

## فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم

د/ حنان عبد الفتاح الملاحه\*

### المستخلص

هدف البحث الى الكشف عن فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، تكونت عينة البحث من (٢٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني بالروضة تم تشخيصهم على أنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم، وكان متوسط أعمارهم (٥،٥٤) عاماً بانحراف معياري (٤٦،٤٦). عاماً، تم تقسيم العينة الى عينة تجريبية ضمت (١٠) أطفال متوسط أعمارهم (٥،٥٧) عاماً بانحراف معياري (٤٥،٤٥). عاماً وعينة ضابطة ضمت (١٠) أطفال بمتوسط أعمار (٥،٥١) وانحراف معياري (٤١،٤١). عاماً، واشتملت أدوات البحث على : بطارية مهام نظرية العقل اعداد : (Hutchins, et al.,2014)، تعريب الباحثة، مقياس الاتجاه نحو الروضة اعداد : الباحثة ، البرنامج التدريبي اعداد : الباحثة ، وقد اعتمد التصميم التجريبي للبحث على المنهج شبه التجريبي، وباستخدام اختباري ولكوكسون و مان ويتني أشارت النتائج الى : وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في نظرية العقل و الاتجاه نحو الروضة لصالح القياس البعدي، و وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة.

الكلمات المفتاحية : الوظائف التنفيذية -نظرية العقل – الاتجاه نحو الروضة – صعوبات التعلم

## المقدمة:

شهد مجال صعوبات التعلم عبر الثلاثة عقود الأخيرة نقلة نوعية تخطى بها التركيز على تلاميذ المرحلة الابتدائية باعتبارهم الفئة الأساسية المعنية بالمجال إلى تناول صعوبات التعلم باعتبارها عجزاً يمكن أن يحدث على مدى حياة الفرد، وقد انعكس هذا التحول على الاهتمام بالتشخيص المبكر للصعوبات ومحاولات التدخل لاحتوائها خلال مرحلة رياض الأطفال باعتبارها البيئة التعليمية الأولى التي تتضح فيها معالم التعرض لخطر صعوبات التعلم.

ويشير كل من (عبد الله (أ) ٢٠٠٦، العدل ٢٠١٣، Lerner, Kline, 2009 Willoughby; Magnus; Feagans & Blair, 2017)؛ إلى أن الأطفال يلتحقون بالروضة ولديهم مستويات متباينة من الاستعداد لعملية التعلم، ويؤثر ذلك على قدرتهم على اكتساب المفاهيم والسيطرة على المهارات التي تتطلبها الأنشطة المقدمة، وعندما يفشل هؤلاء الأطفال في تلبية تلك المتطلبات التي تفوق استعداداتهم يتولد لديهم عجزٌ يتنامى بزيادة تلك المتطلبات مما يعرضهم لخطر صعوبات التعلم.

واستناداً إلى تصنيف (هالاهان، لويد، كوفمان، ويس، ٢٠٠٧) لصعوبات التعلم إلى صعوبات نمائية وأخرى أكاديمية، نجد أن الدراسات التي تناولت مرحلة رياض الأطفال قد اتبعت هذا التصنيف السابق، فقد ركزت بعض الدراسات على رصد مظاهر العجز في العمليات المعرفية الأولية كالانتباه والإدراك والذاكرة، أو العمليات المعرفية الثانوية كاللغة والتفكير، وربطت تلك الدراسات بين القصور في تلك العمليات النفسية وبين عجز الطفل عن الوفاء بالمتطلبات الأساسية للمهارات المقدمة من خلال الأنشطة (عبد الله (ب) ٢٠٠٦، الظفيري، ٢٠١٥، (Lerner; Kline, 2009, Commodari, 2013)، في حين ركزت دراسات أخرى على رصد مؤشرات القصور في المهارات قبل الأكاديمية Preacademic Skills مثل الوعي الفوفولوجي، والتعرف على الحروف الهجائية والأشكال والأرقام والألوان (عبد الله (أ) ٢٠٠٦، Dominguez, 2010; Bulotsky; Fernandez, Dominquez & Rouse, 2011)

ويشير كل من (الزيات (ب) ٢٠٠٨، ٢٥، ٢٢٩، Lerner, Kline, 2009) إلى أن صعوبات التعلم النمائية هي منشأ صعوبات التعلم الأكاديمية، وأن أي اضطراب أو خلل يظهر في شكل صعوبة أكاديمية هو نتيجة القصور في النشاط العقلي المعرفي، ويفرق (Blair & Ursache, 2011, 300-305) بين العمليات المعرفية الأساسية السابقة وبين الوظائف التنفيذية التي تشير إلى التعامل مع المعلومات بشكل انتقائي والدمج بينها وتجهيزها والمفاضلة بين الخيارات المتاحة للاستجابات، ويرى أن التركيز يجب أن يتوجه إلى ثلاث وظائف تنفيذية هي: الذاكرة العاملة التي تقوم بالاحتفاظ بالنشط للمعلومات وتحديثها، والكف الذي يعمل على منع الاستجابات الآلية غير الملائمة للموقف الحالي، وتحويل الانتباه الذي يشير إلى المرونة المعرفية بتحويل الانتباه بين المثيرات المتأنية وتكييف السلوك وفقاً لذلك.

ويوضح (De Luca & Leventer, 2008, 26) أن الوظائف التنفيذية الأساسية السابقة تظهر في وقت مبكر من حياة الطفل وتسهم في تطوير وظائف تنفيذية أخرى أكثر تخصصاً مثل التخطيط والتنظيم وذلك عبر النمو التدريجي للوظائف الأساسية السابقة، ويربط (Anderson & Reidy, 2012, 349) بين نمو الوظائف التنفيذية وبين الاستعداد المدرسي لدى طفل الروضة، ويشير إلى أنه بقدر التفاوت في مستوى تلك الوظائف بين الطفل وأقرانه يكون التباين في الأداء الأكاديمي والمهارات اللغوية والاجتماعية، و الاهتمام والدافعية في أداء أنشطة ومهام التعلم، وقد توصل (Diamond, 2012, 336)

الى أن القصور في الوظائف التنفيذية لدى أطفال ما قبل المدرسة لا يتحسّن مع تقدم العمر، ويقترح أن التدريب المبكر لتلك الوظائف ينعكس بالضرورة على تحسّن الاستعداد المدرسي ويقلل من خطر تعرض الأطفال لصعوبات التعلم في المراحل التعليمية اللاحقة.

ويشير كل من (العدل، ٢٠١٣، ٣٧؛ Sasser; Bierman; Hienrichs& Nix 2017, 1719; Willoughby, et al., 2017, 359) إلى حاجة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم إلى برامج للتدخل المبكر تسعى إلى تطوير قدراتهم المعرفية، وتناوياً بهم عن الدخول إلى دائرة العجز، حيث تعتبر مرحلة رياض الأطفال من مراحل النمو الحرجة التي يثمر التدريب المعرفي خلالها تطوراً ملحوظاً في تحسين استعدادات وقدرات الطفل المعرفية والاجتماعية والانفعالية، ويرى Zelazo; Blair & (Willoughby, 2016, 6) أن التدريب المبكر على الوظائف التنفيذية يفعل نوعاً من الحديث الموجه ذاتياً *Self-directed speech*، و الذي يعمل بدوره على تحسين التأمل *reflection* لدى الأطفال مما ينعكس على قدرتهم على الانتباه للتحديات والمفاضلة من الخيارات، والنظر إلى الأمور في إطار سياقها العام، في حين أن القصور في تلك الوظائف يضع الطفل في دائرة من الاخفاقات المتكررة حيث يتصرف الطفل بان دفاع كأنه يعرف مسبقاً ما يجب عليه عمله، ويتفاعل مع المواقف الجديدة بنفس الطرق المألوفة لديه والتي قد لا تتناسب مع المستجدات البيئية والاجتماعية.

ويشير كل من (Martins, (Etel& Yamurlu, 2015, 519; Martins; Osorio, & Verissimo 2016, 1-2) إلى أن الوظائف التنفيذية لا ترتبط فقط بأداء الطفل في المجال الأكاديمي؛ ولكنها تعمل على تطوير قدرة الطفل على قراءة عقول الآخرين من خلال إدراكه أن للآخرين حالات عقلية مختلفة قد تتعارض مع معارف الطفل أو الوقائع المشاهدة؛ وتتيح له هذه القدرة تفسير سلوك الآخرين والربط بين الحالات العقلية لهم والنتائج السلوكية التي تتضح في مواقف التفاعل الاجتماعي، ويربط (Saracho, 2014, 950) بين تطور نظرية العقل لدى الطفل وبين قدرته على الاندماج في سلوك منظم يتوافق مع القواعد الاجتماعية الموضوعية، ويساعده على الضبط الذاتي للانفعالات غير الملائمة اجتماعياً، وهو ما ينعكس على توافق الطفل مع أقرانه، واندماجه معهم في أنشطة التعلم، وفي هذا السياق يرى (Barkley, 2011, 554 – 557) أن تدريب الوظائف التنفيذية يحدث تحولات تدريجية في سلوك الأطفال؛ بحيث يتحول السلوك من كونه رد فعل للأحداث الخارجية إلى التحكم في السلوك وتوجيهه كنتيجة لمعالجة المعلومات داخلياً، كما أن هذا التدريب يحول وجهة الضبط إلى الذات بدلاً من اعتمادها على توجيه الآخرين؛ و يساعد الطفل في تقييم عواقب السلوك ويتجه به نحو الإشباع المؤجل لرغباته عوضاً عن التركيز و البحث عن الإشباع الفوري، ويشير (Blassco; Saxton & Gerrir, 2014, 3-5) إلى دور العوامل السابقة في تحديد اتجاه الطفل نحو الروضة ونحو التعلم بشكل عام، حيث أن تطور الوظائف التنفيذية يدعم قدرته على المبادأة والتوجه نحو المهام ومقاومة التشتت وتأجيل الإشباع مما يتيح له السيطرة على مهام التعلم والشعور بفاعلية الذات والتعامل الإيجابي مع المعلمة ومع الأقران، في حين أن القصور في تلك الوظائف يولد لديه اتجاهًا سلبيًا نحو التعلم.

### مشكلة البحث:

يعتبر تحديد أوجه القصور في الأداء الأكاديمي هو أول المؤشرات التي تستخدم لتحديد فئة صعوبات التعلم ليتم لاحقاً استخدام محكات التباين والاستبعاد لتحديد تلك الفئة على وجه الدقة، ويشير (Lerner & Kline, 2009, 229) إلى أن ذلك يعني الانتظار حتى سن التاسعة تقريباً حتى تتضح معالم الصعوبة

مع التقدم في سنوات الدراسة، وأن تطبيق ذلك مع أطفال الروضة هو بمثابة انتظار للفشل "wait for fail"، وأنه يجب تشخيص صعوبات التعلم خلال تلك المرحلة العمرية بالاعتماد على المهارات ما قبل الأكاديمية التي تسبق عملية التعلم وتعتبر ضرورية لحدوثه، كما أنها تعتبر مؤشراً لحدوث مشكلات تعلم أكاديمية لاحقة، ويشير (عبد الله (ب) ٢٠٠٦)، إلى أن منشأ القصور في تلك المهارات يرجع إلى العجز في العمليات المعرفية المسؤولة عن النشاط المعرفي، ويؤكد كل من (فيجوتسكي، ٢٠١١، ١٨٢، Daniels & Hedegaard, 2011, 30) أن قدرات واستعدادات الطفل لا تأتي له مع الميلاد في شكل عطاء جاهز الصنع، ولكن البيئة الاجتماعية المحيطة يمكن أن تدفع بتلك الاستعدادات أو تعيق تطورها، ويرى (هالاهاان وآخرون، ٢٠٠٧، ٩٣) أن التدخل المبكر في هذه المرحلة العمرية يحول دون تحولها إلى إعاقة نمائية حقيقية تستمر مدى الحياة ليعاني الطفل فيها في مجال أو أكثر من مجالات النمو الإنساني وهو ما يتضمن القصور في الجوانب المعرفية والسلوك الاجتماعي والعوامل الدافعية.

وتحدد بعض الدراسات نسب التعرض لخطر صعوبات التعلم لدى أطفال الروضة في البيئة المصرية بنسبة ٥-٦% (عواد، ١٩٩٤؛ عبد الله، سليمان، ٢٠٠٥)، وتشير دراسات كل من (Mattison & Mayes, 2012, Sasser, et al., 2017; Willoughby et al., 2017) إلى أن تطور الوظائف التنفيذية هو المحدد الرئيسي لاستعداد طفل الروضة للتعلم؛ حيث أن قدرة الطفل على تنظيم أفكاره وسلوكه وانفعالاته خلال مواقف التعلم تحتاج إلى تفعيل وظائف معرفية متطورة كالذاكرة العاملة، والقدرة على تحويل الانتباه، والكف؛ وأن تنمية تلك الوظائف يقلل من احتمالية تعرض الطفل لخطر صعوبات التعلم من خلال زيادة قدرته على الوفاء بالمتطلبات المعرفية للأنشطة التعليمية المقدمة؛ وفي الإطار نفسه يقترح كل من (Diamond, 2012, 339, Eitel & Yagmurlu, 2015, 520)؛ أن التدريب على الوظائف التنفيذية يقود الطفل إلى تقديرات أكثر دقة للحالات العقلية للآخرين وذلك من خلال تنمية نظرية العقل مما ينعكس على تفاعله الاجتماعي مع الآخرين وانصياعه لمعايير الجماعة، كما أن تنمية تلك الوظائف يولد لدى الطفل شعوراً بالزهو إزاء قدرته على الأداء الأكاديمي والاجتماعي ويبنى لديه اتجاهًا إيجابيًا نحو الروضة وهي الجوانب التي يشملها الضعف والقصور لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويمكن تحديد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما هي فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل لدى عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم؟

- ما هي فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين الاتجاه نحو الروضة لدى عينة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم؟

#### أهداف البحث:

- إعداد برنامج للتدريب على بعض الوظائف التنفيذية (الذاكرة العاملة - تحويل الانتباه - الكف) يصلح للتطبيق على أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

- تفسير و فهم العلاقة بين التدريب على بعض الوظائف التنفيذية وتطور نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

## أهمية البحث:

- يُعني هذا البحث بمرحلة ما قبل المدرسة وهي مرحلة يتسارع فيها النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي للطفل، ويترك أي قصور في تلك الجوانب بصمته على شخصية الطفل، ولذا فإن التدخل المبكر يعد وسيلة وقائية وعلاجية تتم في مرحلة يكون الطفل خلالها في ذروة استعداداته وقابليته للنمو والتغيير مما يقلل من صور العجز المحتملة أو يمنعها، وبالتالي يحد من تحويل أعداد كبيرة إلى برامج التربية الخاصة بما تمثله من جهد وتكلفة نتيجة تقديم خدمات تربوية متخصصة.

- ينتهج البحث أسلوب التدخل في مرحلة مبكرة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بشكل يحول دون تفاقم وتداخل أنواع الصعوبات لديهم، ويمنع وقوعهم تحت ضغط الإحباط المستمر الذي يولد لديهم اتجاهات سلبية نحو التعلم والمدرسة ويزيد من نسب الفشل الدراسي والتسرب في مراحل التعليم اللاحقة.

- يأتي هذا البحث ليؤكد على التكامل بين الجانب المعرفي المتمثل في التدريب على الوظائف التنفيذية وبين نظرية العقل بمالها من ارتباط بتطور الإدراك والسلوك الاجتماعي الذي يعتبر أحد جوانب الاستعداد للتعلم.

- يربط البحث الحالي بين التدريب على الوظائف التنفيذية باعتبارها موجهات للتفكير والانفعال والسلوك وبين تحسين الاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

## المصطلحات الإجرائية:

- **الوظائف التنفيذية:** تعرف بأنها مجموعة من القدرات العقلية العليا التي تتحكم في العمليات المعرفية الأساسية وتوجه السلوك نحو تحقيق هدف معين وتشمل الذاكرة العاملة وتحويل الانتباه والكف ((Nelson; Kidwell; Tomaso; Hankey & Espy & Espy, 2018, 1509).

- **نظرية العقل:** وتعرف بأنها عزو الحالات العقلية للآخرين من أفكار واعتقادات ورغبات ونوايا وانفعالات واتجاهات والتنبؤ بسلوكهم من خلالها، وتحدد اجرائياً من خلال درجة الطفل على بطارية مهام نظرية العقل إعداد: (Hutchins, Bouyea & Prelock, 2014)، تعريب: الباحثة.

- **الاتجاه نحو الروضة:** هي مجموعة الأفكار والانفعالات والسلوكيات الايجابية التي يبديها الطفل تجاه الروضة، وتتحدد من خلال خمسة أبعاد هي: الاتجاه نحو مهام التعلم، الاتجاه نحو المعلمة، الاتجاه نحو الأقران، الثقة وفعالية الذات، الدرجة الكلية، وتتحدد إجرائياً من خلال درجة الفرد على مقياس الاتجاه نحو الروضة المستخدم في البحث (إعداد: الباحثة).

- **خطر صعوبات التعلم:** هو قصور في كل من واحدة أو أكثر من المهارات ما قبل الأكاديمية، يتزامن مع وجود صعوبة في واحدة أو أكثر من العمليات المعرفية الأساسية (الانتباه- الإدراك- الذاكرة) لدى طفل الروضة، وتتحدد اجرائياً بنقص درجة الطفل عن درجة القطع (م-٢ع) على بعد أو أكثر من المهارات قبل الأكاديمية التالية: الوعي الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية، التعرف على الأرقام، التعرف على الأشكال، التعرف على الألوان، إعداد: (عبد الله (أ)، ٢٠٠٦)، وكذلك بارتفاع درجة الطفل

عن درجة القطع (م +٢ع) على واحدة أو أكثر من صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، اعداد(عبد الله (ب)، ٢٠٠٦).

### الإطار النظري:

#### أولاً: خطر صعوبات التعلم:

استخدمت العديد من المصطلحات للإشارة إلى ذوي صعوبات التعلم منها مصطلح الخلل الوظيفي البسيط بالمخ Minimal Brain Disfunction، والإعاقة التربوية Educational Handicap، والإعاقة الإدراكية Perceptual Handicap، والاضطرابات التعليمية Learning Disorder، وقد يرجع ذلك إلى تعدد الروافد المسهمة في مجال صعوبات التعلم، الأمر الذي جعل قضايا المفاهيم والأطر النظرية ومداخل التدخل مازالت تخضع إلى المراجعة والتحديث المستمر (الصمادي، الشمالي، ٢٠١٧، ١٣).

