

# الفصل الرابع

## منهج البحث

أولاً : عينة البحث

ثانياً : أدوات البحث

ثالثاً : إجراءات البحث

رابعاً : الأسلوب الإحصائي المستخدم في البحث

## الفصل الرابع منهج البحث

يتناول الباحث في هذا الفصل عرضاً لكل من عينة البحث وأدوات البحث المستخدمة ومنهج البحث والأسلوب الإحصائي المستخدم في البحث ، ثم الدراسة الاستطلاعية التي تناولها الباحث في هذه الدراسة وكانت كالاتي :

### أولاً : عينة البحث :

تم اختيار عينة الدراسة على الأسس التالية :

- ١- اختار الباحث عينة البحث من منطقتي المعادي ومدينة نصر ١٥٠ (طفلاً وطفلة) من الجنسين ٧٥ طفلاً من المعوقين عقلياً و ٧٥ طفلاً عادياً ، وتم استبعاد الأطفال الذين لديهم بعض العيوب في جهاز السمع ( الأذن ) وجهاز الإبصار ( العين ) ، وأيضاً تم استبعاد بعض التلاميذ لعدم موافقة أولياء الأمور لتطبيق المقاييس النفسية ، وتم التطبيق على ١٠٠ طفل من الجنسين ( ٥٠ طفلاً من الأطفال الأسوياء ) من الجنسين (ذكور وإناث) ، وتتراوح أعمارهم الزمنية من ٦ - ١١ سنة من مدرسة الخفاء الراشدين الابتدائية بالمعادي والمدرسة القومية بالمعادي ، ( ٥٠ طفلاً ) من الأطفال المعوقين عقلياً (القابلين للتعليم) من الجنسين (ذكور وإناث) ممن تتراوح نسبة ذكائهم من (٧٠-٥٠) وتتراوح أعمارهم الزمنية من ٦ - ١١ سنة من مدرسة التربية الفكرية بالمعادي ومدرسة التربية الفكرية بمدينة نصر والمقيدين في العام الدراسي سنة ٢٠٠٢/٢٠٠٣ .
- ٢- تم اتباع الإجراءات القانونية وموافقة الجهات المختصة ، وقد وجد الباحث تعاوناً وثيقاً من القائمين على العملية التعليمية في مدارس الأطفال العاديين ومدارس الأطفال المعوقين عقلياً .
- ٣- قام الباحث بتطبيق استمارة البيانات الأساسية على جميع أفراد العينة سواء الأطفال العاديين أو الأطفال المعوقين عقلياً .
- ٤- وتطبيق مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وذلك حتى يتحقق الباحث من التجانس للمجموعتين في هذا الصدد ويوضح الجدول رقم (١) وصفاً لعينة البحث إحصائياً :

جدول (١)

دلالة الفروق بين الأسوياء والمعوقين في مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي

مستوى الدلالة	قيمة ت	المعوقين (ن = ٥٠)		الأسوياء (ن = ٥٠)		العينة المتوسط	المقياس
		الانحراف (ع)	المتوسط	الانحراف (ع)	المتوسط		
x	١,٩٥	١,٢٩	١٣,٦	٠,٩٥	١٣,١	مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي	

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ \* دالة عند مستوى ٠,٠٥ x غير دالة

الجدول رقم (١) يوضح دلالة الفروق بين الأسوياء والمعوقين في مقياس المستوى الاقتصادي الاجتماعي .

يتضح من الجدول السابق أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٣,١ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١٣,٦ وقيمة ت = ١,٩٥ وهي غير دالة احصائياً بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين .

ومن هنا يتضح أن المجموعتين ، مجموعة الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً لا يوجد فروق بينهم في المستوى الاجتماعي الاقتصادي . وفيما يلي وصف لعينة الدراسة التي قام بها الباحث :

١- قام الباحث بعمل الدراسة الاستطلاعية وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٣٠) طفلاً منهم (١٥) طفلاً (ذكور وإناث) من الأطفال المعوقين عقلياً من مدرسة التربية الفكرية بالمعادي و (١٥) طفلاً (ذكور وإناث) من العاديين من مدرسة السيدة زينب الابتدائية ومدرسة الخلفاء الراشدين بالمعادي وتراوحت أعمارهم الزمنية من (٤-١١) سنة .

وتم استبعاد الأطفال الذين تقع أعمارهم في أعلى أو أدنى المستوى العمري وذلك للحصول على عينة متجانسة في العمر الزمني بقدر الإمكان وكان الهدف من الدراسة الاستطلاعية هو التأكد من صلاحية أدوات الدراسة الأساسية (مقياس الإدراك البصري لفروستنج تعريب مصطفى كامل ومقياس الإدراك السمعي إعداد الباحث وثبوت صلاحيتها للدراسة والتطبيق على الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين ، وحساب معالم الثبات والصدق لهذه المقاييس .

- ٢- قام الباحث بتطبيق أدوات البحث على عينة البحث الأساسية التي تكونت من (١٠٠) طفلاً وطفلة (٥٠ طفلاً من الأطفال المعوقين عقلياً و٥٠ طفلاً من العاديين) بعد استبعاد الأطفال الذين لديهم مشاكل حسية (سمعية او بصرية) وتنقسم العينة إلى مجموعتين :
- أ- المجموعة الأولى : عينة الأطفال المعوقين عقلياً : وعددهم (٥٠) طفلاً من الذكور والإناث وتراوحت أعمارهم الزمنية من ٦-١١ سنة القابلين للتعليم والمقيدين بمدارس التربية الفكرية .
- ب- المجموعة الثانية : عينة الأطفال العاديين وعددهم (٥٠) طفلاً من الذكور والإناث وتراوحت أعمارهم الزمنية من ٦-١١ سنة ( المرحلة الابتدائية ) .

٣- قام الباحث بإجراء دراسة الحالة وقام باختيار عدد طفلين (أحدهما معوق عقلياً والثاني طفل عادي) بطريقة قصدية (حالتين متطرفتين بناءً على الدرجات القصوى والادنى للأطفال) من عينة الدراسة الأساسية ، تم اختيار الطفل المعوق عقلياً من مدرسة التربية الفكرية بالمعادي وعمره الزمني ١١ سنة ، والطفل العادي من مدرسة الخلفاء الراشدين بالمعادي وعمره الزمني ١١ سنة .

#### مبررات اختيار عينة البحث :

- ١- نظراً لطبيعة الدراسة وهي المقارنة بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين في الإدراك السمعي والإدراك البصري لدى الأطفال المعوقين عقلياً (القابلين للتعليم) فكان لابد من اختيار عينتين مختلفتين: عينة الأطفال المعوقين عقلياً (القابلين للتعليم) وعينة من الأطفال العاديين أي أن الفارق بينهم هو وجود الإعاقة العقلية ، وهل هذه الإعاقة تؤثر في الإدراك السمعي والإدراك البصري .
- ٢- قد يكون المبرر الثاني لاختيار العينة من مرحلة الطفولة لان هذه المرحلة يمكن التدخل معها والتعديل فيها .
- ٣- تم اختيار هذه المرحلة العمرية من الأطفال المعوقين عقلياً لأن هذه الفئة (القابلة للتعليم) تمكن الباحث من سهولة التعامل معهم الى حد ما على عكس فئة الإعاقات الشديدة وأيضاً تيسر له عملية تطبيق المقاييس النفسية ( أدوات الدراسة الأساسية ) وأيضاً تم اختبار عينة الأطفال العاديين لتكون مناظرة للمعوقين عقلياً .
- ٤- تم اختيار دراسة الإدراك السمعي والإدراك البصري لدى الأطفال المعوقين دون غيره لان معظم الدراسات السابقة على حد علم الباحث في التراث النفسي العربي لم تتطرق إلى دراسة الإدراك السمعي والإدراك البصري لدى المعوقين عقلياً .

## ثانياً : أدوات البحث :

لما كان هدف الدراسة الحالية هو بحث حالة الإدراك السمعى والإدراك البصرى لدى الأطفال المعوقين عقلياً . لجأ الباحث الى إعداد الأدوات الآتية :

١- مقياس الإدراك البصرى لهؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً الذى أعدته ماريانا فروستيغ وآخرون وأعدده للعربية أ.د/ مصطفى كامل أستاذ علم النفس جامعة طنطا ، وذلك من خلال أدائه لخمس مهام إدراكية بصرية متدرجة تغطيها خمس اختبارات فرعية هي :

- أ- التأزر البصرى الحركى .
- ب- الشكل والأرضية .
- ج- ثبسات الشكل .
- د- الموضع فى الفراغ .
- هـ- العلاقات المكانية .

