقلي brain The gym أو التعلم عن طريق الحركة وتدريب الدماغ. حيث يعمل هذا البرنامج على تفعيل أقصى طاقات الدماغ من خلال تحفيز التواصل بين شقيه عن طريق نشاطات مدروسة. وتتمثل أهم تلك النشاطات في مجموعة من التقنيات المستوحاة من اليوجا، بعض الحركات الرياضية، التأمل، الاسترخاء وشرب الماء بكميات معتبرة. و يؤكد احمد فاضلي، ٢٠١٩ أنه تم اعتماد الجمباز العقلي في الولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٩١ من العشر برامج الأكثر فعالية و المجددة في ميدان تطوير التعليم من قبل The national learning foundation التي تعد لجنة تابعة للبيت الأبيض و مكلفة بتحسين و تحقيق الامتياز في التعلم.

كما تبنت العديد من الدول برنامج الجمباز العقلي في مؤسساتها التربوية حيث تؤكد Stephen F Austin 2014 أن أكثر من ٨٧ دولة اعتمدته ضمن برامجها الموجهة لزيادة الكفاءات المعرفية لدى الأطفال .

أما في الوطن العربي فلا يزال برنامج الجمباز العقلي قيد التمحيص و الدراسة التطبيقية و النظرية لفوائده لم يتخطى بعد الجانب البحثي , حيث قلما يعلم عوام الناس عنه .

سنحاول في هذه الورقة البحثية استقصاء اتجاهات المعلمين في كل من مصر و الجزائر نحو الجمباز العقلي حول فعاليته في زيادة القدرات المعرفية لدى التلاميذ وبالتالي تحسين الانجاز الأكاديمي عند الأطفال العاديين والأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم بعد عطاءهم نبذة تعريفية عن أهم حركات الجمباز العقلي. وذلك من خلال محاولة الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ما هي اتجاهات المعلمين نحو برنامج الجمباز العقلي؟
- هل هناك فروق في اتجاهات المعلمين نحو برنامج الجمباز العقلي تبعا لمتغير الجنسية؟
- هل هناك فروق في اتجاهات المعلمين نحو برنامج الجمباز العقلي تبعا لمتغير الجنس؟
- فروض الدراسة
- اتجاهات عينة البحث من المعلمين إيجابية نحو برنامج الجمباز العقلي.
- هناك فرق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجمباز العقلي بين الذكور والإناث.
- - هناك فرق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجمباز العقلي بين المعلمين المصريين والجزائريين.
- أهداف الدراسة:
- تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة اتجاهات المعلمين المصريين والجزائريين كعينة من المجتمعات العربية ومدى استعدادهم لتطبيقه في الحصص الدراسية بعد تعريفهم بالبرنامج وأهم فوائده.
- كما تهدف إلى تسليط الضوء على برنامج التربية الحركية "الجمباز العقلي Brain Gym، وتوضيح إلى أي مدى يمكن لمجموعة من الحركات البسيطة أن تؤثر في زيادة القدرات العقلية وبالتالي التحصيل الدراسي للتلاميذ العاديين أو الذين يعانون من صعوبات التعلم، وذلك من خلال سرد ما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة.

- إلقاء الضوء على أهمية التربية الحركية بصفة عامة، والجمباز العقلي بصفة خاصة، وذلك بالنسبة للتلاميذ، مما قد يترتب عليه تفعيل لدور المدرسة وجعلها بيئة محببة للتلاميذ.

- تبنى رؤية جديدة في أساليب التدريس تعتمد على تقنية "الجمباز العقلي" يتم فيها ممارسة التلاميذ لبعض حركات الجمباز العقلي التي تدمج بالطاقة والحيوية وترفع من قدرتهم على التركيز أثناء اليوم الدراسي.

أهمية الدراسة:

- تأتي أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تتناوله، والذي يهدف إلى تبنى رؤية جديدة أثناء تلقي التلاميذ لدروسهم، مما يساعد على رفع مستوى تحصيلهم وبالتالي جودة وكفاءة المخرجات التعليمية.

- تعتبر هذه الدراسة متواكبة مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ والتي تهدف إلى تعزيز الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية ف جاء تعميم التربية البدنية على جميع مدارس الطالبات لتصبح جزءا أساسيا ضمن المنظومة التعليمية. وتحاول الدراسة الحالية في المقترح الذي تقدمه أن تستفيد من هذه الخطوة (تعميم التربية البدنية) في الجانب الأكاديمي ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى التلاميذ على مختلف أعمارهم.

- تقدم الدراسة الحالية رؤية متواكبة مع استراتيجيات وتقنيات تدريس حديثة تم اعتمادها في كثير من الدول الأجنبية.

تحديد المفاهيم:

تعريف الاتجاهات:

يعرف سويف الاتجاه بأنه "الحالة الوجدانية القائمة وراء رأي الشخص أو اعتقاده فيما يتعلق بموضوع معين، من حيث رفضه لهذا الموضوع أو قبوله ودرجة هذا الرفض أو القبول.

(سويف ١٩٧٥، ٣٤)

التعريف الإجرائي للاتجاهات: في الدراسة الحالية نعرف الاتجاه على أنه كل ما يحمله المعلم من مشاعر وأفكار ومعتقدات ايجابية أو سلبية نحو برنامج الجمباز العقلي والتي تلعب دور في مدى تبنى المعلم للبرنامج وتطبيقه في الفصل الدراسي. و يتم معرفة

نوعية اتجاهات المعلمين نحو البرنامج انطلاقاً من الدرجة المتحصل عليها على مقياس الاتجاهات الذي تم الاستعانة به في هذه الدراسة .