وعند استعراض تعريفات صعوبات التعلم، نجد أن من أكثرها قبولاً واستخداماً هو تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم (National Joint Committee of learning Disabilities(NJCLD), 1997, 29-33)، والذي يحدد صعوبات التعلم بأنها "مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على شكل صعوبات دالة في اكتساب واستخدام مهارات الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، أو في الاستدلال الرياضي، وهي اضطرابات ذاتية المنشأ ترجع إلى وجود خلل وظيفي بالجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تظهر على مدى حياة الفرد، كما أنها قد تكون متلازمة مع مشكلات في الضبط الذاتي والإدراك والتفاعل الاجتماعي، إلا أن هذه المشكلات لا تؤدي بذاتها إلى حدوث صعوبات التعلم، وقد تكون صعوبات التعلم متلازمة مع وجود إعاقات أخرى مثل القصور الحسي أو التأخر العقلي أو وجود اضطراب انفعالي جوهري، أو متلازمة مع بعض المؤثرات الخارجية كالظروف الثقافية أو التدريس غير الملائم، إلا أنها ليست نتيجة مباشرة لتلك المؤثرات.

وعند تحليل التعريف السابق يمكن أن نحدد بعض النقاط التي مازالت محل نقاش وتباين في وجهات النظر، ومنها:

- أن التعريف السابق قد ربط بين الاضطراب الوظيفي للجهاز العصبي المركزي وبين صعوبات التعلم، مما يعني أن هذا الاضطراب النيورولوجي يؤثر على كفاءة بعض العمليات النفسية المعرفية، ولكنه لم يحدد طبيعة تلك العمليات، حيث حددتها بعض الدراسات بالعمليات المعرفية الأساسية: الإدراك والانتباه والذاكرة (عبد الله (ب) ٢٠٠٦؛ الشربيني، ٢٠١١، Dominguez, 2010) وربطتها دراسات أخرى بالعمليات المعرفية الثانوية كالتهكير واللغة (الظفيري، ٢٠١٥، الصاوي ٢٠١٧، Martins, et al., 2016، في حين ظهر مصطلح الوظائف التنفيذية باعتباره الموجه والضابط للعمليات المعرفية ليربط بين العمليات المعرفية الأولية والثانوية كما في دراسات (Mattison & Mayes, 2012, Sasser, et al., 2017; Chang, 2020).

- أن التعريف السابق قد نص على بعض أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية باعتبارها محددات للصعوبة، مما يعني الانتظار للتقدم في سنوات الدراسة حتى تتضح معالم تلك الصعوبة، في حين أن التعريف قد نص أيضاً على أن الصعوبة يمكن أن تحدث على مدى حياة الفرد، لذا فإن الدراسات في مرحلة رياض

الأطفال قد اعتمدت على المهارات قبل الأكاديمية، و تحديد القصور في العمليات النفسية المعرفية كمؤشرات للتعرض لخطر صعوبات التعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة (بدر الدين، ٢٠١٤، الظفيري، ٢٠١٥، Bulotsky, et al. , 2011, Commodari, 2013; Willoughby, et al., 2017).

- أشار التعريف السابق إلى وجود مشكلات في الضبط الذاتي والتفاعل الاجتماعي قد تكون متلازمة مع وجود صعوبات التعلم، وأشار إلى أن العلاقة بينهما ليست علاقة سبب بنتيجة، في حين أشارت بعض الدراسات إلى أن الاضطراب النيورولوجي يعتبر منشأ لكل من صعوبات التعلم والصعوبات الاجتماعية، وارتباط ذلك بالقصور في الوظائف التنفيذية (Barkley, 2011; Etel & Yagmurlu, 2015; Martins, et al., 2016).

- ينص التعريف السابق على أن صعوبات التعلم هي صعوبات ذاتية المنشأ واستبعد أثر العوامل البيئية في حدوثها، وهو ما يعارضه (فيجوتسكي، ٢٠١١، ١٠، ) Daniels & Hedgaard, 2011، حيث يفترض أن النشاط العصبي يتأثر بالاستثارة البيئية و ينعكس ذلك على الكفاءة الوظيفية للعمليات المعرفية، و يرى أنه بالرغم من أن الأداء الناجح للأنشطة يتوقف على قدرات الفرد، فإن تلك القدرات تتكون خلال أداء النشاط نفسه وبقدر ما يتاح للنشاط من استثارة وتغيير فإن القدرات التي يمتلكها الفرد ينبغي أن تتغير، ولا يعني ذلك استبعاد الاستعدادات الطبيعية، ولكنه في الوقت ذاته لا يعني ثبات قدرات الفرد؛ فالمخ الإنساني يتميز بالقدرة على تكوين القدرة.

وقد نتج عن تباين وجهات النظر السابقة تعدد الاتجاهات النظرية التي حاولت تفسير صعوبات التعلم، وتباينت تبعاً لذلك المداخل النظرية التي عنيت بالتدخل المبكر لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ومن تلك الاتجاهات:

١- **الاتجاه النمائي Developmental Approach**: يتبنى هذا الاتجاه نظرية بياجيه التي تقترض أن النمو المعرفي يسير في مراحل نمائية متتابعة، وبالتالي فإن صعوبات التعلم تحدث نتيجة بطء نضج العمليات المعرفية بشكل لا يُمكن الطفل من الوفاء بمتطلبات الأنشطة المعرفية التي تفوق قدراته (Lerner, 2000, 187-188).

٢- **الاتجاه البيئي Ecological Approach**: يركز هذا الاتجاه على العلاقة بين الطفل والبيئة المحيطة به، ويرى أن صعوبة التعلم هي نتاج لتلك العلاقة التي تتمثل في اتجاهات والدية سلبية نحو الانجاز والتحصيل، أو التعرض للحرمان البيئي، أو لاستخدام استراتيجيات تدريسية غير مناسبة (هلاهان وآخرون، ٢٠٠٧، ٤٣٧).

٣- **الاتجاه العصبي النفسي Neuropsychological Approach**: ويفترض هذا الاتجاه أن النشاط المعرفي للفرد هو وظيفة للترابط والتكامل بين العديد من الشبكات العصبية بالمخ، وأن الخلل في الأساس النيورولوجي ينعكس على كفاءة العديد من الوظائف التنفيذية التي تشمل كف السلوك والذاكرة العاملة وتنظيم الانفعال ومرونة و تسلسل السلوكيات Flexible Sequencing of Action، ومقاومة التداخل (Barkley, 2011, 553; Anderson & Reidy, 2012, 347).

٤- **اتجاه العمليات المعرفية الأساسية Basic Processes Approach**: ويفترض هذا الاتجاه أن العمليات النفسية الأساسية المتمثلة في الإدراك والانتباه والذاكرة هي متطلبات سابقة يعتمد عليها أداء المهام الأكاديمية، وأن العمليات السابقة يجب أن تتكامل فيما بينها لضمان كفاءة الأداء المعرفي، وأن الخلل في هذا التكامل الوظيفي بينها يؤدي إلى اضطراب سلوك الفرد في تعامله مع مواقف التعلم (Lerner, 2000, 199).

٥- **اتجاه تجهيز المعلومات Information Processing Approach**: ويركز هذا الاتجاه على دور نظم تجهيز المعلومات والاستراتيجيات المعرفية في عملية التعلم، ويفترض أن النشاط العقلي المعرفي يتأثر بالبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم التي يتم ربطها مع المثيرات التي تتعلق بالمشكلة الحالية مما يؤدي إلى فهم المعلومات الجديدة من خلال استخدام الفرد لوظائف تنفيذية أثناء تجهيز المعلومات (هالاها و آخرون، ٢٠٠٧، ٤٥٠).

٦- **اتجاه السلوك التطبيقي Applied Behavioral Approach**: ويفترض هذا الاتجاه أن صعوبات التعلم ترتبط بوجود أنماط سلوكية غير مرغوبة نتجت عن طريق إهمال التدخل لتصحيحها في الوقت المناسب، ومن ثم تُستخدم آليات تعديل السلوك لخفض تلك السلوكيات من حيث تكرارها Frequency، ودرجتها Degree، وأمدتها Duration، ومصدرها Source، وذلك باستخدام أساليب التعزيز المناسبة (الزيات (أ)، ٢٠٠٨، ٣٩٢-٣٩٣).

ومن خلال استعراض المداخل النظرية السابقة نجد أنه رغم اختلاف تلك المداخل في عزو أسباب صعوبة التعلم واختيارها المتباين لطرق التدخل بناءً على ذلك، فإننا نجد تكاملاً بين تلك المداخل، ففي حين يركز الاتجاه البيئي على دور الاستثارة البيئية، فإن الاتجاه العصبي النفسي يرى أن تلك الاستثارة تعمل على تنشيط الأبنية العصبية التي تقف خلف تطور الوظائف التنفيذية التي تتحكم في إدارة العمليات النفسية الأساسية وينعكس ذلك على كفاءة تجهيز ومعالجة المعلومات والاستجابة للمتطلبات المعرفية المتغيرة، ويكتسب الطفل الثقة في نفسه وقدراته من خلال نجاحه في إدارة سلوكه وقدرته على تخطي نواحي القصور والعجز لديه.

ومما سبق يمكن أن نخلص إلى أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعانون من قصور في الوظائف التنفيذية التي تتحكم في إدارة النشاط المعرفي والتي يعتمد عليها العديد من العمليات المعرفية الأساسية كالانتباه والأدراك والذاكرة؛ حيث تمثل الوظائف التنفيذية الجزء النشط الذي يفعل تلك العمليات ويربط بينها، ويعمل التدخل المبكر بتنشيط هذه الوظائف على تحسين فاعلية النشاط المعرفي وتوجيه الأفكار والسلوكيات للتوافق المرن مع المستجدات التي يفرضها التعامل مع متطلبات الأنشطة المعرفية والاجتماعية.

#### ثانياً: الوظائف التنفيذية:

يعتبر مصطلح الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة نسبياً في مجال علم النفس المعرفي، ورغم أن الدراسات التي تناولتها مازالت قيد البحث والتطور إلا أنه يوجد توجه عام نحو تناولها باعتبارها عمليات معرفية عليا توجه النشاط المعرفي وتقود عمل العمليات المعرفية الأساسية خلال التوجه نحو تحقيق الأهداف، ويشير (Dencka, 2007, 10) إلى الوظائف التنفيذية باعتبارها مجموعة من عمليات الضبط



المعرفي Cognitive Control، والتي تشمل الكف وإرجاء الاستجابة وتغيير الاستجابات وتنظيم الاستراتيجيات اللازمة للأداء الفعال.

ويعرفها (عبد القوي، ٢٠١١، ٢٧٦) بأنها مجموعة من القدرات المعرفية التي تنظم وتتحكم في القدرات الأخرى وفي إدارة السلوك، وأنها أساسية لأي سلوك موجه نحو تحقيق هدف ما، وهي تتضمن القدرة على المبادرة للقيام بالأفعال أو إيقافها، ومراقبة السلوك وتعديله عند الحاجة والتخطيط للسلوك المستقبلي، وبذلك فهي تساعد على توقع نتائج السلوك والتوافق مع المواقف المتغيرة، ويرى (Geronimi; Arellano & Borden, 2020, 436) أن الحاجة إلى تلك الوظائف تظهر عندما تكون الاستجابات المعتادة غير كافية للتكيف مع المستجدات البيئية، ويتفق (Chang, 2020, 45) مع الرأي السابق حيث يرى أن الوظائف التنفيذية تتضمن التوقع Anticipation والتخطيط والتنظيم الذاتي والمرونة العقلية وتحويل الانتباه والاستفادة من التغذية الراجعة، ويرى أنه يمكن تصنيفها في ثلاثة وظائف أساسية هي الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية والكف، وهي وظائف متميزة ولكنها في نفس الوقت مترابطة حيث تعمل معاً كإشراف متكامل Integrated Supervisory مما يساعد على تخطيط وتنظيم السلوك.

ومما سبق يتضح أن:

- أن الوظائف التنفيذية تشمل مجموعة من الوظائف المعرفية العليا التي تعمل على توجيه العمليات المعرفية الأساسية أثناء مجابهة المواقف والمشكلات التي تنسم بالجدة.
- أنها تمكن الفرد من الاندماج بنجاح في التكيف المرن للسلوك أثناء تأدية المهام.
- أن دورها لا يقتصر على الجانب المعرفي ولكنه يمتد ليشمل الجانب الاجتماعي والانفعالي.
- أن التعريفات السابقة تناولت عددًا من الوظائف التنفيذية وإن اختلفت في تحديد أهمية و نوعية تلك الوظائف وقد يرجع ذلك إلى استنادها إلى نماذج نظرية مختلفة، ومن هذه النماذج:

#### ١- نموذج الذاكرة العاملة (Baddeley, 2010):

يفترض هذا النموذج أن الذاكرة العاملة تتضمن أربع مكونات أساسية هي دائرة المكون اللفظي المسؤولة عن التخزين المؤقت للمعلومات اللفظية، و اللوحة البصرية المكانية التي تختص بتخزين و المعالجة المؤقتة للمعلومات البصرية المكانية، والمنفذ المركزي Central Executive الذي يعمل كنظام للإشراف الانتباهي، ثم حاجز الأحداث الذي يدمج بين عمل المنظومتين الفرعيتين للذاكرة العاملة وبين الذاكرة طويلة الأمد، ويفترض النموذج السابق أن المنفذ المركزي هو مركز العمليات التنفيذية حيث يختص بتحويل الانتباه بين أكثر من مهمة، كما أنه يعمل على كف المثيرات المشتتة، بالإضافة إلى ضبط وتنسيق الأداء بين الأنظمة الفرعية.

#### ٢- نموذج الكف السلوكي (Barkley, 2015):

يفترض هذا النموذج أن الكف هو محور الوظائف التنفيذية؛ حيث إن تأثيره يظهر في ثلاث وظائف أساسية هي كف الاستجابات التقليدية السائدة، والتوقف عن إصدار استجابات التي ثبت عدم فاعليتها، ثم أنه يقوم بحماية الاستجابات الموجهة نحو تحقيق الهدف من التشتت، ويشير إلى أن القصور في عملية

الكف يصاحبه خلل في ست وظائف تنفيذية هي: الانتباه والوعي، والذاكرة العاملة اللفظية، والذاكرة العاملة غير اللفظية، والتقييم الذاتي للأداء، والتخطيط لتحقيق الأهداف.

### ٣- نموذج (Miyake & Friedman, 2012):

ويفترض هذا النموذج أن الوظائف التنفيذية هي مجموعة من القدرات النفس عصبية المترابطة التي تعمل كوحدة Unity ولكنها تكون قابلة للانفصال Separability والتمايز، ويمكن تحديدها في ثلاث وظائف أساسية هي: التحول بين المهام، ومراقبة تحديث ومعالجة المعلومات بالذاكرة العاملة، ثم كف الاستجابات النمطية غير المناسبة، وتمثل تلك الوظائف أساساً تبني عليه وظائف تنفيذية أخرى أكثر تعقيداً كالتخطيط والتنظيم والضبط الانفعالي.

ويتضح من تحليل النماذج النظرية السابقة أنه رغم تنوع تصنيف وتحديد الوظائف التنفيذية في تلك النماذج إلا أنها اجمعت على وجود ثلاث وظائف أساسية هي: الذاكرة العاملة وتحويل الانتباه والكف، وأن تلك الوظائف رغم تكامل عملها إلا أنها متميزة بشكل يسمح بتحديد إجرائياً، كما أشارت النماذج السابقة إلى أن الوظائف التنفيذية تنشط عند مجابهة المهام التي تتسم بالحدثة وتفرض على الفرد تعلم مهارات جديدة.

ويتفق كل من (Blasco, et al., 2014,4; Willoughby, et al., 2017, 360) مع التوجه السابق حيث تم تحديد الوظائف الثلاثة السابقة على أنها تشكل الأساس لتطور المستويات الأعلى من الوظائف التنفيذية كالتنظيم والتخطيط، وأن الطفل فيما بين (٣-٥) سنوات يستطيع إظهار تلك الوظائف التي تمكنه من اتباع التعليمات متعددة الخطوات وتساعده على التوجه نحو المهام وهو ما يرتبط بالاستعداد للتعلم في تلك المرحلة العمرية المبكرة؛ حيث تمكنه من تلبية المطالب الدراسية الأكاديمية والتفاعل الاجتماعي مع الأقران و المعلمة، كما أنها تنمي لديه اتجاهات إيجابية نحو ممارسة الأنشطة وتمنحه الشعور بمتعة التعلم، غير أن القصور في تلك الوظائف يعرض الطفل لخطر صعوبات التعلم.

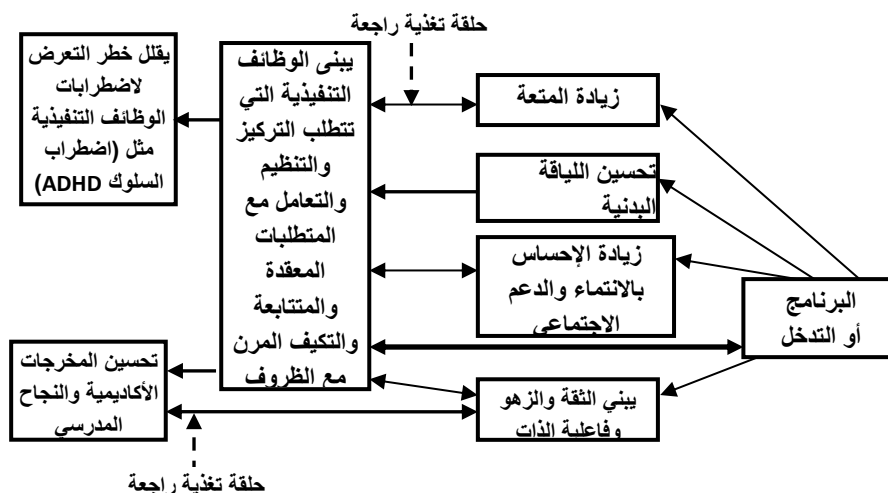
### ومما سبق يمكن تحديد الوظائف التنفيذية الأساسية فيما يلي:-

- **الذاكرة العاملة:** وهي تقوم بوظيفة التخزين المؤقت للمعلومات وتجهيزها، بما يعني القدرة على الربط بين المعلومات المقدمة، وإعادة تنظيمها والربط بين الأسباب والنتائج واشتقاق المبادئ العامة، والتوصل إلى علاقات جديدة. (Groome, 2014, 149).

