



كلية رياض الاطفال

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

فاعلية برنامج قائم على أدوات العقل لتحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة

إعداد

ا.م.د/ ايناس فاروق العشري

استاذ علم نفس الطفل المساعد-قسم رياض الاطفال

كلية التربية- جامعة طنطا

{العدد السادس- يوليو ٢٠١٨م}

ملخص البحث:

تعتبر السيطرة المثبطة من المهارات الهامة جداً والتي تساعد الطفل على التعلم والنجاح في الحياه بعد ذلك. والسيطرة المثبطة عنصر اساسي في الوظائف التنفيذية، وتعرف على أنها القدرة على منع الإستجابة التلقائية الغير صحيحة ومقاومة تدخل المحفزات المشتته لتقليل تأثيرها على الهدف عند معالجة المعلومات. والقدرة المثبطة تشتمل على قدرتين فرعيتين

١. تثبيط الإستجابة التلقائية ٢

٢. التحكم في تداخل المثيرات

ونظرا لأهمية تنمية هذه القدرة في الطفولة المبكرة فقد سعى البحث الحالي إلى تنمية هذه القدرة عند عينة من اطفال الروضة باستخدام ادوات العقل والتي تؤكد الكثير من البحوث على أهميتها في تنمية السيطرة المثبطة. وقد تم بناء برنامج قائم على ادوات العقل واختبار مدى فعاليته واعداد بطارية لقياس السيطرة المثبطة واختبار صدقها وثباتها وتم اختيار عينه تجريبية واحدة طبق عليها المقياس قبل وبعد تطبيق البرنامج وتوصل البحث إلى فاعلية البرنامج في تحسين السيطرة المثبطة عند أطفال الروضة. وقد أوصت الباحثة في نهاية البحث بتعميم هذا البرنامج حيث أنه يتكون من مجموعه من الألعاب التي يمكن تطبيقها على أطفال الروضة بسهولة ويسر ولا تحتاج إلى تكاليف مادية ويمكن أن تكون أنشطة رئيسة داخل منهاج رياض الاطفال.

الكلمات المفتاحية

Inhibitory contro السيطرة المثبطه - أدوات العقل tools of the mind -

طفل الروضة kindergarten child

Efficacy of a Program Based on The Tools of The Mind to Improve Inhibitory Control in Preschoolers

Research Summary:

The inhibitory control is a very important skill that helps the child to learn and succeed in life afterwards. Inhibitory control, as a central component of Executive Functions (EFs), involves the ability to inhibit automatic but incorrect responses or to resist interference from distracting stimuli, to reduce a non-target's impact on ongoing information processing. Response inhibition and interference control are two main types of inhibitory control. Due to the importance of the development of this ability in early childhood, the current research sought to develop this ability in a sample of kindergartens using the tools of the mind, which has been confirmed by many researches as a very important issue in developing the Inhibitory control A battery was prepared to measure the inhibitory control and test its validity. after that a single trial sample was applied to the scale before and after the application of the program. the research has proved the effectiveness of the program in improving the inhibitory control in kindergartens. At the end , The researcher recommend to generalize this program which is composed of a group of cheap and easley applicable games that can be considered as main activities in the kindergartens curriculum

مقدمه واطار نظري:

تعتبر السيطرة المثبطة من القدرات الهامة جداً التي يجب تنميتها في مرحلة الطفولة المبكرة، التي تعتبر من المراحل الهامة والحيوية في حياة الأنسان، فهي مرحلة رئيسة في تكوين الشخصية وإكتساب العادات والمهارات التي تساعد على التعلم. ويعتبر تعليم الطفل المهارات التي تجعله قادراً على اكتساب المعرفة هي الأساس والأهم من مجرد نقل المعرفة للطفل، لأنها تجعله قادراً على تنظيم التعلم والتعامل مع مشاكله وإيجاد الحلول. ويتفق كل من Cooper, D. H., & Speece, D. L. (1988) و Diamond, A., et al. (2007) أنه كأن من الثابت علمياً أن الوظائف المعرفية التنفيذية لا تظهر قبل سن المراهقة والأأن تؤكد الدراسات الحديثة أن الوظائف التنفيذية تظهر في وقت الطفولة المبكرة، وفي وقت المراهقة تكون الفصوص الجبهية قد وصلت إلى المستوى الكافي من النضج لتسهيل هذه الدرجة العليا من الوظائف التنفيذية. ويمكن الأأن أن تظهر في الطفولة المبكرة العلامات البدائية للسيطرة المثبطة والذاكرة العاملة والمرونة المعرفية. وتعتبر المهارات الاجتماعية والسلوكية المتعلقة بعملية التعلم من أكثر الأشياء التي تنبئ بالإستعداد للتعلم وفقدائها ينبئ أيضاً بالفشل والتسرب من التعليم ويتم تحديد هذه المهارات الحاسمة للنجاح أو الفشل الأكاديمي من خلال العمليات المعرفية المسماة بالوظائف التنفيذية والتي تشمل الذاكرة العاملة " التي تعني الإحتفاظ بالمعلومات والعمل بها " والمرونة المعرفية التي تعني "تحويل المهام والتكيف مع التغيير" والسيطرة المثبطة" والتي تشمل مقاومة الأأنحراف، ودقة الاستجابة، وتجنب رد الفعل الأأول. والسيطرة المثبطة من المهارات التي يجب أن يكتسبها الطفل لما لها من اثر على حياته المستقبلية. فالسيطرة المثبطة هي القدرة على تنظيم الاستجابات الألية القوية و التلقائية. وهي تتطوي على القدرة على التركيز على المحفزات ذات الصلة. على سبيل المثال الاستجابة لتعليمات المعلم في ظل صخب الفصل ويلخص كل من Davis, E. P., Bruce, J., Snyder, K., & Nelson, C. A. (2001) اهمية السيطرة المثبطة في التالي:

١. التحكم في سلوك الفرد عن طريق التغلب على الإستجابات المعتادة وممارسة ضبط النفس اي مقاومة الإغراءات مثل اغراء الإفراط في الطعام أو الإستجابة بشكل أنفعالي بدلا من اعطاء استجابة اكثر تفكيراً و ممارسة الأنضباط الخاص باكمال المهمة.

٢. السيطرة على أنتباه الفرد الأنتقائي أو المركز .

٣. التحكم في عواطف المرء حتى لا يتصرف بشكل غير لائق .

وقد ذكر MORVET, 2012 أنه تم اجراء دراسة طولية تم متابعة الف طفل ولدوا في نفس المدينة في نفس العام لمدة ٣٢ سنة وجد أن الأطفال الذين كأن تثبيطهم أسوا كأن لديهم قدرا اقل من المثابرة، ووصفوا بأنهم اكثر أندفاعية وضعف في الأنتباه في سن ١١سنة، وعند سن ٣٠ سنة كانوا أقل أموالا وأقل سعادة وأكثر ارتكاباً للجرائم.وتوصلت الدراسة إلى أن التدخلات التي تحقق تحسينات في السيطرة المثبطة تؤثر في تحسين الصحة والثروه ومعدل الجريمة. وتشمل السيطرة المثبطة بإعتبارها عنصراً اساسيا في الوظائف التنفيذية "القدرة على منع الإستجابة التلقائية الغير صحيحة ومقاومة تداخل المحفزات المشتته لتقليل تأثيرها على الهدف عند معالجة المعلومات الحالية".

Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., & Munro, S. (2007)

قدرات السيطرة المثبطة في Fisher JOBirch LL age. Am J Clin Nutr 2002 كلا من، ويلخص

- تثبيط الاستجابة التلقائية غير الصحيحة Response inhibition

- التحكم في تداخل المثيرات. interference control

وهما مكونان رئيسان في التحكم المثبط.

ويشير تثبيط الاستجابة التلقائية: إلى قمع استجابة قوية أو تلقائية ومنعها من الظهور (أي تثبيط العمل) ويتم تقييمها من خلال مهمة الذهاب وعدم الذهاب ومهمة الأداء المستمر ومهمة وقف إشارة في المختبر

ويشير التحكم في تداخل المثيرات: إلى القدرة على منع وصول المعلومات المشتته التي تم تنشيطها جزئياً

(١) مهمة سنروب : هو عبارة عن اختبار يتكون من مجموعة من الالوان مكتوبة بلون غير اللون الحقيقي له، يطلب فيه من المفحوص ان يذكر اسم حبر اللون لا الكلمة المكتوب بها اللون .

(تنشيط الأنتباه) ويتم تقييمه باستخدام مهمة ستروب وفلانكر.^(١) .gk.m

Fisher JOBirch LL age. Am J Clin Nutr 2002;

ومن أشهر الإختبارات التي تقيس تنشيط الإستجابات التلقائية القوية هي لعبة يقول سيمون^(٢) والتي يتم الإمتناع عن الإستجابة الا لما يطلبه سيمون.واللعبة التي تقابلها في البيئة العربية هي بأمر القائد. والسيطرة المثبطة تلعب دوراً مهماً في التنمية المعرفية في وقت مبكر ويمكن من خلالها التنبؤ بالإستعداد للمدرسة والأنجاز الأكاديمي وتشير دراسات التصوير العصبي التي أجريت على الأطفال والبالغين أن مناطق الفص الجبهي في الدماغ هي المسؤولة عن السيطرة المثبطة، ومناطق الدماغ المعنية بها لها دورة تنمويه طويلة الأمد تبدأ من مرحلة الطفولة المبكرة وتستمر إلى^٢ فترة المراهقة، وأظهرت الدراسات أن الأطفال الصغار أكثر عرضة لتداخل المحفزات غير ذات الصلة والسلوكية غير الملائمة من البالغين لذلك فهم يحتاجون إلى تدريب أكثر وأسرع.