٢- وأيضاً مقياس الإدراك السمعى الذى أعده الباحث من خلال أدائه لثلاث مهام إدراكية سمعية تغطيها ثلاث اختبارات فرعية هي :

- أ- المرحلة الحسية السمعية .
- ب- مرحلة التمييز السمعى .
- ج- مرحلة الإدراك السمعى .

وبهذا يكون الباحث الحالى استخدم عددا من المقاييس المناسبة للدراسة والتي بها يمكن التحقق من صحة الفروض الموضوعية مسبقا فى الفصل الثالث وهذه المقاييس هي :

- ١- استمارة البيانات الأساسية : إعداد الباحث .
- ٢- مقياس المستوى الاقتصادى والاجتماعى والثقافى : إعداد عبد العزيز الشخص سنة ١٩٩٥ .
- ٣- مقياس الإدراك السمعى : إعداد الباحث .
- ٤- مقياس الإدراك البصرى : إعداد مصطفى كامل سنة ٢٠٠١ .
- ٥- جهاز اختبار سعة الانتباه والتذكر : معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس .
- ٦- جهاز قياس زمن الرجوع : معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس .
- ٧- بطاقة دراسة حالة الطفل السوى: إعداد /محمود منسى وسهير كامل ٢٠٠٢
- ٨- بطاقة دراسة حالة الطفل ذى الاحتياجات الخاصة: إعداد /محمود منسى وسهير كامل ٢٠٠٢

## الأدوات :

١- مقياس الإدراك البصرى لفروستيج تعريب مصطفى كامل سنة ٢٠٠١

أدركت واضعة الاختبار (ماريانا فروستيج) M.Frosting (١٩٦٣) ضرورة وصف الارتقاء العادى للإدراك البصرى للأطفال باعتباره الخطوة الأولى نحو الوصول إلى نسبة إدراكية Perceptual Ration للطفل كفرد ، حتى تقل قدرتهم الإدراكية عن المعيار ، وذلك على نفس النمو الذى يحدث بالنسبة لتقنين اختبارات الذكاء من أجل اشتقاق معايير تفيده فى التعرف على الأطفال الذين تتحرف نسبة ذكائهم عن هذه المعايير المشتقة من أداء أقرانهم العاديين (انظر ملحق رقم ٢).

هذا الاختبار يعد أداة مفيدة للفرز Screening Tool مع مجموعة من أطفال الحضانة (دون الخامسة) والروضة والمرحلة الابتدائية لأنه يسمح بالتعرف على الأطفال الذين يحتاجون إلى تدريب إدراكى خاص .

## وصف المقياس :

الهدف من اختبار مقياس الإدراك البصرى تقييم قدرة الأطفال من سن ثلاث سنوات الى عشر سنوات أو أكثر فى الإدراك البصرى ، وهو فى هذه الدراسة يتمثل فى الدرجة التى يحصل عليها المفحوص من خلال أدائه لخمس مهام إدراكية تعبيرية متدرجة تغطيها خمس اختبارات فرعية هى :

### ١- التآزر البصرى الحركى : Eye-Motor :

ويطلب من الطفل هنا رسم خطوط مستقيمة ومنحنية ومنكسرة بين نطاقات تتزايد فى ضيقها أو رسم خط مستقيم يوصل إلى الهدف بدون خطوط موجهة أو مرشدة ويتكون هذا الاختبار الفرعى من ١٦ فقرة .

### ٢- الشكل والأرضية : Figure - Ground :

ومهمة الطفل فى هذا الاختبار التمييز بين أشكال متقاطعة وتحديد أشكال هندسية متضمنة (خفية) فى أرضية تتزايد فى تعقيدها ويتكون هذا الاختبار من ٨ فقرات .

### ٣- ثبات الشكل : Constancy of shapes :

ويطلب التعرف على أشكال هندسية مقدمة بأحجام وظلال (تراكيب) مختلفة ومواضع مختلفة فى الفراغ وتمييزها عن أشكال هندسية ناقصة ومتوازيات أضلاع ويتكون الجزء (أ) من هذا الاختبار من ١٤ فقرة ويتكون الجزء (ب) من ١٨ فقرة .

#### ٤- الموضع فى الفراغ :

وهو يقيس إدراك الموضع فى الفراغ أو الاتجاهية Directionality حيث يطلب من الطفل التمييز بين الأشكال ذات الموضع المتطابق وتلك التى تتخذ وضعاً معكوساً أو مداراً rotated واستخدمت لهذا الغرض رسوم تخطيطية تمثل أشياء مألوفة (منضدة - كرى - زهرة - صندوق ..... ) ويتكون هذا الاختبار الفرعى من ٨ فقرات .

#### ٥- العلاقات المكانية Spatial Relationships

ومهمة الطفل فى هذا الاختبار تحليل أشكال وأنماط بسيطة تتكون من خطوط مختلفة الأطوال والزوايا بينهما ، وذلك بان يقوم الطفل بنسخها باستخدام نقاط مقدمة إليه كموجهات ويتكون من ٨ فقرات .

#### صدق المقياس :

اعتمد الباحث فى صدق الاختبار على الآتى :

#### ١- صدق المحكمين :

قام الباحث بعض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين وقد أجمعت الآراء على ملاءمة هذا الاختبار كأداة لقياس الإدراك البصرى وملاءمتها وأهداف الدراسة (أنظر ملحق رقم ٣) .

قام الباحث بحساب الصدق بتطبيق المقياس على ٣٠ طفلاً منهم ١٥ طفلاً (ذكراً وأنثى) من الأطفال العاديين و ١٥ طفلاً (ذكور وإناث) من الأطفال المعوقين عقلياً (القبابيلين للتعليم) وتم حساب معاملات الصدق بطريقة تحليل البنود (ارتباط البند المجموع الكلى للمقياس) ، ويظهر من الجدول رقم (٢) ويظهر من الجدول أن جميع البنود تقريباً كانت مرتفعة فى دلالتها التى تصل الى ٠,٠٠١ مما يؤكد صلاحية المقياس للاستخدام . والجدول رقم (٢) يوضح القيم التقديرية لمعاملات الصدق لبنود مقياس الإدراك البصرى .

جدول (٢) قيم معاملات الصدق لبنود مقياس الإدراك البصرى

الربط بالمجموع	رقم البند	البعد	الربط بالمجموع	رقم البند	البعد
*٠,٦٢٧	٧	بشكـات الشكـل	**٠,٦٩٠	١	التـآزر البصرى الحركى
*٠,٥٦١	٨		**٠,٧١٩	٢	
**٠,٥٩١	٩		**٠,٦٨٩	٣	
٠,٣٤١	١٠		**٠,٦٥٧	٤	
**٠,٦٧٣	١١		**٠,٦٣٤	٥	
**٠,٦٩٨	١٢		**٠,٥٩٠	٦	
*٠,٥٥٤	١٣		*٠,٤٨٧	٧	
*٠,٥٥٤	١٣		*٠,٤٧٢	٨	
**٠,٦٩٦	١٥		**٠,٦٢٥	٩	
**٠,٦١٦	١٦		*٠,٥٢٧	١٠	
**٠,٥٠١	١٧		*٠,٥٤٣	١١	
**٠,٥١٩	١		**٠,٦٩٠	١٢	
**٠,٧٠٩	٢		*٠,٤١٨	١٣	
**٠,٦٥٦	٣	**٠,٦٨٧	١٤		
**٠,٧٦٨	٤	٠,٦٨٥	١٥		
**٠,٦٧٣	٥	**٠,٦٨٥	١٦		
**٠,٥٦٨	٦	**٠,٧٧٤	١	الشكـل والأرضية	
**٠,٧٨٨	٧	**٠,٦٥٨	٢		
**٠,٥٩٩	٨	*٠,٤٤٨	٣		
**٠,٦٣٣	١	**٠,٥٧٢	٤		
٠,٥٨١	٢	*٠,٥٥٩	٥		
**٠,٦٣٣	٣	**٠,٥٩٠	٦		
**٠,٦٩٨	٤	**٠,٥٩٤	٧		
**٠,٧١٩	٥	**٠,٥٨٥	٨		
**٠,٥٨٣	٦	٠,٣٤٢	١	بشكـات الشكـل	
**٠,٤٥٩	٧	٠,٤٨٧	٢		
**٠,٥٩٧	٨	**٠,٦٧٦	٣		
		*٠,٤٦٤	٤		
		*٠,٥٦٧	٥		
		**٠,٦٢١	٦		

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ \* دالة عند مستوى ٠,٠٥

## ثبات المقياس :

تم حساب معاملات الثبات لمقياس الإدراك البصرى بثلاث طرق هي :  
الطريقة الأولى: إعادة الاختبار ، الثانية التجزئة النصفية ، والثالثة : ألفا كرونباخ ، وكانت جميعها وعلى مستوى المقاييس الفرعية المرتفعة مما يشجعنا على التثبيت والثقة فى استخدام المقياس وتطبيقه على عينة الدراسة ، والجدول رقم (٣) يوضح القيم التقديرية لمعاملات ثبات مقياس الإدراك البصرى .