- **الكف:** ويعني التوقف عن السلوك غير الملائم في الوقت المناسب، وتجاوز الاستجابات المعتادة، ومقاومة الإغراءات والمشتتات التي تحول دون إتمام المهام، والضبط الانفعالي الذي يحول دون صدور تصرفات غير لائقة (Diamond, 2012, 335).

- **تحويل الانتباه (المرونة المعرفية):** وتعني القدرة على تغيير وجهة النظر المعتادة وتناول المشكلة من زوايا متغيرة، والتكيف مع المطالب والأولويات المتغيرة والاعتراف بالخطأ ومحاولة تصويبه، والتعامل النشط مع الفرص والأحداث غير المتوقعة. (المرجع السابق، ٣٣٥).

ويقترح (Diamond, 2012) عددًا من النتائج الإيجابية لتدريب أطفال الروضة على بعض الوظائف التنفيذية يمكن اجمالها من خلال الرسم التخطيطي التالي:



### تصور مقترح لمخرجات تدريب أطفال الروضة على بعض الوظائف التنفيذية (Diamond, 2012, ) (339)

ومما سبق يمكن أن نخلص إلى النمو الارتقائي للثلاث وظائف التنفيذية الأساسية (الذاكرة العاملة، الكف، تحويل الانتباه) لدى الطفل في مرحلة الروضة وأن القصور في تلك الوظائف يعرضه لخطر صعوبات التعلم، كما أنه يتزامن مع ضعف قدرته على إدراك الحالات العقلية للآخرين وتوقع سلوكهم والتفاعل الاجتماعي طبقاً لذلك، وأن التدخل المبكر لتدريب الوظائف التنفيذية ينعكس على تحسين تلك الجوانب بما يعني قدرته على قراءة أفكار الآخرين، كما أنه ينعكس على ثقته بقدراته الأكاديمية واتجاهه الإيجابي نحو الروضة.

#### ثالثاً: نظرية العقل: Theory of Mind

ترجع جذور مصطلح نظرية العقل إلى العلماء "بريماك وودروف" (1978) (Premack & Woodruff) في بحثها عن قدرة الشمبانزي على الاستدلال عن نوايا ودوافع الآخرين، ورغم عدم قطعيتها النتائج في هذا المجال إلا أنها كانت مقدمة لدراسات تطبيقية-تمت في السبعينات من القرن الماضي - في مجال علم نفس النمو لدراسة تطور قدرة الأطفال في قراءة عقول الآخرين والتنبؤ بما سيصدر عنهم من سلوكيات لاحقاً من خلال معرفة نواياهم ورغباتهم ومعتقداتهم، وهي حالات عقلية لا يمكن رصدها بشكل مباشر، ولكنها تحتاج إلى نوع من الاستدلال العقلي، ولذا تمت تسميتها بنظرية العقل Theory of Mind وتكتب اختصاراً ToM (الامام، الجوالدة، ٢٠١٠، ٣٣-٣٨).

ويشير (Misailidi, 2010, 281) أن نظرية العقل تتضمن قدرة الطفل على بناء افتراضات حول الحالات العقلية للآخرين - التي قد تختلف عن حالته العقلية - واستخدام تلك الافتراضات في التنبؤ بسلوك الآخرين وتفسيره، وينعكس ذلك على تطوير المهارات المعرفية والتواصلية والانفعالية لدى الطفل، ويعرف (Westra & Garrathers, 2018, 1217) نظرية العقل ضمن الإطار السابق بأنها القدرة على التنبؤ بسلوك الآخرين وتفسيره باستخدام تمثيلات عقلية سببية غير ظاهرة، كما يعرفها (Adnzato & Poletti, 2013, 223 - 224) بأنها عزو الحالات العقلية للآخرين من أفكار واعتقادات ورغبات ونوايا وانفعالات واتجاهات و التنبؤ بسلوكهم من خلالها، ويرى (Koch, 2012, 115) أن نظرية العقل تتيح للطفل القدرة على قراءة عقول الآخرين من خلال قدرته على استيعاب التنوع الإدراكي

في المواقف والظروف المختلفة بشكل يتيح له القدرة على تفسير سلوك الآخرين والتنبؤ به مما ينعكس على تفاعله وسلوكه الاجتماعي.

ويرصد كل من (Wellman & Miller, 2006, 1-2 ; Sodian & Kristen, 2010, 190-191) مراحل النمو الارتقائي لنظرية العقل عند الأطفال كما يلي:

- تظهر المؤشرات الأولى لنظرية العقل لدى الطفل في عمر ثمانية عشر شهراً باستخدام الطفل الإشارة كوسيلة لجذب الاهتمام، وإدراكه لخاصية الانتباه المشترك Joint Attention الذي يشير إلى اشتراكه مع الآخرين في نفس الاهتمام.

- تمتد المرحلة الثانية من عمر ١٨-٢٤ شهراً، وتظهر خلالها قدرة الطفل على التمييز بين الحقيقة والتخيل، ويرتبط ذلك بظهور اللعب التخيلي الذي يستخدم الطفل خلاله معلوماته وأفكاره عن الآخرين في أنشطة تخيلية.

- في سن الثالثة يميز الطفل عمليات التفكير عن الأنشطة العقلية الأخرى كالذكر والانتباه، وفي عمر الرابعة يستطيع الطفل أن يدرك أنه يمكن أن يكون لدى الآخرين تصورات وأفكار تختلف عن الواقع، فيما يعرف بالاعتقاد الخاطئ (False Belief).

- مع نهاية السنة الخامسة وحتى سن السابعة تبرز قدرة الطفل على إعطاء تفسيرات من الدرجة الثانية للاعتقاد الخاطئ، ويتم ذلك من خلال إدراك الطفل للطبيعة السببية وراء معتقدات الآخرين.

- تظهر لدى الطفل ما بين سن التاسعة والحادية عشرة القدرة على معرفة وفهم زلات اللسان، وذلك بإدراك أنها ما كان يجب أن تقال، وأنها تحمل نوعاً من الألم والإهانة لمن سمعها.

وقد تعددت التفسيرات النظرية التي تناولت آلية تطور نظرية العقل لدى الأطفال، ويشير (Westra & Carruthers, 2018, 5-6) إلى وجود ثلاثة توجهات نظرية أساسية تتناول كيفية اكتساب الطفل لنظرية العقل، ويمثل الاتجاه الأول النظرية الفطرية Nativism والتي تقترض أن العقل يتكون من مجموعة منفصلة من الأنظمة Modules المحددة وراثياً، وتبعاً لذلك فإن نظرية العقل تتبع نموذج فطري ينشط حول سن الثالثة من العمر بطريقة لا تخضع لتأثير العوامل البيئية وإنما تخضع للأساس الفطري الوراثي، أما الاتجاه الثاني وهو الاتجاه البنائي Constructive فهو يفترض أن نظرية العقل ما هي إلا نتاج لعمليات التعلم والتي يتم اكتسابها بالتدرج خلال مراحل النمو كنتيجة للتفاعلات والخبرات الاجتماعية، أما الاتجاه الثالث فقد افترض أن الأطفال يتمتعون بقدرات فطرية عالية تمكنهم من اكتساب اللغة والمعرفة، وتعمل المثبرات البيئية والسياق الاجتماعي على إحداث تغير نوعي في أنماط التفكير حيث يطور الأطفال نظرتهم إلى الأحداث المحيطة وتفسيرهم للمواقف، التي قد تكون خطأ في البداية ليتم تصحيحها بالتدرج لتصبح منطقية وذات معنى.

وبذلك يتبين أن الاستعداد الفطري المرن يتيح الاستفادة من الخبرات البيئية في تطوير نظرية العقل لدى الطفل ليستطيع أن يميز بين حالته العقلية ووعيه الخاص وبين الحالة العقلية للآخرين ويتوقع سلوكهم بناءً على قدرته في الاستدلال على أفكارهم ورغباتهم ونوياتهم.

ويشير (Henrique ; Quintanilla ; Molina ; Recio & Dasi, 2019,2) إلى أن تطور نظرية العقل يتيح للطفل الاستدلال على أفكار الآخرين من خلال مشاهدة السلوك الخارجي الصادر عنهم، والتنبؤ بسلوكهم المستقبلي استناداً على الاستدلال على حالاتهم العقلية، كما أن نظرية العقل تتيح للطفل تحويل سلوكه بالاعتماد على معرفته السابقة ومعارفه الحالية، ويرى (Misailidi, 2010, 282) أن وجهة النظر السابقة تربط بوضوح بين تطور كلٍ من نظرية العقل ومهارات ما وراء المعرفة؛ لأن كلاً منهما يتضمن التفكير حول التفكير، ولكن الفصل بين المجالين ظهر لعدة أسباب منها:

- أن الأبحاث التي تناولت نظرية العقل ركزت على الأطفال دون سن السادسة في حين تناولت أبحاث ما وراء المعرفة الأطفال في المرحلة الابتدائية ومرحلة المراهقة.

- أن أبحاث نظرية العقل اهتمت بمحتوى الأفكار داخل العقل، أما أبحاث ما وراء المعرفة فقد ركزت على استخدام استراتيجيات الأداء على المهام المختلفة.

- تهتم أبحاث نظرية العقل بقدرة الأطفال على الاستدلال على معتقدات وافكار الآخرين، في حين أن ما وراء المعرفة تركز على وعي الأطفال بعملياتهم العقلية.

- أن نظرية العقل تركز على مجال التفاعلات الاجتماعية، أما مجال ما وراء المعرفة فإنه يركز بشكل رئيسي على الأداء الأكاديمي للأفراد.

وبذلك يمكن أن نستنتج أن كلاً من نظرية العقل ومهارات ما بين المعرفة يجمع بينهما عمليات التفكير، وإن الاختلاف بينهما يرجع بصورة أساسية إلى تفعيل تلك المهارات في المجال الاجتماعي لدى نظرية العقل، وفي المجال الأكاديمي لدى نظرية ما وراء المعرفة.

ويرى (Kuhn, 2000, 305) أن نظرية العقل تضع الأساس لتطور مهارات ما وراء المعرفة، حيث أن نظرية العقل تمكن الطفل من الوعي بالحالة العقلية Mental State لنفسه، والحالة العقلية للآخرين، وهو ما يرتبط بصورة واضحة بمكون المعرفة التقريرية Declarative Knowledge كأحد أبعاد ما وراء المعرفة، وأن هذا المكون يعتبر أساسياً لتطوير المعرفة الإجرائية Procedural Knowledge والتي تشير إلى امتلاك الفرد للاستراتيجيات الفعالة للأداء والسيطرة عليها Master Strategic ويتفق (Lockl & Schneider, 2006, 16-17) مع التوجه السابق، ويبرهن على ذلك باستخدام الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٤-٥ سنوات لمصطلحات ما وراء معرفية مثل: أعرف، أتذكر، أخمن، أشعر بالارتباك، وتظهر قدرتهم على فهم الفروق الدلالية لتلك المصطلحات، و على عزو المعتقدات المعرفية الخاطئة لدى الآخرين والتي تظهر من خلال مهمة الاعتقاد الخاطئ كأحد أشهر المهام التي يعتمد عليها قياس نظرية العقل.

ويشير (Saracho, 2014, 950-952) إلى أن القصور في نظرية العقل ينعكس على مدى واسع من الخبرات المعرفية والاجتماعية والانفعالية منها : افتقاد الحساسية لمشاعر الآخرين وعدم التقدير الصحيح لما يفكر فيه الآخرون، والعجز من اكتشاف نوايا المتحدث، والقصور في فهم مسببات السلوك، وقصور الاندماج في الانتباه المشترك مما يقود إلى استدلالات خاطئة، واستخدام الطفل لغة متحذقة Pedant غامضة وغير مفهومة.

ومن خلال ما سبق يتضح أن نظرية العقل تتطور نمائياً بشكل يشير إلى العمر الذي يستطيع الطفل فيه تحليل المعلومات الواقعية المشاهدة، التي يشتق منها أفكاره ومعتقداته، ويتوقع من خلالها تصرف الآخرين عندما تكون معلوماتهم ناقصة أو متناقضة مع ما يعرفه الطفل، وبذلك فهو يستطيع تقييم الحالات العقلية لذاته وللآخرين بطريقة إجرائية توجه تصرفاته وسلوكه في محيطه الاجتماعي.

#### رابعاً: الاتجاه نحو الروضة:

يعد الاتجاه تكوينياً فرضياً لا يمكن ملاحظته مباشرة، ولكن يمكن الاستدلال عليه من نماذج استجابات الفرد في تفاعله مع البيئة، ويوجد نوع من الاتساق والثبات النسبي بين تلك الاستجابات التي تتيح له التعبير عن ذاته وبلوغ أهدافه (سليمان، ٢٠٠٠، ٢٦١)، ويعرف الاتجاه على أنه: مجموعة الاستجابات المتسقة والتي تكونت نتيجة للخبرة والموجهة لسلوك الفرد؛ فإما أن يكون السلوك نشطاً وهادفاً *Obstructing Dynamic-Propulsive* عندما يكون الاتجاه إيجابياً، وإما يكون في حالة كف وجمود *Inhibitor* - عندما يكون الاتجاه سلبياً (Valeriu, 2015, 555)، ويتحدد الاتجاه من خلال ثلاثة مكونات مترابطة هي: المكون المعرفي ويتمثل في خبرات وأفكار ومعتقدات الفرد حول موضوع الاتجاه، والمكون الانفعالي الذي يعكس شعور الفرد بالحب أو النفور، ثم المكون السلوكي يتمثل في انتقاء الفرد لأساليب نشاطه وتصرفه حيال الموضوع المطروح (الزغول، ٢٠١٢، ٣١٥).

ويرى (Mc Coach & Siegle, 2003, 417) أن الأطفال المتفوقين دراسياً لديهم اتجاهات إيجابية نحو المدرسة ويظهر ذلك في إدراكاتهم الذاتية الأكاديمية بشأن مهاراتهم وقدراتهم، وعلاقاتهم الإيجابية مع المعلمين، وفي سعيهم نحو تحقيق الأهداف عن طريق المثابرة وبذل الجهد، ويشير كل من (هالاها، وآخرون، ٢٠٠٧، ٣٦١؛ الصمادي، الشمالي، ٢٠١٧، ٤٤٩) إلى أن الأفراد من ذوي صعوبات التعلم يتصفون بالعجز المتعلم *Helplessness Learned* الذي يشير إلى الاستسلام، وتوقع حدوث الفشل بصرف النظر عن الجهد المبذول، وتؤدي سيطرة هذا الشعور إلى أن يكون الفرد خاملاً *Inactive Learner* وسلبياً في مواجهة التحديات مما يعمق احساسه بالعجز وعدم القيمة.

وبذلك فإن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم يتولد لديهم- نتيجة خبرات الفشل المتكرر في الاندماج والتفاعل الإيجابي مع خبرات التعلم والمعلمة والأقران- اتجاهات سلبية نحو الروضة، ورغم أن الاتجاهات تتميز بالثبات النسبي إلا أن هناك دراسات تشير إلى إمكانية تغيير تلك الاتجاهات إذا امتلك الفرد القدرة على تنظيم أفكاره وانفعالاته بشكل يبسر له النجاح في مهام وأنشطة التعلم (بدر الدين، ٢٠١٤، الطناني، عبد السلام، بدوي، ٢٠٢٠، Willoughby, et al., 2017).

ويحدد (Cain & Hattie, 2020, 7-8) أربعة أبعاد للاتجاه نحو المدرسة هي:

- **الاندماج المعرفي Cognitive Engagement**: حيث يظهر الفرد قدراً عالياً من التنظيم الذاتي والاهتمام بما يتعلمه، ويقبل على أداء المهام الصعبة، ويعمل بهدف الاتقان، ويرتبط هذا البعد بالتحصيل الأكاديمي للفرد.

- **الاندماج الاجتماعي Social Engagement**: حيث يكون الفرد علاقات إيجابية مع الأقران، ويبيدي التزاماً بالمعايير والضوابط الاجتماعية، كما يُظهر مزيداً من التعاون والمشاركة، وتقل لديه المشكلات السلوكية.

- العلاقة مع المعلمة **Teacher – Student Relation**: حيث تدعم تلك العلاقة تحصيل الفرد، وتوفر له المناخ الآمن للتعلم مما يمنحه الفرصة لإظهار تفكيره الناقد والابداعي دون خوف.

- ثقة المتعلم وتوجهاته **Learner Confidence and Dispositions**: حيث يتابع المتعلم المحاولات لإنجاز الأهداف الصعبة ويواجه الفشل بإعادة المحاولة، ويكون أقل عرضة للتوتر والاحباط، ويوجد لديه فعالية ذات مرتفعة.

ويشير (Vasile, 2011, 80) أن الاتجاهات يمكن أن تتغير عبر الخبرات المقدمة، وأن توفير الخبرات التي يشعر فيها المتعلم بالتمكن و السيطرة على الأداء توفر له انفعالات سارة ترتبط مع الجانب المعرفي في شبكة الترابطات الموجودة بالذاكرة طويلة المدى لتخلق اتجاهاً إيجابياً يظهر في الاهتمام بالمهام و نمو السلوك الاستكشافي وطرح الأسئلة وحب الاستطلاع والمثابرة في الأداء، وهو ما يقوم عليه منطلق البحث الحالي حيث يفترض أن يوفر التدريب على بعض الوظائف التنفيذية للطفل القدرة على السيطرة المعرفية على المهام المقدمة، كما أنه قد يحسن الانضباط الانفعالي والاجتماعي مما ينعكس على تحسين الاتجاه الإيجابي نحو الروضة لديه.

- الدراسات السابقة:

أولاً: دراسات تناولت بعض أوجه القصور المعرفي لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

- أجرى (Dominguez, 2010) دراسة شملت (٢٧٥) طفلاً من أطفال الروضة الملتحقين بأحد برامج التدخل المبكر، وتوصلت الدراسة إلى الارتباط الدال بين السلوكيات الدالة على المثابرة والانتباه وبين السيطرة على بعض المهارات الأكاديمية عبر الوقت، كما أظهرت النتائج أن الأطفال من ذوى المشكلات السلوكية أقل مثابرة وانتباهاً أثناء الأداء على أنشطة التعلم، ولديهم مؤشرات لل صعوبات الأكاديمية اللاحقة.