Gerstadt, C. L., Hong, Y. J., & Diamond, A. (1994).

وقد توصل كل من Eisenberg, N., et al. و Kochanska, G., et al. (1996) إلى أن السيطرة المثبطة تتطور بسرعة في مرحلة الطفولة المبكرة ما بين ٣-٦ سنوات من العمر ويرجع العلماء النمو السريع للسيطرة المثبطة إلى التغيرات السريعة في القشرة الدماغية في الفص الجبهي خلال سنوات ما قبل المدرسة. وبالمقارنة مع التحكم في التداخل يتطور تنشيط الاستجابة في وقت سابق ويلعب دوراً أساسياً في التطور المعرفي المبكر. ويتفق كلا من (Blair, C., & Razza, R. P. 2007)، (Riggs, N. R., Clair, C.) (B.et al 2003) على أنه نظراً للمرونة العصبية خلال الطفولة المبكرة فإنه يجب التركيز على التدريب على السيطرة المثبطة خاصة تنشيط الاستجابة التلقائية والتي أولتها الدراسات السابقة إهتماماً خاصاً لتحقيق التدريب على التحكم في السيطرة المثبطة. وقد اشار Riggs, N. R., Greenberg, M. T., Kusche, C. A., & Pentz, M. A. (2006).

(١) مهمة فلانكر : وهو اختبار يطلب فيه من المفحوص الاشارة الى اتجاه الاسهم المعروضة عليه من خلال الضغط السريع على اتجاه السهم وذلك في اشكال كثيرة.

(٢) مهمة سيمون: وهو اختبار يطلب فيه من الطفل مجموعه من الاوامر لا ينفذ الا الامر المسبوق ب يقول سيمون.

إلى أنه على الرغم من التحسن التتموي المتوقع في التدريب على السيطرة المثبّطة فأن الفروق الفردية الهامة في السيطرة المثبّطة طوال وقت الطفولة تبقي مستقرة إلى حد كبير عبر الزمن، والأطفال الذين يؤدون مهام السيطرة المثبّطة في سن واحد تميل إلى القيام بذلك في الأعمار المتقدمة، والفروق الفردية في السيطرة المثبّطة أرتبطت مع مختلف النتائج الإجتماعية والعاطفية، فالأطفال الذين لديهم قدرات تحكم مثبّطة أكثر تقدماً هم أكثر عرضة للإمتثال للقواعد صراحه في المواقف غير الخاضعة للرقابة والتصرف أيضاً بشكل لائق في المدرسة.

وقد توصلت دراسات كل من Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., & Eisenberg, N., Kochanska, G., Murray, K., et al. (1996). Munro, S. (2007). Fabes, R. A., et al. (1997).

إلى أن السيطرة المثبّطة لها دور في قدرات الرياضيات ومهارات القراءة والكتابة في مرحلة ما قبل المدرسة ورياض الأطفال، والسن الأكبر يتفوق على الأصغر والأناث تتفوق على الذكور وهناك علاقة بين السيطرة المثبّطة والمشاكل السلوكية فالأطفال الذين يعانون من اضطراب في السلوك تميل إلى اظهار العجز عن قدرات السيطرة المثبّطة والأطفال الذين لديهم أداء سيء على مهام السيطرة المثبّطة تميل إلى أن تكون أعلى على نتائج السلوك العدواني وأكثر عرضة للمشاكل الاجتماعية، وصعوبات الانتباه والسلوكيات العدوانية من أقرانهم. وقد أشار كل من Livesey DJ. (2000)Dowsett SM إلى أن البرامج الموجهه للحد من المشاكل السلوكية وتعزيز الكفاءات الاجتماعية تحسن قدرات السيطرة المثبّطة وتلعب دوراً هاماً في تحديد كيفية العمل العقلي للأداء الناجح للمهمة لأن السيطرة المثبّطة واحدة من عمليات الأداء التنفيذي التي تشارك في النظام المعرفي وأن التعرض المتكرر للمهام التي تسهل اكتساب هياكل تحكم متزايدة التعقيد يمكن أن تحسن من السيطرة المثبّطة. أما دراسة M. Carlson Tiffany S. Wang 2007 فقد أهتمت بالفروق الفردية في السيطرة المثبّطة وتنظيم العاطفة وتكونت العينة من ٥٣ طفل من أربع سنوات إلى ٦ سنوات وكانت الفروق في السيطرة المثبّطة ترتبط إرتباطاً كبيراً بقدرة الطفل على تنظيم العاطفة وهذه العلاقة كانت موجودة بعد تثبيت العمر والقدرة اللفظية وتوصلت الدراسة إلى أن السيطرة المثبّطة تؤثر على الانتباه والعمل والعاطفة وهما المهارات التي تتطور في فترة ما قبل المدرسة ولها علاقة

بالأداء الاجتماعي والعاطفي. ويذكر (Nader PRO'Brien and et al (2006) أن dosta وlevesy قاموا بدراسة تم فيها تدريب ١٦ طفل من ٣-٥ سنوات من أسر ذات وضع إجتماعي وإقتصادي منخفض وتم تدريبهم باستخدام مهمة الذهاب -عدم الذهاب، الحركة - عدم الحركة وتدريبهم على فرز بطاقات ونكسون (٣) وتوصلت الدراسة إلى تحسن أداء كلتا المجموعتين في السيطرة المثبته. وقد وجد thorel وزملاؤه أن تدريب السيطرة المثبته في مرحلة ما قبل المدرسة من ٤-٥ سنوات لمدة ١٥ دقيقة في اليوم لمدة خمس أسابيع تحسن الأداء في مهام التدريب (Elizabeth J. Susman, Lori A. Francis 2009) وقد قام رويد وزملاؤه بتدريب الأطفال من ٤-٦ سنوات خمس أيام في الاسبوع من ٢-٣ اسابيع باستخدام ثلاث مهام بالاضافة إلى مهام ستروب وأسفرت النتائج عن تحسن السيطرة المثبته وظهر ذلك في نشاط المخ الذي تشابه مع نشاط مخ الكبير بالرغم من وجود اختلافات في الذكاء في المجموعه التجريبية قبل التجربة.(المرجع السابق) وهناك إتجاه جديد في التدريب المعرفي هو التركيز على الفروق الفردية في التنبؤ بأثار بالتدريب وتغيرات الدماغ ويسلط الباحثون الضوء على أنه من المهم النظر فيما إذا كان بعض الأفراد يستفيدون من التدريب أكثر من غيرهم كبعد من أبعاد الفروق الفردية، ايضاً لم يتم تجاهل الجنس في برامج التدريب على السيطرة المثبته وهناك أدلة على عدم وجود إختلافات بين الجنسين في المكاسب التي يسببها التدريب. (Jolles, D. D. & Crone, E. A (2012)

ودراسة (Stephanie M Carlson Tiffany S.Wang (2007) التي هدفت للتعرف على العلاقة بين السيطرة المثبته وتنظيم العاطفة في الأطفال من ٤-٦ سنوات باستخدام بطاريات قصيرة من السيطرة المثبته، وأرتبطت الفروق الفردية في السيطرة المثبته بشكل كبير مع قدرة الأطفال على تنظيم عواطفهم، وتوصلت الدراسة إلى استمرار هذه العلاقة بعد النمو وزيادة القدرة اللفظية. وتوصلت النتائج ايضاً إلى أن مهارات السيطرة المثبته هي مهارات تتطور في مرحلة ما قبل المدرسة ومع ذلك كان هناك دليل على علاقة تنظيم الإنفعال بالمستويات المتوسطة من التنبيط، وتوصلت الدراسة إلى تفاعل كل من التحكم المعرفي والمزاج الإجتماعي العاطفي بالتحكم المثبته.

والسيطرة المثبطة من القدرات المعرفية التي تزيد في مراحل الطفولة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بنضج الفص الجبهي نظراً لدور السيطرة المثبطة في النجاح في المدرسة والبحث عن التدخلات المعرفية الفعالة التي تساعد على احداث نتائج ايجابية في السيطرة المثبطة والتي تؤدي إلى التغير في الفصوص الجبهية من القشرة الدماغية. Ridderinkhof, K. R., vanderMolen, M. W.et al. (1997).

وتؤدي السيطرة المثبطة إلى التنظيم الذاتي الذي يؤدي عدم وجوده إلى عدم القدرة على التفاعل الايجابي مع المعلمة والذي يؤدي بدوره إلى ضعف الأداء الأكاديمي، فضلاً عن المشاكل السلوكية الحالية والمستقبلية، والأطفال في السن الصغير لا يمكنهم السيطرة على مشاعرهم وتفكيرهم على حد سواء ولكن التنمية المبكرة تؤدي إلى مزيد من التحسن مثلها مثل التدريب العضلي، فالممارسة المتكررة المنتظمة تؤدي إلى مزيد من التطور والتحسين في التنظيم الذاتي، وعلى العكس من ذلك فإن عدم مشاركة الأطفال في فعاليات التنظيم في سن مبكرة يؤدي إلى عدم إستغلال كامل لإمكانيات الأطفال .

