

الفصل الخامس

مناقشة نتائج البحث

أولاً : تفسير نتائج الفرض الرئيسى الأول

أ - تفسير نتائج الفرض الفرعى الأول

ب- تفسير نتائج الفرض الفرعى الثانى

ج- تفسير نتائج الفرض الفرعى الثالث

ثانياً : تفسير نتائج الفرض الرئيسى الثانى

أ - تفسير نتائج الفرض الفرعى الأول

ب- تفسير نتائج الفرض الفرعى الثانى

ج- تفسير نتائج الفرض الفرعى الثالث

د- تفسير نتائج الفرض الفرعى الرابع

هـ- تفسير نتائج الفرض الفرعى الخامس

ثالثاً : النتائج العامة للبحث

رابعاً : تفسير دراسة الحالة

خامساً : التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة نتائج البحث

تناول الباحث فى هذا الفصل بالشرح والتحليل النتائج التى توصل إليها من اختبار الفروض التى حاول اختيارها لتكون أساساً لحل المشكلة التى قامت عليها الدراسة وقد تم تفسير هذه النتائج فى ضوء الدراسات السابقة والمرتكزات النظرية التى تبناها هذا البحث .
والتي تقوم عليها مشكلة البحث ويوضحها وذلك بعد استخدام اختبار T. test كأسلوب احصائى مناسب للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطات وبالتالي يمكن التعرف على الفروق بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى الإدراك السمعى والبصرى وذلك من خلال استخدام المقاييس التالية :

- ١- مقياس الإدراك السمعى إعداد الباحث والذى يتناول ثلاثة أبعاد :
 - أ- البعد الأول (المرحلة الحسية السمعية)
 - ب- البعد الثانى (مرحلة التمييز السمعى)
 - ت- البعد الثالث (مرحلة الإدراك).
 - ٢- مقياس الإدراك البصرى إعداد ماريانا فروستيج تعريب مصطفى كامل سنة ٢٠٠١ والذى يتناول خمسة أبعاد هى :
 - أ- البعد الأول (التأزر البصرى الحركى)
 - ب- البعد الثانى (الشكل الأرضية)
 - ت- البعد الثالث (ثبات الشكل)
 - ث- البعد الرابع (الموضع فى الفراغ)
 - ج- البعد الخامس (العلاقات المكانية)
 - ٣- اختبار سعة الانتباه والتذكر (معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس)
 - ٤- جهاز قياس زمن الرجوع (معمل علم النفس التربوى - جامعة عين شمس)
- وفيما يلى نستعرض نتائج التحليل الاحصائى من خلال الجداول الإحصائية وذلك بهدف التعرف على دلالة الفروق بين المتوسطات الأطفال المعوقين والأطفال العاديين .

أولاً : تفسير النتائج :

أولاً : الفرض الرئيسي الأول :

توجد فروق دالة إحصائية فى مقياس الإدراك السمعى بين الأطفال العاديين وبين الأطفال المعوقين عقلياً تجاه الأطفال العاديين .

يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول التالى :

جدول رقم (١١)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مقياس الإدراك السمعى .

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	٣٥٩,١	٥٩,٦٠	٥٠	١٧,٥٦	**
الأطفال العاديين	٥١٦,٤	٢١,٣٩	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١١) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ٥١٦,٤ ومتوسط

مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ٣٥٩,١ وقيمة ت = ١٧,٥٦ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى الإدراك السمعى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى مقياس الإدراك السمعى الذى يقيس مدى الإدراك السمعى الأطفال أى تفسير البيانات التى تتلقاها الأذن دون التعرض لآلياتها التى تعمل أثناء عملية إدراك الصوت .

وهذه النتيجة تظهر بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة أكبر فى الإدراك السمعى وتفسير البيانات التى تتلقاها أدائهم أكثر من الأطفال المعوقين عقلياً الذين اظهروا قدرأً متدنياً فى مقياس الإدراك السمعى وهذا التمدنى فى الإدراك ربما يعود الى مرحلة استقبال المعلومات وتخزينها واسترجاعها بسبب ضعف درجة الانتباه لديه (فاروق الروسان ١٩٩٨ ، ١٠٤) ولأن الطفل المعوق عقلياً لا ينتبه الى خصائص الأشياء فلا يدركها وينسى خبراته السابقة بها فلا يتعرف عليها ويدرك معناها بسهولة مما يجعل إدراكه غير دقيق او يجعله يدرك جوانب غير أساسية فيها وينتبه الى أمور أخرى غير أساسية (كمال مرسى ١٩٩٦ ، ٢٨٠) . وهذه النتيجة تتفق ودراسة كروبسكى (Krobski 1977 P. 79-83) نقلاً عن محمد عبد الرحيم

١٩٩٨ ، ٥٨ الى ان مشكلة ضعف الانتباه ربما ترجع الى حاجة الطفل المعوق عقلياً الى تغذية مرتدة ذلك لأنهم ينتبهون الى الآخرين أكثر من انتباههم الى متطلبات المهمة فهم في حاجة الى فترة زمنية أطول مقارنة ما يحتاجوه العاديين لفهم طبيعة المهمة ، اي لفهم المطلوب منهم تعلمه وبمجرد فهم المطلوب يصبح الفرق طفيفاً بينهم وبين الأطفال العاديين وربما لا يرجع التذنى في الإدراك للطفل المعوق عقلياً الى عدم قدرته على استبعاد المثير غير المرتبط بالمهمة ، بقدر ما يرجع الى الدور الذى تلعبه خبرات الفشل فى مواقف تعلم سابقة ، والتي تجعله يبحث دائماً عن التوجيهات اللفظية وغير اللفظية من الراشد كمؤثر لنجاحه او فشله اكثر من انتباهه الى المهمة التى أمامه .

