



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل – كلية التربية الاساسية
قسم التربية الخاصة
الدراسات العليا/ الماجستير

**تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية
اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة
لتشخيص التلامذة ذوي بطء التعلم**

رسالة مقدمة الى مجلس كلية التربية الاساسية في جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل

درجة الماجستير في

التربية وعلم النفس /التربية الخاصة .

من الطالبة

ضي حليم ابراهيم الشهيب

إشراف

**أ.م. د. حيدر طارق كاظم
أ.د. عدي صبري عبد الرزاق**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[illegible]

صدق الله العظيم

المجادلة (11)

اقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ (تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية كدالة لتشخيص التلاميذ ذوي بطء التعلم) التي

قدمتها الباحثة (**ضي حليم إبراهيم الشهيب**) قد جرت بإشرافي في كلية التربية الأساسية /
جامعة بابل ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس - التربية
الخاصة.

توقيع المشرف:

توقيع المشرف:

أ.د. عدي صبري عبدالرزاق

أ.م.د. حيدر طارق كاظم البزون

التاريخ : / / 2024

التاريخ : / / 2024

بناء على التوصيات المتوافرة في الرسالة ومراعاة الباحث لمنهجية البحث العلمي ترشح هذه
الرسالة للمناقشة .

الاستاذ الدكتور

الاستاذ الدكتور

فراس سليم حياوي

عماد حسين عبيد المرشدي

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا
2024/ /

رئيس قسم التربية الخاصة
2024 / /

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أنني قرأت الرسالة الموسومة ب (تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء
بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية كدالة لتشخيص التلاميذ ذوي بطء التعلم)
المقدمة من قبل الطالبة (**ضي حليم إبراهيم الشهيب**) ، وقد أطلعت عليها ودققته من الناحية
اللغوية ، وبذلك أصبحت الرسالة مصاغة على وفق قواعد اللغة وتم فحصها لغوياً ، وبناء
على التوصيات والصلاحيات التي وقعت على ذلك.

معلومات المقوم اللغوي

اللقب العلمي والاسم:

التخصص :

التاريخ : / / 2024

إقرار المقوم العلمي (1)

أشهد أنني أطلعت على هذه الرسالة الموسومة ب (تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة لتشخيص التلاميذ ذوي بطء التعلم) التي قدمتها الطالبة (ضي حليم ابراهيم محمد) في جامعة بابل - كلية التربية الأساسية تخصص التربية وعلم النفس / التربية الخاصة ، وقد قومتها علمياً فأصبحت سليمة من الناحية العلمية ، وبناء على التوصيات والصلاحيات وقعت على ذلك .

المقوم العلمي :

اللقب العلمي والاسم :

التخصص :

التاريخ : / / 2024

إقرار المقوم العلمي (2)

أشهد أنني أطلعت على هذه الرسالة الموسومة ب (تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة لتشخيص التلاميذ ذوي بطء التعلم) التي قدمتها الطالبة (ضي حليم ابراهيم محمد) في جامعة بابل / كلية التربية الأساسية تخصص التربية وعلم النفس / التربية الخاصة ، وقد قومتها علمياً فأصبحت سليمة من الناحية العلمية ، وبناء على التوصيات والصلاحيات وقعت على ذلك .

معلومات المقوم العلمي

اللقب العلمي والاسم :

التخصص :

التاريخ : / / 2024

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نشهد إننا اطلعنا على هذه الرسالة ب (تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية كدالة

لتشخيص التلاميذ ذوي بطء التعلم) المقدمة من قبل الطالبة (ضي حليم ابراهيم محمد الشهيبي) وقد ناقشنا الطالبة في محتوياتها وفصولها وملاحقها وفي ماله علاقة بها ، وترى أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس / التربية الخاصة وبتقدير () .

التوقيع :
الاسم: أ.م.د حيدر طارق كاظم

التوقيع:
الاسم: أ.د عدي صبري عبد الرزاق

التوقيع: التوقيع: التوقيع:
الاسم: أ.د ايمان عباس علي الاسم: أ.م عقيل خليل ناصر الاسم: أ.م.د نورس شاكر هادي

صدقت هذه الرسالة من مجلس كلية التربية الاساسية بجامعة بابل بجلسته المرقمة () المنعقدة بتاريخ (2 / 4 / 2024).

العميد
الاستاذ الدكتور :علي عبد الفتاح الحاج فرهود



أهدي خلاصة عملي وثمره جهدي الى من علماني أبجدية الوجود
الى والديّ الكريمين حفظهما الله ورعاهما.
والى من افتقد حرارة تصفيقها فرحا بإنجازي خالتي تغمدها الله بواسع رحمته
وأدخلها فسيح جناته

الشكر والامتنان

الحمد لله رب العالمين ، عند خلقه ، ورضا نفسه ، وزنة عرشه ، ومداد كلماته ، يا رب لك الحمد كما يليق بجلال قدرتك ، وعظيم سلطانك ، حمداً دائماً طيباً مباركاً فيه ملئ السموات والأرض وما بينهما ، والصلاة والسلام على خاتم النبيين محمد واله الطيبين الطاهرين، الحمد لله الذي وهبني القدرة على انجاز هذا العمل ، وسهل لي طريقي ، واحاطني بعنايته، ووفاء لكل من قدم لي العون والارشاد والتوجيه لإتمام هذا البحث واعترافاً مني بالفضل لأصحابه ، واتوجه بالشكر والتقدير والامتنان لكل من ساهم بإنجاز هذا العمل بدءاً من:

الدكتور/ حيدر طارق كاظم البزون والدكتور عدي صبري عبد الرزاق لتفضلهما الكريم بالإشراف على هذا البحث ، ولما احاطاني به من رعايتهما في اثناء اعداد البحث ، ولا يسعني الا الشكر والعرفان والامتنان لأعضاء لجنة السيمينار التي تكونت من الدكتور/ عبد السلام جودت ، و الدكتور / عماد المرشدي ، و الدكتورة / حوراء عباس والدكتورة أميرة راضي.

واتقدم بشكري وتقديري الى موظفي المديرية العامة للتربية في محافظة بابل لما أظهره من تعاون ومساعدة في تحقيق الغرض من هذا البحث.



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل – كلية التربية الاساسية
قسم التربية الخاصة
الدراسات العليا/ الماجستير

تقدير إنموذج المجموعات المرنة الضبابية في بناء بطارية
اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة
لتشخيص التلامذة ذوي بطء التعلم

مستخلص

رسالة مقدمة الى مجلس كلية التربية الاساسية في جامعة بابل وهي جزء من
متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس /التربية الخاصة

الطالبة

ضي حليم ابراهيم الشهيب

إشراف

أ.م.د حيدر طارق كاظم

أ.د عدي صبري عبد الرزاق

أ.م.د حيدر طارق كاظم

يهدف البحث الحالي :

الى بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية كدالة لتشخيص التلامذة ذوي بطء التعلم .

ومن أجل تحقيق أهداف البحث استعملت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي كمنهجية لإجراءات بحثها واتبعت الخطوات العلمية المعتمدة في القياس النفسي لبناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية وبعد اطلاع الباحثة على الأدبيات والدراسات السابقة حول هذا المفهوم لم تجد الباحثة أداة تشخص المهارات ما قبل الأكاديمية، لذا لجأت الباحثة الى بناء بطارية تشخص المهارات ما قبل الأكاديمية وقد تبنت الباحثة تعريف تورجسين (Torgesen-2001) الذي عرف المهارات ما قبل الأكاديمية هي بمثابة سلوكيات تعتبر ذات أهمية بالنسبة لطفل قبل ان يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الارقام والاشكال والالوان فضلا عن الوعي او الإدراك الفونولوجي والمرحلة الثانية من نظرية جان بياجيه (Jean piaget-1965) التي تضمنت هذه المهارات والتي حددها من عمر (4-7) سنة اذ يكون الطفل خلال هذه المرحلة قادرا على نطق الاصوات والتعرف عليها فضلا عن عمليات الجمع والطرح والتعرف على الاشكال والالوان وقد تضمنت البطارية خمسة اختبارات وبعد ان تم عرضها على السادة المحكمين في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم والتربية الخاصة بواقع (30) محكماً وبعد التحقق من صلاحية الفقرات والخصائص السايكومترية لها من صدق وثبات اصبحت البطارية جاهزة للتطبيق، وقد طبقت على الصف الاول الابتدائي في المدارس العادية والمداس التي تضم صفوف خاصة نظراً لعدم تشخيصهم بشكل دقيق في المدارس التابعة لمحافظة بابل (2022- 2023) ،وكانت عينة البحث الحالي قد بلغت (600) تلميذاً وتلميذة وتم تشخيص (311) من هؤلاء التلاميذ لديهم بطء تعلم ،وبعد ان تم تطبيق البطارية على عينة البحث الاساسية واجراء التحليل الرياضي وفق (انموذج المنطق الضبابي المرن) من اجل تحليل البيانات وحذف الفقرات التي تحصل على (0،1) فما فوق

باعتبارها فقرات ضعيفة ولا تصلح للتمييز التلامذة بطيئي التعلم وقبول الفقرات التي تحصل على (0) واعتبارها فقرات قوية ، استنتجت الباحثة:

1- الإنموذج الذي تم اقتراحه يعتمد على أسلوب جديد يساعد في تشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية عند التلامذة بطيئي التعلم.

2- يمكن ان يطبق الإنموذج المقترح على جميع تلامذة المدارس الابتدائية في العراق مما يساعد في اختيار التلامذة الضعاف وادخالهم في صفوف التربية الخاصة.

3- ان هذه الدراسة شملت تطبيقاً عملياً لتقديم ونمذجة المنطق الضبابي المرن على الرغم من ان نظام الخبرة الضبابي يستغرق وقتاً وجهداً أكثر من الأنظمة التقليدية لتحديد الفئات الضبابية وبناء قواعد المعرفة ، الا انه يعتبر حلاً أمثل لحل التحديات التي تواجهها في المجالات التي تتطلب التعامل مع البيانات غير المحددة بدقة.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	الآية
ت	إقرار المشرف
ث	إقرار المقوم اللغوي
ج	إقرار المقوم العلمي الأول
ح	إقرار المقوم العلمي الثاني
خ	إقرار لجنة المناقشة
د	الإهداء
ذ	شكر وامتنان
ر	عنوان مستخلص البحث
ز-س	مستخلص البحث
ش-ظ	ثبت المحتويات
ع-غ	ثبت الجداول
ف-ق	ثبت الاشكال
ق-ك	ثبت الملاحق
	الفصل الأول التعريف بالبحث
5-2	مشكلة البحث
11-6	أهمية البحث
11	أهداف البحث
12-11	حدود البحث
15-12	تحديد المصطلحات
	الفصل الثاني..... إطار نظري ودراسات سابقة

16	المحور الأول : إطار نظري
16	تقدير انموذج المجموعات المرنة الضبابية
16	التقدير
17-16	الخطوات العامة لتقدير التلامذة تربوياً
19-17	نشأة المنطق الضبابي المرن
22-21	ادوات المنطق الضبابي
25-22	نظرية المجموعات المرنة (الناعمة) وعملياتها
32-26	العمليات الرياضية الضبابية
33-32	المنهجية منطق الضبابية في العلوم الأنسانية والأجتماعية
34-33	تطبيقات المجموعات المرنة الضبابية في العلوم الانسانية
35-34	المقارنة بين المجموعات الضبابية والمجموعات المرنة الضبابية
36	مناقشة المحور الاول
36	ثانياً: بطارية الاختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية
39-36	تطور القياس والتشخيص
41-40	تصميم وبناء الاختبار
43-41	مفهوم المهارات ما قبل الاكاديمية
43	العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية وقصور المهارات ما قبل الاكاديمية
47-44	الصعوبات النمائية الأولية
48-47	الصعوبات النمائية الثانوية
48	الصعوبات الاكاديمية
50-49	المقارنة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وقصور المهارات ما قبل الأكاديمية
50	المهارات ما قبل الأكاديمية
52-50	الوعي الفونولوجي

53-52	المفاهيم الاساسية للوعي الفونولوجي
56-53	التعرف على الحروف الهجائية
58-56	التعرف على الأرقام
59-58	التعرف على الأشكال
60	مظاهر صعوبات تعلم الأشكال الهندسية
61-60	التعرف على الألوان
61	اضطراب الإدراك البصري للألوان عند الأطفال
62	النظريات التي فسرت النمو العقلي
63-62	النظرية المعرفية
64-63	لمحة عن مراحل النمو العقلي عند بياجيه
70-63	مراحل النمو العقلي عند بياجيه
71	نظرية برونر
72-71	نظرية جيلفورد
72	نظرية جانييه
73	مناقشة النظريات
74	مبررات تبني الباحثة
76-75	التشخيص
76	خطوات عملية التشخيص
77	أهداف التشخيص
78	معنى بطء التعلم
79-78	أسباب بطء التعلم
80-79	خصائص بطيء التعلم
80	مظاهر بطيء التعلم
82-81	بطيئو التعلم والمفاهيم ذات العلاقة

83-82	رعاية التلاميذ بطيئي التعلم في العراق
83	التطبيقات التربوية لبطيئي التعلم
86-84	النظريات التي فسرت الذكاء
78-86	مناقشة النظريات
88	الدراسات السابقة
90-88	الدراسات التي تناولت متغير المنطق الضبابي
99-90	الدراسات التي تناولت المهارات ما قبل الاكاديمية
99-94	الدراسات الأجنبية
103-99	موازنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة
103	جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة
	الفصل الثالث منهجية البحث واجراءاته
103	منهج البحث
107-103	مجتمع البحث
110-107	عينة البحث
110	عينة الكشف عن التلامذة بطيئي التعلم
113-110	محكات لتشخيص التلاميذ بطيئي التعلم
113	مبررات اختيار العينة
113	أداة البحث
121-114	خطوات بناء بطارية المهارات ما قبل الأكاديمية
122	اجراءات تطبيق البطارية
135-122	التحليل الرياضي لفقرات الاختبار
135	الوصف النهائي لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية
139-138	الخصائص السايكومترية لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية
140	الوسائل الاحصائية

140	مناقشة النتائج
	الفصل الرابع - استنتاجات - توصيات - مقترحات
144	الاستنتاجات
145-144	التوصيات
146	المقترحات
152-146	المصادر والمراجع
	الملاحق
	العنوان باللغة الانكليزية
	مستخلص الرسالة باللغة الانكليزية

ثبت الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الجدول
30	يمثل قيم المعلمات في المجموعة	(1)
30	حاصل ضرب كل قيمة في جدول رقم (1) في القيمة المقابلة $\mu(e)$ لها	(2)
31	يمثل مكملات $F\mu$	(3)
31	نجد حاصل ضرب كل قيمة في جدول (3) بالقيمة المقابلة لها $\mu(e)$	(4)
31	نحدد القيمة الاصغر $a+b$ نحسب قيم الاصغر	(5)
35-34	يوضح الفرق بين المجموعة الضبابية والمجموعة التقليدية	(6)
50-49	المقارنة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وقصور المهارات ما قبل الأكاديمية	(7)
82-81	بطيئو التعلم والمفاهيم ذات العلاقة	(8)
107-104	يوضح مجتمع البحث متمثلاً بأعداد التلامذة في المدارس الابتدائية ومن ضمنها المدارس التي تتضمن صفوف خاصة في مركز قضاء الحلة للعام الدراسي (2023- 2024)	(9)

110-108	يوضح أعداد التلامذة في عينة المدارس المرحلة الاولى الابتدائية	(10)
113	افراد عينة التلامذة الذين تم تشخيصهم	(11)
119	مربع كاي لمعرفة نسبة موافقة الخبراء على صلاحية فقرات بطارية الاختبارات	(12)
121	اعداد التلامذة للعينة الاستطلاعية	(13)
129-128	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة الوعي الصوتي او الفونولوجي (تمييز سمعي)	(14)
124	الفقرات التي حذفت من اختبار الوعي الصوتي (تمييز بصري)	(15)
130	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة الوعي الصوتي(تمييز بصري)	(16)
131	الفقرات التي حذفت من اختبار الوعي الصوتي (تمييز بصري)	(17)
127	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الحروف الهجائية (حرف سمعي)	(18)
129-128	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الحروف الهجائية (تمييز بصري)	(19)
130-129	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الارقام	(20)
131	الفقرات التي تم حذفها من اختبار مهارة التعرف على الارقام	(21)
133-131	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الاشكال	(22)
133	الفقرات التي حذفت من اختبار التعرف الاشكال	(23)
140	نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الالوان	(24)
136	الشكل النهائي لفقرات اختبارات البطارية	(25)

ثبت الاشكال

ثبت الاشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
20	يوضح مراحل تطور المنطق الضبابي	1
23	يوضح الفرق بين المجموعة الضبابية والمجموعة التقليدية	2
28	يوضح العمليات الرياضية الضبابية	3
41	يوضح خطوات مراحل اعداد الاختبار	4
53	يوضح هرم الوعي الفونولوجي	5
70	يوضح مراحل النمو المعرفي عند بياجيه	6
72	يوضح انماط التعلم عند جانييه	7
75	يوضح كيفية ارتباط المهارات ما قبل الاكاديمية بالدماغ	8
125	يوضح توزيع قيم درجات اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي (تميز سمعي)	8
126	يوضح توزيع قيم درجات اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي (تميز بصري)	15
129	يوضح توزيع قيم درجات التعرف على الحروف الهجائية (تميز سمعي)	16
134	يوضح توزيع قيم درجات التعرف على الحروف الهجائية (تميز بصري)	17
131	يوضح توزيع قيم درجات التعرف على الارقام	18
133	يوضح توزيع قيم درجات التعرف على الاشكال	19
135	يوضح توزيع قيم درجات التعرف على الالوان	20
144	يوضح الابعاد الرئيسية لاختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية	21

ثبت الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الملحق
	كتاب تسهيل صادر من شعبة الدراسات العليا كلية التربية الاساسية – جامعة بابل	1
	كتاب تسهيل مهمة صادر من قسم الاعداد والتدريب الى ادرات المدارس الابتدائي في محافظة بابل	2
	اسماء الخبراء وراء والمحكمين واختصاصاتهم ومكان عملهم	3
	بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية بصيغتها الاولى	4
	بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية المطبقة على التلاميذ	5
	بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية بعد اجراء التحليل الرياضي (انموذج المنطق الضبابي المرن)	6
	التعديلات التي اجريت على بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية	7
	الفقرات التي حذفت من بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية	8
	اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن Raven لقياس ذكاء التلامذة ذوي بطء التعلم بصيغته النهائية	9
	كتب مباشرة وانفكاك من ادارات المدارس	10

الفصل الأول

تعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

ثانياً: أهمية البحث

ثالثاً: أهداف البحث

رابعاً: حدود البحث

خامساً: تحديد المصطلحات

أولاً: مشكلة البحث:

يتعامل الباحث مع تعقيد البيانات غير المؤكدة في العديد من المجالات مثل العلوم الانسانية وعلم الاجتماع والاقتصاد والهندسة وما الى ذلك ، اذ كانت نظرية الاحتمالات والنظرية الضبابية ادوات رياضية تتعامل مع حالات عدم اليقين، الا انها لها العديد من الصعوبات فنظرية الاحتمالات قابلة للتطبيق فقط على النظام المستقر عشوائيا ، كما ان تحديد قيمة دالة العضوية مشكلة في المجموعة الضبابية وعلاوة على ذلك تفتقر كل هذه التقنيات الى معايير الادوات ولا يمكن تطبيقها بنجاح في معالجة المشكلات (Shinjani,2016;p15) .

ويشار الى هذه الصعوبات على الارجح عدم ملائمة اداة تحديد المعايير الخاصة بالنظرية ، ولا يوجد شرط محدد لوصف الكائنات ،وتظهر العديد من النماذج كحالات خاصة لنظرية المجموعات المرنة لذا يمكن للباحثين اختيار شكل المعلمات اللواتي لهم حاجة اليهن مما يبسط الى حد كبير عملية صنع القرار ويجعل العملية اكثر كفاءة في عدم وجود معلمات جزئية (chen,2005;p23) .

لذا أن التشخيص في المدارس العراقية قد يكون غير دقيق بسبب نقص الدقة السيكمترية وموثوقية أدوات القياس التقليدية المعتمدة ، وهو في حد ذاته عيب واضح في عملية التشخيص والتقييم لفئة بطيئي التعلم لأنه يفتقر إلى المستوى العلمي للتلميذ (يوسف ، ٢٠١٣، ص ٣١) .

فضلا عن ان الاشخاص القائمين بالتشخيص قد يعتمدون على الدرجات المتدنية التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار دون معرفة العوامل التي تسهم في هذه الصعوبات وتحديد طبيعة المشكلة ومن ثم تصميم البرنامج التعليمي العلاجي الملائم ، إلى جانب ذلك

اختلاف التسميات وعدم مطابقتها للواقع مما يظهر مشكلات نفسية لدى التلامذة (الكبيسي، ٢٠١٤:ص ٣٠) .

وبذلك لا توجد قواعد منطقية تتحكم في خطوات تنفيذ عملية القياس ولا توفر المسوغات المنطقية التي يمكن الاعتماد عليها في اثبات هذه العملية ، واستناداً الى ما سبق تزداد الفرص لاحتمال ظهور خلاف حول نتائج عملية القياس بين الأشخاص القائمين بهذه العملية طالما لم تتوفر لهم المعايير الموضوعية للتشخيص (الزوبعي واخرون، ٢٠٢٠: ص٣٨) .

لذا فإن المشكلة الأكثر الحاحا في المدرسة الابتدائية تتمثل في التلامذة الذين لا يستطيعون التكيف مع مجموعة من المكونات وفق المنظومة المتكاملة للمنهج المدرسي ويبرز ذلك بشكل جلي في عدم القدرة على استيعاب المقرر الدراسي او التكيف مع الوسط المدرسي، او الوصول الى المستوى المطلوب الذي ينقلهم الى مستوى تعليمي اعلى على الرغم من الجهود التي تبذل معهم من قبل المدرسة، فبديهي ان عملية التحصيل ليست واحدة لدى التلاميذ وان القابلية للتعلم متفاوتة بينهم، الامر الذي يترتب على ذلك وجود مجموعة من التلاميذ تعاني من مشكلات في التعلم تحول بينهم وبين التعلم المنشود ويشير الواقع التعليمي بمدارسنا ان هذه المجموعة قاسمها المشترك هو انخفاض التحصيل (صادق، ٢٠١٤: ص ٥٥) .

اذ ترجع الدرجات المنخفضة لهؤلاء التلاميذ إلى أوجه القصور في مهارات ما قبل المدرسة ، والتي أظهروها في الوقت الذي دخلوا فيه الصف الأول الابتدائي ، بما في ذلك التعرف على أصوات الحروف ، والتعرف على الحروف الأبجدية أو حتى الأرقام ، والتعرف على الأشكال المختلفة في التداول ، ومعرفة الألوان أو الأرقام التي يمكن أن يؤدي الى ضعف التمييز العام عند الأطفال (محمد، ٢٠٠٦: ص ٩-١٠) .

ومن اوجه القصور في المهارات ما قبل الاكاديمية ، يكرر الطفل العديد من الأخطاء في القراءة والكتابة والهجاء ، والتي قد تشمل عكس الحروف وتبديل الحروف والكلمات وحذف أو إضافة الأحرف أو الكلمات ، بدءاً من اليسار بدلاً من اليمين ، والصعوبة في تسلسل كتابة الأرقام، ولا يميز بين الرموز الأساسية في الحساب مثل + و = و x وقد يكون الطفل بطيئاً في حفظ التفاصيل والحقائق وما شابه ذلك كجدول الضرب، زيادة على أنه يعاني من مشاكل في الذاكرة البصرية والسمعية ، مما يؤدي الى فقدان الكثير من الأشياء المهمة (عبدالجواد، ٢٠١٨:ص٥٩٣).

لذلك اتفق الباحثون محمد(٢٠٠٦)،وكمال (٢٠٠٥) وسليمان(٢٠٠٤) ان المهارات ما قبل الاكاديمية تؤثر سلبا على استعداد الطفل للدراسة الاكاديمية وقصور الطفل في مهارات الإدراك الفونولوجي يؤثر سلبا على قدرات الطفل في مهارات القراءة اي ان اخفاق الطفل في معرفة الحروف الهجائية وربطها بفونيمات الحروف يعد دليلا لوجود صعوبات قرائية ، فالطفل الذي يواجه مشكلة في الادراك الفونولوجي سيواجه مشكلة في الحروف الهجائية والتمييز بينها ، ومن ثم هذه المؤشرات تسهم في التدخل المبكر وعمل التدريبات الفعالة لتقويم الصعوبة القرائية للطفل (القحطاني، ٢٠١٩:ص١٢)

لهذا فإن نسبة كبيرة من تلاميذ المدارس الابتدائية في المدارس العراقية يعانون من ببطء التعلم ، مما أدى إلى إخفاقات متكررة ومعدلات عالية للتسرب، نتيجة الضعف في الكلام وعدم القدرة على التكيف ، والتخلف عن متوسط مهارات التلميذ اليدوية والتنسيق العقلي ، والذي يتجلى في عدم قدرته على التركيز لمدة طويلة ، لأنه قد يحتاج إلى التواصل معه مع مزيد من الوقت وتوضيحات أسهل من جانب المعلم فضلا عن زيادة التدريب والتمارين

والمراجعات الى جانب ذلك ، يجب تقسيم المواد التعليمية المقدمة إليه إلى أقسام صغيرة مع توضيح علاقتها بالمعلومات التي يعرفها بالفعل (شكير ، ٢٠٠٠ : ص ٧٢).