(Bliar ,Raizz.2007) (Diamond ,et al 2007)

والمهمة الأساسية لرياض الأطفال هي تحسين إستعداد الطفل للمدرسة (الجاهزية) وهي تعني أن يكتسب الطفل المهارات الأساسية التي تمكنه من تحقيق تقدم في المدرسة وتشمل هذه المهارات، المهارات الاكاديمية (القراءة والكتابة والحساب) والمهارات الحركية الدقيقة (التحكم في العضلات الدقيقة) والتفاعلات الإيجابية، والكفاءات (Diamond, et al. 2007). الإجتماعية والعاطفية بما فيها التنظيم الذاتي.

ويضيفا (Bliar and Razz (2007) أن المجتمع يثمن من قدرة الطفل على التحكم في الدوافع، وتحقيق التوازن الذاتي ويعتبر ذلك من المعايير الإجتماعية المنبئة بالاستعداد للمدرسة الإبتدائية.

وبذلك تكون مهارات السيطرة المثبطة مؤثر سلوكي صريح لقدرة الطفل على توليد السلوك المناسب الذي يمكن أن يتعارض مع رغباته.

وتعتبر أدوات العقل من البرامج التي تستخدم لتعزيز الوظائف التنفيذية ومنها السيطرة المثبطة ومن أنشطتها (التحدث الذاتي، اللعب الدرامي، استخدام وسائل لتسهيل الذاكرة والانتباه). (Rothbart, M. K. (2005).

وتعتبر أدوات العقل من البرامج التي حظيت باهتمام كبير في السنوات الأخيرة بقدرتها على تحسين التنظيم الذاتي وتستند أدوات العقل على نظرية لوريا ونظرية فيجوتسكي التي أهتمت بالتطور المعرفي القائم على السياق الاجتماعي للتعلم واللعب الخيالي. وتعتبر اللغة من أدوات العقل التي تلعب دوراً حاسماً في تحسين السيطرة المثبطة من خلال توفير الفرص المبتكرة والمنظمة للأطفال لإستخدام الأدوات المعرفية لممارسة التنظيم الذاتي في السياق الاجتماعي.

وتعتبر أدوات العقل من العناصر الأكثر أهمية لتنمية الوظائف التنفيذية و إختيار الأنشطة التي يحبها الاطفال لأنهم سوف يمارسونها ويكرسون وقتنا وجهداً مكثفاً فيها (Mccrea &devery, 2008

ويضيف Li-Crn ing et al,2011 أن من فوائد أدوات العقل الآتي:

- تقلييل الإجهاد في الفصل الدراسي.
 - عدم إحراج الأطفال، فالطفل يقوم بما يستطيع القيام به.
 - يعلم الأطفال بعضهم بعض.
 - يتيح نهج مقيد للتعلم
 - تعزيز المهارات الاجتماعية.
 - مساعدة الأطفال على ممارسة تمارين خاصة بهم ويحثهم على القيام بمستويات أعلى.
- ويؤكد فيجوتسكي أن التطور يحدث في سياق التفاعلات الإجتماعية بين الأطفال والبالغين والأقران في بيئتهم ويعتبر لعب التظاهر أساسياً لدفع عجلة التنمية لأن الأطفال يتبنون أدوراً اجتماعية مختلفة ويوافقون ضمناً على التصرف وفقاً لهذه الشخصية مما يثبط الميل إلى التصرف خارج هذا النطاق.

(Bodorofa &Leong 2007)

ويذكر (Bodorofa & Leong 2007) أن أدوات العقل تظهر في شكلين حسب تطورها:
أولاً: أدوات عقل خارجية. وتظهر في المراحل الأولى للتطور عن طريق ما يواجهه البالغون
للطفل من تعليمات ونصائح وتلميحات.

ثانياً : أدوات عقل داخلية. وتتكون في المراحل الأعلى للتطور حيث تكون هذه الأدوات
داخلية تظهر من داخل الطفل بناءً على الأدوات الخارجية التي كونها البالغين
وتتحول في هذه المرحلة إلى داخل الفرد دون الحاجة إلى دعم خارجي
واتفق كل من (Luria & Vygotsky 2002) على أن أدوات العقل تتكون من:

١- اللغة : وتشمل (الحديث الذاتي، الحديث مع الآخرين، الكتابة أو التخطيط والرسم)
وتعتبر اللغة أداة حاسمة لتشكيل الفكر ويستخدم الأطفال مجموعه من الأدوات
لدعم تفكيرهم في البداية
وهذه الأدوات قد تكون خارجية وداخلية، خارجية مثل صورة أو صوت عال، ومع
مرور الوقت تصبح داخلية عندما يتذكر الأطفال الصورة وينخرطوا في الكلام الداخلي
لتنظيم سلوكهم.

ويبدأ المعلمون في مساعدة الأطفال في صياغة خطة للعب المرسومة على الورق
ويطلب من الأطفال التفكير في الأدوار الرئيسية ومن سيؤديها، ثم يرسمون السيناريو
ويشجعونهم على عمل علامات ورسم أشكال شبيهة بالحروف أو كتابة خطابات أو عبارات
بسيطة مرافقة لرسومهم ويساعد المعلمون الأطفال على استخدام كلمات تتعلق بموضوع
المسرحية وتقديم نماذج جديدة من الكلمات ويتم المساعدة على استخدام الكلمات لتكوين
جمل ويتم تبادل الكلام بين المعلم والأطفال والأطفال وبعضهم البعض.

٢-العب النضاهر: تعتبر العب النضاهر من أدوات العقل الرئيسة في نظرية فيجوتسكي
حيث أن اللعب هو عنصر رئيس في التربية والتعليم في الطفولة المبكرة فالاطفال هم
الذين يضعون السيناريوهات التي سيقومون بها تحت اشراف المعلم وهم الذين يوزعون
الأدوار التي يلتزمون بها والتي تساعد على تنمية السيطرة المثبطة لأنه يلتزم بالدور

بعيدا عن الشخصية الحقيقية له في الواقع فهو يقاوم تنفيذ ما تعود عليه.
(Bodorofa &Leong, 2007)

وذكر (Baron 2016) أن فيجوتسكي قد حدد خطوات العاى النظاهر فى:

- تحديد السيناريو الخيالى عن طريق المعلم والأطفال.
 - تقاوض الأطفال حول إسناد الأدوار لأنفسهم ولبعضهم البعض.
 - كتابة خطوات المسرحية عن طريق الرسم أو إستخدام الرموز أو الجمل البسيطة.
- ٣- الوسائط الخارجية: الوسيط هو الشيء الذى يقف بين التحفيز البيئى والإستجابة الشخصية لهذا التحفيز وتشمل المواد الملموسة التى تهدف إلى تطوير الوظائف العقلية العليا مثل الإنتباه والذاكرة والتفكير ويتم إستخدام الوسائط الخارجية فى أدوات العقل لتطوير مهارة معينه وجعل أداء الطفل مستقل فيها وكذلك المساعدة على الإنتقال من الوظائف العقلية الدنيا إلى الوظائف العقلية العليا والمساعدة على أداء الطفل بدون مساعدة (المرجع السابق)

٤- السقالات التعليمية: "scaffolding"

"السقالات التعليمية هى تطبيق مباشر لفكرة فيجوتسكى عن التفاعل الإجتماعى وحيز النمو التقريبى فالسقاله هى بنية داعمة تساعد الطفل على إكمال مهام تعليمية لن يتمكن منها بمفرده فيحدد المعلم بناءً على المستوى الأدائى للطفل كمية الدعم المناسبة لمساعدته على أداء أو إنهاء تلك المهام ثم يسحب هذا الدعم تدريجياً كلما تقدم الطفل فى آدائه إلى أن ينعدم تماماً عندما يصل الطفل إلى مستوى الإتقان. (McGee & Ukrainetz, 2009)

وهناك دراسات تناولت أهمية أدوات العقل بالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة ورياض الأطفال مثل (Blar&Ravel 2014) التى قامت بمقارنه إستخدام برنامج قائم على أدوات العقل والبرنامج التقليدى فى الروضة وأثر كل منهما على إكتساب المهارات الأكاديمية وتحسين القدرات المعرفية وتم تقييم الأطفال فى خريف وريبع ٢٠١٣ وتوصل البرنامج إلى تحسن الأطفال الذين تعلموا باستخدام أدوات العقل فى القدرات الأكاديمية التى

تتقل معهم إلى الصف الأول الإبتدائي كما كان لأدوات العقل أثر في الحد من الإجهاد والمتعة أثناء التعلم.

ودراسة (laura Traveso et al,2015) التي هدفت إلى التأكد من أن البرنامج القائم على أدوات العقل الذي يستهدف التنظيم الذاتي من خلال اللعب الخيالي واللغة التنظيمية يؤدي إلى مكاسب أكثر في التنظيم الذاتي واكتساب اللغة أكثر من البرنامج القائم على اللعب فقط ولا يستهدف التنظيم الذاتي، طبق البحث على الاطفال من ٣-٤ سنوات في قاعتين دراسيتين تابعة لجمعية الشبان المسيحيين طبق لمدة ١٥ شهر وقيم الأطفال قبل واثناء وبعد البرنامج من خلال مقاييس تقيس وظيفتين تنفيذيتين وهما السيطرة المثبطة والمرونة المعرفية واستبيانات السلوك التنظيمي وتوصل البحث إلى أن هناك تحسن في التنظيم الذاتي المكون من السيطرة المثبطة والمرونة المعرفية لصالح المجموعه التي طبق عليها برنامج ادوات العقل ولم توجد فروق دالة في اللغة في مجموعتي البحث.