ويميل الباحث الى تفسير القصور فى الإدراك بأنه يقترب بضاللة حجم الموضوع المدرك وهذا ما يجعل البعض يعتقد أن قطاعاً من الواقع ملئ بالموارد والمثيرات ، ويبدو أن الطفل المعوق عقلياً قليل الموارد والمثيرات نظراً لعلاقة التأثير والتأثر بين كل من الانتباه والإدراك فإن قصور الإدراك يعرقل توجه الطفل المعوق عقلياً للموضوعات او المواقف غير المألوفة ، فحين نجد الطفل العادى يتابع ما يجرى حوله ويميز ما هو رئيسى ويتنبه الى الموقف مباشرة ، فى حين لا يستطيع الطفل المعوق عقلياً ان يدرك - ولو لفترة طويلة - مغزى ما يدور حوله وكثيراً ما يبدو عاجزاً عن التوجه ، مما يتفق مع ما أشار إليه (عبد السلام عبد الغفار ويوسف الشيخ ١٩٦٦ ، ٧٣) من أن الصفات العقلية التى يتصف بها الطفل المعوق عقلياً هى ضعف قدرته على التذكر وعدم قدرته على تركيزاً انتباهه فى نشاط معين بالدرجة التى يستطيعها الطفل العادى . وهذا القول يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (Hallhan 1991) من أن الأفراد المعوقين عقلياً لديهم انتباه اقل فى التركيز على الجوانب الأساسية فى المثير وينتبهون فى جوانب غير أساسية فى المثيرات فى حين ترجع بعض الدراسات سبب تذنى الإدراك الى العوامل الفسيولوجية وخاصة إصابة الفص الصدغى التى تؤدى الإصابة به الى صعوبة فى فهم الرسالة التى يحملها الكلام وهذه الحالة تسمى فقدان الإدراك السمعى حيث تسمع الكلمات لكنها تبدو غير مفهومه كما لو كانت تنتمى الى لغة أجنبية (كرستين تمبل ٢٠٠٢ ، ٥١-٥٢)

فى حين أشارت دراسة (Nove, J et al 1998) الى أن اضطراب الإدراك السمعى تعود الى إصابة القشرة الدماغية فى المخ وخاصة الفص الصدغى ودراسة (Studde et al 1995) .

وأيضاً دراسة (Griffiths, T. et al 2000) وهذا يؤكد أن الأطفال المعوقين عقلياً لديهم قصور واضح فى الإدراك السمعى مقارنة بالأطفال العاديين .
 - وما توصل إليه الباحث الحالى يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً تجاه الأطفال العاديين فى مقياس الإدراك السمعى .

أ - الفرض الفرعى الأول :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى المرحلة الحسية السمعية تجاه الأطفال العاديين .
 - يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٢)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى المرحلة الحسية السمعية .

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	١٣٢,٢	١٢,٦١	٥٠	١٨,١٥	**
الأطفال العاديين	١٧٣,٦	١٠,٠٦	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٧٣,٦ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١٣٢,٢ وقيمة ت = ١٨,١٥ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى المرحلة الحسية السمعية عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى مقياس المرحلة الحسية السمعية وهى المرحلة التى تقيس مدى قدرة جهاز السمع (الأذن) أى أن هذه المرحلة هى التى تظهر مدى سلامة الحاسة السمعية للطفل .

وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم الحاسة السمعية افضل من الأطفال المعوقين عقلياً ، ويرى الباحث أنه ربما يعود هذا الى وجود خلل ف بعض مناطق المخ للطفل المعوق عقلياً وخاصة منطقة بروكا Broca أو منطقة فيرنيك Wernicke أو

جزء من القشرة الحركية للمخ أو المهاد . وهذا القول يتفق مع ما أشار إليه عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) من أنه إذا كان التلف فى أنشطة لحاء منطقة بروكا ، فإنه يؤدى الى اضطراب او خلل أو قصور فى قدرة الشخص على التعبير أو فهم الكلام المسموع ، أما إذا كان التلف فى لحاء منطقة فيرنيك ، فإنه يؤدى الى تعطيل فهم واستيعاب الكلمات المسموعة ، كأن يسمع الكلمات ولا يفهم معناها ، أما إذا كان التلف مقصورا على لحاء المراكز الأولى للسمع فقط ، فإن الشخص يكون عاجزاً عن فهم الكلام الصادر إليه من شخص آخر ، هذا الكلام يتفق مع ما أشار إليه أيضا أحمد عكاشة (٢٠٠٠) ، فى حين أشار لويس مليكه (١٩٩٧) الى أنه حين تتضح مشكلة فهم الكلام أو عدم سماعه لا ترتبط بقصور سمعى فإنه يتعين البحث فى وجنود الأفازيا ، فإن أى خلل فى التعرف على الكلام أو عدم فهمه من الآخرين ، يشير عادة الى إصابة تتضمن النصف الأيسر للمخ المسيطر على الكلام . وهذا ما بدا واضحا لدى الباحث ان الأطفال المعوقين عقليا أنهم يسمعون الكلام ولا يستطيعون التعبير عنه ، او يفهمون ما يقال لهم ، وهذا يعود الى إصابة المخ أى العوامل الفسيولوجية ، وهذا القول يتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات الى ان القصور فى الحاسة السمعية لدى الأطفال المعوقين عقليا يعود الى الجانب الفسيولوجى ، أى إصابة المخ (الفص الصدغى) (كرسطين تمبل ٢٠٠٢ ، ٥١ - ٥٢ ، وعبد الوهاب كامل : ١٩٩٧ ، ١٣٨ ، وعزت إسماعيل ١٩٨٢ ، ١٣٧ - ١٣٨ ، ومحمود الزياى ١٩٧٨ ، ٩٧) ، ويتفق أيضا مع ما أشارت إليه دراسة كل من (Studde et al Kennedy 1995 , Nove 1998, Griffiths, T. et al 2000) من أن سوء استيعابي المثير السمعى أو القصور الحسى للشخص يعود الى إصابة الفصوص الصدغية او عدم تحقيق التكامل الوظيفى للفصوص الصدغية اليمنى مع اليسرى أى تعود الى الجانب الفسيولوجى . وان النتيجة التى توصل إليها الباحث من أن الأطفال المعوقين عقليا لديهم قصور فى المرحلة الحسية السمعية عن الأطفال العاديين تكون نتيجة منطقيّة ، وهذا يؤيد قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائيا بين الأطفال المعوقين عقليا والأطفال العاديين فى المرحلة الحسية السمعية تجاه الأطفال العاديين .