### جدول (٣)

#### قيم معاملات ثبات مقياس الإدراك البصرى

المقاييس	طريقة إعادة الاختبار	التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ
التآزر البصرى الحركى	٠,٧٩٧	٠,٦٣٥	٠,٦٩٠
الشكل والأرضية	٠,٦٩٩	٠,٤٥٩	٠,٥٢١
ثبات الشكل	٠,٧٥٦	٠,٥٢٨	٠,٦١٥
الموضع فى الفراغ	٠,٦٢٩	٠,٥٧٦	٠,٤١٥
العلاقات المكانية	٠,٦٠٩	٠,٦٧٠	٠,٦٤٩
المقياس الكلى	٠,٧٩٧	٠,٨٢٥	٠,٧٧٦

#### ٢- مقياس الإدراك السمعى : إعداد الباحث ٢٠٠٢ (أنظر ملحق رقم ١)

الإدراك السمعى : ونعنى به القدرة على تفسير وتنظيم البيانات السمعية التى تتلقاها الأذن ويتضمن الإدراك فى هذا الاختبار ثلاثة أبعاد :

١- المرحلة الحسية السمعية : وهى المرحلة التى تقيس مدى قدرة جهاز السمع أى أن هذه المرحلة هى التى تظهر مدى سلامة الحاسة السمعية للطفل .

٢- مرحلة التمييز السمعى : وهى المرحلة التى يستطيع بها الطفل التمييز بين الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن) .

٣- مرحلة الإدراك السمعى : وهى المرحلة التى يستطيع بها الطفل تفسير الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن) .

## أهم الخطوات التي تمت لبناء مقياس الإدراك السمعي :

أ- بناء المقياس :

كان من متطلبات البحث إعداد مقياس الإدراك السمعي لذلك قام الباحث بمعاونة الأساتذة المشرفين على البحث<sup>(١)</sup> بتوضيح الهدف من المقياس وأبعاد المقياس وكيفية تطبيقه على أفراد العينة قاما بتوجيه نظر الباحث بالاطلاع على كتب اللغة والأصوات والاتصال بالأساتذة المتخصصين في هذا المجال فقام الباحث بعمل الآتي :

١- التوجه إلى مجمع اللغة العربية بالزمالك ومقابلة أحد الأساتذة المتخصصين في اللغة العربية<sup>(٢)</sup> وتم عرض فكرة المقياس عليه وقد استجاب سيادته ورحب بهذه الفكرة وقد نصح الباحث بالاطلاع على كتب علم اللغة وعلم الأصوات<sup>(٣)</sup> وقد أفادني هذا الاطلاع في اختيار ألفاظ المقياس طبقاً لمخارج الحروف وتم اختيار هذه الألفاظ بدءاً من الحنجرة حتى الشفاه هو أيضاً الاطلاع على بعض الاختبارات التي تتشابه مع هذا الاختبار ومنها.

- مقياس القدرات النفسية واللغوية لالينوى (ترجمة هدى برادة وفاروق صادق) .

- مقياس القدرات الموسيقية لسيشور للأطفال (ترجمة أمال صادق) .

- مقياس القدرات الموسيقية (ترجمة أمال صادق) .

٢- قام الباحث بعد ذلك بالتوجه لمقابلة أحد المتخصصين في الموسيقى والأصوات في أكاديمية الفنون<sup>(٤)</sup> ، وذلك للتعرف على خصائص الأصوات والنغمات وخاصة الأصوات التي لها علاقة في تنمية الحواس السمعية وقد استجابت سيادتها لمطلب الباحث وقامت بتوجيه نظر الباحث لأهم الأصوات التي تنتمي حواس الطفل وتتناسب مع هذه المرحلة العمرية .

٣- ثم قام الباحث بالتوجه لمقابلة أحد المتخصصين في علم النفس ذات خلفية موسيقية<sup>(٥)</sup> وذلك للوقوف على مدى ملائمة المقياس للتطبيق على الأطفال (عينة الدراسة) وقد استفاد الباحث كثير من توجيهات المتخصصين في علم النفس ، وخاصة عندما طلبوا من الباحث النزول بعمر عينة الدراسة الى أربع سنوات بدلا من ٦ سنوات لأن هذا المقياس سوف يطبق بعد اكتمال الصورة النهائية له على الأطفال المعوقين عقلياً لأن عمر أربع سنوات في الأطفال العاديين يوازي ٦ سنوات بالنسبة للأطفال المعوقين عقلياً.

(١) أ.د/ علاء الدين كفاي ، أ.د/ فاروق سيد عبد السلام .

(٢) أ.د/ ضاحى عبد الباقي ، الخبير بمجمع اللغة العربية .

(٣) للأستاذين أ.د/ كمال بشر ، أ.د/ عبد الصبور شاهين .

(٤) أ.د/ رتيبة الحنفى ، أستاذة الموسيقى العربية بأكاديمية الفنون ، وقد تمت المقابلة بدار الأوبرا .

(٥) أ.د/ أمال صادق ، أستاذة علم النفس ، نائب رئيس جامعة حلوان .

- قام الباحث بتقسيم المقياس بعد سماع توجيهاتها على ثلاثة اختبارات فرعية هي المرحلة الحسية السمعية ومرحلة التمييز السمعي ومرحلة الإدراك السمعي .
- تم توجيه الباحث بتحديد زمن الاستجابة للمفحوص سواء كانت الاستجابة قصيرة أم طويلة صحيحة أم خاطئة أم مستبعدة ( انظر ملحق رقم ١) .
- ٤- قام الباحث بعد ذلك بالتوجه لمقابلة أحد المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس<sup>(١)</sup> ، وذلك للوقوف على الكلمات التى تتناسب المرحلة العمرية للدراسة وهى من سن ٤ سنوات إلى ١٢ سنة وقد استفاد الباحث كثيراً أيضاً من توجيهاته وخاصة عندما نصح الباحث بتقسيم المقياس الى ثلاث أقسام على أن يتضمن القسم الأول (المرحلة السمعية) كلمات ذات نغمات تتناسب مع المرحلة الحسية السمعية وفقاً لمخارج الحروف بدءاً من الحنجرة حتى الشفاه ومرتجة الصعوبة.
- محاولة البعد عن أصوات الأطباق والصاد - الضاد - الطاء - الظاء وأصوات الأسنان (الذال - الثاء - الظاء) وهى من الأصوات التى يجد الطفل صعوبة فى نطقها .
- وأن يتضمن القسم الثانى (مرحلة التمييز السمعي) بعض الكلمات الحسية وكلمات مجردة ومرتجة الصعوبة ايضاً .
- وأن يتضمن القسم الثالث (مرحلة الإدراك السمعي) بكلمات طويلة وبعض كلمات قصيرة وتكون مألوفة لدى هؤلاء الأطفال وقد قام الباحث ببناء هذا المقياس بناء على توجيهات الأساتذة المتخصصين .
- ٥- قام الباحث بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية بعد تعديل المقياس بناء على توجيهات السادة المتخصصين والتي شملت الأطفال الأسوياء والأطفال المعوقين عقلياً وقام الباحث بتسجيل ملاحظاته على أفراد العينة سواء الأطفال العاديين أو الأطفال المعوقين عقلياً .
- ٦- استغرق بناء المقياس ثمانية شهور من أبريل سنة ٢٠٠٢ الى نوفمبر ٢٠٠٢ وتم فى هذه الفترة عمل الدراسة الاستطلاعية للمقياس وقد قام الباحث بعمل هذه الدراسة الاستطلاعية حتى يكون المقياس مناسباً لأفراد العينة من حيث المراحل التى يتكون منها المقياس والألفاظ التى يحتوى عليها من أنها مناسبة لهذه الفئة العمرية .
- ٧- بعد أن فرغ الباحث من الدراسة الاستطلاعية وعرض نتائج هذه الدراسة على السادة الأساتذة المشرفين<sup>(٢)</sup> ، وقد استفاد الباحث من توجيهاتهم وقد نصحا الباحث بالقيام

(١) أ.د/ فتحي يونس ، أستاذ ورئيس قسم المناهج (اللغة العربية) ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

(٢) أ.د/ علاء الدين كفاى ، أ.د/ فاروق عبد السلام .

