[١]

المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية لدى فئات متباينة من أطفال الروضة كمنبئات بأهبتهم أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة

أ.د./ عادل عبدالله محمد
أستاذ التربية الخاصة
كلية التربية
جامعة الزقازيق

د./ محمد يحيى ناصف
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
ورئيس شعبة بحوث المعلومات
المركز القومي للبحوث التربوية

المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية لدى فئات متباينة من أطفال الروضة كمنبئات بأهبتهم أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة

أ.د. عادل عبدالله محمد*، د. محمد يحيى ناصف **

ملخص:

تمثل أهبة أو استعداد طفل الروضة للالتحاق بالمدرسة الأساس فى تحقيق الاستفادة من التعلم الأكاديمي الذى تقدمه المدرسة له حال التحاقه بها، وعادة ما تتأثر هذه الأهبة بمستوى المهارات قبل الأكاديمية للطفل حيث تمثل تلك المهارات سلوكياته السابقة على التعلم، كما تتأثر أيضاً ببعض المتغيرات الديموجرافية ذات الدلالة.

وتهدف هذه الدراسة إلى تعرف قدرة المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية على التنبؤ بمستوى أهبة أو استعداد فئات مختلفة من أطفال الصف الثانى بالروضة للالتحاق بالمدرسة. وتتألف عينة الدراسة من ١٥٥ طفلاً من أطفال الصف الثانى بالروضة بمركز ومدينة منيا القمح في محافظة الشرقية ممن تتراوح أعمارهم بين ٥- ٦ سنوات موزعين على أربع فئات متكافئة هى فئة الأطفال الذين لديهم مؤشرات للموهبة، وفئة الأطفال العاديين، وفئة الأطفال ضعاف السمع، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

* أستاذ التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

** أستاذ علم النفس التربوي المساعد، ورئيس شعبة بحوث المعلومات، المركز القومي للبحوث التربوية.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى، وتم تطبيق مجموعة من الأدوات تمثلت فى الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء، وأدوات لعب مقننة للأطفال، واختبار المسح النيورولوجى السريع، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة، وبطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة، ومقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لأطفال الروضة، ومقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة. وأسفرت النتائج عن قدرة بعض المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية على التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة لدى فئات أطفال الروضة عينة الدراسة بدرجة دالة إحصائياً، وأن مستوى الأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة يتباين وفقاً لتباين المهارات قبل الأكاديمية، وكذلك وفقاً لبعض المتغيرات الديموجرافية. كما أن قدرة المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية موضوع الدراسة على التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة يتباين باختلاف فئات الأطفال، وأن مستوى الأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة يتباين وفقاً لهذه المهارات، وكذلك وفقاُ لبعض المتغيرات الديموجرافية. وانتهت الدراسة إلى أهمية الاعتماد على المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية لتقييم مستوى أهبة أطفال الروضة للالتحاق بالمدرسة وذلك لتنميتها عن طريق تقديم برامج التدخل المبكر المناسبة كي يتمكنوا من تحقيق الاستفادة المرجوة من التعليم الأكاديمي الذى سيتلقونه فيها لاحقاً.

مقدمة:

من المفترض أن تكون مرحلة رياض الأطفال بمثابة اللبنة الأولى فى السلم التعليمى، 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 التى يكتسبها الأطفال خلال مرحلة الروضة تعد هي الأساس لتعلمهم المستقبلي، ولذلك فإن افتقارهم إلى تلك المهارات عادة ما يعرف بفجوات الاستعداد للمدرسة School Readiness Gaps إذ كشفت نتائج الدراسة التى أجرتها بيانتا وآخرون Pianta et al (2009) عن وجود فجوات فى الاستعداد للمدرسة فى مرحلة الروضة تظهر فى افتقار الأطفال إلى المهارات قبل الأكاديمية وهو ما يمكن أن يُسبب لهم فجوات فى التحصيل المدرسى فيما بعد عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية. وعلى ذلك تقرر رابطة المحافظين الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية كما يشير كروس وباورز Cross& Powers (2011) أن هذه المهارات يمكن أن تُسهم فى التنبؤ بالنجاح الأكاديمي اللاحق للطفل عندما يلتحق بالمدرسة. وفي هذا الإطار كشفت دراسة دنكان وآخرين Duncan et al. (2007) عن أن الأطفال الذين أظهروا أهُبة أو استعداد أقل فى مرحلة الروضة قد واجهتهم مشكلات اجتماعية وانفعالية وسلوكية عندما التحقوا بالمدرسة، كما كانت فرص نجاحهم الأكاديمى أقل من فرص أقرانهم الذين حصلوا على درجات أعلى على مقياس الاستعداد للمدرسة. وفي السياق ذاته يوضح مانتزيكوبولس Mantzicopoulos (2001) أن عدم أهبة الطفل للمدرسة يعود بتأثيرات سلبية عديدة على تحصيله الأكاديمي بعد ذلك.

وعلى هذا الأساس فإن أهبة طفل الروضة أو تهيئه للالتحاق بالمدرسة يتوقف بدرجة كبيرة على مستوى مهاراته قبل الأكاديمية الذي يجعله قادراً على الاستفادة من التعليم الأكاديمي حال التحاقه بالمدرسة، ويساعده على تحقيق التكيف المدرسي أو الأكاديمي حيث يشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٩) إلى أن القصور في المهارات قبل الأكاديمية يؤثر سلباً على مستوى أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة، وعلى الرغم من أن هذه المهارات لا تعد هي كل الشروط اللازمة لتحقيق أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة فإنها مع ذلك تعتبر شرطاً ضرورياً لا يمكن لتلك الأهبة أن تتم بدونه، ومن ثم لابد أن يتوفر لمثل هذه الأهبة مستوى معقول من هذه المهارات قبل الأكاديمية.

وقد أوضحت نتائج دراسات تورجيسين Torgesen (2001) وسنو Snow (2007) وجودسون Goodson (2008) أن تمتع أطفال الروضة بمستوى جيد من المهارات قبل الأكاديمية يقلل من فرص تعرضهم لصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة.

ويشير تورجيسين Torgesen (2001) إلى أن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم إنما يعانون في الواقع من قصور واضح في مهاراتهم قبل الأكاديمية وذلك قياساً بأقرانهم غير المعرضين لخطر تلك الصعوبات. وهذا يعني أن أطفال الروضة العاديين عادة ما يكونوا في مستوى متوسط أو عادي من التهيؤ للالتحاق بالمدرسة في الوقت الذي يعاني فيه أقرانهم المعرضون لخطر صعوبات التعلم من قصور دال في تلك المهارات يؤدي كما يشير عادل عبدالله محمد وصافيناز كمال (٢٠٠٥) إلى تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة. ووفقاً لذلك فإذا كان الأطفال الذي يبدون مؤشرات للموهبة يتفوقون كما

يشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥-أ) على أقرانهم العاديين في الذكاء والقدرات المختلفة فإن هذا قد يدفعنا إلى أن نستنتج أنهم أكثر تهيؤاً للالتحاق بالمدرسة قياساً بالأطفال العاديين. وتوضح دراسة بريتو وآخرين Britto et al (2012) أن الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة يقل مع تعرضهم لخطر صعوبات التعلم، كما كشفت دراسة هارنجتون وآخرين Harrington et al (2010) عن انخفاض مستوى الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة الذين يعانون من مشكلات فى السمع، وهو ما أكدته دراسة كريتزر Kritzer (2012) حيث أظهرت أن الأطفال ضعاف السمع يعانون من ضعف فى الاستعداد للمدرسة. ومن جانب آخر فقد كشفت دراسة فارفير وآخرين Farver et al (2006) عن وجود تأثير إيجابي لمستوى تعليم الأم على مهارات استعداد الطفل للمدرسة المتمثلة فى المهارات اللغوية والأدوار والمهارات الاجتماعية، وأكدت ذلك دراسة أوزاسلان وجورسوي Ozaslan & Gursoy (2012) حيث كشفت عن وجود تأثير واضح لمستوى تعليم الأم على استعداد الأطفال للالتحاق بالمدرسة لصالح الأطفال الذين حصلت أمهاتهم على شهادات جامعية وهو ما أكدته دراسة مجزوب وراشد Majzub& Rashid (2012) حيث كشفت أيضاً عن وجود تأثير للخلفيات التعليمية والاجتماعية للوالدين وخاصة مستوى تعليم الأم وذلك على استعداد الأطفال للالتحاق بالمدرسة إذ كانت النتائج لصالح أطفال الأمهات الأعلى فى مستوى التعليم، وهي نفس النتائج التي كشفت عنها دراسة زونج وآخرين Zhung et al (2012) بالنسبة لذات المتغير. وفضلاً عن ذلك فقد أظهرت دراسة هير وآخرين Hair et al (2012) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أطفال الروضة الذكور والإناث فى

الاستعداد للمدرسة مع وجود تأثير واضح ودال إحصائياً للمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على الاستعداد للمدرسة يصب في مصلحة المستوى الأعلى.

ومن ثم فإننا يمكن أن نستنتج وفقاً لذلك أن استعداد أطفال الروضة أو تهيئهم للالتحاق بالمدرسة قد يتباين وفقاً لمستوى مهاراتهم قبل الأكاديمية، ووفقاً للفئة التي ينتمون إليها، ووفقاً لبعض المتغيرات الديموجرافية ذات الدلالة.

أولاً: مشكلة الدراسة:

يمثل استعداد طفل الروضة أو تهيؤه وأهبته للالتحاق بالمدرسة عاملاً هاماً في استفادته من التعليم الأكاديمي اللاحق، وتعد المهارات قبل الأكاديمية من المؤشرات الهامة في هذا الإطار نظراً لتأثيرها عليه. كذلك فإن هذا الاستعداد قد يختلف أو يتباين وفقاً للفئة التي ينتمي الطفل إليها كفئة الأطفال العاديين، أو أقرانهم الذين يبدون مؤشرات للموهبة، أو الأطفال ضعاف السمع، أو الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم. وفضلاً عن ذلك فإنه قد يتأثر ببعض المتغيرات الديموجرافية ذات الدلالة كمستوى تعليم الأم، والبيئة التى يعيش الطفل فيها،وجنسه أو نوعه. ومن ثم فإن المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية موضوع الدراسة يمكن أن تعمل كمنبئات بالاستعداد للالتحاق بالمدرسة من جانب الأطفال في الفئات المشار إليها وهو ما يمكن أن يخدم في الاكتشاف والتدخل المبكر إذا استدعى الأمر لتحقيق مصلحة الطفل. ولذلك فقد تحددت مشكلة الدراسة فى تناول المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية موضوع الدراسة لدى فئات

متباينة من أطفال الروضة كمنبئات بأهبتهم أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- هل توجد فروق بين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة (فئة الأطفال الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة، وفئة الأطفال العاديين، وفئة الأطفال ضعاف السمع، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم) فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية؟

٢- هل توجد فروق بين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للأهبة أو الاستعداد للمدرسة؟

٣- هل توجد علاقة بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المهارات قبل الأكاديمية والأهبة أو الاستعداد للمدرسة؟

٤- هل توجد علاقة بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المتغيرات الديموجرافية قيد البحث والأهبة أو الاستعداد للمدرسة؟

٥- هل يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة من خلال المهارات قبل الأكاديمية لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة؟

٦- هل يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أوالاستعداد للمدرسة من خلال بعض المتغيرات الديموجرافية المتمثلة في مستوى تعليم الأم، والبيئة التى يعيش الطفل فيها، وجنسه أو نوعه وذلك لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة؟

ثانياً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الراهنة إلى الكشف عن الفروق فى المهارات قبل الأكاديمية والأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة لدى فئات متباينة من أطفال الروضة هي فئات الأطفال الذين يظهرون مؤشرات للموهبة، وأقرانهم العاديين، وضعاف السمع، والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم فضلاً عن الكشف عن العلاقات بين المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية كل على حدة والأهبة أو الاستعداد للمدرسة، والتعرف على قدرة المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية قيد البحث على التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة من جانب أطفال الروضة من الفئات الأربع المتباينة موضوع هذه الدراسة.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

١- تعد أهبة أو استعداد طفل الروضة للالتحاق بالمدرسة أمراً هاماً حيث تساعده في الاستفادة من التعليم الأكاديمي اللاحق، وفي تحقيق التوافق الأكاديمي فيما بعد وذلك حال التحاقه بالمدرسة.

٢- أن فهم الاستعداد للمدرسة لدى فئات متباينة من أطفال الروضة ييسر الطريق أمام المسئولين وصناع القرار على التدخل المبكر وإعداد البرامج اللازمة التي عادة ما يكون من شأنها أن تحقق عملية الانتقال الآمن والصحيح والسهل للأطفال من الروضة إلى المدرسة حتى يتسنى لهم تحقيق النجاح الأكاديمي اللاحق.

٣- أن اكتساب الأطفال فى مرحلة الروضة للمهارات قبل الأكاديمية يزيد من أهبتهم أو استعداهم للمدرسة، ويساعدهم على تحقيق النجاح الأكاديمي في المستقبل.

٤- أن التعرف على الأطفال الذين يعانون من قصور في المهارات قبل الأكاديمية يساعد في اكتشاف الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم مما يسهم في توفير أفضل الممارسات التعليمية التى تتناسب مع امكانات وقدرات هؤلاء الأطفال حتى نقلل من آثارها السلبية.

٥- أن التعرف على تأثير المتغيرات الديموجرافية على استعداد أطفال الروضة للالتحاق بالمدرسة يمكن أن يساعدنا إلى حد كبير في الحد مما يمكن أن يترتب عليها من آثار سلبية.

٦- أن التعرف على العوامل المنبئة بالأهبة أو الاستعداد للالتحاق بالمدرسة يمكن أن يلفت انتباه المسئولين إلى الاهتمام بمثل هذه العوامل حتى تتم الاستفادة المرجوة منها إلى حدها الأقصى.

٧- أن تقديم مقياس جديد للاكتشاف عن مؤشرات الموهبة بين الأطفال يمكن الاستفادة منه في الاكتشاف المبكر لهؤلاء الأطفال مما يسهم في رعايتهم وصقل مواهبهم.

٨- أن دراسة الاستعداد للالتحاق بالمدرسة من جانب أربع فئات متباينة من الأطفال غالبيتهم من الفئات الخاصة يمكن أن يفيد بدرجة كبيرة ويوجه جهود المسئولين والأخصائيين في ميدان التربية الخاصة صوب الاهتمام بتلك الفئات.

رابعاً: محددات الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بالمتغيرات التي تتناولها، والمنهج المستخدم فيها، والأدوات التي تم تطبيقها على العينة التي تمت دراستها والتى بلغ قوامها ١٥٥ طفلاً من الجنسين ومن الفئات الأربع المتباينة من أطفال الروضة بمركز ومدينة منيا القمح في محافظة الشرقية خلال العام الدراسي ٢٠١١/ ٢٠١٢ ووفقاً للأساليب الإحصائية المتبعة لاستخلاص النتائج.

خامساً: المصطلحات:

- الأهبة أو الاستعداد للمدرسة School Readiness:

يعرفها عادل عبد الله محمد (٢٠٠٩) بأنها قدرة الطفل على أن ينتقل من الروضة إلى المدرسة بشكل ناجح في إطار سياق اجتماعي معين، وأنذ يكون معداً لكي يألف ما تقدمه المدرسة له من خبرات أكاديمية مختلفة، وأن يتجاوز ما يمكن أن يصادفه فيها من مشكلات متباينة مما يؤهله لتحقيق التوافق والنجاح الأكاديمي فيها.

- المهارات قبل الأكاديمية Preacademic Skills:

تعد المهارات قبل الأكاديمية كما يرى تورجيسين Torgesen (2001) بمثابة تلك السلوكيات التي تعتبر ذات أهمية بالنسبة للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الأرقام، والحروف، والأشكال، والألوان فضلاً عن الوعي أو الإدراك الفونولوجي.

- قصور المهارات قبل الأكاديمية Preacademic Skills Deficits:

يتحدد هذا القصور إجرائياً في الدراسة الراهنة بالدرجة التي يحصل الطفل عليها في أي مهارة من هذه المهارات قبل الأكاديمية أو

الدرجة الكلية والتي تقل عادة عن ٥٠% من درجة المهارة أو الدرجة الكلية. ويشير تورجيسين Torgesen (2001) إلى أن قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة إذا ما رجع إلى عوامل نيورولوجية يعد في الواقع بمثابة التعرض لخطر صعوبات التعلم أو هو صعوبات التعلم في الروضة.

- المتغيرات الديموجرافية:

يقصد بها في الدراسة الحالية جنس الطفل (ذكر- أنثى)، ومكان الإقامة (مدينة منيا القمح- القرى التابعة لها)، ومستوى تعليم الأم (جامعي- غير جامعي).

- ضعف السمع Hard- of- Hearing:

يعرفه عادل عبدالله محمد (٢٠١١) بأنه قصور في حاسة السمع يتمثل في فقد سمعي يتراوح في درجته بين ٢٥ إلى أقل من ٧٠ ديسيبل، وهو من الناحية الوظيفية لا يعوق القدرة على اكتساب المعلومات اللغوية المختلفة سواء عن طريق الأذن بشكل مباشر، أو عن طريق استخدام المعينات السمعية اللازمة إذ لا تزال توجد بقايا سمع Residual Hearing تجعل حاسة السمع تؤدي وظيفتها بدرجة ما وذلك استناداً على مصدر الصوت الذي يجب أن يكون في حدود القدرة السمعية لمن يعانون من هذه الحالة.

- الموهبة Giftedness:

يعرفها عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥- أ) بأنها تمايز نوعي في قدرة معينة من القدرات واحدة أو أكثر، أو في جانب معين من جوانب

الموهبة واحد أو أكثر يظهر على هيئة عطاء جديد، وفكر فريد، وإنتاج أصيل، مميزاً ومتميزاً ونادراً وذات قيمة.

- مؤشرات الموهبة:

هي ما يبديه الطفل من تلك السلوكيات التي تدل على أنه عندما يكبر سيصير موهوباً في جانب معين أو أكثر، ولذلك فهو يحتاج إلى رعاية موهبته هذه.

- أطفال الروضة Kindergarteners:

هم أولئك الأطفال الذين يلتحقون بإحدى رياض الأطفال، والذين تتراوح أعمارهم عامة بين ٤- ٦ سنوات. ويقصد بهم في الدراسة الراهنة أطفال الصف الثاني بالروضةKG-II بمركز ومدينة منيا القمح في محافظة الشرقية ممن تتراوح أعمارهم بين ٥- ٦ سنوات وذلك حتى يكونوا قد قضوا عاماً كاملاً بها يتمكنون على أثره من اكتساب هذه المهارات خلاله.

- أطفال الروضة العاديون:

هم أطفال الصف الثاني بالروضة من ذوي الذكاء المتوسط وممن لا يعانون من أي إعاقة، كما لا يبدون مؤشرات للموهبة تجعلنا نحددهم على أنهم من الموهوبين.

- أطفال الروضة ضعاف السمع:

Kindergarteners with Hard- of- Hearing:

هم أولئك الأطفال الذين يعانون من ضعف السمع كما يتضح من ملفاتهم بالروضة حيث تتراوح نسبة الفقد السمعي لديهم بين ٢٥ إلى أقل

من ٧٠ ديسيبل، وممن يترددون على جمعية التأهيل الاجتماعي للمعوقين بالشرقية لتلقي الخدمات اللازمة.

- أطفال الروضة المعرضون لخطر صعوبات التعلم:

At- Risk for LD:

هم أولئك الأطفال الذين يبدون قصوراً في واحدة أو أكثر من مهاراتهم قبل الأكاديمية وفقاً للمقياس المستخدم، وممن اتضح من مقياس المسح النيورولوجي السريع أن هذا القصور الذي يعانون منه يرجع إلى عوامل نيورولوجية.

- أطفال الروضة ممن يبدون مؤشرات للموهبة:

هم أولئك الأطفال الذين حصلوا على درجات في إطار المستوى الأعلى من درجات المقياس المستخدم لاكتشاف مؤشرات الموهبة وفقاً لتعليماته وإجراءاته.

سادساً: الإطار النظرى والدراسات السابقة:

يمثل تهيؤ الطفل أو استعداده وأهبته للالتحاق بالمدرسة عاملاً هاماً في تكيفه المدرسي ونجاحه الأكاديمي اللاحق. وعادة ما يتأثر هذا الاستعداد بالمهارات السابقة على التعلم أو المهارات قبل الأكاديمية بشكل عام إذ هي التي تعده للتعلم الأكاديمي الذي يتم في المدرسة، ولذلك فهي تعد بمثابة مؤشرات لمدى تقدم الطفل في المدرسة أو تعثره فيها ومواجهته للعديد من مشكلات التعلم الأكاديمية بل وصعوبات التعلم أيضاً حال التحاقه بالمدرسة لاحقاً. ومن ثم فإن انخفاض هذه المهارات يمثل بعض المؤشرات التي تنبئ بمشكلات وصعوبات التعلم الأكاديمية

اللاحقة التي قد تتمثل بدايتها في انخفاض مستوى أهبته للالتحاق بالمدرسة. كما أن هذا الاستعداد قد يتأثر أيضاً ببعض المتغيرات الديموجرافية ذات الدلالة كمستوى تعليم الوالدين وخاصة الأم، وجنس الطفل، والبيئة التي يحيا فيها وذلك من خلال ما قد يتاح له من فرص مختلفة لاكتساب المهارات اللازمة التي تؤهله للانتقال الناجح إلى المدرسة وهو الأمر الذي قد يختلف باختلاف الفئة التي ينتمي الطفل إليها حيث تتباين الفرص المتاحة لاكتساب المهارات، ومدى استيعابه لها، وممارستها وفقاً لذلك.

ويشير عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥ب) إلى أن أهبة الطفل أو استعداده للالتحاق بالمدرسة تلعب دوراً هاماً في حياته الأكاديمية اللاحقة حيث تساعده على تحقيق النجاح الأكاديمي، والتكيف للمدرسة، وتعمل على الحد من انتشار مشكلات أو صعوبات التعلم اللاحقة نظراً لأنها تقوم في الأساس على عدد من المعايير التي تعمل حال توفرها لدى الطفل على إعداده بالشكل الملائم كي يبدأ تعليمه النظامي دون حدوث أي مشكلات أكاديمية، وكي يقيم علاقات اجتماعية مناسبة مع أقرانه من جماعته الثقافية في نفس سنه وربما مع الكبار والراشدين في جماعته. ويشير سالوجا وسكوت وكليفورد Saluja, Scott,& Clifford (2012) إلى أن هذا المفهوم قد تحول خلال العقود الماضية من التركيز على عمليات النمو الجسمي التى يمر بها الأطفال والتي تركز على قياس مستوى النمو إلى التركيز على عمليات النمو المعرفي والاجتماعي الانفعالي التى تركز على الاستعداد للمدرسة فصار يركز كما يرى جراو Graue (2002) وماكسويل وكليفورد Maxwell& Clifford (2009) بشكل كبير على مهارات وقدرات الطفل عند التحاقه بالمدرسة والتي

يكون من شأنها أن تؤهله إلى تحقيق النجاح الأكاديمي فيها، وبالتالي تفادي ما يسمى بفجوات الاستعداد للمدرسة.

ويذهب بريتو وآخرون Britto et al. (2012) إلى أن هناك ثلاثة أبعاد لمفهوم الاستعداد المدرسي تضم السلوكيات المتعلمة كالأرقام والحروف الهجائية، والسلوكيات الانفعالية كاتباع التعليمات والاهتمام بعمليات التعلم بطريقة مقبولة اجتماعياً، وتنمية مهاراته الحركية الدقيقة والكبيرة طبقاً لعمره الزمني. وبذلك أصبح الاهتمام منصباً في الوقت الراهن على تنمية مهارات الطفل الأساسية حيث ينظر الى مهارات الاستعداد المدرسي على أنها مهارات تتسم بالشكل الهرمي للإنجاز، وتعتمد على قدرة الطفل على إتقان الأهداف المبكرة والمهارات التى اكتسبها، والسلوكيات التي تعلمها فصار كما يرى كاجان وبريتو Kagan& Britto (2007) يجمع بين التعلم والتنمية وما يضمه من سلوكيات ومهارات وعمليات وعلاقات بما يركز كما يرى مورفي وبورنز Murphy& Burns (2002) على شكل العلاقة المباشرة وغير المباشرة التى تربط بين الطفل والبيئة المحيطة به والتي يكتسب من خلالها الكثير من الخبرات الثقافية والبيئية التى تسهم في أهبته للالتحاق بالمدرسة. وبذلك أصبح الباحثون يؤمنون كما ترى جاربر وآخرون Garber et al (2012) بالفكرة العامة للاستعداد المدرسى والمتمثلة فى مخرجاته التي تتمثل في وجوب توفر مجموعة من المهارات لدى الطفل قبل أن يلتحق بالمدرسة كي تساعده على مواجهة المستقبل والنجاح فى بيئته التعليمية الجديدة حيث يسمح الاستعداد المدرسي للأطفال بالإنتقال السلس من الروضة إلى المدرسة، ويعمل على تنمية مهاراتهم التى تكون داعمة لهم فى المدرسة.