ب - الفرض الفرعى الثانى :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مرحلة التمييز السمعى تجاه الأطفال العاديين .

يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٣)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مرحلة التمييز السمعى :

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	١١٩,٢	٢٣	٥٠	١٦,٢٥	**
الأطفال العاديين	١٧٤,٩	٧,٦٢	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٧٤,٩ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١١٩,٢ وقيمة ت = ١٦,٢٥ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى مرحلة التمييز السمعى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى مقياس مرحلة التمييز السمعى وهى المرحلة التى يستطيع فيها الطفل التمييز بين الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن) .

- وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين اظهروا قدراً أكبر فى مرحلة التمييز السمعى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، فالتمييز بين المثيرات السمعية يتطلب إدراك الخصائص المميزة لكل مثير ومعرفة للخصائص المميزة للمثير تقوم على الانتباه لتلك الخصائص وتصنيفها ومن ثم تذكرها ، ولما كان الطفل المعوق عقلياً يواجه قصوراً فى مرحلة الانتباه والتصنيف والتذكر ، فبالتالى تكون عملية التمييز تواجه قصوراً لدى هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً مقارنة بالأطفال العاديين ، ويتفق هذا القول مع دراسة كل القريوتى - السرطاوى - الصمادى ١٩٩٥ ، الى أن التمييز بين المدركات الحسية تتأثر بشكل كبير بمستوى أداء الحواس المختلفة (السمع والبصر والتذوق والشم واللمس) .

- ويرى الباحث ان التدنى او القصور فى مرحلة التمييز السمعى الأطفال المعوقين عقلياً يعود على ضعف درجة الانتباه وعم القدرة على التذكر ، وبالتالي يكون غير قادر على استيعاب المثيرات التى تأتى إليه من البيئة فى مرحلة استقبال المعلومات وبذا يكون غير قادر على التمييز بين المثيرات السمعية التى يتعرض لها من البيئة التى يعيش فيها . وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة عبد الفتاح صابر (١٩٩٧ ، ٢٢) من أن الأطفال المعوقين عقلياً لديهم مشكلات وصعوبة فى تركيز الانتباه ، وكما أنهم أسهل فى تشتيت انتباههم وفى قدرتهم على الانتباه مقارنة بالعاديين ، ويمكن القول بأن الانتباه عملية ضرورية للتذكر .

- ويشير أنور الشراوى (١٩٩٢ ، ١٠٤) من أن عملية تمييز المثيرات تتعلق بخبرة الفرد السابقة وهذا يتفق مع الطفل العادى ، ولكن الأمر يختلف مع الطفل المعوق عقلياً الذى يفتقر كثيراً إلى عامل الخبرة الذى يساعده فى التعرف على المثيرات البيئية التى يعيش فيها وأيضاً سهولة التمييز بين المثيرات .

- وهذا يتفق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات : أنه لا علاقة بين سلامة حاسة السمع او حدته وصعوبات التمييز السمعى فالأول فسيولوجية المنشأ بينما الثانية بيئية المنشأ أى مكتسبة (فتحى الزيات : ١٩٩٨ ، ٣٢٨)

- ويرى الباحث أن عملية تمييز المثيرات تتعلق بخبرة الفرد السابقة ، وهذا ما يفتقر إليه الطفل المعوق عقلياً لقصوره العقلى الذى يؤدى به الى ضالة قدرته فى التعرف والتمييز بين المثيرات فى البيئة التى يعيش فيها . وهذا القول يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من . Katimsid S. 1988 & Kirby et. al. 1982 من أن الإعاقة العقلية تؤدى الى عجز تكوينى واضح فى الذاكرة قصيرة المدى ، وهذا العجز يؤدى بدوره الى أداء أبطأ بكثير فى استقبال المثير وتمييزه وتحليله أثناء عملية تجهيز المعلومات .

- ومن هنا يرى الباحث أن الأطفال المعوقين عقلياً لديهم قصوراً فى مرحلة التمييز السمعى مقارنة بالأطفال العاديين .

وهذا يفسر لنا أن ما توصل إليه الباحث يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً تجاه الأطفال العاديين فى مرحلة التمييز السمعى .

ج - الفرض الفرعى الثالث :

توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مرحلة الإدراك السمعى تجاه الأطفال العاديين .

يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٤)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مرحلة الإدراك السمعى :

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	١٠٧,٧	٣٠,٧٤	٥٠	١٢,٧٤	**
الأطفال العاديين	١٦٧,٨	١٣,٠١	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١٤) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٦٧,٨٧ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١٠٧,٧ وقيمة ت = ١٢,٧٤ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى مرحلة الإدراك السمعى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى مقياس مرحلة الإدراك السمعى وهى المرحلة التى يستطيع بها الطفل تفسير الأصوات التى يستقبلها جهاز السمع (الأذن) .

- وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين اظهروا قدراً اكبر فى مرحلة الإدراك السمعى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وهذا التدنى فى الإدراك ربما يعود الى الخصائص التى يتميز بها هؤلاء الأطفال المعوقين عقلياً من أنهم يتميزون بضعف درجة الانتباه وعدم القدرة على التذكر وأنهم سريعوا النسيان ويميلون الى التردد والتكرار وعدم القدرة على ضبط الانفعالات وقصور فهمهم للرموز المعنوية ويلجأون الى فهم الرموز الملموسة والمحسوسة ، بما أن الانتباه من العمليات الهامة فى اتصال الفرد بالبيئة المحيطة به ، أو هو العملية التى تيسر استجابة الكائن الحى (عبد الحليم محمود ١٩٩٠ ، ١٠٩) فبدون الانتباه لما استطاع الفرد ان يدرك ما حوله من مثيرات إدراكاً واضحاً (محمود منسى: ٢٠٠٤ ، ٢٧٥) (أنور الشرقاوى ١٩٩٢ ، ١٠٩) .