تعريف التربية الحركية : هي مقارنة تربوية ديناميكية قائمة على مبدأ أن الحركة هي أساس كل تعلم و تؤثر بدورها على الوظيفة . فهي موجهة لتسهيل التعلم باستعمال طاقة الجسم الكامنة لتحقيق الكفاءة الدراسية والمهنية والرياضية.

(محمي، ٢٠٠٩، ٢٩)

تعريف الجمباز العقلي: هو مجموعة من الإجراءات التي تتضمن تمارين حركية وتنفسية وتدليك نقاط الطاقة بالجسم بالإضافة إلى شرب الماء بهدف زيادة تدفق الدم المؤكسد للدماغ وزيادة سرعة السوائل العصبية بين شقي الدماغ لكي يعمل معا بفاعلية مما يؤدي إلى تحسين الأداء.

(الشلعوط، ٢٠١٠، ١٨٨٧)

ويعرف Paul Dennison التربية الحركية أو الجمباز العقلي بأنه مجموعة من الحركات التي يسهل الولوج إليها، مسلية وباعثة للطاقة وهذه الأنشطة مبتكرة لتساعدنا على أن نفكر ونتحرك بأفضل طاقاتنا. وحسبه هي مقارنة تربوية تستخدم الحركات والأنشطة الحركية التنفسية لتنمية قدراتنا.

(برهومي، ٢٠١٤، ص ١٩٧)

نشأة الجمباز العقلي: Brain Gym

أول من وضع هذا البرنامج هو Paul Dennison وزوجته Gai E. Dennison في عام ١٩٩١ ، حيث كانا يبحثان عن سبل وطرق أكثر فعالية لمساعدة الأطفال وحتى الراشدين الذين يعانون من صعوبات في التعلم، وقد انطلقا من الأبحاث التي قام بها أخصائيو في النمو الذين حاولوا استعمال الحركة لتحسين إمكانيات التعلم، ولقد نجحا في تأسيس هذه التقنية التي تطبق الآن في الكثير من بلدان العالم. (EDUCAPSY (13-9-2014)

ويعد الجمباز العقلي جزء من الكينيزولوجيا التربوية، والتي تعني إخراج الطاقة الكامنة في الجسم بالحركة، فهي مقارنة نظرية وتطبيقية تساعد أي شخص على اكتشاف طريقته في التعلم وتمكنه من تحسينها وتطويرها عن طريق الحركة. هذه المقارنة التي

من شأنها أن تساعد الكثير من الناس على تطوير قدراتهم في التعلم في المدرسة والمكتب، وكذلك البيت، وفي كل المهام اليومية: القراءة، الكتابة، الرياضيات، الإبداع، التنظيم، تركيز الذاكرة، اجتياز امتحان، تسيير الضغوط.

فالجمباز العقلي كفرع من فروع الكينزيولوجيا التربوية الحركية مؤسس على قواعد علمية وأبحاث فسيولوجية مثبتة بالرسوم التخطيطية للدماغ. (مجهي، ٢٠٠٩: ٢٦)

الأبعاد الثلاث للجهاز العصبي:

يعمل الجمباز العقلي على تحسين وظائف الجهاز العصبي من خلال تدريب الأبعاد الثلاث له والمتمثلة حسب برهومي، ٢٠١٤ فيما يلي:

١- **بعد الجانبية:** وهي العلاقة بين الجانب الأيمن والأيسر من المخ من خلال ربط التواصل بينهما. إذ تحفز المعالجة اللفظية وغير اللفظية للمعلومات. فاجتياز خط الوسط مهم للقيام بالأعمال الثنائية كاستعمال العينين معا والأذنين معا، أي استعمال جزئي الجسم معا. وعليه يصبح خط الوسط بمثابة جسر يربط فصّي المخ وليس حاجز.

٢- **التمركز:** وهو اجتياز خط الوسط بين الجانب العلوي من المخ المنطقة اللحائية والجانب السفلي منطقة المهاد وما تحت المهاد. ويعتبر الجانب الأعلى من المخ مركز التفكير المنطقي في حين يعتبر الجانب الأسفل معقل العاطفة والأحاسيس. وتهدف حركات الجمباز العقلي التي تخدم هذا البعد إلى إيجاد نوع من التوازن بين العاطفة والمنطق. إذ لا يمكننا أن نحفظ أو نفهم أي شيء دون الإحساس به من ناحية وفهم محتواه من ناحية أخرى.

٣- وهو اجتياز خط الوسط بين البعدين الأمامي والخلفي للجسم الذي يفصل بين الفصين الأمامي الجبهي والخلفي القذافي للدماغ. وتعمل حركات الجمباز العقلي على تحقيق فهم المعنى الذي يشمل في ذات الوقت الاستقبال والتعبير. فيكون لدا التلميذ القدرة على تركيز الانتباه مع الاحتفاظ بالنظرة الكلية. وبالتالي يمكن تحقيق التوازن بين الفهم الكلي للموضوع.