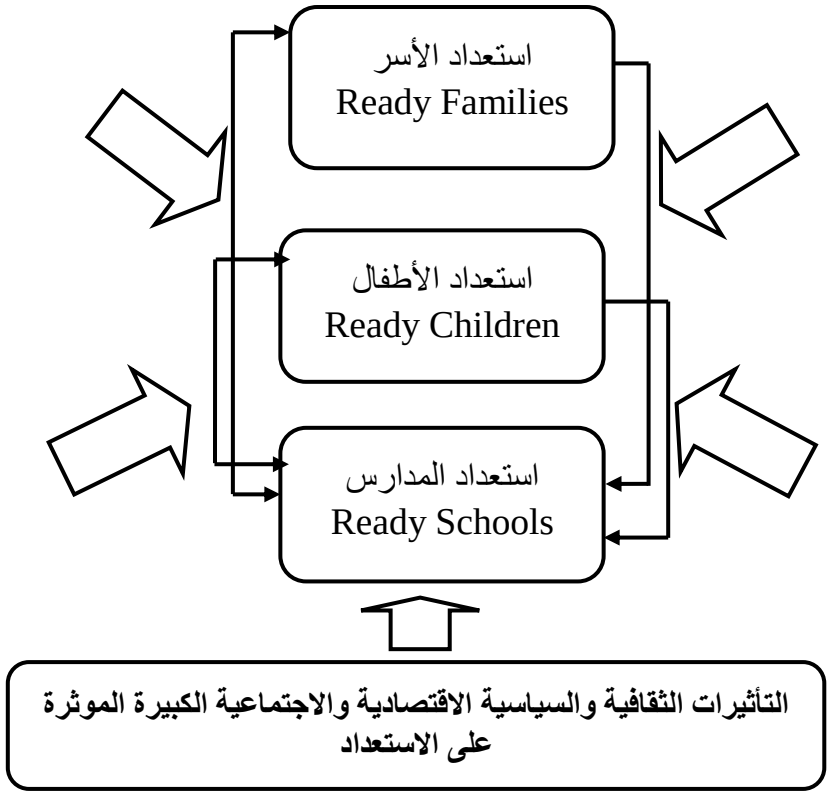
ووفقاً لما يتضمنه التراث السيكلوجي فإن الاستعداد يعني في جانب منه استعداد الأطفال للمدرسة قبل التحاقهم بها وهو ما أشار إليه بريتو وآخرون Britto et al (2012) على أنه التركيز على عمليات التعلم نفسها، وعلى دورها فى تنمية مهارات وقدرات الأطفال لتحقيق النجاح الأكاديمي اللاحق وهو ما يزداد في المناطق الحضرية قياساً بالمناطق الريفية أو الفقيرة.

كما يعني من جانب آخر وفقاً لما يراه فوجلر وآخرون Vogler et al (2008) استعداد المدرسة للأطفال وذلك من خلال التركيز على البيئة المدرسية وما يتم فيها من ممارسات تسهم في تحقيق الانتقال السلس إلى المدرسة، وتعزيز فرص تعلم كل الأطفال داخلها.

ويعني من جانب ثالث استعداد المجتمع والأسر للمدرسة وذلك من خلال التركيز على اتجاهات الوالدين والقائمين على رعاية الطفل فيما يتعلق بمعتقداتهم حول التعليم المبكر، وكيفية تنمية قدرات الأطفال، وتحقيق انتقالهم السلس إلى المدرسة.

ويجب أن تعمل هذه الجوانب الثلاثة للاستعداد جنباً إلى جنب لأن الاستعداد المدرسي يعد بمثابة مرحلة انتقالية تتطلب التفاعل التام بين الأطفال والأسر والمدرسة والنظام التعليمي مما يسهم في تحقيق التوافق النفسي للأطفال الذي يبدأ كما يرى فابيان ودونلوب Fabian& Dunlop (2006) بتحقيق التوافق الكامل مع بيئة التعلم الجديدة.

ويوضح الشكل التالي التفاعل والعلاقة الدينامية بين هذه الجوانب، وما يتضمنه ذلك من تأثيرات متبادلة.



شكل (١)

الإطار المفاهيمى لمفهوم الاستعداد وديناميةالعلاقة بين الطفل والأسرة والمدرسة

ومن أهم النماذج التي تفسر أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة نموذج المهارات التراكمية accumulative skills model الذي يركز كما يرى سنو Snow (2006) على أن الاستعداد للمدرسة من جانب الأطفال يتمثل فى اكتساب الأطفال بعض المهارات التى تُعد شرطاً

ضرورياً من شروط عملية التعلم لمقررات دراسية محددة. ويعزز هذا المنظور فكرة السياسات التعليمية التى تستخدم فى عمليات تقييم المهارات قبل الأكاديمية عند الالتحاق بالمدرسة وذلك خلافاً للنماذج الأخرى سواء تلك التي اهتمت بالنضج، أو البيئة والتنشئة الاجتماعية، أو النموذج البنائي، أو الإيكولوجي.

وتسير الدراسة الحالية وفق هذا النموذج، وتم إعداد المقياس المستخدم في إطاره حيث يعتمد كما يشير روز وبروكس– جون وماكلانهان Rouse, Brooks-Gunn,& McLanahan (2005) على قياس استعداد الأطفال في مستويات ثلاثة بدءاً من اكتساب المهارات الأساسية، والمعارف المرتبطة، والممارسات السلوكية.

وهناك العديد من العوامل والمتغيرات التي تؤثر على أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة من أهمها المهارات قبل الأكاديمية التي يتم الحكم على مثل هذا الاستعداد في ضوئها فضلاً عن بعض العوامل الديموجرافية، كما أن مستوى الاستعداد يتباين من فئة إلى أخرى من فئات الأطفال.

ويرى روز وآخرون Rouse et al (2005) أن الطفل عندما يلتحق بالمدرسة دون أن يكون مستعداً للتعلم أي دون أن يكون مهيئاً للالتحاق بها تواجهه العديد من المشكلات الانفعالية والاجتماعية والأكاديمية المختلفة، وقد تستمر هذه المشكلات معه لاحقاً فى حياته الدراسية التالية حيث تُعد المهارات قبل الأكاديمية وفقاً لذلك من المهارات الأساسية اللازمة لتحقيق النجاح اللاحق في المدرسة إذ أن الطفل عندما ينتقل من الروضة إلى المدرسة بنجاح على أثر اكتسابه

تلك المهارات قبل الأكاديمية يصير بوسعه آنذاك أن يستمتع بعمليات التعلم الأكاديمى التى سيخبرها فيها مما يسهم في نجاحه، ويساعده بالتالي في تحقيق التوافق الأكاديمي.

ويذهب تورجيسين (2001) Torgesen إلى أن قصور المهارات قبل الأكاديمية عندما يرجع إلى عوامل نيورولوجية فإنه يعني التعرض لخطر صعوبات التعلم، أو هو صعوبات التعلم في الروضة.

ويرى هالاهان وكوفمان (2008) Hallahan& Kauffman أن صعوبات التعلم وفقاً للجنة الوطنية الأمريكية المشتركة لصعوبات التعلم تعد بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. كذلك فقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم، ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم.

ويرى عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦) أن صعوبات التعلم تتطلب في الواقع أن يوجد هناك محتوى أكاديمي معين أو منهج محدد لا يستطيع طفل عادي أو عالي الذكاء أن يستوعبه وهو الأمر الذي لا

يتوفر في الروضة، ومع ذلك فهي لا تبدأ فجأة في المدرسة الابتدائية، بل لا بد من وجود مؤشرات تدل عليها منذ ذلك الوقت. ومن ثم انقسم العلماء حول ذلك إلى فريقين يرى الأول منهما أننا يجب أن نطلق عليها صعوبات التعلم حتى نتعامل معها من هذا المنطلق، ونقدم برامج التدخل المبكر المناسبة بينما يرى الفريق الآخر أن ما يوجد آنذاك هو قصور ينتاب تلك المهارات السابقة على التعلم والتي تعد ضرورية له وهي ما تعرف بالمهارات قبل الأكاديمية. وعلى هذا الأساس يرى عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦) وسنو Snow (2007) وجودسون Goodson (2008) أن صعوبات التعلم الأكاديمية بالمعنى المتعارف عليه يصعب وجودها في الروضة، ولكننا نجد أن مثل هذه الصعوبات التي تبرز خلال هذه المرحلة إنما تتركز في تلك المهارات التي تسبق التعلم والتي تعد ضرورية له حيث لن يتم التعلم بدونها، ولذلك فهي تسمى بالمهارات قبل الأكاديمية.

وتتمثل مثل هذه المهارات في عدة مكونات هي الوعي أو الإدراك الفونولوجي، والتعرف على الحروف الهجائية، والأرقام، والأشكال، والألوان والتي يمكن تناولها كما يلي:

- الوعي أو الإدراك الفونولوجي؛ ويعني القصور في مثل هذا الجانب أن الطفل قد يكون غير قادر على أن يدرك الأصوات المختلفة، أو يميز بينها، أو أنه قد لا يتمكن من إدراك أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر.
- القدرة على معرفة الحروف الهجائية؛ ويكون الطفل حال معاناته من قصور في هذه القدرة أو المهارة غير قادر على التمييز بين الحروف

الهجائية المختلفة، أو معرفتها، أو ترتيبها، أو إدراكها، أو ما إلى ذلك.

- القدرة على معرفة الأعداد أو الأرقام؛ ويكون الطفل الذي يعاني من قصور فيها غير قادر على معرفة الأرقام المختلفة، أو التمييز بينها وفقاً لشكلها، أو ترتيبها سواء تصاعدياً أو تنازلياً.
- القدرة على معرفة الأشكال المختلفة المتداولة؛ ولا يتمكن الطفل إذا ما بدا عليه القصور فيها من التمييز بين الأشكال المختلفة التي يكثر تداولها بيننا، وبالتالي يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يخلط بينها، وأن يخطئ فيها، وأن يجد صعوبة في التمييز بينها على أي من الأسس المختلفة.
- القدرة على معرفة الألوان؛ ولا يتمكن الطفل الذي يعاني من قصور فيها من إدراك الألوان المختلفة، أو التمييز بينها. كذلك فهو لا يكون قادراً على أن يقوم بالتمييز بينها وفقاً لدرجة اللون، أو ما شابه ذلك.

ويذهب عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥ب) إلى أن الوعي أو الإدراك الفونولوجي يعتبر هو الأساس بالنسبة للقراءة وهو الأمر الذي يترتب عليه أن يعاني أولئك الأطفال ذوو صعوبات القراءة، أو أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تعد بمثابة سلوكيات منبئة عن إمكانية تعرضهم لصعوبات القراءة فيما بعد من مشكلات في الوعي أو الإدراك الفونولوجي حيث أننا نلاحظ أن أي عائق شائع للتعلم إنما يتمثل في قصور المهارات المبكرة اللازمة لقراءة الكلمة، والتعامل معها صوتياً أي فونولوجياً، كما أن عدم قدرة الطفل على تعرف الحروف الهجائية يمكن أن يؤدي إلى نفس النتيجة. بينما يعد عدم قدرة الطفل على معرفة الأرقام، والأشكال هي الأساس لصعوبات التعلم في الرياضيات.

وقد كشفت دراسات دنكان وآخرين Duncan et al (2007) وهوبر وآخرين Hooper et al (2010) وباجاني وآخرين Pagani et al (2010) وويلش وآخرين Welsh et al (2010) وكلارك وآخرين Clark et al (2010) عن نفس هذه النتيجة، كما وجدوا أن مهارة التعرف على الأرقام تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية كمهارة سرد قائمة أسماء الأرقام، ومهارة عد الأرقام بصورة متسلسلة، ومهارة عد العناصر في مجموعة. ويمكن من خلالها التنبؤ بشكل فعال بمهارات التناول الناجح للرياضيات التي سوف يتلقاها الطفل لاحقاً في المدرسة. ويذهب فوكس وآخرون Fuchs et al (2010) إلى أنها يمكن أن تنبئ أيضاً بقدرة الطفل علي معرفة القراءة والكتابة.

ويرى عادل عبدالله محمد وصافيناز كمال (٢٠٠٥) أن قصور المهارات قبل الأكاديمية من جانب أطفال الروضة يعد مسئولاً عن جانب كبير من صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة التي يمكن أن يتعرضوا لها عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية، كما أن تلك الصعوبات تتباين وفقاً لتباين قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية وقت أن كانوا بالروضة بحيث نجد أن القصور في وعيهم أو إدراكهم الفونولوجي، والتعرف على الحروف الهجائية من شأنه أن يعرضهم مستقبلاً لصعوبات في اللغة العربية أي تتعلق بالقراءة أولاً ثم بالكتابة أيضاً، أما القصور في التعرف على الأرقام أو الأشكال والتي تتطلب التفكير أو الاستدلال المنطقي الرياضي فمن شأنه أن يعرضهم لصعوبات تعلم لاحقة في الرياضيات حال التحاقهم بالمدرسة.

وجدير بالذكر أن معرفة الطفل بهذه المهارات قبل الأكاديمية وإجادته لها إنما يعد هو أساس أهبته أو استعداده للالتحاق بالمدرسة،

وتلقي تعليمه النظامي بها، أما قصوره في تلك المهارات فيؤثر سلباً على استعداده، وقد يعرضه لصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. وقد كشفت الدراسة التى تم إجراؤها في المعهد الوطني لبحوث التعليم المz بكر بالولايات المتحدة الأمريكية National institute for Early Education Research NIEER (2005) وذلك في عدد من الولايات ضمت ميتشيجان Michigan وبوسطن Boston ونيوجرسي New Jersey وأوكلاهوما Oklahoma وجنوب كارولينا South Carolina وغرب فرجينيا West Virginia عن تفوق الأطفال بالمجموعة التجريبية التى تلقت البرنامج التدريبى خلال مرحلة الروضة على أقرانهم بالمجموعة الضابطة في الاستعداد للمدرسة على أثر تفوقهم فى مهارات اكتساب المفردات اللغوية، ومهارات الرياضيات المبكرة، ومهارات الوعى بالكلمات المكتوبة. كما كشفت دراسة هير وآخرين Hair et al (2012) على عينة من أطفال الروضة قوامها ١٧٢٢٩ طفلاً عن قدرة المهارات قبل الأكاديمية على التنبؤ بأهبة الأطفال أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة وهو الأمر الذي يفسره ما كشفت عنه دراسة أنساري ووينسلر (2013) Ansari & Winsler عن أن التحاق الطفل بالروضة يسهم في اكتسابه العديد من المهارات من أهمها المهارات قبل الأكاديمية، ويزيد من استعداده للمدرسة، وأن عدم التحاق الطفل بالروضة يفقده الكثير من المهارات المعرفية ويعرضه لخطر صعوبات التعلم.

وهناك العديد من الأدلة الأخرى التي كشفت عنها نتائج الدراسات الحديثة والتي تؤكد على نفس الفكرة وتعززها حيث يذهب زيف Ziv (2012) إلى إن التحاق الطفل بالروضة يزيد من أهبته للالتحاق بالمدرسة عن طريق مساعدته في اكتساب العديد من المهارات قبل

الأكاديمية، ومساعدته فى تجهيز الكثير من المعلومات التى تعزز من نمو مهاراته الأكاديمية وتزيد من كفاءتها لديه. وتشير نتائج دراسة كوموداري Commodari (2013) إلى أن اكتساب الأطفال الخبرات والتجارب المختلفة خلال مرحلة الروضة تقودهم إلى تحقيق تطور فى مستواهم اللغوى، وأن عدم اكتساب مثل هذه الخبرات والتجارب يقلل من أهبتهم واستعدادهم للمدرسة، وقد يعرضهم لخطر صعوبات التعلم عندما يلتحقون بها.

وفي نفس الإطار تؤكد نتائج دراسة شودوليتز وآخرين Suchodoletz et al (2013) على ارتباط الاستعداد للمدرسة بالمهارات قبل الأكاديمية إلى جانب مهارات أخرى، وأن المهارات قبل الأكاديمية تعد من المكونات الحاسمة فى التنبؤ بالاستعداد للمدرسة، وكذلك في التنبؤ بالكفاءة الاجتماعية والأكاديمية لأطفال الروضة. وأشارت النتائج من ناحية أخرى إلى عدم وجود فروق بين البنين والبنات فى الاستعداد للمدرسة.

ويذهب بوزيل Boethel (2004) إلى أن هناك العديد من العوامل التى ترتبط غالباً بعمليات إعداد الطفل المعرفى والاجتماعى والانفعالي، واستعداده للالتحاق بالمدرسة من أهمها بجانب العوامل المرتبطة بمعرفة القراءة والكتابة أو ما تعرف بالمهارات قبل الأكاديمية هناك الوضع الاقتصادي الاجتماعي للأسرة، والخصائص التي ترتبط بالخلفية الأسرية مثل المستوى التعليمي للوالدين وخاصة الأم، والمستوى الثقافي للأسرة، والحالة الصحية للطفل، والالتحاق بالروضة. وفي هذا الإطار يمكن أن تسهم السياقات الأسرية والبيئة المنزلية فى الاسراع باكساب الطفل العديد من خبرات التعليم المبكرة، وفى تزويدهم بفرص

تحقق لهم النمو السليم. ومن أهم المؤشرات التي تعكس ذلك مستوى تعليم الأمهات، وأساليب المعاملة الوالدية، وعدد الأطفال بالأسرة، ومستوى الخدمات التي توفرها الأسرة وهي ما تعني كما يشير مجزوب Majzub (2009) ولي وآخرون Lee et al (2006) الخلفية الاقتصادية والاجتماعية للوالدين. وأشارت دراسة رافير وكنيتزر Raver &Knitzer (2002) إلى أن مستوى تعليم الوالدين وخاصة الأم يؤثر على استعداد الأطفال للالتحاق بالمدرسة، وعلى نجاحهم فيها بحيث يزداد الاستعداد للمدرسة بزيادة مستوى تعليم الوالدين، والعكس صحيح. كما يمكن التنبؤ من جانب آخر باستعداد الأطفال للمدرسة من خلال مستوى تعليم الوالدين ومستوى تعليم الأم على وجه الخصوص.

كذلك فقد أشار زونج وآخرون Zhung et al (2012) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الأطفال فى الاستعداد للالتحاق بالمدرسة باختلاف المستوى التعليمى للوالدين بحيث يزداد الاستعداد بزيادة المستوى التعليمي للوالدين، والعكس صحيح. وعندما قام مجزوب وراشد Majzub & Rashid (2012) بالتعرف على الاستعداد للمدرسة لدى عينة من أطفال الروضة بماليزيا قوامها ٣٧٧ طفلاً واستخدما مقياساً للاستعداد للمدرسة أسفرت نتائج الدراسة عن أن الخلفية التعليمية والاجتماعية للوالدين ومستوى تعليم الأم يؤثران إيجاباً على استعداد الطفل للالتحاق بالمدرسة. وأوضح جيوفروي وآخرون Geoffroy et al (2010) في دراستهم لتأثير مستوى تعليم الأم على الاستعداد والإنجاز الأكاديمى لأطفال الروضة وذلك على عينة قوامها ١٨٦٣ طفلاً مستخدمين أربعة اختبارات هى اختبار لوليبوب Lollipop للاستعداد المدرسى، ومقياس بيبودي Peabody للمفردات اللغوية المصور،

واختبار المعرفة بالأعداد، وبطارية كوفمان لتقييم الأداء القرائي للأطفال فى عمر السادسة أن هناك علاقة إيجابية دالة بين مستويات التعليم المنخفضة للأم والاستعداد المنخفض للمدرسة من جانب أطفالهن، وأن هناك علاقة إيجابية دالة أيضاً بين المستويات الأعلى لتعليم الأم والاستعداد المرتفع للمدرسة من جانب الأطفال.

ويتفق بلير Blair (2002) معهم في تأثير مستوى تعليم الوالدين ووضعهما الوظيفي على اكتساب الأطفال للمهارات قبل الأكاديمية وبالتالي استعدادهم للمدرسة حيث وجد أن مستوى تعليم الوالدين ينبئ باستعداد الأطفال للمدرسة بدرجة دالة إحصائياً وذلك في دراسته لعينة قوامها ٥٣٩ طفلاً.

كما وجد أوزسلان وجورسوي Ozaslan& Gursoy (2012) في دراستهما لعينة قوامها ٤٢ طفلاً باستخدام اختبار متروبوليتان Metropolitan للاستعداد أن هناك تأثيراً واضحاً لمستوى تعليم الأم على استعداد الأطفال للمدرسة حيث وجدا فروقاً دالة في الاستعداد لصالح أطفال الأمهات الجامعيات.

ووجد فارفير وآخرون Farver et al (2006) عند دراستهم لعينة قوامها ١٢٢ طفلاً من أطفال الروضة باستخدام اختبار المفردات اللغوية المصور، واختبار الأدوار الاجتماعية علاقة دالة بين مستوى القراءة والكتابة للوالدين ومهارات الاستعداد للمدرسة لأطفالهم، وأن بالإمكان التنبؤ بمهارات الاستعداد للمدرسة من الناحية اللغوية والأكاديمية والاجتماعية من جانب أطفال الروضة من خلال مستوى تعليم الوالدين.

ومن جانب آخر يشير مجزوب Majzub (2009) ولي وآخرون Lee et al (2006) إلى أن البيئة الجغرافية التي تقع الروضة فيها

تترك تأثيرها على استعداد الطفل للمدرسة فإذا كانت البيئات الغنية تؤثر إيجاباً على الاستعداد، فعادة ما يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للبيئات الفقيرة على الجانب الآخر أن تؤثر سلباً عليه نظراً لأنها لا توفر الخبرات الكافية التي يمكن أن تقدمها الروضة، ولا توجد بها الموارد الكافية حتى تتمكن من تسخيرها لخدمة العملية التعليمية بالروضة، أو تقديم الدعم اللازم لتهيئة واستعداد الأطفال للانتقال من الروضة إلى المدرسة، كما أن الاتجاهات السائدة فيها نحو الروضة لا تكون دائماً إيجابية، وعادة لا تصل البرامج والخدمات المقدمة بها إلى حد الجودة المطلوب فضلاً عن انطباق الأمر ذاته على حجم الفصول بها، ومدى توفر الحدائق، ونوعية المعلمين.

كذلك فقد وجد هير وآخرون Hair et al (2012) في دراستهم لعينة من أطفال الروضة قوامها ١٧٢٢٩ طفلاً أن الأطفال الذين انحدروا من أسر ذات خلفيات اقتصادية واجتماعية منخفضة قد انعكس ذلك في مظاهر استعدادهم للمدرسة، وحصلوا على درجات أقل من أقرانهم الذين انحدروا من خلفيات اقتصادية واجتماعية عالية وذلك على مقياس الاستعداد للمدرسة بينما لم توجد فروق بين الذكور والإناث فى الاستعداد للمدرسة وذلك على العكس مما وجده أوزاسلان وجورسوي Ozaslan& Gursoy (2012) من فروق بينهما لصالح البنات.

وأشارت دراسة رافير وكنيتزر Raver& Knitzer (2002) إلى أن الوضع الاقتصادي الاجتماعي للأسرة ومستوى دخلها يؤثران على استعداد الأطفال للمدرسة بحيث يزداد الاستعداد بزيادة مستوى الدخل، والعكس صحيح مما يجعله مؤشراً للاستعداد للمدرسة. وأكدت دراسة بيل

وآخرين Bell et al (2013) أيضاً أن انخفاض المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة يؤدي إلى انخفاض المهارات قبل الأكاديمية للأطفال.

ويعد ضعف السمع من الأمور التي تؤثر سلباً على أهبة الطفل أوتهيئه للالتحاق بالمدرسة حيث لا يكون قادراً على سماع الأصوات المختلفة بمستوى الارتفاع العادي، وبالتالي لا يسمعها بشكل دقيق ما لم تكن مرتفعة عن المستوى العادي حيث يتراوح فقد السمع لديه بين المستوى البسيط والمتوسط أي تبلغ نسبته بين ٢٥ إلى أقل من ٧٠ ديسيبل مما يجعله يخبر.

كمايشير هالاهان وكوفمان Hallahan& Kauffman (2008) مشكلات عديدة في فهم الحديث عندما لا يكون المكان هادئاً حتى ولو لم يصل مستوى تلك الضوضاء إلى معدل ارتفاع حديثه. كما تفوته بعض الكلمات فلا يستوعب المعنى الصحيح للجملة، وقد يخلطه بمعنى آخر، وبالتالي فهو يستجيب للموقف بما يظن أنه سمعه وهو ما يكون قد فهمه بالقطع، ويخشى أن يكون كلامه عندما يتكلم في غير موضعه مما يجعله يلجأ إلى عدم تكملة الكلمات المختلفة أو إتمامها.