بالدراسة العملية والتطبيق على عينة الدراسة (الأطفال المعوقين عقلياً موضع الدراسة والأطفال العاديين) واستخدام المقياس (مقياس الإدراك السمعي في التطبيق . وقد قام الباحث بتسجيل الملاحظات التي ظهرت أثناء تطبيق الاختبارات للعينة الاستطلاعية .

فالأصوات التي اعتمد عليها الباحث في هذا الاختبار بينها تقارب في المخرج (مخروج الصوت ) ، وأيضاً في الفترات الزمنية في النطق وهذا ما أشارت إليه مدرسة الجشطلت في الفكرة التي تقوم عليها قانون القرب بالنسبة الى المسافات المكانية فإنه يستخدم كذلك في الإدراك السمعي الذي يعتمد على الفترات الزمنية بين عناصر الموضوع المدرك ، حيث أن الأصوات المتقاربة من بعضها تدرك كما لو كانت صوتية ، وليست عناصر منفصلة او منعزلة عن بعضها .

قامت فكرة إعداد مقياس الإدراك السمعي الذي أعده الباحث من فكرة اختبار الإدراك السمعي وهو الاختبار الفرعي من اختبارات القدرات النفسية اللغوية Psych-linguistic المأخوذ عن النسخة الأمريكية لاختبار " الينوى" للقدرات النفسية اللغوية I Illinois Test of psycholinguistic abilities الذي ألفه صمويل كيرك S.Kirk ، ماك كارثي Macarthy (١٩٦١) ونقله الى العربية كل من هدى برادة وفاروق صادق ١٩٨٠ .

ويقوم الاختبار على نظرية اسجود Osgood (١٩٥٧) في عمليات الاتصال والتفاهم ... وهذه النظرية تفترض وجود قناتين للاتصال اللغوي هي الاستقبال البصري والاستقبال السمعي والتعبير بالكلام أو بالإيماءة وتشير النظرية الى مستويين في تنظيم التفاهم ، المستوى الأول منها يتعلق بالمعنى والمستوى الآخر هو الآلى أو الالى التتابعى وبذلك فإن العمليات المتضمنة في النظرية ثلاث :

١- عمليات (فك الشفرة) التفسير Decoding وهي تتطلب القدرة على استخلاص المعنى من المثيرات البصرية والسمعية .

٢- عملية الترابط Association وهي تتطلب القدرة على تناول الرموز اللغوية داخلياً .

٣- عمليات الترميز Encoding وهي تتطلب القدرة الخاصة بالتعبير عن الأفكار بالكلام أو الإيماءة ، أى باستخدام رمز .

#### وصف المقياس :

الهدف من مقياس الإدراك السمعي الكشف عن القصور في الإدراك السمعي لدى الأطفال (أى قياس مدى الإدراك السمعي للطفل ، أى تفسير البيانات التي تتلقاها الأذن دون التعرض لآليتها التي تعمل في أثناء عملية إدراك الصوت) ذلك من خلال ثلاثة أبعاد هي :

### أ- المرحلة الحسية السمعية :

هذه المرحلة تتكون من (٦٠) كلمة متدرجة الصعوبة وفقاً لمخارج الحروف العربية ويقوم الفاحص في هذه المرحلة بنطق الكلمات كلمة كلمة ثم يقوم المفحوص بنطق هذه الكلمة بعد سماعها من الفاحص وبنفس طريقة الأداء .

### ب- مرحلة التمييز السمعي :

هذه المرحلة تتكون من (٦٠) زوجاً من الكلمات متدرجة الصعوبة وفقاً لمخارج الحروف وتتضمن هذه الكلمات كلمات حسية وكلمات مجردة وقد يستغرق زمن الاستجابة الصحيحة (٢) ثانية في الزمن القصير ويستغرق (٤) ثانية في الاستجابة الصحيحة الطويلة وقد يصل زمن الاستجابة الصحيحة إلى (٦) ثانية يقوم الفاحص في هذه المرحلة بنطق زوج من الكلمات مرة واحدة ثم يقوم المفحوص بنطق هذه الكلمات بعد سماعها من الفاحص وبنفس طريقة الأداء .

### ج- مرحلة الإدراك السمعي :

هذه المرحلة تتكون من (٦٠) زوجاً من الكلمات متدرجة الصعوبة ايضاً وقد يستغرق زمن الاستجابة الصحيحة (٣) ثوان في الزمن القصير ويستغرق (٥) ثوان في الاستجابة الصحيحة في الزمن الطويل وقد تصل إلى (٧) ثوان ، يقوم الفاحص في هذه المرحلة بنطق الكلمات مرة واحدة في صورة مقاطع حتى يستطيع المفحوص استيعاب الكلام جيداً ثم يقوم المفحوص بعد سماعه هذه الكلمات بتفسيرها (معناها) أي اعطائها معنى .

### إعداد الاختبار :

قام الباحث بصياغة ٦٠ زوجاً من الكلمات عرضت على المحكمين بلغ عدد كلمات الاختبارات في صورته النهائية بعد حذف الكلمات الغير مألوفة من قبل المحكمين أما لصعوبتها أو لغموضها وكذلك بعد استبدال بعضها في الدراسة الاستطلاعية . وفيما يلي بيان بالكلمات التي تم تعديلها بواسطة المحكمين الجدول رقم (٤)

الكلمة قبل التعديل	الكلمة بعد التعديل
قسطرة	مسطرة
صميم	فهيم
غارب	غاضب
ظافر	ظريف
مغارة	مهارة
وعيد	سعيد

خلوص	خروف
قادوس	فانوس
زقاق	زجاج
فضول	فصول
هادى	هائى
عادم	عارف
فاتن	فاهم
فارغ	قائم
قائد	قال

الشكل رقم ( ٤ )

يوضح الكلمات قبل التعديل وبعد التعديل

- قام الباحث باستبدال هذه الكلمات بعد أخذ رأى الخبراء والمحكمين وقد أبدى بعض الطلاب ملاحظات حول بعض العبارات للاستفسار عن صحة المعنى المقصود أو المقصود من كلمة أو عبارة وأخذ الباحث بهذه الملاحظات التى أبديت من بعض المفحوصين فى الاعتبار فى إعداد المقياس فى صورته النهائية .

#### ثبات الاختبار :

- المقصود بثبات الاختبار أن يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما طبق على نفس العينة مرة أخرى .

١- وقد اعتمد الباحث فى حسابه لثبات الاختبارات على طريقة اعادة التطبيق خلال فترة تراوحت بين خمسة عشر يوماً إلى عشرين يوماً على عينة قوامها خمسة عشر طفلاً من المعوقين وخمسة عشر طفلاً من أقرانهم العاديين .

#### جدول (٥) قيم معاملات ثبات الإدراك السمعى

المقاييس	طريقة إعادة الاختبار	التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ
المرحلة الحسية	٠,٨٨٢	٠,٨٣٥	٠,٧٩٠
مرحلة التمييز السمعى	٠,٩٢٩	٠,٨٧٦	٠,٩١٥
مرحلة الإدراك السمعى	٠,٧٠٩	٠,٧٧٠	٠,٨٤٩

- وتم حساب معاملات الثبات لمقياس الإدراك السمعي بثلاث طرق هي :  
الأول إعادة الاختبار والثاني التجزئة النصفية والثالث الفاكور ونباخ وكانت جميعها وعلى مستوى المقاييس الفرعية مرتفعة مما يشجعنا على التثبيت والثقة في استخدام المقياس وتطبيقه على عينة الدراسة (أنظر الجدول رقم (٥) الذي يوضح القيم التقديرية في معاملات الثبات في مقياس الإدراك السمعي) .

#### ٢- الاتساق الداخلي :

أ- تم حساب معاملات ثبات المقياس عن طريقة تحليل البنود (الاتساق الداخلي أى ارتباط البند بالمجموع الكلى للمقياس) ويظهر ذلك من الجداول أرقام (٦ ، ٧ ، ٨) ، فالجدول رقم (٦) يوضح القيم التقديرية في معاملات الثبات لبنود المرحلة الحسية السمعية ، والجدول رقم (٧) يوضح القيم التقديرية لمعاملات الثبات لبنود مرحلة التمييز السمعي ، والجدول رقم (٨) يوضح القيم التقديرية لمعاملات الثبات لبنود مرحلة الإدراك السمعي ، ومن هذا يتضح أن جميع بنود المقياس كانت مرتفعة في دلالاتها التي تصل إلى ٠,٠١ وما يؤكد صلاحية المقياس للاستخدام .