الاتجاهات

ظهر مصطلح الاتجاهات في مجال علم النفس الاجتماعي منذ سنتي ١٩٠٩-١٩١٠ ولقد تعددت تعاريف الاتجاهات تعددا كبيرا وإن كان هناك شبه اتفاق حول تعريف يتفق على خاصية عامة " أن الاتجاه هو ميل مؤيد أو مناهض إزاء موضوع أو موضوعات معينة كالأشخاص والفئات الاجتماعية والأشياء المادية. (بوساحة، ٤٥، ٢٠٠٧)

والاتجاه حسب (عبد الصمد، ١٩٩٤) تنظيم نفسي ثابت نسبياً للعمليات الوجدانية والمعرفية ويستدل على معناه ووجوده من ترابطات استجابات الأفراد إزاء موضوعات اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية وتكون تلك الاستجابات بالقبول أو الرفض أو المحايدة. (عبد الصمد، ١٩٩٤، ٤٠)

أما (شحاتة وآخرون، ٢٠٠٣) فيعرفون الاتجاه على أنه الموقف الذي يتخذه الفرد أو الاستجابة التي يبديها إزاء شيء معين أو حدث معين أو قضية معينة إما بالقبول أو الرفض أو المعارضة ، نتيجة لمروره بخبرة معينة أو بحكم توافر ظروف أو شروط تعلق بذلك الشيء أو الحدث أو القضية ، وهو مفهوم يعكس مجموع استجابات الفرد ، كما تتمثل في سلوكه نحو الموضوعات والمواقف الاجتماعية التي تختلف نحوها استجابات الأفراد بحكم أن هذه الموضوعات أو المواقف تكون جدلية بالضرورة أي تختلف فيها وجهات النظر ، وتتسم استجابة الفرد بالقبول بدرجات متباينة أو بالرفض بدرجات متباينة أيضا .

(شحاتة وآخرون، ٢٠٠٣: ١٦)

- مكونات الاتجاه : يتكون الاتجاه النفسي من أربعة عناصر أساسية تتفاعل مع بعضها البعض لتعطي الشكل العام للاتجاه النفسي ، ونحن نفترض وجود هذه العناصر من أجل توضيح مكونات الاتجاه وخاصة عند محاولة قياسه وتقديره كما أن هذه العناصر توضح أيضا الفرق بين الاتجاه النفسي وبين متغيرات أخرى مثل العقدة والرأي وما إلى ذلك وسوف نشير إلى هذه المكونات فيما يلي

- المكون المعرفي : وهو عبارة عن مجموعة من المعلومات والخبرات والمعارف التي تتصل بموضوع الاتجاه والتي انتقلت إلى الفرد عن طريق التلقين أو عن طريق

الممارسة المباشرة، بالإضافة إلى أن المعتقدات يعتنقها الفرد حول موضوع معين ، وتتضمن هذه المعتقدات أساسا بعض الأحكام المتعلقة بالمشير وعلى هذا فإن قنوات التواصل الثقافية والحضارية تكون مصدرا رئيسا في تحديد هذا المكون المعرفي بجانب مصدر هام آخر هو مؤسسات التربية والتنشئة التي يتعرض من خلالها الفرد للخبرات المباشرة ، مثل المعلومات التي يتلقاها الفرد عن خصائص شعب من الشعوب .

- المكون الانفعالي : ويمثل هذا الجانب في الشعور أو الاستجابة الانفعالية التي يتخذها الفرد إزاء مثير معين ، وهذه الاستجابة العاطفية قد تكون إيجابية وقد تكون سلبية والمكون الانفعالي للاتجاه النفسي هو الصفة المميزة التي تفرق بينه وبين الرأي إذ إن شحنة الانفعال المصاحبة للاتجاه هي ذلك اللون الذي بناء على عمقه ودرجة كثافته يتميز الاتجاه القوي عن الاتجاه الضعيف كما يتميز الاتجاه عموما عن المفاهيم الأخرى مثل الرأي والعقيدة والميل والاهتمام .

- المكون السلوكي : وهو عبارة عن مجموعة التغيرات و الاستجابات الواضحة التي يقدمها الفرد في موقف ما بعد إدراكه ومعرفته وانفعاله في هذا الموقف إذ عندما تتكامل جوانب الإدراك الإطار المفاهيمي

- المكون الإدراكي: وهو عبارة عن مجموعة المثيرات التي تساعد الفرد على إدراك الموقف الاجتماعي و معنى آخر الصيغة الإدراكية التي يحدث الفرد رد فعله في هذا الموقف أو ذلك وقد يكون الإدراك حسيا عندما تتكون الاتجاهات نحو الماديات أو ما هو ملموس وقد يكون الإدراك اجتماعيا - و هي الصيغة الغالبة - عندما تتكون الاتجاهات نحو المثيرات الاجتماعية و الأمور المعنوية الأخرى (مثل إدراك الفرد الآخر في موقف صداقة أو غير ذلك) و ذلك وبناء على مفاهيم الإدراك الاجتماعي تتداخل مجموعة كبيرة من التغيرات في هذا المكون الإدراكي مثل صورة الذات و مفهوم الفرد عن الآخرين و أبعاد التشابه و التطابق و التمييز . (بوساحة، ٢٠٠٧، ٢١)

٤- حدود الدراسة:

أ-تقتصر الدراسة الحالية على دراسة متغير اتجاه عينة من المعلمين المصريين والجزائريين نحو تطبيق برنامج الجمباز العقلي

ب - الحدود المكانية : تم إجراء هذه الدراسة عن بعد من خلال إرسال الاستبانة إلى مجموعة من المعلمين المصريين و الجزائريين .

ج-الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة في بداية السداسي الثاني للسنة الدراسية ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

د-الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من المعلمين المصريين والجزائريين.