وأشارت العديد من الدراسات التي تناولت الصعوبات التي يعاني منها التلميذ بطيئ التعلم في القراءة والكتابة والحساب ومنها "نادية عبد العظيم (١٩٩١) التي أشارت الى أن بطيئ التعلم هو التلميذ الذي تنقصه القدرات العقلية التي تمكنه من التحصيل الدراسي لمن هو في عمره الزمني نفسه وتتراوح نسبة ذكائه بين (٧٠ - ٩٠) (مشالي، ٢٠٠٨ : ص ٢٤).

ويشير "حنفي إسماعيل" أن بطيئ التعلم هو تلميذ يعاني من ضعف دائم في تحصيله في الرياضيات وينخفض تحصيله عن متوسط تحصيل زملائه في الفصل بصفة مستمرة نتيجة لمعاناته من صعوبات في التعلم (اسماعيل، ١٩٩١ : ص ١٠١) .

ومما تم عرضه فأن الباحثة أشتشعرت بوجود مشكلة حقيقية لدى العاملين في ميدان القياس والتقويم الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة عن طريق ابتعادهم التام عن استخدام وسائل وطرق قياس نفسية حديثة فضلا على ابتعادهم التام عن ادخال سيكولوجية الرياضيات في هذا الميدان لصعوبة تطبيقه وفهمه وتفسيره بالرغم من التطور العلمي الحاصل في هذا الميدان في الدول المتقدمة ، إضافة الى ذلك فإن طرق كلاسيكية تقليدية قد يعطينا نتائج غير مجدية تماماً للواقع الملموس في مدارسنا اليوم.

وبناء على ما تقدم تتمثل مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

- هل بناء بطارية تشخص المهارات ما قبل الاكاديمية لدى التلامذة بطيئي التعلم وفق نموذج

المجموعات المرنة الضبابية ؟

- هل تكتشف البطارية الشخصية أوجه القصور في مهارات ما قبل الاكاديمية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمؤشرات ذات صدق وثبات تتفق مع الملامح السيكومترية للاختبار الجيد؟

ثانياً: أهمية البحث :

يعد التشخيص العملية الاساسية التي تسبق أساليب التدخل العلاجي ،وكلما أجري التشخيص في وقت مبكر من عمر الطفل كان العائد من عملية التدخل ذا تأثير فعال على سلوك الطفل ويقوم التشخيص على السلوك وليس السبب ،ويعتمد التشخيص التربوي على ملاحظة جوانب ومهارات وقدرات معينة عند الطفل ،ويستخدم في هذا الإطار اختبارات لغوية خاصة ولمساعدة المفحوصين لابد ان يحدد الفاحص مرحلة نموهم والصعوبات الخاصة التي يعانونها وهذا هو التشخيص التربوي (ابو الديار، ٢٠١٢: ص ٢٠) .

وعليه يعد تشخيص التلامذة ذوي ببطء التعلم في غاية الاهمية ،وما يترتب عليه في تحديد مصير الطفل بل أسرته وذلك بإصدار حكم على الطفل بأنه يعاني من ببطء التعلم فهي تساعد المعلمين والأخصائيين في التعرف على التلامذة الذين يعانون من صعوبة في التعلم والكشف المبكر عن مشكلاتهم مما يساعد في اتخاذ القرارات المناسبة بتحويلهم لفريق التقييم بهدف التحقق من طبيعة الصعوبة وأسبابها المحتملة لتطوير البرامج التربوية العلاجية الملائمة التي تعمل على منع تفاقم المشكلة وعلى تحسين اداء المهارات ما قبل الاكاديمية لدى التلميذ في الفصل كما تساهم عملية التشخيص بمعرفة السلوكيات التي يتوجب عليهم ملاحظتها في المجالات المختلفة والتحقق من مدى ظهورها لدى الطفل، مما يساعد في تحديد من يشك بوجود مشكلة لديه بما تقدمه من فحص سريع لمهاراتهم في الوعي او الادراك الفونولوجي ،والتعرف على الحروف الهجائية ،والأرقام ،الألوان والاشكال (الشريف ، ٢٠٠٧ : ص ٩) .

لذا فإن بطاريات الاختبارات المستخدمة في القياس والتشخيص تساعد في التنبؤ بأداء المفحوص مستقبلاً فهي تعطي علامات لتسع عوامل مختلفة أحدها عامل الذكاء العام ، والقدرة اللفظية ، والقدرة العددية ، والقدرة المكانية التي تتعلق بقدرة المفحوص على إدراك المكان ، وإدراك الشكل من ناحية القدرة على المزوجة بين رسوم اشكال معينة واشكال هندسية من ناحية أخرى ، إضافة الى الإدراك الكتابي الذي من خلاله يتم التعرف على استخدام قواعد الكتابة من املاء ونحو والقدرة على تذكر شكل الكلمة وترتيب الحروف التي تتألف منها، والتأزر الحركي الذي يتمثل بالتخطيط والتنسيق بين المهارات الحركية والجسمية (صالح، ٢٠١٤:ص ٥٩).

وتكمن اهمية تشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية في انها تمثل اهم واولى الموضوعات التي يجب الاهتمام وتنميتها لدى الاطفال سواء العاديين او ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك لارتباطها وتأثيرها المباشر على المهارات الاكاديمية عند دخول المدرسة، فقد اكد هالان وكوفمان (Hallahan & Kuuffman, 2006) على ان المهارات ما قبل الاكاديمية تعد مسؤولة الى حد كبير عن التقدم الأكاديمي الذي يمكن ان يحققه الطفل لاحقاً، كما تعد ايضا هي المسؤولة بدرجة كبيرة عما يمكن ان يتعرض له من فشل في الجانب الاكاديمي ، وتوصلت دراسة (Torgesen, 2000) الى أن المهارات ما قبل الأكاديمية مثل التعرف على الحروف ، والأشكال ، والأرقام والألوان هي بمثابة سلوكيات مهمة بالنسبة للطفل قبل أن يبدأ تعليمه الأساسي لتعلم القراءة والكتابة والحساب (عبد اللاه، ٢٠١٩:ص ٧١) .

كما يرى شعبان ان الاكتشاف المبكر لذوي قصور المهارات ما قبل الاكاديمية يساعد على اختيار وتصميم وتنفيذ البرامج التربوية و الانشطة المناسبة التي يكون من شأنها ان تحد كثيرا من الاثار السلبية التي يمكن ان تترتب على هذا القصور والتي يمكن ان تتطور لاحقا اذا

لم نسرع بالتدخل، الى ببطء تعلم شديد يعوق الطفل عن تطوير وتنمية العديد من المهارات اللازمة له وتنميتها (شعبان، ٢٠١٢:ص ٢٤).

أضف الى ذلك أن اداء التلاميذ على الاختبار هو بمنزلة اطار مرجعي يستخدم لمقارنة وتفسيره اداء الفرد، بهدف تحديد معنى ودلالة الدرجة التي يحصل عليها في ضوء هذا الاطار الذي يمثل مستويات ومتوسطات الاداء لمجتمع ما او جماعة نوعية او عمرية معينة خاصة اذا كان الاختبار يستخدم لأغراض تشخيصية ويرى (Gregory1992) ان الاختبارات التشخيصية لها مهمتان تتمثل المهمة الاولى في تحديد طبيعة وسبب السلوك غير الطبيعي الشاذ وسببه اما المهمة الثانية تصنف السلوك الخاضع للتشخيص ضمن نظام تشخيص مناسب ومقبول فهذه الاختبارات يمكن عدها بانها تبنى عليها عملية العلاج لما هو شاذ او منحرف او توظيفها استخدامها لتحسين اداء التلامذة لذلك فان البرامج التربوية والانشطة تعتمد على ما نتوصل اليه من نتائج باستخدام هذا النوع من الاختبارات (الطيري، ٢٠١٤:ص ٢٤) .

ان الدرجات التي يحصل عليها التلاميذ في الاختبارات تمكننا من تقييم القدرات العقلية للتلميذ حيث يتمكن التلامذة ذوي المستوى المعرفي العالي من اداء الاختبارات والحصول على درجات جيدة في الاختبار وتلبية مستوى الصعوبة المتقدم للتلامذة ،بينما التلامذة ذوي المستوى المعرفي الضعيف قد لا يستطيعون الاجابة على فقرات الاختبار المتعلقة بالمهارات الاساسية التي تؤهله لدخول المدرسة وبذلك تأتي اهمية توظيف المنطق الضبابي في تشخيص بطيئي التعلم من بين فئات التربية الخاصة ويتكون هذا المنطق الضبابي من ثلاثة مكونات هي الادخال ،والية الاستدلال ،والاخراج اذ يحصل على قيم متغيرات الإدخال كما هي ناتجة عن درجات التلامذة في الاختبارات والمتحولين منهم الى مجموعة ادخال غامضة باستخدام وظائف

العضوية، اما الاستدلال نحصل عليه من قيم الادخال الضبابي وتنتج قيمة الاخراج باستخدام قواعد ضبابية ثم يتم تحويل قيمة الاخراج الضبابية الى قيم واضحة باستخدام وظائف العضوية اذ تمثل نتائج الاختبار (المدخلات) ونسبة بطيئي التعلم هي المخرجات (Krouska,2019: p4) .

تتبع أهمية المنطق الضبابي أيضًا بشكل أساسي في جانبين: الأول هو الجانب التطبيقي ، وهو طريقة مطبقة لمعالجة البيانات التي تمثلها الظواهر الغامضة والمعقدة ؛ والآخر هو الجانب النظري والذي يتضمن مفاهيم تمثل ظواهر ضبابية مختلفة لذلك فإن هاذين الجانبين لا يمكن الفصل بينهما وانما يتداخلان ليشكلان وحدة كلية ، لذلك يختلف المنطق الضبابي عن المنطق ثنائي القيمة والمنطق متعدد القيم ،و يمكن الفصل بينهما (النبهاني، ٢٠٢١:ص ٤).

ومما يكسب النموذج الضبابي المعتمد في هذه الدراسة والنماذج المشابهة أهمية انها لا تمثل مجرد بداية لمحاكاة العقل البشري فقط ،بل هي رغم حداثة عمرها اثبتت نضجا لا بأس فيه ، فدقة النتائج التي اعطاها النموذج عالية بدرجة تسمح بالاعتماد عليها ففي النموذج المستخدم لم تتعد اعلی نسبة خطأ ٨% وهذه النتائج تضيف قدرا من التفاؤل في قدرة هذه النماذج ليس للوصول الى دقة التوقع وحسب بل التفوق على النموذج الإحصائي في عدم الحاجة الى دوال تمثيل خطية للبيانات الخطية (الفضلي، ٢٠١٩: ص ١٢٦).

ان اهم ما تهدف اليه التربية الخاصة في مدارسنا الابتدائية هو رفع كفاءة التربية والتعليم في المدرسة ورعاية التلامذة بطيئي التعلم وتنمية قدراتهم العقلية ومهاراتهم لمسايرتهم مع اقرانهم الأسوياء ضمن الفئة العمرية الواحدة وبأبعاد المستوى الدراسي الواحد وتحقيق نمو متوازن

ومتكامل في الجوانب الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية، وقد هيأت وزارة التربية كل المستلزمات الفنية والمادية والبشرية لتحقيق هذه الاهداف الانسانية السامية.

وبناء على ما تقدم أعلاه فأن أهمية البحث الحالي تتمثل في جانبين هما: :

الأول: الأهمية النظرية :

١- يمكن ان يسهم البحث الحالي في إثراء المحتوى العلمي التربوي فيما يتعلق بالمهارات ما قبل الاكاديمية والعوامل المرتبطة بها .

٢- تقدم الدراسة الحالية إطارا نظريا وميدانيا حول توظيف النموذج الضبابي في العملية التشخيصية .

٣- تقديم أدوات جديدة لقياس القصور في المهارات ما قبل الأكاديمية لدى التلاميذ بطيئي التعلم بإضافة أساليب قياس دقيقة تعتمد على منطق الضبابية لقياس هذه المهارات ، قد يفيد منها العاملون في الحقل النفسي والتربوي.

٤- يقدم البحث الحالي موضوعاً جديداً في مجال المنطق، وهو منطق الضبابية حيث يساعد الباحثين على إجراء عدة دراسات متعددة متشابهة حول هذا الموضوع في مراحل بحث مختلفة.

٥- فاعلية المنطق الضبابي في معالجة البيانات الغامضة وغير المؤكدة.

٦- أهمية المرحلة العمرية التي يتم فيها إجراء البحث ، فهي مرحلة مهمة للغاية من مراحل التطور ، وتتمثل في مرحلة الطفولة ، وهي مرحلة مهمة في تكوين شخصية الطفل بها حاجة الى قدرات

الاتصال والتواصل مع الآخرين، حتى يكونوا قادرين على التكيف مع الخبرات الحياتية ومتطلبات الدراسة.

الثاني: الأهمية التطبيقية :

١- المساعدة في وضع بطارية تتضمن اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية تساعد في التعرف على التلامذة ذوي بطء التعلم من الصف الأول الابتدائي .

٢- توجيه اهتمام المتخصصين والمعلمين والمراكز البحثية لمزيد من الاهتمام بأهمية المهارات ما قبل الأكاديمية المرتبطة بالمهارات الأكاديمية وتأثيرها على التحصيل الدراسي للتلميذ نتيجة لما توصل اليه.

٣- يحاول البحث توظيف المنطق الضبابي في الكشف عن التلامذة بطيئي التعلم عن طريق بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية

٤- الكشف عن التلامذة بطيئي التعلم من بين فئات التربية الخاصة ووضع البرامج التربوية والانشطة المناسبة لهذه.

٥- امداد البرامج الارشادية الموجهة لفئة بطيئي التعلم بالعديد من النتائج حول قصور المهارات ما قبل الاكاديمية لديهم.

٦- تقدم هذه الاختبارات حلول عملية أمام المعلمين لكشف عن التلاميذ بطيئي التعلم وكيفية التعامل معهم والحاقهم بصفوف التربية الخاصة وتقديم البرامج التربوية المخصصة بما يتناسب مع مستوياتهم والفروق الفردية لديهم.

٧- تطبيق نموذج جديد لقياس أداء التلاميذ باستخدام المنطق الضبابي المرن القابل للقياس والتطبيق.

ثالثاً: أهداف البحث:

يستهدف البحث الحالي:

بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة لتشخيص التلامذة ذوي بطة التعلم.

رابعاً- حدود البحث :

١- الحدود البشرية: تلامذة الصف الأول الابتدائي في المدارس الحكومية في مدينة الحلة مركز محافظة بابل.

٢- الحدود الزمنية: للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣).

٣- الحدود المكانية: عينة من تلامذة الصف الاول الابتدائي في المدارس الابتدائية الحكومية مركز محافظة بابل.

١- الحدود المعرفية: بطارية المهارات ما قبل الاكاديمية التي تتضمن :

- اختبار مهارة الوعي او الادراك الفونولوجي.
- اختبار مهارة التعرف على الحروف الهجائية.
- اختبار مهارة التعرف على الأرقام.
- اختبار مهارة التعرف على الاشكال.
- اختبار مهارة التعرف على الالوان.

خامساً: تحديد المصطلحات :

١- التقدير Assessment عرفه كل من :

▪ المغيرة، ١٩٩٥: هو عملية عقلية سريعة لا تعتمد على اي وسيلة خارجية ولها طرق

واساليب كثيرة، وتهدف الى انتاج جواب تقريبي كافٍ لاتخاذ قرار سريع في ما يتعلق بمسألة

او مشكلة مطروحة (المغيرة، ١٩٩٥: ص ١٦٩) .

▪ داود، ٢٠١٦ : هو عملية جمع المعلومات سواء أكانت كمية أم نوعية عن ظاهرة ما من دون اصدار حكم على هذه البيانات (داود، ٢٠١٦:ص ١٩٧).

▪ العتيبي ، ٢٠١٩ : هو العملية التي نحدد بواسطتها كمية ما يوجد في شيء ما من الخاصية او السمة، او هو علم يستهدف ايجاد دليل عددي او كمي يمكن من خلاله تقييم صفة الشيء الذي نحاول فحصه ومعرفة قدره ومكانته (العتيبي، ٢٠١٩:ص ٢٢) .

٢- المجموعات المرنة الضبابية Fuzzy soft set عرفها كل من :

▪ Molodtsov ، 1999 : هي نموذج رياضي يستخدم لتمثيل الغموض وعدم اليقين في المعلومات وتسهم في تحسين دقة عمليات اتخاذ القرارات وفاعليتها (Molodtsov , 1999 ;p 37).

▪ Gwary, 2014 : وهي عائلة ذات معلمات من مجموعات فرعية من مجموعة الكون، حيث يتم اعتبار كل عنصر كمجموعة من العناصر التدريجية للمجموعة اللينة (Gwary,2014;p132).

▪ الجنابي ، ٢٠١٠ : هي المجموعة التي تسمح بوجود (الانتماء الجزئي) لها (الجنابي ، ٢٠١٠:ص ١٤٥).

اما الباحثة تتبنى تعريف (Molodtsov , 1999) للمجموعات المرنة تعريفا نظرياً بهذا المفهوم في البحث الحالي.

البطارية Battery عرفها كل من:

▪ رزوق ، ١٩٨٧: هي سلسلة من اختبارات الجمعية المقننة مثل اختبارات المماثلات والحصيلة اللغوية والتكميل والتشخيص ، ويعطى العديد منها في جلسة واحدة ولكن يكون توقيت كل

اختبار مختلف عن الآخر ويكون على حدة ويسمح للفاحص الموازنة (رزوق، ١٩٨٧:ص ٥٧)

- **البتال ٢٠١٥:** هي مجموعة او سلسلة من الاختبارات او الاختبارات الفرعية التي تجرى لقياس التحصيل العام والمهارات والقدرات الوظيفية او الكامنة (البتال ٢٠١٥: ص ٢٧) .
- **محمد ٢٠١٦:** مجموعة مكونة من عدة اختبارات تطبق على التوالي على فرد أو أفراد وتوضع هذه الاختبارات لتحقيق مجموعة من الأغراض (محمد، ٢٠١٦: ص ١٧) .

٣- المهارات ما قبل الاكاديمية (pre-academic skills) فقد عرفها كل من:

- **الخطيب ٢٠٠٣:** هي بعض العلامات المبكرة التي تظهر على الطفل والتي تدل في الواقع على التي تتعلق بالكلام واللغة وعلى القدرة على الفهم والاستيعاب وببطء التعلم وتدني مستوى التحصيل والمعرفة والتأخر في مهام التعلم بجانب تأخر مظاهر النمو (الخطيب ، ٢٠٠٣:ص ٦٠٨)

- **السويفي ٢٠٢١:** وهي المهارات التي تتعلق بالوظائف الدماغية وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها التلميذ في تحصيله الأكاديمي مثل الادراك (البصري والسمعي) والانتباه والتفكير واللغة والذاكرة الخ وهذه الصعوبات ترجع الى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي ويمكن ان تقسم بدورها الى صعوبات اولية تتعلق بعمليات الانتباه والادراك والذاكرة وصعوبات تعلم ثانوية مثل التفكير والكلام و الفهم .. الخ (السويفي ، ٢٠٢١: ص ١٠٢).

- **2000،Torgesen:** "هي بمثابة سلوكيات تعتبر ذات أهمية بالنسبة لطفل قبل ان يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الارقام والاشكال والالوان فضلا عن الوعي والادراك الفونولوجي (مصطفى، ٢٠١٨:ص ٨) .

مما تقدم من تعريفات لمهارات ما قبل الاكاديمية فإن الباحثة قد تبنت تعريف تورجسين (Torgesen,2000) لكونها اعتمدته في بناء بطارية المهارات ما قبل الأكاديمية.

٤- التشخيص Diagnosis فقد عرفه كل من :

■ سيد سليمان ،٢٠٠١: هو تحديد نوع المشكلة او الاضطراب او المرض او الصعوبة التي يعاني منها الفرد ودرجة حدتها(سيد سليمان ،٢٠٠١:ص ١٣) .

■ أبو أسعد ٢٠٠٩: هو عملية جمع بيانات ومعلومات حول الفرد وتنظيم هذه المعلومات وتبويبها وتفسيرها واستنباط أفضل الطرق والوسائل للتعامل معها في ضوء ما هو متوفر من معلومات ومؤشرات (أبو أسعد ،٢٠٠٩:ص ١٢) .

■ الباز، ٢٠١٢ : عملية يتم بمقتضاها التعرف على اخطاء التعلم لدى التلاميذ (بشكل كمي وكيفي) واستقصاء اسباب حدوثها ،توطئة لتقديم الوصفات العلاجية التعليمية لتصحيحها (الباز، ٢٠١٢:ص ٢٣).

٤- بطيئي التعلم Slow Learner فقد عرفته:

■ اللجنة الوطنية العلمية للتربية الخاصة بوزارة التربية الطفل بطيء التعلم بأنه "طفل اعتيادي في اطاره العام، الا انه يجد صعوبة لسبب او لآخر في الوصول الى المستوى التعليمي الذي يصل اليه أقرانه الاسوياء في المعدل وهو لا يصنف ضمن فئة المتخلفين عقلياً" (الشربتي ،١٩٩٠:ص ٩).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

ثانياً: إجراءات البحث

ثالثاً: أداة البحث

رابعاً: الوسائل الإحصائية

منهجية البحث وإجراءاته

الطريقة والإجراءات :

ويشتمل هذا الفصل وصفاً للمنهج المستخدم في البحث ، وتحديدًا لمجتمعه وعينته ، و أدواته ، والإجراءات المتبعة في تطبيقها وإجراءات الصدق والثبات والمعالجات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ، وعلى النحو الآتي:

أولاً: منهج البحث:

يعد المنهج الطريقة التي يعتمدها الباحث للوصول إلى هدفه المنشود ، إذ إن وظيفته هي استكشاف المبادئ التي تنظم الظواهر التربوية والانسانية والاجتماعية بصفة عامة وتؤدي إلى حدوثها حتى يتمكن على ضوءها من تفسيرها وضبط نتائجها والتحكم بها (دعس ، ٢٠٠٨:ص ٤٠) .

حيث اتبعت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي التحليلي كونه المنهج الملائم إلى هدف البحث لأنه يعد من المناهج الرئيسية التي يعتمد عليها في البحوث الكشفية والوصفية والتحليلية لأنه يعتمد على دراسة الظواهر ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً . والتعبير الكيفي يقصد به وصف الظاهرة وتوضيح خصائصها (درويش ، ٢٠١٨: ص ١٨٠).

إجراءات البحث:

ثانياً: مجتمع البحث :

هو المجتمع الإحصائي الذي تجري عليه الدراسة ويشمل أنواع المفردات كالأشخاص ، والسيارات ، والشوارع الخ وهناك ارتباط وثيق بين مشكلة البحث ومجتمع البحث (محمد ،

٢٠٢١: ص ٨١)

اذ يعتبر تحديد مجتمع البحث بمكوناته وسماته الاساسية من الخطوات المطلوبة في اختيار عينات البحث على ان يكون هذا التحديد تحديدا واضحا ودقيقا (قندلجي، ٢٠١٩:ص ١٩٠)

اذ قامت الباحثة بزيارة المديرية العامة لتربية محافظة بابل بموجب كتاب تسهيل المهمة في الملحق رقم (١) فحصلت على المدارس الابتدائية في مركز محافظة بابل كما في الجدول (٩).

