الفروق بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات قبل الأكاديمية

ميرفت محمد حسن جنيدي (باحثة ماجستير)

أ .د/ محمد حسين سعيد
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية –جامعة بني سويف

أ . د / مروة مختار بغدادي
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية –جامعة بني سويف

الملخص

هدف البحث الحالي إلي التعرف علي الفروق بين الأطفال العاديين والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في مستوي المهارات قبل الأكاديمية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة وأهداف البحث. واشتملت عينة الدراسة علي (٣٣) طفل وطفلة بالمستوي الثاني بالروضة، وتم تقسيم الأطفال إلي مجموعتين مجموعة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وعددها (١٣)، ومجموعة الأطفال العاديين وعددها (٢٠) بمتوسط عمري (٥,١٦) سنوات وانحراف معياري (١,٣٩)، وقد تم تطبيق الأدوات الآتية عليهم: مقياس رسم الرجل إعداد "Good Enough" (١٩٦٣)"وتعريب (فاطمة حنفي، ١٩٨٣)، واختبار المسح النيورولوجي السريع: تعريب "عبد الوهاب محمد كامل"(٢٠٠١) وبطارية تقييم القصور في المهارات قبل الأكاديمية إعداد "عادل عبد الله"(٢٠٠٥). وتم استخدام اختبار مان–ويتني لدلالة الفروق بين الرتب غير المرتبطة، وقد أسفرت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات قبل الأكاديمية لصالح الأطفال العاديين.

الكلمات المفتاحية: الأطفال العاديون– الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم– المهارات قبل الأكاديمية.

Differences between normal children and children at risk of learning disabilities in pre -academic skills

Mervat mohammed hassan (master Researcher), Prof. Mohamed Hussien Saeed, Professor of Educational Psychology, Faculty of Education, Beni-Suef University, Prof. Marwa Mokhtar Baghdadi – professor of Education Psychology – Faculty of Education – University of Beni-Suef

Abstract

The current research is to identify differences between normal children and children at risk Learning disabilities at the level of skills before the academy, and then use the descriptive method to prevent it from nature And searches. The study sample included (33) a child at the second level of the kindergarten, and has been assessed Children to two groups: the group at risk of learning disabilities are (13) children, and the group of normal children are (20) children, an average age (5.16) years and standard deviation (1.39) and then apply The following tools: Measurement measuring men preparation “Good Enough” (1963)”,that arabicized by “fatima hanafy” (1983), and rapid neurological scan test, arabization by Abdel Wahab Mohammed Kamel (2001) and The battery is pulse in The skills before the academy prepared “Adel Abdullaha” (2005), the mann_whitney test used to denote the differences between the non-wage grades and the study resulted in statistically significant differences between the average grades of normal children and children at risk Learning disabilities in pre academic skills for normal children.

keywords: normal children- children at risk of learning disabilities – skills before academy.

مقدمة:

تعد مرحلة رياض الأطفال بمثابة اللبنة الأولي في السلم التعليمي، ويتمثل هدفها الأسمى في تهيئة الأطفال للالتحاق بالمدرسة الابتدائية عن طريق تنمية مهاراتهم قبل الأكاديمية التي تؤهلهم لبدايات أكاديمية موفقة عند التحاقهم بالمدرسة، فالمهارات قبل الأكاديمية التي يكتسبها الأطفال خلال مرحلة الروضة تعد هي الأساس لتعلمهم المستقبلي(عادل عبد الله،٢٠١٣).

ويذكر Nesbitt et al (2015) أن المهارات قبل الأكاديمية تعتبر منبأ بتطوير مهارات الأطفال في القراءة والحساب، وتتضمن تلك المهارات المرتبطة بتعلم القراءة كالتعرف علي الحروف، والوعي الصوتي، والهجاء، واكتساب المهارات العددية كالتعرف علي الأرقام، وفهم الحجم، والعدد.

ويري Rouse et al (2005) أن المهارات قبل الأكاديمية من المهارات الأساسية اللازمة لتحقيق النجاح اللاحق في المدرسة إذ أن الطفل عندما ينتقل من الروضة إلي المدرسة بنجاح علي أثر اكتسابه تلك المهارات قبل الأكاديمية يصير بوسعه آنذاك أن يستمتع بعمليات التعلم الأكاديمي التي سيخبرها فيها مما يسهم في نجاحه، ويساعده بالتالي في تحقيق التوافق الأكاديمي.

كما يشير عادل عبد الله (٢٠٠٩) إلي أن القصور في المهارات قبل الأكاديمية يؤثر سلبا علي مستوى أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة، وعلي الرغم من أن هذه المهارات لا تعد هي كل الشروط اللازمة لتحقيق أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة فإنها مع ذلك تعتبر شرطا ضروريا لا يمكن لتلك الأهبة أن تتم بدونه، ومن ثم لابد من توافر لمثل هذه الأهبة مستوي معقول من هذه المهارات قبل الأكاديمية.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث الحالي في التعرف علي الفروق في المهارات قبل الأكاديمية لدي أطفال الروضة من الأطفال العاديين والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم. حيث أن المهارات قبل الأكاديمية لها تأثيرها علي حياه الأطفال وتلعب دورا هاما في عدم تعرض الطفل لصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة، وهذا ما يؤكده Cross& Power (2011) أن هذه المهارات قبل الأكاديمية يمكن أن تسهم في التنبؤ بالنجاح الأكاديمي اللاحق للطفل

عندما يلتحق بالمدرسة. وتعد المهارات قبل الأكاديمية من أهم العوامل المؤثرة في تحديد مستوي الاستعداد للتعلم الأكاديمي لدي أطفال الروضة (شعبان حنفي، راندا المنير، ٢٠١٢).