جدول (٦) قيم معاملات الثبات لبندود المرحلة الحسية السمعية  
(مقياس الإدراك السمعي)

رقم البند	ارتباطه بالمجموع	رقم البند	ارتباطه بالمجموع
١	**٠,٦١٠	٣١	*٠,٥٠١
٢	**٠,٦٨٠	٣٢	*٠,٥٦٠
٣	*٠,٧٧٩	٣٣	*٠,٥١٢
٤	*٠,٦٣٨	٣٤	*٠,٦٣٤
٥	**٠,٦٤٩	٣٥	**٠,٦٧٨
٦	**٠,٧٤٩	٣٦	**٠,٥٢٠
٧	٠,٤٧١	٣٧	*٠,٤٩٥
٨	*٠,٥٢٥	٣٨	*٠,٥٧٦
٩	**٠,٦٢٥	٣٩	**٠,٦٥٢
١٠	*٠,٥٤٢	٤٠	**٠,٦٢٤
١١	**٠,٥٩٩	٤١	**٠,٥٩٣
١٢	*٠,٧١٠	٤٢	*٠,٤٣٧
١٣	*٠,٤٨٣	٤٣	**٠,٧٢١
١٤	**٠,٦٨٠	٤٤	**٠,٦٧٩
١٥	**٠,٦٧٠	٤٥	**٠,٧٢٩
١٦	**٠,٦٧٤	٤٦	**٠,٨٥٣
١٧	**٠,٧٥١	٤٧	*٠,٥٣٧
١٨	**٠,٦٤٩	٤٨	*٠,٧١٢
١٩	*٠,٤٧١	٤٩	**٠,٧٣١
٢٠	*٠,٤٥٩	٥٠	**٠,٦٠٧
٢١	*٠,٥١٥	٥١	**٠,٧٨٧
٢٢	**٠,٥٩٧	٥٢	**٠,٧١٦
٢٣	*٠,٦٨٤	٥٣	**٠,٦٦١
٢٤	**٠,٥٤٢	٥٤	**٠,٧٢٤
٢٥	٠,٣٣٣	٥٥	*٠,٥٤١
٢٦	٠,٤٧٦	٥٦	*٠,٤٩٣
٢٧	**٠,٦٠٧	٥٧	*٠,٥٠٢
٢٨	*٠,٥٦٧	٥٨	**٠,٦٧٥
٢٩	*٠,٥٢٨	٥٩	**٠,٦٠٨
٣٠	*٠,٦٢٢	٦٠	*٠,٥٣٦

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ \* دالة عند مستوى ٠,٠٥

جدول (٧) قيم معاملات الثبات لبنود مرحلة التمييز السمعي  
(مقياس الإدراك السمعي)

رقم البند	ارتباطه بالمجموع	رقم البند	ارتباطه بالمجموع
١	**٠,٦٥٨	٣١	٠,٥٣٠
٢	*٠,٥٠٦	٣٢	**٠,٦١٩
٣	*٠,٥٦٧	٣٣	**٠,٦٨٩
٤	**٠,٧١٧	٣٤	**٠,٧٧٧
٥	**٠,٦٣٠	٣٥	**٠,٦٣٤
٦	*٠,٥٧٨	٣٦	**٠,٦٤٠
٧	*٠,٥٢٧	٣٧	**٠,٧٤٧
٨	*٠,٤٩٢	٣٨	*٠,٤٧٢
٩	*٠,٥٧٧	٣٩	*٠,٥٢٥
١٠	**٠,٦٥٥	٤٠	**٠,٦٢٧
١١	**٠,٦٢١	٤١	*٠,٥٤٣
١٢	*٠,٥٩٧	٤٢	**٠,٥٩٠
١٣	**٠,٧٣٢	٤٣	**٠,٧١٨
١٤	**٠,٧٢٩	٤٤	٠,٣٨٧
١٥	**٠,٦٧٧	٤٥	**٠,٦٨٥
١٦	**٠,٧٢٤	٤٦	**٠,٦٧٥
١٧	**٠,٨٥١	٤٧	**٠,٦٧٤
١٨	*٠,٥٣١	٤٨	**٠,٧٥٨
١٩	**٠,٧١١	٤٩	*٠,٦٤٨
٢٠	**٠,٧٣١	٥٠	*٠,٤٧٢
٢١	**٠,٦٠٣	٥١	*٠,٤٥٩
٢٢	**٠,٧٨٣	٥٢	٠,٢١٠
٢٣	**٠,٧١٥	٥٣	**٠,٥٩٤
٢٤	**٠,٦٦٤	٥٤	**٠,٦٨٠
٢٥	**٠,٧٢٦	٥٥	**٠,٥٩٢
٢٦	*٠,٥٤٢	٥٦	*٠,٥٣٧
٢٧	*٠,٤٩٤	٥٧	*٠,٤٧٦
٢٨	*٠,٥٠١	٥٨	**٠,٦٠٤
٢٩	**٠,٦٧٥	٥٩	**٠,٦٦٧
٣٠	**٠,٦٠٣	٦٠	*٠,٥٢١

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ \* دالة عند مستوى ٠,٠٥

جدول (٨) قيم معاملات الثبات لبينود مرحلة الإدراك السمعي  
(مقياس الإدراك السمعي)

رقم البند	ارتباطه بالمجموع	رقم البند	ارتباطه بالمجموع
١	**٠,٧٤٣	٣١	**٠,٧٢٧
٢	*٠,٥٦٩	٣٢	**٠,٦٤١
٣	*٠,٥٥١	٣٣	*٠,٥٤١
٤	**٠,٧٦٥	٣٤	**٠,٨٤١
٥	**٠,٦٢٧	٣٥	**٠,٨٧٣
٦	*٠,٥٣٦	٣٦	**٠,٥٩٨
٧	*٠,٥٣٢	٣٧	**٠,٦٥٤
٨	**٠,٦٨٥	٣٨	**٠,٦٥٤
٩	*٠,٥٥٩	٣٩	**٠,٦٩٦
١٠	**٠,٧٥٤	٤٠	**٠,٧١٦
١١	**٠,٦٥٨	٤١	**٠,٧٠١
١٢	**٠,٥٩٢	٤٢	**٠,٨٠٩
١٣	*٠,٥٧٣	٤٣	**٠,٨٠٩
١٤	*٠,٥٦٦	٤٤	*٠,٥٥٦
١٥	*٠,٥٦٦	٤٥	**٠,٦٦٨
١٦	**٠,٦٥٨	٤٦	**٠,٦٧٣
١٧	**٠,٦٤٨	٤٧	**٠,٧٦٨
١٨	*٠,٥٧٠	٤٨	**٠,٥٨٨
١٩	*٠,٧٧٦	٤٩	٠,٣٩٩
٢٠	**٠,٧٧٦	٥٠	*٠,٤٣٣
٢١	**٠,٥٨٩	٥١	**٠,٦٨١
٢٢	**٠,٦٣١	٥٢	*٠,٥٣٣
٢٣	**٠,٧١٥	٥٣	٠,١٩٨
٢٤	**٠,٧٣٨	٥٤	*٠,٥١٩
٢٥	**٠,٧٠٠	٥٥	*٠,٤٨٣
٢٦	**٠,٦٣٥	٥٦	*٠,٥٥٩
٢٧	**٠,٦٣٥	٥٧	*٠,٤٩٧
٢٨	٠,٣٤٧	٥٨	**٠,٦٧٩
٢٩	**٠,٧٨٩	٥٩	**٠,٥٨٦
٣٠	**٠,٦٩٤	٦٠	*٠,٤٥٩

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ \* دالة عند مستوى ٠,٠٥

ب- تم حساب الثبات أيضاً بمدى اتساق كل اختبار فرعى مع اختبارات مقياس الإدراك السمعي ككل مما يعنى قياس الاختبارات الفرعية مع المقياس الكلى لمجالات متقاربة وليست متطابقة كما هو موضح بالجدول رقم (٩) .