جدول (٩)

مجتمع البحث متمثلاً بأعداد التلامذة في المدارس الابتدائية ومن ضمنها المدارس التي تتضمن صفوف خاصة في مركز قضاء الحلة للعام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤)

ت	أسم المدرسة	الجنس	البنين	البنات	المجموع
١	الأمام الصادق	بنين	٤٨	—	٤٨
٢	تموز - ١٤	بنين	٣٦	—	٣٦
٣	الجمهورية	بنين	٦١	—	٦١
٤	صفي الدين	بنين	٣٧	—	٣٧
٥	الزهراء	بنين	٢٥	—	٢٥
٦	الشريف الرضي	بنين	٧٠	—	٧٠
٧	التطبيقات	بنين	١١٩	—	١١٩
٨	صفد	بنين	٣٠	—	٣٠
٩	حيدر الحلي	بنين	٤٥	—	٤٥
١٠	الحديبية	بنين	٧٠	—	٧٠
١١	واسط	بنين	١٠٣	—	١٠٣
١٢	الجاحظ	بنين	٧٥	—	٧٥
١٣	الحلة	بنين	٨٥	—	٨٥
١٤	الاستقلال	بنين	٥٥	—	٥٥
١٥	الامام الحسين	بنين	٦٣	—	٦٣
١٦	مالك الاشر	بنين	٤٣	—	٤٣
١٧	الامام الباقر	بنين	١٢٦	—	١٢٦

١٨	راية الاسلام	بنين	٥٣	—	٥٣
١٩	براعم الفرات	بنين	٧٨	—	٧٨
٢٠	بحر العلوم	بنين	٨٠	—	٨٠
٢١	الوائلي	بنين	١٢٨	—	١٢٨
٢٢	العامل	بنين	٥٦	—	٥٦
٢٣	الغربية	بنين	٩١	—	٩١
٢٤	المناذرة	بنين	٤١	—	٤١
٢٥	غرناطة	بنين	٧٩	—	٧٩
٢٦	قرطبة	بنين	٥٠	—	٥٠
٢٧	اللاذقية	بنين	٨٠	—	٨٠
٢٨	النسور	بنين	٦٥	—	٦٥
٢٩	المحقق	بنين	٢٢	—	٢٢
٣٠	الزهاوي	بنين	٧٤	—	٧٤
٣١	المعرفة	بنين	١٢٠	—	١٢٠
٣٢	مصطفى جواد	بنين	١٠٤	—	١٠٤
٣٣	الموكب	بنين	٦٥	—	٦٥
٣٤	بردى	بنين	١١٩	—	١١٩
٣٥	المآب	بنين	٧٣	—	٧٣
٣٦	الشاطئ	بنين	٦٧	—	٦٧
٣٧	الحارث الكندي	بنين	٨٥	—	٨٥
٣٨	الاضواء	بنين	١١٧	—	١١٧
٣٩	نور الاسلام	بنين	٨٦	—	٨٦
٤٠	يحيى غريب	بنين	٧٦	—	٨٦
٤١	بحر العلوم	بنين	٨٠	—	٨٠
٤٢	خولة بنت الازور	بنين	٤٦	—	٤٦
٤٣	الفاطمية	بنين	١٥٦	—	١٥٦
٤٤	الوثبة	بنات	—	٥٨	٥٨
٤٥	بدر الكبرى	بنات	—	٤٢	٤٢
٤٦	المهجع	بنات	—	٤٣	٤٣

٤٧	الغفران	بنات	—	٨٦	٨٦
٤٨	بنت الهدى	بنات	—	١٠٠	١٠٠
٤٩	النظامية	بنات	—	٧٧	٧٧
٥٠	الوثبة	بنات	—	٥٨	٥٨
٥١	العقيلة	بنات	—	٩٢	٩٢
٥٢	الجمهورية	بنات	—	٤٨	٤٨
٥٣	ام القرى	بنات	—	١١٥	١١٥
٥٤	الحوراء	بنات	—	٣٧	٣٧
٥٥	عبد الكريم قاسم	بنات	—	٧٥	٧٥
٥٦	السيدة زينب	بنات	—	٧٩	٧٩
٥٧	الامام الحسين	بنات	—	٦٢	٦٢
٥٨	مالك الاشر	بنات	—	٤٣	٤٣
٥٩	الامام الباقر	بنات	—	٦٠	٦٠
٦٠	١٤-تموز	بنات	—	٣٣	٣٣
٦١	الحلة	بنات	—	٨٤	٨٤
٦٢	الزهاوي	بنات	—	١٢٥	١٢٥
٦٣	المضرية	بنات	—	٨٦	٨٦
٦٤	السواعد	بنات	—	٥١	٥١
٦٥	الشهيد عباس	بنات	—	٨٣	٨٣
٦٦	الحشد الظافر	بنات	—	١٤٧	١٤٧
٦٧	فاس	بنات	—	٥١	٥١
٦٨	ابن البيطار	بنات	—	٣٧	٣٧
٩٦	التضامن	بنات	—	٣٢	٣٢
٧٠	القبس	بنات	—	٦٨	٦٨
٧١	الابرار	بنات	—	٨١	٨١
٧٢	الائمة	بنات	—	٣٥	٣٥
٧٣	غزة	بنات	—	١١٥	١١٥
٧٤	زهرة بابل	بنات	—	٩٧	٩٧
	المجموع	٧٤	٣١٨٢	٢٢٠٠	٥٣٨٢

وقد تكون مجتمع البحث الحالي من تلامذة الصف الاول من الصفوف العادية الموجدین ضمن المدارس الابتدائية والتي يوجد فيها صفوف التربية الخاصة في محافظة بابل المركز ، للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) ، اذ تكون المجتمع الاصلي من (٥٣٨٢) تلميذاً وتلميذة من تلامذة الصفوف العادية منهم (٣١٨٢) تلميذاً و (٢٢٠٠) تلميذة موزعين على (٧٤) مدرسة منها (٤٣) مدرسة بنين و (٣١) مدرسة بنات تتوزع في المناطق المختلفة في لمدينة الحلة والجدول (٩) يوضح اعداد المدارس و التلامذة موزعين على بحسب الجنس والمرحلة الدراسية.

ثالثاً: عينة البحث :

عند اختيار العينة من مجتمع الدراسة هناك قضيتان : الاولى : تتعلق بحجم العينة والثانية : تتصل بالطريقة التي يتم بها سحب العينة ، ومن العوامل التي تحدد حجم العينة:

- ١- حجم المجتمع الإحصائي الذي سحبت منه العينة.
- ٢- درجة الاختلاف بين مفردات المجتمع الإحصائي .
- ٣- نسبة الخطأ المسموح به او المقبول ودرجة الثقة التي يرغب بها الباحث في توافرها في النتائج التي يصل اليها من دراسته للعينة.

(القوسي ، ٢٠١٤ :ص ٨١)

ويقصد بالعينة : هو ذلك الجزء الصغير من مجتمع البحث محل الدراسة اي بعض أفراد ذلك المجتمع الذي نريد دراسته ، فهي صورة مصغرة للمجتمع حيث تتوفر في ذلك الجزء خصائص الكل ، بمعنى ان يكون الجزء ممثلاً تمثيلاً صحيحاً للكل (عبد النور ، ٢٠١٩ :ص ٩٥).

وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث على وفق مرحلتين :

أ- عينة المدارس:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث الأصلي ذات التوزيع المتناسب وبأسلوب القرعة للمدارس الابتدائية من البنين والبنات وقد بلغ عدد المدارس (٣٨) للبنين والبنات وبواقع (٢٠) مدرسة للبنين وتشكل نسبة (٦٠%) من عدد المدارس في مجتمع البحث و (١٨) مدرسة للبنات وتشكل نسبة (٤٠ %) في مجتمع البحث والجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠)

يوضح أعداد التلامذة في عينة المدارس المرحلة الاولى الابتدائية

ت	أسم المدرسة	الجنس	اعداد التلامذة	اعداد التلميذات
١	الجاحظ	بنين	١٧	—
٢	خولة بنت الازور	بنين	١٧	—
٣	راية الاسلام	بنين	١٤	—
٤	صفد	بنين	١٣	—
٥	الاکرمين	بنين	١٦	—
٦	الزهراء	بنين	١٥	—
٧	الامام الحسين	بنين	١٢	—
٨	الغربية	بنين	١٦	—
٩	بردى	بنين	١٥	—
١٠	نور الاسلام	بنين	١٦	—
١١	الماب	بنين	١٤	—
١٢	الشاطئ	بنين	١٧	—
١٣	الحارث الكندي	بنين	١٦	—
١٤	بحر العلوم	بنين	١٤	—

١٥	براعم الفرات	بنين	١٨	-
١٦	الاضواء	بنين	١٧	-
١٧	يحيى غريب	بنين	١٩	-
١٨	الموكب	بنين	١٦	-
١٩	الامام الباقر	بنين	١٨	-
٢٠	المضرية	بنين	١٧	-
٢١	الجمهورية	بنات	-	١٥
٢٢	ابن البيطار	بنات	-	١٦
٢٣	بدر الكبرى	بنات	-	١٧
٢٤	الوثبة	بنات	-	١٥
٢٥	مالك الاشر	بنات	-	١٧
٢٦	الامام الحسين	بنات	-	١٥
٢٧	١٤-تموز	بنات	-	١٦
٢٨	السواعد	بنات	-	١٢
٢٩	المهج	بنات	-	١٧
٣٠	السيدة زينب	بنات	-	١٨
٣١	التضامن	بنات	-	١٦
٣٢	ام القرى	بنات	-	١٣
٣٣	اللائمة	بنات	-	١٨
٣٤	الحشد الظافر	بنات	-	١٧
٣٥	الغفران	بنات	-	١٨
٣٦	الرحمن	بنات	-	١٣
٣٧	الدار المنثور	بنات	-	١٦
٣٨	عبد الكريم قاسم	بنات	-	١٤
	المجموع	٤٠	٣١٧	٢٨٣

ب- عينة الكشف عن التلامذة بطيئي التعلم:

نظراً لعدم تشخيص التلامذة الذين يعانون من بطء التعلم من قبل الجهات المختصة في هذا

المجال ، فقد قامت الباحثة ببناء بطارية اختبارات تتضمن المهارات ما قبل الاكاديمية (الوعي

الفونولوجي، التعرف على الحروف الهجائية ، التعرف على الارقام، التعرف على الاشكال ، التعرف على الالوان) لتشخيص تلامذة الصف الاول الابتدائي في المدارس الابتدائية التي تضم التلامذة العاديين والمدارس التي تضمن صفوف التربية الخاصة. ولأجل تشخيص التلامذة بطيئي التعلم اعتمد الباحثة ثلاثة محكات لتشخيص هؤلاء التلامذة وكما يأتي :

أ. اختبار الذكاء لرافن للتعرف على نسبة الذكاء :

يعد اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة من اهم الاختبارات التي شاع استخدامها في معظم دول العالم وهو من اختبارات الذكاء الجمعية والفردية غير اللفظية، ومصفوفات رافن من الاختبارات العقلية التي استغرق فيها العالم الانجليزيس جون رافن وتلاميذه (٣٠) عاما في اعدادها وتطويرها.

اما الاساس النظري الذي اتبعه جون رافن في تطوير اختبار المصفوفات المتتابعة الثلاثة (العادي ، الملون، والمتقدم) فهي قائمة على مفهوم نظرية العاملين لسبيرمان الذي يعرف الذكاء بأنه "القدرة على ادراك العلاقات الصعبة او الخفية ،عندما يوجد شيان أو فكرتان فإن الفرد يدرك مباشرة العلاقة بينهما ،وان الفرد الذكي يدرك العلاقات اكثر، ويتميز هذا الاختبار بأنه يساير التطورات المعاصرة في القياس " (قدي، ٢٠١٧: ص ٣٥٠).

ويتكون هذا الاختبار من ثلاث مجموعات هي :

١- المجموعة (A): والنجاح فيها يعتمد على القدرة على اكمال نمط مستمر وعند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد الى اتجاهين في الوقت نفسه .

٢. المجموعة (AB): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على ادراك الاشكال المنفصلة في نمط كلي على اساس الارتباط المكاني .

٣. المجموعة (B): والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد القاعدة التي تحكم التغيرات في الاشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً.

٤. وجميع المجموعات السابقة تتكون من (٣) مصفوفات ، وكل مصفوفة تحتوي بأسفلها على (١٢) فقرة وكل فقرة تتكون من (٦) بدائل بحيث يختار التلميذ بديلاً والمجموعات الثلاثة السابقة وضعت في صورة مرتبة يقوم الباحث بتصحيح الاختبار بعد انتهاء المفحوص من الاجابة على الأسئلة واعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة غير الصحيحة، إذ يقوم الباحث بكتابة اسم التلميذ في ورقة الاجابة ومن ثم يفتح كتيب الاختبار امام التلميذ على شكل (A1) ويقول له (انظر الى هذا الشكل - ويشير إلى الشكل الأساسي في اعلى الصفحة - قائلاً كما ترى فإنّ هذا الشكل قطع جزء منه ،وهذا الجزء المقطوع موجود في احد الأجزاء المرسومة اسفل الشكل ويشير الى الاجزاء إلى الأجزاء أسفل الصفحة واحد بعد الآخر) ثم يقول : لاحظ ان واحد فقط من هذه الأجزاء هو الذي يصلح لا كمال الشكل الاصلي) وهكذا مع باقي المجموعات أخر ويتمتع هذا الاختبار بثبات وصدق جيد وذلك من خلال الدراسات السابقة التي قامت باستعماله ومنها دراسة العتابي (٢٠١٢) ، ودراسة الجبوري (٢٠١٧)، ودراسة الموسوي (٢٠١٧).

ب - السجل المدرسي:

إنّ معظم المدارس تحتفظ بسجلات تحصيل التلامذة على مدار السنوات السابقة حيث من الممكن اعتبار هذه السجلات مؤشراً عاماً للتعرف على بطيء التعلم من خلال انخفاض

الدرجات التحصيلية ، وهذا يعطينا فكرة عن تاريخ الطفل الاكاديمي (عبد الهادي وآخرون ، ٢٠٠٠: ص ٢٩).

ت. السمات وخصائص الشخصية:

يتميز التلامذة من ذوي بطء التعلم ببعض الخصائص والسمات والتي يمكن ان تكون مؤشراً لتشخيصهم وذلك من خلال الاطلاع على البطاقة المدرسية التراكمية الخاصة بالتلميذ وكذلك ايضاً عن طريق المعلم والمعلمة ، ومن تلك السمات والخصائص هي:

١. تشتت بالانتباه ، وضعف في التركيز.

٢. الكسل والعنصرية وتقلب المزاج والعجز على تكوين العلاقات الطيبة.

٣. ضعف عام في المهارات الاساسية للقراءة والكتابة والحساب.

٤. انخفاض في الدافعية ومعدل الذكاء.

٥. عدم الثقة - عدم احترام الذات - الاعتماد على الغير.

(العتساوي ، ٢٠١٨: ص ٣٣)

إذ تألفت عينة الكشف عن التلامذة بطيء التعلم من (٦٠٠) تلميذاً وتلميذة من تلامذة

الصف الاول الابتدائي ، وتم تشخيص (٣١١) تلميذاً و تلميذة الذين يعانون من بطء التعلم ،اذ

بلغ عدد التلاميذ (١٨٥) وعدد التلميذات (١٢٦) والجدول (١١) ادناه يوضح عدد افراد عينة

التلامذة الذين تم تشخيصهم موزعين بحسب الجنس والمرحلة الدراسية :

جدول (١١)

افراد عينة التلامذة الذين تم تشخيصهم

الجنس	الصف الاول	النسبة المئوية	المجموع
الذكور	١٨٥	%٥٩	١٨٥
الاناث	١٢٦	%٤١	١٢٦
المجموع	٣١١	%١٠٠	٣١١

مبررات اختيار العينة:

تم اختيار عينة من تلاميذ الصف الاول الابتدائي وهي مرحلة مبكرة في عمر التلاميذ وذلك لأسباب التالية:

- ١- يتم التشخيص في مرحلة مبكرة لمنع تعرضهم لخطر بطء التعلم واستمرار المشكلة في مراحل لاحقة من عمر التلاميذ يصعب فيها علاج هذه المشكلة
- ٢- ان الاكتشاف في هذه المرحلة مهم جداً في تحديد نقاط القوة والضعف لدى التلاميذ ومعالجة نقاط الضعف واستخدام نقاط القوة لتطوير مهاراتهم وقدراتهم.
- ٣- تحديد المشكلة يفيد في التعرف على القصور في المهارات ما قبل الاكاديمية ومنع تطورها الى صعوبات اكاديمية لدى التلاميذ المعرضين لخطر بطء التعلم ومن ثم التدخل المبكر لحل مشكلة انخفاض الفشل الاكاديمي.

ثالثاً: أداة البحث:

لتحقيق هدف البحث ، والإجابة عن اسئلته قامت الباحثة ببناء أداة البحث ، وهي عبارة عن بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية.

خطوات بناء بطارية المهارات ما قبل الأكاديمية بعدة مراحل :

مر بناء كل اختبار من اختبارات البطارية بعدة مراحل ابتداءً من تجميع المفردات الخاصة لكل اختبار الى تكوين مجموعة من الفقرات ، ثم اختبار هذه الفقرات، وتعديلها، وإعادة اختبارها، واخيرا وضع الاختبار في صورته النهائية تمهيداً للتطبيق النهائي على العينة مراعية تسلسل الخطوات:

الخطوة الاولى : تحديد مفهوم المهارات ما قبل الاكاديمية:

ان بناء البطارية يتطلب الاعتماد على إطار نظري يتعلق بالمهارات ما قبل الاكاديمية وبعد ان اصبح لدى الباحثة الاطار النظري الكافي لهذه المهارات ، عمدت الباحثة الى تبني تعريف تورجسين للمهارات ما قبل الاكاديمية المبني على المضمون التالي:

هي بمثابة سلوكيات تعتبر ذات أهمية بالنسبة للطفل قبل أن يبدأ تعليمه النظامي مثل التعرف على الأرقام، والحروف الهجائية ،و الألوان ،و الأشكال ، فضلاً عن الوعي او الادراك الفونولوجي (Torgesen,2001) .

الخطوة الثانية: تحديد هدف البطارية:

ان الهدف من بناء البطارية ينقسم الى:

أ- أهداف عامة:

١- توفير بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية لتشخيص تلامذة المرحلة الابتدائية الأولى.

٢- التأكد من فاعلية البطارية في تشخيص المهارات ما قبل الأكاديمية في المرحلة الابتدائية الأولى.

ب- أهداف خاصة:

استخدام بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية لتشخيص التلامذة بطيئي التعلم.

الخطوة الثالثة: تحديد الإطار النظري للمتغيرات المعنية بالقياس:

تم الاستعانة عند بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الأكاديمية بتعريف تورجسين (Toresen, 2000) ، وقد تم الاستعانة بعدد من النظريات التي تناولت متغيرات الدراسة ومنها: نظرية التأخر في النضج لجان بياجه، والنظرية المعرفية لتجهيز ومعالجة المعلومات لروبرت جانييه، ونظرية التكوين العقلي لجيلفورد، ونظرية الارتقاء المعرفي لبرونر.

الخطوة الرابعة: تحديد طبيعة و خصائص الافراد:

تم اختيار الاطفال من الذكور والإناث من الصف الأول ابتدائي ،ممن يبلغ عمرهم (٦ - ٧) سنوات وهي مرحلة ما قبل العمليات (مرحلة التفكير الحدسي) حسب نظرية النمو المعرفي لبياجه .

الخطوة الخامسة: تحديد الاختبارات التي تتضمنها البطارية للخاصية المقاسة:

وقد عرفت الباحثة كل مهارة من المهارات ما قبل الاكاديمية على النحو التالي:

- ١- مهارة الوعي او الإدراك الصوتي: هو ادراك الطفل لأصوات الحروف الهجائية المنطوقة والمكتوبة والكيفية التي تتشكل بها لتكون مقاطع صوتية وكلمات وجمل لكل منها حدود سمعية وصوتية وبصرية وادراك التشابه والاختلاف بينهما ويظهر ذلك في القدرة على تقسيم

الجملة الشفوية المسموعة الى كلمات والكلمات الى مقاطع صوتية والكلمات الى اصوات، وتركيب الاصوات او المقاطع لتكون كلمات لها معنى او عديمة المعنى (كاتيه، ٢٠١٢ : ٨).

٢- **مهارة التعرف على الحروف الهجائية:** ويقصد بها ادراك الحروف والكلمات والجملة ادراكا بصرياً صحيحاً، والنطق بها نطقاً صحيحاً ايضاً ، فهي تتضمن التمييز بين أصوات الحروف ، والتمييز البصري بين اشكالها، وربط الرموز الصوتية بالرموز المكتوبة ، والتعرف على الحروف الهجائية في اوضاعها المختلفة (غنيم ٢٠١٧: ص ١٦٨) .

٣- مهارة التعرف على الارقام:

وهي من المهارات الأساسية التي تلعب دوراً مهماً في معرفة الطفل وتعلمه الحساب والتلاعب بالأرقام ، مما يساعده على إجراء عمليات حسابية بسيطة تتناسب مع عمره الزمني ، والتفكير الرياضي والافتراضات مما يساعده على حل المشكلات (شعبان، ٢٠١٥: ص ٢٥).

٤- مهارة التعرف على الأشكال فقد عرفت الباحثة:

وهي قدرة الطفل على التعرف على ابعاد الشكل المعروف وطبيعته والتعرف على أي شكل بصفة عامة والتعرف على الاشكال الهندسية بصفة خاصة بمجرد ان تصفه له او ينظر اليه.

٥- مهارة التعرف على الألوان:

وهي إحدى المهارات التي تساعد الأطفال على تمييز الأشياء وتصنيفها ونمذجة الأشياء وترتيبها ، لأن معرفة الأطفال بالألوان تساعد الأطفال على تطوير اللغة وربط الألوان بصورتها البصرية (غنيمات ، ٢٠١٥ ، ص ١٤٥).

الخطوة السادسة: تحديد الشكل الأمثل للاختبار وطرق التطبيق:

تتكون البطارية من خمسة اختبارات لمهارات ما قبل الأكاديمية (مهارات الوعي الفونولوجي، مهارة التعرف على الحروف الهجائية ، والأرقام ، والألوان ، والأشكال ، ويتم تطبيق البطارية بشكل جماعي على عدد معين من التلامذة الذين رشحوا بعد اختبار ذكائهم و ملاحظة سماتهم وخصائصهم الشخصية ومتابعة السجل المدرسي الخاص بهم نتيجة انخفاض ذكائهم .

الخطوة السادسة: حصر الاختبارات المتاحة التي تستهدف قياس الخاصية:

اطلعت الباحثة واستعانت بعدد من البطاريات والاختبارات التي تناولت قياس كل من مهارة الوعي الفونولوجي ، و التعرف على الحروف الهجائية ، والأرقام ، والألوان ، والأشكال ومنها:

- بطارية (عادل عبدالله) لقياس المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم (محمد، ٢٠٠٥)

- بطارية (فتحي الزيات) النمائية لقياس صعوبات التعلم النمائية . (الزيات ، ٢٠٠٧)

- اختبار (كشمير) لقياس الوعي الفونولوجي ، ٢٠١٨ (كشمير، ٢٠١٨ : ٤٨).

- بطارية (الصيعري) لكشف المبكر عن صعوبات التعلم النمائية لدى الاطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (الصيعري ، ٢٠٢٢).

- اختبار المسح النيورولوجي السريع لتعرف على ذوي صعوبات التعلم (عبد الوهاب محمد).

- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الصورة الرابعة (عودة، ٢٠٢٠).

- دليل مادة القراءة والرضيات لصف الاول الابتدائي المعد من قبل وزارة التربية للعام الدراسي

(٢٠٢٣ - ٢٠٢٤).

الخطوة السابعة: الصياغة الفعلية لاختبارات البطارية بصيغتها الاولى :

اطلعت الباحثة على الاطر النظرية للدراسات السابقة ،و مظاهر المهارات ما قبل الاكاديمية بشكل عام ،وتحديداً مظاهر كل من مهارة الوعي الفونولوجي، ومهارة التعرف على الحروف الهجائية ، والارقام ، والاشكال ، والالوان في الاختبارات السابقة من اجل تحديد وصياغة فقرات البطارية المستخدمة في البحث الحالي ، وتم صياغة فقرات اختبارات البطارية بصورة قابلة للقياس،اذ تكونت بطارية الاختبارات:

١- اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي (٤٩) فقرة.

٢- اختبار التعرف على الحروف الهجائية (٤٥) فقرة.

٣- اختبار التعرف على الارقام (٤٥) فقرة.

٤- اختبار التعرف على الاشكال (٤٥) فقرة.

٥- اختبار التعرف على الالوان (٤٥) فقرة.

الخطوة الثامنة: تحديد شكل الاستجابة:

تكون درجة كل فقرة من فقرات الاختبارات الخمسة (١) درجة ، حيث يتم احتساب درجة واحدة في حالة الاجابة عليها ،وصفر في حالة لم يتمكن التلميذ من اجابة الفقرة، وتحتسب درجة اختبار على حدة.

ولغرض التأكد من مدى ملائمته لعينة البحث الحالي قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

١- التحليل المنطقي لفقرات البطارية:

ان التحليل المنطقي لمحتوى المقياس او النطاق السلوكي الشامل للسمة او الخصيصة المراد الاستدلال عليه او التحقق من تمثيلها للمحتوى المراد قياسه تمثيلاً جيداً الذي يتم تحديده مسبقاً يعد من اساسيات مؤشرات صدق المحتوى لمقياس معين (علام، ٢٠٠٠: ١٩٠)، وعليه فان تحقق درجة عالية من صدق المحتوى ماهي إلا دلالة على ان فقرات المقياس و تمثل نطاق السلوك المراد قياسه تمثيلاً جيداً ، فمدى تمثيل المقياس او الاختبار للسمة والقدرة التي يقيسها التوازن بينها يصبح منطقياً، اي يكون محتوى المقياس صادقاً ويقرر المختصون او المحكمون صدق الاختبار للمحتوى المراد قياسه بالنسبة للأفراد المفحوصين مهما اختلفت نوعياتهم (عبدالرحمن، ١٩٨٣ : ١٨).