ويذهب عادل عبد الله محمد (٢٠١١) إلى أن الطفل ضعيف السمع يفتقر إلى العديد من المهارات الاجتماعية، وإلى القدرة على تحمل المسئولية حيال ما يمكن أن نقوم بإسناده إليه من مهام مختلفة، ويستخدم تراكيب لغوية غير مناسبة، ويجد صعوبة في التعبير عن مختلف الأفكار، وتكون حصيلته اللغوية محدودة قياساً بأقرانه، ويجد صعوبة في ترتيب الكلمات في جمل وفي إدراك التراكيب اللغوية المعقدة، ويعاني من صعوبات جمة في النطق ويحذف نهايات الكلمات، ويجد صعوبة في نطق تلك الكلمات التي تتضمن أكثر من مقطعين فيتأخر نموه اللغوي،

وتنخفض قدراته اللغوية، ويتدني مستوى دافعيته، ويجد صعوبة في الانتقال من الملموس أو المحسوس إلى المجرد، ويجد صعوبة في إتباع التعليمات المكتوبة والمعلومات المتسلسلة، ويحتاج إلى التكرار والتوضيح المستمر للتعليمات، وتعتبر معرفته أو معلوماته العامة محدودة بدرجة كبيرة. وبالتالي فإن مهاراته قبل الأكاديمية تكون منخفضة، ويتأثر استعداده للمدرسة سلباً بذلك.

وأوضحت دراسة كرتزر Kritzer (2012) التي أجرتها على ٢٩ طفلاً ضعيف السمع بالولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت مقياس المفاهيم الأساسية المعدل الذي أعده براكين Bracken واختبار القدرة الرياضية المبكرة الذي أعده جينسبورج وبورودي Ginsburg& Buroody أن هؤلاء الأطفال كانت قدراتهم منخفضة على اختبار القدرة الرياضية، وكان استعدادهم للمدرسة منخفضاً، كما كانت مهارات التفكير لديهم منخفضة فضلاً عن قدرتهم على القيام بعمليات التصنيف والمقارنة. وأسفرت نتائج دراسة هارينجتون وآخرين Harrington et al (2010) التي أجريت على عينة من الأطفال ضعاف السمع بالروضة قوامها ثمانية أطفال وتناولت مهارات الاستعداد للمدرسة باستخدام مقياس براكين Bracken لقياس فهم الأطفال لعدد ٣٠٨ من المفاهيم التربوية الأساسية موزعة على أحد عشر مقياساً فرعياً تتضمن الألوان، والحروف، والأرقام، والأحجام، والمقارنات، والأوضاع، والوعى الاجتماعى الذاتى، والمواد، والكميات، والوقت، والتسلسل حيث تم استخدام المقاييس الفرعية الستة الأولى فى قياس الاستعداد للمدرسة، وأسفرت عن وجود علاقة موجبة بين درجات الأطفال فى المهارات قبل الأكاديمية وقدرتهم على الاستعداد اللاحق للمدرسة، كما اتضح أيضاً أن

استعدادهم للمدرسة يعد منخفضاً وهو ما يدعم العلاقة التي كشفت عنها النتائج.

وتمثل الموهبة كما يشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥- أ) تميزاً ملحوظاً من جانب أحد الأشخاص عامة في جانب معين أو أكثر من تلك الجوانب التي تمثل مجالات لها، وعادة ما تكون مصحوبة بقدر مناسب من الابتكارية يتمكن ذلك الشخص بموجبه من تقديم أفكار جديدة، وحلول جديدة لمشكلات قائمة. ويكون من السهل التعرف على الجانب الذي يتميز الطفل فيه، وتحديده من خلال أدائه وما يصدر عنه من سلوكيات تعد بمثابة دلائل ومؤشرات يمكن أن تنبئ بموهبته منذ وقت مبكر من حياته، وتعد بذلك خصائص نفسية تميزه. وعادة ما يتميز الطفل عن أقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية وذلك في قدرة معينة عامة أو خاصة بشكل يفوقهم، ويكون كم المفردات اللغوية لديه كبيراً، وتكون ذاكرته قوية تمكنه من تذكر ما يكون قد مر به وخبره من قبل، كما تكون لديه قدرة عالية على الفهم والاستيعاب إلى جانب قدر مناسب من التفكير الابتكاري فضلاً عن دافعيته المرتفعة للأداء، والقدرة على ممارسة مثل هذا الأداء بمستوى مرتفع إلى جانب قدرة فائقة على تطوير الأفكار المختلفة، والتوصل بالتالي إلى ناتج متميز وذلك في مجال واحد معين أو أكثر.

ولذلك فمن المتوقع بالنسبة للأطفال الذين يبدون مؤشرات الموهبة أن يكونوا ذوي مستوى أعلى من المهارات قبل الأكاديمية يجعلهم أكثر استعداداً وأهبة للالتحاق بالمدرسة، وأن يكونوا أكثر تأثراً بأي من المتغيرات الديموجرافية موضوع الدراسة حيث تؤثر البيئة سواء الغنية أو الفقيرة تأثيراً دالاً على ما يبدونه من مؤشرات للموهبة يترتب عليه تأثر

مستوى استعدادهم للالتحاق بالمدرسة إيجاباً أو سلباً بحسب البيئة. وينطبق الأمر ذاته على مستوى تعليم الأم حيث قد تهتم أو لا تبدي الاهتمام المناسب بما يبدون من مؤشرات للموهبة، كما يؤثر دخل الأسرة أيضاً عليهم من خلال تدعيم أو عدم تدعيم مواهبهم.

سابعاً: الفروض:

صيغت الفروض التالية لتمثل إجابات محتملة للأسئلة التي أثيرت في مشكلة الدراسة:

- تتباين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة والفروق بينها (فئة الأطفال الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة، وفئة الأطفال العاديين، وفئة الأطفال ضعاف السمع، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم) فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية باختلاف الفئة التي ينتمون إليها.
- تتباين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة والفروق بينها فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للأهبة أو الاستعداد للمدرسة باختلاف الفئة التي ينتمون إليها.
- توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المهارات قبل الأكاديمية والأهبة أو الاستعداد للمدرسة.
- توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المتغيرات الديموجرافية قيد البحث والأهبة أو الاستعداد للمدرسة.

- يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة من خلال المهارات قبل الأكاديمية لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة بدرجة دالة إحصائياً.
- يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة من خلال بعض المتغيرات الديموجرافية قيد البحث والمتمثلة في مستوى تعليم الأم، والبيئة التى يعيش الطفل فيها، وجنسه أو نوعه لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة وذلك بدرجة دالة إحصائياً.

ثامناً: خطة الدراسة وإجراءاتها:

[١] منهج الدراسة:

تقوم الدراسة الراهنة على استخدام المنهج الوصفى وذلك باستخدام كل من الأسلوب الفارق أو المقارن والسببى حيث أنه يعد أكثر ملاءمة لأهدافها إذ يقوم هذا المنهج على رصد الظاهرة، والتحقق منها فضلاً عن اكتشاف العلاقات بين المتغيرات موضوع الدراسة في شكل معاملات ارتباطية يتحدد من خلالها مقدار الارتباط بين تلك المتغيرات. وفضلاً عن ذلك يمكن التنبؤ من خلاله بأداء الأفراد على متغيرات معينة من خلال معرفة درجاتهم على متغير آخر. كما أنه يتيح للباحث أيضاً من جهة أخرى دراسة العلاقة بين عدة متغيرات في آن واحد في وضع حقيقي.

[٢] العينة:

اختيرت العينة بطريقة عشوائية بسيطة من الأطفال المقيدين بالصف الثاني بالروضة KG-II بمركز ومدينة منيا القمح في محافظة

الشرقية أي من المدينة والقرى التابعة لها ممن تتراوح أعمارهم بين ٥-٦ سنوات وذلك من روضات ميت سهيل الابتدائية ١، ٢، وسنهوا، والسعديين، والحميدية الابتدائية، وكفر ميت سهيل الابتدائية، وكفر عثمان عفت، وصلاح سالم الابتدائية.

ويبلغ إجمالي عدد أطفال المجتمع الأصل الذى اشتقت منه عينة الدراسة ١٣٥١ طفلاً، وضمت العينة النهائية في مجموعاتها أو فئاتها الأربع ١٥٥ طفلاً من الجنسين موزعين على أربع مجموعات متكافئة تضم الأطفال العاديين، وأقرانهم ممن يبدون مؤشرات للموهبة، والأطفال ضعاف السمع، وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم. وإلى جانب ذلك تم اختيار مائة طفل غيرهم بواقع ٢٥ طفلاً من كل فئة وذلك للتأكد من الخصائص السيكومترية للمقاييس المستخدمة والتعرف على صلاحيتها للاستخدام مع كل فئة من هذه الفئات أو المجموعات الفرعية. ويوضح الجدول التالي فئات العينة:

جدول (١)

عينة الدراسة وفقاً لفئاتها والمتغيرات الديموجرافية

مجموعات الدراسة	ن	المتغيرات الديموجرافية					
		النوع		البيئة		مستوى تعليم الأم	
		ذكر	أنثى	ريف	حضر	جامعية	غير جامعية
الموهوبون	٤٠	١٨	٢٢	١٨	٢٢	١٧	٢٣
العاديون	٣٨	٢٠	١٨	٢١	١٧	١٧	٢١
ضعاف السمع	٣٧	١٩	١٨	١٨	١٩	١٨	١٩
المعرضون لصعوبات التعلم	٤٠	٢٠	٢٠	٢١	١٩	١٧	٢٣
الإجمالى	١٥٥	١٥٥		١٥٥		١٥٥	

وتم اختيار أطفال العينة من ذوي الذكاء المتوسط وفقاً لدرجاتهم على اختبار ستانفورد– بينيه للذكاء، ومن المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي المتوسط وفقاً لدرجاتهم على الاستمارة المستخدمة لذلك، وجميعهم لا يعانون من أي إعاقات باستثناء مجموعة الأطفال ضعاف السمع حيث يعاني أفرادها من ضعف السمع فقط دون أي إعاقة أخرى أيضاً، وتقل نسبة فقد السمع لديهم عن ٦٥ ديسيبل وفقاً لما هو مدون في ملفاتهم، ويتردد أعضاؤها على جمعية التأهيل الاجتماعي للمعوقين بالشرقية لتلقي الخدمات اللازمة، وتم تطبيق المقاييس عليهم بغرفة السمعيات بالجمعية.

ولا يعاني أعضاء المجموعة الكلية من أي مشكلات سلوكية وفقاً لتقارير معلماتهم. وتم اختيار أعضاء المجموعة التي يبدي أعضاؤها مؤشرات للموهبة ممن تقع درجاتهم على مقياس مؤشرات الموهبة للأطفال ضمن المستوى الأعلى، أما الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم فتم اختيارهم وفق عدة خطوات بدأت بترشيح معلماتهم عن قصور أدائهم، والتأكد من نسبة ذكائهم المتوسط، وتطبيق ألعاب الأطفال عليهم للتأكد من قصور الأداء، ثم تطبيق مقياس المسح النيورولوجي للتأكد من أن هذا القصور يرجع إلى عوامل نيورولوجية وليس إلى عوامل بيئية أو سيكلوجية.

[٣] الأدوات:

تم استخدام سبع أدوات تتمثل في الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد– بينيه للذكاء، وألعاب مقننة للأطفال، واستمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة، وبطارية اختبارات لبعض

المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة، واختبار المسح النيورولوجي السريع، ومقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة، ومقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة. ويمكن عرض هذه المقاييس على النحو التالي:

١- اختبار ستانفورد- بينيه للذكاء (الصورة الرابعة):

(ترجمة وتعريب: لويس كامل مليكة، ١٩٩٨)

تم إعداد هذا المقياس في ضوء استراتيجية تختار بموجبها عينة عريضة من مدى كبير من المهام المعرفية التي تتبئ بالعامل العام للذكاء.

ويتمثل نموذج تنظيم القدرات المعرفية في هذه الصورة من المقياس في ثلاثة مستويات هي عامل الاستدلال العام (في المستوى الأعلى)، في حين يتمثل المستوى الثاني في ثلاثة عوامل عريضة هي القدرات المتبلرة، والقدرات السائلة التحليلية، والذاكرة قصيرة المدى.

أما المستوى الثالث فيتكون من ثلاثة مجالات أكثر تخصصاً هي الاستدلال اللفظي ويتضمن اختبارات المفردات، والفهم، والسخافات، والعلاقات اللفظية، في حين يتمثل المجال الثاني في الاستدلال الكمي ويندرج تحته الاختبار الكمي، وسلاسل الأعداد، وبناء المعادلة.

أما الاستدلال المجرد البصري وهو ثالث هذه المجالات فيندرج تحته اختبارات تحليل النمط، والنسخ، والمصفوفات، وثني وقطع الورق.

وإلى جانب ذلك تشمل الذاكرة قصيرة المدى اختبارات تذكر نمط من الخرز، وتذكر الجمل، وإعادة الأرقام، وتذكر الأشياء ليصل بذلك عدد الاختبارات التخصصية التي تندرج تحت هذه المجالات ١٥ اختباراً

يحصل كل منها على درجة معيارية إلى جانب أربع درجات معيارية عمرية للمجالات الأربعة فضلاً عن درجة مركبة، كما يمكن رسم صفحة نفسية فارقة (بروفيل).

وقد قام مليكة (١٩٩٤) بتعريب المقياس وحاول الاحتفاظ قدر الإمكان بمواد المقياس الأصلية التي يفترض أن تكون متحررة نسبياً من تأثيرات العوامل الثقافية المختلفة. وعند حساب صدق هذه الصورة من المقياس وثباتها اتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتداد بها، والوثوق فيها، والاعتماد عليها حيث بلغت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الاختبار على عينة (ن= ٣٠) بين ٠.٥٣ – ٠.٨٨، وباستخدام معادلةKR- 20 بلغت هذه القيم بين ٠.٩٥ – ٠.٩٧ وتراوحت معاملات ثبات المجالات الأربعة بين ٠.٨٠ – ٠.٩٧، كما تراوحت بالنسبة للمقاييس الفرعية بين ٠.٨٠ – ٠.٩٠. أما بالنسبة للصدق على الجانب الآخر فقد تم استخدام عدة طرق في سبيل ذلك منها التحليل العاملي لمكوناته التي كشفت عن وجود تشبعات عالية بعامل عام في كل الاختبارات وهو ما يدعم استخدام درجة مركبة كلية واحدة. وأوضحت نتائج الصدق التجريبي باستخدام محكات خارجية تمثلت في الصورة ل – م السابقة لهذه الصورة، ومقياس وكسلر– بلفيو، ومقياس كوفمان أن دلالتها جميعاً كانت عند ٠.٠١، وعند تطبيق المقياس على فئات مختلفة من المتخلفين عقلياً، وذوي صعوبات التعلم، والعاديين، والمتفوقين كانت النتائج التي تم الحصول عليها مدعمة لقدرة المقياس على التمييز بين مثل هذه الفئات المختلفة.

٢- ألعاب مقننة للأطفال:

(إعداد: عادل عبدالله محمد، ٢٠٠٥ب)

تم استخدام هذه الألعاب مع فئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وتم اللجوء في الدراسة الراهنة إلى ألعاب الأطفال في سبيل تشخيص مشكلاتهم التي تهتم هذه الدراسة بها والتي تتمثل في قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية حيث يعد مثل هذا القصور أساساً لصعوبات التعلم التي يمكن أن يعاني الطفل منها مستقبلاً، كما أن هذه الألعاب تتراوح في طبيعتها بين الألعاب الخشبية والبلاستيكية أي أن كل قطعة منها كانت إما خشبية أو بلاستيكية وذلك حتى تكون أسهل في تعامل الأطفال معها، وفي تناولهم إياها، وحتى يمكن الاحتفاظ بها لأطول وقت ممكن دون أن تتلف. ولذلك فقد تم استخدام ما يلي:

- لوحة الحروف.
- الأشكال.
- المكعبات.

وفي حين استخدمت لوحة الحروف للتعرف على إدراك الطفل للحروف المتضمنة، واستخدمت الأشكال للتعرف على إدراكه للأشكال، تم استخدام المكعبات في سبيل التعرف على إدراكه للأعداد أو الأرقام، والألوان، وإدراكه الفونولوجي للكلمات. ويمكن أن نقوم بتوضيح ذلك على النحو التالي:

أ- لوحة الحروف:

تم استخدام لوحة خشبية تتضمن الحروف الهجائية جميعها وذلك من الألف إلى الياء، وكنا نطلب من الطفل أن يتعرف على هذه الحروف

فرادى أي يتعرف على كل حرف منها على حدة، وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب، لكن المهم أن يحدد كل حرف منها بشكل صحيح حينما نطلب منه ذلك، وأن يتعرف عليه جيداً، ولا يخطئ في معرفته له. ويحصل الطفل على نصف درجة في مقابل كل حرف يدركه إدراكاً صحيحاً فضلاً عن درجة واحدة فقط مقابل تناوله الصحيح للوحة وحفاظه عليها.

ب- الأشكال:

تم اللجوء إلى بعض الأشكال الخشبية والبلاستيكية التي تضم خمسة أشكال أساسية هي المثلث، والمربع، والمستطيل، والدائرة، والمكعب. ويطلب من الطفل أن يتعرف على كل منها عندما نقوم بتقديمها له، أو عندما نطلب منه أن يحضر ذلك الشكل لنا. ويحصل على درجة واحدة حال إدراكه الصحيح لذلك الشكل الذي نقدمه له علماً بأننا قد لجأنا إلى تقديم الشكل الواحد له في مناسبتين مختلفتين نقدمه نحن له في إحداهما، ونطلب منه أن يقدمه هو لنا في الثانية ليحصل بذلك على درجة واحدة في كل مرة.

ج- المكعبات:

تم اللجوء إلى المكعبات ذات الألوان المختلفة والتي تعد من أهم ألعاب الأطفال في هذه السن. وقد حرصنا على استخدام تلك المكعبات في سبيل تحقيق الأهداف التالية:

- التحقق من إدراك الطفل للأرقام أو الأعداد.
- التحقق من إدراك الطفل للألوان.
- التحقق من الإدراك الفونولوجي للكلمات من جانب الطفل.

وبالنسبة للأعداد فقد اخترنا تلك المكعبات التي تتضمن الأعداد من ١- ١٠ بحيث يطلب من الطفل أن يتعرف على هذه الأعداد فرادى، وليس شرطاً أن يتعرف عليها بالترتيب لكن المهم أن يحدد كل رقم منها بشكل صحيح رغم ميل الأطفال إلى معرفة تلك الأعداد مرتبة، بل وتغنيهم بها على هذه الشاكلة. ويحصل الطفل على درجة واحدة مقابل كل رقم يدركه بشكل صحيح.

أما بالنسبة للألوان فقد حرصنا على وجود مكعبات بمختلف الألوان، وقد تمثلت الألوان المستخدمة في " الأبيض- والأسود- والأحمر- والأخضر- والأصفر- والأزرق- والبني- والبنفسجي- والبرتقالي- والبمبي ". ويحصل الطفل على درجة واحدة عند إدراكه لكل لون من هذه الألوان كنا نطلب منه أن يحضر أحد المكعبات الحمراء، أو الخضراء، أو الصفراء، أو غيرها مثلاً فإذا أحضره هو بحسب اللون المطلوب تكون إجابته صحيحة، ويحصل بالتالي على درجة واحدة، أما إذا لم يحضره هو، أو أحضر مكعباً ذا لون آخر فإن إجابته في تلك الحالة تعد غير صحيحة، ولا يحصل بالتالي على أي درجة في مقابلها، وهكذا.

وفيما يتعلق بالإدراك الفونولوجي للكلمات المختلفة والذي يقوم في الأساس على إدراك أن مجرى الحديث أو الجملة تتضمن وحدات صوتية أصغر ينبغي على الطفل أن يدركها جيداً فقد كنا في الواقع نطلب من الطفل أن يمسك بالمكعب على الصورة التي توجد في أحد جوانبه، ونطلب منه أن يقوم بما يلي وذلك بحسب ما كنا نطلب منه بحيث يتم ذلك في خطوات متدرجة نحددها نحن، أي أن الطفل كان يقوم بخطوة واحدة فقط في المرة الواحدة، وكنا نحددها له، ثم ينتقل بعد الانتهاء منها

إلى الخطوة التالية التي نحددها له أيضاً، وهكذا حتى يقوم بكل الخطوات المطلوبة والتي تتمثل فيما يلي:

- أن يتعرف على الصورة بشكل صحيح.
- أن ينطق بما تتضمنه الصورة نطقاً صحيحاً.
- أن تكون المقاطع والأصوات المتضمنة بالكلمة واضحة.
- أن يقوم بوضع تلك الكلمة في جملة مفيدة.
- أن تعبر تلك الجملة عن زمن معين.

وكنا نوجه إليه بعض الأسئلة التي تحدد مدى إدراكه لتلك الخطوات الخمس السابقة كأن نسأله مثلاً عن تلك الصورة، ونطلب منه أن ينطق باسم ما تتضمنه، وأن يعيد ذلك ببطء وتأن حتى نتأكد من إدراكه لتلك الكلمات والأصوات والفونيمات المتضمنة فيها، وأن نسأله بعد ذلك عما نفعل بها فيضعها بالتالي في جملة دون أن نطلب منه صراحة أن يضعها في جملة مفيدة وإلا فلن يكون ذلك مفيداً، وكنا نحاول في أسئلتنا التي نوجهها إليه أن تكون إجابته معبرة في جوهرها عن زمن معين، وهكذا مع مراعاة قصور إدراكه للزمن. ويحصل الطفل على أربع درجات مقابل الإدراك الصحيح لكل بند من هذه البنود، أو تخصص له درجة معينة من هذه الدرجات الأربع بحسب مستوى إدراكه لهذا البند أو ذاك.

ويعتبر الطفل ممن يعانون من قصور في أي من هذه المهارات إذا ما قلت درجاته التي يحصل عليها في هذه المهارة أو تلك عن ٥٠% من الدرجات المخصصة لها، كما أنه يعد أيضاً ممن يعانون من قصور في تلك المهارات قبل الأكاديمية إذا ما قلت درجاته في المجموع الكلي لهذه المهارات عن ٥٠% من مجموع الدرجات المخصصة لها على اعتبار أنه يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للطفل بهذه الكيفية أن يكون

أكثر عرضة لصعوبات التعلم الأكاديمية فيما بعد نظراً لأن مثل هذه المهارات تعد هي الأساس الذي يقوم عليه التعلم الأكاديمي اللاحق للطفل، وبالتالي فأي قصور فيها يستتبعه قصور لاحق.

وقد تم اللجوء إلى استخدام هذه الألعاب للتأكد من وجود قصور في تلك المهارات لدى أولئك الأطفال الذين قامت المعلمة بترشيحهم على أنهم كذلك وذلك قبل أن نقوم بتطبيق بطارية الاختبارات الخاصة بالمهارات قبل الأكاديمية عليهم، ثم اختبار المسح النيورولوجي كي نتأكد فعلاً من أنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم.

٣- بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم:

(إعداد: عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٥- ج)

لا يوجد على المستوى المحلي أو الإقليمي مقاييس يمكن استخدامها لهذا الغرض، ولذلك فقد كانت هناك حاجة ملحة لتطوير مقياس حول بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة يهدف إلى التعرف على قصور المهارات قبل الأكاديمية لأولئك الأطفال وهو ما دفعنا إلى إعداد المقياس الحالي والذي يضم خمسة مقاييس فرعية تمثل في مجملها بطارية اختبارات لأطفال الروضة في هذا المجال يتم من خلالها تحديد أطفال الروضة الذين توجد لديهم مؤشرات تدل على إمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة وذلك عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية ويشرعون في تلقي تعليمهم النظامي. وقد تم حساب الصدق والثبات الخاص بهذه البطارية وما تتضمنه من مقاييس فرعية، واتضح أنها

تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتداد بها. وتضم المقاييس الفرعية الخمسة التي تتألف منها هذه البطارية ما يلي:

- الوعي أو الإدراك الفونولوجي.
- التعرف على الحروف الهجائية.
- التعرف على الأرقام.
- التعرف على الأشكال.
- التعرف على الألوان.

ويتألف كل مقياس من هذه المقاييس الخمسة التي تتضمنها البطارية من عشرين عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات أو مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم في هذا الجانب أو ذاك. وتدخل جميعها في إطار ما يعرف بالاكتشاف المبكر لتلك الصعوبات وهو الأمر الذي يؤدي بنا إلى التدخل المبكر، ويحتم علينا ذلك حتى نحد مما يترتب على تلك الصعوبات من آثار سلبية متعددة. وتعتبر هذه المقاييس بمثابة مقاييس فرز وتصفية يمكن من خلالها التعرف بدرجة كبيرة على أولئك الأطفال الذين تصدر عنهم مثل هذه السلوكيات وذلك على أثر حصولهم على أقل من ٥٠% من الدرجات المخصصة لأي من هذه المهارات، أما إذا كانت الدرجة التي يحصل الطفل عليها تساوي ٣٠% أو أقل فإن ذلك يعد دليلاً قوياً على أنه يعتبر من المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

هذا ويوجد أمام كل عبارة اختياران هما (نعم، لا) تحصل على (١، صفر) على التوالي حيث تسير العبارات في الاتجاه الإيجابي فتصبح الدرجة " صفر " بذلك هي التي تدل على القصور. وبذلك فكلما قلت الدرجة التي يحصل الطفل عليها في أي مقياس فرعي عن ٥٠%

من درجته التي تتراوح بين صفر – ٢٠ يصبح ذلك بمثابة مؤشر أو منبئ بصعوبات تعلم لاحقة لهذا الطفل، وبالتالي فإن ذلك يعتبر اكتشافاً مبكراً للحالة.