- ويرى الباحث أن القصور في الإدراك السمعي للأطفال المعوقين عقلياً نتيجة ضعف درجة الانتباه لديهم ، فالإدراك مرحلة تالية بعد الإحساس والانتباه فبدون الإحساس والانتباه لن تتم عملية الإدراك ، وعلى هذا فالإدراك ليس فورياً ، فقبل أن يستطيع الفرد تحديد معنى المثير هناك عدد من العمليات العقلية التي تتم وكل عملية من هذه العمليات تأخذ زمناً ، وكما أوضحنا ان الانتباه مرحلة سابقة على الإدراك والأطفال المعوقون عقلياً يتميزون بضعف درجة الانتباه وعدم القدرة على التذكر وعلى الرغم من إن الإدراك واحد من أكثر العمليات العقلية أهمية في معالجة وتجهيز المعلومات ، وأن عملية تجهيز المعلومات تعتمد على عمل الذاكرة (علاء الدين كفاى : ١٩٩٧، ٢٣٧) . فالذاكرة تتطلب القدرة على الاسترجاع والتخزين والطفل المعوق عقلياً قدرته على تخزين المعلومات واسترجاعها يعد عملاً شاقاً لقصوره العقلي لأن مثل هذه الأمور تتطلب قدره عقلية عالية وهذا ما يفتقده الطفل المعوق عقلياً فإذا كان الفرد العادى يتذكر المعلومات (المثيرات) التي عرضت عليه من خلال تذكر بعض أجزاء هذه المثيرات التي عرضت عليه من خلال تذكر بعض أجزاء هذه المثيرات لأن كل مثير له عناصره المكونة له وبذلك يسهل تعرف الفرد على المثير فى التعرف على أحد مكوناته ، أما فى حالة المعوق عقلياً بأنه يتذكر عناصر أقل من المثيرات التي عرضت عليه وذلك باعتبار ان السعة التخزينية له أقل من الطفل العادى ويؤيد هذا ما أشار إليه (عثمان لبيب فراج ٢٠٠٢ ، ٦٢) من أن إعاقة الطفل تؤثر على استجابته للمثيرات الخارجية وحساسيته لها او الشعور بما يحدث فى عالمه المحيط به بدءاً من استقبال المعلومات عن طريق الحواس مروراً بإدراك معانيها وتشفيرها Coding . وتخزينها فى الذاكرة واستدعائها عند الحاجة إليها واستخدامها فى التعبير عنها وبالتالي تظهر فى أنماط سلوكه (عثمان لبيب فراج: ٦٢، ٢٠٠٢)

- ونتيجة لما سبق يرى الباحث أن أطفال المعوقين عقلياً لديهم قصور فى مرحلة الإدراك السمعي مقارنة بالأطفال العاديين .

- وما توصل إليه الباحث يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً تجاه الأطفال العاديين فى مرحلة الإدراك السمعي .

ثانياً : الفرض الرئيسي الثانى :

توجد فروق دالة إحصائية بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مقياس الإدراك البصرى تجاه الأطفال العاديين .

ويمكن التحقق من صحة هذا الفرض باطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٥)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى مقياس الإدراك البصرى :

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقين عقلياً	٤٣,٨	٦,٧٣	٥٠	١٩,٨٧	**
الأطفال العاديين	٦٦,٨	٤,٦٤	٥٠		

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

يتضح من الجدول رقم (١٥) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ٦٦,٨ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ٤٣,٨ وقيمة ت = ١٩,٨٧ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى الإدراك البصرى عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى مقياس الإدراك البصرى الذى يقوم بعملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعانى والدلالات وتحويل المثير البصرى من صورته الخام الى جشطلت الإدراك الذى يختلف فى معناه ومحتواه عن العناصر الداخلة فيه .

- وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة اكبر فى الإدراك البصرى عن الأطفال المعوقين عقلياً فالإدراك البصرى كما اشار إليه جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفافى (١٩٩٦ ، ج ٨ ، ٤١٥٢) هو الملاحظة البصرية للأشياء والتعرف عليها والمبادأة فى العملية تكون بالضوء المنعكس من الأشياء على المستقبلات العصبية ، وتسقطها على خلايا المخ او اللحاء والذى يحولها الى صور ، ويتم التعرف بربط الأشياء المرئية بصورة مشابهة مخزونة فى الذاكرة ، فالإدراك البصرى يتوقف على عمل الذاكرة والطفل المعوق عقلياً يتميز بضعف قدرته على التذكر ، وعدم قدرته على تركيز انتباهه فى نشاط معين بالدرجة التى يستطيعها الطفل العادى (عبد السلام عبد الغفار ، ويوسف

الشيخ : ١٩٦٦ ، ٧٥) ولذا فإنه يترتب على ضعف الانتباه ضعف الذاكرة كما أشار كل من (القريوطى ، السرطاوى ، والصمادى ، ١٩٩٥ ، ٨٩-٩٥) ، فإذا كان ضعف الانتباه يترتب عليه ضعف الذاكرة ، والذاكرة لها تأثير على معالجة واستقبال وتجهيز المعلومات وعلى هذا يكون الطفل المعوق عقلياً غير قادر على التذكر وغير قادر على استقبال المعلومات ، اى غير قادر على استقبال المثيرات البصرية التى تقدم له .