قامت الباحثة بعرض بطارية الاختبارات على (٣٠) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة في العلوم التربوية والنفسية لتقدير مدى صلاحية فقرات اختبارات البطارية لقياس ما وضعت من لأجله وابداء الرأي في سلامة صياغة فقرات بطارية الاختبارات ومدى ملائمتها للعينة ،وتعد من الوسائل المعتمدة بهدف الكشف عن مدى تمثيل فقرات بطارية الاختبارات لجوانب المتغير التي يفترض ان يقيسها .

جدول (١٢)

مربع كاي لمعرفة نسبة موافقة الخبراء على صلاحية فقرات بطارية الاختبارات

مستوى الدلالة ٠,٠٥	قيمة كا ^٢		غير الموافقون	الموافقون	عدد الخبراء	الفقرات	الاختبار
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٣,٨٤	٣٠	صفر	٣٠	٣٠	٤٩	الوعي الصوتي
دالة	٣,٨٤	٣٠	صفر	٣٠	٣٠	٤٥	التعرف على الحروف الهجائية
دالة	٣,٨٤	٣٠	صفر	٣٠	٣٠	٤٥	التعرف على الارقام
دالة	٣,٨٤	٣٠	صفر	٣٠	٣٠	٤٥	التعرف على الاشكال
دالة	٣,٨٤	٣٠	صفر	٣٠	٣٠	٤٥	التعرف على الالوان

تتضح قيمة مربع كاي دالة على جميع الفقرات حيث بلغت قيمة كا^٢ المحسوبة (٣٠) لجميع

مجالات البطارية وهي أكبر من قيمة كا^٢ الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند درجة حرية (١)

ومستوى دلالة (٠,٠٥) وبناءً على آراء المحكمين والمختصين بقيت فقرات بطارية الاختبارات

،بأستثناء بعض التعديلات الطفيفة والتي اخذتها الباحثة بعين الاعتبار ،وبعد استكمال تلك

الاجراءات اصبحت بطارية الاختبارات جاهزة للتطبيق على عينة التحليل الاحصائي وقد عدت

هذه الفقرات صادقة ظاهرياً.

الخطوة التاسعة : صياغة تعليمات الاختبار:

أ- شروط تطبيق البطارية التشخيصية:

- ١- تطبق البطارية على الاطفال ممن هم في عمر (٤ - ٧) سنوات.
- ٢- يتم تطبيق البطارية من قبل المعلم اذ يقوم بتوضيح كل فقرة من فقرات الاختبار .

ب- تعليمات تطبيق الفاحصين:

١- التأكد من جاهزية غرفة الصف وخلوها من المشتتات وبعدها عن ضوضاء تلاميذ المدرسة.

٢- الاطلاع على التعليمات الي وضعت في البطارية قبل البدء بتطبيقها وامكانية تطبيقها من قبل (معلم / معلمة) القراءة والرياضيات ، مع توضيح (المعلم /المعلمة) كل فقرة من فقرات الاختبارات للتلميذ مع مراعاة عدم مساعدة التلميذ في الاجابة على الفقرة.

٣- يتم تسجيل الملاحظات على الفقرات ان وجدت.

٤- تسجيل الدرجات الخاصة بكل اختبار في استمارة المعلومات العامة.

١٠- التجربة الاستطلاعية :

بعد ان تم بناء بطارية الاختبارات بصيغتها النهائية ووضوح تعليمات الاستجابة على الفقرات ، أجرت الباحثة التطبيق الاستطلاعي من أجل التعرف على وضوح تعليمات بطارية الاختبارات وطريقة الاجابة على فقرات اختبارات البطارية وكذلك وضوح صياغة فقرات الاختبارات وتصحيح الاخطاء وتحديد الزمن المستغرق لكل اختبار (٤٠) دقيقة اي درس واحد اذ قامت الباحثة بحسابة عن طريق ايجاد متوسط الوقت وذلك بحساب الزمن الذي يستغرقه كل اختبار من اختبارات البطارية ،وقد طبقت على عينة بلغت (١٠) تلميذاً وتلميذة ،بواقع (٥)

تلاميذ و(٥) تلميذات من تلامذة الصف الاول من مدارس التلامذة العاديين ،وقد استغرقت الباحثة اسبوعين خلال تطبيق بطارية الاختبارات، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية من مدارس مجتمع البحث في مركز محافظة بابل ومن غير عينة البحث الاساسية والجدول (١٣) يبين ذلك،

جدول (١٣)

اعداد التلامذة للعينة الاستطلاعية

ت	أسم المدرسة	الجنس	الصف الاول	المجموع
١	المحقق	بنين	٢	٥
٢	قرطبة	بنين	٣	
٣	الابرار	بنات	٣	٥
٤	الحوراء	بنات	٢	
	المجموع	٤	٥	١٠

اجراءات تطبيق البطارية :

- طبقت الباحثة بطارية الاختبارات في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)

(٢٠٢٣) على تلاميذ الصف الأول الابتدائي، وقد استغرق تطبيق البطارية حوالي شهرين

٢٠٢٣/٢/٢٦ - ٢٠٢٣/٤/٢٦.

- قامت الباحثة بتوضيح تعليمات بطارية الاختبارات لكل من معلمة القراءة والحساب وتوضيح

فقرات كل من الاختبارات حتى يتم توضيحها لتلامذة بشكل صحيح.

- يستغرق تطبيق كل اختبار من الاختبارات درس واحد اي بمدة زمنية تقارب (٤٠) دقيقة ،

ولكي لا يستغرق الاختبار وقتاً طويلاً يجب على الفاحص (المعلم) أن يشجع التلميذ على

تأدية الفقرات من دون تأخير او مماطلة في اجابة بعض الفقرات.

التحليل الرياضي لفقرات الاختبار:

قامت الباحثة بأجراء التحليل الرياضي لفقرات اختبارات البطارية الخمسة باستخدام المعادلات الرياضية الخاصة بالمنطق الضبابي المرن وحصلت على القيم الآتية المبين في الجدول الآتي:

١- تمثل قيم المعلمات في المجموعة.

٢- نجد حاصل ضرب كل قيمة في القيمة المقابلة لها $(e) \mu$.

٣- نجد مكملات $f \mu$ مدخلات العلاقة $f \mu = 1 - f^c \mu$

٤- نجد حاصل ضرب كل قيمة في القيمة المقابلة لها $(e) \mu$.

٥- نحسب قيم $a+b$ ثم نحدد القيمة الأصغر

(Al-swdi,2020;199)

درجات اختبار مهارة الإدراك أو الوعي الصوتي

جدول رقم (١٤)

نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة الوعي الصوتي أو الفونولوجي (تميز سمعي)

ت	المقطع الأول	المقطع الثاني	الأول × الثاني	الأول + الثاني - ضرب الأول والثاني
١	١.٤٤	١.٩٧	٢.٨٣٦٨	٠.٥٧٣٢
٢	١.٧٥	٠.٦٩	١.٢٠٧٥	١.٢٣٣٥
٣	٠.٩٦	٠.٧٨	٠.٧٤٨٨	٠.٩٩١٢
٤	٠.٧٣	٠.٩٧	٠.٧٠٨١	٠.٩٩١٩
٥	٠.٥٨	٠.٤٩	٠.٢٨٤٢	٠.٧٨٥٨
٦	١.٨٤	١.٩٩	٣.٦٦١٦	٠.١٦٨٤

١.٤٣١٢	٠.٧٧٨٨	٠.٤٤	١.٧٧	٧
٠.٧٨	٢.٣٥	١.٨٨	١.٢٥	٨
٠.٩٩٠١	١.٢٠٩٩	١.٠٩	١.١١	٩
٠.٧٣٩٦	٠.٢٢٠٤	٠.٣٨	٠.٥٨	١٠
٠.٩١٦٨	٠.٤٠٣٢	٠.٤٨	٠.٨٤	١١
٠.٩٧٩٦	١.٣٢٢٤	١.١٠٢	١.٢	١٢
٠.٩٨٩٦	٠.٧١٠٤	٠.٧٤	٠.٩٦	١٣
٠.٩٠٨٨	٠.٣٦١٢	٠.٤٣	٠.٨٤	١٤
٠.٩٧٩٣	١.٣٤٠٧	١.٠٩	١.٢٣	١٥
٠.٧٩٦	٢.١١٤	١.٥١	١.٤	١٦
٠.٩٣٠٧	١.٦٠٩٣	١.٢١	١.٣٣	١٧
١.٠٦٢٥	٠.٩٣٧٥	٠.٧٥	١.٢٥	١٨
١.٠٠٣٨	١.٣٦٦٢	١.٣٨	٠.٩٩	١٩
٠.٧٧٢	٢.٢٠٨	١.٦	١.٣٨	٢٠
٠.٩٧٦٩	٠.٧٠٣١	٠.٨٩	٠.٧٩	٢٢
٠.٨٤٤٩	٠.٣٥٥١	٠.٥٣	٠.٦٧	٢٣
٠.٨٥٤٣	١.٩٢٥٧	١.٣١	١.٤٧	٢٤
٠.٣٩٢٤	٣.٢٠٧٦	١.٩٨	١.٦٢	٢٥
٠.٧٨٢٧	٠.٢٧٧٣	٠.٤٧	٠.٥٩	٢٦
٠.٦٨٨٩	٠.١٩١١	٠.٣٩	٠.٤٩	٢٧
٠.٩٥٢٤	٠.٥٩٧٦	٠.٧٢	٠.٨٣	٢٨
٠.٨٣٢٣	٠.٣٤٧٧	٠.٦١	٠.٥٧	٢٩
٠.٩١٣٢	١.٦٧٦٨	١.٣١	١.٢٨	٣٠
١.١١٧٦	٠.٦٣٢٤	١.٢٤	٠.٥١	٣١
٠.٩٩٣	١.٣٧٧	١.٠٢	١.٣٥	٣٢
٠.٨٣٥٧	٠.٣٢٤٣	٠.٤٧	٠.٦٩	٣٣
٠.٨٣٥٧	٠.٣٢٤٣	٠.٤٧	٠.٦٩	٣٤

ومن الجدول اعلاه تم حذف الفقرات الغير دالة رياضياً والتي لا تستطيع تشخيص التلامذة بطيئاً التعلم اذ قبلت الباحثة كدرجة قطع ٩٩ ، ٠٠ فما دون و(١) تحذف والجدول(١٥) يوضح الفقرات التي حذفت :

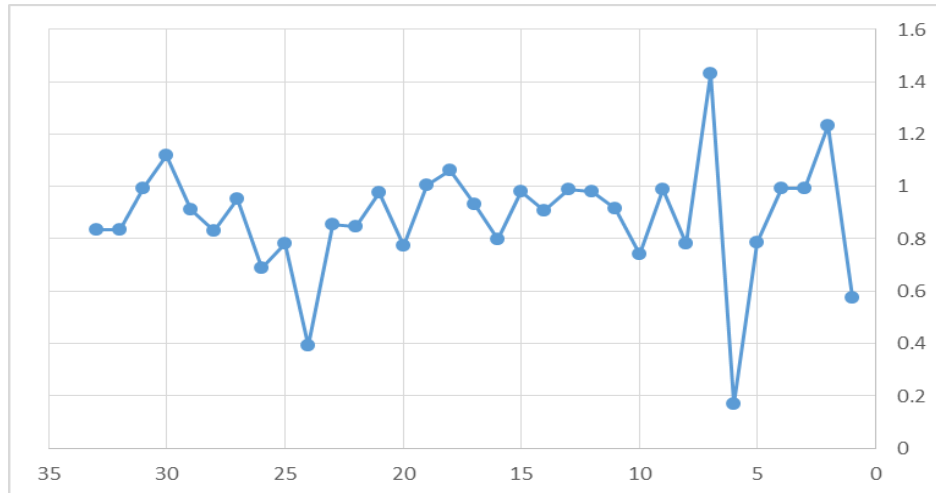
جدول (١٥)

الفقرات التي حذفت من اختبار الوعي الصوتي (تمييز سمعي)

ت	الفقرة	الدرجة
١	٢	١,٢٣٣٥
٢	٧	١,٤٣١٢
٣	١٨	١,٠٦٢٥
٤	١٩	١,٠٠٣٨
٥	٣١	١,١١٧٦

شكل (٩)

يوضح توزيع قيم درجات التمييز السمعي



تميز بصري:

جدول (١٦)

نتائج تنفيذ الإنموج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة الوعي الصوتي او الفونولوجي

(تميز بصري)

ت	A	B	AB	A+B-AB
١	١.٢٣	١.٣١	١.٦١١٣	٠.٩٢٨٧
٢	٠.٧٨	٠.٦٩	٠.٥٣٨٢	٠.٩٣١٨
٣	٠.٩٦	٠.٧٤	٠.٧٤٨٨	٠.٩٩١٢
٤	٠.٧٣	٠.٩٧	٠.٧٠٨١	٠.٩٩١٩
٥	١.٢١	١.٢٥	١.٥١٢٥	٠.٩٤٧٥
٦	٠.٧٥	٠.٩٩	٠.٧٤٢٥	٠.٩٩٧٥
٧	١.٣٨	١.٣٨	١.٩٠٤٤	٠.٨٥٥٦
٨	١.٦	٠.٧٩	١.٢٦٤	١.١٢٦
٩	٠.٨٩	٠.٦٧	٠.٥٩٦٣	٠.٩٦٣٧
١٠	٠.٥٣	٠.٥٦	٠.٢٩٦٨	٠.٧٩٣٢
١١	١.٣١	١.٦٢	٢.١٢٢٢	٠.٨٠٧٨
١٢	٠.٧٩	٠.٥٩	٠.٤٦٦١	٠.٩١٣٨
١٣	٠.٤٧	٠.٤٩	٠.٢٣٠٣	٠.٧٢٩٧
١٤	٠.٣٩	٠.٨٣	٠.٣٢٣٧	٠.٨٩٦٣
١٥	٠.٧٢	٠.٥٧	٠.٤١٠٤	٠.٨٧٩٦
١٦	١.٤	١.٢٨	١.٧٩٢	٠.٨٨٨
١٧	١.٣٣	٠.٥١	٠.٦٧٨٣	١.١٦١٧
١٨	١.٢٥	١.٣٥	١.٦٨٧٥	٠.٩١٢٥
١٩	٠.٩٩	٠.٦٩	٠.٦٨٣١	٠.٩٩٦٩
٢٠	١.٣٨	١.٦	٢.٢٠٨	٠.٧٧٢
٢١	٠.٧٩	٠.٥٨	٠.٤٥٨٢	٠.٩١١٨

ومن الجدول اعلاه تم حذف الفقرات التي لا تستطيع تميز بطيئي التعلم وغير دالة رياضيا

والجدول (١٦) يوضح الفقرات التي حذفت:

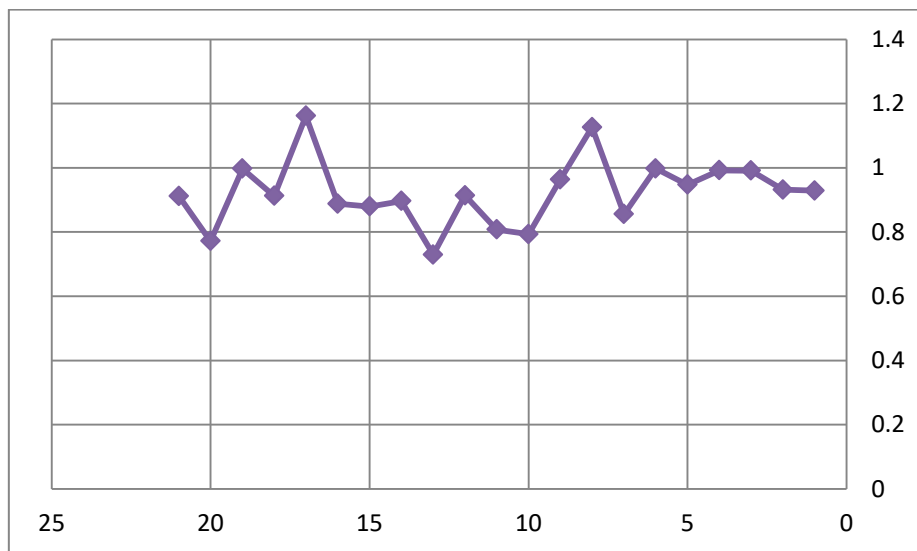
جدول (١٦)

الفقرات التي حذف من اختبار الوعي الصوتي (تمييز بصري)

ت	الفقرة	الدرجة
١	٨	١,١٢٦
٢	١٧	١,١٦١٧

شكل (١٠)

توزيع قيم درجات تمييز البصري



اختبار مهارة الحروف الهجائية

حرف سمعي:

جدول رقم (١٧)

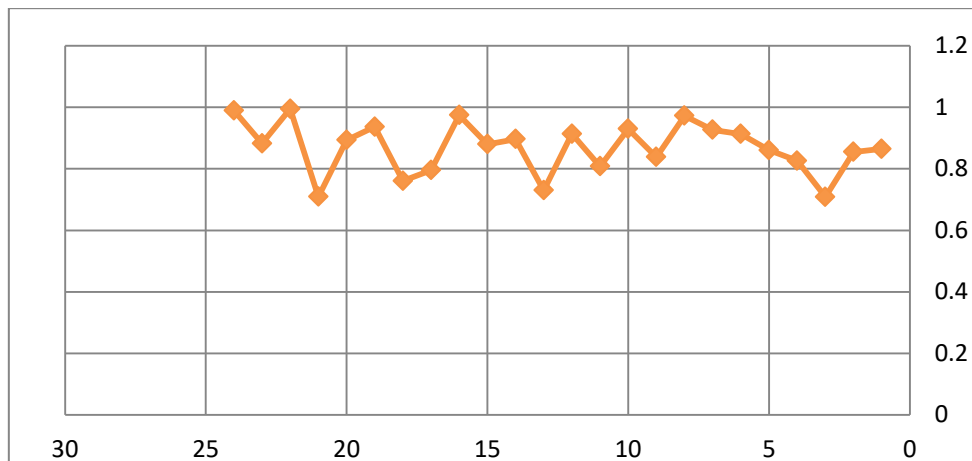
نتائج تنفيذ الإنموج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الحروف

الهجائية (حرف سمعي)

ت	A	B	AB	A+B-AB
١	٠,٦٧	٠,٥٩	٠,٣٩٥٣	٠,٨٦٤٧
٢	٠,٥٦	٠,٦٧	٠,٣٧٥٢	٠,٨٥٤٨
٣	١,٦٢	١,٤٧	٢,٣٨١٤	٠,٧٠٨٦
٤	١,٢٨	١,٦٢	٢,٠٧٣٦	٠,٨٢٦٤
٥	٠,٦٦	٠,٥٩	٠,٣٨٩٤	٠,٨٦٠٦
٦	٠,٨٣	٠,٤٩	٠,٤٠٦٧	٠,٩١٣٣
٧	٠,٥٧	٠,٨٣	٠,٤٧٣١	٠,٩٢٦٩
٨	٠,٨٧	٠,٧٩	٠,٦٨٧٣	٠,٩٧٢٧
٩	٠,٥١	٠,٦٧	٠,٣٤١٧	٠,٨٣٨٣
١٠	٠,٨٤	٠,٥٦	٠,٤٧٠٤	٠,٩٢٩٦
١١	١,٣١	١,٦٢	٢,١٢٢٢	٠,٨٠٧٨
١٢	٠,٧٩	٠,٥٩	٠,٤٦٦١	٠,٩١٣٩
١٣	٠,٤٧	٠,٤٩	٠,٢٣٠٣	٠,٧٢٩٧
١٤	٠,٣٩	٠,٨٣	٠,٣٢٣٧	٠,٨٩٦٣
١٥	٠,٧٢	٠,٥٧	٠,٤١٠٤	٠,٨٧٩٦
١٦	٠,٨٨	٠,٧٩	٠,٦٩٥٢	٠,٩٧٤٨
١٧	٠,٣٨	٠,٦٧	٠,٢٥٤٦	٠,٧٩٥٤
١٨	٠,٤٨	٠,٥٤	٠,٢٥٩٢	٠,٧٦٠٨
١٩	١,١٠٢	١,٦٢	١,٧٨٥٢٤	٠,٩٣٦٧٦
٢٠	٠,٧٤	٠,٥٩	٠,٤٣٦٦	٠,٨٩٣٤
٢١	٠,٤٣	٠,٤٩	٠,٢١٠٧	٠,٧٠٩٣
٢٢	٠,٩٧	٠,٨٣	٠,٨٠٥١	٠,٩٩٤٩
٢٣	١,٥١	١,٢٣	١,٨٥٧٣	٠,٨٨٢٧
٢٤	١,٢١	١,٠٥	١,٢٧٠٥	٠,٩٨٩٥

شكل (١١)

توزيع قيم درجات اختبار مهارة التعرف على الحروف الهجائية (حرف سمعي)



تمييز بصري:

جدول (١٨)

نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الحروف الهجائية

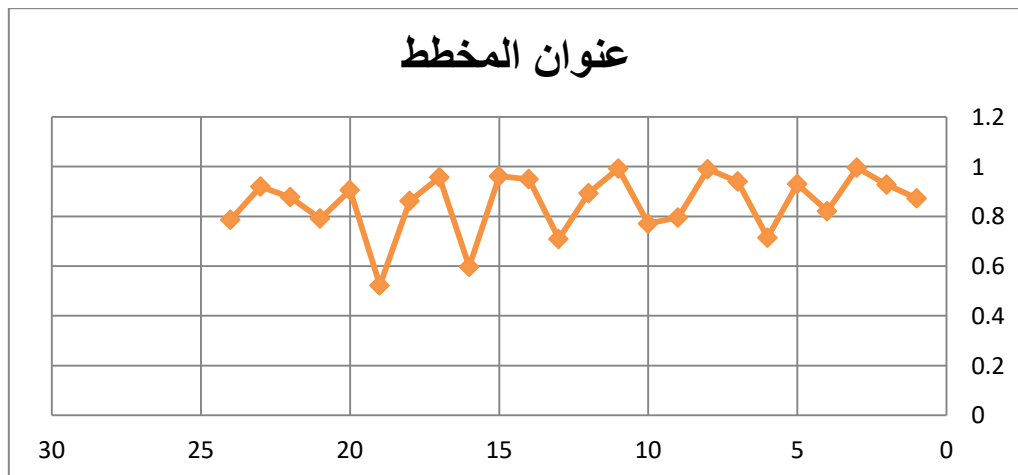
ت	A	B	AB	A+B-AB
١	٠,٦٩	٠,٥٩	٠,٤٠٧١	٠,٨٧٢٩
٢	٠,٧٨	٠,٦٧	٠,٥٢٢٦	٠,٩٢٧٤
٣	٠,٩٧	٠,٨٦	٠,٨٣٤٢	٠,٩٩٥٨
٤	٠,٤٩	٠,٦٥	٠,٣١٨٥	٠,٨٢١٥
٥	٠,٨٣	٠,٥٩	٠,٤٨٩٧	٠,٩٣٠٣
٦	٠,٤٤	٠,٤٩	٠,٢١٥٦	٠,٧١٤٤
٧	٠,٦٥	٠,٨٣	٠,٥٣٩٥	٠,٩٤٠٥
٨	١,٠٩	١,١١	١,٢٠٩٩	٠,٩٩٠١
٩	٠,٣٨	٠,٦٧	٠,٢٥٤٦	٠,٧٩٥٤
١٠	٠,٤٨	٠,٥٦	٠,٢٦٨٨	٠,٧٧١٢
١١	١,٠١٢	١,٦٢	١,٦٣٩٤٤	٠,٩٩٢٥٦
١٢	٠,٧٤	٠,٥٩	٠,٤٣٦٦	٠,٨٩٣٤

٠,٧٠٩٣	٠,٢١٠٧	٠,٤٩	٠,٤٣	١٣
٠,٩٤٩٤	١,٥٠٠٦	١,٢٢	١,٢٣	١٤
٠,٩٦١٣	٠,٥١٨٧	٠,٥٧	٠,٩١	١٥
٠,٥٩٧٤	٢,٦٧٢٦	١,٦١	١,٦٦	١٦
٠,٩٥٧١	٠,٥٨٢٩	٠,٦٧	٠,٨٧	١٧
٠,٨٦٢	٠,٣٧٨	٠,٥٤	٠,٧	١٨
٠,٥٢٢٦	٢,٨٦٧٤	١,٦٢	١,٧٧	١٩
٠,٩٠٥٧	٠,٤٥٤٣	٠,٥٩	٠,٧٧	٢٠
٠,٧٩٠٩	٠,٢٨٩١	٠,٤٩	٠,٥٩	٢١
٠,٨٧٧١٤١	٠,٢٣٠١٥٩	٠,٨٣	٠,٢٧	٢٢
٠,٩١٩٥	١,٦٦٠٥	١,٢٣	١,٣٥	٢٣
٠,٧٨٦٧٢٨	٠,٢٨٠٨٧٢	٠,٤٧	٠,٥٩٧٦	٢٤

ومن الجدول أعلاه تبين ليس هنالك فقرات يتم حذفها من التمييز البصري كونها صالحة
لتشخيص التلامذة بطيئ التعلم.