الجدول رقم (٩)

م	الاختبارات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	الدرجة الكلية لاختبار المرحلة الحسية والدرجة الكلية لمقياس الإدراك السمعي	٠,٩٢٥	٠,٠١
	الدرجة الكلية لمرحلة التمييز السمعي والدرجة الكلية لمقياس الإدراك السمعي	٠,٩٢٤	٠,٠١
	الدرجة الكلية لاختبار مرحلة الإدراك السمعي والدرجة الكلية لمقياس الإدراك السمعي	٠,٨٣٨	٠,٠١

ج- تم حساب الثبات أيضاً بمدى اتساق كل فرع من فروع المقياس مع بقية الفروع الأخرى كما هو موضح بالجدول رقم (١٠) .

الجدول رقم (١٠)

م	الاختبارات	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	اختبارات المرحلة الحسية مع مرحلة التمييز السمعي	٠,٧٩٦	٠,٠١
٢	اختبارات مرحلة الإدراك السمعي مع المرحلة الحسية السمعية	٠,٦٥٦	٠,٠١
٣	مرحلة التمييز السمعي مع مرحلة الإدراك السمعي	٠,٦٦٩	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق مدة اتساق كل فرع من فروع المقياس مع الفروع الأخرى ووجدت معاملات الارتباط متقاربة ودالة عند مستوى ٠,٠١ ومما يعنى ثبات المقياس .

## صدق الاختبار :

اعتمد الباحث في صدق الاختبار على الآتى :

١- صدق المحكمين .  
٢- الصدق التجريبي (المحك الخارجى)

## أولاً : صدق المحكمين :

قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين وقد أجمعت الآراء على ملائمة هذه الاختبارات كأداة لقياس الإدراك السمعى وملاءمتها وأهداف الدراسة وذلك بعد حذف بعض العبارات وتعديل البعض الآخر (انظر ملحق رقم ٣)

## ثانياً : الصدق التجريبي : ( المحك الخارجى )

تذكر رمزية الغريب (١٩٨٠ ، ٦٨١) : أن الصدق التجريبي من أهم أنواع الصدق بالنسبة للاختبار ويقاس مدى نجاح الاختبار فى قياس الوقائع الخارجية التجريبية .

- معامل الصدق التجريبي هو المعامل الإحصائي الذي يقاس علاقة الاختبار باختبار مرجعى ( محك ) من أي نوع من الأنواع المعروفة .

د- قام الباحث بحساب الصدق التلازمى لمقياس الإدراك السمعى وذلك بحساب معامل الارتباط بين هذا المقياس واختبار الإدراك السمعى المنبثق من اختبار القدرات النفسية لالينوى ( ١٩٨٠ ) .

وقد قام الباحث بتطبيق المقياس للإدراك السمعى الذى أعده عادل خليل (١٩٩٢) المنبثق من اختبار القدرات النفسية لالينوى (١٩٨٠) ، وأيضاً قام الباحث بتطبيق المقياس الذى أعده الباحث الحالى على عينة قوامها ١٥ طفلاً من الأطفال المعوقين عقلياً و ١٥ طفلاً من الأطفال العاديين فوجد أن معامل الارتباط بين المقياس الذى أعده الباحث ومقياس الإدراك السمعى الذى أعده عادل خليل المنبثق من اختبار القدرات النفسية لالينوى (٠,٨٩٥) ودالة مستوى ( ٠,٠١ ) مما يدل على أن المقياسين المتقاربان وليس متطابقين . مما يعنى صلاحية المقياس للتطبيق على عينة الدراسة .

## الصورة النهائية للمقياس :

وقد عرض الباحث الصورة النهائية لمقياس الإدراك السمعى وأبعاده المختلفة وهى

كالتالى :

مقياس الإدراك السمعى :

ويقاس قدرة جهاز السمع على تفسير وتنظيم البيانات السمعية التى تتلقاها الأذن

ويتضمن الإدراك فى هذا الاختبار ثلاثة أبعاد :

- المرحلة الحسية السمعية : وهى المرحلة التى تقيس مدى قدرة جهاز السمع أى أن هذه المرحلة هى التى تظهر مدى سلامة الحاسة السمعية للطفل .
- مرحلة التمييز السمعى : وهى المرحلة التى يستطيع بها الطفل التمييز بين الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن) .
- مرحلة الإدراك السمعى : وهى المرحلة التى يستطيع بها الطفل تفسير الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن)

٣- مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة :  
الصورة المعدلة (١٩٩٥) إعداد عبد العزيز الشخص (انظر ملحق رقم ٤)

#### وصف المقياس :

يشتمل هذا المقياس على متغيرات خمسة أساسية هى :

- ١- وظيفة رب الأسرة أو مهنة .
  - ٢- مستوى تعليم رب الأسرة .
  - ٣- وظيفة ربة الأسرة أو مهنتها .
  - ٤- مستوى تعليم ربة الأسرة .
  - ٥- متوسط دخل الأسرة فى الشهر .
- "وكل متغير يتضمن مجموعة من المستويات الفرعية يتضمن البعد الأول بعد "وظيفة الأسرة" إلى تسعة مستويات والبعد الثانى "مستوى التعليم ثمانية مستويات ، البعد الثالث بعد متوسط دخل الفرد سبع مستويات .
  - وقد وضعت هذه المستويات على مقياس متدرج ويعطى لكل مستوى درجة حسب ترتيبه فى المقياس المتدرج ثم تضرب هذه الدرجة فى الوزن النسبى للمتغير الأساسى الذى يتضمن هذا المستوى ، والدرجة الناتجة تعبر عن مستوى الاسرة فى هذا المتغير .
  - وتستخدم المعادلة التالية للحصول على المستوى الاجتماعى - الاقتصادى متعدد الدرجات.

$$\text{ص} = ٢,٢٥٩ + (١,١٦) \text{س} ١ + (٠,٨٨٦) \text{س} ٢ + (٠,٦٢٢) \text{س} ٣$$

حيث يعبر الحرف (ص) عن المستوى الاجتماعى - الاقتصادى المطلوب التنبؤ به والحرف (س١) عن درجة متوسط دخل الفرد فى الشهر .  
والحرف (س٣) عن درجة وظيفة رب الأسرة .

والحرف (س٤) عن وظيفة مستوى تعليم رب الأسرة .

وجدير بالذكر أن معامل المتغير الرابع (وظيفة ربة الأسرة) قد اعطى قيم صفراً أثناء التحليل الاحصائي وبلغ (٠,٠١٣) وهو مقدار صغير جداً مما يشير إلى أن اسهام هذا المتغير فى المعادلة يعتبر ضعيفاً وقد يمكن استبعاد لمزيد من الاختصار ومن ثم تؤول المعادلة النهائية المستخدمة فى تحديد المستوى الاجتماعى - الاقتصادى للأسرة المصرية إلى :

$$\text{ص} = ٢,٢٥٩ + (١,٠١٦) \text{س} ١ + (٠,٨٨٦) + (٠,٦٢٢) \text{س} ٢$$

وقسم المقياس المستويات الاجتماعية - الاقتصادية إلى سبع مستويات متدرج فى توزيع يقترب من التوزيع الهرمى منخفض جداً - منخفض - دون المتوسط - متوسط - فوق المتوسط - مرتفع - مرتفع جداً

**الكفاءة السيكومترية للمقياس :**

**ثبات المقياس :**

توجد دراسات مشابهة للدراسة الحالة قد تم فيها استخدام هذا المقياس وأثبتت كل هذه الدراسات أن الاختبار على درجة عالية من القياس مما شجع الباحث على استخدام فى الدراسة الحالية .

**صدق المقياس :**

اعتمد المقياس فى ايجاد صدق المقياس على صدق المحكمين حيث عرض التصنيفات على مجموعة من الاساتذة المتخصصين فى التربية وعلم النفس وعلى الاجتماع ، وذلك المحكم مدى ملاءمتها للتعبير عن التركيب الاجتماعى - الاقتصادى للأسرة المصرية وقدر تراوحت نسب الاتفاق على هذه المستويات ما بين (٧٠%-٩٢%) وهى نسبة عالية تدل على صدق المقياس .

وبهذا يعتبر المقياس ذو كفاءة سيكومترية عالية مما شجع الباحث على استخدامه كمقياس للمستوى الاقتصادى الاجتماعى وذلك للمجانسة بين عينة الدراسة بتعقيب على مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة .

يتميز هذا المقياس بدرجة عالية من الثبات والصدق كما أن بنود هذا المقياس تتواءم مع ظروف وطبيعة العينة المصرية وتساير التطور السريع فى المجتمع .