وبالنسبة لصدق وثبات بطارية المقاييس هذه بما تضمه من مقاييس فرعية فقد أسفرت النتائج الخاصة بذلك عن أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتداد بها وهو ما أكدته نتائج صدق المحتوى حيث تمت صياغة عباراتها في إطار ذلك التصنيف لتلك المهارات السابقة على المهارات الأكاديمية والتي تعرف بالمهارات قبل الأكاديمية وهو التصنيف الذي قدمه العديد من العلماء في هذا المجال أمثال تورجيسينTorgesen، وليرنر Lerner، وفورمانFoorman، وغيرهم.

كما أننا قد أبقينا فقط على العبارات التي نالت ٩٠% على الأقل من إجماع المحكمين عليها وهو ما يؤكد على صدق المحكمين، كذلك فقد تراوحت قيم الصدق التلازمي باستخدام أدوات اللعب وفق إجراءات محددة وذلك بعد عرضها على المحكمين واستخدامها في العديد من الدراسات التي قمنا بإجرائها كمحك خارجي بين ٠.٧٢٥-٠.٩٣١ وذلك للمقاييس الفرعية المتضمنة وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١.

كما تراوحت قيم (ت) الدالة على الصدق التمييزي عند المقارنة بين مجموعة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالروضة وأقرانهم العاديين (ن= ٢٧ لكل مجموعة) بين ٩.٦٩- ١٢.٦٢ وهي قيم دالة عند ٠.٠٠١. أما بالنسبة للثبات على الجانب الآخر فقد تراوحت قيم التجزئة النصفية بطريقة سبيرمان- براون Spearman- Brown

للمقاييس الفرعية بين ٠.٦٨٣- ٠.٨٩٢، وتراوحت قيم معامل ألفا لتلك المقاييس الفرعية بين ٠.٧٧٤- ٠.٩٤٥.

كما تراوحت قيم (ر) الدالة على الاتساق الداخلي وذلك بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي تنتمي إليه بين ٠.٥٧- ٠.٩٥، وهي جميعاً قيم دالة عند ٠.٠١ وهو الأمر الذي يؤكد على ثبات مقاييس هذه البطارية.

وقام الباحثان في الدراسة الراهنة بإعادة حساب صدق وثبات البطارية واتساقها الداخلي وذلك على عينة من أطفال الروضة قوامها مائة طفل غير أولئك الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة موزعين على الفئات الأربع موضوع الدراسة الحالية بواقع ٢٥ طفلاً من كل مجموعة من تلك المجموعات حتى نتعرف على صلاحية استخدام البطارية مع فئات الدراسة. وكانت النتائج كما يلي:

[١] الثبات:

تم حساب الثبات باستخدام العديد من الأساليب المختلفة التي تؤكد نتائجها في مجملها أن هذه المقاييس الفرعية الخمسة لبطارية المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتداد بها. وقد تمثلت هذه الأساليب في معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتى سبيرمان وبراون وجتمان. وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي والذي يتضح منه أن قيم معاملات الثبات بالطرق المختلفة بين تنحصر بين ٠.٥٩٦- ٠.٩٨٠ بالنسبة لأفراد العينة، وهي قيم دالة عند ٠.٠١ وهو ما يؤكد أن بطارية المهارات قبل الأكاديمية بمكونتها الفرعية تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات.

جدول (٢)

قيم معامل الثبات للمكونات الفرعية لبطارية المهارات قبل الأكاديمية

مكونات البطارية	قيم معامل الثبات		
	ألفا	سبيرمان	جتمان
١- مهارة الوعي أو الإدراك الفونولوجي	,٧٠٦ **	,٧٣٣ **	,٥٩٦ **
٢- مهارة تعرف الحروف الهجائية	,٧١٦ **	,٧٦٦ **	,٦١٣ **
٣ - مهارة تعرف الأرقام	,٧٢٢ **	,٨٦٤ **	,٧٢٣ **
٤ - مهارة تعرف الأشكال	,٧٢٤ **	,٩٠٣ **	,٧٦٧ **
٥- مهارة تعرف الألوان	,٧١٤ **	,٨٤٨ **	,٧٠٨ **
الدرجة الكلية للبطارية	,٧٤١ **	,٩٨٠ **	,٧٥٠ **

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,

[١] الصدق:

تم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين أولئك الأطفال الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة والأطفال العاديين والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والأطفال الذين يعانون من ضعف فى السمع بمرحلة الروضة وذلك عن طريق إيجاد الفروق بين المجموعات الأربع فى كل بعد من أبعاد البطارية باستخدام اختبار (ت).

وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٣)

معاملات الصدق التمييزي للمقاييس الفرعية لبطارية المهارات قبل الأكاديمية (ن١ = ن٢ = ن٣= ن٤ = ٢٥)

مكونات البطارية	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
١- الوعي أو الإدراك الفونولوجي	١- الموهوبون	١٨,٢٠	٢,٣١	٥,٨٤**	٠,٠١
	٢- العاديون	١٤,٩٦	١,٥٤		
	١- الموهوبون	١٨,٢٠	٢,٣١	٩,٣٩**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٣٢	٢,١٢		
	١- الموهوبون	١٨,٢٠	٢,٣١	١٤**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٨٨	٢,١٥	,٧٨	
	٢- العاديون	١٤,٩٦	١,٥٤	٥,٠٤**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٣٢	٢,١٢		
	٢- العاديون	١٤,٩٦	١,٥٤	١١,٥٠	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٨٨	٢,١٥	**	
	٣- ضعاف السمع	١٢,٣٢	٢,١٢	٥,٧١ **	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٨٨	٢,١٥		
٢- تعرف الحروف الهجائية	١- الموهوبون	١٨,٨٠	١,٤١	٩,٤٨**	٠,٠١
	٢- العاديون	١٥,٥٦	,٩٦١		
	١- الموهوبون	١٨,٨٠	١,٤٤	١٤,٧١	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٤	١,٦٣	**	
	١- الموهوبون	١٨,٨٠	١,٤٤	٢٠,١٤	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,١٢	٢,١٠	**	
	٢- العاديون	١٥,٥٦	,٩٦١	٨,٢٣ **	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٤	١,٦٤		
	٢- العاديون	١٥,٥٦	,٩٦١	١٤**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,١٢	١,٩٤	,٨٥	
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٤	١,٦٤	٦,٥٤ **	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,١٢	١,٩٤		

مكونات البطارية	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
٣- تعرف الأرقام	١- الموهوبون	١٨,٩٢	١,٤٤	٨,٧٦ **	,٠١
	٢- العاديون	١٥,٣٢	١,٤٦		
	١- الموهوبون	١٨,٩٢	٢,٤٤	,١٢	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٨٤	٢,٦٠	١٤,**	
	١- الموهوبون	١٨,٩٢	٢,٠٨	,٢٥	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٦٠	١,٩٣	٢٠,**	
	٢- العاديون	١٥,٣٢	١,٤٦	٥,٧٢ **	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٨٤	١,٦٠		
	١- الموهوبون	١٨,٩٢	١,٤٤	٨,٧٦ **	,٠١
	٢- العاديون	١٥,٣٢	١,٤٦		
	١- الموهوبون	١٨,٩٢	٢,٤٤	,١٢	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٨٤	٢,٦٠	١٤,**	
	٢- العاديون	١٥,٣٢	١,٤٦	١٢,١٣	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٦٠	٢,١٠	**	
	٣- ضعاف السمع	١٢,٨٤	١,٦٠	٨,٠٣ **	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٦٠	٢,١٠		
٤- تعرف الأشكال	١- الموهوبون	١٨,٣٢	٢,١٦	٤,٧٧ **	,٠١
	٢- العاديون	١٥,٧٢	١,٧٧		
	١- الموهوبون	١٨,٣٢	٢,١٧	٩,٩٣ **	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٠	٢,١٤		
	١- الموهوبون	١٨,٣٢	١,٣٥	١٧,١٥	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٦٢	٢,٠٤	**	
	٢- العاديون	١٥,٧٢	١,٧٧	٥,٩٨ **	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٠	٢,١٤		
	٢- العاديون	١٥,٢٤	١,٧٧	١٣,٥١	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٥٦	١,٩٣	**	
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٠	٢,١٤	٦,٥٢ **	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٨,٦٤	١,٩٣		

مكونات البطارية	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
٥- تعرف الألوان	١- الموهوبون	١٩,٠٨	١,٣٥	,٣٨	,٠١
	٢- العاديون	١٣,٠٠	١,٨٣	١٩**	
	١- الموهوبون	١٩,٠٨	١,٣٥	١٣,٣٨	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٣,٠٠	١,٨٣	**	
	١- الموهوبون	١٩,٠٨	٦,٢٥	١٩,٤٣	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٥٦	٤,٩٢	**	
	٢- العاديون	١٥,٢٤	,٩٧٠	١١,٣٧	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٣,٠٠	١,٨٣	**	
	٢- العاديون	١٥,٢٤	,٩٧٠	١٢,٥٦	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٥٦	٢,٠٤	**	
	٣- ضعاف السمع	١٣,٠٠	١,٨٣	٦,٢٨ **	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٥٦	٢,٠٦		
الدرجة الكلية	١- الموهوبون	٩٣,٣٢	١,٣٥	١٢,٣٧	,٠١
	٢- العاديون	٧٦,٨٠	,٩٧	**	
	١- الموهوبون	٩٣,٣٢	٦,٢٥	١٨,١٥	,٠١
	٣- ضعاف السمع	٦٣,٠٠	٥,٦٠	**	
	١- الموهوبون	٩٣,٣٢	٦,٢٥	٣٠,١٥	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٤٤,٨٠	٤,٩٢	**	
	٢- العاديون	٧٦,٨٠	٢,٣٥	١١,٣٧	,٠١
	٣- ضعاف السمع	٦٣,٠٠	٥,٦٠	**	
	٢- العاديون	٧٦,٨٠	٢,٣٥	,٣٨	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٤٤,٨٠	٤,٩٢	٢٩**	
	٣- ضعاف السمع	٦٣,٠٠	٥,٦٠	١٢,٢٢	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٤٤,٨٠	٤,٩٢	**	

(*) دالة عند مستوى ,٠٥ (**) دالة عند مستوى ,٠١.

ويتضح من الجدول أن هذه النتائج دالة جميعها عند ٠.٠١ وهو ما يدل على قدرة هذه المقاييس على التعرف على أطفال الروضة فى المجموعات الأربع والتمييز بينهم بما يعني أنها تتمتع بمعدلات صدق عالية يمكن الوثوق فيها والاعتداد بها.

[٣] الاتساق الداخلي:

تم استخدام أكثر من أسلوب واحد لذلك فتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبطارية، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (٤)

قيم (ر) بين درجة كل مفرة والدرجة الكلية للبطارية

المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط
Q1	,٢٥٨ *	Q26	,٤٥٦ **	Q51	,٥٨٨ **	Q76	,٢٠٥ *
Q2	,٣٩٦ **	Q27	,٣٦١ **	Q52	,٣٢٠ *	Q77	,٤١٩ **
Q3	,٢٥١ *	Q28	,٣٨١ **	Q53	,٤٠٤ **	Q78	,٤٥٨ **
Q4	,٤٢٨ **	Q29	,٣٩٢ **	Q54	,٣٨٤ **	Q79	,٤٦٨ **
Q5	,٣٦٥ **	Q30	,٤١٣ **	Q55	,٣٠٧ **	Q80	,٣٣٤ **
Q6	,٤٠٣ **	Q31	,٥٧٨ **	Q56	,٣٩٢ **	Q81	,٢٧٩ **
Q7	,٣٠٥ **	Q32	,٢٥٤ *	Q57	,٣٥٤ **	Q82	,٣٣٥ **

Q8	,٣٦٩ **	Q33	,٣٨٦ **	Q58	,٣٥٤ **	Q83	,٣٦٦ **
Q9	,٣٦٦ **	Q34	,٥٥٦ **	Q59	,٣٤٧ **	Q84	,٢٥٧ **
Q10	,٤٢٥ **	Q35	,٥٥٩ **	Q60	,٥٦٨ **	Q85	,٣٥٥ **
Q11	,٢٩١ *	Q36	,٥٦٩ **	Q61	,٤٤٠ **	Q86	,٤٣٥ **
Q12	,٤٠٧ **	Q37	,٤٤٣ **	Q62	,٥٠٣ **	Q87	,٢٩٣ **
Q13	,٥٠٦ **	Q38	,٣٨٢ **	Q63	,٣٨٤ **	Q88	,٣٤١ **
Q14	,٤٣٥ **	Q39	,٣٤٦ **	Q64	,٤٠٠ **	Q89	,٣٣٥ **
Q15	,٤٤٥ **	Q40	,٢٧٩ *	Q65	,٦٢٠ **	Q90	,٥٠٢ **
Q16	,٥٣٣ **	Q41	,٣٢٢ **	Q66	,٥٧٠ **	Q91	,٥٤٣ **
Q17	,٣٢٢ **	Q42	,٣١٥ **	Q67	,٣٨٠ **	Q92	,٤٦٠ **
Q18	,٣٣٨ **	Q43	,٤٢٢ **	Q68	,٢٧٠ **	Q93	,٣٤٦ **
Q19	,٣٥٨ **	Q44	,٤٤٧ **	Q69	,٢٨١ *	Q94	,٣٥٩ **
Q20	,٣٧٨ **	Q45	,٤٥٥ **	Q70	,٣٢٦ **	Q95	,٥٢١ **
Q21	,٣٠٧ **	Q46	,٤٧٩ **	Q71	,٥٣٤ **	Q96	,٣٠٦ **
Q22	,٢٩٥ *	Q47	,٤٠٠ **	Q72	,٣٠٧ **	Q97	,٣٥٣ **
Q23	,٣٥٠ **	Q48	,٤٥٧ **	Q73	,٣٧٢ **	Q98	,٤٠٢ **
Q24	,٣٥١ **	Q49	,٤٠٦ **	Q74	,٥٠٨ **	Q99	,٤٥٤ **
Q25	,٣٢١ **	Q50	,٣٧٦ **	Q75	,٢٦٥ *	Q100	,٣١٧ **

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول أن جميع قيم معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية للبطارية كانت دالة إحصائياً عند ٠.٠١ ما عدا المفردة رقم (٤٠) فقد كانت دالة عند ٠.٠٥ وقد انحصرت قيم معاملات الارتباط بين ٠.٢٧٩ – ٠.٥٥٩

كذلك فقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة فى المكون أو المهارة التي تنتمي إليها والدرجة الكلية للمكون أو المهارة ذاتها وهو ما يوضحه الجدول التالى:

جدول (٥)

قيم (ر) بين درجة المفردات فى المكون والدرجة الكلية للمكون أو البعد الذى تنتمي إليه

المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر
مهارة الوعي أو الإدراك الفونولوجي	Q1	**,٢١٢	تعرف الحروف الهجائية	Q26	**,٣٧٦		Q51	**,٥٣٨		Q76	**,٢٥٣
	Q2	**,٣٨٩		Q27	**,٢٩٦		Q52	**,٣١٩		Q77	**,٤١٠
	Q3	**,٢١٨		Q28	**,٣٠٩		Q53	**,٤١١		Q78	**,٤١٨
	Q4	**,٤٣٥		Q29	**,٣٥٣		Q54	**,٤٣٢		Q79	**,٤٨١
	Q5	**,٤٢٠		Q30	**,٣٦٢		Q55	**,٤١١		Q80	**,٣٥٧
	Q6	**,٤١٧		Q31	**,٥٥٦		Q56	**,٤٣٣	مهارة تعرف الألوان	Q81	**,٣٣٩
	Q7	**,٣٣٢		Q32	*,١٣٥		Q57	**,٣٥٩		Q82	**,٣٤٩
	Q8	**,٣٥٩		Q33	**,٣٩٧		Q58	**,٣١٤		Q83	**,٤٣٦
	Q9	**,٣٨٩		Q34	**,٥٣٢		Q59	**,٣١٥		Q84	**,٣١٢

المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر
	Q10	**,٤٤١		Q35	**,٥٤٢		Q60	**,٤٤٠		Q85	**,٥٣٧
	Q11	**,٣٢٣		Q36	**,٥٦٣	مهارة تعرف الأشكال	Q61	**,٤٥٨		Q86	**,٣٤٩
	Q12	**,٤٠٠		Q37	**,٤٢١		Q62	**,٥٣٠		Q87	**,٢٩٠
	Q13	**,٤١٦		Q38	**,٣٦١		Q63	**,٣٩٣		Q88	**,٣٢٦
	Q14	**,٣٣٥		Q39	**,٣٧٥		Q64	**,٤١٤		Q89	**,٢٦٧
	Q15	**,٤١٢		Q40	*,٢٣٠		Q65	**,٦٢٤		Q90	**,٤٥٠
	Q16	**,٤٢٣	مهارة تعرف الأرقام	Q41	**,٣٣٤		Q66	**,٥٦٦		Q91	**,٤٧٦
	Q17	**,٣٧٨		Q42	**,٣٤٥		Q67	**,٣٦٦		Q92	**,٤٥٢
	Q18	**,٣٢٨		Q43	**,٤٧٣		Q68	**,٢٢٤		Q93	**,٣٥٨
	Q19	**,٣٦٣		Q44	**,٤٣٣		Q69	**,٢٤٩		Q94	**,٢٨٣
	Q20	**,٣٤٣		Q45	**,٤٠٣		Q70	**,٣١٧		Q95	**,٥٠١
مهارة	Q21	**,٣٧٩		Q46	**,٤١٧		Q71	**,٥٧٩		Q96	**,٣٣١
	Q22	**,٣٤٦		Q47	**,٤٢٢		Q72	**,٢٤٩		Q97	**,٢٨٣
	Q23	**,٣٨٩		Q48	**,٤٧٧		Q73	**,٤٠٦		Q98	**,٣١٧
	Q24	**,٣٤٩		Q49	**,٣٦٣		Q74	**,٥١٦		Q99	**,٤٧٠
	Q25	**,٢٣٨		Q50	**,٣٨٢		Q75	**,٢٣٢		Q100	**,٢٩٢

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول أن قيم (ر) بين درجة كل مفردة في المكون أو المهارة التي تتضمنها مكونات بطارية المهارات قبل الأكاديمية والدرجة الكلية للمكون كانت دالة إحصائياً سواء عند ٠.٠١ أو عند ٠.٠٥ وعند حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مكون من المكونات الفرعية والدرجة الكلية لبطارية المهارات قبل الأكاديمية كانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٦)

قيم (ر) بين درجة كل مكون من المكونات الفرعية للبطارية ودرجتها الكلية

المكونات	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
١- مهارة الوعي الفونولوجي						
٢- مهارة تعرف الحروف الهجائية	,٨٦٦ **					
٣ - مهارة تعرف الأرقام	,٨١٧ **	,٨٣٨ **				
٤ - مهارة تعرف الأشكال	,٧٩١ **	,٧٩٨ **	,٨٢٨ **			
٥- مهارة تعلم الألوان	,٨٣٧ **	,٨٨٩ **	,٨٣٧ **	,٨٣٢ **		
الدرجة الكلية	,٩٢٦ **	,٩٤٢ **	,٩٢٩ **	,٩١٥ **	,٩٤٣ **	

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,

ويتضح من الجدول أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند ٠.٠١. وعلى ذلك فإن هذه النتائج تؤكد إجمالاً على أن هذه المقاييس الفرعية الخمسة التي تتضمنها تلك البطارية تتمتع بمعاملات اتساق داخلي عالية يمكن الوثوق فيها والاعتداد بها.

٤- استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية:

(إعداد/ محمد بيومي خليل، ٢٠٠٠)

تم استخدام هذا المقياس بغرض تحقيق التكافؤ لأفراد العينة في هذا المتغير ولذلك تم اختيار جميع أفراد العينة من المستوى المتوسط.

ويقيس هذا المقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة وذلك من خلال ثلاثة أبعاد أساسية يتمثل أولها في المستوى الاجتماعي وذلك من خلال الوسط الاجتماعي، وحالة الوالدين، والعلاقات الأسرية، والمناخ الأسري السائد، وحجم الأسرة، والمستوى التعليمي لأفراد الأسرة، ونشاطهم المجتمعي، والمكانة الاجتماعية لمهنهم.

أما البعد الثاني فيتمثل في المستوى الاقتصادي للأسرة ويقاس من خلال المكانة الاقتصادية لمهن أفراد الأسرة، ومستوى معيشة الأسرة، ومستوى الأجهزة والأدوات المنزلية، ومعدل استهلاك الأسرة للطاقة، والتغذية، والرعاية الصحية، والعلاج الطبي، ووسائل النقل والاتصال للأسرة، ومعدل إنفاق الأسرة على التعليم، والخدمات الترويحية، والاحتفالات، والحفلات، والخدمات المعاونة، والمظهر الشخصي، والهندام لأفراد الأسرة.

ويتمثل البعد الثالث في المستوى الثقافي للأسرة ويقيس المستوى العام لثقافة الأسرة من حيث الاهتمامات الثقافية داخل الأسرة، والمواقف الفكرية للأسرة، واتجاه الأسرة نحو العلم والثقافة، ودرجة الوعي الفكري، والنشاط الثقافي لأفراد الأسرة. ويعطي هذا المقياس ثلاث درجات مستقلة بمعدل درجة واحدة لكل بعد، كما يعطي درجة واحدة كلية للأبعاد الثلاثة مجتمعة تتوزع على عدد من المستويات هي مرتفع جداً، ومرتفع، وفوق المتوسط، ومتوسط، ودون المتوسط، ومنخفض، ومنخفض جداً.

ويتمتع هذا المقياس بمعدلات صدق وثبات مناسبة حيث تراوحت قيم (ت) الدالة على صدقه التمييزي بين ١٢.٦- ٢٣.٨ وذلك للأبعاد الثلاثة، والدرجة الكلية. كما تراوحت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الاختبار بعد ثلاثة أشهر من التطبيق الأول وذلك بالنسبة للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية بين ٠.٩٢- ٠.٩٧ وهي جميعاً قيم دالة عند ٠.٠٠١

٥- اختبار المسح النيورولوجي Quick Neurological Screening Test QNST (للتعرف على ذوي صعوبات التعلم):

(إعداد: مارجريت موتي وآخرون، تعريب: عبدالوهاب كامل، ١٩٩٩)

تم استخدام هذا المقياس في الدراسة الراهنة مع الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويعد هذا المقياس من الأدوات سهلة التطبيق حيث أنه وسيلة سريعة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم. ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة المشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال حيث يشتمل على سلسلة مكونة من ١٥ مهمة مختصرة تقدم للأطفال هي: مهارة اليد- التعرف على الشكل وتكوينه- التعرف على الشكل براحة اليد- تتبع

العين لمسار حركة الأشياء- نماذج الصوت- التصويب بإصبع على الأنف (تناسق الإصبع- الأنف)- دائرة الإصبع والإبهام- الاستثارة التلقائية المزدوجة لليد والخد- العكس السريع لحركات اليد المتكررة- مد الذراع والأرجل- المشي بالترادف (رجل خلف الأخرى لمسافة ثلاثة أمتار)- الوقوف على رجل واحدة- الوثب- تمييز اليمين واليسار- ملاحظات سلوكية شاذة أي غير منتظمة.

أما عن الدرجة التي نحصل عليها من الاختبار فهي إما أن تكون درجة مرتفعة (كلية) تزيد عن ٥٠ وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة الطفل، أو درجة عادية (درجة كلية تساوي ٢٥ فأقل) وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيورولوجياً فضلاً عن درجة تمتد من ٢٦- ٥٠ وتدل على وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية يزداد بزيادة تلك الدرجة. وعادة ما نجد أن الاختبارات الفرعية لا تتضمن أي درجة تقع في حدود اللاسواء (درجة مرتفعة)، ولن نكون على خطأ إذا ما افترضنا أن الأطفال الذين يحصلون على تلك الدرجة العادية ليس لديهم أي مشكلات نيورولوجية حيث أنهم ليس لديهم أي اضطرابات في المخ والقشرة المخية. وعموماً فإن الدرجة العادية يمكن أن تؤكد على سلامة الطفل النيورولوجية، بينما تشير الدرجة المرتفعة للطفل على هذا المقياس إلى ارتفاع الاضطراب في الخصائص النيورولوجية. وقد قام معد المقياس بتقنينه على عينة من أطفال البيئة المصرية فبلغ معامل الصدق التلازمي ٠.٥٦، وبلغ معامل الثبات ٠.٦٨ وهي قيم دالة عند ٠.٠١ ولذلك يتم استخدام هذا المقياس للتحقق من أن الطفل ليس لديه أي اضطرابات في المخ والقشرة المخية.