شكل (١٢)

توزيع قيم درجات اختبار التعرف على الحروف الهجائية (تمييز بصري)



درجات اختبار مهارة التعرف على الارقام:

جدول (١٩)

نتائج تنفيذ الإنموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الارقام

ت	A	B	AB	A+B-AB
١	٠,٨٧	٠,٥٩	٠,٥١٣٣	٠,٩٤٦٧
٢	٠,٦٧	١,٩٧	١,٣١٩٩	١,٣٢٠١
٣	١,٤٧	١,٢٩	١,٨٩٦٣	٠,٨٦٣٧
٤	١,٦٢	٠,٧٨	١,٢٦٣٦	١,١٣٦٤
٥	٠,٥٩	٠,٩٧	٠,٥٧٢٣	٠,٩٨٧٧
٦	٠,٤٩	٠,٤٩	٠,٢٤٠١	٠,٧٣٩٩
٧	٠,٨٣	١,٩٩	١,٦٥١٧	١,١٦٨٣
٨	٠,٧٩	٠,٤٤	٠,٣٤٧٦	٠,٨٨٢٤
٩	٠,٦٧	١,٨٨	١,٢٥٩٦	١,٢٩٠٤
١٠	٠,٥٦	٠,٤٤	٠,٢٤٦٤	٠,٧٥٣٦
١١	١,٦٢	٠,٣٨	٠,٦١٥٦	١,٣٨٤٤
١٢	٠,٥٩	٠,٦٩	٠,٤٠٧١	٠,٨٧٢٩
١٣	٠,٤٩	٠,٧٨	٠,٣٨٢٢	٠,٨٨٧٨
١٤	٠,٨٣	٠,٩٧	٠,٨٠٥١	٠,٩٩٤٩
١٥	٠,٥٧	١,٢٥	٠,٧١٢٥	١,١٠٧٥
١٦	٠,٧٩	٠,٩٩	٠,٧٨٢١	٠,٩٩٧٩
١٧	٠,٦٧	٠,٥٦	٠,٣٧٥٢	٠,٨٥٤٨
١٨	٠,٥٤	٠,٧٩	٠,٤٢٦٦	٠,٩٠٣٤
١٩	١,٦٢	٠,٦٧	١,٠٨٥٤	١,٢٠٤٦
٢٠	٠,٥٩	٠,٥٦	٠,٣٣٠٤	٠,٨١٩٦
٢١	٠,٤٩	٠,٤٣	٠,٢١٠٧	٠,٧٠٩٣
٢٢	٠,٨٣	٠,٥٩	٠,٤٨٩٧	٠,٩٣٠٣

٠,٩٧٢٤	١,٣٧٧٦	١,١٢	١,٢٣	٢٣
٠,٩٧٥٥	١,٥٦٤٥	١,٤٩	١,٠٥	٢٤
٠,٨٢٣٧	٠,٣٣٦٣	٠,٥٧	٠,٥٩	٢٥
٠,٦٦٣٤	٠,١٦٦٦	٠,٣٤	٠,٤٩	٢٦
٠,٩١٦٧	٠,٤٢٣٣	٠,٥١	٠,٨٣	٢٧
٠,٧٥٤٩	٠,٢٤٥١	٠,٤٣	٠,٥٧	٢٨
٠,٩٣٤٩	٠,٥٤٥١	٠,٦٩	٠,٧٩	٢٩
١,١٩٨	١,٠٧٢	١,٦	٠,٦٧	٣٠
٠,٨٠٦٨	٠,٣١٣٢	٠,٥٨	٠,٥٤	٣١
٠,٧٨٣	٢,١٨٧	١,٣٥	١,٦٢	٣٢
٠,٨٧٢٩	٠,٤٠٧١	٠,٦٩	٠,٥٩	٣٣
٠,٨٢١٥	٠,٣١٨٥	٠,٦٥	٠,٤٩	٣٤
٠,٩٦٢٦	٠,٦٤٧٤	٠,٧٨	٠,٨٣	٣٥
١,٠٥٥٢	٠,٩٣٤٨	٠,٧٦	١,٢٣	٣٦
٠,٩٨٦٥	١,٣٣٣٥	١,٢٧	١,٠٥	٣٧
٠,٩٣٧١	٠,٥٢٢٩	٠,٦٣	٠,٨٣	٣٨
٠,٧٤٦٣	٠,٢٣٣٧	٠,٤١	٠,٥٧	٣٩
٠,٨٧١٩	٠,٣٠٨١	٠,٣٩	٠,٧٩	٤٠
٠,٨٤٤٩	٠,٣٥٥١	٠,٥٣	٠,٦٧	٤١
٠,٦٦٤٢	٠,١٤٥٨	٠,٢٧	٠,٥٤	٤٢
٠,٧٨٩٢	٢,١٧٠٨	١,٣٤	١,٦٢	٤٣
٠,٩٥٠٨	٠,٥١٩٢	٠,٨٨	٠,٥٩	٤٤
٠,٨٦٧٤	٠,٣٦٢٦	٠,٧٤	٠,٤٩	٤٥

حذفت الباحثة الفقرات التي حصلت على درجة ٠,١ كونها من الفقرات التي لا تصلح لتمييز

التلامذة بطيء التعلم في اختبار مهارة التعرف على الأرقام والجدول التالي يبين ذلك :

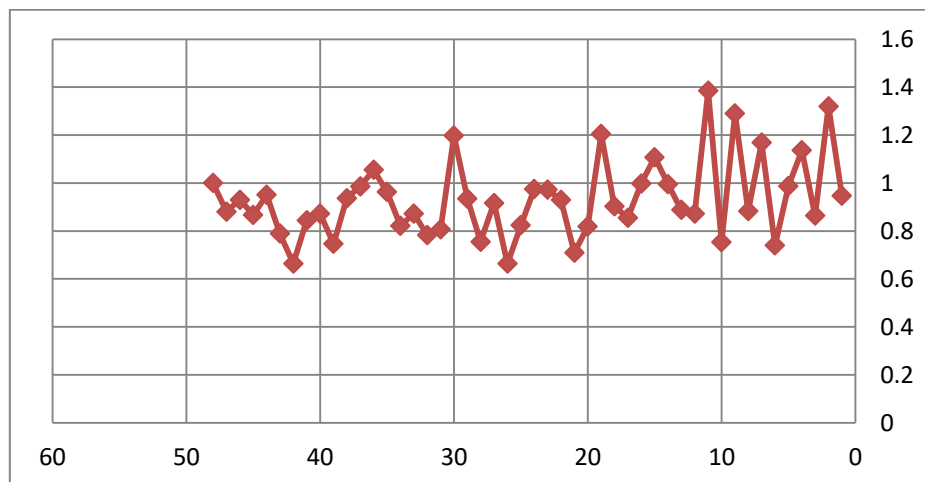
جدول (٢٠)

الفقرات التي تم حذفها من اختبار مهارة التعرف على الارقام

ت	الفقرة	الدرجة
١	٢	١,٣٢٠١
٢	٤	١,١٣٦٤
٣	٧	١,١٦٨٣
٤	٩	١,٢٩٠٤
٥	١١	١,٣٨٤٤
٦	١٥	١,١٠٧٥
٧	١٩	١,٢٠٤٦
٨	٣٠	١,١٩٨
٩	٣٦	١,٠٥٥٢

شكل (١٣)

توزيع قيم درجات اختبار التعرف على الارقام



جدول (٢١)

نتائج تنفيذ النموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الاشكال

ت	A	B	A B	A+B-AB
١	٠,٦٩	٠,٦٥	٠,٤٤٨٥	٠,٨٩١٥
٢	٠,٧٨	٠,٥٩	٠,٤٦٠٢	٠,٩٠٩٨
٣	٠,٩٧	٠,٤٩	٠,٤٧٥٣	٠,٩٨٤٧
٤	١,٨٩	٠,٨٣	١,٥٦٨٧	١,١٥١٣
٥	١,٩٦	٠,٦٧	١,٣١٣٢	١,٣١٦٨
٦	٠,٥٦	٠,٧٤	٠,٤١٤٤	٠,٨٨٥٦
٧	٠,٧٩	٠,٥٦	٠,٤٤٢٤	٠,٩٠٧٦
٨	٠,٦٧	٠,٩٣	٠,٦٢٣١	٠,٩٧٦٩
٩	٠,٥٦	٠,٥٩	٠,٣٣٠٤	٠,٨١٩٦
١٠	٠,٤٣	٠,٤٩	٠,٢١٠٧	٠,٧٠٩٣
١١	٠,٥٩	٠,٨٦	٠,٥٠٧٤	٠,٩٤٢٦
١٢	١,٣٣	٠,٦١	٠,٨١١٣	١,١٢٨٧
١٣	١,٦٩	١,٦١	٢,٧٢٠٩	٠,٥٧٩١
١٤	٠,٥٧	٠,٦٧	٠,٣٨١٩	٠,٨٥٨١
١٥	٠,٣٤	٠,٥٤	٠,١٨٣٦	٠,٦٩٦٤
١٦	٠,٥١	١,٦٢	٠,٨٢٦٢	١,٣٠٣٨
١٧	٠,٤٣	٠,٥٩	٠,٢٥٣٧	٠,٧٦٦٣
١٨	٠,٦٩	٠,٦٤	٠,٤٤١٦	٠,٨٨٨٤
١٩	١,٦	٠,٩٩	١,٥٨٤	١,٠٠٦
٢٠	٠,٥٨	٠,٧٦	٠,٤٤٠٨	٠,٨٩٩٢
٢١	١,٣٥	١,٦٤	٢,٢١٤	٠,٧٧٦

٠,٩٥٣٥	٠,٥٨٦٥	٠,٨٥	٠,٦٩	٢٢
١,٢٦٢٥	١,١٣٧٥	١,٧٥	٠,٦٥	٢٣
٠,٩٠١	٠,٤٢٩	٠,٥٥	٠,٧٨	٢٤
٠,٨٩٦٨	٠,٤٣٣٢	٠,٥٧	٠,٧٦	٢٥
٠,٨٠٠٢	٢,٢٠٩٨	١,٧٤	١,٢٧	٢٦
٠,٩٤٨٢	٠,٥٤١٨	٠,٨٦	٠,٦٣	٢٧
٠,٨٤٠٧	٠,٢٩٩٣	٠,٧٣	٠,٤١	٢٨
٠,٥٩٧٤	٠,١٣٢٦	٠,٣٤	٠,٣٩	٢٩
٠,٨٨٢٥	٠,٣٩٧٥	٠,٧٥	٠,٥٣	٣٠
٠,٦٤٩٦	٠,١٤٠٤	٠,٥٢	٠,٢٧	٣١
٠,٩٤٣٩	٠,٤٣٦١	٠,٤٩	٠,٨٩	٣٢
٠,٩٨٠٥	٠,٧٣٩٥	٠,٨٧	٠,٨٥	٣٣
٠,٨٠٠٥	٠,٢٧٩٥	٠,٦٥	٠,٤٣	٣٤
٠,٩٠٥٧	٠,٤٥٤٣	٠,٧٧	٠,٥٩	٣٥
٠,٩٧٩٢	١,٥٨٠٨	١,٠٤	١,٥٢	٣٦
١,٠٠٨٨	١,٨٦١٢	١,٨٨	٠,٩٩	٣٧
٠,٩٣٧١	٠,٥٢٢٩	٠,٦٣	٠,٨٣	٣٨
٠,٧٤٦٣	٠,٢٣٣٧	٠,٤١	٠,٥٧	٣٩
٠,٨٦٥٨	٠,٣٠٤٢	٠,٣٩	٠,٧٨	٤٠
٠,٧٨٨٥	٠,٢٩١٥	٠,٥٣	٠,٥٥	٤١
٠,٨٨٢٤	٠,٣٤٧٦	٠,٤٤	٠,٧٩	٤٢
٠,٩٣١٨	٠,٥٣٨٢	٠,٦٩	٠,٧٨	٤٣
٠,٩٥٠٨	٠,٥١٩٢	٠,٨٨	٠,٥٩	٤٤
٠,٨٦٧٤	٠,٣٦٢٦	٠,٧٤	٠,٤٩	٤٥

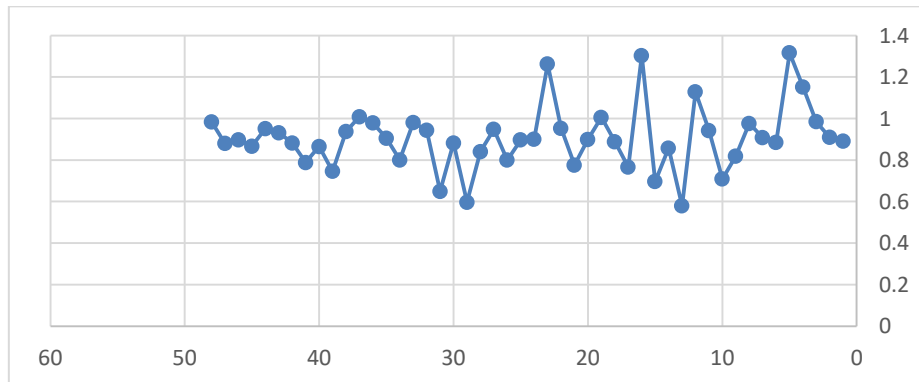
حذفت الباحثة الفقرات التي حصلت على ٠,١ كونها من الفقرات التي لا تصلح لتمييز التلامذة بطبيء التعلم في اختبار مهارة التعرف على الاشكال والجدول التالي يبين ذلك :

جدول (٢٢)
الفقرات التي حذفت من اختبار التعرف الاشكال

ت	الفقرة	الدرجة
١	٤	١,١٥١٣
٢	٥	١,٣١٦٨
٣	١٢	١,١٢٨٧
٤	١٦	١,٣٠٣٨
٥	١٩	١,٠٠٦
٦	٢٣	١,٢٦٢٥
٧	٣٧	١,٠٠٨٨

شكل (١٤)

توزيع قيم درجات اختبار التعرف على الاشكال



درجات مهارة التعرف على الالوان

جدول (٢٣)

نتائج تنفيذ الإنموذج الضبابي المرن على فقرات اختبار مهارة التعرف على الالوان

ت	A	B	AB	A+B-AB
١	١,٢	١,٤٤	١,٧٢٨	٠,٩١٢

٠,٧٤٥	٢,٣٤٥	١,٧٥	١,٣٤	٢
٠,٩٩١٦	٠,٧٥٨٤	٠,٩٦	٠,٧٩	٣
٠,٩١٠٩	٠,٤٨٩١	٠,٧٣	٠,٦٧	٤
٠,٨١٥٢	٠,٣٢٤٨	٠,٥٨	٠,٥٦	٥
٠,٦٩٧٦	٢,٥٠٢٤	١,٨٤	١,٣٦	٦
٠,٧٩٩٨	٢,٢٣٠٢	١,٧٧	١,٢٦	٧
٠,٨٨٧٥	١,٨١٢٥	١,٢٥	١,٤٥	٨
٠,٩٥٩٣	١,٥٢٠٧	١,١١	١,٣٧	٩
٠,٨١٥٢	٠,٣٢٤٨	٠,٥٨	٠,٥٦	١٠
٠,٩٩٦٨	٠,٨٢٣٢	٠,٨٤	٠,٩٨	١١
٠,٦٠٨٥	٢,٧١١٥	١,٨٧	١,٤٥	١٢
٠,٩٧٩٦	٠,٤٧٠٤	٠,٩٦	٠,٤٩	١٣
٠,٩٧٢٨	٠,٦٩٧٢	٠,٨٤	٠,٨٣	١٤
٠,٨٩٦٥	١,٧٨٣٥	١,٢٣	١,٤٥	١٥
٠,٨٤٨	١,٩٣٢	١,٤	١,٣٨	١٦
٠,٧٤٩٢	٢,٣٤٠٨	١,٣٣	١,٧٦	١٧
٠,٩١٢٥	١,٦٨٧٥	١,٢٥	١,٣٥	١٨
٠,٩٩٥٦	٠,٥٥٤٤	٠,٩٩	٠,٥٦	١٩
٠,٧٥٣	٢,٢٧٧	١,٣٨	١,٦٥	٢٠
٠,٨٩٢٩	٠,٣٨٧١	٠,٧٩	٠,٤٩	٢١
٠,٩٣٠٣	٠,٤٨٩٧	٠,٥٩	٠,٨٣	٢٢
٠,٩٧٢٤	١,٣٧٧٦	١,١٢	١,٢٣	٢٣
٠,٩٧٥٥	١,٥٦٤٥	١,٤٩	١,٠٥	٢٤
٠,٩٩٥٧	٠,٥٦٤٣	٠,٥٧	٠,٩٩	٢٥
٠,٦٨٩٨	٠,١٨٠٢	٠,٣٤	٠,٥٣	٢٦
٠,٨٢٣٦	٠,٣٢٦٤	٠,٥١	٠,٦٤	٢٧
٠,٨١١٩	٠,٢٨٨١	٠,٤٣	٠,٦٧	٢٨
٠,٨٦٣٦	٠,٣٨٦٤	٠,٦٩	٠,٥٦	٢٩

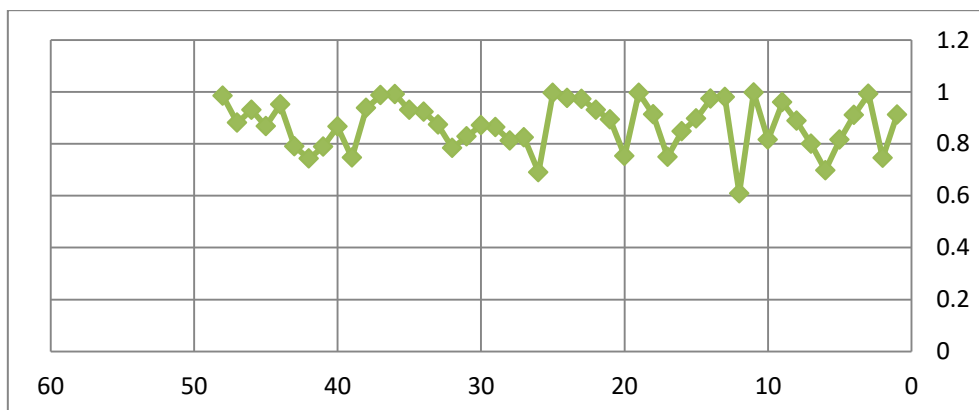
٠,٨٧٠٥	١,٨٤٩٥	١,٣٧	١,٣٥	٣٠
٠,٨٢٧٨	٠,٣٤٢٢	٠,٥٨	٠,٥٩	٣١
٠,٧٨٣	٢,١٨٧	١,٣٥	١,٦٢	٣٢
٠,٨٧٢٩	٠,٤٠٧١	٠,٦٩	٠,٥٩	٣٣
٠,٩٢٣	٠,٥٠٧	٠,٦٥	٠,٧٨	٣٤
٠,٩٢٩٦	١,٦١٠٤	١,٣٢	١,٢٢	٣٥
٠,٩٩٠٨	١,٢٧٩٢	١,٠٤	١,٢٣	٣٦
٠,٩٨٦٥	١,٣٣٣٥	١,٢٧	١,٠٥	٣٧
٠,٩٣٧١	٠,٥٢٢٩	٠,٦٣	٠,٨٣	٣٨
٠,٧٤٦٣	٠,٢٣٣٧	٠,٤١	٠,٥٧	٣٩
٠,٨٦٥٨	٠,٣٠٤٢	٠,٣٩	٠,٧٨	٤٠
٠,٧٨٨٥	٠,٢٩١٥	٠,٥٣	٠,٥٥	٤١
٠,٧٤٢٤	٠,٢٣٧٦	٠,٤٤	٠,٥٤	٤٢
٠,٧٨٩٢	٢,١٧٠٨	١,٣٤	١,٦٢	٤٣
٠,٩٥٠٨	٠,٥١٩٢	٠,٨٨	٠,٥٩	٤٤
٠,٨٦٧٤	٠,٣٦٢٦	٠,٧٤	٠,٤٩	٤٥

لم يتم حذف فقرات من اختبار التعرف على الالوان ولم تحصل اي فقرة من فقرات الاختبار على

٠,١ فما فوق وشكل () يوضح توزيع الدرجات:

شكل (١٥)

يوضح توزيع درجات اختبار مهارة التعرف على الالوان



الوصف النهائي لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية:

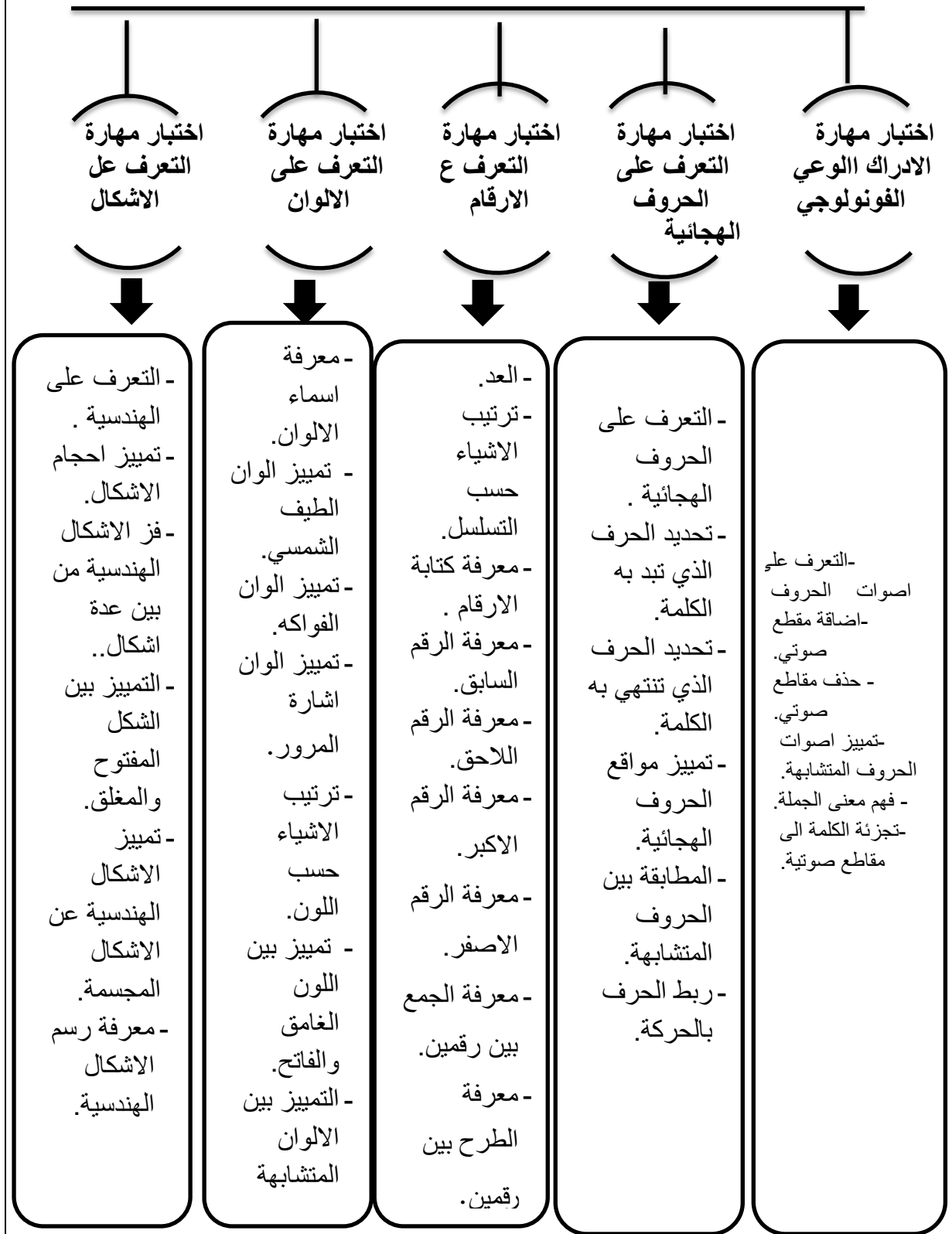
بعد عرض اختبارات البطارية على مجموعة من الخبراء والمحكمين واجراء التعديلات اللازمة عليها ، واجراء التحليل الرياضي (لمنطق الضبابي المرن) على كل فقرة من فقرات الاختبارات، اذ قبلت الباحثة كدرجة قطع ٠،٩٩ فما دون واعتبارها فقرات تمييز التلامذة بطيئي التعلم وحذف الفقرات التي تحصل على (١) فما فوق واعتبارها فقرات غير دالة رياضياً اي لا تمييز التلاميذ بطيئي التعلم وفق المنطق الضبابي المرن ، لذلك اصبح يتكون كل اختبار بعد التحليل الرياضي :

جدول (٢٤)

الشكل النهائي لفقرات اختبارات البطارية

ت	الاختبار	عدد فقراته
١	اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي	٤٢
٢	اختبار التعرف على الحروف الهجائية	٤٥
٣	اختبار التعرف على الارقام	٣٦
٤	اختبار التعرف على الاشكال	٣٨
٥	اختبار التعرف على الالوان	٤٥

اختبارات تشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية



(من تصميم الباحثة)

شكل (١٥) يوضح الشكل النهاري لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية

الخصائص السايكومترية لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية:

صدق الاختبار : يعتبر صدق الاختبار أو صحته لتحقيق هدف معين هو الشرط الاول الذي يجب ان يؤخذ بعين الاعتبار عند التفكير باختيار وسيلة تقويم جيدة ويكون الاختبار صادقاً أو صحيحاً عاو صحيحا عندما يقيس فعلا ما نريد ان نقيسه او عندما تتطابق الاسئلة مع الاهداف المقصودة (حمود، ٢٠٢٣: ٥٩).