منهجية البحث: يتمثل المنهج المستخدم في الدراسة الحالية في المنهج الوصفي الذي يتناسب وأهداف البحث الحالي.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من ١٤٣ معلم ومعلمة تراوح سنهم بين ٢٢-٥٧. والجدول التالي يصف أفراد عينة البحث حسب متغيرات الدراسة.

جدول (١) وصف أفراد العينة

المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	الذكور	٣٤.٩٦
	الإناث	٥٧.٣٤
الجنسية	المصرية	٥٥.٩٤
	الجزائرية	٣٦.٣٦

أداة الدراسة:لتحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة باستبانة الكترونية.ونظرا لعدم توفر دراسات سابقة في نفس الموضوع قامت الباحثتان ببناء الاستبانة المتكونة من ١٥ فقرة مقسمة على ٤ محاور. وقد تم دراسة الخصائص السيكومترية للاستبانة.

جدول (٢) محاور الاستبانة

ت	المحور	عدد الفقرات
٠.١	المعلومات الشخصية	٦
٠.٢	الوقت المناسب للتطبيق	٨
٠.٣	إمكانية تطبيق برنامج الجميز العقلي في قاعة الصف الدراسي	٨
٠.٤	مدى الاستفادة من الحركات	٧
	المجموع الكلي للفقرات	٢٩

- **صدق الأداة:** للتأكد من صدق الاستبانة تم توزيعها على ٣ محكمين ذوي الخبرة والاختصاص في التربية وعلم النفس ولم تدرج أية تعديلات. كما تم حساب الاتساق الداخلي، حيث قامت الباحثتان بحساب معامل الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية حيث تراوحت درجات بيرسون بين ٠.٢٠ و ٠.٧٠ ما بين المقبول والجيد وهي دالة إحصائياً.

ثبات الأداة: أما في ما يخص الثبات فقد بلغ معامل الثبات الفا كرومباخ ٠,٦٧ و هي قيمة مقبولة . و بذلك يمكن الاستعانة بالمقياس في الدراسة الحالية .

نتائج الدراسة ومناقشتها

لمعالجة المعطيات والتحقق من صدق فروض الدراسة تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية. حيث استخدمت الباحثتان برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على ما يلي:

اتجاهات عينة البحث من المعلمين ايجابية نحو برنامج الجميز العقلي.

لمعالجة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) T test للعينة الواحدة، لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسط الحسابي الافتراضي (١٧) و المتوسط الحسابي لأفراد العينة المتحصل عليه على أداة القياس . وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجة الإحصائية في الجدول الموالي:

جدول (٣) يبين نتائج اختبار (T) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات مجموعة المعلمين والدرجة الافتراضية للاستبانة

عدد أفراد العينة N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
١٤٣	١٧.٩٦	٣.٦٦	٣.٠٣	١٣١	٠.٠٠٦

يوضح الجدول السابق الفرق بين متوسطات درجات مجموعة المعلمين و الدرجة الافتراضية للاستبانة. حيث بلغ المتوسط الحسابي لمجموعة البحث ١٧.٩٦ بانحراف معياري يقدره ٣.٦٦. أما قيمة (T) فقد بلغت (٣.٠٣) و هي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ٠.٠٠٥ . و بهذا يتأكد لنا أن الفرق دال إحصائياً. أي أن الفرضية الأولى تحققت .

و يمكن تفسير هذه النتيجة بوعي المعلمين و قناعتهم بضرورة إيجاد طرق و أساليب جديد تزيد من دافعية التلاميذ و تساهم في تعزيز قدراتهم المعرفية بطريقة فيها تشويق و تسلية و تكسر الروتين الذي يخيم على الحصص الدراسية . ولعل الدراسات العديدة التي جاءت في موضوع أهمية برنامج الجمباز العقلي في تحسين التحصيل الدراسي تشجع أكثر على تبني البرنامج وتخصيص ولو القليل من وقت الحصة الدراسية لتجديد الطاقة وزيادة درجة الاستيعاب.

من بين الدراسات الرائدة حسب (صافية قاسي، ٢٠١١) دراسة (Carla Hannaford) التي تؤكد أن تقنية (Brain Gym) أو الرياضة الذهنية تساهم في تحسين عملية التعلم، و تظهر النتائج بعد تطبيق هذه التقنية لمدة ستة أسابيع على الأطفال الذين يعانون من الاضطرابات السلوكية و الصعوبات التعليمية و تتلخص هذه النتائج فيما يلي :- الاستمتاع والارتياح أثناء الوجود في القسم وحب التعلم، التركيز والانتباه علي المهام التي تطلب من الطفل. كذلك استمرارية انتباه الطفل في المهام التي يؤديها لمدة أطول. يستمتع الطفل بهدوء عندما يتحدث الآخرون عن آرائهم. العمل واللعب بطريقة هادئة (مع خفض الشجارات مع الآخرين). اكتساب التآزر والتوازن في الحركات الدقيقة، التعبير عن الإبداعات بكل ثقة وحرية.

(صافية، ٢٠١١، ١٥٠)

ومن خلال تحليل محتوى العديد من الدراسات التي تطرقت لدور التربية الحركية بصفة عامة وبرنامج الجمناز العقلي بصفة خاصة في تحسين التحصيل الدراسي لدا التلاميذ تبين أن معظم تلك الدراسات توصلت إلى أن هناك فروق دالة إحصائية بين نتائج التحصيل الدراسي قبل وبعد تطبيق برنامج الجمناز العقلي. كما ساهم البرنامج أيضا في التخفيف من بعض المشاكل السلوكية والمعرفية وكذا تحسين الانجاز الأكاديمي لعينات من الأطفال العاديين ومن ذوي صعوبات التعلم. كدراسة كل من دراسة فتيحة بلمهدي، ٢٠١٥، دراسة كل من أحمد فاضلي وحكيمة ايت حمودة، ٢٠١٣ دراسة بن يوسف راضية ٢٠١٠ ، M et BungawaliAbduh et Mohd Mokhtar ٢٠١٨ ودراسة ٢٠١٧alGMarpaung .Tahar

عرض ومناقشة الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على ما يلي

- هناك فرق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجمناز العقلي بين الذكور والإناث.