وقد أوضحت نتائج دراسات (torgesen, 2001)و (snow, 2007) و (Goodson,2008) أن تمتع أطفال الروضة بمستوي جيد من المهارات قبل الأكاديمية يقلل من فرص تعرضهم لصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة، كما يؤكد (torgesen, 2001) أن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم إنما يعانون في الواقع من قصور واضح في المهارات قبل الأكاديمية وذلك قياسا بأقرانهم غير المعرضين لخطر تلك الصعوبات.

وتناولت العديد من الدراسات الفروق بين المعرضين لخطر صعوبات التعلم والعاديين نجد دراسة (Wordon. 2003) والتي أظهرت وجود فروق بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات والتفاعلات الاجتماعية، بالإضافة إلي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم كانوا أكثر عدوانية مع أقرانهم وذلك مقارنة بالأطفال العاديين. وكذلك دراسة (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) والتي بينت وجود فروق دالة بين أطفال الروضة العاديين وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة قصيرة وطويلة المدي لصالح الأطفال العاديين. وأيضا دراسة عادل محمد عبد الله وسليمان (عادل عبد الله وسليمان، ٢٠٠٥) والتي بينت وجود فروق دالة بين العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في مستوي المهارات الاجتماعية. ودراسات أخري أكدت علي وجود فروق بين العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم لصالح العاديين كدراسة (حنان خوج، ٢٠١٣) والتي أكدت علي وجود فروق في مستوي الإدراك بين أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وبين الأطفال العاديين في نفس المرحلة لصالح العاديين.

من خلال الدراسات السابقة أتضح مدي أهمية المهارات قبل الأكاديمية لطفل الروضة، وأن هناك فروق بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في العديد من المهارات، مما دفع الباحثة لمعرفة عما إذا كان هناك فروق بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات قبل الأكاديمية وذلك لتحديد أوجه القصور لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات قبل الأكاديمية تمهيدا لوضع الأنشطة والبرامج التربوية اللازمة لمعالجة هذا القصور.

ومن هنا تنبع مشكلة البحث الحالي، والتي يمكن صياغتها في السؤال التالي:

هل توجد فروق في المهارات قبل الأكاديمية بين الأطفال العاديين والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم من أطفال الروضة؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلي التعرف علي الفروق في المهارات قبل الأكاديمية بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم من أطفال الروضة.

أهمية البحث

أولا الأهمية النظرية: تتمثل أهمية البحث النظرية في الموضوع الذي يتناوله وهو المهارات قبل الأكاديمية والتي تلعب دورا أساسيا وهاما في العديد في العديد من المتغيرات المعرفية، والتي تؤثر في تعلم الأطفال بالمراحل التعليمية المختلفة ويهدف أيضا إلي توفير إطار نظري للباحثين والمتخصصين في المهارات قبل الأكاديمية. كما أن عينة البحث الحالي تعد في مرحلة تعليمية هامة وبالغة في التأثير في النواحي الأكاديمية والمستقبلية لهم.

ثانيا الأهمية التطبيقية: قد تمثل نتائج الدراسة الحالية نقطة انطلاق إلي دراسات جديدة ووضع الخطط والبرامج التدريبية لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

مصطلحات البحث

الأطفال العاديون: هم أولئك الأطفال الذين يلتحقون برياض الأطفال من ذوي الذكاء المتوسط الحاصلين علي درجة تتراوح بين (٩٠: ١١٠) علي مقياس رسم الرجل وممن لا يعانون من أي إعاقة، وتتراوح أعمارهم ما بين (٥–٦) سنوات.

المعرضون لخطر صعوبات التعلم: يذكر (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) أن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين تصدر عنهم سلوكيات تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانيه تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم شأنهم في ذلك شأن أقرانهم ذوى التعلم ويرجع ذلك إلى القصور في العمليات المعرفية المختلفة المتمثلة في الانتباه والإدراك والذاكرة، والذين حصلوا علي درجات اعلي من (٢٥) في مقياس المسح النيورولوجي السريع و بدرجة ذكاء تتراوح بين (٩٠: ١١٠) وتتراوح أعمارهم من ٥–٦ سنوات.

المهارات قبل الأكاديمية: عرفها (عادل عبد الله، ٢٠٠٦، ١٢) أنها تلك السلوكيات التي تعتبر ذات أهمية للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف علي الألوان والأشكال والأرقام والحروف والوعي الفونولوجي.

مهارة التعرف علي الألوان: وتعني هذه المهارة قدرة الطفل علي التعرف علي الألوان الأساسية والتفرقة بينها والتعامل معها ثم استخدامها في أماكنها استخداما صحيحا كما أنها تعني القدرة علي تصنيف الأشياء والألعاب أو الأدوات تبعا لألوانها أو تجميع مكونات شيئ ما تبعا لألوانه ومن ثم فإن القصور في هذه المهارة يعني عدم القدرة علي تمييز الألوان المختلفة (عادل عبد الله، ٢٠٠٦، ١٥٤).