ويعد الصدق اهم خاصية من خواص القياس ، ويشير الى الاستدلالات الخاصة التي تخرج بها من درجات المقياس من حيث مناسبتها ومعناها وفائدتها ، وتحقيق صدق القياس يتطلب تجميع الادلة التي تؤيد مثل هذه الاستدلالات وقد تم التحقق من نوعين من انواع الصدق لهذا الاختبار هما : الصدق الظاهري وصدق البناء وفيما يلي يأتي اجراءات ايجادها:

١- الصدق الظاهري :

يعني البحث عما يبدو ان الأداة تقيسه، أي المظهر العام للأداة أو الصورة الخارجية لها من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها ، أي لا يشير صدق الاداة الظاهري الى ما تقيسه الأداة بالفعل ولكنه يشير الى ما يبدو ظاهريا أنه يقاس ، ويتم التوصل إليه من خلال احكام المختص على درجة قياس السمة المقاسة وبما أن هذا الحكم يتصف بدرجة من الذاتية لذلك تعطي الأداة لأكثر من محكم ويمكن الحكم على درجة الصدق الظاهري للأداة من خلال التوافق بين تقديرات المحكمين (الزهيري ، ٢٠١٧: ص ٢٢٦) .

وقد قامت الباحثة بالتحقق من الصدق الظاهري لبطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية بصيغتها الاولى ملحق () ببيان ذلك ، بعرض بطارية الاختبارات على (٣٠) محكماً متخصصاً في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم الذين استعين بأرائهم في تحديد مدى صلاحية الفقرات

ومدى ملائمة كل فقرة من فقرات الاختبارات ،وما يلاحظونه مناسباً من التعديلات للفقرات او حذفها وملحق (٩) يبين اسماء المحكمين.

٢- **صدق البناء** : تتمثل قوة المنطق الضبابي المرن في قواعد الشرط التي تحكم انظمته فبمجرد ادخال البيانات الى النموذج فإنه يتمحور الى الهيئة التي تكون عليها البيانات أي انه يقوم بتقييم كل فرد من افراد العينة المختارة وبعد انتهاء عملية التقييم يصبح بمقدور النموذج الوصول الى توقع اكثرو دقة في النتائج (الفضلي، ٢٠١٩: ص ١١٠)

٣- ثبات الاختبار:

يعد الثبات من الخصائص السايكومترية المهمة لاختبار وبسبب عدم إمكانية الحصول على الصدق التام في المقاييس النفسية، لذا ينبغي حساب معامل ثباتها فضلاً عن التحقق من صدقها (Murphy, 1988: p63) واخذت عينة الثبات من عينة التحليل الاحصائي وقد تم استعمال الثبات واستعملت:

١- طريقة معامل ثبات (كيودر ريتشاردسون ٢٠) :

ويعد هذا الثبات حساساً لأخطاء القياس الناتجة عن معاينات المحتوى، وهو مقياس لعدم تجانس المفردات ويمكن تطبيقه عندما تكون الدرجات ثنائية الاجابة اي تقدر ب(١-٠) (ابو علام، ٢٠١٣: ص ١٧٧).

وقد بلغ معامل ثبات كل اختبار من اختبارات البطارية بهذه الطريقة (٠,٨٤) وهذا يعد معامل ثبات مقبول وجيد وان الاختبار يكون ثابتاً اذا كانت قيمة ثباته (٧٠,٠) فأكثر بعد الانتهاء من هذه الاجراءات عدت بطارية الاختبارات جاهزة للتطبيق ملحق (٦) بعد اجراء التعديلات المناسبة عليها.

الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية:

- ١- مربع كاي : ايجاد الصدق الظاهري لبطارية الاختبارات.
- ٢- انموذج المجموعات الضبابية المرنة في تحليل فقرات اختبارات البطارية وايجاد صدقها وثباتها.

٣- معادلة كيودر - ريتشاردسون ٢٠ لأيجاد الثبات

مناقشة النتائج:

أكدت النتائج التي توصلت اليها الباحثة في بحثها الحالي الى ان بطارية تشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية تمتعت بخصائص سيكومترية عالية وبالتالي تحقق فرضي البحث وهما الصدق والثبات ،مؤكدة فعالية البطارية في تشخيص التلامذة بطيئ التعلم.

ساعية نحو تشخيص احدى المشكلات التي يواجهها التلاميذ بالمرحلة الابتدائية بشكل عام وذوي بطء التعلم بشكل خاص فضعف المهارات ما قبل الاكاديمية تعد من الاسباب الرئيسية للفشل الدراسي وانخفاض التحصيل وبالتالي تؤثر على تقدم الطفل في المراحل الدراسية اللاحقة.

الفصل الرابع

١ - الاستنتاجات

٢ - التوصيات

٣ - المقترحات

توصلت الباحثة الى مجموعة من الاستنتاجات و التوصيات والمقترحات :

الاستنتاجات:

- ١- النموذج الذي تم اقتراحه يعتمد على أسلوب جديد يساعد في تشخيص المهارات ما قبل الاكاديمية عند التلامذة بطيئ التعلم.
- ٢- يمكن ان يطبق النموذج المقترح على جميع تلامذة المدارس الابتدائية في العراق مما يساعد في اختيار التلامذة الضعاف وادخالهم في صفوف التربية الخاصة.
- ٣- ان هذه الدراسة شملت تطبيقاً عملياً لتقديم ونمذجة المنطق الضبابي على الرغم من ان نظام الخبرة الضبابي يستغرق وقتاً وجهداً أكثر من الأنظمة التقليدية لتحديد الفئات الضبابية وبناء قواعد المعرفة ، الا انه يعتبر حلاً أمثل لحل التحديات التي تواجهها في المجالات التي تتطلب التعامل مع البيانات غير المحددة بدقة.

توصيات البحث:

- ١- تدريب الاطفال من خلال مشاركة اولياء الامور على استخدام الالوان والاقلام في تشكيل الرسوم ونقل الطبيعة على الورق ، والتدريب الحسي على التمييز بين الالوان مما يساهم في تنمية ذاكرة الطفل والحس الفني.
- ٢- عمل دورات تدريبية لمعلمي الصف الاول الابتدائي لتبصرهم لمهارات ما قبل الاكاديمية لأن ذلك من شأنه يساهم في تحديد البرامج التربوية والتأهيلية والارشادية المناسبة لاحتياجاتهم وقدراتهم وامكانياتهم.
- ٣- أن تطبق وزارة التربية والتعليم اختبارات لكشف عن التلاميذ بطيئي التعلم ضمن الفئات العمرية المحددة في الدراسة.

٤- إنشاء فصول خاصة للتلاميذ الذين يعانون من بطء في التعلم واستخدام استراتيجيات دراسية ملائمة لهم.

٥- يتعين على وزارة التعليم العالي إنشاء وحدة خاصة مسؤولة عن تقنين الاختبارات والمقاييس النفسية لمساعدة الباحثين في هذا المجال وتذليل الصعوبات التي يواجهونها.

٦- استعمال المنطق الضبابي المرن في تحليل الاحتياجات الفردية للتلامذة ذوي الاحتياجات الخاصة ، واستخدام المتغيرات الضبابية لتحديد مستوى الدعم المطلوب لكل طالب بناءً على مجموعة متنوعة من العوامل الهامة.

٧- توظيف المنطق الضبابي المرن لتطوير برامج تعليمية مخصصة للتلامذة ذوي الاحتياجات الخاصة وهذا بدوره يساعد في تحديد الاهتمامات والمهارات الفردية للتلامذة وتطوير مناهج تعليمية تتناسب مع احتياجاتهم الخاصة.

٨- اتخاذ المنطق الضبابي المرن في تقييم المستوى التعليمي للتلامذة ذوي الاحتياجات الخاصة ، كما يمكن تحديد مستوى التحصيل الذي يتناسب مع قدرات الطالب باستخدام المفاهيم الضبابية وتصميم برامج تعليمية تلبي احتياجاته.

٩- يمكن استخدام المنطق الضبابي المرن في تحسين عملية صنع القرار في مجال التربية الخاصة، و استخدام المفاهيم الضبابية لتحليل المعلومات غير الدقيقة والمتغيرة واتخاذ قرارات أفضل وأكثر دقة فيما يتعلق بتقديم الدعم والإرشاد للتلامذة.

المقترحات:

استكمالاً لفوائد البحث الحالي تقترح الباحثة اجراء البحوث المستقبلية الاتية:

- ١- اجراء دراسة عن تطوير برامج التعليم المبكر لتعزيز المهارات ما قبل الاكاديمية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ٢- اجراء دراسة عن تقييم استعداد الاطفال لمهارات ما قبل الاكاديمية وعلاقتها بالنجاح الاكاديمي في المدرسة الابتدائية .
- ٣- تأثير انموذج المجموعات الضبابية المرنة على فهم سلوك الانسان واتخاذ القرارات.
- ٤- تأثير انموذج المجموعات الضبابية المرنة على اتخاذ القرارات وتحديد الاستراتيجيات التعليمية في التربية الخاصة .

ملحق (۱)

كتاب تسهيل مهمة صادر من شعبة الدراسات العليا كلية التربية الأساسية –
جامعة بابل



Ref. No :

(١) استثمار الطاقة المختلفة بطريقة نحو التنمية المستدامة)

Date: / /

العدد: ٤١٧
التاريخ: ١١ / ١ / ٢٠٢٢



المسألة الأولى : المديرية العامة للتربية في محافظة بابل

م/تسهیل و محکمہ

نحية طيبة :-

يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طلبة الدراسات العليا (ضي حليم
ابراهيم محمد) اختصاص جاسير / تربية خاصة الذي تروم فيه اكتمال
متطلبات رسالتها الموسومة بـ :
(تقدير النموذج المجموعات المرئية الضبابية في بناء بطارية اختبارات
النهارات ما قبل الاكاديمية كدالة تشخيص التلامذ ذوي بطء التعلم).

.. مع الاحترام ..

أ. د. فراس سليم عياوي زوقبي
معاون العميد للشؤون العلمية
والتمهيدات العليا

2. 23 / 11 / 11

نسخة منه إلى:

- مفتي الصواب
- المصلاوة



basic@uobablon.edu.iq

وطني ٠٣٥٧٤٤
 امنية ٠١٢٨٨٥٦٦

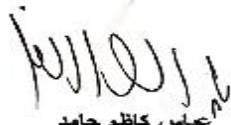
١١٨٨ مكتب العميد
١١٨٨ معاون العلمي
١١٨٩ معاون الإداري

العراق - بابل - جامعة بابل
بداية الدراسة ٢٠٧٧٣٠٠٣٥٧٤٤ - ٩٦٤٧٧٣٠٠٣٥٧٤٤

www.uobabylon.edu.iq

ملحق (٢)

كتاب تسهيل مهمة صادر من قسم الإعداد والتدريب الى إدارات المدارس الابتدائي في محافظة بابل

المديرية العامة للتربية في محافظة بابل قسم الإعداد والتدريب/شعبة البحوث والدراسات التربوية العدد : ٤١٧ / ٤ / ٢٠٢٣ التاريخ : ٢٠٢٣ / ٤ / ٢١		جمهورية العراق وزارة التربية 
الى / ادارات المدارس (الابتدائي، المتوسط، الإعدادي، الثانوي) في محافظة بابل		
م / تسهيل مهمة		
السلام عليكم ...		
اشارة الى كتاب جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية ذي العدد (٤١٧) في ٢٠٢٣/١/١١ نرجو تسهيل مهمة طالبة الماجستير (ضي حليم ابراهيم محمد) تخصص تربية خاصة لقرض اكمال متطلبات رسالتها الموسومة (تقدير النموذج المجموعات المرتبة الضبابية في بناء بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية كدالة لتشخيص التلامذة ذوي بطء التعلم) وابداء تعاونكم معها عند زيارتها مدارسكم على ان لا يتعارض ذلك مع برنامجنا التربوي.		
مع التقدير.		
 عيسى كاظم حامد مدير قسم الإعداد والتدريب ٢٠٢٣/٢/٢١		 ٢٠٢٣/٢/٢١
تسخره منه الى:		
- جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية كتابكم ذي العدد (٤١٧) في ٢٠٢٣/١/١١ ... مع التقدير - قسم التخطيط التربوي/ شعبة الاحصاء ... مع التقدير - طالبة الماجستير (ضي حليم ابراهيم محمد) ... مع التقدير - الإعداد والتدريب/ شعبة البحوث/ تسهيل المهمة مع الاوليات/ المنف الدوار		
E.mail: babylon41training@gmail.com		

ملحق (٣)

أسماء الخبراء والمحكمين واختصاصاتهم ومكان العمل

ت	أسماء الخبراء واللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
١	أ. د حيدر اليعقوبي	علم النفس التربوي	جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية
٢	أ. د حيدر جليل عباس	قياس وتقويم	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٣	أ. د سعد جاسم عظيم	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٤	أ. د عبد السلام جودت الزبيدي	علم النفس	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية
٥	أ. د علي حسين المعموري	علم النفس المعرفي	جامعة بابل /كلية التربية الأساسية
٦	أ. د علي صكر جابر	علم النفس التربوي	جامعة القادسية /كلية التربية علم النفس
٧	أ. د علي محمود كاظم الجبوري	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية للعلوم الإنسانية
٨	أ. د عماد حسين المرشدي	علم النفس النمو	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية
٩	أ. د. حوراء عباس كرماش	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية الأساسية
١٠	أ.م. حسين ربيع حمادي	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية للعلوم الانسانية
١١	أ. د. م مروج عادل خلف	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
١٢	أ. م. د خالد أبو جاسم عبد	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/ كلية التربية علم النفس
١٣	أ. م. د هبة مناضل	تربية خاصة	جامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

١٤	أ.د اسراء حسن علي	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
١٥	أ.د رجاء ياسين	علم النفس التربوي	جامعة كربلاء/ كلية التربية للعلوم الانسانية
١٦	أ.د عبد الكريم طاهر	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
١٧	أ.د علياء نصير عبيس	علم النفس التربوي	جامعة كربلاء/ كلية التربية للعلوم الانسانية
١٨	أ.م. د. كهرمان هادي عودة	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/ كلية التربية بنات
١٩	أ.م. د. ميثم عبد الكاظم	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٢٠	أ.م. حلا يحيى عباس	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/ كلية التربية بنات
٢١	أ.م. د. مناف فتحي الجبوري	علم نفس النمو	جامعة كربلاء/ كلية التربية للعلوم الانسانية
٢٢	أ.م. د. نغم عبد الرضا عبد الحسين	علم نفس التربوي	جامعة بابل/ كلية التربية الاساسية
٢٣	أ.م. د. أزهار محمد السباب	علم النفس التربوي	جامعة بغداد / كلية الآداب
٢٤	أ.م. د. أيام وهاب رزاق	علم النفس التربوي	جامعة بابل/ كلية التربية للعلوم الانسانية
٢٥	أ.م. د. حنان جمعة عبد الله	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٢٦	أ.م. د. علاء عبد الحسين حبيب	علم النفس التربوي	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٢٧	أ.م. د. فلاح حسن	قياس وتقويم	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
٢٨	أ.م. د. نورس شاكر هادي	علم النفس العام	جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية
٢٩	فاطمة ذياب مالود	علم النفس التربوي	جامعة كربلاء/ كلية التربية للعلوم الانسانية

٣٠	أ. م . د أحمد عبد الكاظم جوني	علم النفس التربوي	جامعة القادسية /كلية التربية علم النفس
----	----------------------------------	-------------------	---

ملحق (٧)

التعديلات التي اجريت على بطارية الاختبارات بعد عرضها على المحكمين

ت	رقم الفقرة قبل التعديل	رقم الفقرة بعد التعديل	الفقرات قبل التعديل	الفقرات بعد التعديل
١	١٤	١٤	في دار طالب بلبل	باب دار نور
٢	٢٢	٢٢	فرح	أرنب
٣	٤٤	٤٤	هدهد	خروف

اختبار التعرف على الحروف الهجائية

ت	رقم الفقرة قبل التعديل	رقم الفقرة بعد التعديل	الفقرات قبل التعديل	الفقرات بعد التعديل
١	٤٥	٤٥	صورة الحروف المتشابهة (ج-ح-خ)	صورة الحروف المتشابهة (ج-ح-خ)

اختبار مهارة التعرف على الارقام

ت	رقم الفقرة قبل التعديل	رقم الفقرة بعد التعديل	الفقرات قبل التعديل	الفقرات بعد التعديل
١	٩	٩	صورة تفاح	صورة دسوقات
٢	٤٢	٤٢	لوحة الارقام	لوحة الارقام
٣	٤٣	٤٣	لوحة الارقام	لوحة الارقام

اختبار مهارة التعرف على الاشكال

ت	رقم الفقرة قبل التعديل	رقم الفقرة بعد التعديل	الفقرات قبل التعديل	الفقرات بعد التعديل
١	٤٣	٤٣	صورة اكمل الشكل الناقص	صورة اكمل الشكل الناقص

اختبار مهارة التعرف على الالوان:

ت	رقم الفقرة قبل التعديل	رقم الفقرة بعد التعديل	الفقرات قبل التعديل	الفقرات بعد التعديل
١	٣٠	٣٠	صورة نجمة	صورة حلوى
٢	٣١	٣١	صورة نجمة	صورة بالونة

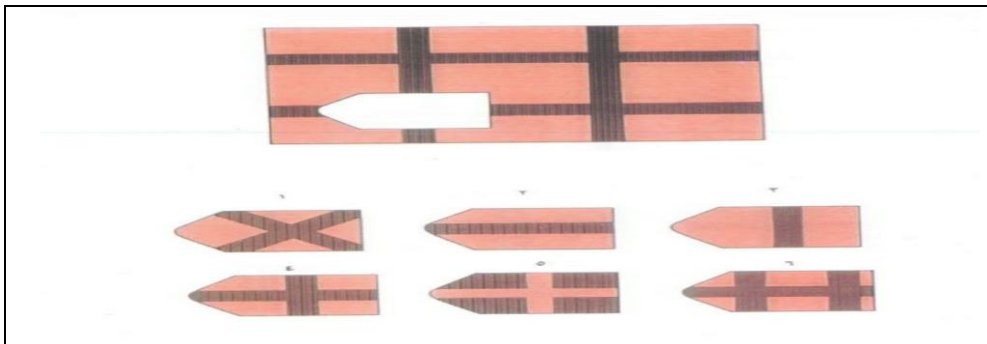
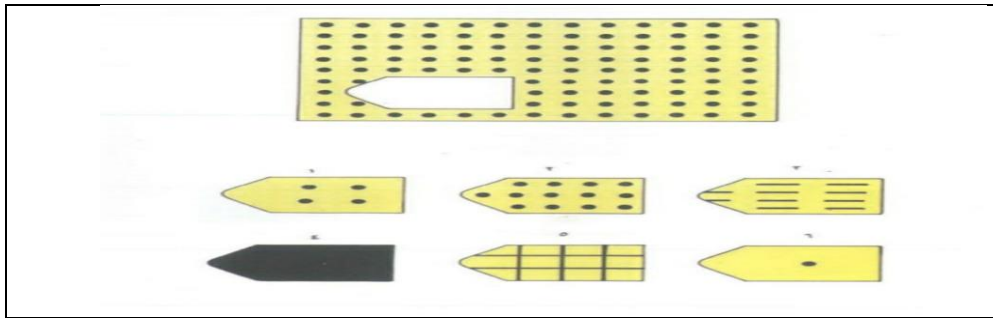
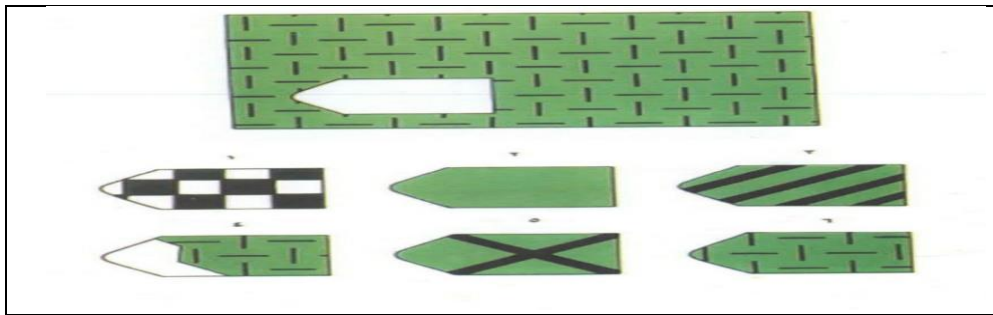
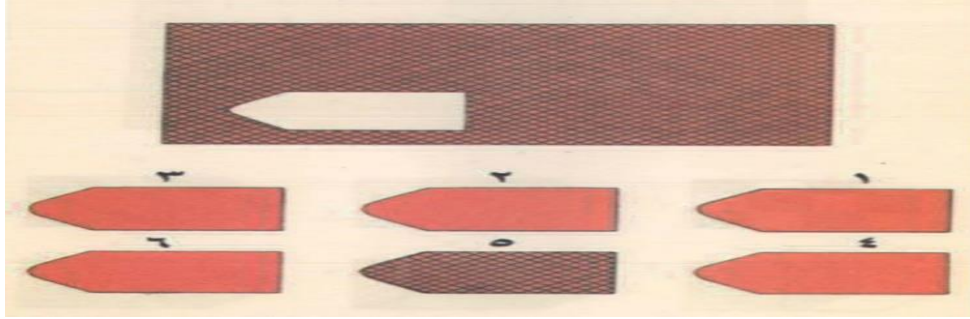
ملحق (٨)