كما توصل (Moffitt, T. E., Arseneault, L., H., Caspi, A. et al (2011) في الدراسة التي قاموا بها أن الأطفال الذين يتلقون دعم تنموي لضبط النفس في مرحلة من الطفولة إلى المراهقة يتحسنون بشكل افضل من اقرأنهم الذين يتلقون هذا الدعم بعد المراهقة اذا قورنوا في ضبط النفس في سن الرشد.

ويشير (Blakey, E., and Carroll, D. J. (2015) إلى أن الوظائف التنفيذية والتي تشتمل على السيطرة المثبطة قابلة للتنمية في مرحلة الطفولة المبكرة وأن التدخلات التي تعمل على تحسين الوظائف التنفيذية في وقت مبكر تساعد على سد الفجوات في الأنجاز الاكاديمي بشكل اكبر، والمناهج الدراسية التي تساعد على تنمية الوظيفة التنفيذية تؤدي إلى تأثير ايجابي على الاستعداد للمدرسة.

وتتبقى مشكلة البحث الحالية من خلال ما اكدته الدراسات السابقة من أهمية تنمية السيطرة المثبطة في مرحلة الطفولة المبكرة وأنها تتطور بسرعة في هذه المرحلة مثل دراسات كل من (Kochanska, G Gerstadt, C. L., Hong, Y. J., & Diamond, A. (1994). و (Eisenberg, N, et al. (1997). و (et al. (1996) التي ارجعت النمو السريع للسيطرة المثبطة يرجع إلى التغيرات السريعة في القشرة الدماغية في الفص الجبهي خلال سنوات ما

قبل المدرسة. وما أكدته دراسات كثيرة من أهمية السيطرة المثبطة مثل دراسة Davis, E. (2001) P., Bruce, J., Snyder, K., & Nelson, C. A. الذي لخص أهمية السيطرة في التحكم في سلوك الفرد عن طريق التغلب على الإستجابات المعتادة، وممارسة ضبط النفس ومقاومة الإغراءات. والسيطرة على إنتباه الفرد الإنتقائي والتحكم في عواطف المرء حتى لا يتصرف بشكل غيرلائق، وتنمية السيطرة المثبطة تؤدي إلى النجاح في الحياة بعد ذلك وتؤدي إلى تنمية الإستعداد للمدرسة وهذا ما اكده MORVET, 2012

ونظرا لوجود قصور شديد في الدراسات العربية التي توجهت لتنمية السيطرة المثبطة وبناءً على ما توصلت اليه نتائج الدراسات السابقة من أهمية تنمية السيطرة المثبطة في هذا السن رأت الباحثة التوجه إلى هذه النقطة البحثية لمعرفة فاعلية برنامج قائم على أدوات العقل لتنمية السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.

وهذا ما دفع الباحثة إلى البحث في فاعلية برنامج قائم على أدوات العقل في تحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.

مشكلة البحث:

ما هي فاعلية استخدام أدوات العقل في تحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.

فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على اختبار التحكم في تداخل المثبرات في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على اختبار تثبيط الاستجابة التلقائية في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.
- 3- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسطات الدرجة الكلية للسيطرة المثبطة للمجموعه التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

اهداف البحث :

- التعرف على مفهوم القدرة على السيطرة المثبطة وأبعادها الفرعية
- التعرف على دور أدوات العقل في تنمية السيطرة المثبطة.
- قياس السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.
- تحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.

أهمية البحث:

- تتمثل أهمية هذا البحث في الأهمية النظرية والتطبيقية، وتشمل الأهمية النظرية ما يلي:
- يعتبر هذا البحث نقطة بحثية جديدة تفتح الطريق لمتابعه هذا المجال.
 - كون هذا البحث يقدم أفكار بحثية جديدة ومقترحات للباحثين في مجال الطفولة.
- وتشمل الأهمية التطبيقية كونه من المفترض أن:
- يفيد البحث العاملين في مجال رياض الاطفال من معلمات حيث يمددهن ببرامج جديدة لتنمية القدرات العقلية والنفسية للطفل.
 - يساهم هذا البرنامج في الإتجاه إلى تنمية قدرات نفسية وعقلية لم يتم الاهتمام بها من قبل.
 - يقدم هذا البحث نموذجاً لتحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة.

حدود البحث:

- يقتصر هذا البحث على القدرة على السيطرة المثبطة عند طفل الروضة .
- يقتصر هذا البحث على ادوات العقل في تحسين السيطرة المثبطة.
- يقتصر هذا البحث على عينه من أطفال المستوى الثأني لرياض الاطفال.
- نتائج البحث في حدود العينة.

مصطلحات البحث:

السيطرة المثبطة: هي قدرة من قدرات التنظيم الذاتي للتعلم تشمل على القدرة على تثبيط الاستجابة التلقائية والقدرة على التحكم في تداخل المثيرات.

وتعرف اجرائيا بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطفل في بطارية السيطرة المثبطة من اعداد الباحثة.

برنامج. يقصد به مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يستهدف تنفيذها كحزمة واحدة للتدريب.

ادوات العقل: هو برنامج يقوم على فكر فيجوتسكي يعتمد على مجموعه من الاستراتيجيات التي تستخدم لتعزيز الوظائف التنفيذية ومنها التحكم المثبط حيث تنقل تنظيم السلوك من الاعتماد على ادوات البيئة الخارجية إلى تنظيم داخلي يستخدم فيه الطفل أدوات العقل الداخلية لينظم سلوكه ومن أنشطتها (التحدث الذاتي، اللعب الدرامي، استخدام وسائط لتسهيل الذاكرة والأنتباه، السقالات التعليمية، الاقرآن).

طفل الروضة، طفل الروضة هو الطفل من أربع سنوات إلى ست سنوات وفق قانون ١٢ لسنة ١٩٩٦ والبحث الحالي يوجه البرنامج إلى فئة المستوى الثاني من رياض الأطفال من ٥-٦ سنوات.

منهج البحث

يتبع البحث المنهج شبه التجريبي ويستخدم التصميم التجريبي الأحادي الذي يتكون من مجموعه واحدة يتم فيها القياس القبلي للمجموعه ثم يطبق البرنامج عليها ثم يطبق القياس البعدي.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من ٢٥ طفل من أطفال الروضة في المستوى الثاني وقد تم اختيار الأطفال في المستوى الثاني لضمان (معرفة الطفل للألوان، والفة الأطفال ببعضهم البعض وتفاعل الطفل مع أنشطة الروضة، ومقدرتهم على اللعب القائم على القواعد) وقد تم إختيار العينة من روضه من الروضات الحكومية التابعه للتربية والتعليم في مدينه طنطا والتي تتميز إدارتها بالتعاون، وتم إختيار قاعه كامله من قاعات المستوى الثاني في هذه المدرسة بطريقة عشوائية للفصول التي تم منها أنتقاء عينة البحث، حيث تم إختيار قاعه

من القاعات الأربعة الموجودة بعد كتابة أسمائهم في أربع أوراق وإختارت الباحثة واحده من هذه الأوراق، وبمعاونته معلمة القاعة تم إستبعاد الأطفال كثيري الغياب وأطفال الدمج إن وجدوا "لم يكن هناك اطفال دمج" وتم التأكد من خلو الأطفال الباقين في هذا القاعة من العيوب الحسية المتمثلة في ضعف السمع والبصر والإعاقة الحركية عن طريق قيام الباحثة ببعض الإختبارات البسيطة مثل المناداة على الطفل باسمه بصوت منخفض للتأكد من سمعه الجيد، وعرض مجموعه من الصور على الطفل على أبعاد مختلفة والطلب منه معرفتها للتأكد من قوة ابصاره "الا اذا كان الطفل يرتدى نظارة طبية ويرى بها بشكل جيد"، وعرض صور باللون الأخضر والأحمر والتميز بينهما للتأكد من خلوهم من عمى الالوان، أيضا الطلب من الأطفال التحرك بحرية في القاعة للتأكد من خلوهم من الإعاقة الحركية. بعد كل هذه الإجراءات تم إستبعاد سبع من الأطفال كثيري الغياب ولم يتم إستبعاد أي طفل اخر للضعف الحسي وبهذا أصبح عدد عينة البحث ٢٥ طفل ١٣ من الأناث و ١٢ من الذكور بمتوسط عمر ٥,٨ اشهر.

أدوات البحث:

بطارية قياس السيطرة المثبطة لطفل الروضة:

اعداد البطارية:

مر إعداد البطارية بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف من البطارية وهو قياس التحكم في السيطرة المثبطة عند طفل رياض الاطفال.
- التعرف على مفهوم السيطرة المثبطة من تعريفات العلماء، ودراساتهم السابقة. وتشمل تحديد المكونات الفرعية للسيطرة المثبطة والتعريف الاجرائي لكل مكون من هذه المكونات:
- أ- تثبيط (كف) الاستجابة التلقائية ويشير تثبيط الاستجابة إلى قمع استجابة قوية أو تلقائية من الظهور.

ب- التحكم في تداخل المثيرات ويشمل ذلك القدرة على السماح بالمثيرات المتعلقة بالموضوع والمرتبطة به وحجب المثيرات غير ذات الصلة أي منع المثيرات المشتته التي تم تنشيطها جزئياً.

- اطلاع الباحثة على المقاييس التي تقيس السيطرة المثبطة ببعديها مثل اختبار مهمة فلأنكر، سيمون، ونكسون وستروب.