لمعالجة هذه الفرضية سيتم الاعتماد على اختبار (T test) لمقارنة الفروق بين مجموعتين مستقلتين.

ولتحديد أي نوع من اختبار (T test) للعينات المستقلة الملائم للمعالجة الإحصائية للفرضية الثانية، يجب تطبيق اختبار Levene للتجانس، لكشف مدى تجانس المجموعتين، وهذا ما سيوضحه الجدول التالي:

جدول (٤) يبين نتائج اختبار Levene لتجانس العينتان

اختبار Levene للتجانس		العينات
مستوى الدلالة	F	
٠.٦٢ غير دال	٠.٢٤	الذكور
		الإناث

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيمة (F) غير دالة وبالتالي فالمجموعتان متجانستان. ولهذا فالاختبار الملائم تطبيقه هو اختبار (T test) للعينات المستقلة المتجانسة، حيث تتضح نتائج هذا الأخير في الجدول التالي:

جدول (٥) يبين نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطات اتجاهات الذكور والإناث

الجنس	عدد أفراد العينة N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الذكور	٥٠	١٧.٦٦	٣,٤٠	٠,٧٥	١٣٠	٠.٤٠
الإناث	٨٢	١٨.١٥	٣.٨٢			

يوضح الجدول السابق نتائج المعالجة الإحصائية لمعرفة دلالة الفروق بين الجنسين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور (١٧.٦٦) بانحراف معياري قدره (٣,٤٠)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الإناث (١٨.١٥) بانحراف معياري قيمته (٣.٨٢)، أما قيمة (T) فقد بلغت (٠,٧٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وبهذا يمكن القول أنه لا توجد فروق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجباز العقلي بين الذكور و الإناث.

و تؤكد هذه النتيجة أن هناك إجماع بين الذكور و الإناث في اتجاهاتهم الايجابية نحو برنامج الجباز العقلي و إمكانية تطبيقه في الصف الدراسي .

فرغم أن العديد من الدراسات التي اطلعنا عليها و التي تدور حول اتجاهات المعلمين نحو استراتيجيات التدريس و طرائقه توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات المعلمين و المعلمات مثل دراسة كل من عماد فيصل ٢٠١٦، خليفان ٢٠١٠، Oridi 2011، Omolara 2015..... إلا أن الدراسة الحالية جاءت عكس ما افترضناه و عكس العديد من الدراسات . حيث يجمع العديد من الباحثين أن اختلاف الاتجاهات نحو استراتيجيات التدريس بين الذكور و الإناث و التي تكون غالبا ايجابية لصالح الإناث تعود لطبيعة الإناث التي تهتم أكثر بعالم الطفولة و التربية كونها المسؤولة بالدرجة الأولى على التنشئة الاجتماعية و رعاية الأطفال و من المفترض أن تكون مرنة أكثر في التعامل من خلال تنويع استراتيجيات تعليم الأطفال .و يمكن

تفسير نتائج الدراسة الحالية بكون برنامج الجمباز العقلي هو برنامج مساعد يساهم في تحسين العملية التعليمية مهما كانت طرائق أو استراتيجيات التدريس .
فبالتحقيق في أهم الحركات و النشاطات التي يحتويها برنامج الجمباز العقلي نجده يتكون من مجموعة من التقنيات المستوحاة من رياضة اليوغا، بعض الحركات الرياضية، التأمل، الاسترخاء و شرب الماء بكميات معتبرة . ويساهم كل نشاط في درجة من التأثير على القدرات العقلية والسلوكية للأفراد.

إذ يمكن اعتبار برنامج الجمباز العقلي بمثابة منشط للطاقت الكامنة للتلاميذ و محفز للدافعية خصوصا في الصفوف الابتدائية التي يتميز تلاميذها بحب الحركة و النشاط الدائم . فحركات الجمباز العقلي هي حركات هادفة تعمل على تدريب العقل من جهة و امتصاص النشاط الزائد لدى الأطفال من جهة اخرى من اجل الوصول إلى مرحلة الاتزان النفسي الحركي و المعرفي .

عرض و مناقشة الفرضية الثالثة:تنص الفرضية الثالثة على ما يلي
- هناك فرق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجمباز العقلي بين المعلمين المصريين والجزائريين.

لمعالجة هذه الفرضية سيتم الاعتماد على اختبار (T test) لمقارنة الفروق بين مجموعتين مستقلتين.

لمعرفة أي نوع من اختبار (T test) للعينات المستقلة الملائم للمعالجة الإحصائية للفرضية ومعرفة مدى تجانس المجموعتين من خلال تطبيق اختبار Levene للتجانس، وهذا ما سيوضحه الجدول التالي:

جدول (٦) يبين نتائج اختبار Levene لتجانس العينتان

اختبار Levene للتجانس		العينات
مستوى الدلالة	F	
٠.٩٧	٠.٠٠١	الذكور
غير دال		الاناث

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيمة (F) غير دالة وبالتالي فالمجموعتان متجانستان. ولهذا فالاختبار الملائم تطبيقه هو اختبار (T test) للعينات المستقلة المتجانسة، حيث تتضح نتائج هذا الأخير في الجدول التالي:

جدول (٧) يبين نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطات اتجاهات المصريين والجزائريين.