- قام (Bulotsky, et al. 2011) بدراسة هدفت إلى اكتشاف العلاقة بين بعض جوانب الاستعداد المدرسي وبين المشكلات السلوكية لدى مجموعة من أطفال الروضة الملتحقين بأحد برامج التدخل المبكر، وقد توصلت الدراسة إلى الارتباط السالب الدال بين المشكلات السلوكية التي يظهرها الأطفال أثناء الأداء على مهام التعلم وبين بعض جوانب الاستعداد المدرسي مثل تفاعل هؤلاء الأطفال مع الأقران والمعلمة، الدافعية والمثابرة أثناء أداء أنشطة التعلم، كما أنها تسهم في التنبؤ بصعوبات تنظيم الذات والاتجاه السلبي نحو التعلم.

- قامت (الشربيني، ٢٠١١) بدراسة هدفت إلى مقارنة أداء الذاكرة العاملة والسرعة الإدراكية لدى أطفال الروضة من ذوى صعوبات التعلم وبين العاديين، تم تشخيص (٢٥) طفلاً من أطفال المستوى الثاني بالروضة كعينة صعوبات تعلم اعتماداً على مقياس المهارات ما قبل الأكاديمية، وتمت مقارنة نتائجهم بنفس العدد من الأطفال العاديين على مقياس الذاكرة العاملة وآخر للسرعة الإدراكية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في كلا المقياسين بين مجموعتي الدراسة لصالح الأطفال العاديين.

- أجرى (Mattison & Mayes, 2012) بحثاً هدف إلى استكشاف العلاقة بين صعوبات التعلم والوظائف التنفيذية بعض الاضطرابات النفسية لدى عينة تكونت من (٥٩٥) طفلاً من ذوى اضطراب قصور الانتباه المصحوب بفرط الحركة ADHD، وقد تراوحت أعمار العينة ما بين ٦-١٦ سنة، وشملت العينة السابقة (١٥٨) طفلاً من ذوى صعوبات التعلم، و أظهرت النتائج الارتباط بين المتغيرات الثلاثة : نسبة الذكاء و الوظائف التنفيذية والتحصيل، كما أظهرت النتائج ارتباط صعوبات التعلم و اضطراب ADHD بالأداء على الوظائف التنفيذية.

- أجرى (الظفيري، ٢٠١٥) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى الاستعداد المدرسي وقدرته على التنبؤ بصعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة تكونت عينة الدراسة من (٨٣) طفلاً من أطفال الروضة، شملت العينة (٣٨) طفلاً من ذوى صعوبات التعلم النمائية، (٤٥) طفلاً من العاديين) طبقت أدوات للكشف عن صعوبات التعلم النمائية والاستعداد المدرسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة في الاستعداد المدرسي بين الأطفال العاديين وبين ذوى صعوبات التعلم لصالح العاديين، كما أظهرت النتائج وجود ارتباط سالب دال بين الاستعداد المدرسي وصعوبات التعلم النمائية.

- قام (Willoughby, et al., 2017) بدراسة لتتبع مسارات نمو الوظائف التنفيذية في مرحلة الطفولة المبكرة ودورها في التنبؤ بتعرض الأطفال لصعوبات التعلم الأكاديمية، تكونت عينة الدراسة من ١١٢٠ طفلاً تم تقييمهم في سن ٣، ٤، ٥ سنوات، وأظهرت النتائج أن فئة الأطفال الذين أظهروا قصوراً في الوظائف التنفيذية - نسبة ٩ % من عدد العينة الكلية - لم تتطور لديهم تلك الوظائف عبر الوقت مقارنة بباقي الأطفال العاديين، كما أظهرت النتائج أن الأطفال منخفضي الوظائف التنفيذية قد أظهروا مؤشرات عديدة للقصور في جوانب الاستعداد المدرسي شملت: الأداء الأكاديمي، والاتجاه نحو التعلم، واللغة الشفهية.

- قام (Chang, 2020) بدراسة هدفت إلى بحث قدرة الوظائف التنفيذية (الذاكرة العاملة - تحويل الانتباه - الكف) على التنبؤ بالفهم القرائي لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة، وقد أشارت النتائج إلى قدرة الوظائف التنفيذية الثلاث على التنبؤ بالفهم القرائي، فيما شكلت الذاكرة العاملة أعلى تأثير إجمالي للتنبؤ بين الوظائف الثلاث.

ثانياً: دراسات تناولت التدريب على بعض الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

- أجرى (الجمال، خليفة، ٢٠١٤) دراسة تجريبية هدفت إلى بحث فعالية برنامج قائم على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي (المعرفية والدافعية وما وراء معرفية) في تحسين الحل الإبداعي للمشكلات وتنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحوها لدى أطفال الروضة من ذوى صعوبات تنظيم الذات، تكونت عينة الدراسة من ١٤ طفلاً من ذوى صعوبات تنظيم الذات، تم تشخيصهم باستخدام قائمة ضمت أبعاد (مفهوم الذات، الاستقلال، الفخر، التحكم الذاتي، التعاون، العلاقات الاجتماعية، المبادرة؛ الإصرار، وحل المشكلات) و تم التقييم على القائمة بواسطة الأمهات ومعلمات الروضة، وتم تقسيم العينة بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في تنظيم الذات والحل الإبداعي للمشكلات والاتجاه نحو المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية.



- اختبر (Sasser, et al., 2017) فاعلية أحد برامج التربية الخاصة – برنامج Head Start – في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى الصف الثالث الابتدائي، ضمت عينة الدراسة (٤٤) فصلاً، تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية تكونت من ٢٥ فصلاً وأخرى ضابطة، وتلقت الفصول التجريبية تدريبات لتحسين الجوانب الاجتماعية والانفعالية والمهارات اللغوية، وتم تقدير الوظائف التنفيذية على مدى خمس سنوات ، و قد أظهرت النتائج أن الأطفال منخفضي الوظائف التنفيذية كانوا أكثر استفادةً من إجراءات التدخل ، كما أظهرت النتائج أن أطفال الفصول التجريبية قد كان الأداء الأكاديمي لديها أفضل بشكل دال خلال الصف الثالث الابتدائي مقارنة بالمجموعة الضابطة.

- قامت (الصاوي، ٢٠١٧) بدراسة هدفت إلى التدخل المبكر للتدريب على بعض الوظائف التنفيذية بهدف خفض حدة صعوبات التعلم لدى عينة من أطفال الروضة الموهوبين من ذوى صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من ثمانية أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات، وتم تحديد عينة الدراسة باستخدام بطارية من الاختبارات شملت: مقياس لتقدير صعوبات التعلم النمائية، واختبار للتفكير الناقد، وآخر للذكاء، واعتمدت الباحثة تصميم المجموعة الواحدة، قد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح القياس البعدي، كما كشف النتائج عن استمرار فاعلية البرنامج في تحسين الوظائف التنفيذية إلى ما بعد فترة المتابعة.

- أجرت (علي، ٢٠١٧) دراسة هدفت إلى بحث فاعلية برنامج تدريبي لتحسين أداء الذاكرة العاملة لدى عينة من أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم. تم تقديرهم بواسطة بطارية المسح المبكر للعسر القرائي، تكونت عينة الدراسة من (٣٠١) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين (٤،٥- ٥،٥) عاماً، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، تلقت المجموعة التجريبية جلسات تدريبية لمهام الذاكرة العاملة، وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس الذاكرة العاملة لصالح المجموعة التجريبية.

### ثالثاً: دراسات تناولت نظرية العقل في علاقتها ببعض متغيرات الدراسة لدى أطفال الروضة:

-قام (Etel & Yagmurlu, 2015) بدراسة هدفت إلى بحث طبيعة العلاقات بين الوظائف التنفيذية ونظرية العقل والكفاءة الاجتماعية وبعض المهارات اللغوية، تكونت عينة الدراسة من (١٠٧) طفلاً من أطفال أحد المؤسسات الإيوائية، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٥) أعوام، وبعد تطبيق مجموعة من المقاييس لتقدير متغيرات الدراسة، أظهرت النتائج قدرة الوظائف التنفيذية على التنبؤ بنظرية العقل، ولكن أيًا منهم لم يكن له ارتباطاً دالاً بالكفاءة الاجتماعية، كما أظهرت النتائج أيضاً قدرة اللغة الإستقبالية على التنبؤ بالكفاءة الاجتماعية والوظائف التنفيذية بصورة مباشرة، وبنظرية العقل بصورة غير مباشرة عبر الوظائف التنفيذية، وأكدت الدراسة على أهمية المتغيرات السابقة في تنمية قدرات أطفال ما قبل المدرسة.

- أجرى (Martins, et al., 2016) دراسة هدفت إلى بحث العلاقة بين الوظائف التنفيذية والتمييز الانفعالي، والقدرة اللغوية، ونظرية العقل لدى أطفال ما قبل المدرسة، تكونت عينة الدراسة من (٧٥) طفلاً كان متوسط أعمارهم (٤،٥) عاماً وطُبقت عليهم عدة مقاييس لتقدير متغيرات الدراسة، وقد أظهرت النتائج قدرة تحويل الانتباه – كأحد الوظائف التنفيذية – على التنبؤ بفهم الطفل للانفعالات، و تطور نظرية

العقل لديه.

- أجرى (Henrique, et al., 2019) دراسة تتبعية لمتغيرات فهم الانفعالات، ونظرية العقل والمهارات اللغوية لدى أطفال ما قبل المدرسة وبحث العلاقات بين تلك المتغيرات، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٥) طفلاً تم تقييمهم في سن ٣،٤،٥ سنوات، وأظهرت النتائج أن فهم الانفعالات يسبق تطور نظرية العقل كما أظهرت النتائج وجود علاقات متبادلة بين المتغيرات الثلاث للدراسة.

- اختبرت (الطنائي، وآخرون، ٢٠٢٠) فاعلية برنامج قائم على التعلم الاجتماعي وأثره في خفض صعوبات التعلم الاجتماعي لدى أطفال الروضة، تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال تم تشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم الاجتماعي باستخدام مقياس يحدد أبعاد (التواصل اللفظي وغير اللفظي، صعوبات التعاون، صعوبة ضبط النفس، صعوبة تكوين صداقات، سوء الإدراك الاجتماعي)، واستخدمت الدراسة تصميم المجموعة الواحدة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس القبلي.

رابعاً: دراسات تناولت بعض أبعاد الاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

- أجرت (بدر الدين، ٢٠١٤) دراسة هدفت إلى اختبار فعالية برنامج قائم على استراتيجية التربية الإيجابية في تحسين تقدير الذات لدى أطفال الروضة من ذوي صعوبات التعلم، تكونت عينة الدراسة (٧٥) طفلاً وطفلة تم تشخيصهم بأنهم من ذوي صعوبات التعلم باستخدام مقياس للمهارات ما قبل الأكاديمية وقسمت العينة إلى مجموعة تجريبية ضمت (٢٩) طفلاً وطفلة، ومجموعة ضابطة تكونت من (٢٨) طفلاً وطفلة، وأظهرت النتائج ارتفاع تقدير الذات لدى أطفال المجموعة التجريبية مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، وأن أطفال المجموعة التجريبية كانوا أكثر قدرة على الاندماج والتفاعل الاجتماعي مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة.

- قامت (عبد المسيح، عبد الحميد، ٢٠١٥) بتقييم فعالية برنامج للتدريب على بعض خصائص التفكير الإيجابي (حل المشكلات، الثقة بالنفس، تحمل المسؤولية) في تنمية نفس الجوانب السابقة لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة من ذوي صعوبات التعلم، تم تشخيص هؤلاء الأطفال باستخدام بطارية لتقدير صعوبات التعلم النمائية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً وطفلة من المستوى الثاني بالروضة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس خصائص التفكير الإيجابي لصالح التجريبية.

ومن العرض المجموعة السابق للدراسات يتضح ما يلي:

- أوضحت دراسات كل من (الشربيني، ٢٠١١؛ Mattison & Mayes, 2012; Willoughby, et al., 2017; Chang, 2020) أن هناك عجزاً في بعض الوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

- حددت دراسات كل من (Sasser, et al., 2017; Willoughby, et al., 2017; Chang, 2020) ثلاث وظائف تنفيذية أساسية ينبغي أن يتوجه إليها التدريب للأطفال في

مرحلة الروضة، وهذه الوظائف هي: الذاكرة العاملة، الكف، تحويل الانتباه، لتضع هذه الوظائف الأساس لتطور وظائف تنفيذية أعلى كالتنظيم الذاتي والتخطيط في المراحل التالية، في حين قامت دراسة (الجمال، خليفة، ٢٠١٤) بالتدريب على التنظيم الذاتي بما يتضمنه من استراتيجيات معرفية و ما وراء معرفية، واقتصرت دراسة (علي، ٢٠١٧) على تدريب الذاكرة العاملة، في حين قامت دراسة (الصاوي، ٢٠١٧) بالتدريب على وظائف تنفيذية متنوعة منها: التخطيط والتنظيم والمراقبة سوء المراقبة والكف والمبادأة.

- أكدت دراسات (Etel & Yagmurlu, 2015; Martins, et al., 2016; Henrique, et al., 2019) على ارتباط نظرية العقل بالنمو المعرفي والاجتماعي لدى طفل ما قبل المدرسة، وارتباط تطور نظرية العقل بنمو الوظائف التنفيذية في حين ندرت الدراسات – في حدود علم الباحثة – التي تناولت دور التدريب على الوظائف التنفيذية في تنمية نظرية العقل لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم باعتبار أن نظرية العقل تتضمن إدراك معرفي للحالات العقلية والانفعالية للآخرين .

- أشارت دراسات كل من (الظفيري، ٢٠١٥، Dominguez, 2010; Bulotsky, et al., 2011; Willoughby, et al., 2017) إلى الاتجاه السلبي نحو التعلم والروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وتناولت دراسات (بدر الدين، ٢٠١٤؛ عبد المسيح، عبد الحميد، ٢٠١٥، الطناني، عبد السلام، بدوي ٢٠٢٠) التدريب على التعلم الاجتماعي والتفكير الإيجابي لتنمية الاتجاه نحو الروضة ولكن وجدت ندرة – في حدود علم الباحثة – في الدراسات التي تناولت التدريب على الوظائف التنفيذية للتعلم باعتبارها ضابط معرفي للتفكير والسلوك يرتبط بالاتجاه نحو الروضة لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

#### والبحت الحالي قد استفاد من الدراسات السابقة فيما يلي:

- تحديد طريقة تشخيص أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، بداية باستخدام التقييم المستندي لمعلمة الروضة والذي يشمل عينات من المهام التعليمية التي يكلف بها وتقييم المعلمة لها؛ بالإضافة إلى رصد المعلمة لسلوك الطفل خلال أنشطة التعلم باستخدام قوائم الملاحظة الموجودة لديها (Dominguez, 2010, Bulotsky, et al., 2011) ثم الاحتكام إلى تقدير المعلمة للمهارات ما قبل الأكاديمية والقصور في العمليات النفسية النمائية (بدر الدين، ٢٠١٤؛ الصاوي، ٢٠١٧؛ علي، ٢٠١٧).

- تم اختيار عينة البحث من المستوى الثاني بالروضة، حتى يتضح لديهم خطر التعرض لصعوبات التعلم بصورة أوضح.

- تم تحديد الوظائف التنفيذية الثلاث: الذاكرة العاملة، والكف، وتحويل الانتباه، والتي أشارت إليها الدراسات إليها الدراسات على أنها تمثل الوظائف الأساسية للأطفال في هذه المرحلة العمرية (Willoughby, et al., 2017; Chang, 2020).

- تم تحديد الذكاء كمحك لتشخيص الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم واستبعاد الدرجات المنخفضة وهذا ما أخذت به كثير من الدراسات (الصاوي، ٢٠١٧؛ علي، ٢٠١٧، Bulotsky, et al., 2020; Mattison & Mayes, 2012, Chang, 2020) كما تم استخدامه كمتغير وسيط للمجانسة بين المجموعة التجريبية والضابطة.

## فروض البحث:

بالرجوع إلى نتائج الدراسات السابقة ومشكلة البحث وأهدافه تم صياغة فروض البحث فيما يلي:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في الاتجاه نحو الروضة على أبعاد (الاتجاه نحو الأقران – الاتجاه نحو المعلمة – الثقة وفعالية الذات – الاتجاه نحو مهام التعلم – الدرجة الكلية) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة على مهام نظرية العقل في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاتجاه نحو الروضة (الاتجاه نحو الأقران – الاتجاه نحو المعلمة – الثقة وفعالية الذات – الاتجاه نحو مهام التعلم – الدرجة الكلية) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

٥- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهام نظرية العقل.

٦- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مقياس الاتجاه نحو الروضة (الاتجاه نحو الأقران – الاتجاه نحو المعلمة – الثقة وفعالية الذات – الاتجاه نحو مهام التعلم – الدرجة الكلية).

## إجراءات البحث:

## أولاً: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي المنهج شبه التجريبي وذلك بهدف بحث أثر المتغير المستقل وهو التدريب على بعض الوظائف التنفيذية على المتغيرات التابعة و هي : نظرية العقل والاتجاه نحو الروضة.

## ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٢٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال من مدارس (الشهيد على عفت – الإصلاح الجديدة – أبو بكر الصديق – الجهاد) التابعة لإدارة شرق طنطا التعليمية، خلال العام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩)، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية شملت عشرة أطفال من مدرستي الشهيد على عفت والإصلاح الجديدة، وعينة ضابطة ضمت نفس العدد من مدرستي أبو بكر الصديق والجهاد، وقد تم تحديد عينة البحث باتباع الخطوات التالية:

- تم الاستعانة ببطاقات ملاحظة المعلمة لأداء الأطفال، وتم تحديد الارباعي الأدنى من حيث تدني الأداء على مهام التعلم كما تقدرها المعلمة، طلب من معلمة فصل الروضة تقدير هؤلاء الأطفال على قائمة

المهارات قبل الأكاديمية إعداد: (عبد الله (أ)، ٢٠٠٦)، وكذلك علي قائمة صعوبات التعلم النمائية (عبد الله (ب)، ٢٠٠٦)، وتم حساب درجات كل طفل، وتحديد الأطفال الذين تقل درجاتهم عن درجة القطع (م-٢ع) على واحد أو أكثر من أبعاد المهارات قبل الأكاديمية، وتزيد درجاتهم في الوقت ذاته عن (م+٢ع) على واحدة أو أكثر من أبعاد قائمة الصعوبات النمائية، وقد كانت تلك الدرجات هي ٩، ١٠، ١٠، ٩، ١٠، بالنسبة لأبعاد الوعي الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية، التعرف على الأرقام، التعرف على الأشكال، التعرف على الألوان بالنسبة لقائمة المهارات قبل الأكاديمية على الترتيب، وكانت ١٥، ١٣، ١٦، وذلك على قائمة صعوبات التعلم النمائية على أبعاد صعوبات الانتباه، وصعوبات الإدراك، صعوبات الذاكرة على الترتيب، وقد أسفرت هذه الخطوات عن ٢٧ طفلاً وطفلة.