وهناك مجموعه من المؤشرات الدالة علي القصور في مهاره التعرف علي الألوان ولقد تم تحديدها في عدم قدرة الأطفال علي الآتي: لا يصنف الأشياء ذات اللون الواحد وفقا لدرجات هذا اللون، لا يدرك بعض الألوان وفقا لأحداث يوميه معتاده، ليس بمقدوره أن يحدد تلك الألوان التي تضمها لوحه معينه، لا يعرف أدوات اللعب بألوانها، لا يمكنه أن يميز بين الفاتح والغامق من الألوان، لا يمكنه أن يحدد الألوان الأكثر ارتباطا بملابس البنات أو البنين، لا يسمي الألوان الرئيسية،لا يمكنه الربط بين الألوان ومدلولاتها(Agami, 2010).

مهارة التعرف علي الأرقام: ويعني القصور في هذه المهارة عدم قدرة الطفل علي معرفة الأرقام المختلفة أو التمييز فينا بينها سواء تصاعديا أو تنازليا (عادل عبد الله، ٢٠٠٦، ١٩).

وهناك العديد من الخصائص والتي تمييز أولئك الأطفال الذين يعانون من قصور في المهارات الرياضية قبل الأكاديمية ولقد تم تحديدها في عدم قدرة الأطفال علي الآتي: لا يضع الأشياء المختلفة أو أدوات اللعب في مجموعات بحسب العدد، لا يرتب الأرقام أو أي مجموعات منها تصاعديا، لا يرتب الأرقام من 1-10 تنازليا، لا يربط بين الرقم ومجموعة العناصر الدالة عليه، لا يجيد القيام بتلك الألعاب التي تتضمن الأرقام، لا يمكنه أن يتلاعب بالأرقام ، لا يستطيع تصنيف الأرقام إلي ما هو زوجي وما هو فردى، لا يتغنى بأغنية للأرقام كتطبيق عليها، مما لا يمكنه أن يقوم بالمزاوجة بين مجموعات متساويه العدد، لا يعد من تلقاء نفسه أي أشياء أو أدوات لعب توجد أمامه، لا يشير إلي الرقم الصحيح بمجرد أن نطلب من ذلك(LynnS, Douglas, 2007).

مهارة التعرف علي الحروف الهجائية: أن قدرة الطفل علي معرفة الحروف الهجائية والأصوات المرتبطة بها تعتبر من أساسيات القراءة، ويعنى القصور في هذه المهارة أن الطفل غير قادر علي تميز الحروف الهجائية المتشابهة. لا يتغنى بالحروف الهجائية ويحددها خلال الأغنية، لا يعيد ترتيب الحروف الهجائية ليحصل علي كلمة جديدة. ولا باستطاعته أن يميز بين عدة كلمات وفقا لموضع حرف معين فيها(عادل عبد الله، 2006).

لا يربط بين الحرف الأول للكلمة وبين الكلمة نفسها، لا يعرف الطفل الحروف الهجائية جيدا. لا يضم الحروف الهجائية معا حتي يتمكن من تكوين كلمة. يكتب الحروف الهجائية بصورة غير جيدة (معكوسة)، لا بإمكانه أن يحدد تلك الحروف التي تضمنها كلمة معينة وتتألف منها، لا يربط بين الحرف الأول بالكلمة وبين الكلمة نفسها(Walker, 2007).

البحوث السابقة:

استهدفت دراسة (Wordon, 2003) تعرف المهارات والتفاعلات الاجتماعية لدي أطفال الروضة ذوي صعوبات التعلم، واستخدمت تلك الدراسة طرق كمية لكي تفحص التفاعلات والمهارات الاجتماعية لأطفال الروضة من خلال ثلاثة أبعاد هي جماعة الأقران، والمعلمين، والوالدين.وتكونت عينة الدراسة من (٤٧٧) طفلا من أطفال الروضة العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤–٦) سنوات، وقد تم فحص جماعة الأقران من خلال صور فوتوغرافية لأصدقائهم في الفصل لتعرف سلوكياتهم الاجتماعية، ومعرفة من هم الأطفال الذين مارسوا العدوان دون الذين كانوا ضحايا للعدوان، وبالنسبة للمعلمين والآباء فقد تم فحص هذا البعد من خلال عما إذا كان شكل الطفل الخارجي يوحي بطبيعة سلوكه الاجتماعي أم لا وذلك من خلال اختيار صور بعض الأطفال الفوتوغرافية التي كانت تبدو جذابة ومتابعة سلوكهم. وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد حصلوا علي درجات ضعيفة في المهارات والتفاعلات الاجتماعية بالإضافة إلي أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم أو ذوي الإعاقات كانوا أكثر عدوانية مع أقرانهم، وأن البنات كن أكثر عدوانية من البنين وذلك مقارنة بالأطفال العاديين.