الجنس	عدد أفراد العينة N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المصريون	٨٠	١٧.٧٥	٣.٥٨	-٠,٨٥	١٣٠	٠.٣٩
الجزائريون	٥٢	١٨.٣٠	٣,٨٠			

يوضح الجدول السابق نتائج المعالجة الإحصائية لمعرفة دلالة الفروق بين الجنسين، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المصريين (١٧.٧٥) بانحراف معياري قدره (٣,٥٨)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الجزائريين (١٨.٣٠) بانحراف معياري قيمته (٣.٨٠)، أما قيمة (T) فقد بلغت (-٠,٨٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وبهذا يمكن القول أنه لا توجد فروق في اتجاهات عينة البحث نحو تطبيق برنامج الجباز العقلي بين الجزائريين و المصريين.

و يمكن تفسير هذه النتيجة بشغف المعلمين في بعض الدول العربية التي تمثلها عينتنا هاته لإيجاد حلول بديلة لتغطية النقائص العديدة التي تعاني منها المنظومات التربوية كنقص الإمكانيات المادية بما فيها الوسائط التعليمية و عدم توفر البيئة الصفية الضرورية التي تساهم بشكل كبير في نجاح العملية التعليمية

ففي دراسة (Zaki Ewiss et all, 2019) حول السياسة التعليمية في مصر توصل إلى أنه رغم الاستراتيجيات العديدة المتبعة لإصلاح المنظومة التعليمية إلا أن الانجازات و المخرجات التعليمية لا تزال متواضع و النظام التعليمي في مصر لا يزال متدني مقارنة مع العديد من الدول الأخرى. كما توصل إلى انه من خلال دراسة المخرجات التعليمية يمكن القول أن التعليم المدرسي عاني من الاهتمام بالكم على حاب النوعية و العجز الكبير في تحقيق مطالب عصر التطور و الانفجار المعرفي الذي نعيشه.

أما دراسة (Boufateh Keltouma,2017) حول كيفية علاج فشل النظام التربوي في الجزائر فقد خلصت إلى أن سياسة إصلاح المنظومة التربوية في الجزائر فشلت في تحقيق أهدافها الإصلاحية للوصول إلى متطلبات و آمال المتعلمين و هذا بإجماع باحثين في التربية و علم الاجتماع و المربين كما اقترحت طرق لإصلاح ما أفسده الإصلاح .

فمع التطور العلمي و التكنولوجي الحاصل و غزو وسائل التواصل الاجتماعي التي زادت بدرجة غير متوقعة من احتياجات التلاميذ و مطالبهم . إذ أصبح من الضروري لا محالة مواكبة المقررات الدراسية و المناخ المدرسي المتوارث عبر عقود من الزمن للنمو المعرفي لتلاميذ الجيل الحالي.

ومع عجز النظم التعليمية العربية على مسايرة وتيرة هذا التطور وجد المعلم نفسه مضطرا لتغطية عجز النظام التربوي و سد احتياجات المتعلمين و إشباعها من خلال إيجاد وسائل بديلة و استراتيجيات ناجعة في إذابة جليد الرتابة و الروتين الذي يخيم على المناخ المدرسي قد يكون برنامج الجمباز العقلي إحدى الوسائل المساعدة في ذلك.

عرض ومناقشة الفرضية الرابعة: تنص الفرضية الرابعة على ما يلي

- الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي يكون أثناء الاصطفاف الصباحي.

لاستقصاء مدى صحة هذه الفرضية قمنا بحساب النسب المئوية لردود أفراد العينة على كل عبارة من المحور الأول المتعلق بالوقت المناسب لتطبيق الجمباز العقلي. والجدول التالي يوضح النتائج

جدول (٨) النسب المئوية لكل عبارة من عبارات المحور الثاني

معارض	محايد	موافق	
52.4%	20.3%	27.3%	اعتقد أن الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي يكون أثناء الاصطفاف الصباحي.
22.5%	26.6%	51%	من الجيد أن نطبق حركات الجمباز العقلي بين الحصص.
49%	25.9%	25.2%	أرى أن تطبيق حركات الجمباز العقلي يكون أفضل بعد الحصص.
58.7%	23.8%	17.5%	من الأفضل أن نطبق حركات الجمباز العقلي في أوقات مختلفة.
37.8%	23.1%	39.2%	اعتقد أن تطبيق حركات الجمباز العقلي تحتاج إلى وقت وقد يؤثر على السير الحسن للحصص.
58.7%	20.3%	21%	لا يمكن تطبيق حركات الجمباز العقلي لعدم توفر الوقت بسبب كثرة الدروس.
64.3%	18.9%	16.8%	يمكن أن توزع حركات الجمباز العقلي على أوقات مختلفة داخل الحصة.
9.1%	4.9%	86%	يترك تحديد وقت تطبيق الجمباز العقلي لمعلم الفصل حسب قراءته لنشاط تلاميذ.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه تصدرت الفقرة الثامنة والتي مفادها (يترك تحديد وقت تطبيق الجمباز العقلي لمعلم الفصل حسب قراءته لنشاط تلاميذه) المرتبة الأولى حيث نلاحظ اتفاق 86% من أفراد عينة البحث باختيارهم عبارة (موافق). تليها الفقرة الثانية والتي تصن على انه (من الجيد أن نطبق حركات الجمباز العقلي بين الحصص) بنسبة 51%. بينما جاءت الفقرة الخامسة (اعتقد أن تطبيق حركات الجمباز العقلي تحتاج إلى وقت و قد يؤثر على السير الحسن للحصص) في المرتبة الثالثة بنسبة 39.2% .