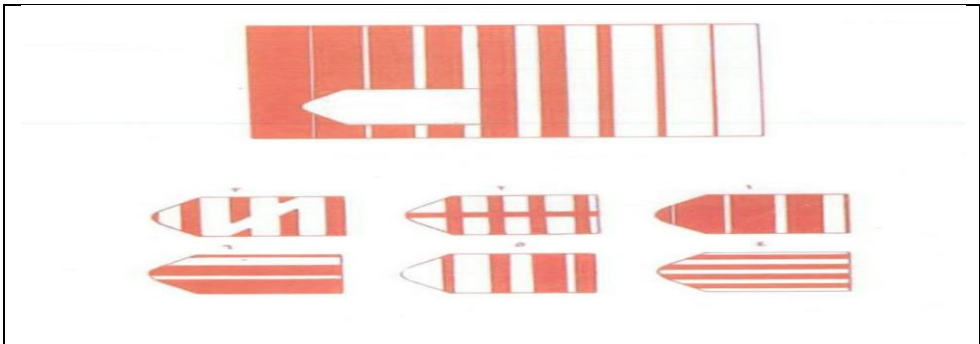
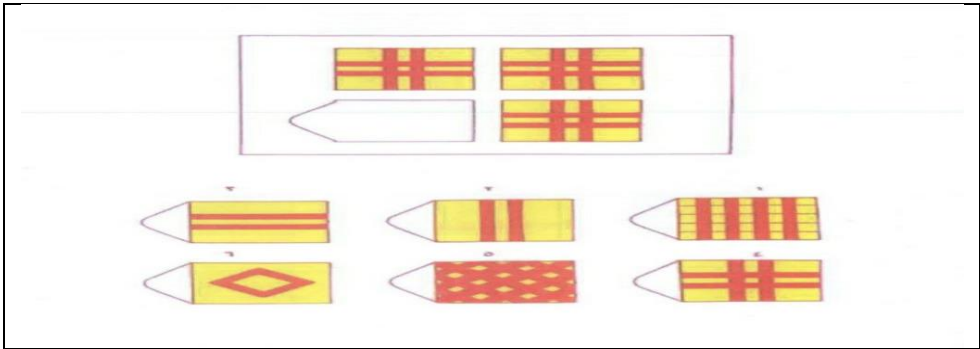
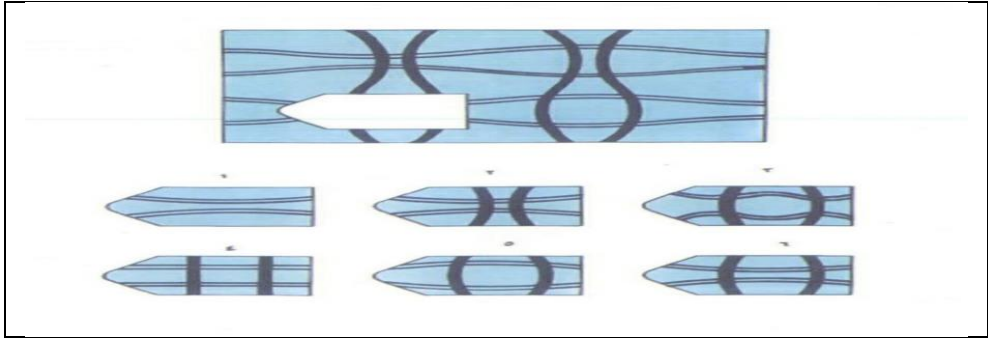
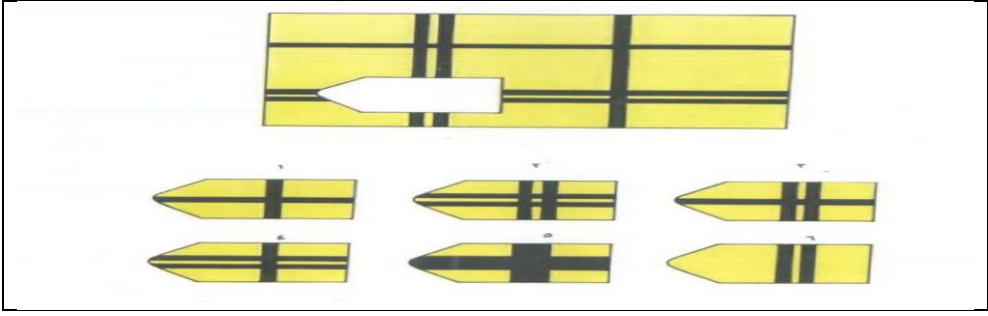
الفقرات التي حذفت من بطارية اختبارات المهارات ما قبل الاكاديمية

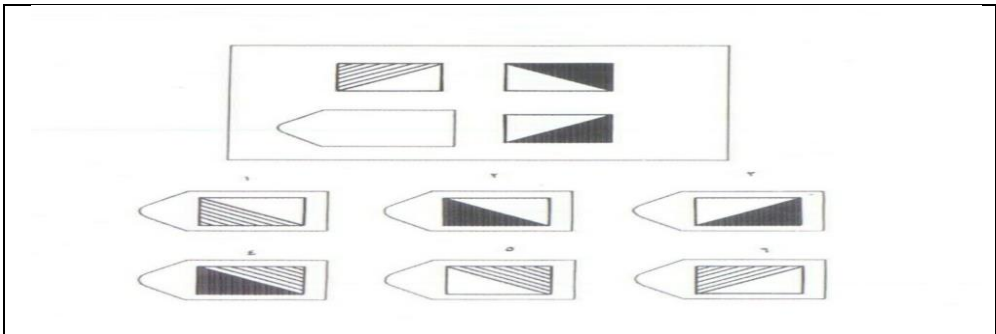
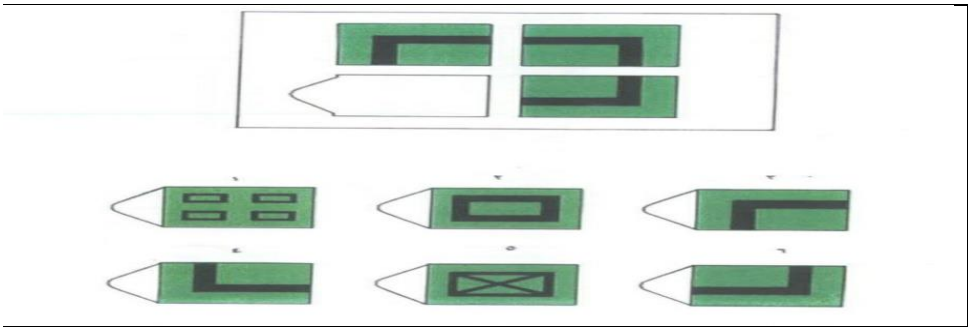
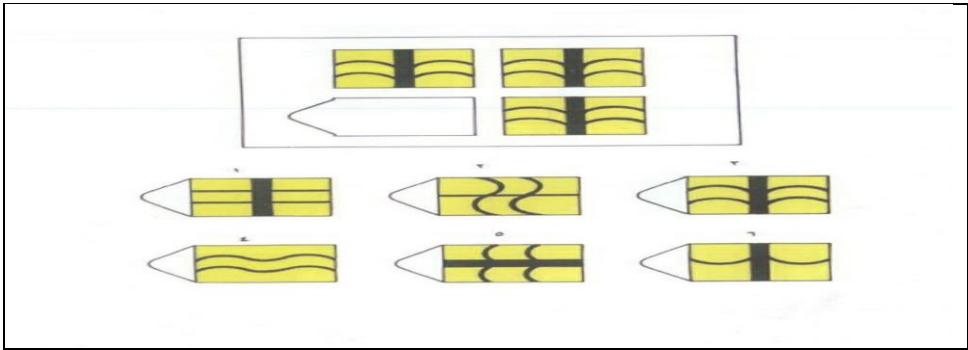
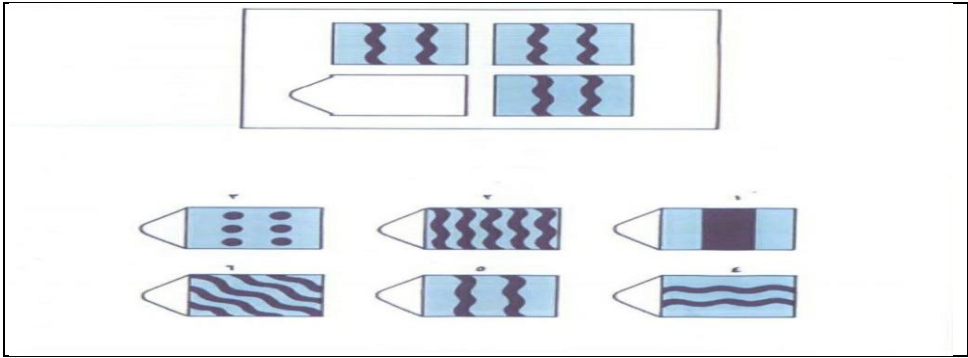
ت	الاختبار	الفقرات التي حذفت
١	اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي (تميز سمعي)	٣١ ، ١٩ ، ١٨ ، ٧ ، ٢
٢	اختبار الوعي الصوتي او الفونولوجي	١٧ ، ١٨
٣	اختبار التعرف على الحروف الهجائية	لا يوجد فقرات حذفت
٤	اختبار مهارة التعرف على الارقام	٢ ، ٤ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٥ ، ١٩ ، ٣٠ ، ٣٦
٥	اختبار مهارة التعرف على الاشكال	٤ ، ٥ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٣ ، ٣٧
٦	اختبار مهارة التعرف على الالوان	لايوجد فقرات حذفت

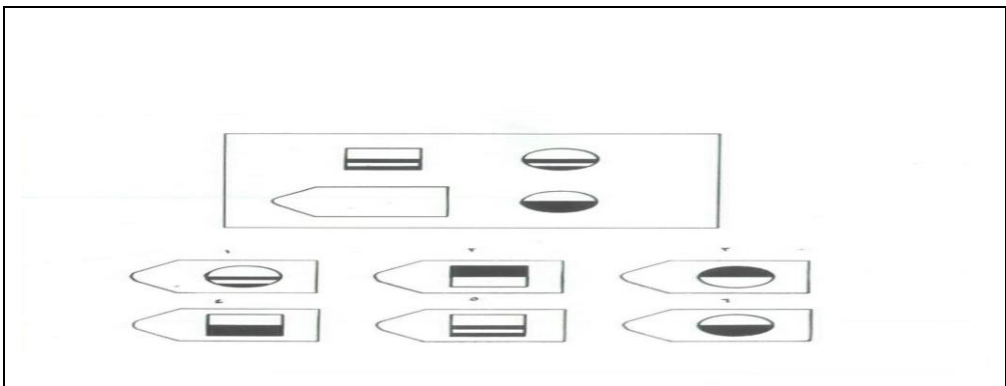
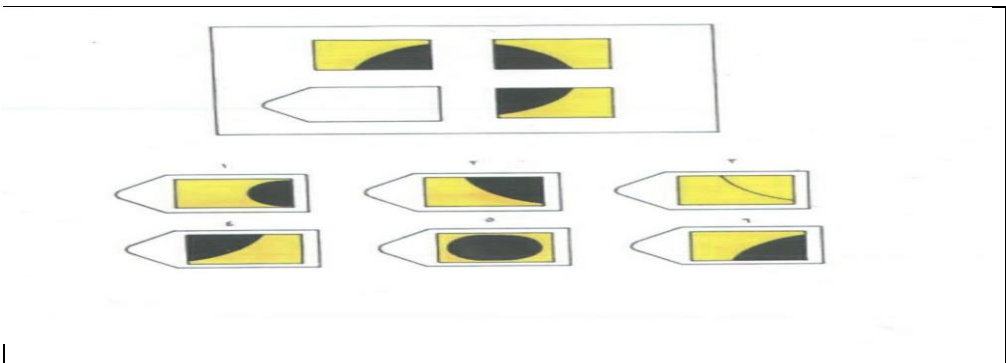
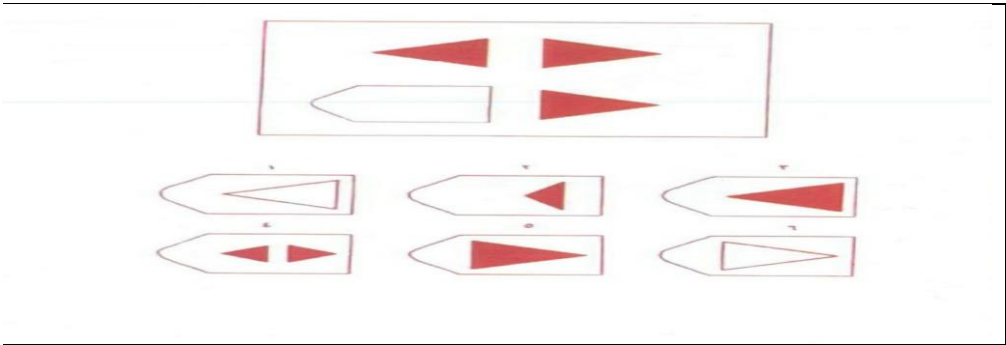
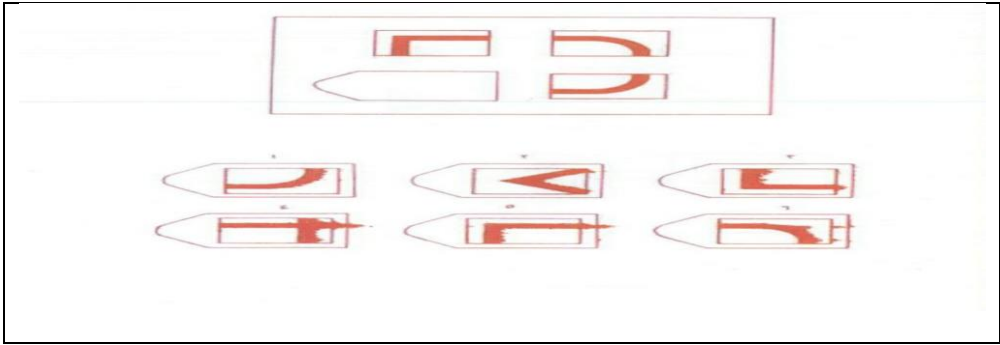
ملحق (٩)

اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن Raven لقياس ذكاء التلامذة ذوي بطء التعلم بصيغته النهائية



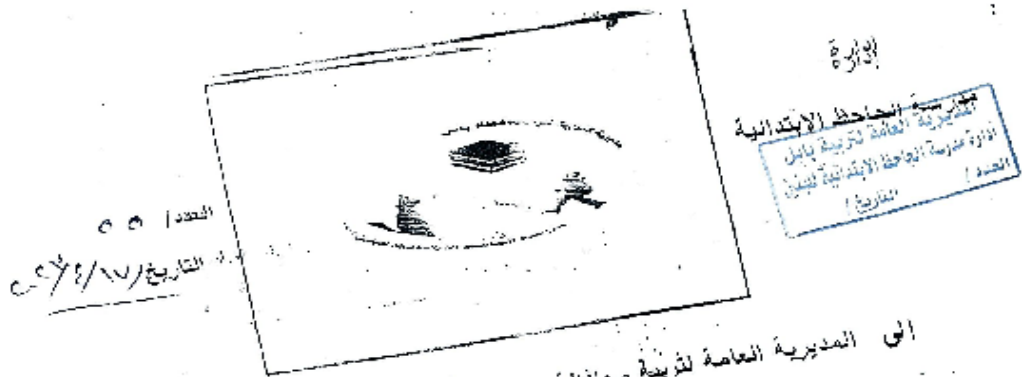






(١٠)

كتب مباشرة وانفكاك من ادارات المدارس



الى المديرية العامة للتربية محافظة بابل - الأمد والشرية
م/أ/ب/ب/ب (تعليمية)

تحية طيبة

كتابخ المرمم (١٣/٤/٤١) بتاريخ ١٤/٤/٤١ (وقد سلمت)
مديرية الاقضية بابل بتاريخ ١٦/٤/٤١ (وقد تم تسليم)
الاختبار من قبل معلمة الفزارقة والياضيات لايام (١٧-١٨-١٩-٢٠-٢١)
الخاصة برسالتها الى سؤمة للاطلاع والتقدير


امير حسني الناقبي
المدر
١٨/٤/٤١

المدرسة العامة لتربية ناسر
إدارة مدرسة
المستقبل الأبيض أسيوط

دریست است بقوله البتة

الصفحة

مہربان

کتابکم المرحوم ۱/۲/۶/۱۳۹۲ فی ۱/۱/۱۳۹۲
 باشرت بسیدہ خیر حلیم ابراہیم / طالبہ ماجستیر و صلیب الاول
 المبتدائی تطبیق بیماریہ الاختبارات یوم الاول ۱/۱/۱۳۹۲
 لغایہ انجمن ۱/۶/۱۳۹۲ فی درستی
 للتفضل بالعلم و التقدير



مديرة المدرسة
سنبل محمد وحيد راجح

مدرسة الجمهورية الابتدائية للبنات



العدد: ٣٨
التاريخ: ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥

الى / المرحوم لهماه لربية بابل / م / الامام والشيخ / م / لهماه لربية
والدراسات لربية

طالبة ماجستير
الموضوع: مباشرة معلمة

تحية طيبة

كتابكم المرقم ٨٣/٤/٤/٤ (في (٢٠٢٣ / ١ / ١٥)
باشرت السيدة (مني حليم بنى الهم محمد) معلمة اختصاص (تربية)
في مدرستنا بتاريخ ٢٠٢٣ / ٣ / ١٥

للتفضل بالعلم والاطلاع مع التقدير

وقد سلمت اباحت البطارية الى كل من
معلمة القراءات والرياضات ومعلمة لغات
المعلومات الخاصة بتطبيق البطارية على تلاميذ
الصف الاول الابتدائي

مديرة المدرسة

مديرة المدرسة

مدرسة

الجمهورية الابتدائية للبنات

العدد: ٥٦

التاريخ: ٢٠٢٣ / ٣ / ١٩



الى / المدير العام لمدرسة بابل /
ممن إدارته السيد /
السيد /
السيد /

الموضوع / انفاك

تحية طيبة

كتابكم المرقم (٤٨٣/٤/٤) في (٢٠٢٣ / ١ / ٢١)

انفكت السيدة (فني حليم إبراهيم) معلمة اختصاص (تربية) /
طالبه بحث

في مدرستنا بتاريخ ٢٠٢٣ / ٣ / ١٩

للمتفضل بالعلم والاطلاع مع التقدير

علما انتم تطبقون لاجتهادكم (فهمه) /
بدراسة تاريخ ٢٠٢٣ / ٣ / ١٩

مديرة المدرسة

المضامير ١٢/١١



قسم الإعداد والتدريب / قسم الدراسات التربوية

م/ مباشرة طالبة ماجستير

تحية طيبة ..
كتباكم المرقم (٤١/٣/٤٨٣) في (٢١/١/٢٠٢٣) باشرت
الطالبة (ضيء سليم ابراهيم محمد) طالبة اختصاص (تربية خاصة)
في مدرستنا بتاريخ ١١/٤/٢٠٢٣ وقد سلمتنا البطارية ووضعت
المعلومات الخاصة ببطاريت لاختيارات لكل لعبة
منها صحت المفردات والرياضيات لتطبيقها على
تغريد محمد عمار
تلافة الصف الأول الابتدائي
المديرة
للتفضل بالعلم والدألاج --- مع التقدير

عدد ١٠
التاريخ ١٩ / ٤ / ٢٠٢٣

مدرسة البطاركة الابتدائية
للمناطق
المديرية العامة للتربية بابل
قسم الأعداد والتدريب
والدراسات التربوية

الى / المديرية العامة للتربية بابل / قسم الأعداد والتدريب
والدراسات التربوية

م / أستاذ طالبة ماجستير

احية طيبة ..

كتابكم المرقم (٤١ / ٣ / ٤ / ٤٨٣) في (١١ / ٢ / ٢٠٢٣) تم التكاليف
الطالبة (ضيفي سليم ابراهيم محمد) أخصاص (تربية خاصة)
من مدرسة البطاركة الابتدائية ١٩ / ٤ / ٢٠٢٣ للنفصل بالعلم والإطلاع
مع التقدير .

للمدير
تغريده محمد علي
المديرية

**Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and
Scientific Research
University of Babylon – College of Basic
Education
Higher Studies - Department of Special
Education**



**Estimating Fuzzy soft Groups Model in Building
Battery Tests Pre – Academic as a Function of
Diagnosing Student With Slow Learning**

A letter Submitted to the Council of the College of Basic
Education at the University of Babylon

It is part of the requirements for obtaining a master's degree in
Education and Psychology/ Special Education by the Student

By

Dhay Haleem Ibrahim Al-shuhayb

Supervisor

Haider Tariq Kadhum Al-Bazoon

Oday Sabri Abdul Raziq Al-asidi

2024AD

1445AH

Research Abstract

This research primarily aims to develop a set of pre-academic skill assessments, designed to identify students with learning difficulties.

For this purpose, the researcher employed a correlational descriptive methodology, adhering to the established scientific procedures in psychometrics for creating a pre-academic skills test battery. Despite an extensive review of existing literature and studies on this subject, the researcher discovered no existing tools for diagnosing pre-academic skills. Consequently, the researcher embarked on developing a diagnostic test battery for these skills. The researcher's approach aligns with (Torgesen's 2001) definition of pre-academic skills. According to Torgesen, these skills are critical behaviors that a child should exhibit before beginning formal education. They include the recognition of numbers, shapes, and colors, as well as phonological awareness and perception. These skills are also part of the second stage of (Jean Piaget's theory 1965), covering the age range of 4 to 7 years. During this stage, a child should be capable of sound pronunciation and recognition, alongside basic arithmetic operations and the identification of shapes and colors.

The test battery comprises five tests, each containing 45 items. After presenting these tests to a panel of 30 experts in educational psychology, measurement, evaluation, and special education, and verifying the item validity and psychometric properties for reliability and consistency, the test battery was finalized for application. It was administered to first-grade students in regular schools and those with special classes, particularly in schools under the jurisdiction of Babylon Governorate (2022-2023). The study sample consisted of 600 students, out of which 311 were identified as having learning difficulties.

Following the application of the test battery to the primary research sample and conducting a mathematical analysis using the flexible fuzzy logic model for data analysis, items scoring 0.1 and above were deemed weak and unsuitable for differentiating students with learning difficulties. Items scoring 0 were considered strong. The study led to the following conclusions:

1. The proposed model, based on a novel approach, effectively aids in

diagnosing pre-academic skills in students with learning challenges.

2. This model can be implemented across all primary schools in Iraq, facilitating the identification and subsequent support of students with learning difficulties in special education classes.
3. Despite the fuzzy logic expertise system being more time-consuming and labor-intensive than traditional methods for defining fuzzy categories and establishing knowledge bases, it offers an optimal solution for addressing challenges in fields where data is imprecisely defined.

المصادر والمراجع العربية والأجنبية

المصادر العربية:

من بعد القران الكريم

- إبراهيم ، سماح حمزة ، (2020): مراحل التطور المعرفي عند جان بياجيه ، بحث منشور ، العدد (45) ، جامعة الكوفة – كلية الآداب.
- أبو اسعد، أحمد عبد اللطيف، (2009): التشخيص والتقييم في الارشاد، ط1، دار المسرة للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن.
- أبو الديار ، مسعد ، (2014) : العمليات الفونولوجية وصعوبات القراءة والكتابة ، ط2، مركز تقويم وتعليم الطفل ، الكويت .
- أبو الديار، مسعد، (2017): القياس والتشخيص لذوي صعوبات التعلم، ط1 ، مركز تقويم وتعليم الطفل ، الكويت.
- أبو بدر، سليمان حسن : (2019) ، استخدام الأساليب الاحصائية في بحوث العلوم الاجتماعية ، ط1، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- أبو علام ، محمود رجاء، (2014): تقويم التعلم ، ط1 ، دار المسرة للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن .
- ابو نصر ، مدحت، (2004): الاعاقة العقلية المفهوم والانواع وبرامج الرعاية، مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر.
- أحمد ، بدرية كمال ، (2021)، النمو النفسي للإنسان ، ط1 ، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة – مصر .
- أسعد ، محمد ، (2016) : نموذج مقترح لقياس درجة الموهبة باستخدام المنطق الضبابي (دراسة تطبيقية : طلاب الماجستير في كلية العلوم) ، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم ، جامعة تشرين - سوريا.
- اسماعيل ، هبة حسين، (2017) : تنمية الإدراك السمعي مدخل لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية المركزية (CAPD) ، رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس- القاهرة.
- أسما عيل، محمد صادق ، (2011): تطوير التعليم الاساسي كمدخل لإصلاح التعليم العربي، ط1، مكتبة الانجلو المصرية للنشر والتوزيع.
- إيمان، معوش ، (2017) ، :مشكلة التربية عند جون بياجيه ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية، جامعة بوضياف – الجزائر.
- إيهاب، مصطفى سيد احمد ، (2008): فاعلية برنامج لتنمية بعض المفاهيم الهندسية والتفكير الهندسي لدى الاطفال المكفوفين ، رسالة دكتوراه ، جامعة المنيا - مصر.
- البارودي، منال أحمد، (2015): العصف الهني وفن صناعة الافكار، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر .
- بدير، كريم ، (2014): تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال الروضة ، ط1 ، مكتبة الرشيد للنشر والتوزيع، مصر.
- البطاشي ، خليل ياسر، (2011): برنامج أقرأ وأفكر دليل المدرس، ط1، مركز ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.

- البكري، أمل عجوز، ناديا مصطفى، (2011) : علم النفس المدرسي، ط1، دار المعترف للنشر والتوزيع عمان - الاردن.
- البلوشي، عواطف محمد ، (2014): برنامج الكوري للطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، ط2، مركز دبيونو للنشر والتوزيع.
- البتال ، محمد زيد ،(2015) ، معجم صعوبات التعلم ، مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة.
- بهوث ، عبده صالح ،(2019): صياغة المفاهيم الهندسية في الكتاب المدرسي لمادة الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية (1-9) بالجمهورية اليمنية وعلاقتها بالتحصيل الهندسي لدى التلاميذ ،رسالة دكتوراه ، كلية علوم التربية، جامعة محمد الخامس ،الرباط - المغرب.
- بيريفان ، المفتي عبدالله،(2000) : أثر برنامج مقترح للاستكشاف الحركي في تنمية القدرات الإدراكية (الحس – حركية) للأطفال ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل- العراق.
- توفيق ، فكري ، نور جلال .(2020) : الدلالات التمييزية لاختبارات المعالجة البصرية المكانية ببطارية نبسى في تشخيص صعوبات الادراك البصري لدى اطفال الروضة ،بحث منشور، العدد (110)، جامعة المنصورة ، القاهرة - مصر.
- ثابت ، ثابت حسان . (2012) : استخدام أنموذج المنطق المضرب لاتخاذ قرار معتمد على معايير لغوية متعددة ،بحث منشور ، العدد (110)، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل- العراق.
- جبار ، عبد الستار، (2006) : الذكاء الرياضي ، ط1 ، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
- الجبالي ، حمزة ، (2016): مدخل الى فهم صعوبات التعلم ، ط1 ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- الجعفر، علي عاشور،(2007): نحو استراتيجية لتوظيف الخيال عند الطفل في تدريس حروف الهجاء، بحث منشور ، العدد (32) ،كلية التربية - جامعة الكويت.
- الجنابي ، أسعد ، (2007): المنطق الرمزي المعاصر، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.
- الجنابي ، أسعد ، (2010) : المنطق غير التقليدي وتطبيقاته ، ط1 ، دار علاء الدين للنشر والتوزيع، دمشق- سوريا .
- جوهر ، سلوى باقر، (2018): تقويم منهج الرياضيات في مرحلة رياض الاطفال من وجهة نظر القائمين عليها بدولة الكويت، بحث منشور ، العدد الثاني، كلية التربية الأساسية .
- الحاج، محمود أحمد، (2019): الصعوبات التعليمية، ط1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان- الاردن.
- حسن، علي وسام ، (2008) : الادراك اللغوي لدى الاطفال الاعتياديين و اقراهم العاديين من بطيني التعلم ، ط1، دار غيداء للنشر والتوزيع.
- الحمادي، فايزة بنت صالح، (2017):اهمية الوعي الفونولوجي في عملية تعلم القراءة ، بحث منشور ، العدد السابع ، جامعة زيان عاشور ، الجزائر.