- وضع مجموعه من الاختبارات الأدائية التي تقيس كل بعد من هذه الأبعاد والجدول التالي يوضح ذلك

جدول رقم (١)

| اسم الاختبار الفرعي | وصف الاختبار | حساب الدرجات | ابعاد بطارية التحكم المثبط |
|---------------------|---|---|----------------------------|
| بأمر القائد | لعبة بأمر القائد تطلب الباحثة من الطفل عشرين طلب لا ينفذ الا الطلب المسبوق بجملة بأمر القائد ويعطى الطفل درجة على الإستجابة الصحيحة سواء تنفيذ الأمر اذا ذكر بأمر القائد أو عدم تنفيذ الأمر إذا لم يذكر بأمر القائد لتصبح الأوامر عشرين طلب وذلك لزيادة عد المحاولات التي تقدم للطفل. | يعطى الطفل على كل استجابة صحيحة درجة مجموع الدرجات عشرين درجة | تنشيط الاستجابة التلقائية |
| الضفدع والدب | تعرض الباحثة عروستين قفازيتين ضفدع ودب على الطفل وتقول له أن كل دمية سوف تطلب منه تنفيذ مجموعه من الطلبات عليك تنفيذ طلبات الضفدع فقط وتطلب كل دمية عشر طلبات لتصبح الطلبات عشرين طلب وذلك لزيادة عد المحاولات التي تقدم للطفل. | يعطى الطفل درجة على كل استجابة صحيحة مجموع الدرجات عشرين درجة | تنشيط الاستجابة التلقائية |
| أنفك وقدمك | أقول للطفل عند سماع الموسيقى تحرك وعندما تقف الموسيقى توقف وأنظر اذا وضعت يدي على أنفي ضع يدك على قدمك واذا وضعت يدي على قدمي ضع يدك أنفك واذا وضعت يدي على كتفي ضع يدك على رأسك تنفذ الباحثة عشرون محاولة مع الطفل. | يعطى الطفل درجة على كل استجابة صحيحة مجموع الدرجات عشرين | تنشيط الاستجابة التلقائية |

| حساب الدرجات | وصف الاختبار | اسم الإختبار الفرعي | ابعاد بطارية التحكم المثبط |
|---|--|---------------------|----------------------------|
| يعطى للطفل درجة إذا ذكر الأخضر أحمر والأحمر اخضر مجموع الدرجات عشرين درجة | يعرض على الطفل عشرون صف من الأرنأب الملونه في كل صف أربع أرنأب بالوان مختلفة ولا بد أن يكون في كل صف أرنأب أحمر أو أخضر وعلى الطفل أن يذكر لون الأرنأب ولكن عند رؤية أرنأب احمر يقول اخضر وعند رؤية أرنأب اخضر يقول احمر ووضع عشرين صف لزيادة عد المحاولات التي تقدم للطفل.. | الأرنأب الملونه | التحكم في تداخل المثبرات |
| يعطى الطفل درجة على كل استجابة صحيحة. مجموع الدرجات عشرين درجة. | يعرض على الطفل عشرون صف من الحيوانات في كل صف اربع حيوانات على الطفل ذكر اسم الحيوانات في كل صف وعند رؤية صور اسد يقول قطة وعند رؤية قطة يقول اسد. يمكن أن يكون في الصف اسدان أو قطتان أو لا يوجد ومجموعهم عشرون في كل الاختبار | القط والاسد | التحكم في تداخل المثبرات |
| يعطى الطفل على كل استجابة صحيحة درجة مجموع الدرجات عشرين درجة. | عشرون بطاقة تشتمل على اشكال مربع، مستطيل، مربع، دائرة بالوان الأحمر، الاصفر، ازرق،الأخضر تكون هناك أربع بطاقات ثابتة لكل الأشكال، وبالألوان الأربع، باعداد مختلفة واحد، اثنتين . ثلاث، اربع. تعرض الباحثة على الطفل في كل مره بطاقة يضعها بجانب ما تشابهها من حيث اللون أو العدد أو الشكل حسب ما يطلب من الطفل و يضعها بجانب مثلها في اللون أو العدد أو الشكل. | بطاقات الاشكال | التحكم في تداخل المثبرات |

- يتم التأكد من فهم الطفل لكل الإختبارات من خلال تجريب الطفل لثلاث محاولات بدون درجات في كل اختبار للتأكد من فهمه للمطلوب منه.

- عرض المقياس بصورته المبدئية على السادة المحكمين من أساتذة علم النفس التعليمي، والطفولة. وقد طلبت الباحثة من السادة المحكمين تقدير مدى مناسبة هذه الأداءت لما تقيسه، ومناسبته من حيث الصياغة، وذلك بوضع علامه تحت خانة موافق إذا كان مناسب ووضع علامة تحت خانة غير موافق إذا كان غير مناسب، وإقتراح التعديل المناسب لهذا الأداء. وقد أقتراح المحكمون بعض التعديلات في بعض عبارات المقياس لتكون العبارة أكثر وضوحاً وتحديداً.

والجدول التالي يوضح هذه التعديلات.

جدول رقم (٢)

تعديلات المحكمين لبعض اداءات البطارية

| الاداء بعد التعديل | الاداء قبل التعديل |
|--|--|
| إقترح المحكمون تلوين الأرناب بألوان أخرى وينطق الطفل كل لون بلونه واللون الأحمر أخضر والأخضر أحمر | لون الأرناب كان أحمر وأخضر فقط وينطق الطفل الأحمر أحضر والأخضر أحمر |
| لعبة بأمر القائد يعطى الطفل درجة على تنفيذ الأمر الذي يسبقه بأمر القائد والذي نفذه الطفل، والأمر الذي لم ينفذه يعطى عليه درجة أيضا لأنه التزم بالتعليمات | إختبار لعبة بأمر القائد يعطى الطفل درجة على تنفيذ الأمر الذي يسبقه بأمر القائد |
| تم الاتفاق على حذف هذا الأداء كله لسهولته | القرد صديقي وكأن مطلوب من الطفل ذكر لون القرد الذي بجانب القرد المطلوب ذكر لونه. |

تم إعداد اختبارات البطارية بعد تعديل العبارات وفقاً لأراء السادة المحكمين ووضع العبارات البديلة، ثم طبق المقياس على عينة مكونة من ٢٠ طفل من أطفال رياض الاطفال. ولكي تختبر الباحثة مدى مناسبة الأداءات والصور للأطفال وكان من نتيجة هذا التطبيق زيادة عدد المحاولات حتى لا يكون الأمر سهل بالنسبة للطفل، ويختبر السيطرة المثبطة الحقيقية من خلال أكثر من محاولة، ولذلك تم زيادة عدد المحاولات إلى عشرين محاولة. ووجدت الباحثة أن إختبارات البطارية لا يمكن أن تطبق على الطفل في مرة واحدة بل طبقت نصف الاختبارات ذات النوع الواحد في يوم والآخرى في يوم آخر.

تحديد الكفاءة السيكومترية للبطارية:

صدق البطارية: استخدمت الباحثه صدق المقارنة الطرفية

١ - قامت الباحثة بحساب الصدق بطريقة التمايز ويعني قدرة المقياس على التمييز بين طرفيه الأعلى والادنى وتعتمد هذه الطريقة على مقارنة الإرباعي الأعلى بالإرباعي الادنى، حيث قامت الباحثة بتطبيق البطارية على ٤٠ طفل ثم قامت بترتيب درجات الأطفال تنازلياً، بعد

ذلك قامت بحساب الإرباعي الأعلى (المجموعه المميزه) والإرباعي الأدنى (المجموعه غير المميزه) وحساب قيمة ت والجدول التالي يوضح ذلك

جدول رقم (٣)

يوضح معامل الصدق لبطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة بطريقة المقارنه الطرفية

| مستوى الدلالة | ت | الإرباعي الأدنى | | الإرباعي الأعلى | | العينة |
|------------------|-------|-----------------|---------|-----------------|---------|--------|
| | | ٢ع | ٢م | ١ع | ١م | |
| ٠٥, | ٨,٥١٤ | ٢,٣٣٤٠١ | ٤٧,٠٤٧٦ | ١,٥٧٠٩٣ | ٤١,٦٣١٦ | ٤٠ |

ويبين جدول رقم (٤) أن قيمة(ت) بين متوسطات درجات الإرباعي الأعلى والأدنى في بطارية السيطرة المثبطة لأطفال الروضة ذات دلالة عند مستوى ٠,٥, مما يدل على صدق البطارية ودرجتها التمييزية

ثبات البطارية: استخدمت الباحثة إعادة التطبيق لحساب الثبات فقد تم تطبيق البطارية على مجموعه مكونه من ٢٥ طفل في سن خمس سنوات ثم أعيد تطبيق البطارية بعد أسبوعين وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ووجد أنه ٧٣٥٣, وهو معامل ثبات معقول يمكن الاطمئنان له.

تصحیح البطارية:

تتكون البطارية من ست إختبارات فرعية تقيس الإختبارات الثلاث الأولى منها تثبيط الإستجابة التلقائية والدرجة الكلية لكل إختبار منها هي عشرين درجة والمجموع الكلي ستين درجة يؤخذ متوسط درجات الإختبارات فتصبح الدرجة الكلية ثلاثين درجة.

والمجموعه الثأنية من الإختبارات تقيس التحكم في تداخل المثبرات كل اختبار فرعي عشرين درجة بمجموع كلي للإختبارات الثلاثة ستين درجة يؤخذ متوسطها فتصبح الدرجة الكلية لهذا البعد هي ثلاثين درجة ويصبح المجموعه الكلي لدرجات البطارية هو ستين درجة.