كما هدفت دراسة (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) إلي بحث مستوي بعض العمليات المعرفية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي ممن يبدون مؤشر تدل علي احتمال تعرضهم لصعوبات التعلم اللاحقة قياسا بأقرانهم العاديين وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة. وتألفت عينة البحث من ثلاث مجموعات من الأطفال الذكور بالسنة الثانية بالروضة بمحافظة الشرقية (ن=٣٠)، تضم المجموعة الأولي عشرة أطفال ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالوعي وأو الإدراك الفونولوجي، وتعرف الحروف الهجائية، وتضم المجموعة الثانية عشرة أطفال أخرين يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالتعرف علي الأرقام، والأشكال، بينما تضم المجموعة الثالثة هي الأخري علي عشرة أطفال من العاديين. وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة بين أطفال الروضة

العاديين وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم سواء ممن يعانون من قصور في مهارتي الوعي أو الإدراك الفونولوجي، وتعرف الحروف الهجائية، أو ممن يعانون من قصور في مهارتي تعرف الأرقام ، والأشكال وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة قصيرة وطويلة المدي لصالح الأطفال العاديين. كما لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وفق النمطين المستخدمين في الدراسة غي المتغيرات المعرفية موضوع البحث.

وهدفت دراسة (عادل عبد الله وسليمان محمد، ٢٠٠٥) إلي تعرف مستوي المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وذلك قياسا بأقرانهم العاديين وتكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات من الأطفال الذكور بالسنة الثانية بالروضة بمحافظة الشرقية، تضم المجموعة الأولي سبعة أطفال ممن يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالوعي أو الإدراك الفونولوجي وتعرف الحروف الهجائية، وتضم المجموعة الثانية سبعة أطفال آخرين يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة يتعرف الأرقام والأشكال، بينما تضم المجموعة الثالثة سبعة أطفال من العاديين. وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق دالة بين المجموعة الثالثة من ناحية وكل من المجموعتين الأولي والثانية كل علي حدة من ناحية آخري، وذلك لصالح المجموعة الثالثة في الحالتين، أما الفروق بين المجموعتين الأولي والثانية في مستوي المهارات الاجتماعية فلم تكن ذات دلالة إحصائية.

هدفت دراسة(حنان خوج، ٢٠١٣) إلي بحث الفروق في مستوي الإدراك بين أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وبين الأطفال العاديين في نفس المرحلة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المقارن، واشتملت عينة الدراسة علي (٣٠) طفلا وطفلة بالمستوي الثاني بالروضة، منهم (٢٠) طفل وطفلة معرضين بخطر صعوبات التعلم و(١٠) أطفال عاديين، وتم تقسيم الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم إلي مجموعتين؛ مجموعة صعوبات حساب وعددها (١٠) أطفال، ومجموعة صعوبات تعلم اللغة وعددها (١٠)، وأظهرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب مجموعة صعوبات اللغة ومجموعة صعوبات الحساب في مستوي الإدراك، بينما وجدت فروق بين المجموعتين والعاديين في مستوي الإدراك لصالح العاديين.

فرض البحث:

في ضوء ما تم عرضه من إطار نظري وبحوث سابقة، يمكن صياغة فرض البحث علي النحو التالي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم علي بطارية اختبار المهارات قبل الأكاديمية لصالح العاديين.

إجراءات البحث:

منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي؛ لملائمته لطبيعة وأهداف البحث.

عينة البحث:

أ- عينة الدراسة الاستطلاعية: اشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على (١٢٤) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني KG-II بروضة "مدرسة الشهيد محمد سيد الابتدائية بنين" بقرية طنسا مركز ببا بمحافظة بني سويف، تم استخدامهم للتحقق من صدق وثبات الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية. وقد بلغ متوسط أعمار هذه العينة الاستطلاعية (٥,١٦) سنة وانحراف معياري (١,٣٩) سنة.

ب- عينة الدراسة الأساسية للدراسة: اشتملت عينة الدراسة الأساسية علي (٣٣) طفل وطفلة من أطفال الروضة بالمستوي الثاني حيث تم تقسيم الأطفال إلي مجموعتين؛ مجموعة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وعددها (١٣)، ومجموعة الأطفال العاديين وعددها (٢٠) بمتوسط عمري (٥,١٦) سنوات وانحراف معياري (١,٣٩)، بروضة مدرسة الشهيد محمد سيد الابتدائية بنين بطنسا مركز ببا محافظة بني سويف بالفصل الدراسي الثاني في العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢.

وقد تم انتقاء عينة الدراسة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في ضوء الأداء علي مقياس رسم الرجل واختبار المسح النيرولوجي السريع علي النحو التالي:

أ- تطبيق مقياس رسم الرجل لجودانف- هاريسGood enough _Harris علي جميع الأطفال بالمستوي الثاني(١٢٤ طفل وطفلة) بمساعدة معلمات فصول هذا المستوي، وذلك للتأكد من أن أطفال عينة الدراسة يتمتعون بنسبة ذكاء متوسطة، للتحقق من استبعاد أي حالات تعاني من أي نسبة من الإعاقة العقلية، وكذلك استبعاد ذوي الذكاء المرتفع، وبلغ عدد الأطفال الحاصلين علي نسبة ذكاء متوسطة من (٩٠ إلي١١٠) (١٢١) طفل وطفلة، وتم استبعاد ٣ أطفال حصلوا علي أعلي من (١١٠).

ب- ثم تم تطبيق مقياس المسح النيورولوجي السريع علي عينه الأطفال السابقة (ذو نسبة الذكاء المتوسطة) وذلك لتعرف الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم وفي ضوء نتائج هذه المرحلة بلغ عدد الأطفال الذين حصلوا علي درجات اعلي من (٢٥) علي المقياس (١٣) طفل وطفله من عينه متوسطي نسبة الذكاء. وهذا يدل علي الاضطراب النيرولوجي لهؤلاء الأطفال، بينما حصل الأطفال الباقيين والبالغ عددهم (١٠٨) طفل وطفله علي درجات اقل من (٢٥) وهذا يدل علي السواء النيورولوجي لهؤلاء الأطفال، وتم اختيار (٢٠) منهم ليمثلوا عينة الأطفال العاديين.