وهذا يتفق مع ما ذهب إليه (فاروق الرورسان : ١٩٩٨ ، ٩٩ - ١٠٦) من أن مشكلة الطفل المعوق عقلياً فى عملية التذكر تبدو فى مرحلة استقبال المعلومات نتيجة لضعف درجة الانتباه لديه ، ويرى الباحث ان الانتباه من العمليات العقلية التى تسبق الإدراك ويتوقف عليها الإدراك فبدون الانتباه لا يكون هناك إدراك ، ونتيجة لهذا يكون الطفل المعوق عقلياً غير قادر عن البحث عن المثيرات البصرية (أى الصور البصرية) والاحتفاظ بها وتمييزها وتحديد معالمها ورسومها وتفسيرها وفهم معناها نتيجة لقلّة خبرتهم بالمثيرات التى تعرض عليهم وهذا القول يتفق مع دراسة (Olson, David R 1961) التى توصلت الى أن الأطفال المعوقين عقلياً اظهروا عدم تمييز الصور من خلال الاختبارات البصرية التى مروا بها نتيجة لعدم الخبرة بالمثيرات البيئية من حولهم مما يجعلهم غير قادرين على استخلاص المعلومات من المثيرات التى تعرض عليهم ، فى حين أشارت بعض الدراسات إلى ان القصور فى الإدراك البصرى يعود إلى العوامل الفسيولوجية ومنها دراسة (كرسطين تمبل : ٢٠٠٢ ، عبد الوهاب كامل : ١٩٩٧) ، التى أشارت الى أن القصور فى الإدراك البصرى يعود الى تلف الفص الجدارى والفص القفوى بالمخ التى تؤدى الإصابة بهما الى عدم الإدراك البصرى والإخفاق فى استقبال وتحليل المعلومات وعدم إدراك العلاقات ثلاثية الأبعاد وعدم تمييز الاتجاهات الرأسية والأفقية والتنسيق بينهم ولا يمكنهم رسم الحروف اللغوية التى تقرأ عليهم والإخفاق والتعرف على الأشياء المرئية ويجدون صعوبة بالغة عند استدعاء المعلومات من الذاكرة لعدم فاعليتها ، وهذا القول يتفق أيضاً مع ما أشارت إليه دراسة (Yokkichi, Y 1992) من أنه توجد علاقة قوية موجبة بين نمو الإدراك البصرى والقدرة العقلية ، وحيث أظهر المعوقون عقلياً فى الدراسة التى قام بها (يوكاتشى ١٩٩٢) قصوراً واضحاً فى الإدراك البصرى ، وارجع ذلك القصور فى الإدراك الى اضطراب أجزاء المخ المرتبطة بصورة

مباشرة بالمعلومات البصرية والتي تؤدي الى إسقاط بعض المعلومات البصرية التي يدركه المعوقون عقلياً .

- ويرى الباحث ان ضعف الانتباه وعدم القدرة على التذكر نتيجة للقصور العقلي بسبب إصابة المخ من أهم العوامل التي تؤدي الى القصور في الإدراك البصري لدى الأطفال المعوقين عقلياً ، وهذه نتيجة منطقية وهي تؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين تجاه الأطفال العاديين في الإدراك البصري .

أ - الفرض الفرعي الأول :

توجد فروق دالة إحصائياً في بعد التأزر البصري الحركي بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين تجاه الأطفال العاديين .

- يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول الآتي :

جدول رقم (١٦)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً في بعد التأزر البصري الحركي :

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	١٤,٣	٣,٩٣	٥٠	١١,٧٧	**
الأطفال العاديين	٢٣,٠٠	٣,٤٢	٥٠		

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

يتضح من الجدول رقم (١٦) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ٢٣,٠٠ ومتوسط

مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١٤,٣ وقيمة ت = ١١,٧٧ وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أي مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة في بعد التأزر البصري الحركي عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعني هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً في بعد التأزر البصري الحركي الذي يعني به القدرة على تحقيق التأزر بين اليد وحاسة البصر .

- وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة أكبر في التأزر البصري الحركي عن الأطفال المعوقين عقلياً فالتأزر البصري الحركي من العوامل الهامة عند

الطفل لتحديد نمو الإدراك البصرى لديه وخاصة عندما يتطلب الأمر التناسق والتكامل بين المعلومات الحسية والأداء الحركى وحقيقة أن بياجيه سمي المرحلة الأولى من النمو العقلى ، المرحلة الحسية الحركية وهذا يدل دلالة واضحة على الأهمية التى يوليها للخبرات الإدراكية الحركية المبكرة ، وقصور الاستثارة عند سن صغيرة قد يؤخر النمو العقلى ويكون التأخر ظاهر بحيث يتم إغفال العواقب السلبية وتجاهلها حتى سنوات المدرسة حتى يقارن الطفل بأقرانه فى النواحي المعرفية (مارثن هنلى ٢٠٠ ، ١٦٧)

ومما سبق يرى الباحث أن هناك علاقة موجبة بين الخبرة الإدراكية والنمو العقلى لأن عملية التأويل وتفسير المثيرات وإكسابها المعانى والدلالات تعتمد على الدور النشط للعمليات العقلية فى استقبال المثيرات الحسية وإكسابها المعانى والدلالات وتفسير محتواها واستخلاص معانيها وأيضاً تعتمد على ما لدى الفرد من رصيد مفاهيمى وخبرة مكتسبة من البيئة من حوله.

فالطفل المعوق عقلياً يفنقر الى الخبرة الإدراكية التى تعتمد على تفسير واستخلاص المعانى نتيجة لقصوره العقلى ويتميز بضعف الانتباه ، فمن الصعب عليه ان يحتفظ بانتباهه فى نشاط معين بالدرجة التى يستطيعها الطفل العادى فسرعان ما يشتت انتباهه وينتقل من النشاط الذى يقوم به الى نشاط جديد يحاول القيام به (عبد السلام عبد الغفار يوسف الشيخ : ١٩٦٦ ، ٧٦) فلديه صعوبة فى تركيز انتباهه ويتميز بضعف التأزر الحركى واضطراب المهارات الحركية وقد تظل بعض المشكلات الحركية قد تواجههم لفترة طويلة (نجيب خزام ١٩٩٨ ، ٨١-٨٣) (عبد المطلب القريطى: ١٩٩٦ ، ٩٠)

ويرى الباحث أن الطفل المعوق عقلياً لديه ضعف فى التأزر البصرى الحركى وبالتالي يفنقر الى التناسق والتكامل بين المعلومات الحسية والأداء الحركى وعملية (استقبال المعلومات البصرية تعتمد على الناحية الفسيولوجية او العصبية عبر عضو الإحساس من العالم الخارجى الى مراكز الإحساس بالمخ بواسطة الجهاز العصبى ومن المعروف ان الإدراك لا يتم إلا إذا وجدت تلك المراكز العصبية بحالة جيدة ، أما فى حالة فسادها أو بعضها فان الاحساسات الخاصة بها لا تعمل عملها ومن ناحية اخرى فإن المثيرات البصرية التى تقدم للطفل المعوق عقلياً لا تتناسب مع قدراته العقلية وتحتاج الى تنظيم .