هدف الباحث من تطبيق هذا المقياس لإجراء المجانسة بين عينتى الدراسة (عينة المعوقين عقلياً وعينة العاديين) وذلك لحصول على عينة متقاربة من حيث المستوى الاجتماعى الاقتصادى واستبعاد الأفراد المختلفين فى المستوى الاجتماعى الاقتصادى حتى لا يكون هناك تأثير لهذا المتغير على سير الدراسة .

٤- استمارة البيانات الأساسية : إعداد الباحث : (نظر ملحق رقم ٥)

قام الباحث بتصميم استمارة البيانات (المقابلة الشخصية) بهدف التعرف على الظروف الأسرية الاجتماعية والاقتصادية التعليمية والصحية لعينة الدراسة . قد شملت الاستمارة على معلومات تخص الأطفال عينة الدراسة :

أ - من الناحية الاجتماعية :

شملت معلومات تخص الأطفال عينة الدراسة ( ترتيب الطفل فى الأسرة - عدد الأخوة ) صلة القرابة بين الأم والأب - سن الأب عند إنجاب الطفل - سن الأب عند إنجاب الطفل .

ب - من الناحية الاقتصادية :

شملت معلومات عن مستوى دخل الأسرة . وعمل الأب وعمل الأم (حكومة - قطاع خاص) . مستوى الدخل مرتفع / متوسط / منخفض . العقارات التى تمتلكها الأسرة . نوع السكن (إيجار / تملك) . مستوى أثاث السكن فاخر / متوسط / عادى .

ج - من الناحية التعليمية :

تعليم الأب (عادى / متوسط / أقل من المتوسط / أمى )

تعليم الأم (عادى / متوسط / أقل من المتوسط / أمى )

مدارس اخوة الطفل (عامة/ خاصة )

د - من الناحية الصحية :

الأمراض المزمنة لدى الأب . الأمراض المزمنة لدى الأم . أمراض الطفل المصاحبة للإعاقة .

بيانات أخرى : يرى الباحث اى بيانات إضافتها للاستمارة أنظر ملحق (١) .

٥- اختبار سعة الانتباه والقدرة على التذكر: (معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس) وتهدف هذه التجربة الى قياس عملية التذكر والتحقق من الفرض القائل أن المثيرات المترابطة أسرع فى تذكرها من المثيرات غير المترابطة (أنظر ملحق رقم ٦) (١).

٦- اختبار قياس زمن الرجوع : (معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس) وتهدف هذه التجربة الى قياس الفترة الزمنية التى تستغرق بين مثير ما والاستجابة لهذا المثير . (أنظر ملحق رقم ٧) (٢) .

(١) ملحق رقم (١)

(٢) ملحق رقم (٢)

(٣) ملحق رقم (٣)

٧- بطاقة دراسة حالة الطفل السوى . إعداد (محمود منسى وسهير كامل ، ٢٠٠٢) (أنظر ملحق رقم ٨) (١) .

٨- بطاقة دراسة حالة الطفل ذوى الاحتياجات الخاصة : إعداد ( محمود منسى وسهير كامل ، ٢٠٠٢ ) (أنظر ملحق رقم ٩) (٢) .

دراسة الحالة تتناول مشكلة من مشكلات الطفولة التي تكشف عن نفسها فى صورة سمات غير توافقية او سلوك غير مرغوب فيه أو عدم قدرة على التكيف الاجتماعى بغرض الكشف عن الأسباب المختلفة التى أدت الى هذا النمط من السلوك ، ثم بذل الجهد لتعديل هذا السلوك عن طريق محاولة إزالة هذه الأسباب .

#### ثالثاً : خطوات إجراء الدراسة :

تمت إجراءات الدراسة وذلك للتحقق من صحة فروض الدراسة وأيضاً تحقيق أهداف الدراسة ، وتم إجراء الدراسة على ثلاثة مراحل ، تتضمن كل مرحلة منها مجموعة من الإجراءات وكانت كالتالى :

#### أ- الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على (٣٠) طفلاً منهم (١٥) طفلاً من الأطفال المعوقين عقلياً و(١٥) طفلاً من الأطفال العاديين من سن (٤-١١) سنة (المرحلة الابتدائية) وذلك بهدف التأكد من صلاحية أدوات الدراسة وثبوت صلاحيتها ومناسبتها لعينة الدراسة وأدوات الدراسة الاستطلاعية هي :

أ- مقياس الإدراك السمعى إعداد الباحث (٢٠٠٢) .

ب- مقياس الإدراك البصرى إعداد ماريانا فروستيج تعريب مصطفى كامل ( ٢٠٠١ ) .

#### أوجه الاستفادة من الدراسة الاستطلاعية :

١- استطاع الباحث إقامة علاقة ودودة مع الأطفال عينة البحث وهذه العملية يسرت عملية تطبيق المقاييس النفسية بسهولة ويسر فى الدراسة الميدانية .

٢- تم استبعاد الأطفال الذين لديهم عيوب فى جهاز الأبصار ( العين ) وعيوب جهاز السمع (الأذن) ، حتى لا تكون الإعاقة العقلية مقترنة بالإعاقات الأخرى / قام الباحث بالاستجابة

لطلبات المفحوصين باستبدال الكلمات غير المألوفة بكلمات مألوفة من واقع البيئة ، كما

(١) ملحق رقم (٥)

(٢) ملحق رقم (٦)

استجاب لطلباتهم عند الإجابة على مقياس الإدراك البصرى فى اختيار لون القلم كنوع من التعزيز .

٣- قام الباحث بإعطاء فترة راحة فى مقياس الإدراك السمعى بين كل مرة واخرى حتى لا يشعر الأطفال بالملل .

٤- بدأ للباحث أن هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً (القابلين للتعليم) لم يتلقوا اى تدريبات على مهارات الإدراك السمعى الإدراك البصرى من قبل . قام الأطفال بتفسير الكلمات (بإدراكها ) فى ضوء خبراتهم السابقة ، وقد كانت تفسيراتهم مرتبطة بمدلولات خاصة لديهم مثال : عندما قام الباحث بتطبيق المقياس على بعض الأطفال المعوقين عقلياً (القابلين للتعليم) فى مدرسة التربية الفكرية بالمعادي ... أنا دلوقتى هقولك كلمة ولما تسمعها كويس .. قوللى معناها أيه ؟ .. خالد .. سمعتى كويس .. المفحوص : أيوه .. طاب قوللى معناها أيه ؟ المفحوص : خالد بيبو بتاع الأهل

سنارة .. سمعتى كويس .. المفحوص : أيوه .. طاب قوللى معناها أيه .. المفحوص : دى اللي بنجيب بها السمك من البحر

حكيم .. سمعتى كويس .. المفحوص : أيوه .. طاب قوللى معناها أيه .. المفحوص :

احنا عندنا شريط فى البيت بتاع حكيم ( يقصد المطرب الشعبى حكيم ) ... وهكذا

٥- أبدى بعض الأطفال رغبتهم فى الاحتفاظ ببطاقة الاختبار ، فى مقياس الإدراك البصرى للقيام بتلوينها وتظليلها حسب مفاهيمهم الخاصة مما يدل على أن هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً يحتاجون الى ممارسة الأنشطة كالرسم والتلوين الذى ينمى الإدراك البصرى لديهم.

#### ب- عينة البحث الأساسية :

تم مراعاة المستوى الاقتصادى الثقافى الاجتماعى وتم اختيار عينتى الدراسة الأساسية من منطقتى المعادي ومدينة نصر وتم التطبيق على (١٠٠) طفلاً وطفلة (٥٠) من الأطفال المعوقين عقلياً و٥٠ طفلاً من العاديين) وتنقسم العينة إلى مجموعتين :

أ- المجموعة الأولى : عينة الأطفال المعوقين عقلياً : وعددهم (٥٠) تلميذاً من الذكور والإناث وتراوح أعمارهم الزمنية من ٦-١١ سنة القابلين للتعليم والمقيدين بمدارس التربية الفكرية .

ب- المجموعة الثانية : عينة الأطفال العاديين وعددهم (٥٠) تلميذاً من الذكور والإناث وتراوح أعمارهم الزمنية من ٦-١١ سنة ( المرحلة الابتدائية ) .

وتم بعد ذلك تطبيق أدوات الدراسة الأساسية :

أ- مقياس الإدراك السمعى .

ب- مقياس الإدراك البصرى .

وقد تم التطبيق على الأطفال المعوقين عقلياً أولاً وقد استغرق التطبيق على هذه العينة حوالى شهرين وقد استغرق زمن التطبيق على الطفل الواحد من ٦٠-٩٠ دقيقة بالنسبة لمقياس الإدراك السمعى واستغرق من ٣٥-٤٥ دقيقة بالنسبة لمقياس الإدراك البصرى .