٦- مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة:

(إعداد: عادل عبد الله محمد، ٢٠٠٩)

قام الباحث باستعراض التراث السيكلوجي حول ما كتب عن أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة، والمحكات التي يتم استخدامها في سبيل قياس مدى استعداده للالتحاق بها. وبعد تحديد ثمانية أبعاد أو مكونات للاستعداد للمدرسة، ووضع العديد من العبارات تحت كل منها تم عرضها على عشرة محكمين، وتم الإبقاء فقط على تلك العبارات التي حازت على ٩٠% على الأقل من إجماعهم، فتم حذف خمس عبارات، ثم حذفت ثلاث عبارات أخرى على أثر نتائج الاتساق الداخلي حيث لم تكن قيم (ر) الخاصة بها دالة إحصائياً.

وعند إجراء التحليل العاملي تم حذف عبارتين أخريين، وضم بعض المكونات مع بعضها البعض مثل النمو المعرفي والمعلومات العامة، والصحة الجسمية والأمان وبذلك بلغ عدد عبارات المقياس ستين عبارة تتشبع على ستة عوامل أظهرها التحليل العاملي، ويوجد أمام كل منها ثلاث اختيارات هي (نعم- أحياناً- لا) تحصل على الدرجات (٢-١- صفر) على التوالي، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين (صفر- ١٢٠) تدل الدرجة المرتفعة على معدل مرتفع من الأهبة أو الاستعداد للمدرسة، والعكس صحيح. وعندما تقل درجات الطفل عن ٥٠% يكون استعداده منخفضاً أو ضعيفاً، ويكون استعداده متوسطاً عندما تتراوح درجاته بين ٥٠- ٦٠%، بينما يكون فوق المتوسط إذا ما تراوحت الدرجات التي يحصل عليها بين ٦١- ٧٠% ويكون مرتفعاً عندما تتراوح الدرجات بين ٧١- ٨٠% وعندما تزيد الدرجات عن ذلك يكون الاستعداد مرتفعاً جداً. أما عن تطبيق المقياس فإن معلمة الفصل

هي التي تستجيب له إذ هي الأكثر معرفة بأطفال فصلها، والأكثر احتكاكاً بهم وتعاملاً معهم.

ولحساب ثبات المقياس اتبع الباحث أكثر من أسلوب واحد حيث بلغ معامل ثبات المقياس ٠.٧٥٢ على عينة (ن= ٦٨) باستخدام معادلة KR-20، كما بلغ ٠.٨٠٣ بطريقة ألفا لكرونباخ، وبلغ ٠.٧٦١ بطريقة التجزئة النصفية، وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند مستوى٠.٠١. ومن جهة أخرى فإن نتائج الاتساق الداخلي وذلك بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس توضح أنها كانت دالة عند مستوى٠.٠١ في حين كان بعضها دالاً عند ٠.٠٥ حيث قيمة (ر) الجدولية عند ٠.٠٥ = ٠.٢٣٣ وعند ٠.٠١ = ٠.٣٠٢، وبذلك يتضح أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات ثبات مناسبة. ويوضح الجدول التالي نتائج الاتساق الداخلي.

جدول (٧)

قيم (ر) بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه وبين درجة كل بعد والرجة الكلية (كل القيم كسر من مائة)

الأبعاد والعبارات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	الدرجة الكلية
النمو الاجتماعي- الانفعالي	٦٢	٢٥	٣١	٧٣	٤٤	٥٦	٣٣	٥٥	٦٩	٤٢	٥١
الاتجاه نحو التعلم	٧١	٣٠	٤٣	٥٢	٤١	٦٧	٣٣	٤١	٦١	٥٧	٤٨
التواصل واللغة	٤٤	٦٢	٣٧	٤٩	٦٣	٣٥	٥٧	٣٩	٤٨	٦٠	٥٥
النمو المعرفي والمعلومات العامة	٢٧	٢٩	٧٢	٣٥	٤٢	٤١	٦٦	٥١	٣٩	٧١	٦٤
الصحة الجسمية والأمان	٣٥	٥٠	٦٤	٤١	٥٥	٦٢	٤٣	٦٥	٤١	٦٣	٤٢
المهارات الحركية	٥١	٤٨	٣٧	٦٣	٤١	٣٩	٦٢	٢٨	٥٥	٤٤	٥٠

أما بالنسبة للصدق فقد تم أيضاً اللجوء إلى أكثر من أسلوب واحد إذ تم أولاً حساب صدق المحكمين حيث تم عرض المقياس على عشرة محكمين، وتم استبعاد العبارات التي لم تحصل على ٩٠% على الأقل من إجماعهم، ومن ثم استبعد الباحث خمس عبارات على أثر ذلك. ولحساب الصدق التمييزي أو قدرة المقياس على التمييز تم استخدام طريقة المقارنة الطرفية. وبعد ترتيب درجات المفحوصين تنازلياً تم تقسيم تلك الدرجات إلى مستويين يمثل الأول منهما نسبة ال- ٥٠% الأعلى (ن= ٣٤، م= ٨٩.٧١، ع = ١٠.٤٢)، ويمثل الثاني نسبة ال- ٥٠% الأدنى (ن= ٣٤، م= ٦٥.١٨، ع = ٩.٧٣) بلغت قيمة ت (٩.٨٩)، وهي نسبة دالة عند ٠.٠١. كذلك فقد أوضحت نتائج الصدق العاملي وجود ستة عوامل تتشبع عليها عبارات المقياس وذلك على النحو الموضح بالجدول التالي.

جدول (٨)

قيم تشبعات عبارات مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة على العوامل المستخرجة بعد التدوير المتعامد

العبارة	العامل ١	العامل ٢	العامل ٣	العامل ٤	العامل ٥	العامل ٦
١	٠.٥٧	٠.٦٤	٠.٥٢	٠.٣٢	٠.٤٤	٠.٥٢
٢	٠.٣٢	٠.٤٥	٠.٦٧	٠.٣٥	٠.٥٧	٠.٤١
٣	٠.٤١	٠.٥٣	٠.٧٤	٠.٦٦	٠.٥١	٠.٤٨
٤	٠.٤٣	٠.٣٢	٠.٦١	٠.٥٣	٠.٦٢	٠.٥٥
٥	٠.٧٦	٠.٦٠	٠.٥٨	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٤١
٦	٠.٣٩	٠.٤٢	٠.٥٠	٠.٣٧	٠.٥١	٠.٤٠
٧	٠.٥٥	٠.٦٦	٠.٤١	٠.٤٨	٠.٦٨	٠.٤٥
٨	٠.٦١	٠.٤٩	٠.٤٥	٠.٤٦	٠.٣٦	٠.٣٣
٩	٠.٦٥	٠.٥٨	٠.٤٣	٠.٥١	٠.٦٥	٠.٦٨
١٠	٠.٤٨	٠.٣٣	٠.٣٥	٠.٦٧	٠.٣٨	٠.٥٧

وبذلك يتضح أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات صدق مناسبة الاعتداد بها. وقام الباحثان في الدراسة الراهنة بإعادة حساب ثبات وصدق المقياس واتساقه الداخلي وذلك على عينة من أطفال الروضة قوامها مائة طفل غير أولئك الذين تضمنتهم العينة النهائية للدراسة موزعين على الفئات الأربع موضوع الدراسة الحالية بواقع ٢٥ طفلاً من كل مجموعة حتى نتعرف على صلاحية استخدام هذا المقياس مع فئات الدراسة. وكانت النتائج التي تم الحصول عليها كما يلي:

[١] الثبات:

تم حساب الثبات باستخدام العديد من الأساليب المختلفة التي تؤكد نتائجها في مجملها أن هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتداد بها. وقد تمثلت هذه الأساليب في معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتى سبيرمان وبراون وجتمان، والجدول التالى يوضح ذلك نتائج ذلك:

جدول (٩)

قيم معامل الثبات للمكونات الفرعية والدرجة الكلية لمقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة

مكونات مقياس الاستعداد	قيم معامل الثبات		
	ألفا	سبيرمان	جتمان
١- النمو الاجتماعي الانفعالي	,٧٣٣ **	,٨٤٥ **	,٨٤٤ **
٢- الاتجاه نحو التعلم	,٦٤٣ **	,٧٨٣ **	,٧٨١ **
٣- اللغة والتواصل	,٦٢٤ **	,٧٦٨ **	,٧٦٨ **
٤- النمو المعرفي والمعلومات العامة	,٥٨٩ **	,٧٤١ **	,٧٣٨ **
٥- الصحة الجسمية والأمان	,٦٩٧ **	,٨٢١ **	,٨٢١ **
٦- المهارات الحركية	,٧٧١ **	,٨٧١ **	,٨٧١ **
الدرجة الكلية لمقياس الاستعداد	,٩٣٦ **	,٩٦٧ **	,٩٦٧ **

(*) دالة عند مستوى ,٠٥ (**) دالة عند مستوى ,٠١

ويتضح من الجدول تمتع مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة ومكوناته الفرعية بدرجة مرتفعة من الثبات حيث انحصرت قيم معاملات الثبات بالطرق المختلفة بين ٠.٥٨٩ – ٠.٩٦٧ بالنسبة لأفراد العينة وهى جميعها دالة إحصائياً عند ٠.٠١

ثانياً: الصدق:

تم استخدام أسلوب الصدق التمييزي لإعادة حساب صدق المقياس وذلك بغرض التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين أطفال المجموعات الأربع عينة الدراسة في الأهبة أو الاستعداد للمدرسة عن طريق إيجاد الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربع فى المقياس باستخدام اختبار (ت)، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٠)

معاملات الصدق التمييزي للأبعاد الفرعية المكونة لمقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة (ن١ = ن٢ = ن٣= ن٤ = ٢٥)

مكونات مقياس الاستعداد	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
أولاً: النمو الاجتماعي الانفعالي	١- الموهوبون ٢- العاديون	١٨,٠٠ ١٥,٦٤	١,٧٦ ٢,٣٨	٣,٩٩**	,٠١
	١- الموهوبون ٣- ضعاف السمع	١٨,٠٠ ٩,٦٤	١,٧٦ ,٥٦٩	٢٢,٦٥**	,٠١
	١- الموهوبون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	١٨,٠٠ ٧,٢٤	١,٧٦ ١,٦٤	٢٢,٣٩**	,٠١
	٢- العاديون ٣- ضعاف السمع	١٥,٦٤ ٩,٦٤	٢,٣٨ ,٥٦٩	١٢,٢٧**	,٠١
	٢- العاديون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	١٥,٦٤ ٧,٢٤	٢,٣٨ ١,٦٤	١٤,٥٤**	,٠١
	٣- ضعاف السمع ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٦٤ ٧,٢٤	,٥٦٩ ١,٦٤	٦,٩١**	,٠١

مكونات مقياس الاستعداد	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
ثانياً: الاتجاه نحو التعلم	١- الموهوبون	١٧,٤٤	٢,١٦	٢,٣٧**	٠,٠٥
	٢- العاديون	١٦,٦٠	٢,١٦		
	١- الموهوبون	١٧,٤٤	٢,١٦	١١,٤٧**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٠,٥٢	٢,١٠		
	١- الموهوبون	١٧,٤٤	٢,١٦	١٩,٠٣**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٨	١,٤٨		
	٢- العاديون	١٦,٦٠	٢,١٦	١٠,٠٨**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٠,٥٢	٢,١٠		
	٢- العاديون	١٦,٦٠	٢,١٦	١٧,٤٣**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٨	١,٤٨		
	٣- ضعاف السمع	١٠,٥٢	٢,١٠	٥,٩٢**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٨	١,٤٨		
ثالثاً: اللغة والتواصل	١- الموهوبون	١٧,٨٠	١,٨٧	٢,٠٦ *	٠,٠٥
	٢- العاديون	١٦,٣٦	٢,٩٦		
	١- الموهوبون	١٧,٨٠	١,٨٧	٩,٣٨**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١١,٦٠	٢,٧٢		
	١- الموهوبون	١٧,٨٠	١,٨٧	٢٤,٠٤**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٦٠	١,٠٠		
	٢- العاديون	١٦,٣٦	٢,٩٦	٥,٩٢**	٠,٠١
	٣- ضعاف السمع	١١,٦٠	٢,٧٢		
	٢- العاديون	١٦,٣٦	٢,٩٦	١٤,٠٣**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٦٠	١,٠٠		
	٣- ضعاف السمع	١١,٦٠	٢,٧٢	٦,٨٩**	٠,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٦٠	١,٠٠		

مكونات مقياس الاستعداد	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
رابعاً: النمو المعرفي والمعلومات العامة	١- الموهوبون	١٧,٦٠	١,٨٧	٣,٢٠ *	,٠١
	٢- العاديون	١٦,٥٦	٢,٩٦		
	١- الموهوبون	١٧,٦٠	٢,٣٨	٦,٠٩**	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٤	٣,٥٠		
	١- الموهوبون	١٧,٦٠	٢,٣٨	١٨,٥٤**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٤	١,٣٦		
	٢- العاديون	١٥,٥٦	٢,٩٦	٣,٨١ *	,٠١
	٣- ضعاف السمع	١٢,٧٢	٢,٧٢		
	٢- العاديون	١٥,٥٦	٢,١٢	١٦,١٢**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٤	١,٣٦		
	٣- ضعاف السمع	١٢,٤٤	٣,٥٠	٦,٦٦**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٤٤	١,٣٦		
خامساً: الصحة الجسمية والأمان	١- الموهوبون	١٦,٨٨	١,٩٧	٢,٠١**	,٠٥
	٢- العاديون	١٥,٣٢	٣,٣٥		
	١- الموهوبون	١٦,٨٨	١,٩٧	١٦,١٧**	,٠١
	٣- ضعاف السمع	٩,٧٢	١,٠٢		
	١- الموهوبون	١٦,٨٨	١,٩٦	١٩,٢٤**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٣٢	١,٥٢		
	٢- العاديون	١٥,٣٢	٣,٣٥	٧,٩٩**	,٠١
	٣- ضعاف السمع	٩,٧٢	١,٠٢		
	٢- العاديون	١٥,٣٢	٣,٣٥	١٠,٨٧**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٣٢	١,٥٢		
	٣- ضعاف السمع	٩,٧٢	١,٠٢	٦,٥٥**	,٠١
	٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٧,٣٢	١,٥٢		

مكونات مقياس الاستعداد	المجموعة	م	ع	ت	الدلالة
سادساً: المهارات الحركية	١- الموهوبون ٢- العاديون	١٧,٧٦ ١٥,٤٤	١,٥٤ ٢,٤٠	٤,٠٧**	,٠١
	١- الموهوبون ٣- ضعاف السمع	١٦,٨٨ ٩,٧٢	١,٩٧ ١,٠٢	٢٥,٠٦**	,٠١
	١- الموهوبون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	١٧,٧٦ ٧,٢٨	١,٥٤ ١,٠٢	٢٨,٤١**	,٠١
	٢- العاديون ٣- ضعاف السمع	١٥,٤٤ ٩,٨٤	٢,٤٠ ,٣٧٤	١١,٥٣**	,٠١
	٢- العاديون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	١٥,٤٤ ٧,٢٨	٢,٤٠ ١,٠٢	١١,٥٣**	,٠١
	٣- ضعاف السمع ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩,٨٤ ٧,٢٨	,٣٧٤ ١,٠٢	١١,٧٧**	,٠١
الدرجة الكلية لمقياس الأهبة	١- الموهوبون ٢- العاديون	,٤٨ ١٠٥ ٩٤,٩٢	٢,٢٦ ٧,٤٧	٦,٧٧**	,٠١
	١- الموهوبون ٣- ضعاف السمع	,٤٨ ١٠٥ ٦٣,٧٦	٢,٢٦ ٥,٥٦	٣٤,٧٩**	,٠١
	١- الموهوبون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	,٤٨ ١٠٥ ٤٤,٣٦	٢,٢٦ ٤,٩٣	٥٦,٣٥**	,٠١
	٢- العاديون ٣- ضعاف السمع	٩٤,٩٢ ٦٣,٧٦	٧,٤٧ ٥,٥٦	١٦,٧٤**	,٠١
	٢- العاديون ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٩٤,٩٢ ٤٤,٣٦	٧,٤٧ ٤,٩٣	٢٨,٢٥**	,٠١
	٣- ضعاف السمع ٤- المعرضون لصعوبات التعلم	٦٣,٧٦ ٤٤,٣٦	٥,٥٦ ٤,٩٣	١٣,٠٦**	,٠١

(*) دالة عند مستوى ,٠٥ (**) دالة عند مستوى ,٠١

وبذلك يتضح أن المقياس يتمتع بمعدلات صدق عالية يمكن الوثوق فيها والاعتداد بها.

ثالثاً: الاتساق الداخلي:

تم إيجاد قيم (ر) بين درجة كل مفردة من مفردات المقياس ودرجته الكلية وذلك عند حذف المفردة موضع الارتباط، والجدول التالى يوضح تلك النتائج:

جدول (١١)

قيم (ر) بين درجة كل مفردة بالمقياس ودرجته الكلية بعد حذف درجة المفردة

المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط	المفردات	قيمة معاملات الارتباط
A1	,٧٤٦ **	A16	,٦٥٠ **	A31	,٥٨٤ **	A46	,٧٣٧ **
A2	,٧٤١ **	A17	,٦٨٧ **	A32	,٦١٩ **	A47	,٦٧٨ **
A3	,٦٦٣ **	A18	,٦٢١ **	A33	,٦١٩ **	A48	,٧٣٧ **
A4	,٦٧١ **	A19	,٦٤٨ **	A34	,٥١٠ **	A49	,٦٧٣ **
A5	,٦٩٣ **	A20	,٦٦٩ **	A35	,٥٠٨ **	A50	,٦١١ **
A6	,٧٠٣ **	A21	,٦٣٤ **	A36	,٥٩٢ **	A51	,٦٠٠ **
A7	,٦٧٦ **	A22	,٦٢٨ **	A37	,٥٧٥ **	A52	,٦٢٤ **
A8	,٦٩٣ **	A23	,٦٠٣ **	A38	,٥١٤ **	A53	,٧٧٤ **
A9	,٦٧٥ **	A24	,٥٩٧ **	A39	,٥٣١ **	A54	,٦٦٨ **
A10	,٦٢٢ **	A25	,٧٠١ **	A40	,٦١٤ **	A55	,٧٨٢ **
A11	,٦١٢ **	A26	,٦١٣ **	A41	,٦٦٢ **	A56	,٧٥٨ **
A12	,٦١١ **	A27	,٦١٨ **	A42	,٦٩٣ **	A57	,٧٥٤ **
A13	,٦٤٨ **	A28	,٦٥٨ **	A43	,٥٩٢ **	A58	,٦٤٩ **
A14	,٥٩١ **	A29	,٦١٨ **	A44	,٦٣٣ **	A59	,٧٤٤ **
A15	,٦٤٧ **	A30	,٥٩٣ **	A45	,٧١٢ **	A60	,٧٧٩ **

(*) دالة عند مستوى ,٠٥ (**) دالة عند مستوى ,٠١

وبحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من المفردات فى كل مكون والدرجة الكلية للمكون أو البعد الذى تنتمي إليه هذه المفردات كانت النتائج كما يلي:

جدول (١٢)

قيم (ر) بين درجة كل مفردة فى المكون والدرجة الكلية للمكون أو البعد الذى تنتمي إليه

المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر	المكون	م	ر
١- النمو الاجتماعي الانفعالي	A1	٧٠٨,**	نحو التعلم	A16	٧١٠,**	٤- النمو المعرفى	A31	٥٠٧,**	الجسمية والأمان	A46	٧٦٢,**
	A2	٧٧٠,**		A17	٧٤٣,**		A32	٦١٥,**		A47	٧٢٦,**
	A3	٦٨٠,**		A18	٦٧٩,**		A33	٦٨١,**		A48	٧٦٥,**
	A4	٧٠٥,**		A19	٦٨٠,**		A34	٦٠٢,**		A49	٦٩٤,**
	A5	٧٤٢,**		A20	٦٨٦,**		A35	٦٢٦,**		A50	٦٦٨,**
	A6	٧٣١,**	٣- اللغة والتواصل	A21	٦٤٤,**		A36	٦٩٠,**	٦- المهارات الحركية	A51	٥٩٠,**
	A7	٧٠٢,**		A22	٦٦٢,**		A37	٦٤٤,**		A52	٦١٦,**
	A8	٧٣١,**		A23	٧٠٦,**		A38	٦٤٨,**		A53	٧٧٨,**
	A9	٦٢٣,**		A24	٦٦٥,**		A39	٦٥٦,**		A54	٦٩٤,**
	A10	٥٩٣,**		A25	٧٣٣,**		A40	٦٧٧,**		A55	٧٦٦,**
٢- الاتجاه	A11	٦١٠,**		A26	٦٩٥,**	٥- الصحة	A41	٦٣٠,**		A56	٧٦١,**
	A12	٦١٦,**		A27	٦٩٣,**		A42	٦٩٢,**		A57	٧٥٨,**
	A13	٦٧٧,**		A28	٧٥٢,**		A43	٦٦٥,**		A58	٦٥٦,**
	A14	٦٦٠,**		A29	٦٤٨,**		A44	٧١٥,**		A59	٧٣٧,**
	A15	٦٦٠,**		A30	٦١٥,**		A45	٧٤٩,**		A60	٧٨٤,**

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,.

ويتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين كل مفردة من مكونات مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة والدرجة الكلية للمكون كانت دالة إحصائياً. وبحساب قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مكون من المكونات الفرعية للمقياس والدرجة الكلية كانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٣)

قيم (ر) بين درجة كل مكون فرعي للمقياس والدرجة الكلية لها

المكونات	١	٢	٣	٤	٥	٦	الدرجة الكلية
١- النمو الاجتماعي الانفعالي							
٢- الاتجاه نحو التعلم	,٨١١**						
٣- اللغة والتواصل	,٧٩٠**	,٧٨١**					
٤- النمو المعرفي	,٨٠٥**	,٧٠٥**	,٦٧٣**				
٥- الصحة الجسمية والأمان	,٨٥٨**	,٨٥٣**	,٧٦٩**	,٦٧١**			
٦- المهارات الحركية	,٩٢٦**	,٨٤١**	,٨١٧**	,٨٠١**	,٨٩٠**		
الدرجة الكلية للاستعداد	,٩٤٨**	,٩١٢**	,٨٨٣**	,٨٥٠**	,٩٢٠**	,٩٦٣**	

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول أن جميع قيم معاملات ارتباط المكونات الفرعية بالدرجة الكلية للمقياس كانت دالة إحصائياً.

وعلى ذلك فإن هذه النتائج تؤكد إجمالاً على أن مقياس الاستعداد للمدرسة يتمتع بمعاملات ثبات وصدق واتساق داخلي عالية يمكن الوثوق فيها والاعتداد بها حيث يمكنه أن يميز بين الفئات المختلفة للأطفال.

١-مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة:

إعداد / الباحث الثاني

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على المؤشرات الدالة على الموهبة عند أطفال الروضة من خلال ما يبدونه من سلوكيات.

ويتألف المقياس من خمسة أبعاد هي القدرة العقلية (وعباراتها ١- ٦- ١١- ١٦- ٢١- ٢٦- ٣١- ٣٦- ٤١- ٤٦- ٥١- ٥٦)، والقدرة الأكاديمية وعباراتها ٢- ٧- ١٢- ١٧- ٢٢- ٢٧- ٣٢- ٣٧- ٤٢- ٤٧- ٥٢- ٥٧)، والقدرة الإبداعية (وعباراتها ٣- ٨- ١٣- ١٨- ٢٣- ٢٨- ٣٣- ٣٨- ٤٣- ٤٨- ٥٣- ٥٨)، والقدرة الفنية (وعباراتها ٤- ٩- ١٤- ١٩- ٢٤- ٢٩- ٣٤- ٣٩- ٤٤- ٤٩- ٥٤- ٥٩)، والدافعية (وعباراتها ٥- ١٠- ١٥- ٢٠- ٢٥- ٣٠- ٣٥- ٤٠- ٤٥- ٥٠- ٥٥- ٦٠). ويضم كل منها ١٢ عبارة ليصبح عدد عبارات المقياس بذلك ٦٠ عبارة، وتتم الاستجابة على مفرداته فى ضوء مقياس تساعي التدريج يبدأ بالاستجابة الأولى وتمثل الاستجابات الأقل من المتوسط وتأخذ التدريج من ١- ٣، ثم الاستجابة الثانية وتمثل الاستجابات المتوسطة وتأخذ التدريج من ٤- ٦، وأخيراً الاستجابة

الأعلى من المتوسط وتأخذ التدريج من ٧- ٩. وتُصحح جميع المفردات فى الاتجاه الإيجابى.