فى حين يرى سامى عبد القوى (١٩٩٥) من أن بطء الحركة وترنخ المشى واضطراب التأزر البصرى الحركى يعود الى عوامل فسيولوجية اى نتيجة تلف المخ ،

ويرى الباحث إن ضعف التأزر البصرى الحركى لدى المعوقين عقلياً يعود الى ضعف قدرتهم العقلية وعدم تناسب المثيرات التى تقدم لهم مع هذه القدرات ، وأيضاً بسبب ضعف الذاكرة وتشتت الانتباه لديهم وهذا القول يتفق مع دراسة DiGuarda et al 1997 بضرورة تنظيم المثيرات المقدمة الى الأفراد المعوقين عقلياً بما يتناسب مع قدراتهم العقلية ، وما توصل إليه الباحث يؤكد لنا قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً فى بعد التأزر البصرى تجاه الأطفال العاديين.

ب - الفرض الفرعى الثانى :

توجد فروق دالة إحصائياً فى التمييز بين الشكل والأرضية بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين تجاه الأطفال العاديين :

يمكن التحقق من صحة الفرض بالاطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٧)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى بعد الشكل والأرضية :

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	٩,٥	٢,٢٨	٥٠	٩,٩٥	**
الأطفال العاديين	١٤,٢	٢,٤٧	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١٧) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٤,٢ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ٩,٥ وقيمة ت = ٩,٩٥ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى بعد الشكل والأرضية عن الأطفال المعوقين عقلياً ، هذه النتيجة تعنى تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى بعد الشكل والأرضية التى اهتم بها علماء الجشطت أى تحديد خصائص الشكل والأرضية ، وتحديد ما الذى يجعل أحد المناطق ترد شكلاً والأخرى أرضية (أى كيف يتم تمييز الشكل عن الأرضية) .

وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة اكبر فى الشكل والأرضية عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتشير كثير من الدراسات إلى أن الأطفال المعوقين عقلياً يتميزون بضعف قدرتهم على الانتباه والقابلة العالية للتشتت ويواجهون صعوبات فى التذكر ومقارنة بالأطفال العاديين وليس لديهم قدرة على تمييز المثيرات التى يتعرضون لها (محمد عبد المؤمن حسين ١٩٨٦ ، ١٤١-١٤٢) وهذا يعود الى قلة خبرتهم وعدم تعرضهم لمثيرات تتناسب مع قدراتهم العقلية والبيئة التى يعيشون فيها ، وللتقليل من عوامل التشتت يرى الباحث أن تكون المثيرات المعروضة على الطفل تتضمن عددا قليلاً من العناصر ، مستمدة من بيئة الطفل ، وإعطاء عناية خاصة بالمفاهيم ومحاولة إكساب الطفل القواعد العامة التى تحكم الأشياء ، ويرى الباحث أيضاً أن الطفل المعوق عقلياً يعانى من ضعف الانتباه ، وبالتالي لديه قصور فى عملية الإدراك وهذا يؤكد لنا ان الإدراك يرتبط بعمليتين أساسيتين هما الانتباه Attention والإحساس Sensation وهذا القول مع ما أشار إليه (فرج عبد القادر طه ٢٠٠٠ ، ١٩٧) من أن الانتباه له دور هام فى عملية الإدراك البصرى ، وذلك ان إدراك الشكل يقوم على تنبيهات جزئية فى الشبكية وعلى عمليات رابطة فى المراكز العليا بالمخ . الانتباه حالة تتوقف على عملية مخية معقدة يشترك فيها العقل كله ، لذلك لا يدرك الإنسان منبها إلا بعد ان ينتبه إليه ، ولذلك يعتبر الانتباه مفتاح الإدراك (أحمد عزت راجح : ١٩٩٩ ، ٢٠)

- ويؤيد هذا أيضا ما ذهب إليه Goldstein 2002 من إدراك الشكل والأرضية يتوقف على عملية الانتباه فالشكل شيء متماسك له هيئة معينة ، بينما الأرضية هى الخلفية التى تظهر الشكل والخطوط التى تفصل بين الشكل والأرضية تسمى محيط واى شيء لا يمكن رؤيته كشيء إلا إذا فصل عن خلفيته ، ولكن عندما يتساوى الشكل والأرضية فى جذب الانتباه ، وعندئذ لا يكون هناك إدراك محدد .

- ومن هنا يرى الباحث أن الأطفال المعوقين يحتاجون الى مثيرات قوية لجذب انتباههم يتناسب مع قدرتهم العقلية والبيئة التى يعيشون فيها من خلال ما سبق يثبت لنا ان الانتباه عملية ضرورية فى إدراك الشكل والأرضية والطفل المعوق عقلياً درجة الانتباه لديه ضعيفة فإن ادراكه للشكل والأرضية ضعيف وبذلك تكون النتيجة منطقية ومقبولة .

- وهذا يوضح أن ما ذهب إليه الباحث يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقلياً فى بعد الشكل والأرضية تجاه الأطفال العاديين .