- تم تطبيق اختبار القدرة العقلية (أوتيس - لينون)، إعداد: (إمام، كامل، ١٩٩٦)، وقد تم استبعاد عدد أربعة أطفال كانت درجاتهم أقل من (٩٠) على الاختبار السابق فوصل العدد إلى (٢٣) طفلاً وطفلة.

- تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع (موتي، سيزلنج، سبالدينج، تعريب: كامل، ١٩٩٩) وتم استبعاد طفلين حيث حصلوا على درجة تزيد عن (٥٠)، وهو يعني المعاناة من أحد مشكلات التعلم طبقاً لتعليمات الاختبار السابق فوصل العدد إلى (٢١) طفلاً وطفلاً.

- تم تطبيق مقياس لمهام نظرية العقل (ترجمة وإعداد الباحثة)، ومقياس الاتجاه نحو الروضة إعداد (الباحثة)، وتم الاجتماع بمعلمات الفصول التي تم اختيار العينة الكلية منها في المدارس الأربعة، وتم التعرف بأهداف البحث وبعض بنود التدريب على الوظائف التنفيذية والفوائد المتوقعة من هذا التدريب، ودور المعلمة في المساعدة في التطبيق الذي يحتاج إلى عدد كبير من الجلسات، وقد أبدت ثلاث معلمات الرغبة في التعاون في تطبيق التدريبات وخاصة أن كل فصل يضم معلمتين كما تنص اللوائح التنظيمية للإدارات التعليمية الخاصة برياض الأطفال، وقد تم مراعاة أن تقوم المدرسة الإضافية بفصل الروضة بعملية التقييم لاستبعاد عملية تحيز من قبل المعلمة التي قامت بالتدريب.

- تم تحديد العينة في البداية بأحد عشر طفلاً وطفلة كعينة تجريبية من (٥) أطفال من مدرسة الشهيد على عفت، (٦) من مدرسة الإصلاح الجديدة، ثم تم استبعاد طفل من المجموعة التجريبية لتكرر غيابه ليصل عدد المجموعة التجريبية إلى عشرة أطفال وكان متوسط أعمار المجموعة التجريبية (٥،٥٧) عاماً بانحراف معياري (٤٥،). كما ضمت المجموعة الضابطة نفس العدد من الأطفال من مدرستي أبو بكر الصديق والجهاد، وكان متوسط أعمارهم (٥،٥١) عاماً بانحراف معياري (٤١،). عاماً.

- تم الاتصال بأمهات أطفال المجموعة التجريبية والاجتماع بهن وتعريفهن بالهدف من البحث والفوائد المتوقعة من التدريبات التي يشملها، وذلك لضمان انتظام حضور الأطفال.

- قامت الباحثة بالتأكد من تحقيق التكافؤ بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١): دلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات البحث في القياس القبلي (ن = ١ = ٢ = ١٠)

المتغير	المجموعة	متوسط الدرجات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل (ب) مان وتيني	قيمة Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٥,٥٧	١١,١٢	١١١,٢	٤٣,٨	,٤٧	غير دالة
	الضابطة	٥,٥١	٩,٨٨	٩٨,٨			
نسبة الذكاء	التجريبية	٩٨,٢١	٩,٤٥	٩٤,٥	٣٩,٥	,٧٩	غير دالة
	الضابطة	١٠٣,٥٥	١١,٥٥	١١٥,٥			
الوعي الفونولوجي	التجريبية	٧,٥٢	١١,٤٧	١١٤,٧	٤٠,٣	,٧٣	غير دالة
	الضابطة	٧,٣١	٩,٥٣	٩٥,٣			
التعرف على الحروف الهجائية	التجريبية	٨,٢٥	٩,٩٧	٩٩,٧	٣٧,٧	,٩٣	غير دالة
	الضابطة	٨,٥٧	١١,٥٣	١١٠,٣			
التعرف على الأرقام	التجريبية	٩,٠٩	٩,٥١	٩٥,١	٤٠,١	,٧٥	غير دالة
	الضابطة	٩,٢١	١١,٤٩	١١٤,٩			
التعرف على الأشكال	التجريبية	٨,٢٩	١٢,٥٥	١٢٠,٥	٣٤,٥	,١٧	غير دالة
	الضابطة	٧,٧٥	٨,٩٥	٨٩,٥			
التعرف على الألوان	التجريبية	٩,٠٥	١٠,٥٦	١٠٠,٦	٤٥,٦	,٣٣	غير دالة
	الضابطة	٩,١١	١٠,٩٤	١٠٩,٤			
صعوبات الانتباه	التجريبية	١٦,١٢	١١,٥٨	١١٥,٨	٣٩,٢	,٨٢	غير دالة
	الضابطة	١٥,٥٧	٩,٤٢	٩٤,٢			
صعوبات الادراك	التجريبية	١٤,٧٢	٩,٧٩	٩٧,٩	٤٢,٩	,٥٤	غير دالة
	الضابطة	١٥,١٥	١١,٢١	١١٢,١			
صعوبات الذاكرة	التجريبية	١٧,٥١	١٠,٩٨	١٠٩,٨	٥٤,٨	,٣٦	غير دالة
	الضابطة	١٦,٧٩	١٠,٥٢	١٠٠,٢			
نظرية العقل	التجريبية	٧,٥٩	١١,١٦	١١١,٦	٤٣,٤	,٤٩	غير دالة
	الضابطة	٧,٤٥	٩,٨٤	٩٨,٤			
الاتجاه نحو الأقران	التجريبية	١٣,٩٧	١١,٥٢	١١٠,٢	٤٤,٨	,٣٩	غير دالة
	الضابطة	١٣,٥٧	٩,٩٨	٩٩,٨			
الاتجاه نحو المعلمة	التجريبية	١٢,٦٩	١٠,٢٧	١٠٢,٧	٤٥,٢	,٣٩	غير دالة
	الضابطة	١٢,٧٣	١٠,٩٨	١٠٩,٨			
الثقة وفعالية الذات	التجريبية	١١,٩٥	١١,١٣	١١١,٣	٤٣,٧	,٤٨	غير دالة
	الضابطة	١١,٥٨	٩,٨٧	٩٨,٧			
الاتجاه نحو مهام التعلم	التجريبية	١١,٩٢	١١,٥٤	١١٥,٤	٣٩,٦	,٧٩	غير دالة
	الضابطة	١١,١٧	٩,٤٦	٩٤,٦			
الدرجة الكلية للاتجاه نحو الروضة	التجريبية	٥٠,٥٣	١١,٩٥	١١٩,٥	٣٤,٥	,٠٩	غير دالة
	الضابطة	٤٩,٥٥	٨,٩٥	٩٠,٥			

الدلالة الاحصائية (Z) = ١,٩٦ عند مستوى (٠,٠٥)، (٢,٥٨) عند مستوى (٠,٠١).

ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات الدراسة، وهو ما يعني التكافؤ بين المجموعتين (الشريبي، ١٩٩٠، ١٨٦-١٩٢).

## ثالثاً: أدوات البحث:

## ١- اختبار القدرة العقلية العامة ( أوتيس- لينون ،إعداد: إمام، كامل، ١٩٩٦):

يتضمن الاختبار ستة مستويات لقياس القدرة العقلية العامة من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية، وقد صمم المستوى الحالي للتطبيق على الشريحة العمرية من ٥-٧ سنوات، ويتكون الاختبار من (٥٥) فقرة مصورة بغرض قياس عينة من العمليات العقلية مثل: تنفيذ التعليمات وإدراك العلاقات، التصنيف، الاستدلال الكمي، واستيعاب المفاهيم اللفظية، وقد تم حساب ثبات الاختبار من قبل معدا الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينات مصرية يتراوح أعمارها من (٥-٧) سنوات،  $n = (٣٠٠)$ ، فكان معامل الثبات بعد تطبيق معادلة سبيرمان - براون هو (٧٦،٠)، كما تم حساب صدق الاختبار بحساب معامل الارتباط بين الدرجات على الاختبار الحالي وبين أداء الطفل على محكات مستقلة، فبلغ معامل الارتباط (٨،٠) مع اختبار وكسلر لأطفال الحضانة، (٥٧،٠) مع اختبار بينيه للذكاء، (٦٩،٠) مع تقديرات المعلمة للتحويل، وقد قامت الباحثة\* خلال البحث الحالي باستخدام طريقة ألفا كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية والتي بلغت (١٠٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني بروضة مدرسة سعد زغول بإدارة شرق طنطا فبلغ معامل الثبات (٧٥،٠) وهو معامل مرتفع يدل على ثبات الاختبار.

## ٢- بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة، إعداد: (عبد الله (أ)، ٢٠٠٦):

تم إعداد هذه البطارية بهدف تحديد أوجه القصور في خمس من المهارات قبل الأكاديمية وهي: الوعي الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية، التعرف على الأرقام، التعرف على الأشكال، و التعرف على الألوان، وذلك لدى أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات على إمكانية تعرضهم لللاحق لصعوبات التعلم الأكاديمي، ويتم رصد هذه المهارات بواسطة تقدير معلمة الروضة على القائمة المعدة لهذه المهارات ؛ والتي تتضمن مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات للصعوبة، وقد تم حساب قيم "ت" الدالة على الصدق التمييزي من خلال مقارنة أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم مع الأطفال العاديين حيث كانت  $n = ٢٧$  لكل مجموعة، وقد تراوحت قيم "ت" ما بين ٦٩،٩ - ٦٢،١٢، وهي قيم دالة عند مستوى (٠،٠١)، ولحساب الثبات تم استخدام طريقة التجزئة النصفية وقد تراوحت قيم معاملات الثبات ما بين (٦٨،٠-٨٩،٠)، كما تم حساب معامل ألفا كرونباخ فتراوحت قيم الثبات للمقاييس الفرعية ما بين (٧٧،٠-٩٤،٠)؛ وهي قيم مرتفعة تشير إلى ثبات البطارية، وقد قامت الباحثة الحالية بحساب ثبات البطارية باستخدام طريقة ألفا كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية السابقة، وكانت قيم معامل الثبات هي: ٧٣،٠، ٨١،٠، ٦٧،٠، ٧٢،٠، ٧٥،٠. لمهارات الوعي الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية، التعرف على الأرقام، التعرف على الأشكال، التعرف على الألوان على الترتيب، وكان متوسط تقدير المعلمة لدرجات عينة الكفاءة السيكومترية على الترتيب هو ١٢،١٣، ٣٧،١٤، ٣٢،١٥، ٨١،١٣، ٧٢،١٤، بينما كانت الانحرافات المعيارية للمهارات الخمسة هي: ٨،١، ٢،٠١، ٢،٥٧، ٣٥،٢، ٢٢،٢ بنفس الترتيب السابق، وقد استخدمت المعايير السابقة في تحديد عينة الدراسة الأساسية.

\* تشكر الباحثة أ/ شيماء الحداد وأ/ سميرة فرجات أعضاء الهيئة المعاونة بقسم رياض الأطفال كلية التربية جامعة كفر الشيخ على المساعدة في تطبيق أدوات البحث على عينة الكفاءة السيكومترية.

٣- قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة. إعداد: (عبد الله (ب) ، ٢٠٠٦). تغطي هذه القائمة ثلاث عمليات معرفية أساسية هي: الانتباه - الإدراك - الذاكرة، ويصل عدد العبارات على القائمة إلى (٣٩) عبارة، يتم التقدير بواسطة معلمة الروضة على مقياس ثلاثي، حيث توجد أمام كل عبارة ثلاثة اختيارات (نعم - أحياناً - نادراً)، وقد قام معد المقياس بحساب ثبات القائمة عن طريق التجزئة النصفية، وقد تراوحت قيم معاملات الثبات على الأبعاد الثلاثة ما بين (٠.٥٤١ - ٠.٧٠٨)، كما تم حساب الصدق باستخدام مقياس (عواد، ١٩٩٤) كمحك خارجي، وقد تراوحت قيمة معامل الارتباط بين القائمة الحالية والمحك ما بين (٠.٦٧٢ - ٠.٥٤٨). على الأبعاد الثلاثة، وقد قامت الباحثة الحالية بحساب ثبات القائمة الحالية على عينة الكفاءة السيكومترية السابقة (ن = ١٠٠) بطريقة ألفا كرونباخ، وكانت قيم معاملات الثبات هي: ٠.٧١، ٠.٦٩، ٠.٧٢. لأبعاد الانتباه، والإدراك، الذاكرة على الترتيب، وهي قيم موجبة تدل على ثبات المقياس، وقد كان متوسط تقدير المعلمة لأفراد عينة الكفاءة السيكومترية في البحث الحالي هي ١٠، ٥٥، ١٠، ١٥، ٩، ٣٤، ١١ لأبعاد الانتباه والإدراك والذاكرة على الترتيب، فيما كانت الانحرافات المعيارية هي ٢، ٢٥، ٢، ٠٧، ٢، ٣١، لنفس الأبعاد بالترتيب السابق، وقد استخدمت المعايير السابقة لتحديد عينة البحث، حيث حددت درجة القطع بزيادة درجة الطفل عن (م+٢ع) على واحدة أو أكثر من الأبعاد السابقة.

٤- اختبار المسح النيورولوجي السريع: إعداد: (موتي و آخرون، تعريب: كامل، ١٩٩٩)؛ وهو اختبار فردي يستخدم بهدف رصد الملاحظات الدالة على تكامل الوظائف النيورولوجية في علاقتها بالتعلم، ويتكون الاختبار من (١٥) مهمة، يتم تصنيف الدرجة عليها إلى ثلاثة مستويات، الدرجة التي تزيد عن (٥٠)، تعبر عن معاناة الطفل من أحد مشكلات التعلم، والدرجة من (٢٦-٥٠) تشير إلى احتمال وجود اضطراب في الوظائف النيورولوجية، وهو ما يعني تصنيف الطفل ضمن فئة ذوي صعوبات التعلم، أما (٢٥) درجة فأقل فهي تعني حالة السواء لدى الطفل وعدم معاناته من مشكلات التعلم أو صعوبات التعلم، وقد قام معرب الاختبار بحساب الصدق باستخدام مقياس سلوك التلميذ، تعريب (كامل، ١٩٨٧) كمحك، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط (٠.٧٦ - ٠.٧٨)، كما تم حساب ثبات الاختبار عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجات الأبعاد الفرعية، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠.٦٧ - ٠.٩٢). وهي قيم موجبة ومرتفعة تدل على ثبات الاختبار، وقد قامت الباحثة الحالية بحساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية فكانت قيمة معامل الثبات بالنسبة للدرجة الكلية هي ٠.٧٥. وهي قيمة موجبة ومرتفعة تكفي للثقة في ثبات الاختبار.

٥- بطارية مهام نظرية العقل (Theory of Mind Task Battery (Hutchins, et al., 2014) ملحق (١).

يتكون المقياس من (١٥) سؤالاً تغطي تسعة مهام لنظرية العقل، ويتم عرض المهام من خلال رسم مبسط، وقد تم ترتيب المهام بحيث تكون متدرجة الصعوبة؛ حيث تتدرج من القدرة على تحديد تعبيرات الوجه إلى القدرة على استنتاج المعتقدات الخاطئة من الدرجة الثانية، ويستخدم المقياس كأداة رصد لتقييم البرامج التدخلية عبر نطاق واسع من الفئات يشمل: العاديين، وذوي اضطراب طيف التوحد، وصعوبات التعلم، وذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط الحركة، وذوي التأخر العقلي، وهو يطبق على الفئات العمرية من (٢-١٣) سنة، ويستغرق تطبيقه من (٨-١٢) دقيقة في نسخته الأصلية، ويتكون المقياس من (٩) مهام للعقل تتحدد فيما يلي:



- ١- التعرف على تعبيرات الوجه **Recognition of Facial Expression**: تستخدم المهمة لقياس قدرة الطفل على تمييز الحالات الانفعالية للآخرين بالإشارة إلى صورة الوجه (الحزين، السعيد، الخائف، الغاضب).
  - ٢- الانفعال القائم على الرغبة **Desire-Based Emotion**: لقياس قدرة الطفل على التعرف على انفعالات الأفراد الآخرين حال حصولهم على ما يرغبون فيه.
  - ٣- الرؤية تؤدي إلى المعرفة **Seeing Leads to Knowing**: لتحديد قدرة الطفل على فهم أن رؤية الآخرين للشيء تؤثر في معرفتهم.
  - ٤- المنظور البصري **Line of Sight**: تقييم قدرة الطفل على فهم أن ما يراه الآخرون يختلف باختلاف موقعهم بالنسبة للشيء المرئي.
  - ٥- الفعل القائم على الإدراك **Perception Based Action**: ويستخدم بهدف تقييم فهم الطفل أن الآخرين يتصرفون بناءً على خبراتهم السابقة.
  - ٦- الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الأولى **First Order False Belief**: وتستخدم لتقييم قدرة الطفل على توقع الاستنتاج الخاطئ للآخرين نتيجة تغيير موقع الشيء بشكل غير متوقع.
  - ٧- الانفعالات **Emotions**: وتتكون هذه المهمة من ثلاثة مهام فرعية :
    - الانفعالات القائمة على المعتقدات **Belief Based Emotions**: لقياس قدرة الطفل على استنتاج أن معتقدات الفرد تقف خلف مشاعره.
    - الانفعالات القائمة على الحقائق **Reality Based Emotions**: لقياس قدرة الطفل على استنتاج أن الانفعالات ترتبط بالمواقف الفعلية.
    - الانفعالات من الدرجة الثانية **Second Order Emotions**: لقياس قدرة الطفل على استنتاج أن لدى الأفراد معتقدات وتوقعات عن انفعالات الأشخاص الآخرين.
  - ٨- التناقض في الرسائل المعبرة عن الرغبة **Message Desire Discrepant**: لقياس قدرة الطفل على استنتاج معتقدات الآخرين استناداً على فهم وتفسير العبارات المعبرة عن رغباتهم.
  - ٩- الاعتقاد الخاطئ من الدرجة الثانية **Second – Order False Belief**: تقيس المهمة قدرة الطفل على استنتاج معتقدات شخص ما حول شخص ثالث .
- وقد قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية لإعداد بطارية مهام العقل:
- قامت الباحثة مترجمة مفردات البطارية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، وتم عرض الترجمة على

أحد الأساتذة المتخصصين في مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية (\*) بكلية التربية جامعة كفر الشيخ.