أما الفقرة التي عارضها اغلب أفراد العينة وذلك بنسبة 64.3% هي الفقرة السابعة ومفادها (يمكن أن توزع حركات الجمباز العقلي على أوقات مختلفة داخل الحصة). تليها كل من الفقرتين الرابعة والتي تنص على انه (من الأفضل أن نطبق حركات الجمباز العقلي في أوقات مختلفة) والسادسة والتي مفادها (لا يمكن تطبيق حركات

الجمباز العقلي لعدم توفر الوقت بسبب كثرة الدروس) بنسبة %58.7. بينما جاءت الفقرة الأولى والتي نصت على انه (اعتقد أن الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي يكون أثناء الاصطفاف الصباحي) بنسبة %52.4.

من خلال ما سبق نستخلص أن الفرضية الرابعة لم تتحقق. بمعنى أنه ليس هناك إجماع لدى أفراد عينة البحث أن الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي يكون أثناء الاصطفاف الصباحي كما اقترحنا . بل اجمع %86 على انه من الأفضل ترك تحديد وقت تطبيق الجمباز العقلي لمعلم الفصل حسب قراءته لنشاط تلاميذه. رغم أن معظم الدراسات السابقة التي تطرقنا إليها و طبقت برنامج الجمباز العقلي كان ذلك في الفترة الصباحية وأظهرت النتائج الايجابية لتطبيقه على مستوى المهارات المعرفية و السلوكية كدراسة كل من دراسة بن يوسف راضية ٢٠١٠ , دراسة John J ٢٠١١ , Amy Thomas, و Ratey et al ٢٠١٢ . كما أكدت دراسة Amy Thomas 2015 على أهمية حركات الجمباز العقلي عند بداية الفترة الصباحي حيث تعمل في خلق عادات جيدة والقدرة على التحمل عند التلميذ حيث يعمل على توازن الشق الأيمن و الشق الأيسر للدماغ. و في نفس الإطار توصلت دراسة Markus Tilp et all 2019 إلى أن التمارين الصباحية تزيد من درجة الانتباه و التركيز لدى التلاميذ . و يمكن تفسير اختيار أفراد العينة ترك الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي لمعلم الفصل كونه أكثر دراية باحتياجات تلاميذه لفترات الراحة عند اجتياح الملل و تشتت الانتباه أو التعب نتيجة كثافة المقررات الدراسية و كثرتها و الافتقار للنشاطات اللاصفية و نقص الوسائط التعليمية التي يحتاجها بشدة تلاميذ المرحلة الابتدائية لتسهيل الاستيعاب و الفهم بالطريقة التي تتلاءم و نموهم العقلي . فنوال التفاعل الصفي و درجته هي التي تساعد المعلم في تحديد الوقت المناسب لتطبيق حركات الجمباز العقلي المدرسية من اجل إعادة النشاط للتلاميذ و تفعيل التواصل بين فصي الدماغ الذي يعمل بدوره على زيادة درجة الانتباه و التركيز لدى التلاميذ .

الخلاصة:

من خلال ما تم عرضه في الصفحات السابقة يبدو لنا ملياً أن هناك رغبة قوية من طرف أفراد عينة البحث لخوض غمار تجربة تطبيق برنامج الجمباز العقلي في الحصص الدراسية انطلاقاً من اتجاهاتهم الايجابية نحو البرنامج وتعكس هذه الاتجاهات الايجابية سعيهم لتغيير واقع المناخ المدرسي. حيث بات من الضروري كسر روتين الحصص المدرسية و النشاطات الصفية التربوية المضغوطة و المكثفة عن طريق ممارسة بعض حركات الجمباز العقلي في حصص التربية البدنية او الحركات المتوافقة و البيئة الصفية، التي من شأنها تجديد نشاط التلاميذ وبالتالي زيادة تركيزهم فتحصيلهم. فقد أكدت العديد من الدراسات التي تطرقنا إليها على سبيل المثال لا على سبيل الحصر أن برنامج الجمباز العقلي يعمل على تحسين القدرات العقلية والتخفيف من الاضطرابات السلوكية نتيجة لفعاليتها في تنشيط فصي الدماغ بحيث يعملان في تآزر وكفاءة أكثر. كما يلعب الجمباز العقلي دور لا يستهان به في تحسين الحالة المزاجية من خلال التقليل من حدة التوتر و القلق و جعل الشخص أكثر استرخاء و ثقة بنفسه و بالتالي يصبح أكثر قدرة على الاستيعاب و العطاء و هذا ما يظهر واضحاً من خلال نتائج التحصيل الدراسي .

توصيات ومقترحات:

- إدراج حركات الجمباز العقلي وجعلها جزء أصيل من المهارات التي ينبغي أن يمارسها التلميذ داخل الصف الدراسي.
- القيام ببحوث تجريبية ميدانية لاستقصاء تأثير الجمباز العقلي على التحصيل الدراسي وسلوك عينات من الأطفال العاديين ومن ذوي صعوبات التعلم.
- تعريف المعلمين بحركات الجمباز العقلي، ومدى أهميتها في رفع ثقة التلميذ بنفسه، ومن ثم زيادة التركيز بالتحصيل الدراسي، والأوقات المناسبة لتطبيقها.
- تزويد الفصول الدراسية بملصقات توضح حركات الجمباز العقلي التي تمارس داخل الصف حتى يسهل على التلاميذ القيام بها.
- استثمار مواهب التلاميذ وطاقتهم وتوجيهها الوجهة السليمة.