وبذلك تم تحديد مجموعتي الدراسة من الأطفال العاديين والبالغ عددهم (ن=٢٠) طفل وطفلة، ومجموعة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والبالغ عددهم (ن=١٣) طفلا وطفلة.

أدوات الدراسة:

تم استخدام الأدوات التالية:

١- مقياس رسم الرجل إعداد "Good Enough" (١٩٦٣) وتعريب (فاطمة حنفي، ١٩٨٣).

٢- اختبار المسح النيورولوجي السريع: تعريب "عبد الوهاب محمد كامل"(٢٠٠١).

٣- بطارية تقييم القصور في المهارات قبل الأكاديمية إعداد "عادل عبد الله"(٢٠٠٥).

وفيما يلي وصف تفصيلي لكل أداه من هذه الأدوات:

أولا: مقياس رسم الرجل إعدادGood Enough" (١٩٦٣) وتعريب (فاطمة حنفي، ١٩٨٣).

يعتبر مقياس رسم الرجل من أكثر مقاييس التي تقيس ذكاء الأطفال شوعا واستخداما، كما يصلح لقياس ذكاء الأطفال من الحضانة إلي سن ١٥سنة، ويتكون المقياس من ٧٣ مفردة قابلة للقياس، حيث يطلب من الطفل أن يرسم صورة رجل بأفضل ما يستطيع أن يرسم ويعتمد منطلق هذا المقياس علي أن قدرة الطفل علي تكوين مفاهيم عقلية وإدراكات صحيحة تظهر في رسمه لصورة الرجل وما يتضمنه الرسم من تفاصيل.

تصحيح الاختبار:

- يضع المصحح علامة صح بجانب كل مفردة موجودة برسم الطفل، وعلامة خطأ أمام المفردة التي لم تظهر برسم الطفل.

– يعطي المصحح درجة واحدة لكل مفردة من مفردات التصحيح وعددها ثلاث وسبعون مفردة.

– يحصل الطفل علي درجة واحدة عن كل مفردة موضوع أمامها علامة صح، وصفر أمام المفردة الموضوع أمامها خطأ.

– يتم تجميع المفردات الصحيحة التي تم رسمها للحصول علي الدرجة الخام، ثم تحول إلي نسبة ذكاء من خلال مفتاح التصحيح الخاص باختبار الذكاء.

ثبات الاختبار: قام هاريس Harris 1963 بحساب ثبات الاختبار ووجد أن معامل الارتباط يتراوح بين (٠,٩٢– ٠,٩٧)، وقامت (فاطمة حنفي، ١٩٨٣) بدراسة علي عينة مصرية لتقنين الاختبار وتوصلت إلي أن معامل الثبات للاختبار هو(٠,٨٤)، وفي البحث الحالي تم حساب الثبات بطريقة ألفا وبلغت (٠,٧٢).

صدق الاختبار: قامت (فاطمة حنفي، ١٩٩٨٣) بحساب صدق الاختبار علي نفس عينة الثبات باستخدام طريقة صدق المحك مع مقياس ستافورد بينيه وفي البحث الحالي تم حساب صدق المحك مع مقياس المصفوفات المتتابعة للذكاء إعداد رافن وتقنين (فؤاد أبو حطب، ١٩٧٩)، وبلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٧٦ وهي قيمة مرتفعة ودالة عند مستوي(٠,٠١).

ثانيا: اختبار المسح النيورولوجي السريع : تعريب "عبد الوهاب محمد كامل"(٢٠٠١).

من الأساليب المختصرة والذي يستغرق (٢٠) دقيقة في تطبيقه، وهو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي، ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة والتي تبلغ (١٥) مهمة مشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال، ومن هذه المهام قد تم تطويرها وتعديلها من خلال المقاييس المستخدمة في الفحوص النيورولوجية والنمائية للأطفال في مراحل العمر المختلفة.

وهذه المهام هي مهارة اليد– التعرف علي الشكل وتكوينه– التعرف علي الشكل براحة اليد – تتبع العين لمسار حركة الأشياء– نمازج الصوت– التصويب بإصبع علي الانف– دائرة الأصابع والإبهام– الاستثارة التلقائية المزدوجة لليد والخد– العكس السريع لحركات اليد المتكررة– مد الذراع والأرجل– المشي بالترادف (رجل خلف رجل لمسافة ثلاثة أمتار)–

الوقوف علي رجل واحده- الوثب- تمييز اليمين واليسار- ملاحظات سلوكية شاذة أي غير منتظمة.

والدرجة الكلية التي يتم الحصول عليها من تطبيق المقياس إما أن تكون مرتفعه (أكبر من ٥٠) وتوضح بالتالي ارتفاع معاناه الطفل، أو درجة عادية (٢٥ فاقل) وتشير هذه الدرجة إلي السواء نيورولوجيا، أما الدرجة التي تقع بين (٢٥) و(٥٠) فأنها تدل علي وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطرابات بالمخ أو القشرة المخية ويزداد هذا الاحتمال بزيادة الدرجة.