ثانيا برنامج تنمية السيطرة المثبطة :

أهداف البرنامج :

الهدف العام للبرنامج هو تحسين السيطرة المثبطة عن طفل الروضة.

موجهات اعداد البرنامج :

١- أن تتماشى أنشطة البرنامج مع حاجة الطفل إلى اللعب حيث تشتمل الأنشطة على مجموعه من الألعاب القائمة على أدوات العقل والتي تتكون من مساعدة الأقران، الدراما، الوسائط المعلقة التي تساعد على الإنتباه والتذكر،حديث الذات، السقالات التعليمية.

٢- أن تتنوع الأنشطة حتى لا يمل الأطفال.

٣- إختيار أسماء مرحلة للأنشطة.

٤- أن تحتاج الأنشطة إلى إمكانيات بسيطة في إعدادها حتى يتاح إستخدامها في أي مكان ومع أي احد.

٥- أن تكون غير معقدة في تنفيذها.

٦- أن تعتمد الأنشطة على التكرار والذي تحتاج الية تنمية التحكم المثبط.

مكونات البرنامج:

يتكون البرنامج من خمسة عشر نشاط تنفذ في النشاط الحركي داخل الروضة بين الأنشطة المعرفية.

جدول رقم (٤)

وصف أنشطة البرنامج القائم على أدوات العقل لتحسين السيطرة المثبطة عند طفل الروضة

| النشاط | وصف النشاط | نوع أداه العقل المستخدمه | القدرة التي تتميزها |
|------------------------------|--|---|----------------------------------|
| ١- لعبة الكراسي الموسيقية | يشترك في هذه اللعبة سبع اطفال وتوضع ست كراسي بشكل دائري، عند عزف الموسيقى يتحرك الاطفال ويحاول كل واحد الجلوس على كرسي ويبقى واحد لا يجد كرسي ويخرج من اللعبة وهكذا إلى أن تنتهي اللعبة ويبقى واحد فقط. | الوسيط حديث الذات الاقرآن | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ٢- لعبة نقط الوان الفلوماستر | يعطى الطفل ورقة والباحثه ورقة واقول للطفل اختار لون من الوان الفلوماستر واقول له اذا عملت نقطه على ورقني اعلم أنت اثنين على ورقتك واذا عملت نقطتين اعلم واحده، يجرب الطفل مع الباحثه وبنية الطفل اذا اخطأ بقول خلي بالك أنا عملت كام نقطة وهكذا يخرج الطفل من اللعبة بعد ثلاث اخطاء ويدخل الطفل التالي وهكذا إلى أن ينتهي الأطفال ويأخذ الطفل الفائز جائزه. | اللغة، مساعدة البالغين السقالة (التلميحات) | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ٣- لعبة التمثال | تعزف موسيقى ويتحرك الاطفال على هذه الموسيقى ويذكر لهم عند توقف الموسيقى على كل واحد منهم أن يتوقف في مكانه ويثبت بنفس الحركة لمدة تختلف كل مرة وتزيد عن المرة السابقة لها والطفل الذي يتحرك اي حركة يخرج من اللعبة . | العاب التظاهر، الوسيط، اقرآن | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ٤- لعبة دائرة الاصدقاء | يجلس الاطفال في دائرة ويوضع في اليد اليمنى لكل طفل شريط احمر وفي اليد اليسرى شريط اخضر، وكل طفل معه صورة لحيوان من الحيوانات وصورة لفاكهة وقلم الوان ويطلب من الطفل عندما تقول الباحثه احمر وتساءلة مجموع من الاسئلة يجيب عن المعلومات التي لصديقة الذي على يمينه واذا قيل اخضر يجيب عن معلومات لصديقة الذي على يساره، والاسئلة هي ما أسمك، ما هي الصورة التي معك، ما لون الفاكهة التي معك، ما لون القلم الذي معك، ما هي الفاكهة التي معك واذا قيل اخضر يتحول لصديقة الذي على يساره وهكذا وللطفل فرصة أن يخطيء مرتين ثم يخرج من اللعبة وهكذا إلى نهاية اللعبة. | الاقرآن، اللغة، الوسيط | - التحكم في تداخل المثيرات |
| ٥- لعبة مهنة صاحبي | يلعب الاطفال مسرحية يختارونها ويختار كل طفل دور من الأدوار ثم يسأل بعد المسرحية عن دور اي احد من اصداقائه في المسرحيه ويسمح للأطفال بمساعدة بعضهم البعض | العاب التظاهر، الاقرآن، الوسيط | - التحكم في تداخل المثيرات |

| النشاط | وصف النشاط | نوع أداه العقل المستخدمه | القدرة التي تنميها |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------|
| ٦- امسك الأرنب قبل ما تدخل الجحر | يلبس الاطفال أفتحه الأرنب ويوضع على الأرض أربع أطواق كل مجموعه تختار لون طوق معين ليكون الجحر الخاص بها ويتم الإقتراع على من سيصبح الثعلب ومن سيتم إختياره يجرى وراء الأرنب عند سماع الموسيقى، وكل ارنب يحاول الهروب من الثعلب بالهرب والجري أو الدخول في الجحر الخاص به ومن يدخل جحر غيره من الأرنب يمسكه الثعلب وهكذا وعند توقف الموسيقى يستطيع الثعلب أن يمسك بأي ارنب خارج جحره. | الوسيط، اللغة، | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ٧- المشي على الحبل | يوضع حبل على الأرض بطول مترين ونصف ويطلب من الطفل المشي من أول الحبل إلى أخرة بسرعته العادية ثم اذكر له عند سماع صوت تصفيقة واحده تبطيء الحركة عن المشي العادي و عند سماع تصفيقتين تبطيء أكثر من الأولى، عند سماع ثلاث تصفيقات تبطيء أكثر وأكثر، وعند عدم سماع اي تصفيق تمشي بالخطوة العادية وهكذا يسمح للطفل بالخطأ مرتين بعدها يستبدل باخر ويحكم الأطفال على السرعة هل هي أسرع ام ابطأ من الأولى ام مثلها ويسمح للاطفال بعمل نموذج للحركة المطلوبة . | الوسيط، التظاهر، السقالة الاقران | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ٨- المربعات والمثلثات | يرسم مربع ومثلث كبيرين على الأرض ونتفق مع الأطفال على الإصطفاف، كل واحد يأخذ رقم وعند النداء على الرقم يخرج الطفل ويطلب منه اذا قيل له اقفز في المثلث يقفز في المربع اذا قيل له اقفز في المربع يقفز في المثلث وتكرر هذه الطلبات عشر مرات وعند الخطأ مرتين يخرج من اللعبة وينادي على غيره. | الوسيط، اللغة، الاقران | التحكم في تداخل المثيرات |
| ٩- امام وخلف | يقف الأطفال في صف عرضي وتتفق معهم الباحثة عندما اقول امام ترجع خلف وعندما أقول خلف تطلع امام وتحاول الباحثة تكرر امام أكثر من مرة وخلف اكثر من مرة ويخرج الطفل من أول خطأ إلى أن يتم تصفية كل الاطفال | الوسيط اللغة، الاقران | تثبيط الاستجابة التلقائية |
| ١٠- لا تقول لا | يقسم الأطفال قسمان قسم تسأله الباحثة وقسم يقيم الأطفال عن طريق التصفيق عند الخطأ، وتقوم اللعبة على عرض مجموعه من الأسئلة والاتفاق مع الاطفال الا يجيب احدهم بكلمة لا أو نعم واذا قال الطفل نعم أو لا يصفق الأطفال كتثبيطه للطفل على الخطأ ويسمح لكل طفل بخطأين.. | السقالات، الاقران التلميحات، اللغة | التحكم في تداخل المثيرات |
| ١١- صور الليل والنهار | تعرض الباحثة على الطفل مجموعه من الصور لاحداث تحدث بالليل واخرى تحدث بالنهار وتتفق معه عند رؤية حدث يحدث بالليل يقول قمر عند رؤية حدث يحدث بالنهار يقول شمس | الوسيط، الاقران، اللغة (التلميحات) | - التحكم في تداخل المثيرات |

البطارية والبرنامج لمساعدتها في تطبيق البطارية في القياس القبلي والبعدي وأنشطة البرنامج.

نتائج البحث:

تعرض الباحثه جدول يوضح متغيرات البحث في القياس القبلي والبعدي.

جدول رقم (٥)

الاحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

| الخطأ المعياري | الأثراف المعياري | العدد | المتوسط | القدرات في القياس القبلي والبعدي |
|----------------|------------------|-------|---------|-------------------------------------|
| .34986 | 1.74929 | 25 | 20.3200 | تشبيط الاستجابة التلقائية قبليا |
| .25219 | 1.26095 | 25 | 27.4400 | تشبيط الاستجابة التلقائية بعديا |
| 20396 | 1.01980 | 25 | 18.0400 | التحكم في تداخل المثريات قبليا |
| .27031 | 1.35154 | 25 | 26.0800 | التحكم في تداخل المثريات بعديا |
| .40464 | 2.02320 | 25 | 38.4800 | الدرجة الكلية للسيطرة المثبطة قبليا |
| .32146 | 1.60728 | 25 | 53.4000 | الدرجة الكلية للسيطرة المثبطة بعديا |

ويتضح من الجدول السابق زيادة متوسطات القياس البعدي عن متوسطات القياس القبلي في كل متغيرات البحث وللتحقق من وجود دلالة احصائية تختبر الباحثة فروض البحث.