وعند التصحيح يتم إقرار مستوى كل استجابة على حدة في ضوء التصنيف السابق، ويتم تحديد درجة لها وفقاً لذلك تتراوح بين ١- ٩ درجات.

ويمثل كل بعد مقياساً مستقلاً، ويتم التعامل معه في ضوء ذلك ليكشف عن موهبة مستقلة، وتتراوح درجاته بين ١٢- ١٠٨ درجة. ويعد الطفل موهوباً إذا كانت درجاته في البعد المحدد في إطار المستوى الأعلى أي تتراوح بين ٨٤- ١٠٨ درجة.

وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ككل بين ٦٠- ٥٤٠ درجة، ويعد الطفل موهوباً إذا كانت درجته في إطار المستوى الأعلى أي تتراوح بين ٤٢٠- ٥٤٠ درجة. وعادة ما تقوم المعلمة تحت إشراف الباحث كما حدث في الدراسة الراهنة، أو أحد الأفراد وثيقي الصلة بالطفل بالاستجابة للمقياس.

الخصائص السيكومترية للمقياس

أولاً: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام العديد من الأساليب المختلفة التي تؤكد نتائجها في مجملها أنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتداد بها. وقد تمثلت هذه الأساليب في معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتى سبيرمان وبراون وجتمان، ويوضح الجدول التالي هذه النتائج:

جدول (١٤)

قيم معامل الثبات لأبعاد مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة للأطفال ودرجته الكلية

المكونات	قيم معامل الثبات		
	ألفا	سبيرمان	جتمان
١- القدرة العقلية	,٩٧٨ **	,٩٨٩ **	,٨٣٣ **
٢- القدرة الأكاديمية	,٩٧٤ **	,٩٧٤ **	,٧٨٦ **
٣- القدرة الإبداعية	,٩٥١ **	,٩٧٥ **	,٨٣٠ **
٤- القدرة الفنية	,٩٣٨ **	,٩٦٨ **	,٧٩٠ **
٥- الدافعية	,٩٧١ **	,٩٨٥ **	,٨٠٧ **
الدرجة الكلية	,٩٨٨ **	,٩٩٤ **	,٧٧٥ **

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول تمتع هذا المقياس وأبعاده الفرعية بدرجة مرتفعة من الثبات حيث كانت قيم معاملات الثبات جميعها دالة عند مستوى ٠,٠٠١.

ثانياً: الصدق:

تم في الواقع استخدام عدة أساليب لحساب صدق المقياس تمثلت فيما يلي:

١- صدق المحتوى: تمت صياغة العبارات التي تتضمنها الأبعاد الفرعية الخمسة للمقياس في إطار ذلك التصنيف الذي قدمه العديد من العلماء في هذا المجال أمثال بفيفر وجاروزويتش Pfeiffer& Jarosewich وسيلفيا ريم Rimm والرجوع إلى مقاييسهم والتي تغطي مظاهر الموهبة لدى الأطفال الصغار من عمر ما قبل المدرسة والتي تبدو في تعدد الاهتمامات وتنوعها، وحب الاستطلاع،

والاستقلالية، والمثابرة، واللعب الهادف، والقبول الاجتماعي، والأصالة في التفكير.

٢- صدق المحكمين: تم عرض مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لدى أطفال الروضة بعد إعداده على مجموعة من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس التربوى بلغ عدد أعضائها عشرة أساتذة، وتمت مراعاة ما أشاروا به من تعليقات، وتم بالتالي الإبقاء فقط على تلك العبارات التي نالت ٩٠% على الأقل من إجماع المحكمين عليها وهو ما يؤكد على صدق المحكمين.

٣- صدق المقارنة الطرفية: تم حساب الفروق بين أعلى وأدنى ٢٧٪ من الدرجات باستخدام اختبار (ت)، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (١٥)

نتائج اختبار (ت) ودلالتها للفروق بين متوسطات درجات الإرباعى الأعلى والأدنى فى الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس المؤشرات الدالة على الموهبة

الأبعاد	مجموعة الإرباعى الأدنى			مجموعة الإرباعى الأعلى			قيمة ت ودلالتها
	ن	م	ع	ن	م	ع	
١- القدرة العقلية	١٣	٥١,٤٨	٣,٩٧	١٨	٨٣,٥٠	,٥١٤	٣٤,٠٦**
٢- القدرة الأكاديمية	١٢	٥١,٠٠	٣,٥٢	١٣	٨٣,٨٥	,٣٧٦	٣٣,٥٤**
٣- القدرة الإبداعية	١٣	٥٠,٩٢	٤,٤٤	١٣	٨٣,٣٨	,٦٥٠	٢٦,٠٦**
٤- القدرة الفنية	١٢	٥١,٩١	٣,٥٣	١٧	٨٢,٢٩	١,٢٦	٣٢,٦٤**
٥- الدافعية	١٣	٥١,٩٢	٣,٢٦	١٩	٨٣,٤٢	,٥٠٧	٤١,٧٩**
الدرجة الكلية	١٢	٢٥٧,٩٢	٨,٣٨	١٣	٤١٣,٠٨	,٥٠٧	٥٩,٧٥**

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,.

ويتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند ٠.٠١ بين متوسطات مجموعة الإرباعى الأعلى ومتوسطات مجموعة الإرباعى الأدنى فى جميع الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس مما يدل على صدق المقارنة الطرفية.

ثالثاً: الاتساق الداخلي:

تم اللجوء إلى عدة أساليب لحساب الاتساق الداخلي للمقياس، وبحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس ككل كانت النتائج كما يوضحها الجدول التالى والذي يتضح من نتائجه أن قيم معاملات الارتباط جميعها ذات دلالة إحصائية.

جدول (١٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس

م	ر	م	ر	م	ر	م	ر
B1	,٨١٥ **	B16	,٥٠٧ **	B31	,٨٠٤ **	B46	,٨٥٨ **
B2	,٩٤٢ **	B17	,٦٨٠ **	B32	,٨٠٨ **	B47	,٨٦٦ **
B3	,٧٦٥ **	B18	,٣٥١ **	B33	,٨٠٨ **	B48	,٥٢٦ **
B4	,٩٤٩ **	B19	,٤٤٤ **	B34	,٤٧٦ **	B49	,٨٦٥ **
B5	,٩٦٩ **	B20	,٨٦٦ **	B35	,٨٧٢ **	B50	,٥١١ **
B6	,٦٥٣ **	B21	,٩٦٧ **	B36	,٨٩٧ **	B51	,٨٨٠ **
B7	,٩٧٩ **	B22	,٨٤٠ **	B37	,٨٩٤ **	B52	,٩٧٩ **
B8	,٩١٨ **	B23	,٨١٥ **	B38	,٧٩٦ **	B53	,٩٠٠ **
B9	,٢٠٧ **	B24	,٩١٩ **	B39	,٣٤٩ **	B54	,٨٣٩ **
B10	,٨٨٥ **	B25	,٧٠٤ **	B40	,٢٣٠ *	B55	,٨١٥ **
B11	,٩٧٩ **	B26	,٩٧٩ **	B41	,٩٧٩ **	B56	,٩٤٢ **
B12	,٨٩٥ **	B27	,٣٧٠ *	B42	,٩٢٤ **	B57	,٥٧٧ **
B13	,٩٣٦ **	B28	,٩٧٩ **	B43	,٦٦٠ **	B58	,٨٠٨ **
B14	,٩٧٩ **	B29	,٨٠٥ **	B44	,٨٦٣ **	B59	,٩٧٩ **
B15	,٩٠٦ **	B30	,٨٤٠ **	B45	,٨٦٦ **	B60	,٨٠٣ **

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١..

وبحساب قيم (ر) بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه كانت النتائج كما يلي:

جدول (١٧)

قيم (ر) بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذى تنتمي إليه

البعد	م	ر	البعد	م	ر	البعد	م	ر	البعد	م	ر
القدرة العقلية	B1	٨٢٦,**	القدرة الأكاديمية	B16	٦١٤,**	الإبداعية	B31	٨٣٢,**	الدافعية	B46	٨٤٦,**
	B2	٩٤٨,**		B17	٦٣٢,**		B32	٧٧٥,**		B47	٨٨٨,**
	B3	٧٨٥,**		B18	٤٣٩,**		B33	٧٧٥,**		B48	٤٩٠,**
	B4	٩٤٩,**		B19	٥٥٥,**		B34	٤٨٧,**		B49	٨٥٢,**
	B5	٩٣٩,**		B20	٨٦١,**		B35	٨٨٤,**		B50	٤٦٥,**
	B6	٦٥٧,**		B21	٨٣٦,**		B36	٩١٦,**		B51	٨٦٤,**
	B7	٩٥٠,**		B22	٧٥٥,**	القدرة الفنية	B37	٨٧٠,**		B52	٩٥٨,**
	B8	٨٩٨,**		B23	٨٢١,**		B38	٨٠٨,**		B53	٨٩٧,**
	B9	٢٦٨,**		B24	٩٠٨,**		B39	٤٠٤,**		B54	٨٤٠,**
	B10	٨٨١,**	القدرة	B25	٦٥٧,**		B40	٣٠١,**		B55	٨٤٠,**
	B11	٩٥٠,**		B26	٩٦٤,**		B41	٩٤٥,**		B56	٩٥٥,**
	B12	٩٠٤,**		B27	٤١٩,**		B42	٩١٢,**		B57	٦٢٠,**
	B13	٩٠١,**		B28	٩٦٤,**		B43	٦٨٨,**		B58	٨١٢,**
	B14	٩٤١,**		B29	٨٣٧,**		B44	٨٥٩,**		B59	٩٥٨,**
	B15	٨٨٤,**		B30	٨٥٠,**		B45	٨٨٨,**		B60	٨١٨,**

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١..

وبحساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس كانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٨)

قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	١	٢	٣	٤	٥	الدرجة الكلية
١- القدرة العقلية						
٢- القدرة الأكاديمية	٩٤٧,**					
٣- القدرة الإبداعية	٩٤٧,**	٩٣٥,**				
٤- القدرة الفنية	٩٢٣,**	٩١٥,**	٩٢٧,**			
٥- الدافعية	٩٧٣,**	٩٤١,**	٩٦٣,**	٩٣٨,**		
الدرجة الكلية	٩٨٢,**	٩٧١,**	٩٧٨,**	٩٦٢,**	٩٨٧,**	

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,

ويتضح من الجدول أن جميع قيم معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية بالدرجة الكلية لمقياس المؤشرات الدالة على الموهبة لأطفال الروضة كانت دالة إحصائياً. وعلى ذلك فإن هذه النتائج تؤكد إجمالاً على أن هذا المقياس يتمتع بمعاملات اتساق داخلي عالية يمكن الوثوق فيها والاعتداد بها.

رابعاً: خطوات الدراسة:

تم إتباع العديد من الخطوات والإجراءات في سبيل إنجاز هذه الدراسة وذلك كما يلي:

- اختيار أفراد العينة في فئاتها الأربع وفق الإجراءات والخطوات التي تم تناولها عند الحديث عن العينة، والتحقق من تكافئها.
- التحقق من صلاحية بطارية اختبارات المهارات قبل الأكاديمية، ومقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة للاستخدام مع الأطفال في فئات الدراسة الأربع.

- إعداد مقياس المؤشرات الدالة على الموهبة، والتحقق من خصائصه السيكومترية ومن صلاحيته للتطبيق.
- إجراء تطبيق الأدوات المستخدمة على عينة الدراسة.
- إعطاء درجة للاستجابات، وجدولة الدرجات، وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة عليها، واستخلاص النتائج وتفسيرها.
- صياغة بعض التوصيات التي نبعت مما أسفرت عنه الدراسة الراهنة من نتائج.

هذا وقد تمثلت الأساليب الإحصائية التي لجأ الباحثان إليها في سبيل استخلاص نتائج هذه الدراسة في تحليل التباين أحادى الاتجاه، Simple ANOVA واختبار شفيه، واختبار (ت)، ومعاملات الارتباط، وتحليل الانحدار وذلك بواسطة SPSS-20 المعروفة بالحزمة الإحصائية فى العلوم الاجتماعية.

النتائج:

أولاً: نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "تتباين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة والفروق بينها (فئة الأطفال الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة، وفئة الأطفال العاديين، وفئة الأطفال ضعاف السمع، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم) فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية باختلاف الفئة التي ينتمون إليها ". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين أحادى الاتجاه لتعرف الفروق بين أطفال الروضة فى المهارات قبل الأكاديمية، واختبار شفيه لدلالة اتجاه الفروق بين المتوسطات. وكانت النتائج كما يلي:

جدول (١٩)

قيم (ف) ودلالتها للفروق بين مجموعات الدراسة في المهارات قبل الأكاديمية (ن= ١٥٥)

المهارات قبل الأكاديمية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الإدراك الفونولوجي	بين المجموعات	١٧٣٧.٧٢	٣	٥٧٩.٢٤	**٢٧١.٢١	٠.٠١
	داخل المجموعات	٣٢٢.٥٠	١٥١	٢.١٤		
تعرف الحروف	بين المجموعات	١٨١٨.١٥	٣	٦٠٦.٠٥	**١٨٩ ,٥٩	٠.٠١
	داخل المجموعات	٤٨٢.٦٩	١٥١	٣.٢٠		
تعرف الأرقام	بين المجموعات	١٨٦٥ ,٨٠	٣	٦٢١ ,٩٣	**١٥١,٣٧	٠.٠١
	داخل المجموعات	٦٢٠ ,٤٣	١٥١	٤ ,١١		
تعرف الأشكال	بين المجموعات	٢٣٨٩ ,٣٨	٣	٧٩٦ ,٤٦	**٢٧٩ ,٨٢	٠.٠١
	داخل المجموعات	٤٢٩ ,٨٠	١٥١	٢ ,٨٥		
تعرف الألوان	بين المجموعات	١٠٩٧ ,٣٦	٣	٣٦٥ ,٧٩	**١٥٦ ,٤٢	٠.٠١
	داخل المجموعات	٣٥٣ ,١٢	١٥١	٢ ,٣٤		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٤٣٥٣٩ ,٢	٣	١٤٥١٣ ,١٠	**٦٦٧ ,٩٣	٠.٠١
	داخل المجموعات	٣٢٨٠ ,١٠	١٥١	٢١ ,٧٢٨		

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,..

ويتضح من الجدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند ٠.٠١ فى جميع المهارات قبل الأكاديمية والدرجة الكلية للبطارية مما يدل على وجود فروق دالة بين الفئات المتباينة من أطفال الروضة موضوع الدراسة. وأن قيمة النسبة الفائية "ف" كانت كبيرة ودالة إحصائياً بالمقارنة بقيمة "ف" الجدولية عند درجات حرية (٣، ١٥١) وعند مستوى دلالة ٠.٠١ والذي بلغت قيمته الجدولية (٣.٩١).

وللكشف عن اتجاه الفروق بين مجموعات الدراسة الأربع تم استخدام اختبار "شفيه" بهدف مقارنة متوسط مجموعة معينة بمتوسط المجموعات الثلاث الأخرى حيث يُعد اختبار شفيه من الاختبارات التى

لا تتأثر بمخالفة افتراضات اعتدالية التوزيع وتجانس التباين، كما أنها تعد من أكثر طرق المقارنات دقة. وكانت النتائج كما يلى:

جدول (٢٠)

العدد ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة فى المهارات قبل الأكاديمية

المهارات قبل الأكاديمية	المجموعات	م	ع	ن
مهارة الإدراك الفونولوجي	الموهوبون	١٨,٤٠	١,٢٢	٤٠
	العاديون	١٥,٦٨	١,٤٩	٣٨
	ضعاف السمع	١٢,٥٩	١,٧١	٣٧
	صعوبات التعلم	٩,٥٨	١,٤١	٤٠
مهارة تعرف الحروف الهجائية	الموهوبون	١٨,٠٨	١,٨٧	٤٠
	العاديون	١٦,١٨	٢,٠١	٣٨
	ضعاف السمع	١٢,٦٢	١,٧١	٣٧
	صعوبات التعلم	٩,٢٥	١,٥٣	٤٠
مهارة تعرف الأرقام	الموهوبون	١٨,١٨	١,٣٨	٤٠
	العاديون	١٦,٣٧	١,٦٢	٣٨
	ضعاف السمع	١٢,٣٥	٢,١٨	٣٧
	صعوبات التعلم	٩,٣٨	٢,٧٣	٤٠
مهارة تعرف الأشكال	الموهوبون	١٩,٢٠	٠,٩٩	٤٠
	العاديون	١٥,١١	١,٦٧	٣٨
	ضعاف السمع	١١,٨٦	٢,٢٠	٣٧
	صعوبات التعلم	٨,٧٥	١,٧١	٤٠
مهارة تعرف الألوان	الموهوبون	١٧,٥٠	١,٢٠	٤٠
	العاديون	١٥,٢٩	١,١٦	٣٨
	ضعاف السمع	١٢,١٤	١,٦٧	٣٧
	صعوبات التعلم	١٣,٧٨	١,٩٤	٤٠
الدرجة الكلية	الموهوبون	٩١,٣٥	٣,٤٩	٤٠
	العاديون	٧٨,٦٣	٤,٠٢	٣٨
	ضعاف السمع	٦١,٥٧	٥,٣٢	٣٧
	صعوبات التعلم	٤٧,٧٣	٥,٥٢	٤٠

جدول (٢١)

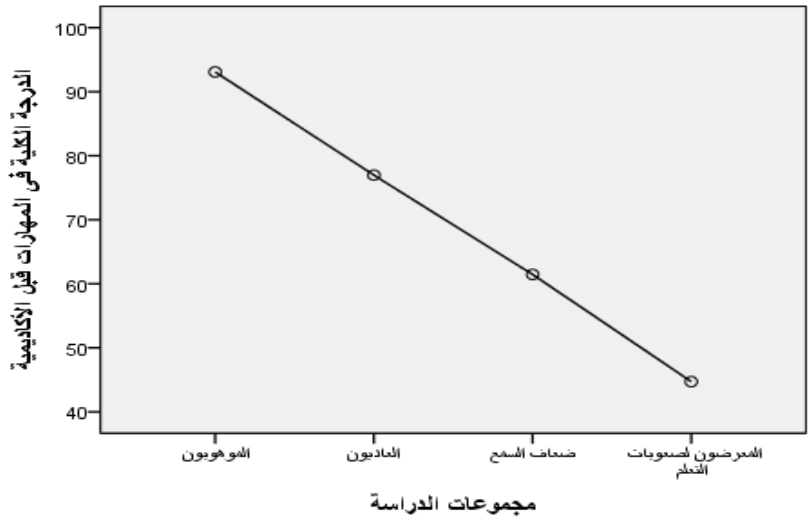
نتائج اختبار شفيه للمقارنات البعدية بين الفئات الأربع المتباينة من أطفال الروضة فى المهارات قبل الأكاديمية

المتغير التابع	مجموعات المقارنة	الموهوبون	العاديون	ضعاف السمع	صعوبات التعلم
مهارة الوعي الفونولوجي	الموهوبون				
	العاديون	٢,٧٢**			
	ضعاف السمع	٥,٨١**	٣,٠٩**		
	صعوبات التعلم	٨,٨٣**	٦,١١**	٣,٠٢**	
مهارة تعرف الحروف الهجائية	الموهوبون				
	العاديون	١,٨٩ *			
	ضعاف السمع	٥,٤٥**	٣,٥٦**		
	صعوبات التعلم	٨,٨٣**	٦,٩٣**	٣,٣٧**	
مهارة تعرف الأرقام	الموهوبون				
	العاديون	١,٨١**			
	ضعاف السمع	٥,٨٢**	٤,٠٢**		
	صعوبات التعلم	٨,٨٠**	٦,٩٩**	٢,٩٨**	
مهارة تعرف الأشكال	الموهوبون				
	العاديون	٤,١٨**			
	ضعاف السمع	٧,٣٤**	٣,٢٤*		
	صعوبات التعلم	١٠,٤٥**	٦,٣٦**	٣,١٢**	
مهارة تعرف الألوان	الموهوبون				
	العاديون	٢,٢١**			
	ضعاف السمع	٥,٣٧**	٣,١٤*		
	صعوبات التعلم	٦,٧٣**	٤,٥١**	١,٣٦**	
الدرجة الكلية	الموهوبون				
	العاديون	١٢,٧٢**			
	ضعاف السمع	٢٩,٧٨**	١٧,٠٦**		
	صعوبات التعلم	٤٣,٦٣**	٣٠,٩١**	١٣,٨٤**	

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١ .

ويتضح من الجدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائياً عند ٠.٠١ فى المهارات قبل الأكاديمية (المهارات الفرعية والدرجة الكلية) بين كل من فئة أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة (١)، وفئة الأطفال العاديين (٢)، وفئة الأطفال ضعاف السمع (٣)، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم (٤) لصالح أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة فى جميع المهارات الفرعية والدرجة الكلية. كما يتضح أن متوسطات درجاتهم تنتظم وفق ترتيب يأتي الأطفال ذوو مؤشرات الموهبة في أعلاه، يليهم العاديون، ثم ضعاف السمع، وأخيراً المعرضون لخطر صعوبات التعلم.

وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الأول، ويمكن توضيحها بيانياً كما يلي:



شكل (٢)

متوسط درجات المهارات قبل الأكاديمية

لمجموعات الدراسة الأربع

ثانياً: نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثاني على أنه "تتباين متوسطات درجات الفئات الأربع من أطفال الروضة موضوع الدراسة والفروق بينها فى المكونات الفرعية والدرجة الكلية للأهبة أو الاستعداد للمدرسة باختلاف الفئة التي ينتمون إليها". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إتباع نفس الإجراءات المتبعة لاختبار صحة الفرض الأول، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٢٢)

قيم (ف) ودلالتها للفروق بين مجموعات الدراسة في الأهبة أو الاستعداد للمدرسة

الاستعداد للمدرسة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
النمو الاجتماعي الانفعالي	بين المجموعات	٣٢٠٥.١٥	٣	١٠٦٨ ,٣٨	١٠٦٨ ,٨١**	,٠١
	داخل المجموعات	٣٠٥ ,٦٥	١٥١	٢ ,٠٢		
الاتجاه نحو التعلم	بين المجموعات	٣١٧١ ,٧٨	٣	١٠٥٧ ,٢٦	٣٠٧ ,٣٦**	,٠١
	داخل المجموعات	٥١٩ ,٤٢	١٥١	٣ ,٤٤		
اللغة والتواصل	بين المجموعات	٣٠٩٦ ,١٦	٣	١٠٣٢ ,٠٥	٣٠٧,٣٦**	,٠١
	داخل المجموعات	٦٣١ ,٤٣	١٥١	٤ ,١٨		
النمو المعرفي والمعلومات	بين المجموعات	٢٥٦٥ ,٠٨	٣	٨٥٥ ,٠٣	١٦٢ ,٢٣**	,٠١
	داخل المجموعات	٧٩٥ ,٨٦	١٥١	٥ ,٢٧		
الصحة الجسميةوالأمان	بين المجموعات	٣٠٩٦ ,١٦	٣	١٠٣٢ ,٠٥	٤١٢ ,٤١**	,٠١
	داخل المجموعات	٣٧٧ ,٨٨	١٥١	٢ ,٥٠		
المهارات الحركية	بين المجموعات	٣٣١٤ ,٧٧	٣	١١٠٤ ,٩٢	٥٩٣ ,٨٠**	,٠١
	داخل المجموعات	٢٨٠ ,٩٨	١٥١	١ ,٨٦		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	١٠٩٦٨٥ ,٦	٣	٣٦٥٦ ,٨٣	١٠٧٩ ,٠٥**	,٠١
	داخل المجموعات	٥١١٦ ,٤	١٥١	٣٣ ,٨٨		

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١.

ويتضح من الجدول (٢٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند ٠.٠١ فى الأهبة أو الاستعداد للمدرسة (المكونات والدرجة الكلية) مما يدل على وجود فروق دالة بين الفئات المتباينة من أطفال الروضة موضوع الدراسة.

وللكشف عن اتجاه الفروق بين مجموعات الدراسة الأربع تم استخدام اختبار "شفيه" بهدف مقارنة متوسط مجموعة معينة بمتوسط المجموعات الثلاث الأخرى حيث يُعد من الاختبارات التى لا تتأثر بمخالفة افتراضات اعتدالية التوزيع وتجانس التباين، كما أنها تعد من أكثر طرق المقارنات دقة.