- أما بالنسبة للأطفال العاديين فقد استغرق زمن التطبيق على الطفل الواحد من ٤٠-٥٠ دقيقة بالنسبة لمقياس الإدراك السمعى واستغرق من ٣٠-٣٥ دقيقة بالنسبة لمقياس الإدراك البصرى وبعد ذلك تم عرض نتائج الدراسة فى جداول ، وذلك وفقاً لفروضها ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة ، ثم مناقشة وتفسير النتائج فى ضوء الإطار النظرى للدراسة ونتائج الدراسات السابقة .

### ج- دراسة الحالة (المقايمة الإكلينيكية) :

قام الباحث بعمل دراسة الحالة على طفلين أحدهما معوق عقلياً والثانى طفل عادى ، وكان العمر الزمنى لكل منهما ١١ سنة . وقد تم اختيار هذه العينة بطريقة قصدية ( حالتين متطرفتين ) من عينة البحث الأساسية .

### إجراءات الدراسة :

- ١- قام الباحث بالحصول على موافقة كتابية من السادة المشرفين وكان ذلك فى يوم ٢٤/١١/٢٠٠٢ موافقة أ.د. علاء الدين كفاى يوم ٢٥/١١/٢٠٠٢ موافقة أ.د. فاروق سيد عبد السلام .
- ٢- قام الباحث بالتقدم بطلب إلى الأستاذ الدكتور / عميد المعهد للحصول على خطابات لجهات الاختصاص بالتطبيق بعد الموافقة من السادة المشرفين .
- ٣- تم حصول الباحث على عدة خطابات موجهة من المعهد الى وزارة التربية والتعليم ووكيل وزارة التربية والتعليم بمحافظة القاهرة والجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء ، إدارة المعادى التعليمية وإدارة مدينة نصر التعليمية وإدارة السيدة زينب التعليمية حتى يكون التعامل مع الأطفال بطريقة مشروعة وصحيحة (انظر ملحق رقم ١١).
- ٤- تم تحديد المدارس التى ستكون موضع الدراسة للباحث من قبل الإدارات التعليمية المعنية وهى مدرسة التربية الفكرية بالمعادى (للأطفال المعوقين عقلياً) ومدرسة الحلفاء الراشدين بالمعادى (للأطفال العاديين) ومدرسة التربية الفكرية بمدينة نصر ومدرسة السيدة زينب بشارع القصر العينى التابعة لإدارة السيدة زينب التعليمية .

٥- قام الباحث باختبار ٦٠ طفلاً من مدراس التربية الفكرية بالمعادي ومدينة نصر ، وتم اختبار الأطفال من المراحل السنية المختلفة ممثلة لكل الأطفال الذين ليس لديهم بعض التشوهات والعيوب الخلقية سواء في الأذن أو العين بحيث يكون السمع والنظر سليماً للطفل وقد وصل عدد العينة في المدرستين بعد استبعاد الأطفال المشوهين الى ٥٠ طفلاً (الأطفال المعوقين عقلياً) وقام الباحث باختبار ٦٠ طفلاً أيضاً من مدراس المعادي والسيدة زينب ، وتم استبعاد الأطفال الذين لديهم أيضاً بعض العيوب الخلقية والتشوهات الطاهرة سواء في الأذن أو العين وقد وصل عدد أفراد العينة إلى ٥٠ طفلاً في المدرستين (الأطفال العاديين) وقد شملت العينة (مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية) .

٦- تمت الموازنة بين أفراد العينة (الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين من حيث المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وقد تم تطبيق مقياس المستوى الاقتصادي والثقافي إعداد عبد العزيز الشخص سنة ١٩٩٥ .

٧- عند قيام الباحث بتطبيق المقاييس على الأطفال تم عمل الآتي :

أ- في اليوم الأول من المقابلة كان الباحث يجري حواراً ودياً مع الأطفال بأن يكون اللقاء في أول وهلة لقاء ودوداً أياً حتى لا يشعر الأطفال أنهم في موضع اختبار أو إجراء تطبيق مقياس ولكن الباحث كان يجلس مع كل فئة عمرية على حدة في وجود الأخصائية النفسية بالمدرسة وكان اللقاء في اليوم الأول لا يتم فيه أي إجراءات لتطبيق المقياس وإنما كان نوعاً من التهيئة للتعرف على الباحث وأن تكون هناك علاقة مودة بين الفاحص والمفحوص حتى لا يكون اللقاء في المرة القادمة أمراً مستغرباً .

ب- كان اللقاء في المرة الثانية مع كل طفل على حدة وفي جو يسوده الهدوء والطمأنينة وكان يتم غالباً في حصة الأنشطة غالباً ما كان يتم في حجرة الأخصائية النفسية بالمدرسة أحياناً في وجود الأخصائية النفسية .

ج- قام الباحث في بداية الأمر بتطبيق مقياس الإدراك السمعي بمراحله الثلاث على الأطفال وكان تطبيق المقياس على الأطفال العاديين يستغرق أكثر من ساعتين لأن البلحث كان يحرص أن يعطي الطفل بين كل مرحلة ومرحلة فترة راحة حتى لا يصاب الطفل بالملل أو تشتت الانتباه حتى تكون النتائج معبرة عن واقع الطفل هذا بالنسبة للأطفال العاديين لأكثر من ٦ سنوات وكان اللقاء مع هؤلاء الأطفال لا يمثل مشكلة للباحث وكان الأطفال على درجة عالية من الفهم والاستيعاب وكان استجاباتهم مشجعة للباحث لانتقاله من مرحلة إلى مرحلة بسهولة ويسر أما أطفال مرحلة رياض الأطفال فقد تعتمد الباحث الاتصال بأسر هؤلاء الأطفال حتى يكون تطبيق المقياس في منزل أسرة الطفل وقد وجد

ترحيباً كبيراً من هذه الأسر التي تتمتع بقدر كبير من الثقافة والرقى وتشجيع البحث العلمى .

- وكان اللقاء فى أول الأمر التعرف على الطفل وأسرته حتى تكون هناك ألفه ومسودة بين الفاحص والمفحوص وأسرة المفحوص وفى المرة الثانية كان الباحث يقوم بتطبيق المقياس على المفحوص فى منزله حتى يشعر الطفل بالطمأنينة والأمان وأن يكون وجود الفاحص فى المنزل ليس مستغرب على الطفل .

هذا بالنسبة للطفل العادى ، أما بالنسبة للطفل المعوق عقلياً فإن الأمر اختلف مع الباحث شكلاً وموضوعاً فقد راعى الباحث ظروف الإعاقة العقلية ومدى تأثيرها على الأطفال ، فكان الباحث فى أول الأمر لا يقوم بتطبيق المقاييس النفسية من أول وهلة ، وغنما كان يجرى لقاءً ودياً أبويّاً حتى يتهيئ هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً للإجابة على هذه المقاييس برضا اطمئنان .

فكان الباحث فى أول اللقاء يتقابل مع الأطفال المعوقين عقلياً برفقة الأخصائية النفسية على شكل مجموعات بحيث لا يزيد العدد على (من 3-5) أطفال حتى يستطيع الباحث التعرف على هؤلاء الأطفال من قرب ولكن الاختبار كان يتم فى اليوم التالى وكل طفل على حدة ولكن الاختبار كان يستغرق ساعة أو ساعة ونصف الساعة بالنسبة للطفل الواحد وأحياناً كان يستغرق أكثر من ساعتين ، نظراً لأن هؤلاء الأطفال استجاباتهم بطيئة ولديهم ضعف قدرة على التواصل مع الفاحص وكثيراً ما يشتت انتباههم من أى مثير داخل أو خارج حجرة الاختبار حتى ولو بطريقة تلقائية فكانت السيطرة على هؤلاء الأطفال تكلف الباحث وقتاً مضنياً ولكن الباحث ليس أمامه سوى الصبر حتى يكتمل الاختبار فكان التعامل مع هؤلاء الأطفال ليس أمراً ميسوراً وسهلاً كما يتخيل البعض ولكن لن يدرك الحرب إلا من ذاق ويلاتها .

#### الأسلوب الإحصائى :

نظراً لطبيعة الدراسة استخدم الباحث فى سبيل التحقق من صحة فروضه عدداً من الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة وهى :

- ١- المتوسط الحسابى .
- ٢- الانحراف المعيارى .
- ٣- اختبار ( ت ) لدلالة الفروق بين المجموعات .
- ٤- معامل ارتباط بيرسون .