الفرض الأول:

- والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على اختبار تشبيط الاستجابة في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحكم المثبط في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة. وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة

Paired- Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات (باستخدام برنامج
(SPSS.v21

ويوضح الجدول التالي (٦) تلك النتائج :

جدول (٦)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في
القياسين القبلي والبعدي على اختبار تثبيط الاستجابة التلقائية في بطارية السيطرة
المثبطة لطفل لروضة.

| المقياس | القياس | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|--|--------|-------|----------------|----------------------|----------------|--------|------------------|
| اختبار تثبيط الاستجابة التلقائية | القبلي | 25 | 20.3200 | 1.74929 | 24 | 16.012 | 0.05 |
| | البعدي | 25 | 27.4400 | 1.26095 | | | |

** قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٢٤ ومستوى دلالة ٠ تساوي 2.064

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي لاختبار تثبيط الاستجابة، لوحظ أن متوسط القياس البعدي أعلى من متوسط القياس القبلي، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام برنامج قائم على أدوات العقل لتنمية القدرة على تثبيط الإستجابة التلقائية على بطارية السيطرة المثبطة لأطفال للمجموعة التجريبية
- أن قيمة(ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي في اختبار تثبيط الاستجابة التلقائية. ولذا تم قبول الفرض الأول أى أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على اختبار تثبيط الإستجابة في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

نتائج الفرض الثاني:

والذى ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على اختبار التحكم في تداخل المثيرات في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحكم في تداخل المثيرات في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة. وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة Paired- Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات (باستخدام برنامج SPSS.v21)

ويوضح الجدول التالى (٧) تلك النتائج:

جدول (٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحكم في تداخل المثيرات على بطارية السيطرة المثبطة

| المقياس | القياس | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | درجة الحرية | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|---------------------------------|--------|-------|---------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| اختبار التحكم في تداخل المثيرات | القبلى | 25 | 18.0400 | 1.01980 | 24 | 29.371 | ٠.٠٥ |
| | البعدي | 25 | 26.0800 | 1.35154 | | | |

** قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٢٤ ومستوى دلالة ٠.٠٥ تساوى 2.064

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي على اختبار التحكم في تداخل المثيرات، لوحظ أن متوسط القياس البعدي أعلى من متوسط القياس القبلي، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام برنامج قائم على أدوات العقل لتنمية السيطرة المثبطة لأطفال المجموعة التجريبية

- أن قيمة (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلى والبعدى في اختبار التحكم في تداخل المثيرات. ولذا تم قبول الفرض التآني أى أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى على اختبار التحكم في تداخل المثيرات في بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

نتائج الفرض الثالث:

- والذى ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات الدرجة الكلية للسيطرة المثبطة للمجموعه التجريبية في القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى على بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات الدرجة الكلية للتحكم المثبط لأطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى. وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة Paired- Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات (باستخدام برنامج SPSS.v21) ويوضح الجدول التالى (٨) تلك النتائج :

جدول (٨)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " للدرجة الكلية لأطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

| المقياس | القياس | العدد | المتوسط | الانحراف المعيارى | درجة الحرية | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|-------------------------------|--------|-------|---------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| الدرجة الكلية للسيطرة المثبطة | القبلى | ٢٥ | 38.4800 | 2.02320 | ٢٤ | 29.659 | |
| | البعدى | ٢٥ | 53.4000 | 1.60728 | | | |

** قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٢٤ ومستوى دلالة 0.05 = ٢,٨٢

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير المنظومي، لوحظ أن متوسط القياس البعدي أعلى من متوسط القياس القبلي، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام برنامج قائم على استخدام اللعب لفهم العلاقات المتبادلة في الطبيعة لأطفال للمجموعة التجريبية
- أن قيمة (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي في مقياس التفكير المنظومي. ولذا تم قبول الفرض الثالث للبحث أى أنه: توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات الدرجة الكلية للتحكم المثبط للمجموعه التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على على بطارية السيطرة المثبطة لطفل الروضة.

تفسير النتائج ومناقشتها:

وجدت الباحثة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لتثبيط الاستجابة التلقائية والتي كانت تقيسها اختبارات بأمر القائد، الضفدع والدب، أنفك وقدمك وقد كانت المتوسطات في الأداء القبلي 20.3200 وفي الأداء البعدي 27.4400 مما يدل على زيادة القدرة على تثبيط الاستجابة التلقائية بعد تطبيق البرنامج القائم على أدوت العقل والذي يشتمل على مجموعه من الألعاب التمثيلية والألعاب القائمة على القواعد والتي تشتمل على التلميحات من قبل البالغين وعالى الوسائط والتكرار والنماذج ونصائح البالغين والأقران وهذه الأنشطة والألعاب محببه وممتعة بالنسبة للأطفال، والأطفال في المجتمع المصري يستخدمون بعض هذه الالعاب في الأنشطة الحرة التي يمارسونها مع بعضهم البعض ولذلك نجد أن درجة الطفل في القياس القبلي لم تكن منخفضة بدرجة كبيرة. وتتفق هذه النتائج مع دراسات كلا من (Blair, C., & Razza, R. P. (2007), Riggs, N. R., Clair, C. B. et al (2003) التي توصلت إلى أن التحكم في تثبيط الاستجابة التلقائية يتطور في وقت سابق عن التحكم في تداخل المثيرات، ويلعب دوراً

أساسياً في التطور المعرفي المبكر نظراً للمرونه العصبية خلال الطفولة المبكرة وأوصت الدراسات بأهمية التركيز على التدريب على السيطرة المثبطة خاصة تثبيط الاستجابة التلقائية والتي أولتها الدراسات السابقة إهتماماً خاصاً لتحقيق التدريب على التحكم. وقد وجدت الباحثة تطور كبير في أداء الأطفال في القياس البعدي واستجابة الطفل السريعة بالمقارنة بالقياس القبلي مما يدل على التطور في التحكم المثبط والاستجابة للتدريب.

اما بالنسبة للتحكم في تداخل المثيرات وجدت الباحثة أن القياس القبلي للقدرة على التحكم في تداخل المثيرات 18.0400 والقياس البعدي 26.0800 وقد وجدت الباحثة وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين القياس القبلي والبعدي للقدرة على التحكم في تداخل المثيرات لصالح القياس البعدي والذي كان يقاس بلعبة القطعة والأسد والأرانب الملونه والبطاقات مما يدل على فاعلية البرنامج القائم على أدوات العقل ولكن بالنظر إلى جدول رقم (٦) وجدول رقم (٧) نجد أن متوسطات القياس القبلي للتحكم في تداخل المثيرات أعلى من متوسطات التحكم في الإستجابة التلقائية في القياس القبلي، وجد أن متوسطات تثبيط الإستجابة التلقائية في القياس البعدي أكبر من متوسط القياس البعدي للتحكم في تداخل المثيرات وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التي اكدت على تطور تثبط الإستجابة التلقائية أسرع من التحكم في تداخل المثيرات.

اما بالنسبة للدرجة الكلية للسيطرة المثبطة فقد وجدت الباحثة وجود فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للتحكم المثبط حيث كانت متوسطات القياس القبلي 38.4800 ومتوسطات القياس البعدي 53.4000 مما يدل على تحسن السيطرة المثبطة باستخدام برنامج قائم على ادوات العقل وتتفق هذه النتيجة مع Laura Traveso et al, 2015 التي توصلت إلى فاعلية برنامج ادوات العقل القائم على اللعب الخيالي واللغة التنظيمية في تنمية التنظيم الذاتي والذي استخدم لقياسه مقياس السيطرة المثبطة ومقياس المرونة المعرفية للأطفال من عمر ٣-٤ سنوات وتؤكد البحث من أن البرنامج القائم على ادوات العقل الذي يستهدف التنظيم الذاتي من خلال اللعب الخيالي واللغة التنظيمية يؤدي إلى مكاسب أكثر في التنظيم الذاتي واكتساب اللغة أكثر من البرنامج القائم على اللعب فقط ولا يستهدف التنظيم الذاتي. ودراسة Dosta وIveysy الذين قاموا فيها بتدريب ١٦ طفل من

٣-٥ سنوات من أسر ذات وضع إجتماعي وإقتصادي منخفض باستخدام باستخدام مهمة الذهاب - عدم الذهاب، الحركة - عدم الحركة و فرز بطاقات ونكسون وتوصلت الدراسة إلى تحسن الأطفال في السيطرة المثبته وداسة thorel وزملاؤه بتدريب السيطرة المثبته في مرحلة ما قبل المدرسة من ٤-٥ سنوات لمدة ١٥ دقيقة في اليوم لمدة خمس أسابيع تحسن الأداء في مهام التدريب . ودراسة رويد وزملاؤه بتدريب الأطفال من ٤-٦ سنوات خمس أيام في الاسبوع من ٢-٣ أسابيع باستخدام ثلاث مهام بالاضافة إلى مهام ستروب وأسفرت النتائج عن تحسن السيطرة المثبته، وكل ذلك يدل على أن التدريب الذي يتلقاه الطفل والذي يستهدف تنمية السيطرة المثبته في مرحلة الطفولة يؤتي بثماره

Moffitt, T. E., Arseneault, L., H., Caspi, A. et al (2011)

التي توصلت إلى أن الأطفال الذين يتلقون دعم تنموي لضبط النفس في مرحلة الطفولة إلى المراهقة بتحسّنون بشكل افضل من أقرانهم الذين يتلقون هذا الدعم بعد المراهقة اذا قورنوا في ضبط النفس في سن الرشد.