- حمدان، محمد زياد، (2017): طرق عامة معاصرة في التقدير التربوي بالمدارس والجامعات، دار التربية الحديثة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- حمزه ، امجد هبة ، (2018) : استخدام التحليل الهرمي الضبابي وظروف البيانات في تقويم كفاءة اداء كليات جامعة بغداد ، بحث منشور ، العدد (106) ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة المستنصرية - العراق .
- حمه، إلهام أحمد، (2019): أنموذج مقترح لتدريس الكيمياء وفق نظريات التعلم المعرفي، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- حمود، رقيقة سليم (2023) : القياس والتقويم التربوي ، ط 1 ، مكتبة الانجلو المصرية .
- الحويلة ، أمثال هادي، (2015) : الوعي الفونولوجي والذاكرة البصرية المكانية لدى عينة من الاطفال المعسررين قرائياً ، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة لسلطان قابوس ، عمان - الاردن.
- خضر ، محمد ، سليمة (2022) ، الاعداد الضبابية ، جامعة المرقب ، مجلة التربوي ، العدد 20 .
- خطاب ،ناصر ، (2008) : تعليم التفكير للطلبة ذوي صعوبات التعلم – برنامج عملي مصور ، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- الخطيب، ساندرا ريف، (2006) : الاستعداد لدخول المدرسة، ط1، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض- السعودية.
- الخنتاتنة ، سامي محسن ،(2013) : مشكلات طفل الروضة، ط 1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- دايرسون ، ماغريت ،(2012): تعليم القراءة لمرحلة رياض الاطفال والمرحلة الابتدائية ، ط3، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية.
- دبابي ،بويكر،(2019): مدى ادراك معلمي المرحلة الابتدائية لمفهوم بطء التعلم وما اهم الاستراتيجيات التي يتبعونها في التعامل مع اطفال هذه الفئة ، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية ، جامعة ورقلة ، الجزائر.
- دخل الله، ايوب ، (2015) : علم النفس التربوي ، ط2، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، بيروت - لبنان.
- درويش ، محمود أحمد ، (2018) : مناهج البحث في العلوم الإنسانية ، ط1 ، مؤسسة الأمة للنشر والتوزيع، القاهرة – مصر .
- دعج ، وضاح طالب،(2020) : استراتيجيات التدريس الحديثة وتطبيقاتها في التربية الفنية، ط1، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- دعمس ، مصطفى ، (2008) : منهجية البحث العلمي في التربية والعلوم الاجتماعية ، ط1 ، دار الجنان للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- الذهبي، حسين، هناء مزعل، (2019): صعوبات التعلم النمائية لدى اطفال رياض الاطفال، ط1 ، مركز البحوث النفسية للنشر والتوزيع.
- الرافي، يحيى عبد الله ،(2001) : أثر بعض المتغيرات المقدمة للطلاب الجدد بكلية المعلمين في نمو مرحلة التفكير التجريدي وفق نظرية بياجيه، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى ، المملكة العربية السعودية.

- الربيعي ، ، محمود داود ،(2012) : **التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية** ، ط1، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، بيروت- لبنان.
- رزوق، اسعد، (1987)، **موسوعة علم النفس** ، مطابع الشرق، ط1، بيروت- لبنان.
- الزهيري ، محسن، حيدر عبد الكريم : (2017) **مناهج البحث التربوي**، ط1 ، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- الزوبعي ،سالم، طلال الجاوي، (2020) : **القياس المحاسبي ومحدداته**، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.
- الزيات ،فتحى مصطفى ، (1998)، **صعوبات التعلم: الاسس النظرية والتشخيصية والعلاجية** ، ط1، دار النشر لجامعات ، القاهرة – مصر.
- زيد سليمان ، داود ، عيسى ،أحمد ، (2016)، **استراتيجيات التدريس الحديثة** ، ط1، مركز ديبونو للنشر والتوزيع.
- ستيرنبرج ، روبرت ، (2015) : **دليل جامعة كيمبريدج للذكاء** ، ط1، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.
- السرطاوي ، احمد زيدان ، مصطفى عبد العزيز ، (2003): **صعوبات التعلم الاكاديمية والنمائية**، ط2 ، دار الكتاب الجامعي للنشر، الذهبية، الرياض- السعودية.
- السعدي، السعدي الغول ،(2019) : **برنامج إثرائي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة والحس العلمي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اسيوط ، مصر.
- سليمان ،علي السيد ، (2000) : **نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية الخاصة** ، ط1، مكتبة الصفحات الذهبية للنشر والتوزيع، الرياض – السعودية .
- سليمان، محمود جلال الدين ، (2013) : **القراءة الوقائية** ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، ط1، القاهرة – مصر.
- سليمة، كيجل، (2019): **لمحة عن الرياضيات الضبابية**، رسالة ماجستير منشورة، كلية الرياضيات وعلوم المادة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- سنوني، عائشة بن واضح ،(2020) : **بناء نموذج استدلال ضبابي في تقييم ومحاكاة أداء نشاط التوزيع بالمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة مؤسسة الإسمنت ومشتقاته بالشلف**، رسالة ماجستير، جامعة حسية بن بوعلي، الجزائر.
- السويفي ، وائل صلاح ، (2021) : **التقنيات التدريس الحديثة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين**، وكالة الصحافة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة – مصر.
- سيد سليمان ،عبد الرحمن (2001) : **سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة**، أساليب التعرف والتشخيص، ط1، مكتبة الزهراء، القاهرة - مصر.
- السيد، سليمان، السيد عبد الحميد ،(2008) : **صعوبات التعلم النمائية**، ط1، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة – مصر.
- سيدهم، هناء حليم ، (2014) : **المفهوم الجمالي للون ودوره في إبداعات ذوي الاحتياجات الخاصة**، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة ،كلية التربية، مصر.

- الشربيني ، حنان محمد ، سعيد علي ،(2014) : امكانية الاستفادة في اثراء بعض اللوحات التصميمية ذات الطابع التجريدي ، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة المنصورة – مصر.
- الشربيني ، هانم ابو الخير ، (2011) : السرعة الادراكية ومدى الذاكرة العاملة لدى اطفال الروضة العاديين وذوي صعوبات تعلم المهارات ما قبل الاكاديمية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية رياض الاطفال، جامعة عين شمس- مصر .
- الشربتي ، مروان محمد وجدي ،(1990) ،بطء التعلم عند الاطفال – التقصي والتشخيص ، ط1،كلية الطب ، الجامعة المستنصرية.
- شرف ، شهيرة ،(2016) : منطق الضبابية والعلوم الانسانية والاجتماعية (مقارنة نظرية – تطبيقية) ، ط 1 ، المركز العربي للنشر والتوزيع، بيروت - لبنان .
- شفيقة، ازداو، (2012) : الوعي الفونولوجي وسيرورات إكساب القراءة عند الطفل ، رسالة دكتوراه منشورة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة الجزائر.
- صابر، قشوش ، اسماعيلي يامنة ، (2019) : الدماغ والعمليات العقلية، ط1 ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان- الاردن.
- صالح ، عبد الرحمن إسماعيل ، (2014) ، العملية الإرشادية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- صالح ، عطية ،محمود مصطفى ،(2011) : صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، بحث منشور، العدد(173)، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- صوالحة، عوبنة ،(2010) : الأخطاء الشائعة في الرياضيات ،أنماطها وسبل علاجها للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، بحث منشور، العدد(38)، كلية التربية الخاصة ، الجامعة الاردنية، عمان.
- الطريري ، عبد الرحم سليمان ، (2007) : القياس النفسي والتربوي نظريته، أسسه، تطبيقاته، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- طميزه ، محمد ، محمد إسماعيل ، (2009) : صعوبات الادراك البصرية والاكاديمية لدى طلبة المرحلة الاساسية في غرفة المصادر التعليمية في المحافظات الشمالية ، ،رسالة ماجستير منشورة ،كلية التربية الاساسية، جامعة القدس – فلسطين.
- العبادي ، ابراهيم ، ايمان يونس ، (2020) : الإدراك البصري لدى طفل الروضة، ط1 ، مركز الكتاب الاكاديمي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن .
- عبد العزيز، ريهام عبد الباسط ، (2022) : فاعلية استخدام فنية التعزيز ولعب الدور في تحسين المفاهيم الحسابية لدى الاطفال الموهوبين المعرضين لخطر صعوبات التعلم ، رسالة ماجستير، العدد(3) ، كلية التربية، جامعة قناة السويس- مصر.
- عبد العزيز، مصطفى فهمي ،(2020) : سيكولوجية الاطفال غير العاديين، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- عبد العظيم، مشالي ايهاب ،(2008) : صعوبات تعلم الرياضيات تشخيصها وعلاجها بالتعزيز، ط1، دار النشر للجامعات، القاهرة - مصر.

- عبد اللاه، عبد الصبور، يوسف، (2019)، المهارات ما قبل الاكاديمية المسهمة في دمج الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بمدارس العاديين ، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي- مصر.
- عبد النور ، ناجي، (2019): منهجية كتابة البحث السياسي، ط1 ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
- عبد الهادي، نبيل ،عمر نصر الله، (2000): بطء التعلم وصعوباته، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- عبد رؤوف، طارق، ربيع محمد ، (2019): الادراك البصري وصعوبات التعلم ، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- عبدالعظيم، عبد العظيم صبري، (2016): اضطرابات ضعف الانتباه والأدراك التشخيص والعلاج، ط1 ، دار المنهل للنشر والتوزيع ، القاهرة – مصر.
- عبدالله ، قاسم محمد، (2003) : سيكولوجية الذاكرة قضايا واتجاهات حديثة ، ط1، دار المعرفة للنشر والتوزيع ، الكويت.
- العتيبي ، مشعل، صالح محمد ، (2019): الاخطاء الطبية وتقدير التفويض عنها في النظام السعودي- دراسة تطبيقية، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن.
- عثمان ، صلاح ، (2002): المنطق المتعدد القيم بين درجات الصدق وحدود المعرفة، ط1، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، مصر.
- عزاوي، محمد قاسم ، (2020) : التطور والنضج العقلي عند الأطفال ، ط3، دار الاكاديمية للنشر والتوزيع ، لندن.
- عزيزي ، موسى ، مصباح علي ، (2020): فعالية استراتيجيات التعليم للأطفال ذوي صعوبات التعلم دراسة تطبيقية على عينة من الأطفال في منطقة جازان ، العدد (222) ، كلية التربية، جامعة بني سويف- مصر .
- العشاوي، هدى عبدالله ، (2004) : أطفالنا وصعوبات التعلم ، ط1، دار الشجرة للنشر والتوزيع ، الرياض – الكويت.
- عطيفي، محمد، هبة محمد ، (2019) : منهجية لطفي زاده في تحديد وتطوير المنطق الغام، رسالة ماجستير منشورة، كلية الآداب ، جامعة اسيوط، مصر.
- علام ، محمود صلاح الدين ، (2009) : علم النفس التربوي ، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- علي ، صلاح عميرة ، (2005) : صعوبات القراءة والكتابة ، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- علي ، حسن، عماد احمد، (2021) : الخصائص السيكو مترية لمقياس المهارات المعرفية على عينة من اطفال التوحد بمحافظة اسيوط، <https://dapt.journals.ekb.eg>.
- عمران، حسن ،حسن عمران ، (2022) : برنامج اثرائي في القراءة المتحررة قائم على نظرية الذكاء الناجح (لستيرنبرج) في تنمية مهارات التفكير القرائي لدى التلاميذ الفائقين

بالصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير، العدد الأول، كلية التربية، جامعة اسيوط، مصر.

- العيساوي، حسين، سيف طارق، (2018): التربية الخاصة لبطيئي التعلم (جوانب نظرية ودراسات ميدانية) ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- عيسى، ايهاب، طارق عبد الرؤوف (2017): المقاييس والاختبارات، ط1، دار الكتب المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
- غربي، رحال، نور اليقين، (2021): نمذجة المنطق الضبابي في تمثيل عمليات التفكير التقريبي وتوسع تطبيقاته في العلوم الإنسانية، كلية العلوم الانسانية، جامعة الحاج لخضر- الجزائر.
- غنيم، محمد صبري، (2017): فعالية استخدام منهج تعليمي قائم على التعلم الفردي في تنمية مهارة التعرف على الحروف الهجائية لدى تلامذة الاعاقة المتوسطة، اطروحة دكتوراه منشورة، كلية التربية، جامعة المينا- مصر.
- الفاخري، سعيد، سالم عبدالله، (2018): علم النفس العام، ط1، مركز الكتاب الاكاديمي .
- الفاخري، سالم عبدالله، (2018): التحصيل الدراسي، ط1، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع.
- الفاعوري، ايهم علي، (2010): دراسة أساليب التفكير السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق- سوريا.
- فرج، صفوت (1980): القياس النفسي، دار الفكر العربي، القاهرة - مصر
- الفضلي، صلاح، (2019)، الية عمل العقل عند الانسان، الناشر عصير الكتب، كتاب الالكتروني.
- القحطاني، هادي، فاطمة محمد، (2019): بعض مظاهر صعوبات القراءة في مرحلة رياض الاطفال في الدراسات العربية والاجنبية وسبل علاجها: دراسة نظرية، رسالة ماجستير، العدد(5)، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية.
- القريطي، عبد المطلب أمين، (2006): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط5، مكتبة الانجلو المصرية للنشر والتوزيع.
- القشاعلة، بديع عبد العزيز، (2021): التعلم :لمحة من نظريات التعلم، ط1، مركز السيكلوجي للنشر والتوزيع، النقب - فلسطين.
- قطامي، يوسف، (2000): نمو الطفل المعرفي واللغوي، ط1، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان - الاردن .
- قندلجي، عامر إبراهيم، (2019): منهجية البحث العلمي، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان - الاردن .
- قدي، سومية، (2017): دراسة الخصائص السيكمترية لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن، بحث منشور، العدد 31، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية .
- القوصي، مفيد، محمد، (2012)، الاحصاء الوصفي والاستدلالي، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- القوصي، محمد مفيد، (2013): الرياضيات الإدارية، ط1، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر، عمان - الاردن.

- كاظم، علي مهدي، (2016): مدى انتشار الصعوبات النمائية لأطفال العمانيين وفقاً لمتغيري الجنس والبرنامج التعليمي، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عمان.
- الكبيسي، عبد الواحد، (2014) : مدخل الى التربية الخاصة، ط 1، مركز دبيونو للنشر، الدوحة - قطر.
- اللبوي، منى ابراهيم، (2005) : صعوبات القراءة والكتابة: تشخيصها واستراتيجيات علاجها، مكتبة زهراء الشرق للنشر والتوزيع، القاهرة- مصر.
- مجيد، سوسن شاكر، (2013) : أسس الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط 1، مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- مجيد، سوسن شاكر، (2014) : أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط 3، مركز دبيونو للنشر، قطر.
- محمد، عادل عبد الله، (2005) : الالهية او الاستعداد وقصور المهارات ما قبل الاكاديمية لأطفال كمؤشر لصعوبات التعلم، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية - جامعة القاهرة .
- محمد، عادل عبدالله، وناصف، يحيى محمد، (2013) : المهارات قبل الاكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية لدى فئات متباينة من اطفال الروضة :كمنبئات بأهبتهم او استعدادهم للالتحاق بالمدرسة، رسالة ماجستير منشورة، والتربية، كلية رياض الاطفال، جامعة الاسكندرية - مصر.
- محمد، قطب، عبدالله شعبان، (2021) : مهارات كتابة خطة البحث (منهجيا - فنيا)، ط 1، دار حورس للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
- محمد،عادل عبدالله،(2006) : بطارية المهارات لبعض المهارات ما قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم، ط 1، دار الرشد للنشر والتوزيع، مصر.
- محمد، أمين، زينب محمد، (2020) : فاعلية برنامج قائم على أنشطة لتنمية الطفوة الأكاديمي وخفض التجول العقلي لدى عينة من التلاميذ بطيئي التعلم بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، العدد(122)، كلية التربية، جامعة اسوان- مصر.
- محمود، أحلام، (2010) : صعوبات التعلم بين التنظير والتشخيص والعلاج، ط 1، مركز الاسكندرية للنشر والتوزيع، مصر.
- المرزوقي، نهلاء محمد، (2021) : التعرف المبكر على صعوبات التعلم لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير، العدد(69)، كلية التربية، جامعة الملك سعود- السعودية.
- مسعود، محمد، (2021) : استخدام اسلوبي التحليل التمييزي والمنطق الضبابي في التنبؤ بالتعثر المالي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية - دراسة مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة احمد دراية - الجزائر.
- المغيرة، عثمان، عبدالله (1995)، التقدير الحسابي، بحث منشور، مجلة التربية المعاصرة، العدد 38.

- منيب، عثمان ، تهاني محمد ، (2012): برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر في علاج صعوبات التعلم في بعض المفاهيم الهندسية لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس - مصر.
 - منيب، عثمان ،تهاني محمد، بسمة أسامة،(2021) : مقياس تشخيص صعوبات تعلم القراءة والكتابة لأطفال المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية ،جامعة عين شمس - القاهرة.
 - المنير، راندا عبد العليم ، (2016) : كيف تساعد طفلك على تعلم القراءة ؟ دليل أنشطة لرياض الأطفال، ط1، الناشر مركز ديبوبو للنشر.
 - النبهاني ، عذاب ، سيف عيسى ،(2021) : توظيف المنطق الضبابي في بناء مقياس السمات الابداعية لدى الطلبة المتميزين، رسالة ماجستير ، كلية التربية الاساسية ،جامعة بابل - العراق.
 - النجار، خالد، (2020): الابتكار لدى الأطفال ، ط1 ، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع ، القاهرة- مصر.
 - نصر ، حسن، أحمد محمد ، (2020) : برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة لعلاج صعوبات تعلم الكتابة لدى دراسات مدارس الفصل الواحد الحلقة الثانية المستوى السادس ،رسالة ماجستير منشورة ،كلية التربية، جامعة بنها - مصر.
 - النمر، عصام، (2018) : القياس والتقويم في التربية الخاصة ،ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
 - النهدي، صالح، غالب حمد، (2007): مدى تطبيق قواعد وأسس عملية التقييم والتشخيص المنصوص عليها في القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة في برامج ومعاهد التربية الفكرية، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود - السعودية.
 - النوايسة، فاطمة عبد الرحيم، (2015) : أساسيات علم النفس ،ط1، درار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
 - هارون ، محمد ، أمينة محمد ، (2021) : المهارات ما قبل الأكاديمية وأوجه القصور لدى أطفال الروضة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية ،جامعة بني سويف - مصر.
 - ياسين ، ريا محمود ، (2014) : أثر إدراك الألوان في تحسين عملية الاسترجاع ، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق- سوريا.
 - الياصجين ، سعيد، فرحان محمد ،(2022) :دراسات في تعليم ذوي الفئات الخاصة، ط1، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
 - يحيى ،احلام، (2021): صعوبات التعلم النمائية والوعي بالجسم لدى أطفال الروضة، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الانسانية ، جامعة يحي فارس - الجزائر.
 - يوسف ،ناصر ، جبار (2022) ، الجبر والتفويض من منظور المنطق الغائم، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الانسانية، قسم الفكر الانساني.
- المصادر الاجنبية:**

- Bojadview ,George and Bojadview ,Maria ,2007 , Fuzzy

Logic for Business ,Finance ,and Management ,2Edition ,word scientific publishing Co .Pte .Ltd , Singapore.

- Lyon,G R, Shaywitz ,S.E, & Shywitz ,B,A.(2003), Adeinition of Dyslexia ,Annals of Dyslexia 53.
- Hoy&Greeg(1994),Assessment ; The special educatore role book ,California ;cole publishing company pacific geave.
- Abd Algani , Methkal , Yousef ,(2013),**Difficulties in Learning MATHMATICS Between Skills and Disorders .**
- Bell,F.(1978).**Teaching and Learning Mathematics in Secondary School** ,U.S.A.,Wm.c.brown co.publisherS.
- Sarama ,Julie.(2000) ,Young Children s Ideas about Geomrtric shapes .
- National Center for Learning Disabilities ,(2003):Normal &Atypical Development :Every Child is Learning :A Traning program for Parents and Teachers.
- Abdullahm, Halim , Abdul.(2020),Inveestigating Students Learning Difficulties in Shape and Space Topic :A Case Study ,International Journal of Pshabilitation Rehhabilitation.
- NAKRA ,ONITA.(2019),**CHILDRE N AND LEARNING DIFFICULTIES**, Notion Press .
- Krouska, Akrivi.(2019), **Fuzzy Logic for Refining the Engineering Education**, European Journal of Engineering Research and Science.
- Torgesen ,j, (2001).Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic procerassing weakness ,paper presented at the LD summit .washington ,DC ,U .S .Department of Education.
- Swanson,H.L.& Watson L.B.(1982). **Assessment of exceptional children** ,U.S.A: Mobsy company .
- Shinjani, Solanki,(2016),Related Study of Set and It's Application Areview ,Aisect university bhopal ,vol.7,4 ,pp222-281.
- Reschly D.J.(1996).Identification and Assessment of students with disabilities .the future of children .
- Constance C .Beecher ,Paul Strand & Brian F French(2018),Investigation of the Development of Pre-Academic Skills For Preschoolers in Head Start, JOURNAL OF EDUCATION FOR STUDENTS PLACED

AT

<https://doi.org/10.1080/10824669.2018.1477601>.

- Newell.(2001).Fuzzy teaching . Available at;
<http://www.Kivington.auregister@kilvington.Vic.edu.au>
- Chen, L,Manion, L.& ,K.(2000).Research Methods in Education .
London; Rutledge
- Phillips J, (1969) ,The origins of intellect : Pea gets theory.Fancisco : W
.H .Freeman and Co.
- Papalia , D , and Olds ,S, (1992), Human development .New York ,
McGraw – Hill.
- Perkins ,D,(1992),Teaching children how to think :New strat -egies for
parents and teachers. New York ;free press .
- Dimario , P.(2000), Evaluating an early identication program :
Dose the DISC the preschool screen (DPS) predict achievement and
development status in a kindergarten sample,Doctroral Dissertation.
Retrieved from Pro Quest Dissertations & Theses Global (order
No.46476).
- Kosko , B ,(1993): Fuzzy Thinking ; The New Science of Fuzzy Logic
, Hyperlon , Newyork .
- Gonyo,M,(1977): **The relationship between visual perception and
arithmetic computation skills among learning disabled second and
third grade children**, Diss.Abst.inter,Vol,73,12,P,P.165-185.
- Burman , T & Evans , D (2003) ; **Improving Reading Skills through
Multiple Intelligences and Increased Parenat Involvement** ,
ED.478515
- Grobecker , B. & De Lisi , R, (2000), An investigation of spatial-
geometrical understanding in student with learning disamilities ,
Learning Disability Quarterly , 23 ,(1), 7-22.
- Borah, R. (2013).Slow Learners: Role of Teachers and Guardians in
Honing their Hidden skills. International journal of Educational Planning
& Administration ,3(2).

- Ataeian, S. M, & Darbandi, M. J. (2011).Analysis of Quality of Experience by applying Fuzzy Logic :A study on response time Karlskrona .Non-published Master Thesis. Sweden; Blekinge Institute of Technology.
- Murphy, P.K, (1988): Psychological testing evinciples and application, New York, Hall international
- Anastasi, A., Urbina, S., (2010): Psychological testing 7ed, NewDelhi, Asoke. Ghosh, PHI, Learning private Limited.