- تم عمل ترجمة عكسية لمفردات البطارية من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية على يد أحد الأساتذة المتخصصين في اللغة الإنجليزية بكلية الآداب جامعة كفر الشيخ (\*\*)، بهدف التأكد من محافظة كل مفردة على مضمونها الأصلي، وقد ترتب على إجراء هذه الخطوة تعديلات طفيفة على النص العربي لبعض المفردات.

- **طريقة تقدير الدرجات:** تتكون البطارية من (١٥) سؤالاً تغطي (٩) مهام تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفرًا للإجابة الخاطئة للتتراوح درجة الطفل ما بين (صفر-١٥) درجة.

### الكفاءة السيكمترية للبطارية:

تم تطبيق البطارية في البيئة الاجنبية على عينتين، ضمت الأولى ٥٥ طفلاً من العاديين تراوحت أعمارهم ما بين (٢-١٢) عاماً بمتوسط (٥،٦) عاماً، والعينة الأخرى من ذوى اضطرابات طيف التوحد، والاضطرابات النمائية غير المحددة، وقد ضمت تلك العينة (٤١) طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين (٤-١٢) عاماً بمتوسط (٧،٣)، وتم استخدام معامل الفاكرونباخ لحساب الثبات، فكانت قيمته (٩٤،٠) لدى مجموعة الأطفال العاديين، (٩١،٠) لدى مجموعة ذوى الاضطراب، كما تم حساب الصدق باستخدام قائمة مهام العقل كما تقدر بواسطة الأمهات كمحك، فكانت قيمة معامل الارتباط هي (٨٢،٠) لدى الأطفال العاديين، (٦٦،٠) لدى الأطفال من ذوى الاضطرابات، كما أظهرت النتائج ارتباط درجات الأطفال العاديين على مهام البطارية مع أعمارهم الزمنية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٦٦،٠).

وقد قامت الباحثة الحالية بحساب درجات أفراد عينة الكفاءة السيكمترية (ن = ١٠٠) على بطارية مهام العقل مع درجاتهم على مقياس الكفاءة الاجتماعية (السرسي، عبد المقصود، ٢٠٠٠) كمحك فبلغت قيمة معامل الارتباط (٧٧،٠) وهو قيمة موجبة ومرتفعة تدل على صدق بطارية مهام العقل، كما قامت الباحثة بحساب قيمة ألفا كرونباخ بالنسبة لدرجات عينة التقتين السابقة فكانت (٧٣،٠)، وهي قيمة موجبة ومرتفعة تدل على ثبات الأداء على بطارية مهام العقل.

**٦- مقياس الاتجاه نحو الروضة:** إعداد الباحثة، ملحق (٢) قامت الباحثة بالاطلاع على عدة مقاييس عنيت بقياس الاتجاه نحو الروضة أو المدرسة، ومن تلك المقاييس: اختبار اتجاه الطفل نحو الروضة (حسان، ١٩٩٨)، ومقياس تقدير الاتجاه نحو المدرسة – النسخة المراجعة - (Mc Coach & Siegle, 2003)، ومقياس الاتجاه نحو المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة (الجمال، خليفة، ٢٠١٤)، ثم مقياس الاتجاه نحو المدرسة (Kamrath, 2017)، وقد انتهت الباحثة من مراجعة تلك المقاييس وبالاسترشاد بالإطار النظري إلى أن: الاتجاه مكون متعدد الأبعاد يشمل جانب معرفي وآخر انفعالي ثم الجانب السلوكي، وهو ما ظهر هذا في مقياس (MC Coach & Siegle, 2003) وغاب عن بقية المقاييس حيث ركز مقياس (حسان، ١٩٩٨) على الجانب الانفعالي باستخدام اختبار اسقاطي، وتناول مقياس (الجمال، خليفة، ٢٠١٤) الجانب المعرفي، أما مقياس (Kamrath, 2017) فقد ركزت على تقييم سلوكيات التلميذ تجاه المدرسة بشكل عام كما تقدرها الأم، وفي ضوء ما سبق ولحاجة البحث لأداة تناسب

(\*) تتوجه الباحثة بالشكر للدكتور/ طارق الغنيمي، أستاذ متفرغ - مناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية.  
(\*\*) تتوجه الباحثة بالشكر للدكتور/ عادل عفيفي - أستاذ الأدب الإنجليزي - كلية الآداب، جامعة كفر الشيخ.

مرحلة رياض الأطفال، قامت الباحثة بإعداد مقياس لتقدير اتجاه الطفل نحو الروضة من خلال أربعة أبعاد هي: الاتجاه نحو مهام التعلم، والعلاقة مع الأقران والعلاقة مع المعلمة والثقة بالنفس وفعالية الذات، وتم صياغة ثمان عبارات، ليصبح المقياس مكون من (٣٢) عبارة، وتتم التقديرات فيها من خلال ثلاثة مستويات هي: (دائمًا - أحيانًا - نادرًا)، لتعطي درجات (٣، ٢، ١).

**صدق المقياس:** قامت الباحثة بحساب صدق بناء المقياس باستخدام الصدق العاملي بطريقة المكونات الأساسية والتدوير المتعامد على عينة الكفاءة السيكومترية للبحث (ن = ١٠٠)، وقد أسفر التحليل عن وجود أربعة عوامل تزيد جذورها الكامنة عن الواحد الصحيح، وتفسر نسبة ٥٢،٧٩% من التباين الكلي لأداء عينة الكفاءة السيكومترية للبحث، وقد استخدم محك استبعاد لتشبعات العبارات التي تقل عن (٣)، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢): تشبعات مفردات مقياس الاتجاه نحو الروضة على عوامل الدرجة الأولى بعد التدوير.

المفردة	العامل الأول	المفردة	العامل الثاني	المفردة	العامل الثالث	المفردة	العامل الرابع
١	٠,٣٩٧	٩	٠,٥٠١	١٧	٠,٥٤١	٢٥	٠,٥٩٣
٢	٠,٥٤٢	١٠	٠,٦٠٢	١٨	٠,٤٨٣	٢٦	٠,٤٨٧
٣	٠,٥١٧	١١	٠,٥١٥	١٩	٠,٣٧٢	٢٧	٠,٣٩٧
٤	٠,٤٣٧	١٢	٠,٤٣١	٢٠	٠,٤١٥	٢٨	٠,٥١٤
٥	٠,٥٣٧	١٣	٠,٣٧٥	٢١	٠,٤٧٢	٢٩	٠,٣٢٩
٦	٠,٤٩٢	١٤	٠,٥٢١	٢٢	٠,٣٩١	٣٧	٠,٣١٢
٧	٠,٦١٥	١٥	٠,٥١٩	٢٣	٠,٤٥٣	٣١	٠,٣٢٩
٨	٠,٥٠٨	١٦	٠,٤١٨	٢٤	٠,٤٦٨	٣٢	٠,٤٥٢

وقد تشبع العامل الأول على ثمانية عبارات، بجذر كامن (١٢،٣٢) ونسبة ١٦،٧٠% من التباين الكلي، ويشير المعنى السيكلوجي لمفردات هذا العامل إلى علاقة التفاعل والتعاون بين الطفل وبين أقرانه؛ وقد تم تسمية هذا العامل بالاتجاه نحو الأقران، وقد تشبع العامل الثاني على ثمانية مفردات بجذر كامن (١٠،٠٧)، ونسبة ١٤،٦٢% من التباين الكلي، ويشير المعنى السيكلوجي لهذا العامل إلى شعور بالقبول والأمن النفس في علاقته بالمعلمة، وقد تم تسمية هذا العامل بالاتجاه نحو المعلمة، أما العامل الثالث فقد تشبع على ثمانية عبارات، بجذر كامن (٨،١٥)، ونسبة ١١،٧٣% من التباين الكلي ويشير المعنى السيكلوجي لهذا العامل إلى مثابرة الطفل في أداء المهام وتوقعه لقدرته على الأداء الجيد ولقد تم تسمية هذا العامل الثقة وفعالية الذات، كما أظهر الصدق العاملي تشبع العامل الرابع على ثمانية عبارات بجذر كامن (٧،٥١)، ونسبة ٩،٧٤% من التباين الكلي. ويشير المعنى السيكلوجي لهذا العامل إلى إقبال الطفل على ممارسة أنشطة ومهام التعلم وإظهاره للشغف وحب الاستطلاع المتعلق بالجوانب المعرفية وقد تم تسمية هذا العامل بالاتجاه نحو مهام التعلم، ليكون المقياس في صورته النهائية مكون من ٣٢ عبارة، تقيس العبارات من ١-٨ الاتجاه نحو الأقران، والعبارات من ٩-١٦ الاتجاه نحو المعلمة، والعبارات من ١٧-٢٤ الثقة وفعالية الذات، ثم العبارات من ٢٥-٣٢ الاتجاه نحو مهام التعلم ويتم التقدير بواسطة معلمة الروضة على مدرج ليكرت (١-٣) للنتراوح درجة الطفل على كل بعد من ٨-٢٤، وتتراوح درجته الكلية على المقياس من ٣٢-٩٦.

## ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية وكانت قيم معاملات الثبات هي: ٧٢، ٧٥، ٧١، ٦٩، ٧٧. لأبعاد الاتجاه نحو الأقران، الاتجاه نحو المعلمة، الثقة وفعالية الذات، الاتجاه نحو مهام التعلم و الدرجة الكلية على الترتيب، وهي قيم موجبة ومرتفعة تشير إلى ثبات المقياس.

## ٧- البرنامج التدريبي: ملحق (٣)، إعداد: الباحثة

قامت الباحثة بإعداد برنامج للتدريب على بعض العمليات التنفيذية (الذاكرة العاملة – تحويل الانتباه – الكف)، وقد تم تطبيق البرنامج بمساعدة معلمة فصل الروضة وإشراف وتوجيه الباحثة، وقد تم إعداد البرنامج في ضوء المسلمات الآتية:

أ- أن الوظائف التنفيذية تتطور لدى الطفل في سن مبكرة، حيث تتضح بدايتها في سن ٣-٥ سنوات، ويظهر دورها في تطور مهارات التفكير والاستعداد للتعلم لدى الطفل (Richland & Burchinal, 2013; Blassco, et al., 2014).

ب- أن الوظائف التنفيذية الأساسية هي: الذاكرة العاملة، تحويل الانتباه والكف، وأنها تعتبر أساساً للتطور اللاحق للوظائف التنفيذية الأكثر تطوراً والتي تظهر لدى الطفل بداية من سن الثامنة (Miyake & Frideman, 2012, Zelazo, et al., 2017; Willoughby, et al., 2017).

ج- يرتبط قصور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال في سن ما قبل المدرسة بالقصور المعرفي وسوء التكيف الاجتماعي والانفعالي وتدني الاستعداد الأكاديمي (Dominguez, 2010; Willoughby, et al., 2017).

د- أن نظرية العقل - باعتبارها تقوم على بناء افتراضات وتمثيلات عقلية حول الحالات العقلية للآخرين- ترتبط بتطور الوظائف التنفيذية لدى الطفل، ويؤثر القصور في الوظائف التنفيذية على تطور نظرية العقل لديه (Etel & Yagmurlu, 2015; Martins, et al., 2016).

هـ- أن اتجاه الطفل نحو الروضة يعتبر أحد جوانب الاستعداد المدرسي، وهو يرتبط بتطور قدراته المعرفية وتفاعله الاجتماعي والتي يمكن تحسينها من خلال التدريب على بعض الوظائف التنفيذية (Bulotsky, et al., 2011; Sasser, et al., 2017).

و- تعتبر معلمة الروضة هي الأنسب لتشخيص الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم، كما أنها الأقدر على تنفيذ برامج التدخل وتقويم فاعليتها (Commodari, 2013; Willoughby, et al., 2017).

**محتوى البرنامج:** يتكون البرنامج من (٢٤) جلسة تدريبية، تمت بواقع ٤ جلسات أسبوعياً؛ وقد امتد التدريب نحو (٧) أسابيع، ويقدم الجدول التالي وصفاً مختصراً لمحتوى الجلسات:

## جدول (٣): ملخص جلسات التدريب على بعض الوظائف التنفيذية

م	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	زمن كل جلسة
١	الجلسة التمهيدية	أن يتعرف الأطفال على محتوى بعض التدريبات والأنشطة المقدمة خلال البرنامج.	٤٥-٤٠
٢ ٩	أولاً: الذاكرة العاملة من الجلسة الثانية – الجلسة التاسعة	- أن يردد الطفل المعلومات المقدمة ليسهل حفظها (التسميع الذاتي). - أن ينظم الطفل المعلومات المقدمة بطريقة منطقية ليسهل حفظها (التنظيم). - أن يستخدم الطفل بعض معينات الذاكرة لتسهيل حفظ المعلومات - أن يستخدم الطفل تكامل المعنى لتسهيل عملية الحفظ (دمج معلومات الذاكرة العاملة مع شبكة ترابطات المعاني بالذاكرة طويلة).	٤٥-٤٠
١٠ ١٧	ثانياً: تحويل الانتباه من الجلسة العاشرة – الجلسة السابعة عشر	أن ينتقي الطفل المثيرات المرتبطة بالمهمة الحالية ويهمل باقي المثيرات غير المرتبطة بها. - أن يحول الطفل انتباهه بين أكثر من مثير متآني مرتبط بالمهمة الحالية. - أن يوازن بين مطالب الأداء المتنوعة خلال أدائه على النشاط.	٤٥-٤٠
١٨ ٢٣	ثالثاً: الكف من الجلسة الثامنة عشر – الجلسة الثالثة والعشرون	- أن يتوقف الطفل عن إصدار الاستجابات المعتادة غير الملائمة لتعليمات المهمة الحالية - أن يتوقف الطفل عن إصدار سلوك معين في الوقت المحدد. - أن يقاوم الطفل المشتتات التي تحول دون اتمام المهام	٤٥-٤٠ ٤٥-٤٠
٢٤	الجلسة الختامية	- أن يستمر دعم الأسرة للطفل في ممارسة الأنشطة التي تم التدريب عليها	

## رابعاً: نتائج البحث وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول وتفسيرها: وينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي"، ولاختبار صحة الفرض السابق تم استخدام اختبار ولكوكسون (W) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

جدول (٤): دلالة الفروق بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على بطارية مهام نظرية العقل (ن=١٠)

المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الرتب	الرتب	الموجبة	قيمة z	مستوى الدلالة
			المجموع	المجموع	المجموع		
مهام نظرية العقل	قبلي	٧,٥٩	صفر	صفر	٥٥	٢,٨	,٠١
	بعدي	١١,١٩	صفر	٥,٥	٥٥		

الدلالة الاحصائية لـ (Z) = ١,٦٤٥ عند مستوى (٠,٠٥)، ٢,٣٣ عند مستوى (٠,٠١).

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي، وهو ما يتحقق به صحة الفرض السابق.

ويمكن تفسير نتيجة الفرض السابق والتي تشير إلى فاعلية التدريب على الوظائف التنفيذية في تحسين نظرية العقل في ضوء ما توصلت إليه دراسات (الشربيني، ٢٠١١، Mattison & Mayes, 2012; Willoughby et al., 2017; Chang 2020 (الذاكرة العاملة- تحويل الانتباه - الكف) أو بعض منها لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، كما ربطت دراسات (Etel & Yagmurlu, 2015; Martins, et al., 2016) بين العجز في الوظائف التنفيذية السابقة وبين القصور في تطور نظرية العقل لدى أطفال ما قبل المدرسة، وقد عمد البحث الحالي إلى التدريب على تلك الوظائف التي تقوم بتوجيه النشاط المعرفي للفرد نحو متابعة الوقائع والأحداث، واستيعاب التنوع الإدراكي خلال الظروف البيئية والاجتماعية المتغيرة، فالتدريب على الذاكرة العاملة كأحد الوظائف التنفيذية يتيح للطفل الاحتفاظ بالمعلومات نشطة في الذاكرة، ويعمل على تحديث هذه المعلومات بإضافة المعلومات المستحدثة وربطها بالمعلومات المستمدة من الذاكرة طويلة الأمد (Baddeley, 2010)، وبذلك فإن الطفل يستطيع أن يربط بين الوقائع المتأنية زمنياً ومكانياً ليستدل منها على أفكار الآخرين ونواياهم.

كما أن التدريبات تضمنت تحويل الانتباه الذي يرتبط بمرونة التفكير الذي يسمح للطفل بالتحول من التفكير المتمركز حول الذات إلى التفكير في اعتقادات و رغبات و نوايا الآخرين، وتساعد مرونة التفكير الطفل على تقييم استنتاجاته واكتشاف الخطأ في تلك الاستنتاجات وتقويمها، وتتفق النتيجة السابقة مع دراسة (Etel & Yagmurlu, 2015) التي أشارت إلى قدرة الوظائف التنفيذية على التنبؤ بتطور نظرية العقل لدى طفل الروضة.

وقد شملت تدريبات الوظائف التنفيذية أيضاً الكف، والذي يشير إلى التحكم المعرفي عن طريق استبعاد الاستجابات التلقائية المتسرعة وإعادة تقييم الموقف بناءً على المستجدات وهو ما يطلق عليه الحساسية تجاه الخطأ (Barkley, 2011)، وينعكس ذلك على توجيه تفكير الطفل بعيداً عن التسرع في إصدار الأحكام بناءً على استنتاجات غير دقيقة عن تفكير ونوايا الآخرين.

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها: وينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في الاتجاه نحو الروضة على أبعاد (الاتجاه نحو الأقران - الاتجاه نحو المعلمة -

الثقة وفعالية الذات- الاتجاه نحو مهام المعلم) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي"، ولاختبار صحة الفرض السابق قامت الباحثة بالكشف عن دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار ولكوكسون،

ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

جدول (٥): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الاتجاه نحو الروضة (ن=١٠).

المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الرتب	الرتب	الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
			المجموع ع	المتوسط ط	المجموع ع		
الاتجاه نحو الأقران	قبلي	١٣،٩٧	٥	٥	صفر	٢،٦٧	.٠١
	بعدي	١٨،٩٧	٥	٥	صفر		
الاتجاه نحو المعلمة	قبلي	١٢،٦٩	٥،٥	٥،٥	صفر	٢،٨	.٠١
	بعدي	١٩،٢٠	٥،٥	٥،٥	صفر		
الثقة وفعالية الذات	قبلي	١١،٩٥	٥	٥	صفر	٢،٦٧	.٠١
	بعدي	١٧،٥	٥	٥	صفر		
الاتجاه نحو مهام التعلم	قبلي	١١،٩٢	٤،٥	٤،٥	صفر	٢،٥٢	.٠١
	بعدي	١٦،٢٣	٤،٥	٤،٥	صفر		
الدرجة الكلية	قبلي	٥٠،٥٣	٥،٥	٥،٥	صفر	٢،٨	.٠١
	بعدي	٧١،٩٠	٥،٥	٥،٥	صفر		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على جميع أبعاد الاتجاه نحو الروضة في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وهو ما يتحقق به صحة الفرض السابق .

ويمكن تفسير النتيجة السابقة والتي تشير إلى فعالية التدريب على الوظائف التنفيذية في تحسين الاتجاه نحو الروضة، في ضوء ما توصلت إليه دراسات (الظفيري، ٢٠١٥، Dominguez, 2010, Bulotsky, et al., 2011; Willoughby, et al., 2017) من أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يظهر لديهم قصور في جوانب الاستعداد المدرسي التي تتضمن التفاعل الاجتماعي مع الأقران والمعلمة، والمثابرة في أداء المهام، والاتجاه نحو التعلم، ويتيح التدريب على الوظائف التنفيذية التي تم عبر الجلسات المقدمة الانخراط في سلوكيات هادفة وموجهة نحو تحقيق الأهداف الموضوعية، حيث يشير (Zelazo, et al., 2016,1) أن جوهر العمليات التنفيذية هو وضع جميع العوامل في الاعتبار، والامتناع عن الاستجابات الفورية غير المناسبة، والاستفادة من الخبرات السابقة، وتحمل الاحباط وتقدير عواقب السلوك، وهو ما ينعكس بالضرورة على اتجاه الطفل نحو الروضة؛ باعتباره مكوناً متعدد الأبعاد يتضمن الجانب المعرفي، ويتيح التدريب على الوظائف التنفيذية تنمية قدرة الطفل على تحويل الانتباه بين المثيرات والقدرة على كف المشتتات والربط بين متطلبات المهام الجديدة وبين الخبرة السابقة، وهو ما ينعكس على اتجاه الطفل الإيجابي نحو مهام التعلم، حيث يستطيع اتباع التعليمات متعددة الخطوات والتركيز على مطالب المهام والمثابرة في أدائها، وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج دراسة (الجمال، خليفة، ٢٠١٤) التي أشارت إلى فاعلية التدريب على التنظيم الذاتي كأحد الوظائف التنفيذية في تحسين الحل الإبداعي للمشكلات والاتجاه نحو المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

كما أظهرت النتائج تحسن الثقة وفعالية الذات كنتيجة للتدريب ويمكن تفسير ذلك بأن قدرة الطفل على الوفاء بمطالب المهام ونجاحه في أدائها قد انعكس بالإيجاب على ثقته في قدراته ومهاراته وعلى توقعه للنتائج الإيجابية لأدائه في المهام المستقبلية.

وقد أظهرت النتائج أيضاً فعالية التدريب في تحسين اتجاه الطفل نحو الأقران ونحو المعلمة، ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشار إليه (Barkley, 2011, 553) من أن الوظائف التنفيذية لا تتحكم فقط في الأداء المعرفي ولكنها مسؤولة أيضاً عن تنظيم الانفعال ومرونة تسلسل الأفعال Flexible Sequencing of action، والضبط الانفعالي وثبات وتماسك السلوك، والتحكم في الذات، وتتيح تلك الجوانب علاقات أفضل في التفاعل مع الأقران من خلال ضبط الانفعال، والقدرة على تجاوز الاحباط، وعدم الاندفاع في القول أو الفعل الذي قد يسبب مشاكل مع الأقران، كما أظهرت النتائج تحسن الاتجاه نحو المعلمة ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشار إليه (Bulotsky, et al., 2011) من أن الأطفال ذوي الاتجاه السلبي نحو المدرسة تتباين علاقتهم بالمعلمة ما بين الانسحاب والخوف من التقييم والمشاركة التي قد تظهر جوانب العجز والقصور لدى الطفل، وبين الارتباط الزائد والاعتمادية المفرطة على توجيهات المعلمة، وبذلك فإن التدريب على الوظائف التنفيذية ينمي لدى الطفل القدرة على التخطيط ويساعد في تحديد تتابع الخطوات اللازمة لحل المشكلات مما يقلل لديه الاعتمادية المفرطة، كما أن امتلاك الطفل للمهارات التي تمكنه من الأداء على الأنشطة التعليمية يحسن ثقته بنفسه ويقلل خوفه من الفشل ومن تقييم المعلمة لأدائه.

**نتائج الفرض الثالث وتفسيرها:** وينص على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مهام نظرية العقل في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية"، و لاختبار صحة الفرض السابق، تم استخدام اختبار مان - ويتني للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعات غير المرتبطة، ويوضح الجدول التالي النتائج الإحصائية لهذا الفرض

**جدول (٦): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهام نظرية العقل (ن=١، ن=٢=١٠)**

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتيني	قيمة z	مستوى الدلالة
مهام نظرية العقل	التجريبية	١١،١٩	١٤،٥	١٤٥	١٠	٣،٠٢	،٠١
	الضابطة	٧،٤٥	٦،٥	٦٥			

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مهام نظرية العقل عند مستوى ،٠١، وهو ما يحقق صحة الفرض السابق.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما تعرضت له المجموعة التجريبية من تدريب على الوظائف التنفيذية والذي أسهم في تحسين قدرة الطفل على الوعي بحالته العقلية والتمييز بينها ومن الحالة العقلية للآخرين مما أسهم في تطوير قدرة المجموعة التجريبية على قراءة عقول الآخرين والتنبؤ بما سيصدر عنهم من سلوك لاحقاً اعتماداً على استنتاج معتقداتهم ورغباتهم ونواياهم، في حين أن المجموعة الضابطة لم تتعرض للتدريب فاستمر العجز والقصور المعرفي لديهم والذي يرتبط بالقصور في نظرية العقل، وهو ما يتفق مع دراسات كل من (Etel & Yagmurlu, 2015; Martins, et al., 2016).



**نتائج الفرض الرابع وتفسيرها:** وينص على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو الروضة (الاتجاه نحو الأقران – الاتجاه نحو المعلمة – الثقة وفعالية الذات – الاتجاه نحو مهام التعلم – الدرجة الكلية) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية". ولاختبار صحة الفرض السابق استخدم اختبار مان – ويتني للكشف عن دلالة الفروق المجموعات غير المرتبطة، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض.

**جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو الروضة.**

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتيني	قيمة z	مستوى الدلالة
الاتجاه نحو الأقران	التجريبية	١٨،٩٧	١٣،٩٥	١٣٩،٥	١٥،٥	٢،٦١	.٠٠١
	الضابطة	١٣،٧٢	٧،٥٥	٧٠،٥			
الاتجاه نحو المعلمة	التجريبية	١٩،٢٠	١٤،٧٥	١٤٧،٥	٧،٥	٣،٢١	.٠٠١
	الضابطة	١٣،٥١	٦،٢٥	٦٢،٥			
الثقة وفعالية الذات	التجريبية	١٧،٥٠	١٤،٥٣	١٤٠،٣	١٤،٧	٢،٦٩	.٠٠١
	الضابطة	١٢،٧	٦،٩٧	٦٩،٧			
الاتجاه نحو مهام التعلم	التجريبية	١٦،٢٣	١٣،٩٥	١٣٩،٥	١٥،٥	٢،٦١	.٠٠١
	الضابطة	١١،٥٨	٧،٥٥	٧٠،٥			
الدرجة الكلية	التجريبية	٧١،٩٠	١٥،٥	١٥٥	صفر	٣،٧٨	.٠٠١
	الضابطة	٥١،٥١	٥،٥	٥٥			

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى (٠،٠١). على جميع أبعاد الاتجاه نحو الروضة لصالح المجموعة التجريبية وهو ما يحقق صحة الفرض السابق.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء التدخل المبكر الذي تعرضت له المجموعة التجريبية الذي عمل على التحول التدريجي لاتجاه الأطفال التي ارتبطت لديهم الروضة سابقاً بخبرات الفشل الأكاديمي والاجتماعي لتتحول بالتدريب على الوظائف التنفيذية إلى القدرة على توجيه السلوك وضبط الانتباه والانفعال، وهو ما انعكس على تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو الروضة، كما أن هذا التدريب قد تم في مرحلة مبكرة من عمر الطفل و التي يسهل معها قابلية سلوك الطفل ومعتقداته للتغيير، ويتفق هذا مع ما أشار إليه (Vasile, 2011) من إمكانية تغيير الاتجاهات إذا توفرت الخبرات التي يشعر فيها الطفل بالتمكن والسيطرة، وعلى الجانب الآخر نجد أن المجموعة الضابطة لم تتعرض لأثر المتغير التجريبي وبالتالي استمر معهم الاتجاه السلبي نحو الروضة الذي يشير إلى الاستلام وتوقع حدوث الفشل الأكاديمي والاجتماعي.

**نتائج الفرض الخامس وتفسيرها:** وينص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهام نظرية العقل"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ولكوكسون، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

جدول (٨): دلالة الفرق بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية على مهام نظرية العقل (ن=١٠).

المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة z	مستوى الدلالة
			المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط		
مهام نظرية العقل	بعدي	١١،١٩	٢٠	٥	١٦	٤	٠،٢٨	غير دالة
	تتبعي	١٢،١٥						

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لأفراد المجموعة التجريبية على مهام نظرية العقل، وهو ما يتحقق من خلاله صحة الفرض السابق.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة من خلال إرساء البرنامج لوظائف تنفيذية أساسية (ذاكرة عاملة - تحويل انتباه - كف) لم يقتصر أثرها على المجال الأكاديمي ولكنها فُعلت في مجال التفاعلات الاجتماعية لتنعكس على تطور وتحسين نظرية العقل ويتفق ذلك مع ما ذهب إليه (Zhao; Chen & Maes, 2018) من أن التدريب على الوظائف التنفيذية في سن مبكرة يمتد إلى التحسن في وظائف تنفيذية أخرى ويؤدي إلى زيادة نشاط المناطق النيورولوجية الخاصة بتلك الوظائف، وأن أثر هذا التنشيط يكون أكثر استمرارية إذا تم في وقت مبكر من حياة الطفل.

**نتائج الفرض السادس وتفسيرها:** وينص هذا الفرض على أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الاتجاه نحو الروضة (الاتجاه نحو الأقران - الاتجاه نحو المعلمة - الثقة وفعالية الذات - الاتجاه نحو التعلم- الدرجة الكلية)" ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ولكوكسون للكشف عن دلالة الفروق في المجموعات المرتبطة.

جدول(٩): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي و التتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في الاتجاه نحو الروضة

المتغير	القياس	المتوسط الحسابي	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة z	مستوى الدلالة
			المجموع	المتوسط	المجموع	المتوسط		
الاتجاه نحو الأقران	البعدي	١٨،٩٧	٢٠	٥	٢٥	٥	٠،٣	غير دالة
	التتبعي	١٩،٥٧						
الاتجاه نحو المعلمة	البعدي	١٩،٢٠	١٩	٣،٨	٢٣	٥،٧٥	٠،٤١	غير دالة
	التتبعي	٢٠،٠٩						
الثقة وفعالية الذات	البعدي	١٧،٥	١٧	٤،٢٥	١٨	٣،٦	٠،٥٣	غير دالة
	التتبعي	١٥،١٥						
الاتجاه نحو مهام التعلم	البعدي	١٦،٢٣	١٧،٥	٤،٣٨	١٠،٥	٣،٥	٠،٥٩	غير دالة
	التتبعي	١٤،٧٥						
الدرجة الكلية	البعدي	٧١،٩٠	١٣	٣،٢٥	١٧	٤،٢٥	٠،٧	غير دالة
	التتبعي	٦٩،٥٦						

و يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياس البعدي و التتبعي لأفراد المجموعة التجريبية في الاتجاه نحو الروضة ، و هو ما يحقق صحة الفرض السابق.

و يمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما أشار إليه (Kray&Ferdinand,2013) من أن التدريب على الوظائف التنفيذية يعمل على توجيه أفكار و سلوكيات الطفل بهدف تحقيق أهدافه الذاتية و في نفس الوقت التوافق مع أهداف و معايير البيئة المحيطة ؛ و ذلك من خلال قدرته على تنظيم الذات و تأجيل رغبته في الاشباع الفوري ، كما يشير (Sasser,et al.,2017) إلى أن التدريب على الوظائف التنفيذية يعمل على تحسين التفاعل الاجتماعي والضببط الانفعالي ، و في ضوء ما سبق فإن التحسن الايجابي الذي طرأ على علاقة الطفل بمعلمته و أقرانه ، و زيادة قدرته على إدارة مهام التعلم يولد لديه شعوراً بالزهو و يدعم ثقته بنفسه و في قدرته على تحقيق نتائج ايجابية مستقبلية و هو ما انعكس على استمرار التحسن في اتجاهه الايجابي نحو الروضة.

### التوصيات و المقترحات :

من خلال مراجعة الإطار النظري و في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن صياغة التوصيات البحثية الآتية :

- ١- إعداد دليل يوضح المسار النمائي للوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة مما يساعد على تشخيص نواحي الضعف و التدخل لدعمها ، و الكشف عن نواحي القوة و الإرتكاز عليها كنقطة انطلاق لعلاج نواحي القصور و الضعف .
- ٢- عقد دورات تدريبية و ورش عمل لمعلمات الروضة عن صعوبات التعلم خلال مرحلة الروضة، و كيفية تشخيصها، و مداخل و برامج التدخل لمنع تفاقمها .
- ٣- توفير دليل تقييمي لأداء الطفل داخل الروضة ؛ بحيث لا يقتصر على التقييم للمهارات الأكاديمية و لكنه يتضمن نواحي تفاعله الاجتماعي مع المعلمة و الأقران و تقييم اتجاهه نحو ممارسة أنشطة و مهام التعلم و مفهومه عن قدراته و استعداداته .
- ٤- عقد ندوات تثقيفية لمهات أطفال الروضة لزيادة الوعي بدور الإستثارة البيئية في دعم جوانب النمو المعرفي و الاجتماعي لدى الطفل .

### ثانياً: البحوث المقترحة :

- ١- نمذجة العلاقات السببية بين الوظائف التنفيذية و بعض مهارات التواصل و نظرية العقل.
- ٢- فعالية التدريب على بعض الوظائف التنفيذية في تحسين المهارات اللغوية و الكفاءة الاجتماعية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم .
- ٣- الاسهام النسبي لبعض الوظائف التنفيذية في التنبؤ ببعض جوانب الاستعداد المدرسي لدى طفل الروضة .

## المراجع:

- إمام، حنفي؛ كامل، مصطفى (١٩٩٦). اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون)، ٥-٧ سنوات، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- الإمام، محمد؛ الجوالدة، فواد (٢٠١٠). الإعاقة العقلية ومهارات الحياة في ضوء نظرية العقل، عمان، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- بدر الدين، خديجة (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التربية الإيجابية في تنمية تقدير الذات لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم، مجلة الدراسات، التربوية والنفسية، عمان: جامعة السلطان قابوس، ٨ (١)، ٢١٤-٢٣٠.
- الجمال، رضا؛ خليفة، وليد (٢٠١٤). فعالية برنامج في تحسين الحل الإبداعي للمشكلة والمفاهيم العلمية والاتجاه نحوها لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات تنظيم الذات، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، ٦ (٢٠)، ٢٨٩-٣٩٩.
- حسان، منال (١٩٩٨). دراسة اتجاه الطفل نحو الروضة وعلاقته ببعض المتغيرات، المؤتمر الدولي لطفل الروضة بدولة الكويت، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، ٢٥١-٢٩٠.
- الزغول، عماد (٢٠١٢). مبادئ علم النفس التربوي، الطبعة الثانية، العين، الامارات، دار الكتاب الجامعي.
- الزيانت، فتحي (أ-٢٠٠٨). صعوبات التعلم: الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة، دار النشر للجامعات.
- الزيانت، فتحي (ب-٢٠٠٨). قضايا معاصرة في صعوبات التعلم، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- السرسى، أسماء؛ عبد المقصود، أماني (٢٠٠٠). مقياس الكفاءة الاجتماعية لأطفال ما قبل المدرسة، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- سليمان، علي (٢٠٠٠). نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية الخاصة: دراسة نظرية وتجريبية، الرياض، المملكة العربية السعودية، مكتبة الصفحات الذهبية.
- سليمان، نشوة (٢٠١٩). برنامج قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في تنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، مجلة التربية الخاصة، كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق، ٢٨، ٢٨١-٣١٦.
- الشربيني، زكريا (١٩٩٠). الإحصاء اللابارامتري في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- الشربيني، هانم (٢٠١١). السرعة الإدراكية ومدى الذاكرة العاملة لدى أطفال الروضة العاديين وذوى صعوبات تعلم المهارات قبل الأكاديمية، جامعة المنصورة، مجلة كلية التربية، ٧٧ (٢)، ٧١-٧٢.

- الصاوي، رحاب (٢٠٠٧). استخدام برنامج لتنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم الموهوبين، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ١ (١)، ٢٩٨-٣٩٨.
- الصمادي، علي؛ الشمالي، صياح (٢٠١٧). المفاهيم الحديثة في صعوبات التعلم، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- الطناني، بسمة؛ عبد السلام، سميرة؛ بدوي، منى (٢٠٢٠). فاعلية برنامج في خفض حدة صعوبات التعلم الاجتماعي لدى أطفال الروضة، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ٣٦، ١٣٣-١٥٥.
- الظفيري، نواف (٢٠١٥). الاستعداد المدرسي بوصفه مؤشر لصعوبات التعلم النمائية عند أطفال الروضة، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية، ١٠ (٢)، ٢١١-٢٢٢.
- عبد الله، عادل (أ-٢٠٠٦). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم، كراسة التعليمات، القاهرة، دار الرشاد.
- عبد الله، عادل (ب-٢٠٠٦). قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، كراسة التعليمات، القاهرة، دار الرشاد.
- عبد الله، عادل؛ سليمان، سليمان (٢٠٠٥). المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم، المؤتمر السنوي الثاني عشر، مركز الأرشاد النفسي، جامعة عين شمس.
- عبد القوي، سامي (٢٠١١). علم النفس العصبي: الأسس وطرق التقويم، الطبعة الثانية، القاهرة، الأنجلو المصرية.
- عبد المسيح، مريانا؛ عبد الحميد، محمد (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريب مقترح لتنمية بعض خصائص التفكير الإيجابي لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي صعوبات التعلم، مجلة كلية رياض الأطفال، كلية رياض الأطفال، جامعة بور سعيد، ٨ (١)، ٢١-٤-٢٣٠.
- العدل، عادل (٢٠١٣). صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- على، مديحة (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي لتحسين أداء الذاكرة العاملة لدى أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، المجلة الدولية للعلوم وتاهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، ١، ١٨٩-٢٦٣.
- عواد، أحمد (١٩٩٤). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية، المؤتمر العلمي الثاني، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس،

٣٠٤ – ٣٣٤.