- المصادر:

- القران الكريم

- المراجع:

١. إياد محمد الشلعوط.(٢٠١٠).تأثير برنامج مقترح للتمرينات الحركية الموجهة للدماغ في تنمية سرعة رد الفعل. مجلة جامعة النجاح للأبحاث .المجلد ٢٤ العدد ٠٧
٢. أحمد إبراهيم أحمد. (2000).عناصر إدارة الصف و التحصيل الدراسي، مكتبة المعارف الإسكندرية.
٣. بلمهدي فتيحة (٢٠١٥) ,فعالية برنامج إرشادي في زيادة التحصيل الدراسي لدا عينة من التلاميذ من ذوي فرط الحركة و تشتت الانتباه . مجلة الباحث . ١٢ . ٤٥ - ٦٣ .
٤. برهومي سميرة .(٢٠١٤). اثر التربية الحركية "الجمباز العقلي " على التحصيل الدراسي , جلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. ٥ (١) ، جامعة العربي التبسي.
٥. برهومي سميرة (٢٠١٣) مذكرة تدرب. دورة الجمباز العقلي . مركز التدريب الأكاديمي الجزائر.
٦. بن يوسف راضية (٢٠١٠) , علاقة التحصيل الدراسي بتطبيق حركات الجمباز العقلي في حصة التربية البدنية و الرياضية , رسالة دكتوراه , جامعة الجزائر ٣ , الجزائر .
٧. خالد سعد سيد محمد علي القاضي، تعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه و فرط النشاط (دليل عملي للوالدين والمعلمين)، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١١.
٨. صافية قاسي عيسى، الرياضة الذهنية "GYMBRAIN" (من خلال التدريب الحركي) و التخفيف من اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط النشاط لدى الأطفال (٨-١٢ سنة)، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر ٢، ٢٠١١ .
٩. محمي كريمة (٢٠٠٨)، تدريب الجمباز العقلي ضمن نشاطات التربية البدنية و اثره على التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ,رسالة ماجستير .جامعة الجزائر ٢, الجزائر
١٠. مارتن لوري (2011) كيف تمرن عضلات مخك مخ فوق العادة دار الخلود للتراث القاهرة
١١. مصطفى سويف(١٩٧٥) مقدمة في علم النفس الاجتماعي،مكتبة الأنجلو،القاهرة،
12. Brad A. Roy (2014) ACSM Fit Society, Volume 16, Number 4 , December.
13. Benton D, Burgess N, The effect of the consumption of water on the memory and attention of children. ٢٠٠٩, Appetite 53:143-146
14. Bungawali Abduh et Mohd Mokhtar Tahar(2018). The Effectiveness of Brain Gym and Brain Training Intervention on Working Memory

- Performance of Student with Learning Disability. Journal of ICSAR .Volume 2 Number .105-111.
15. Cammisa k(1994) educational kinesiology with learning disable children an efficacy study perceptual and motor skills 78(1)- 105 106
16. Carla Hannaford M (1990) Australian journal of remedial education volume 26 .101-109 .
17. [Claudia Verret](#) et al . A Physical Activity Program Improves Behavior and Cognitive Functions in Children With ADHD An Exploratory Study Journal of Attention Disorders January 2012 vol. 16 no. 1 71-80.
18. Carl W. Cotman and Nicole C(2002). Berchtold Exercise: a behavioral intervention to enhance brain health and plasticity TRENDS in Neurosciences Vol.25 No.6 .295-301.
19. [Draganski](#) Bogdan et al (2004). Changes in grey matter induced by training. NATURE.VOL 427 . 22 JANUARY.311-312
20. Edmonds CJ, Burford D (2009): Should children drink more water? The effects of drinking water on cognition in children. Appetite 52:776–779.
21. Edward Hallowell,(2010) The Attitude Guide to alternative ADHD treatment. New hope Media .New York, 93.156-187
22. G Marpaung M et al (2017). Brain gym to increase academic performance of children aged 10-12years old .IOP Conf SERIES :Earth and Environmental Science .55.2-8
23. Hill, R.D. et al. 1993 ,The impact of long-term exercise training on psychological function in older adults. J. Gerontol. 48, P12–P17
24. Hilary M Davis (2007) Let them move kinesthetic learning and cognition master in teaching Evergreen state college
25. John J Ratey et al(2011) the positive impact of physical activity on cognition during adulthood a review of underlying mechanism evidence and recommendation Rev Neurosciences vol 22 2011 17 New York
26. Matthew J. Kempton(2011) r Dehydration Affects Brain Structure and Function in Healthy Adolescents Human Brain Mapping 32:71–79
27. Monika Thomas et al (2011) the effect of different movement exercises on cognitive and motor abilities Journal of Advance in physical education vol 22 N 4 172-178 Germany
28. Panksepp, J. (2007b). Can PLAY diminish ADHD and facilitate the construction of the social brain? Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 16(2), 57-66.

مواقع الانترنت

(EDUCAPSY 13–9–2014)<http://educapsy.com/etudes/brain-gym-171>

<http://www.alamal.com.kw/beta/?p=594971> (جريدة الأمل الالكترونية ١٩، ٧، ٢٠١٥)