وكانت النتائج كما يلى:

جدول (٢٣)

قيم م، ع، ن لمجموعات الدراسة فى الأهبة أو الاستعداد للمدرسة

الاستعداد للمدرسة	المجموعات	م	ع	ن
النمو الاجتماعي الانفعالي	الموهوبون	١٨,٢٨	١,٦٨	٤٠
	العاديون	١٦,٠٠	١,٥١	٣٨
	ضعاف السمع	٩,٦٢	٠,٥٩	٣٧
	صعوبات التعلم	٧,٢٣	١,٥٩	٤٠
الاتجاه نحو التعلم	الموهوبون	١٧,٧٠	٢,٢٦	٤٠
	العاديون	١٥,٨٤	١,٧٨	٣٨
	ضعاف السمع	١٠,٥٤	١,٦١	٣٧
	صعوبات التعلم	٦,٣٣	١,٦٩	٤٠

الاستعداد للمدرسة	المجموعات	م	ع	ن
اللغة والتواصل	الموهوبون	١٨,٢٠	١,٨٤	٤٠
	العاديون	١٦,٣٩	١,٩٩	٣٨
	ضعاف السمع	١٠,٩٧	٢,٥٩	٣٧
	صعوبات التعلم	٧,٠٧	١,٦٩	٤٠
النمو المعرفي والمعلومات	الموهوبون	١٧,٦٥	٢,٣٩	٤٠
	العاديون	١٥,٩٥	١,٧٢	٣٨
	ضعاف السمع	١١,٩٥	٣,١٩	٣٧
	صعوبات التعلم	٧,٢٣	١,٥٨	٤٠
الصحة الجسمية والأمان	الموهوبون	١٦,٩٠	١,٩٩	٤٠
	العاديون	١٦,٣٩	١,٦٥	٣٨
	ضعاف السمع	٩,٧٣	٠,٦٩	٣٧
	صعوبات التعلم	٦,٤٥	١,٦٣	٤٠
المهارات الحركية	الموهوبون	١٧,٨٥	١,٤٨	٤٠
	العاديون	١٦,١٣	١,٥١	٣٨
	ضعاف السمع	٩,٦٥	٠,٧٦	٣٧
	صعوبات التعلم	٦,٦٥	١,٥٦	٤٠
الدرجة الكلية	الموهوبون	١٠٦,٥٨	٧,١٢	٤٠
	العاديون	٩٦,٧١	٤,١٨	٣٨
	ضعاف السمع	٦٢,٤٦	٥,١١	٣٧
	صعوبات التعلم	٤٠,٩٠	٦,٣٢	٤٠

جدول (٢٤)

نتائج اختبار " شفيه " للمقارنات البعدية بين الفئات المتباينة من أطفال الروضة فى الأهبة أو الاستعداد للمدرسة

الأبعاد	مجموعات المقارنة	الموهوبون	العاديون	ضعاف السمع	صعوبات التعلم
النمو الاجتماعي الانفعالي	الموهوبون				
	العاديون	٢٠, ٢**			
	ضعاف السمع	٨,٣٧**	٣٨, ٦**		
	صعوبات التعلم	٦٩, ١٠**	٧٨, ٨**	٤٠, ٢**	
الاتجاه نحو التعلم	الموهوبون				
	العاديون	٨٦, ١**			
	ضعاف السمع	١٦, ٧**	٣٠, ٥* *		
	صعوبات التعلم	٣٨, ١١**	٥٢, ٩**	٢٢, ٤**	
اللغة والتواصل	الموهوبون				
	العاديون	٨١, ١**			
	ضعاف السمع	٢٣, ٧**	٤٢, ٥**		
	صعوبات التعلم	١٨, ١١**	٣٧, ٩**	٧٢, ٤**	
النمو المعرفي والمعلومات	الموهوبون				
	العاديون	٧٠, ١**			
	ضعاف السمع	٧٠, ٥**	٠٠, ٤**		
	صعوبات التعلم	٤٣, ١٠**	٧٢, ٤**	٧٢, ٤**	

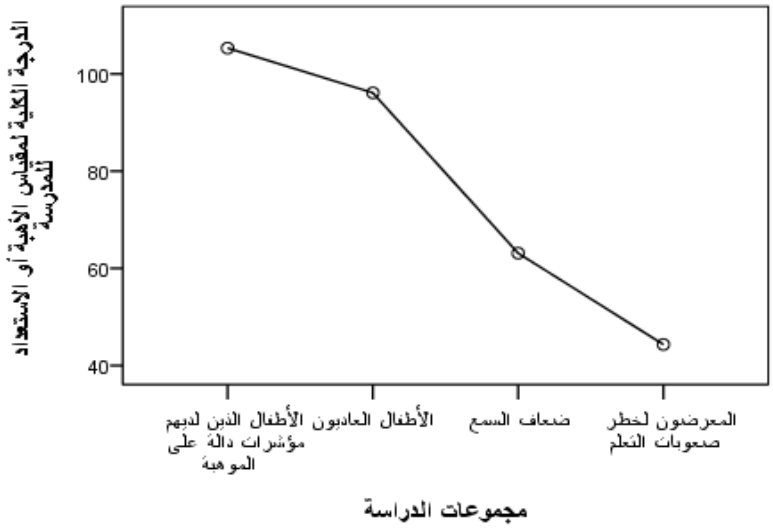
الأبعاد	مجموعات المقارنة	الموهوبون	العاديون	ضعاف السمع	صعوبات التعلم
الصحة الجسمية والأمان	الموهوبون				
	العاديون	٥٠٥, غيردالة			
	ضعاف السمع	١٧, ٧**	٦٧, ٦**		
	صعوبات التعلم	٤٥, ١٠**	٩٥, ٩**	٢٨, ٣**	
المهارات الحركية	الموهوبون				
	العاديون	٧٢, ١**			
	ضعاف السمع	٢٠, ٨**	٤٨, ٦**		
	صعوبات التعلم	٢٠, ١١**	٤٨, ٩**	٩٩, ٢**	
الدرجة الكلية	الموهوبون				
	العاديون	٨٦, ٩**			
	ضعاف السمع	١٢, ٤٤**	٢٥, ٣٤**		
	صعوبات التعلم	٦٨, ٦٥**	٥٦, ٢١**	٥٦, ٢١**	

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,.

ويتضح من الجدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائياً فى الأهبة أو الاستعداد للمدرسة (المكونات الفرعية والدرجة الكلية) بين كل من فئة أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة (١)، وفئة الأطفال العاديين (٢)، وفئة الأطفال ضعاف السمع (٣)، وفئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم (٤).

وكانت النتائج إجمالاً لصالح أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة فى جميع المهارات الفرعية والدرجة الكلية.

كما يتضح أن متوسطات درجاتهم تنتظم وفق ترتيب يأتي الأطفال ذوو مؤشرات الموهبة في أعلاه، يليهم العاديون، ثم ضعاف السمع، وأخيراً المعرضون لصعوبات التعلم. وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الثاني، ويمكن توضيحها بيانياً كما يلي:



شكل (٣)

متوسط درجات الاستعداد للمدرسة لمجموعات الدراسة الأربع

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المهارات قبل الأكاديمية والأهبة أو الاستعداد للمدرسة ".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٢٥)

قيم (ر) للعلاقة بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المهارات قبل الأكاديمية والأهبة أو الاستعداد للمدرسة

مجموعات الدراسة	المتغيرات	مهارة الوعي	تعرف الحروف	تعرف الأرقام	تعرف الأشكال	تعرف الألوان	الدرجة الكلية
الموهوبون	مهارة الوعي						
	تعرف الحروف	٩٠,**					
	تعرف الأرقام	٨٧,**	٨٤,**				
	تعرف الأشكال	٩٥,**	٨٧,**	٨٧,**			
	تعرف الألوان	٩٤,**	٩٢,**	٩١,**	٨٩,**		
	الدرجة الكلية	٩٨,**	٩٥,**	٩٣,**	٩٦,**	٩٧,**	
	الأهبة أوالاستعداد	٨٠,**	٦٧,**	٧٦,**	٧٩,**	٧٧,**	٧٩,**
العاديون	مهارة الوعي						
	تعرف الحروف	٧٩,**					
	تعرف الأرقام	٧٧,**	٩٥,**				
	تعرف الأشكال	٨٠,**	٩٣,**	٩٦,**			
	تعرف الألوان	٨١,**	٩٧,**	٩٦,**	٩٢,**		
	الدرجة الكلية	٨٧,**	٩٧,**	٩٨,**	٩٧,**	٩٨,**	
	الأهبة أوالاستعداد	٤٨,**	٥١,**	٤٩,**	٤٥,**	٥١,**	٥١,**

مجموعات الدراسة	المتغيرات	مهارة الوعي	تعرف الحروف	تعرف الأرقام	تعرف الأشكال	تعرف الألوان	الدرجة الكلية
ضعاف السمع	مهارة الوعي						
	تعرف الحروف	,١٥					
	تعرف الأرقام	-,١٨	,١٦				
	تعرف الأشكال	,١٧	,٥٥**	-,١٣			
	تعرف الألوان	-,٠٩	,٣٨ *	,٤٠**	,٠٩		
	الدرجة الكلية	,٣٧ *	,٧٧**	,٤٦**	,٦٢**	,٦٣**	
	الأهبة أوالاستعداد	,٥٩**	,٦٠**	-,٠٢	,٦٨**	,٤١ *	,٧٨**
المعرضون لخطر صعوبات التعلم	مهارة الوعي						
	تعرف الحروف	,٤٣**					
	تعرف الأرقام	,٠٢٢	-,٠٢				
	تعرف الأشكال	,١٧	,٥٥**	,١٢			
	تعرف الألوان	,٣١٠	,١٨	,٣٠	-,٠٩		
	الدرجة الكلية	,٥٥**	,٦١**	,٦٤**	,٥٣**	,٦٠**	
	الأهبة أوالاستعداد	-,٠٣	-,٢٣	-,٧٠**	-,٣٠	,١٤	-,٥٦**

ويتضح من الجدول (٢٥) وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً عند ٠.٠١ بين الدرجة الكلية لبطارية المهارات قبل الأكاديمية والدرجة الكلية لمقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى كل فئة من فئات أطفال الروضة موضوع الدراسة، وبلغت قيمة (ر) ٠.٧٩ بالنسبة لأطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة، وبلغت ٠.٥١ لأقرانهم العاديين، وبلغت ٠.٧٨ للأطفال ضعاف السمع، بينما كانت (-

٠.٥٦) للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم. وتحقق هذه النتائج صحة الفرض الثالث في الجانب الأكبر منه.

رابعاً: نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه "توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المتغيرات الديموجرافية قيد البحث والأهبة أو الاستعداد للمدرسة ".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نفس الإجراء المتبع في اختبار صحة الفرض الثالث، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي رقم (٢٦) والذي يتضح منه وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين مستوى تعليم الأم والدرجة الكلية وبعض الأبعاد فى مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى مجموعات الدراسة الأربع. ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين النوع (ذكر – أنثى) والبيئة (ريف– حضر) والدرجة الكلية وبعض الأبعاد فى مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى مجموعتي الأطفال الموهوبين والأطفال العاديين.

كما يتضح عدم وجود علاقة ارتباطية بين النوع (ذكر– أنثى) والبيئة (ريف– حضر) والدرجة الكلية وبعض الأبعاد فى مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى مجموعتي ضعاف السمع والمعرضين لخطر صعوبات التعلم. وتحقق النتائج بهذا الشكل صحة الفرض الرابع في جانب كبير منه.

جدول (٢٦)

قيم (ر) للعلاقة بين درجات أطفال الروضة من الفئات الأربع موضوع الدراسة في المتغيرات الديموجرافية والأهبة أو الاستعداد للمدرسة

المجموعات	مقياس الاستعداد للمدرسة	المتغيرات الديموجرافية		
		النوع	البيئة	مستوى تعليم الأم
الموهوبون	النمو الاجتماعي الانفعالي	٠.٦٠٨**	٠.٦٠٨**	٠.٥٨٩**
	الاتجاه نحو التعلم	٠.٧٥٤**	٠.٧٥٤**	٠.٧٢٩**
	اللغة والتواصل	٠.٦٧٤**	٠.٦٧٤**	٠.٦٥٦**
	النمو المعرفي	٠.٤١١**	٠.٤١١**	٠.٣٦٣**
	الصحة الجسمية والأمان	٠.١٤٨	٠.١٤٨	٠.٢٢٣
	المهارات الحركية	٠.٢٦٥	٠.٢٦٥	٠.٣٦٦*
	الدرجة الكلية للاستعداد	٠.٧٩٢**	٠.٧٩٢**	٠.٨٠٢**
العاديون	النمو الاجتماعي الانفعالي	٠.١٧٧	٠.٠٣٦	٠.١٧٨
	الاتجاه نحو التعلم	٠.١٨٥	٠.١٩٠	٠.٣٢٢*
	اللغة والتواصل	٠.٣٥١*	٠.١٨١	٠.٤٩٢**
	النمو المعرفي	٠.٢٨١	٠.٣١٤	٠.١٨٣
	الصحة الجسمية والأمان	٠.٤٨٨**	٠.٣١٥	٠.٥٢٩**
	المهارات الحركية	٠.٢٢٥	٠.٠٧٩	٠.٣١١
	الدرجة الكلية للاستعداد	٠.٥٧٢**	٠.٤٣٧**	٠.٧٠٤**

المجموعات	مقياس الاستعداد للمدرسة	المتغيرات الديموجرافية		
		النوع	البيئة	مستوى تعليم الأم
ضعاف السمع	النمو الاجتماعي الانفعالي	٠.٠٧٥	٠.١١٠	٠.١٦٧
	الاتجاه نحو التعلم	٠.٠٥٩	٠.٠٧٧	٠.٢١٤
	اللغة والتواصل	*٠.٣٥٠	*٠.٣٧١	*٠.٤١٣
	النمو المعرفي	**٠.٧٧٣	**٠.٧٥٧	**٠.٤٩٨
	الصحة الجسمية والأمان	٠.٢٢٧	٠.٢٤٨	**٠.٣٨٥
	المهارات الحركية	٠.١٠٧	٠.١٣٦	٠.١٠٧
	الدرجة الكلية للاستعداد	*٠.٣٤٠	٠.٣٢٥	**٠.٦٧٣
المعرضون لخطر صعوبات التعلم	النمو الاجتماعي الانفعالي	٠.١١١	٠.١٦٨	٠.١٩٩
	الاتجاه نحو التعلم	٠.٢٨٥	٠.٢٣٥	**٠.٥٦١
	اللغة والتواصل	٠.٠٤٥	٠.٠٤٤	**٠.٤٤٣
	النمو المعرفي	٠.٢٠٩	٠.٢٦٦	**٠.٤٢٨
	الصحة الجسمية والأمان	٠.٠٣١	٠.٠١٤	٠.٢٦٢
	المهارات الحركية	٠.٠٦٥	٠.٠١١	**٠.٤٢٥
	الدرجة الكلية للاستعداد	٠.٠٢٤	٠.٠٥٧	**٠.٥٩٧

نتائج الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه " يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة من خلال المهارات قبل الأكاديمية لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة بدرجة دالة إحصائياً ". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج stepwise

للتعرف على المهارات قبل الأكاديمية التى تتنبئ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة، ويوضح الجدولان التاليان نتائج ذلك.

جدول (٢٧)

نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد المتدرج للتعرف على المهارات قبل الأكاديمية التى تتنبئ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى الفئات المتباينة من أطفال الروضة

المجموعات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	معامل التحديد R2	الدلالة
الموهوبون	الانحدار	١٢١٤,٩٦	٢	٦٠٧,٤٨	٢٩,٧٨**	,٧٨٥	,٠٠٠١
	البواقى	٧٥٤,٨٢	٣٧	٢٠,٤٠			
العاديون	الانحدار	٢٣٨,٦٧	١	٢٣٨,٦٧	٢١,٠٠**	,٦٠٧	,٠٠٠١
	البواقى	٤٠٩,١٥	٣٦	١١,٣٧			
ضعاف السمع	الانحدار	٧٧٧,٢٧	٣	٢٥٩,٠٩	٥٢,١٦**	,٨٢٦	,٠٠٠١
	البواقى	١٦٣,٩٢	٣٣	٤,٩٧			
المعرضون لخطر صعوبات التعلم	الانحدار	٨٦٣,٠٠	٢	٤٣١,٥١	٢٢,٩٩**	,٥٥٤	,٠٠٠١
	البواقى	٦٩٤,٦٠	٣٧	١٨,٧٧			

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,..

ويتضح من الجدول (٢٧) ما يلى:

١- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ للمهارات قبل الأكاديمية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠.٧٨٥ وهو ما

يفسر ٧٨,٥٪ من التباين الكلى المفسر بواسطة مهارة تعرف الحروف ومهارة الوعي الفونولوجي لدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة وهو مقدار كبير من التباين.

٢- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ للمهارات قبل الأكاديمية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة العاديين حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٦٠٧ وهو ما يفسر ٦٠,٧٪ من التباين الكلى المفسر بواسطة مهارة تعرف الحروف لدرجات الأهبة أو الاستعداد لدى أطفال الروضة العاديين وهو مقدار كبير من التباين.

٣- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ للمهارات قبل الأكاديمية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة ضعاف السمع حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٨٢٦ وهو ما يفسر ٨٢,٦٪ من التباين المفسر بواسطة مهارة تعرف الأعداد ومهارة تعرف الحروف الهجائية والدرجة الكلية لمقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وهو مقدار كبير من التباين.

٤- وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ للمهارات قبل الأكاديمية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٥٥٤ وهو ما يفسر ٥٥,٤٪ من التباين المفسر بواسطة مهارة تعرف الأعداد ومهارة تعرف الحروف الهجائية فى درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة.

جدول (٢٨)

نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد المتدرج لتعرف المهارات قبل الأكاديمية التى تتنبئ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة

المتغير التابع	المجموعات	المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ المعيارى	معامل بيتا B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستعداد	الموهوبون	ثابت الانحدار	٢٥,٣٨	٧,٨٠		**٧,٣٦	,٠٠١
		تعرف الحروف	٢,٥٩	,٣٨٩	,٦٨٢	**٦,٦٦	,٠٠١
		الوعى الفونولوجي	١,٨٨	,٥٩٩	,٣٢٢	**٣,١٤	,٠١
	العاديون	ثابت الانحدار	٦٧,٢٧	٤,٤٩		**١٦,٩٨	,٠٠١
		تعرف الحروف	١,٢٦	,٢٧٦	,٦٠٧	**٤,٥٨	,٠٠١
	ضعاف السمع	ثابت الانحدار	١٥,٢٨	٤,٤١		**٣,٤٧	,٠٠١
		الدرجة الكلية	١,٢١	,١٣١	١,٢٦	**٩,٢٣	,٠٠١
		تعرف الأعداد	-١,٣٤	,٢١٣	,٥٥١	**٦,٢٩	,٠٠١
		تعرف الحروف	-,٨٦٦	,٣٦٩	,٣٨٩	**٢,٣٥	,٠١
	المعرضون لصعوبات التعلم	ثابت الانحدار	٦٥,٧٤	٤,٩٢		**١٣,٣٨	,٠٠١
		تعرف الأعداد	-,٦٤١	,٢٥٤	,٧٠٧	**٦,٤٤	,٠٠١
		تعرف الحروف	-١,٠٢	,٤٥٣	,٢٤٩	**٢,٢٧	,٠٥

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,.

ويتضح من الجدول (٢٨) أن النتائج تحقق صحة هذا الفرض جزئياً كما يلى:

١- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لثابت الانحدار والدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية الممثلة فى مهارة تعرف الحروف ومهارة الوعي الفونولوجي على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة الأطفال ممن أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة. ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة ذوي مؤشرات الموهبة كما يلى:

الاستعداد للمدرسة لدى فئة الأطفال الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة= ٣٨ ,٢٥ + (٥٩, ٢ × تعرف الحروف) + (٨٨, ١ × الوعي الفونولوجي).

٢- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لثابت الانحدار ومهارة تعرف الحروف على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال فئة الأطفال العاديين. ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة من جانبهم كما يلى:

الاستعداد للمدرسة لدى فئة الأطفال العاديين = ٢٧, ٦٧ + (٢٦, ١ × مهارة تعرف الحروف).

٣- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لثابت الانحدار والدرجة الكلية ومهارة تعرف الأعداد ومهارة تعرف الحروف الهجائية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة ضعاف السمع. ووفقاً للجدول يمكن صياغة معادلة الانحدار

المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة من جانبهم كما يلى:

الاستعداد للمدرسة لدى فئة الأطفل ضعاف السمع = ٢٨, ١٥+ (٢١, ١× الدرجة الكلية) + (-١,٣٤ × مهارة تعرف الأعداد)+ (-٠,٨٦٦ × تعرف الحروف الهجائية).

٤- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند ٠,٠١ لثابت الانحدار ومهارة تعرف الأعداد وتأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ لمهارةتعرف الحروف على درجات الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. ووفقاً للجدول يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة كما يلى:

الاستعداد للمدرسة لدى فئة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم = ٦٥,٧٤ + (-١,٦٤ × تعرف الأعداد)+ (-٠٢, ١ × تعرف الحروف الهجائية).

سادساً: نتائج الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه " يمكن التنبؤ بدرجات الأهبة أوالاستعداد للمدرسة من خلال بعض المتغيرات الديموجرافية قيد البحث والمتمثلة في مستوى تعليم الأم (تعليم أقل من الجامعي- تعليم جامعي)، والبيئة التى يعيش الطفل فيها (ريف- حضر)، وجنسه أو نوعه (ذكر- أنثى) لدى فئات أطفال الروضة الأربع موضوع الدراسة وذلك بدرجة دالة إحصائياً ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام ذات الإجراء السابق، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٢٩)

نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد المتدرج لتعرف بعض المتغيرات الديموجرافية التى تتنبئ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى الفئات المتباينة من أطفال الروضة

المجموعات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	معامل التحديد R2	الدلالة
الموهوبون	الانحدار	١٢٦٥,٥٨	١	١٢٦٥,٥٨	٦٨,٢٩**	,٦٤٢	,٠٠٠١
	البواقى	٧٠٤,٢٠	٣٨	١٨,٥٣			
العاديون	الانحدار	٣٢١,٠٧	١	٣٢١,٠٧	٣٥,٣٧**	,٤٩٦	,٠٠٠١
	البواقى	٣٢٦,٧٥	٣٦	٩,٠٨			
ضعاف السمع	الانحدار	٤٢٥,٧٢	١	٤٢٥,٧٢	٢٨,٩١**	,٤٥٢	,٠٠٠١
	البواقى	٥١٥,٤٧	٣٥	١٤,٧٣			
المعرضون للصعوبات	الانحدار	٥٥٥,٦٧	١	٥٥٥,٦٧	٢١,٠٨**	,٣٥٧	,٠٠٠١
	البواقى	١٠٠١,٩٣	٣٨	٢٦,٣٧			

(*) دالة عند مستوى ٠,٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠,٠١.

ويتضح من الجدول (٢٩) ما يلى:

١- وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ لبعض المتغيرات الديموجرافية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٦٤٢ وهو ما يفسر ٦٤,٢٪ من التباين الكلى المفسر بواسطة

متغير مستوى تعليم الأم على مقياس الأهبة أو الاستعداد لدى فئة أطفال الروضة الذين أظهروا مؤشرات دالة على الموهبة وهو مقدار كبير من التباين.

٢- وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً عند ٠,٠٠١ لبعض المتغيرات الديموجرافية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة العاديين حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٤٩٦ وهو ما يفسر ٤٩,٦ ٪ من التباين الكلى المفسر بواسطة متغير مستوى تعليم الأم على مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة العاديين وهو مقدار كبير من التباين.

٣- وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً عند ٠,٠٠١ لبعض المتغيرات الديموجرافية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة ضعاف السمع حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٤٥٢ وهو ما يفسر ٤٥,٢٪ من التباين المفسر بواسطة متغير مستوى تعليم الأم على مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وهو مقدار متوسط من التباين.

٤- وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً عند ٠,٠٠١ لبعض المتغيرات الديموجرافية على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم حيث بلغ معامل التحديد أو مربع معامل الارتباط المتعدد (R2) ٠,٣٥٧ وهو ما يفسر ٣٥,٧ ٪ من التباين المفسر بواسطة متغير مستوى تعليم الأم على مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وهو مقدار صغير من التباين.

جدول (٣٠)

نتائج تحليل تباين الانحدار المتعدد المتدرج لتعرف بعض المتغيرات الديموجرافية التى تتنبئ بدرجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى الفئات المتباينة من أطفال الروضة

المجموعات	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ المعيارى	معامل بيتا B	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الموهوبون	الدرجة الكلية للاستعداد	ثابت الانحدار	١٢٤ ,٥٠	٢ , ٢٧		٥٤, ٧٧**	,٠٠١
		مستوى تعليم الأم	١١ ,٣٨-	١ , ٣٨	,٨٠٢	٨ , ٢٦**	,٠١
العاديون	الدرجة الكلية للاستعداد	ثابت الانحدار	١٠٥ ,٧٩	١ ,٦٠		٦٦, ٠٢**	,٠٠١
		مستوى تعليم الأم	٥ ,٨٥	, ٩٨٣	,٧٠٤	٥ , ٩٥ **	,٠٠١
ضعاف السمع	الدرجة الكلية للاستعداد	ثابت الانحدار	٧٢ ,٧٣	٢,٠١		٣٦, ١٥**	,٠٠١
		مستوى تعليم الأم	٦ ,٧٩	١ , ٢٦	,٦٧٣	٥ , ٣٨**	,٠٠١
المعرضون للصعوبات	الدرجة الكلية للاستعداد	ثابت الانحدار	٥٢ ,٧٨	٢ , ٧١		١٩, ٤٧**	,٠٠١
		مستوى تعليم الأم	٧ , ٥٤-	١ ,٦٤	,٥٩٧	٤, ٥٩**	,٠٠١

(*) دالة عند مستوى ٠٥, (**) دالة عند مستوى ٠١,.