ودراسة (Blakey, E., and Carroll, D. J. (2015) التي توصلت إلى الوظائف التنفيذية قابلة للتنمية في مرحلة الطفولة المبكرة وأن التدخلات التي تعمل على تحسين الوظائف التنفيذية في وقت مبكر تساعد على سد الفجوات في الإنجاز الأكاديمي بشكل اكبر والمناهج الدراسية التي تساعد على تنمية الوظيفة التنفيذية ومنها السيطرة المثبته التي تؤدي إلى تأثير ايجابي على الإستعداد للمدرسة. وهذا ما قامت به الباحثة في هذا البحث والذي تم فيه تدريب الطفل على السيطرة المثبته من خلال ادوات العقل التي تشمل الأنشطة الدرامية المرحلة والخيالة والتعلم من خلال الأقران والتلميحات.

وتفسر الباحثة تطور الأطفال في السيطرة المثبته أن الأنشطة في الكثير منها لم تكن تقليدية بالنسبة للأطفال وإن كانت بعض الأنشطة تقليدية وعادية بالنسبة للأطفال مثل لعبة الكراسي الموسيقية ولعبة التمثال، ولعبة، وامسك الأرناب، ولا تقل لا، المس أنفك وقدمك، والتي وجدت الباحثة أن الاطفال يلعبونها بالفة شديدة ومستمتعين بها وقد كان لها دور كبير في وجود التحكم المثبث عند الاطفال قبل تطبيق البرنامج. اما الأنشطة الغير تقليدية فقد كانت الوان الفلوماستر والتي اخطا فيها الأطفال كثيرا إلى أن تدربوا عليها

وكان للتلميحات اللغوية وتلميحات الوجه دور كبير في إعادة إنتباه الطفل اثناء النشاط لأنها كانت من الأنشطة الفردية. ونشاط لعبة دائرة الأصدقاء كان أيضا من الأنشطة التي احتاجت إلى تدريب كبير والتي ساهم فيها الأطفال الأكثر سيطرة مثبثة مع أصدقائهم، والأشرطة الملونة التي ساعدتهم كثيرا في تذكر الطفل المطلوب منه هو وصديقة الذي على اليمين أو اليسار، اما لعبة مهنة صاحبي فكأن للاقران دور كبير في المساعدة على أداء اللعبة بشكل فعال، والأطواق المجنونة كانت من الأنشطة الحركية التي نفذها الأطفال بنشاط كبير وتدربوا عليها بسرعة. وهذا يدل على تطور الاطفال السريع في السيطرة المثبثة والفهم السريعة بالالعب والأنشطة التي تساعد على تمييزها مما يدل على فاعلية البرنامج القائم على أدوات العقل في تنمية السيطرة المثبثة عند عينة من اطفال الروضة.

التوصيات والبحوث المقترحة:

- 1- بعد اجراء البحث والإنتهاء منه توصي الباحثة بمجموعه من التوصيات والبحوث المقترحة:
 - 1- ضرورة إهتمام الباحثين بهذه النقطة البحثية نظراً لتأثيرها على نمو الطفل في جوانب كثيرة.
 - 2- استخدام مداخل مختلفة لتنمية السيطرة المثبثة مثل المدخل الحركي والمدخل الموسيقي والمدخل التكنولوجي فهذه المداخل هي الأكثر مناسبة لتنمية السيطرة المثبثة ولا توجد فيها بحوث على المستوى العربي في حدود علم الباحثة.
 - 3- تعميم البرنامج المعد من قبل الباحثة على عينة كبيرة حتى يتم التأكد من نتائج البحث وتعميمها.
 - 4- الإهتمام بالألعاب الشعبية الي تنمي السيطرة المثبثة لأنها تمارس بتلقائية واستمرارية بين الأطفال ومن هذه الالعب التماثيل، الكراسي الموسيقية، بأمر القائد، حاسب من العامود، لا تقل لا.
 - 5- ضرورة الإهتمام بتدريب المعلمات على تنمية السيطرة المثبثة من خلال الأنشطة اليومية التي تقدمها المعلمة للأطفال.
 - 6- توجية برامج لتدريب الأباء والأمهات على تنمية السيطرة المثبثة عند طفل الروضة.

المراجع

- Blair, C. & Razza, R. P. *Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. Child Dev.* 78, 647–663 (2007).
- Brydges, C. R. *et al. Dissociable components of cognitive control: an event-related potential (ERP) study of response inhibition and interference suppression. PLoS ONE* 7, e34482 (2012).
- Best, J. R. & Miller, P. H. *A developmental perspective on executive function. Child Dev.* 81, 1641–1660 (2010).
- Blair, C. , Razza, R. P. , Relating Effortful Control, Executive Function, and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten, *Child Development*, March/April 2007, Volume 78, Number 2, Pages 647 – 663 (.2007).
- Blair, C., and Raver, C. C. (2014). Closing the achievement gap through modification of neurocognitive and neuroendocrine function: results from a cluster randomized controlled trial of an innovative approach to the education of children in kindergarten. *PLOS ONE* 9:e112393. doi: 10.1371/journal.pone.0112393.
- Bodrova, E., and Leong, D. (2007). *Tools of the Mind*, 2nd Edn. Englewood, CO: Prentice-Hall.
- Blakey, E., and Carroll, D. J. (2015). A short executive function training program improves preschoolers working memory. *Front. Psychol.* 6:1827. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01827
- Collins A, Koechlin E. Reasoning, learning, and creativity: Frontal lobe function and human decision-making. *PLoS Biology.* 2012;10(3):e1001293. Retrieved from <http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.1001293>. [PMC free article]
- Davidson, M. C., Amso, D., Anderson, L. C. & Diamond, A. *Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. Neuropsychologia* 44, 2037–2078 (2006).

- Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., and Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science* 318, 1387–1388. doi: 10.1126/science.1151148
- Domitrovich, C. E., Cortes, R. C., and Greenberg, M. T. (2007). Improving young children's social and emotional competence: a randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *J. Prim. Prev.* 28, 67–91. doi: 10.1007/s10935-007-0081-0
- Diamond A., 2014:Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions,Curr Dir Psychol Sci
- Dowsett, S. M. & Livesey, D. J. *The development of inhibitory control in preschool children: Effects of "executive skills" training.* *Dev Psychobiol* **36**, 161–174 (2000).
- Dowsett SM1, Livesey DJ.The development of inhibitory control in preschool children: effects of "executive skills" training. *Dev Psychobiol.*, 2000 Mar;36(2):161-74
- Friedman, N. P. & Miyake, A. *The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis.* *J. Exp. Psychol. Gen.* **133**, 101–135 (2004).
- Fisher JOBirch LL Eating in the absence of hunger and overweight in girls from 5 to 7 y of age. *Am J Clin Nutr* 2002;76 (1) 226-231PubMedGoogle Scholar.
- Garon, N., Bryson, S. E. & Smith, I. M. *Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework.* *Psychol. Bull.* **134**, 31 (2008).
- Gerstadt, C. L., Hong, Y. J., and Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: performance of 3.5 – 7 years old on a stroop-like day-night test. *Cognition* 53, 129–153. doi: 10.1016/0010-0277(94)90068-X.
- Ponitz, C. C., McClelland, M. M., Matthews, J. S., and Morrison, F. J. (2009). A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes. *Dev. Psychol.* 3, 605–619. doi: 10.1037/a0015365

- Jolles, D. D. & Crone, E. A. *Training the developing brain: a neurocognitive perspective. Front hum neurosci* **6**, doi: 10.3389/fnhum.2012.00076 (2012).
- Isquith, P. K., Gioia, G. A. & Espy, K. A. *Executive function in preschool children: Examination through everyday behavior. Dev Neuropsychol* **26**, 403–422 (2004).
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 108, 2693–2698
- Li-Grining CP, Raver CC, Pess RA. Academic impacts of the Chicago School Readiness Project: Testing for evidence in elementary school; Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development; Montreal, QC, Canada. 2011.Mar,
- Lori A. Francis, ; Elizabeth J. Susman, Self-regulation and Rapid Weight Gain in Children From Age 3 to 12 Years *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009;163(4):297-302. doi:10.1001/archpediatrics.2008.579
- Nader PRO'Brien MHouts R et al. National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network, Identifying risk for obesity in early childhood. *Pediatrics* 2006;118 (3)
- Swingler, M. M., Willoughby, M. T. & Calkins, S. D. *EEG power and coherence during preschoolers' performance of an executive function battery. Dev Psychobiol* **53**, 771–784 (2011).
- Stephanie M. Carlson, Tiffany S. Wang, Inhibitory control and emotion regulation in preschool children *Cognitive Development*. Volume 22, Issue 4, October 2007, Pages 489-510.
- Spierer, L., Chavan, C. F. & Manuel, A. L. *Training-induced behavioral and brain plasticity in inhibitory control. Front hum neurosci* **7**, doi: 10.3389/fnhum.2013.00427 (2013).

- Thorell, L. B., Lindqvist, S., Bergman Nutley, S., Bohlin, G. & Klingberg, T. *Training and transfer effects of executive functions in preschool children. Developmental sci* 12, 106–113 (2009).
- Tremblay RE, Pihl RO, Vitaro F, Dobkin PL. Predicting early onset of male antisocial behavior from preschool behavior. *Arch Gen Psychiatry* 1994;51 (9) 732- 739 PubMed Google Scholar Crossref
- Willoughby, M. T., Kuper-Smith, J. B. & Voegler-Lee, M. E. Is preschool executive function causally related to academic achievement? *Child Neuropsychol* 18, 79–91 (2012).