ثبات المقياس: اعتمد مُعد المقياس على حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس والدرجات الفرعية والتي تراوحت بين (٠,٠٩٢) إلى (٠,٦٧٠)، كما استخدم معد المقياس طريقة ألفا لكرونباخ والتي بلغت قيمة معامل الثبات بها (٠,٧٧) وذلك بعد حذف درجات الجزء الخاص بالاختبار الفرعي (١١).

وفي الدراسة الحالية تم استخدام طريقة ألفا لكرونباخ لتقدير معامل الثبات للمقاييس الفرعية والتي بلغ عددها (١٥) اختبارا فرعياً، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك.

جدول (١)

قيم معاملات ثبات المقاييس الفرعية للمسح النيورولوجي بطريقة ألفالكرونباخ

المقاييس الفرعية	معامل ألفا لكرونباخ	المقاييس الفرعية	معامل ألفا لكرونباخ	المقاييس الفرعية	معامل ألفا لكرونباخ
١	٠,٨١	٦	٠,٨٠	١١	٠,٨٠
٢	٠,٧٧	٧	٠,٨١	١١	٠,٨٣
٣	٠,٧٥	٨	٠,٨٠	١٣	٠,٨٣
٤	٠,٨٢	٩	٠,٨٤	١٤	٠,٨١
٥	٠,٨٣	١٠	٠,٨٣	١٥	٠,٨٠

صدق المقياس:

استخدم مُعد المقياس طريقة التحليل العاملي والتي أسفرت نتائجها عن استخراج (٣) عوامل فسرت (٤٩,٤%) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة. كما استخدم مُعد المقياس الصدق المرتبط بالمحك حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمسح النيورولوجي السريع والدرجات الفرعية والكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (-٠,٨٧٤) إلى (-٠,٦٧٤).

وفي الدراسة الحالية تم استخدام صدق المحك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس المسح النيورولوجي السريع والدرجة الكلية لمقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد "مصطفى كامل" (١٩٩٠) (-٠,٧٣) وهي قيمة مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على صدق المقياس، حيث تشير الدرجة المرتفعة على مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إلى عدم وجود صعوبات في التعلم، في حين تشير الدرجة المرتفعة على مقياس المسح النيورولوجي إلى وجود صعوبات في التعلم.

ثالثا: بطارية اختبار المهارات قبل الأكاديمية: إعداد"عادل عبد الله" (٢٠٠٥).

تشمل هذه البطارية علي خمسة مقاييس فرعية يتم من خلالها تحديد أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تدل علي أمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية، وتضم المقاييس الفرعية الخمسة التي تتألف منها البطارية ما يلي: التعرف علي الحروف الهجائية، والتعرف علي الأرقام، والتعرف علي الألوان، والتعرف علي الأشكال، والوعي أو الإدراك الفونولوجي.

ويتألف كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة من عشرين عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات أو مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم في هذا الجانب أو ذاك. ويوجد أمام كل عبارة خياران هما (نعم، لا) تحصل علي (٠،١) علي التوالي حيث تسير العبارات في الاتجاه الإيجابي فتصبح الدرجة "صفر" هي التي تدل علي القصور، وبذلك فكلما قلت الدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس فرعي عن (٥٠%) من درجته التي تتراوح بين "صفر" إلي "٢٠" يصبح ذلك بمثابة مؤشر أو منبئ بصعوبات تعلم لاحقة يمكن أن يتعرض لها الطفل.

ثبات البطارية: لحساب الثبات اتبع معد البطارية أكثر من طريقة حيث تراوحت قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون من (٠,٦٨٣) إلى (٠,٨٩٢)، وتراوحت قيم معامل ألفا لكروتباخ من (٠,٧٧٤) إلي(٠,٩٤٥)، كما تراوحت قيم "ر" الدالة علي الاتساق الداخلي وذلك بين كل

درجة مفردة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي تنتمي إليه بين (٠,٥٧) إلي (٠,٩٥) وهي جميعا قيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١).

صدق البطارية: تمت صياغة عبارات البطارية في إطار تصنيف المهارات السابقة علي المهارات الأكاديمية والتي تعرف بالمهارات قبل الأكاديمية والذي قدمه العديد من الباحثين في

هذا المجال أمثال تورجسين Toorgesen وليرنر Lerner وفورمان Forman. كما قام معدا المقياس بالاستبقاء علي العبارات التي نالت (٩٠%) علي الأقل من إجماع المحكمين عليها، كما تراوحت قيم الصدق التلازمي باستخدام أدوات اللعب واستخدامها كمحك خارجي بين (٠,٧٢٥) إلي (٠,٩٣١) وذلك للمقاييس الفرعية المتضمنة وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠١)، كما تراوحت قيم "ت"الدالة علي الصدق التمييزي عند المقارنة بين الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالروضة واقرأنهم العاديين بين (٩,٦٩) إلي (١٢,٦٢) وهي قيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١).

في البحث الحالي تم الاعتماد علي المقاييس الفرعية التالية فقد: التعرف علي الحروف الهجائية، والتعرف علي الأرقام، والتعرف علي الألوان.

ثبات البطارية بعد الاعتماد علي المقاييس الفرعية الثلاثة وهي (التعرف علي الحروف الهجائية، والتعرف على الأرقام، والتعرف على الألوان): تم استخدام طريقة "ألفا كرونباخ" لتقدير معامل الثبات للمقاييس الفرعية، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك.