ويتضح من الجدول (٣٠) أن النتائج تحقق صحة هذا الفرض جزئياً كما يلى:

١- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند ٠,٠١ لثابت الانحدار ومستوى تعليم الأم على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة ذوي مؤشرات الموهبة. ومن الجدول السابق يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى هؤلاء الأطفال كما يلى:

الاستعداد للمدرسة لدى الموهوبين=١٢٤,٥٠ + (- ٣٨, ١١ × مستوى تعليم الأم).

٢- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند ٠,٠١ لثابت الانحدار ومستوى تعليم الأم على درجات الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة العاديين. ووفقاً للجدول يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالأهبة أو الاستعداد للمدرسة كما يلى:
الاستعداد للمدرسة لدى العاديين = ٧٩ ,١٠٥ + (٨٥, ٥ × مستوى تعليم الأم).

٣- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند ٠,٠١ لثابت الانحدار ومستوى تعليم الأم على درجات الأهبة أو الاستعداد للمدرسة لدى أطفال الروضة ضعاف السمع. ووفقاً للجدول تصاغ معادلة الانحدار المتعدد التى تُسهم فى التنبؤ بالاستعداد للمدرسة كما يلى:
الاستعداد للمدرسة لدى ضعاف السمع =٧٣ ,٧٢ + (٦,٧٩ × مستوى تعليم الأم).

٤- وجود تأثير إيجابى دال إحصائياً عند ٠,٠١ لثابت الانحدار ومستوى تعليم الأم على درجات الاستعداد للمدرسة لدى فئة أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. ووفقاً للجدول تصاغ معادلة الانحدار المتعدد التي تسهم في التنبؤ بالاستعداد كما يلى:
الاستعداد للمدرسة لدى المعرضين لخطر صعوبات التعلم= ٧٨ ,٥٢ + (- ٥٤, ٧ × مستوى تعليم الأم).

مناقشة النتائج وتفسيرها:

يشير عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦) إلى أن تهيؤ الطفل أو أهبته واستعداده للالتحاق بالمدرسة يمثل نقطة هامة في حياته حيث تعمل على مساعدته كي يحقق الاستفادة المرجوة من تعليمه الأكاديمي اللاحق الذي يتلقاه حال التحاقه بالمدرسة، كما تساعده وفقاً لما يراه كروس وباورز (٢٠١١) Cross& Powers وزيف (٢٠١٣) Ziv على تحقيق النجاح الأكاديمي، وتحقيق التوافق المدرسي أو الأكاديمي اللاحق.

كذلك فإن أي قصور في هذا الاستعداد قد يجعل الطفل عرضة لمشكلات أكاديمية لاحقة فضلاً عن أنه قد يعرضه لخطر صعوبات التعلم وخاصة إذا رجع هذا القصور إلى عوامل نيورولوجية. ويذهب بوزيل (٢٠٠٤) Boethel إلى أن هناك العديد من العوامل التى ترتبط غالباً باستعداد الطفل للالتحاق بالمدرسة من أهمها المهارات قبل الأكاديمية إلى جانب الوضع الاقتصادي للأسرة أو معدل دخلها، والخصائص التي ترتبط بالخلفية الأسرية مثل المستوى التعليمي للوالدين وخاصة الأم وهو ما ينعكس على المستوى الثقافي للأسرة، والالتحاق بالروضة.

وقد أجريت هذه الدراسة للتحقق من صحة ستة فروض تدور في هذا الإطار، وأسفرت نتائجها عن تباين متوسطات درجات الاستعداد للمدرسة لدى الفئات الأربع الممثلة لعينة الدراسة والفروق بينها وهم أطفال الروضة ممن يبدون مؤشرات للموهبة، والعاديون، وضعاف السمع، والمعرضون لخطر صعوبات التعلم وذلك في المهارات قبل الأكاديمية حيث وجدت فروق دالة عند ٠.٠١ بين متوسطات درجات

الفئات الأربع في كل مهارة فرعية وفي الدرجة الكلية للمهارات قبل الأكاديمية، واتضح أن متوسطات الدرجات تسير في ترتيب يأتي الأطفال ذوو مؤشرات الموهبة في أعلاه، يليهم العاديون، ثم ضعاف السمع، وأخيراً المعرضون لخطر صعوبات التعلم، وأوضحت نتائج اختبار شفيه أن اتجاه دلالة الفروق بين المجموعات يسير وفق هذا الترتيب السابق.

كما وجدت فروق دالة عند ٠.٠١ بين متوسطات درجات الفئات الأربع في كل بعد فرعي وفي الدرجة الكلية للاستعداد للمدرسة، واتضح أيضاً أن متوسطات الدرجات بالنسبة للاستعداد للمدرسة تسير في ترتيب يأتي الأطفال ذوو مؤشرات الموهبة في أعلاه، يليهم العاديون، ثم ضعاف السمع، وأخيراً المعرضون لصعوبات التعلم، وأوضحت نتائج اختبار شفيه أن اتجاه دلالة الفروق بين المجموعات يسير وفق هذا الترتيب السابق.

كذلك فقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات المهارات قبل الأكاديمية والاستعداد للمدرسة لدى مجموعات الدراسة الثلاث الأولى، فى حين كانت العلاقة سالبة ودالة إحصائياً لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، أما بالنسبة للعوامل الديموجرافية فلم يكن مؤثراً منها سوى مستوى تعليم الأم فقط.

وكشفت نتائج تحليل الانحدار المتدرج عن أنه باستثناء مهارتي تعرف الأشكال والألوان كانت باقي المهارات والدرجة الكلية للمقياس منبئة بالاستعداد للمدرسة، أما العوامل الديموجرافية موضوع الدراسة فلم يكن منبأ منها بذلك سوى مستوى تعليم الأم.

وتتفق هذه النتائج إجمالاً مع نتائج دراسات تورجيسين Torgesen (2001) وعادل عبد الله محمد (٢٠٠٥) وفارفير وآخرين Farver et al (2006) وسنو Snow (2007) ودانكان وآخرين Duncan et al (2007) وجودسون Goodson (2008) وبيانتا وآخرين Pianta et al (2009) وهارنجتون وآخرين Harrington et al (2010) وكروس وباورز Cross& Powers (2011) ورافر وآخرين Raver et al (2011) وبريتو وآخرين Britto et al (2012) وكريتزر Kritzer (2012) وأوزاسلان وجورسوي Ozaslan& Gursoy (2012) وهير وآخرين Hair et al (2012) ومجزوب وراشد Majzub& Rashid (2012) وزونج وآخرين Zhung et al (2012) وأنساري ووينسلر Ansari & Winsler (2011) وزيف Ziv (2013) وكومودواري Commodari (2013) وشودوليتز وآخرين Suchodoletz et al (2013).

ويمكن تفسير ذلك بأن المهارات قبل الأكاديمية رغم أنها كما يشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٩) لا تعد هي كل الشروط اللازمة لتحقيق أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة، فإنها مع ذلك تعتبر شرطاً ضرورياً لا يمكن لتلك الأهبة أن تتم بدونه حيث لا بد أن يتوفر مستوى معقول من هذه المهارات لدى الطفل لذلك، كما أن القصور في تلك المهارات يؤثر سلباً على مستوى أهبة الطفل أو استعداده للمدرسة، ويترك آثاراً سلبية لاحقة عليه. ويذهب ماجنوسون وآخرون Magnuson et al (2007) إلى وجود علاقة موجبة ودالة بين تعلم الأطفال مهارات القراءة والحساب أثناء مرحلة الروضة واستعداداتهم للمدرسة، ويرى دانكان وآخرون Duncan et al (2007) أن استعداد

الأطفال للمدرسة لا يمكن أن يتحقق ما لم يكتسب هؤلاء الأطفال مجموعة من المهارات قبل الأكاديمية التى تحقق لهم عملية انتقال سهلة للمدرسة، وتسهم في تحقيقهم النجاح الأكاديمي اللاحق. وتشير بيانتا وآخرون (2009) Pianta et al إلى أن قصور تلك المهارات يؤثر سلباً على أهبة الطفل للالتحاق بالمدرسة، وتؤدي إلى حدوث فجوات فى الاستعداد للمدرسة فى مرحلة الروضة تظهر فى افتقار الأطفال إلى المهارات قبل الأكاديمية التى يمكن أن تُسبب لهم فجوات فى التحصيل المدرسى فيما بعد عندما يلتحقون بالمدرسة الابتدائية. بينما يؤدي توفرها لدى الطفل عن تهيئه للالتحاق بالمدرسة، ويسهم كما يرى كروس وباورز (2011) Cross & Powers فى التنبؤ بالنجاح والتوافق الأكاديمي اللاحق للطفل عندما يلتحق بالمدرسة الابتدائية.

ويمكن أن تسهم السياقات الأسرية والبيئة المنزلية فى الإسراع بإكساب الطفل العديد من خبرات التعليم المبكرة، وفى تزويده بفرص تحقق له النمو السليم وفقاً لمستوى تعليم الأم، وأساليب المعاملة الوالدية، ومستوى الخدمات التي توفرها الأسرة وهو ما يعني كما يشير مجزوب Majzub ولي وآخرون (2006) Lee et al الخلفية الاقتصادية والاجتماعية للوالدين. ويشير رافير وكنيتزر Raver & Knitzer (2002) إلى أن مستوى تعليم الوالدين وخاصة الأم يؤثر على استعداد الأطفال للالتحاق بالمدرسة، وعلى نجاحهم فيها بحيث يزداد الاستعداد للمدرسة بزيادة مستوى تعليمها، والعكس صحيح. ومن ثم يمكن التنبؤ باستعدادهم للمدرسة من خلال مستوى تعليم الأم إذ يسهم مستوى تعليمها الجامعي بصورة كبيرة فى إكسابها القدرة التربوية على تبسيط المعلومات ومساعدة أطفالها بطريقة علمية سليمة تزيد من

استعدادهم للمدرسة. أما البيئة الجغرافية في الدراسة الراهنة فلم تؤد إلى حدوث فروق دالة نظراً للتقارب الشديد بين الريف والحضر المشار إليه فيها إذ أن المدينة هي مدينة إقليمية والريف تابع لها فضلاً عما ساهمت به التكنولوجيا الحديثة من آثار في هذا الصدد أدت إلى التخلص من كثير من الفروق، وتقليل الفجوة بينهما إذ لم يعد الريف اليوم بمعزل عن التيارات الفكرية التى تتعرض لها المدينة، وبالتالي تلاشت هذه الفروق. كما أن اهتمام الأسرة بأطفالها من الجنسين على حد سواء فى التعليم والمسكن والمأكل والمشرب لم يعد يختلف فضلاً عن أن اكتساب الطفل للمعلومات لا يتوقف على جنسه، وإنما على ما يوجد لديه من قدرات وذاكرة تمكنه من الاحتفاظ بالمعلومات التى يتعلمها.

ويرى هارنيجتون وآخرون Harrington et al (2010) وكارين كريتزر Kritzer (2012) أن أطفال الروضة ضعاف السمع بسبب ما يعانوه من فقد سمعي يؤثر سلباً على اكتسابهم للخبرات المختلفة ينخفض مستوى أهبتهم أو استعدادهم للمدرسة مما يؤثر على توافقهم للمدرسة، وعلى أدائهم الأكاديمي اللاحق بها. ويشير عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥أ) أن الأطفال الذين يبدون مؤشرات للموهبة يستطيعون أن يحققوا استفادة كبيرة من الخبرات المختلفة نظراً لما يتسمون به من خصائص يأتي الذكاء والابتكارية في مقدمتها وهو ما يساعدهم على إجادة المهارات قبل الأكاديمية مما يزيد من مستوى أهبتهم للالتحاق بالمدرسة، ويزيد من فرص نجاحهم المستقبلي فيها. بينما يعكس التعرض لخطر صعوبات التعلم كما يشير عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦) قصوراً في مهاراتهم قبل الأكاديمية يؤثر سلباً على أهبتهم للالتحاق بالمدرسة،

ويقلل من فرص نجاحهم المدرسي اللاحق فضلاً عن تأثيره السلبي على توافقهم الأكاديمي.

وأسفرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن إمكانية التنبؤ بالاستعداد للمدرسة بواسطة مهارة الوعي أو الإدراك الفونولوجي– مهارة تعرف الحروف الهجائية – مهارة تعرف الأرقام – الدرجة الكلية لدى أطفال الروضة لتمثل أقوى المهارات المستقلة تأثيراُ على المتغير التابع وهو الأهبة أو الاستعداد للمدرسة. ويرجع ذلك إلى التأثير الدال لما يتلقاه الطفل بالروضة من برامج وتنمية المهارات قبل الأكاديمية لديهم على الاستعداد للمدرسة من جانبهم في حين أن الأشكال والألوان قد لا يكون لهما نفس التأثير مثل مهارات التعرف على المفردات، ومهارات تعرف الحروف، ومهارات تعرف الأعداد الذي تهتم به البرامج المختلفة اتفاقاً مع ما توصل إليه رافير Raver (2011) في هذا الصدد.

أما بالنسبة للمتغيرات الديموجرافية موضوع الدراسة فلم يظهر من بينها ما يمكنه أن يتنبأ بالاستعداد للمدرسة سوى مستوى تعليم الأم حيث يسهم كثيراً في اكتساب الطفل للمهارات قبل الأكاديمية بما يسهم في أهبتهم للمدرسة وذلك على العكس من الريف والحضر أو الجنس كما سبقت الإشارة إليه وهو ما يتفق مع ما يراه فارفير وآخرون Farver et al (2006) حول تأثير مستوى تعليم الأم على مهارات الاستعداد للمدرسة نظراً لما تسهم به وفقاً لذلك في إكسابهم المهارات اللغوية والأدوار والمهارات الاجتماعية.

خاتمة وتوصيات:

انتهت الدراسة إلى أهمية الاعتماد على المهارات قبل الأكاديمية والمتغيرات الديموجرافية فى تقييم مستوى أهبة أطفال الروضة أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة وذلك لتنميتها عن طريق تقديم برامج التدخل المبكر المناسبة حتى يتسنى لهم تحقيق الاستفادة المرجوة من التعليم الأكاديمي الذى سيتلقونه بالمدرسة لاحقاً.

ويوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بأهبة الأطفال للالتحاق بالمدرسة حتى يتم التأكد من جاهزيتهم لتلقي التعليم، وتجنب ما قد يحدث فى المستقبل من فجوات فى تحصيلهم الأكاديمي، واختيار البرامج التدريبية المطلوبة لذلك فضلاً عن إجراء بحوث حول البنية العاملية للأهبة للمدرسة وموضع المهارات الاجتماعية والانفعالية للأطفال فيها إلى جانب علاقتها بمهارات الانتباه لدى فئات متباينة من أطفال الروضة، وأثرها في تنظيم الذات وأسلوب حل المشكلات من جانبهم.

المراجع:

- دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان (٢٠٠٨). سيكلوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم: مقدمة في التربية الخاصة (ترجمة عادل عبد الله محمد). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٧).
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥- أ). سيكلوجية الموهبة. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥- ب). الأهبة أو الاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. مجلة كلية التربية ببني سويف جامعة القاهرة، ١ (٢)، ١- ٣٠.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٥- ج). بطارية اختبارات لبعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦). قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠٠٩). مقياس الأهبة أو الاستعداد للمدرسة. القاهرة: دار الرشاد.
- عادل عبدالله محمد (٢٠١١). مدخل إلى التربية الخاصة: علم نفس ذوي الإعاقة والموهبة. الرياض: دار الزهراء للطباعة والنشر والتوزيع.
- عادل عبد الله محمد، وصافيناز كمال (٢٠٠٥). قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة. المؤتمر السنوي الثالث عشر لكلية التربية، جامعة حلوان. حلوان، ١٣- ١٤/ ٣.
- عزت عبد الحميد حسن (٢٠١١). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS-18. القاهرة: دار الفكر العربي.

- لويس كامل مليكة (١٩٩٨). دليل مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء: الصورة الرابعة، المراجعة الأولى (ط ٢). القاهرة: مطبعة فيكتور كيرلس.
- مارجريت موتي، وهارولد سيزلنج، ونورما سبالدينج (١٩٩٩). اختبار المسح النيورولوجي السريع للتعرف على ذوي صعوبات التعلم (تعريب عبدالوهاب محمد كامل). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمد بيومي خليل (٢٠٠٠). استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي المطور للأسرة المصرية. في محمد بيومي خليل (محرر). سيكلوجية العلاقات الأسرية (ص ص ٣١٥- ٣٢٥). القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- **Ansari, A.,& Winsler, A. (2013). Stability and sequence of center-based and family childcare: Links with low-income children's school readiness. Children and Youth Services Review,35, 358–366.**
- **Bell, E., Greenfield, D.,& Bulotsky-Shearer, R. (2013). Classroom age composition and rates of change in school readiness for children enrolled in Head Start. Early Childhood Research Quarterly, 28, 1–10.**
- **Blair, C. (2002). School readiness as propensity for engage-ment: Integrating cognition and emotion in a neuro-biological conceptualization of child functioning at school entry. American Psychologist, 57, 111–127.**
- **Boethel, M. (2004). Readiness, school, family, and community connections. National Center for Family and Community Connections with Schools, SEDL.**

- **Britto, P., Allison, S.,& Jeanne, B. (2012). Reading, rhymes, and routines: American parents and their children. In N. Halfon, K. Taaffe& M. Schuster (Eds.), The Health and Social Conditions of YoungChildren in American Families (pp. 117–145). Cambridge: Cambridge University Press.**
- **Clark, C., Pritchard, V.,& Woodward, L. (2010). Pre-school executive functioning abilities predict early mathematics achieve-ment. Developmental Psychology, 46 (5), 1176-1191.**
- **Commodari, E. (2013). Preschool teacher attachment, school readiness and risk of learning difficulties. Early Childhood Research Quarterly, 28, 123– 133.**
- **Cross, A.,& Powers, C. (2011). A working Paper:New information about school readiness. Indiana Institute on Disability and Community, Indiana University.**
- **Duncan, G., Dowsett, C.,& Claessens, A. (2007). School readiness and later achievement. Developmental Psychology, 43 (6), 1428-1446.**
- **Fabian, H.,& Dunlop, A. (2006). Outcomes of good practice in transition processes for children entering primary school. Paper prepared for the EFA Global Monitoring Report. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.**
- **Farver ,J., Yiyuan, X., Eppe, S.,& Lonigan, J. (2006). Home environments and young Latino children's school readiness. Early Childhood Research Quarterly, 21, 196–212.**

- **Fuchs, L., Geary, D., Compton, D., Fuchs, D., Hamlett, C.,& Bryant, J. (2010). The contributions of numerosity and domain-general abilities to school readiness. Child Development, 81(5),1520-1533.**
- **Garber,F., Timko, G.,& Bunkley, S. (2007). School readiness assessment: A review of the literature. Franklin County Depart-ment of Jobs and Family Services (PP.1-53).**
- **Geoffroy, C., Marie, N.,& Geary, D. (2010). Closing the gap in academic readiness and achievement: The role of early childcare. Journal of child psychology and psychiatry, 107, 1359-1367.**
- **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.**
- **Graue, M. (2006). The answer is readiness– Now what is the question? Early Education and Development, 17(1), 43-54.**
- **Hair, E., Halle, T., Human, T., Lavelle, B.,& Calkins, J. (2012). Children's school readiness in the ECLS-K: Predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. Early Children Research Quarterly, 21, 431-454.**
- **Hallahan, D.,& Kauffman, J. (2007). Exceptional learners: Introduction to special education (10th ed.). New York: Allyn & Bacon.**

- **Hooper, S., Roberts, J., Sideris, J., Burchinal, M.,& Zeisel, S. (2010). Longitudinal predictors of reading and math trajectories through middle school for African American versus Caucasian students across two samples. Developmental Psychology, 46 (5), 1018-1029.**
- **Kagan, S.,& Britto, P. (2007). Frequently occurring constructs: What ountries want their young children to know and be able to do. New York: United Nations Children's Fund.**
- **Kritzer, K. (2012). Building foundations for numeracy: A qualitative analysis of the basic concept knowledge demonstrated by young deaf children. Australasian journal of Early Childhood, 37 (2), 243- 257.**
- **Lee, V., Burkam, D., Honigman, J., Ready, D.,& Meisels, S. (2006). Full-day vs. half-day kindergarten: In which program do children learn more? American Journal of Education, 112, 163-208.**
- **Magnuson, L., Krivolapchuk, A.,& Chernova, M. (2012). Psychophysiological factors of school readiness in six-year-old children. Human Physiology, 38 (3), 264-270.**
- **Majzub, M. (2009). The development of a web based ecological assessment of school readiness WEBEASR. Procedia Social and Behavioural Sciences, 1, 2568-2572.**
- **Majzub, M.,& Rashid, A. (2012). School readiness among preschool children. procedia- Social and Behavioral Sciences, 46, 3524**
- **Mantzicopoulos, P. (2001). Ask NHSA dialog: School readiness (special edition). National**

Head Start Association Dialog, 4 (2), 319- 326.

- **Maxwell, K.,& Clifford, R. (2004). Research in review: School readiness assessment. Retrieved December 07, 2012 from http://www.journal. Naeyc.org /btj/ 200401/Maxwell.pdf.**
- **Murphy, D.,& Burns, C. (2002). Development of a compre-hensive community assessment of school readiness. Early Childhood Research and Practice, 4 (2), 31- 45.**
- **Ozaslan, H.,& Gursoy, M. (2012). An analysis of the effect of a project- based education on preschool children's school readiness. International Journal of Academic Research, 4 (2), 104-108.**
- **Pagani, L., Fitzpatrick, C., Archambault, I.,& Janosz, M. (2010). School readiness and later achievement: A French Canadian replication and extension. Developmental Psychology, 46(5), 984-994.**
- **Pianta, R., Barnett, W., Burchinal, M.,& Thornburg, K. (2009). The effects of preschool education: What we know, how public policy is or is not aligned with the evidence base, and what we need to know. Psychological Science in the Public Interest, 10(2), 49-88.**
- **Raver, C. (2011). CSRP's Impact on Low-Income Preschoolers' Preacademic Skills: Self-Regulation as a Mediating Mechanism. Child Development, 82 (1), 362–378.**
- **Raver, C.,& Knitzer, J. (2002). Ready to Enter: What research tells policymakers about strategies to promote social and emotional school readiness among three- and four- year-old children.**

New York, NY: National Center for Children in Poverty, Columbia University, Mailman School of Public Health.

- **Rouse, C., Brooks-Gunn, J.,& McLanahan, S. (2005). Introducing the issue. In future of children: School readiness. Closing Racial and Ethnic Gaps, 15 (1), 4-14.**
- **Saluja, G., Scott-Little, C.,& Clifford, R. (2012). Readiness for school: A survey of state policies and definitions. Early Childhood Research and Practice, 2 (2), 223- 235.**
- **Snow, K. (2006). Measuring school readiness: Conceptual and practical considerations. Early Education and Development, 17(1), 7-41.**
- **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. 197- 216). Baltimore, MD: Brookes Publishing.**
- **Suchodoletz, A., Gestsdottir, S., Wanless, S., McClelland, M., Birgisdottir, F., Gunzenhauser, C.,& Ragnarsdottir, H. (2013). Behavioral self-regulation and relations to emer-gent academic skills amongn children in Germany and Iceland. Early Childhood Research Quarterly, 28, 62– 73.**
- **The National Institute for Early Education Research. (2005). The effects of state prekindergarten programs on young children's school readiness in five states. Retrieved November 14, 2012 from**

- **www.nieer.org**
- **Torgesen, J. (2001). Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness. Paper presented at the LD Summit. Washington, DC., U.S. Department of Education.**
- **Vogler, P., Gina, C.,& Martin, W. (2008). Early childhood transitions research: A review of concepts, theory, and practice. Working Paper 48, Bernard van Leer Foundation, The Hague.**
- **Welsh, J., Nix, R., Blair, C., Bierman, K.,& Nelson, K. (2010). The development of cognitive skills and gains in academic school readiness for children from low-income families. Journal of Educational Psychology, 102 (1), 43–53.**
- **Zhung, X., Sun, L.,& Gai, X. (2012). Perceptions of teachers' and parents' regarding school readiness. Frontiers of Education in China, 3 (3), 460-471.**
- **Ziv, Y. (2013). Social information processing patterns, social skills, and school readiness in preschool children. Journal of Experimental Child Psychology, 114, 306–320.**