- فيجوتسكي، ل.س. (٢٠١١). *التفكير واللغة*، ترجمة (طلعت منصور) القاهرة، الأنجلو المصرية.
- موتي، مارجريت؛ سيزلنج، هارولد؛ سبالدينج، نورما (١٩٩٩). *اختبار المسح النيورولوجي السريع*، تعريب (كامل، عبد الوهاب) القاهرة، دار النهضة العربية.
- هالاهان، دانيال، لويد، جون، كوفمان، جيمس، ويس، مارجريت (٢٠٠٧). *صعوبات التعلم : مفهومها – طبيعتها – التعلم العلاجي*، ترجمة (عبد الله، عادل) عمان، الأردن، دار الفكر.
- ترجمة المراجع العربية
- Emam, Hanafy, and Mostafa Kamel, (1996). *Testing General Mind Ability (Autis-Lenon). (7-5 years)*. Cairo: Egyptian Anglo.
- Emam, Mohamed and Fouad Algawalda, (2010). *Mind Disability and Life Skills in Light of Mind Theory*. Jordan: Culture Publishing House.
- Badr Aldin, khadiga (2014). “The Effectiveness of A program Based on the strategy of Positive Education in Developing Self-esteem in Pre-school Children with Learning Disabilities”. Psychological and Educational Studies Magazine. Oman: Sultan Kobus University. 8 (1). pp 214-230.*
- Al-Gamal Reda khalifa, Walid (2014). “A program Effectiveness in Enhancing the Creative Solution of a problem and Scientific Concepts and the way of Approaching them by Preschool Children with Difficulties of Self-management”. *Education and Childhood Magazine. Kindergarten Faculty. Alexandria University (20) 6. pp 289-399*
- Hassan, Manal (1998). A Study of Child Attitude to Kindergarten and its relation to some variants. International Conference of Kindergarten children in Kuwait. General Organization for Applied Learning and Practice. pp 251-290.
- AlZagloul, Emad. (2012). *Basics of Educational Psychology*. 2<sup>nd</sup> ed. Alain, Emirates: University Book House.
- Alzayat, Fathy (2008-A). *Learning Difficulties: Teaching Strategies and Solutions*. Cairo: Publishing House for Universities.
- ... (2008-B). *Contemporary Issues of Learning Difficulties*: Cairo: Publishing House for Universities.
- Alsarsy, Asmaa, and Amal Abdelmaqsoud (2000). *Measuring Social competence of Preschool Children*. Cairo: Egyptian Anglo.

- 
- Soliman, Ali (2000). *Learning Theories and their Applications in Special Education: A Theoretical and Experimental Study*. Alreyad. United Kingdom of Saudi Arabia: Golden Pages Library.
- Soliman, Nashwa (2019). "A program based on Sensory Integration Strategy in Developing Mathematics Skills in Preschool Children Prone to Learning Difficulties". *Special Education Magazine*. Faculty of Disability and Rehabilitation: Zagazig University. 28 pp 281-316.
- Sherbiny, Zakaria (1990). *Non-Parametric Statistics in Psychological, Educational, and Social Sciences*. Cairo: Egyptian Anglo.
- Sherbiny, Hanem (2011). "Cognitive Speed and Working Memory Duration of Normal Preschool Children and those with Pre-academic Learning Skills Difficulties". *Faculty of Education Magazine*. (2) 77 pp 2-71.
- Alsawy, Rehab (2007) "Using A program in Developing Executive Functions of Talented Children with Learning Difficulties". *Studies in Childhood and Education Magazine*. Faculty of Education Early Child, Asyout University (1) 1 pp 298-390.
- Alsamady, Ali and syah Alshmary (2017). *Modern Concepts of Learning Difficulties*. Oman, Jordan: Almasera House.
- Altanany, Basma, Samira Abdelsalam and Mona Badawy (2020). "A program Effectiveness in Decreasing the Intensity of Social Learning Difficulties of Preschool Children". *International Magazine for Psychological and Educational Sciences*. Arab Organization for Scientific Research and Human Development. 36 pp 133-155.
- Alzaphry, Nawaf (2015). "School Readiness as an Indication of Developmental Learning Difficulties of Preschool Children". *Thebe University for Educational Sciences, Thebe University: United Kingdom of Saudi Arabia* (2) (10) pp 211-222.
- Abdullah, Adel (2006-A). "Tests Battery for Pre-academic Skills of Kindergarten Children as an Indication of Learning Difficulties". *Instructions Pamphlet*. Cairo: Alrashad House.
- .... (2006-B). *List of Developmental Learning Difficulties of Preschool Children*. *Instructions Pamphlet*. Cairo: Alrashad House.
- Abdullah, Adel and Soliman Soliman (2005). "Social Skills of Kindergarten Children with insufficient pre-academic skills as an Indication of Learning Difficulties". *The 12<sup>th</sup> annual Conference*. Center of Psychological Guidance. Ain Shams University.
- Abdel Kawy, Samy (2011). *Neuropsychology: Basics and Assessment Methods* . 2<sup>nd</sup> ed. Cairo: Egyptian Anglo.
-

- Abdel Maseh, Mariana, and Mohamed Abdel Hameed (2015). "Effectiveness of a Practice Program Suggested for the development of some Positive Thinking Characteristics of Preschool Children with Learning Difficulties". Faculty of Kindergarten Magazine. Faculty of Kindergarten. Port Said University. (1) (8) pp 230-421.
- Aladl, Adel (2011). *Learning Difficulties and the Effect of Early Intervention and Educational Integration of People with Special Needs*. Cairo: Moder Book House.
- Ali, Madiha(2017). "Effectiveness of a Practice Program for Enhancing the Performance of Working Memory of Preschool Children with Learning Difficulties". International Magazine for Sciences and Rehabilitation of People with Special Needs. Arab Organization for Scientific Research and Human Development.1 pp 189-263.
- Awad, Ahmed(1994). "Early Recognition of Developmental Learning Difficulties of Children during Preschool Stage. 2<sup>nd</sup> Scientific Conference. Institute of Post Graduate Childhood Studies. Ain Shams University. pp 304-334.
- Vygotsky, L.S.(2011). *Thinking and Language*. Trans. Talat Mansour. Cairo: Egyptian Anglo.
- Mouty, Margret, Harold sizzling and Norma Spalding (1999). Test of Speed Neurology Scan. Trans. Abdel Wahab Kamel. Cairo: Arab Renaissance House.
- Hallahan, Danial et al (2007). Learning Difficulties: Concept, Nature and Therapeutic Learning. Trans. Adel Abdullah. Oman, Jordan: Alfikr House.

### المراجع الاجنبية

- AdenZato, M. & Poletti, M. (2013). Theory of Mind Abilities in Neuro degenerative Diseases: An Update and a Call to Introduce Metalizing Tasks in Standard Neuropsychological Assessment, *Clinical Neuropsychology Psychiatry*, 10 (5), 223-234.
- Anderson, P. & Reidy, N. (2012). Assessing Executive Functions in Preschoolers, *Neuropsychology Review*, 22 (4), 345-360.
- Baddely, A. (2010). Working Memory, *Scholarpida*, 5, (2), 3015.
- Barkley, R.(2011). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, Self- Regulation and Executive Functions, in K. Vohs & Baumeister, R. (eds.), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications (551-563)*, 2nd ed., N.Y. The Guilford Press.
- Barkley, R. (2015). Executive Functioning and Self-Regulation View as an Extended Phenotype: Implication of the Theory for ADHD and Its Treatment, In R. Barkley (ed.) *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook For Diagnosis and Treatment*, (405-434), 4<sup>th</sup> ed., N.Y. Guilford Press.



- 
- Blair, C. & Ursache , A. (2011). A Bidrection Model Executive Functions and Self-Regulation, In K. Vohs , R. (eds.), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications* (300-320), 2<sup>nd</sup>. ed., N. Y: Guilford Press.
- Blasco , P. & Saxton, S. & Gerrie , M. (2014). The Little Brain That Could Understanding Executive Function in Early Childhood, *Young Exceptional Children*, 17 (3), 3-8.
- Bulotsky, R.; Fernandez, V.; Dominquez, X. & Rouse, H. (2011). Behavior Problems in Learning activities and Social Interactions in Head Start Classroom and Early Reading, Mathematics and Approaches to Learning, *School Psychology Review*, 40 (1), 39-56.
- Cain, T. & Hattie, J. (2020). Attitudes to School and Reading Achievement among Secondary School Students, *Australian J. of Education*, 64 (2), 5-24.
- Chang, I. (2020). Influences of Executive Function, Comprehension and Fluency on Young Children's Reading Comprehension, *J. of Early Childhood Research*, 18 (1), 44-57.
- Commodari, E., (2013). Preschool Teacher Attachment, School Readiness and Risk of Learning Difficulties, *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 123-133.
- Copeland, S. & Keefe E.(2007).*Effective Literacy Instruction for Student with Moderate or Severe Disabilities* ,Baltimore :Brookes .
- Daniels, H. Hedegaard, M. (2011). *Vygotsky and Special Needs Education: Rethinking Support For Children and School*, India: Continuum.
- De Luca, Leventer, R. (2008).Developmental Trajectories of Executive Across Life Span , in V. Anderson &R. Jacobs (eds.), *Executive Functions and Frontal Lobes : A Life Span an Prespective* (23-56), N.Y. : Psychology Press
- Dencka,M.(2007).Executive Function Binding Together the Definition of Attention – Deficit Hyperactivity Disorder and Learning Disability, in A. Meltzer(ed.),*Executive Functions in Education from Theory to Practice*,(1-18),N.Y.: Guilford Press
- Diamond , A.(2012).Activities and Programs that Improve Children Executive Functions, *Current Direction in Psychology Science* , 21(5),335-341.
- Domingues , M.(2010).Risk and Resiliency in the Preschool classroom :Examining the Effects of Problem Behaviors and Adaptive learning Behaviors in Childrens Early Achievement, *Ph.D. Thesis, University of Miami* .
- Etel , E.&Yagmurlu , B.(2015).Social Competence, Theory of Mind and Executive Function in Institution-Reared Turkish Children, *International J. of Behavioral Development*,39(6),519-529.
-

- 
- Geronimi, E., Arellano, B. & Borden, J. (2020) Relating Mindfulness and Executive Function in Children, *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 25 (2), 435-445.
- Groome, D. (2014). *An Introduction to Cognitive Psychology: Processes and Disorders*, 3<sup>ed</sup>., Taylor & Francis Group: Psychology Pres.
- Henrique, R; Quintanilla, L.; Molina, B.; Recio, P. & Dasi, M. (2019). The Longitudinal Interplay of Emotion Understanding, Theory of Mind and Language in the Preschool Years, *International J. of Behavioral Development*, 1-10.
- Hutchins, T.; Bouyea, L. & Prelock, P. (2014). *Technical Manual for the Theory of Mind Inventory, Theory of Mind Task Battery*, [https://www. Theory of Mind Inventory. Com Task - Battery](https://www.TheoryofMindInventory.com).
- Kamrath, B. (2017-218), Improved Attitude and Achievement: A Case Study of Elementary School Academic Advisement, Intervention, ASCA, *Professional School Counseling*, 21(1),60-69.
- Koeh, D. (2012). Press the Escape Key of Close Theory of Mind, Pragmatic Language and Social Skills in Adolescents with Autism Spectrum Disorders, *Ph.D. Thesis, Duquesne University*.
- Kray, T. & Ferdinand, N. (2013). How to Improve Cognitive Control in Development During Childhood: Potentials Limits of Cognitive Interventions, *Child Development Perspectives*, 7 (2), 121 -125.
- Kuhn, D. (2000). The Theory of Mind Metacognition and Reasoning: A Life-Span Perspective, In P. Mitchell & K. Riggs (eds.), *Children's Reasoning and the Mind* (301-326), Hove, UK: Psychology Press.
- Lerner, J. (2000). *Learning Disabilities: Theories and Teaching Strategies*, 8<sup>th</sup> Ed., Boston: Houghton & Mifflin.
- Lerner, J. & Kline, F. (2009). *Learning Disabilities and Related Disorders: Characteristics and Teaching Strategies*, Boston: Houghton & Mifflin.
- Lockl, K. & Schneider, W. (2006). Precursors of Metamemory in Young Children: The Role of Theory of Mind and Metacognitive Vocabulary, *Metacognition and Learning*, 1, 15-31.
- Mattison, R. & Mayes, S. (2012). Relationships between Learning Disability, Executive Function and Psychopathology in Children With ADHD, *J. of Attention Disorder*, 16 (2), 138-146.
- Martins, E.; Osorio, A.; Verissimo, M. & Martins, C. (2016). Emotion Understanding in Preschool Children: The Role of Executive Function, *International J. of Behavior*
-

---

*Development*, 40 (1), 1-10.

- MC Coach, D. & Siegle, D. (2003). The School Attitude Assessment Survey – Revised: A New Instrument to Identify Academically Able Students Who Underachieve, *Educational and Psychological Measurement*, 63, 414-429.
- Misailidi, P. (2010). Children's Metacognition and Theory of Mind: Birding the Gap, In A. Efklides & P. Misailidi (Eds.), *Trends and Prospects in Metacognition Research*, (279-291), Springer Science + Business Media.
- Miyake, A. & Friedman, N. (2012). The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: For General Conclusions, *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 8-14.
- National Joint Committee for Learning Disabilities (NJCLD) (1997). Operationalizing the NJCLD Definition of Learning Disabilities for Ongoing Assessment In School: Perspective, *The International Dyslexia Assn*, 23 (4), 24-33.
- Nelson, T., Kidwell, K.; Nelson, J. .; Tomaso, C.; Hankey, M. & Espy, K. (2018). Preschool Executive Control and Internalizing Symptoms, *J. of Abnormal Child Psychology*, 46, 1509-1520.
- Richland, L. & Burchinal, M. (2013). Early Executive Function Predicts Reasoning Development, *Psychological Science*, 24 (1), 87-92.
- Saracho, O. (2014). Theory of the Mind: Children's Understanding of Mental States, *Early Child Development and Care*, 184 (6), 949-961.
- Sasser, T.; Bierman, K.; Heinrichs, B. & Nix, R. (2017). Preschool Intervention Can Promote Sustained Growth in the Executive Function Skills of Children Exhibiting Early Deficits, *Psychological Science*, 28 (12), 1719-1730.
- Sodian, B. & Kristeny, S. (2015). Theory of Mind, In B. Glatzerder; V. Goel & A. Muller, *Towards a Theory of Thinking*, (189-201), Berlin: Springer – Verlag.
- Swanson, H. (2016). Working Memory and Strategy Instruction in Children with Learning disabilities, in R. Schiff & M. Joshi, *Interventions in Learning Disabilities: A Handbook on Systematic Training Programs for Individuals with Learning Disabilities*, (227-242), Springer: Switzerland.
- Valeriu, D. (2015). Factors Generating of Positive Attitudes Toward Learning of Pupils, *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 180, 554-558.
- Vasile, C. (2011). Entry Points, Interests and Attitude: An Integrative Approach of Learning, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 11, 77-81.

- 
- Wellman, H. & Miller, J. (2006). Developing Conception of Responsive International Agents, *J. of Cognition and Cultural*, 6, 1-20.
  - Westra, E. & Carruthers, P. (2018). Theory of Minds, In T. Shackelford & V. Weekes-Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Evolutionary Psychology Science* (1-7), Springer : International Publishing.
  - Willoughby, M.; Magnus, B.; Feagans, L. & Blair, C. (2017). Developmental Delays in Executive Function from 3-5 years of Age Predict Kindergarten Academic Readiness, *J. of Learning Disabilities*, 50 (4), 359-372.
  - Zelazo, P., Blair, C. Willoughby, M. (2016). *Executive Function: Implications for Education (NCER 2017-2000)*, Washington, DC: National Center for Education Research.
  - Zhao, X.; Chen, L. & Mayes, J. (2018). Training and Transfer Effects of Response Inhibition Training in Children and Adult, *Development Science*, 21 (1).

---

## The Effectiveness of Training on some Executive Functions in Improving Theory of Mind and the Attitude toward kindergarten among children at risk of Learning Disabilities

**Hanan Abd El-Fattah El-Mallaha**

Collage of Education – Kafr El-Sheikh University

### **Abstract:**

The research aimed to investigate the effectiveness of training on some executive functions in improving the Theory of the Mind and the attitude toward kindergarten among children at risk of learning disabilities, the research sample consisted of (20) children from the second level children in kindergarten who were diagnosed as being at risk of learning disabilities and mean age was (5,54) with a standard deviation (.46), the sample was divided into an experimental group that included (10) children the mean age was (5,57) with a standard deviation (.45) and a control sample included (10) children with mean age (5,51) and standard deviation (.41), and the research tools included: Theory of Mind tasks battery, (Hutchins, et al., 2014) Arabization by (Researcher) , The Attitude toward Kindergarten Prepared by( Researcher), Training Program Prepared by (Researcher), Using tests of Wilcoxon's and Mann- Whitney's finding indicated statistically significant differences between the average rank scores in the pre and post measurements of the experimental group in the Theory of Mind and the attitude toward the kindergarten in favor of the post measurements, Statistically significant differences between average rank scores for the post measurements between experimental group and the control group in Theory of Mind and the attitude toward kindergarten in favor of the experimental group, and there wasn't statistically significant differences between the mean rank score between post and the following up measurements of the experimental group in the Theory of Mind and the attitude towards kindergarten .

**Keywords** : Executive Functions -Theory of Mind – Attitude toward kindergarten - Learning Disability