جدول(٢)

قيم معاملات ثبات بطارية المهارات قبل الأكاديمية في (مهارة التعرف علي الحروف الهجائية، ومهارة التعرف علي الأرقام، ومهارة التعرف علي الألوان) بطريقة "ألفا كرونباخ"

المقاييس الفرعية	معامل ألفا لكرونباخ
التعرف علي الحروف الهجائية	٠,٨٧
التعرف علي الأرقام	٠,٨٦
التعرف علي الألوان	٠,٨٨

صدق البطارية: تم استخدام الصدق التمييزي للمقارنة بين الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالروضة وأقرانهم العاديين، حيث بلغت قيمة "ت" (١٠,٨٣) وهي قيم دالة عند مستوي دلالة (٠,٠١). **أساليب المعالجة الإحصائية:** تم استخدام اختبار مان–ويتني لدلالة الفروق بين الرتب غير المرتبطة.

محددات البحث:

المحددات البشرية: تكونت عينة الدراسة من (٣٣) من أطفال الروضة بالمستوي الثاني، وتم تقسيمهم لمجموعتين؛ الأولي المعرضين لخطر صعوبات التعلم وعددها (١٣) طفل وطفلة ، والمجموعة الثانية الأطفال العاديين وعددها (٢٠) طفل وطفلة.

المحددات المكانية: روضة مدرسة الشهيد محمد سيد الابتدائية بنين بقرية بطنسا مركز ببا بمحافظة بني سويف.

المحددات الزمنية: تم تطبيق أدوات الدراسة في الفصل الثاني بالعام الدراسي٢٠٢١–٢٠٢٢ بالروضة.

نتائج البحث وتفسيرها

ينص فرض البحث على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والعاديين في المهارات قبل الأكاديمية لصالح العاديين، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار مان–ويتني لدلالة الفروق بين الرتب غير المرتبطة ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك.

جدول (٣)

نتائج اختبار"مان ويتني" لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم (ن=١٣) والأطفال العاديين (ن=٢٠) في المهارات قبل الأكاديمية

المهارات قبل الأكاديمية	المجموعة	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	مستوى الدلالة
التعرف على الألوان	معرضون للخطر	٦,٢٣	٧,٠٠	٩١,٠٠	,٠٠٠	٤,٨٣٠	٠,٠١
	العاديون	١٦,٠٠	٢٣,٥٠	٤٧٠,٠٠	٠		
التعرف على الحروف الهجائية	معرضون للخطر	٦,٦٩	٧,٠٠	٩١,٠٠	,٠٠٠	٤,٨٣٣	٠,٠١
	العاديون	١٦,٠٥	٢٣,٥٠	٤٧٠,٠٠	٠		
التعرف على الأرقام	معرضون للخطر	٦,٣٨	٧,٠٠	٩١,٠٠	,٠٠٠	٤,٨٣١	٠,٠١
	العاديون	١٦,١٥	٢٣,٥٠	٤٧٠,٠٠	٠		
المجموع	معرضون للخطر	١٩,٣١	٧,٠٠	٩١,٠٠	,٠٠٠	٤,٨٢٧	٠,٠١
	العاديون	٤٨,٢٠	٢٣,٥٠	٤٧٠,٠٠	٠		

يتضح من الجدول السابق

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال عينة الدراسة من العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم في المهارات قبل الأكاديمية والتي تتمثل في مهارة التعرف علي الحروف الهجائية، ومهارة التعرف علي الأرقام، ومهارة التعرف علي الألوان، وذلك لصالح العاديين.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج العديد من الدراسات؛ والتي أكدت معظمها علي وجود فروق بين الأطفال العاديين والمعرضين لخطر صعوبات التعلم مثل دراسة (Wordon. 2003)، ودراسة (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) ودراسة (عادل عبد الله وسليمان،٢٠٠٥)، ودراسة (حنان خوج، ٢٠١٣). وتأكد (حنان خوج، ٢٠١٣) أن هذه النتائج ترجع إلي طبيعة وخصائص أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم فهؤلاء الأطفال عادة ما يظهرون بأنهم أقل قدرة من الأطفال العاديين.ويشير شعبان والمنير أن صعوبات العلم الأكاديمية يصعب وجودها في الروضة؛ نظرا لعدم وجود محتويات أكاديمية يتم الاحتكام إليها، ولكن يمكن تحديد مؤشرات دالة عليها؛ تتمثل في وجود قصور في المهارات التي تسبق التعلم الأكاديمي، وتتحدد تلك المهارات قبل الأكاديمية في الآتي: مهارة الوعي أو الإدراك الصوتي، مهارة التعرف علي الحروف الهجائية، مهارة التعرف علي الأرقام والأشكال والألوان(شعبان حنفي، راندا المنير، ٢٠١٢).

كما أشارت نتائج العديد من الدراسات الحديثة كدراسة (Rachel, 2010)، ودراسة (LynnS, Douglas, 2007)، ودراسة (Jennifer, 2012) علي أهمية التدخل المبكر والتعرف علي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم منذ فترة رياض الأطفال فكلما تم الكشف عن ذوي الصعوبات سواء كانت الأكاديمية أو النمائية مبكرا كلما كانت قابلية الفئة لأحراز أي تقدم أفضل. ولذلك فإن الحاجة إلى التشخيص والوقاية والعلاج المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعد مطلبا أساسيا للتعامل معهم والتقدم بهم.

التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات علي النحو التالي:

١- استخدام المعلمات لاستراتيجيات وأنشطة تحفز المهارات قبل الأكاديمية لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٢- عقد ورش عمل لتوعية التربويين وأولياء الأمور بدور المهارات قبل الأكاديمية وأهميتها للأطفال وللعملية التعليمية.

٣- الاهتمام بالأنشطة المعرفية والنفسية التي تساهم في تنمية المهارات قبل الأكاديمية.

البحوث المقترحة:

١- فعالية برنامج قائم علي فلسفة منتسوري في تنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٢- فعالية برنامج قائم علي الذكاءات المتعددة لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٣- فعالية برنامج قائم علي الألغاز والأحاجي لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدي المعرضين لخطر صعوبات التعلم .

المراجع:

المراجع العربية:

- عادل عبد الله؛ محمد ناصف (٢٠١٣). المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموغرافية لدي فئات متباينة من أطفال الروضة كمنبئات بأهبتهم أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة. *مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، مجلد ٥، عدد١٣.*
- حنان أسعد خوج (٢٠١٣). مستوي الإدراك لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم والعاديين. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، مجلد١٤*، عدد٢.
- شعبان حنفي؛ راندا المنير (٢٠١٢). *تعليم الرياضيات لذوي صعوبات التعلم دليل عملي لرياض الأطفال*. الأردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- عادل عبد الله (٢٠٠٩). *مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة*. القاهرة: دار الرشاد.
- رشا حماد (٢٠٠٧). *قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- عادل عبد الله (٢٠٠٦). *قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم*. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبد الله؛ صافيناز كمال (٢٠٠٥) قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لطفل الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة، *المؤتمر السنوي الثالث عشر لكلية التربية، جامعة حلوان(٣)* ١٣-١٤.
- عادل عبد الله (٢٠٠٥). بعض المتغيرات المعرفية لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. *المؤتمر العلمي الأول لجمعية التأهيل الاجتماعي للمعوقين بالشرقية 22- 24 /8.*
- عادل عبد الله ؛ سليمان محمد (٢٠٠٥). المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة ذوى قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم. *المؤتمر السنوي الثاني عشر، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.*

- عادل عبد الله (٢٠٠٥). *بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم*. القاهرة: دار الرشاد.
- عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١). *اختبار المسح النيورولوجي السريع*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

المراجع الأجنبية

- Tootka Boni, A (2012). Recall of foreign-language vocabulary: effects of keyword, context and word list instructional strategy is on long- term vocabulary recall of Efil learners. *Journal of thery and practice in education. Vo1*8, Issue 1, pp54.
- Walker (2007). Improving the Writing skills of high school students with learning disability using the expressive Writing program, *international journal of special education p6*6-76.
- Ajami, H. AlOsaimi, A. AlDhafeeri, N (2010). Effectiveness of the training program in the development of psychological adjustment among students in the sixth Grade Who are Mentally Gifted With Learning difficulties. *Journal of the Faculty of Education, University of Alexandria, 2*1(1) 375-403.
- Douglas, F (2003). "*Responsiveness- to -intervention: Definitions , Evidence, and Implications for the learning Disabilities Construct". Learning Disabilities Research and practice.* Virginia 81(3), 157-171.
- Torgesen, J. (2001). *Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness*.
- Goodson, B. (2008). What it means and what it takes to prepare children for school: A synthesis of evidence for the impacts of federally-funded research initiatives in early childhood education. *Paper presented at the Proceedings from a Working Meeting on Recent School Readiness Research: Guiding the Synthesis of Early Childhood Research. Washington, DC., 27*-30\ 3.
- Snow, K. (2007). *Integrative views of the domains of child function: Unifying school readiness. In R. Pianta, M. Cox& K. Snow (Eds.), School readiness and the transition to kindergarten in the era of accountability (pp. 1*97- 216). Baltimore, MD:

Brookes Publishing.

- Jennifer (2012).”School librarians and Response to intervention” Teaching Exception Children. *Research journal of American School librarians, volume 1*5.p1-16.
- Lynn S, Douglas (2007). “*A Model For Implementing Responsiveness To Intervention”.*
- Rachel (2010). “*Respons to intervention principles and Strategies for Effective Practice”. Second Edition*. New York. P79 copyright 2007CEC.
- Worden, Lynn Jensen. (2003). *Social interaction and perception of social skills of children in inclusive preschools. Dissertation Abstracts International.* University of Delaware, USA.
- Admin, E(2010).Cognitive Development: pre-academic Skills.
- *Http//Blogs. Ubc. ca/Early Childhood Interventioal/2010/12/pre-Academic Skills.*
- Speece, D., Mills, C(2003). Initial evidence that letter fluency tasks are Valid Indicators of early Skills, *Journal Of Special Education, 6*6(2), 559.
- Cross, A.,& Powers, C. (2011). A working Paper: *New information about school readiness. Indiana Institute on Dis abilitiy and Community, Indiana University.*
- Rouse, C., Brooks-Gunn, J.,& McLanahan, S.(2005). *Introducing the issue. In future of children: School readiness. Closing Racial and Ethnic Gaps, 1*5(1), 4-14.
- Nesbitt, K., Farran, D.,& Fuhs, M. (2015). *Executive function skills and academic achievement gains in prekindergarten: contributions of learning-related behaviors. Developmental Psychology, 5*1,865-878.