ج - الفرض الفرعى الثالث :

توجد فروض دالة إحصائياً بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى بعد

ثبات الشكل تجاه الأطفال العاديين :

يمكن التحقق من صحة الفرض بالاطلاع على الجدول الآتى :

جدول رقم (١٨)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً

والأطفال العاديين فى ثبات الشكل:

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقلياً	١٠,٣	٢,٧٣	٥٠	١٠,٣٨	**
الأطفال العاديين	١٥,٢	١,٩٢	٥٠		

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

يتضح من الجدول رقم (١٨) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ١٥,٢ ومتوسط

مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ١٠,٣ وقيمة ت = ١٠,٣٨ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١

تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى ثبات الشكل عن الأطفال المعوقين عقلياً ،

وتعنى هذه النتيجة تعنى تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى ثبات الشكل ،

وهى النظر الى الشئ بشكل مألوف بغض النظر عن الصورة التى تصل الى العين :

وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة اكبر فى ثبات الشكل عن

الأطفال المعوقين عقلياً ، ومن خلال اطلاع الباحث على التراث النفسى تبين له ان الطفل

المعوق عقلياً يتميز بضعف قدرته على الانتباه وأيضاً عدم القدرة على التذكر فهو لا ينبته إلى

خصائص الأشياء ولا يدركها وينسى كذلك خبراته السابقة ولا يتعرف عليها بسهولة مما يجعل

إدراكه غير دقيق أو يركز على جوانب غير أساسية فيها (كمال مرسى ١٩٩٦، ٢٨٠) كما انه

يعانى من عجز قدرته على التصور حيث لا يمكنه إعطاء صورة دقيقة لما يراه فالتأمل

الباطن لديه ضعيف (صفاء عبد العظيم ١٧ ، ٤١٤-٤١٨) والطفل المعوق عقلياً لديه درجة

عالية من تشتت الانتباه بالإضافة عدم القدرة على التذكر والنضج العقلى هو أساس العمليات

العقلية وبالأخص الإدراك البصرى يتفاعل كل من العين والعقل فى تكوين المدركات البصرية

للعالم الخارجى من حولنا فالعقل يقوم بالترتيب والتنظيم واسترجاع الصور البصرية التى تم

تخزينها فيه للتعبير عن الأشياء التى سبق رؤيتها من قبل (سهام بدر ٢٠٠٠ ، ٤٩) وبالتالى

فالطفل المعوق عقلياً قدرته العقلية محدودة ، وبالتالي يفترق الى تفاعل العين مع العقل فنظرته الى المثيرات والأشكال التي يراها تكون مشوشة وجزئية وغير معبرة عن الحقيقة ، فعند النظر الى اى شكل من الأشكال كالباب مثلاً فإن صورة (الباب) تتغير حسب اتجاه الزاوية التي ينظر إليه من خلالها كالمستطيل او اى شكل من الأشكال الرباعية ، ومع ذلك يدرك الباب بشكله المألوف بصرف النظر عن شكل الصورة التي تصل الى العين وهي ما تسمى بثبات الشكل (فاروق موسى: ١٩٨٥ ، ٣٠٣) وهذا قد يكون جائزاً بالنسبة للطفل العادى الذى يتميز بقدرة عقلية تمكنه من الاحتفاظ بالصور البصرية وتمييزها وتفسيرها وفهم معناها على عكس الطفل المعوق عقلياً الذى يتميز بضعف قدرته العقلية نتيجة ضعف الانتباه وضعف الذاكرة لديه وبالتالي غير قادر على الاحتفاظ بالصور البصرية وتمييزها وفهم معناها .

- وهذا يفسر لنا أن ما توصل إليه الباحث يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من أنه توجد فروق دالة إحصائية فى بعد ثبات الشكل بين الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين تجاه الأطفال العاديين .

د - الفرض الفرعى الرابع :

توجد فروق دالة إحصائية فى بعد الموضوع فى الفراغ بين الأطفال العاديين وبين الأطفال المعوقين عقلياً تجاه الأطفال العاديين .

يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول التالى :

جدول رقم (١٩)

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقلياً والأطفال العاديين فى بعد الموضوع فى الفراغ

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقين عقلياً	٥,١	١,٧٨	٥٠	٨,٣٩	**
الأطفال العاديين	٧,٥	٠,٨٨	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (١٩) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ٧,٥ ومتوسط مجموعة الأطفال المعوقين عقلياً = ٥,١ وقيمة ت = ٨,٣٩ وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

أى مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة فى الموضوع فى الفراغ عن الأطفال المعوقين عقلياً ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقلياً فى الموضوع فى الفراغ أى سد الفجوات فى الموقف التنبهى لكى تجعل منه شئ له مغزى وهو يقىس إدراك الموضوع فى الفراغ أو الاتجاهية Directionality

- وهذه النتيجة تتفق والقول بأن الأطفال العاديين لديهم قدرة أكبر فى الموضوع فى الفراغ عن الأطفال المعوقين عقلياً أى تدنى الأطفال المعوقين عقلياً فى التمييز بين الأشكال ذات الموضوع المتطابق والتي تتخذ وضعاً معكوساً أو مُدراً rotated فالمثيرات التى قدمت لهؤلاء الأطفال المعوقين سواء كانت (مناضد - كراسى - رسوم للهلال - سلالم - أو زهور - دمي - كرات الشاطئ - والصناديق) أو غيرها يبدو ان بعضها غير مألوف لديهم على عكس الأطفال العاديين الذين اظهروا قدراً كبيراً ومقدماً فى هذا الاختبار ، يضاف الى هذا أن الأطفال المعوقين عقلياً يتميزون بضعف درجة الانتباه ، وبالتالي يفقدون القدرة على الإدراك لان الانتباه يعتبر مفتاح الإدراك ، يضاف الى هذا أيضاً ان هذا الاختبار الموضوع فى فراغ يتوقف على الخبرة السابقة لهذا الطفل سواء المعوق عقلياً والعاى فالطفل العادى لديه خبرة سابقة ببعض المثيرات فى البيئة وذلك نتيجة التفاعل الاجتماعى الطيب له سواء فى المنزل او المدرسة وهذا يتيح الطفل (العاى) التعرف بقدر كبير على مثيرات البيئة من حوله على عكس الطفل المعوق عقلياً الذى يفتقر الى التفاعل الاجتماعى سواء فى المنزل او المدرسة الذى يكسبه خبرة عالية فى التعرف على مثيرات البيئة من حوله ، فإذا أتاحت الرؤية لهؤلاء الأطفال لبعض الرسومات التى تدل على الأسد او القط او الكلب أو بعض الطيور او المركبات العامة او الخاصة وكانت هذه الصور غير مكتملة الخطوط فإن الطفل العادى قد لا يخطئ فى إكمال هذه الخطوط لهذه الصور الناقصة على عكس الطفل المعوق عقلياً الذى قد لا يستطيع إكمال هذه الخطوط لهذه الصور الناقصة وقد يعود هذا الأمر الى قصوره العقلى وضعف درجة الانتباه لديه وهذا ما توصل إليه الباحث الحالى من الأطفال المعوقين عقلياً لديهم قصور فى بعد الموضوع فى الفراغ على عكس الأطفال العاديين الذين تفوقوا فى هذا البعد وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من (مدوحة سلامة: ١٩٩٦ ، ٤٠ ، وعبد الحليم محمود ١٩٩٠ : ٢٠٣- ٢٠٤) من ان هذه العملية الإدراكية تتمثل فى سد الفجوات فى الموقف التنبهى لكى نجعل منه شيئاً له مغزى أى ان الإنسان إذا نظر الى صورة مثير مكون من خطوط غير مكتملة فإنه يميل الى ملء جميع الفجوات الناقصة فى الصورة او الرسم هذا بالنسبة للشخص

العادي ، أما بالنسبة للطفل المعوق عقليا فان الأمر يختلف فانه يكون غير قادر ملء الفراغ لهذه الصور نتيجة لضعف الذاكرة وقلة قدرته العقلية ويفتقر الى الخبرة التي تكسبه التعرف على المثيرات البيئية.

- وما توصل إليه الباحث يؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائيا بين الأطفال العاديين والأطفال المعوقين عقليا في بعد الموضوع في الفراغ تجاه الأطفال العاديين .

هـ - الفرض الفرعي الخامس :

توجد فروق دالة إحصائيا في بعد العلاقات المكانية بين الأطفال العاديين وبين الأطفال المعوقين عقليا تجاه الأطفال العاديين .

يمكن التحقق من صحة هذا الفرض بالاطلاع على الجدول التالي :

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لكل من الأطفال المعوقين عقليا والأطفال العاديين في بعد العلاقات المكانية

جدول رقم (٢٠)

الفئة	م	ع	ن	ت	دلالة
الأطفال المعوقون عقليا	٤,٦	١,٠٤	٥٠	١٠,٢١	**
الأطفال العاديين	٦,٩	١,٢١	٥٠		

** دالة عند مستوى ٠,٠١ * دالة عند مستوى ٠,٠٥ × غير دالة

يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن متوسط مجموعة الأطفال العاديين = ٦,٩ ومتوسط

مجموعة الأطفال المعوقين عقليا = ٤,٦ وقيمة ت = ١٠,٢١ وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ تجاه الأطفال العاديين .

- أي مجموعة الأطفال العاديين أكثر قدرة في بعد العلاقات المكانية عن الأطفال المعوقين عقليا ، وتعنى هذه النتيجة تفوق الأطفال العاديين على الأطفال المعوقين عقليا في العلاقات المكانية ، أن عملية الإدراك تمر بعدة مراحل هو النظرة الكلية للشئ المدرك ثم النظرة التحليلية والكشف عن العلاقات بين الأجزاء ثم إعادة التأليف بين الأجزاء والعودة الى النظرة الكلية وهي المرحلة التوليفية ، كل ذلك في ضوء استعدادات الفرد وخبراته (فرج القط : ١٩٩٣ ، ٦٣)

- ومن خلال ما ظهر لدى الباحث التندى فى العملية الإدراكية لدى الطفل المعوق عقلياً ، وبالتالي يفتر الى النظرة التحليلية للمثيرات التى يراها ، وأيضاً لا يستطيع الكشف عن العلاقات بين الأجزاء نتيجة لقصوره العقلى وقلة استعداده لضعف درجة الانتباه وأيضاً لضآلة خبرته نتيجة للعوامل الاجتماعية التى يعيش فيها ، وخاصة العزلة التى يعيشها سواء فى المدرسة أو المنزل وكل هذه الأمور أفقدته بعض الخبرات الحياتية التى لو أتاحت له لساعدته فى التعرف على المثيرات البيئية .

- ويشير (عبد الحليم محمود : ١٩٩٠ ، ومحمد عبد القادر : ١٩٧٢) الى أن فسيولوجية الإدراك لا تسمح بتفسير إدراك الإنسان للمكان ن فعندما يعرض مثيران احدهما قريب والآخر بعيد ، فإن انطباعهما على شبكية العين يكون فى مستوى واحد ولا يمكن تفسير قدرة الشكل على إدراك المسافة بينهما إلا برجوع الى فسيولوجية العين (محمود عبد الحليم : ١٩٩٠ ، ٢٠٣ ، ومحمد عبد القادر : ١٩٧٢ ن ١٥٦) والخطوة الفسيولوجية تبدأ عند استقبال العين للمؤثر الخارجى ، ثم نقله الى مراكز الإحساس بالمخ بواسطة الجهاز العصبى ، وهذا القول يتفق فيما أشار إليه (عبد الرحمن عيسوى : ١٩٨٥ ، ١٦٢ ، ومحمود الزىادى : ١٩٨٧ ، ٧٧ ، وعزت اسماعيل : ١٩٨٢ ، ١٣٧ - ١٣٨) ان الإدراك لا يتم إلا إذا وجدت تلك المراكز العصبية فى حالة جيدة ، اما فى حالة فساد بعضها ، فان الاحساسات الخاصة بها لا تعمل وهذا القول يتفق مع ما اشار إليه كل من (كرستين : ٢٠٠٢ ، ٤٨-٤١ عبد الوهاب كامل ١٩٩٧ ، ١٣٧) الى ان القصور فى الإدراك البصرى (اى عدم إدراك العلاقات المكانية الى العوامل الفسيولوجية اى إصابة الفص الجدارى .

- ومن هنا يرى الباحث القصور فى الإدراك البصرى (إدراك العلاقات المكانية) الذى تميز به الطفل المعوق عقلياً نتيجة لقصوره العقلى او تشتت انتباهه او ربما يعود الى العوامل الفسيولوجية للطفل .

- وهذه نتيجة منطقية تؤكد قبول الفرض وثبوت صحته من انه توجد فروق دالة إحصائياً بين الأطفال المعوقين والأطفال العاديين فى بعد العلاقات المكانية تجاه الأطفال العاديين.