

علاقة التكفل المبكر باكتساب البنية المكانية عند أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم
(The relation of early care in the acquisition of the spatial structure of children with learnable down syndrome).

د. وافية بجاج
جامعة يحيى فارس المدية
bedjadj.wafia@univ-medea.dz

أنفال عبابسي*
جامعة يحيى فارس المدية
anfel.ortho@gmail.com

تاريخ القبول : 2024-09-16

تاريخ الاستلام: 2023-05-24

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة علاقة التكفل المبكر باكتساب البنية المكانية الطوبولوجية ممثلة في العلاقات المكانية (فوق/ تحت/ أمام/ وراء) عند أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم المقدر عددهم بسبع حالات يزاوون دراستهم على مستوى الأقسام المدمجة ، انتهجنا في دراستنا هذه المنهج الوصفي بأسلوب دراسة حالة بحيث أخضعت عينة الدراسة إلى اختبارين لقياس اكتساب المفاهيم المكانية اختبار الجبال الثلاثة واختبار الأماكن الطوبوغرافية، واختبار اجلال سري للنضج العقلي. خلصت نتائج دراستنا إلى أن طفل متلازمة داون القابل للتعليم والمتكفل به مبكرا يكتسب العلاقات المكانية (فوق/ تحت أمام /وراء) بنفس سرورات الاكتساب عند الطفل العادي الموضحة في دراسات بياجيه (Piaget)، لكن هذه العينة نجهدهم يعانون من مكوثهم لفترة أطول في مرحلة التمرکز حول الذات (الأنوية égocentrique)، ما يمنهم من استعمال المفاهيم والروابط المكانية الاقليدية والإسقاطية الأولية للتنسيق والتموضع الفضائي الطوبولوجي.

الكلمات المفتاحية: متلازمة داون، التكفل المبكر، البنية الطوبولوجية المكانية.

Abstract:

This study aims to define the relation between the early care and the acquisition of spatial and topological structure in sample of educable children with down syndrome, so we used the descriptive method with case study approach and we applied two tests to measure the acquisition of spatial concepts who are: The test of tree mountains and the test of IDJLAL .ESSERI for mental maturity

The results have proved that the educable children with down syndrome who received an early care can acquire the spatial concepts as like normal children (PIAGET STUDIES) but they stay longer in the stage of self-centeredness (egocentric), which prevents them to use the concepts and the linkages of topology to coordinate the spatial positions.

Keywords: Down syndrome, early care, spatio-temporal structure.

مقدمة:

يرتبط النمو في مفهومه العام بمجموع التغيرات المنتظمة التي تمس الناحية الفيزيولوجية والوظيفية للجسم، بحيث عرفه بياجيه على أنه سلسلة متتابعة من التغيرات التي تهدف إلى غاية واحدة محددة هي اكتمال النضج، ويعتبر النمو المعرفي أحد أهم مظاهر النمو العام للطفل، يرتبط بمجموع الخبرات المحصلة من التجارب المعاشة في الحياة اليومية والبيئة المحيطة بالطفل، يشترط اكتمال النضج العصبي والمعرفي للدماغ مركز العمليات المعرفية العليا التي أساسها المكتسبات القاعدية القبلية الأولية والتي تضم مجموعة من المهارات والمفاهيم الأساسية هي بمثابة حجر الأساس في مسار النمو المعرفي واللغوي للطفل.. ومن بين هذه المكتسبات نذكر (الصورة الجسدية والجانبية/ الأشكال والأحجام/ الأطوال/ المساحات والألوان/ المفاهيم الفضائية الزمانية والمكانية)، بحيث تعتبر هذه الأخيرة جانباً من موضوع دراستنا.

إذن تتطور هذه البنية المعرفية ونمو الطفل بداية من الطفولة المبكرة إلى غاية سن المراهقة، خلال هذه المدة يتطور نسقها طردياً مع مجموعة من المفاهيم الأساسية والأبنية المعرفية التي تشكل قاعدة النمو المعرفي عند الطفل، وفي نفس الوقت تشكل المفاهيم القاعدية التي تفسر وتبنى عليها نظرية بياجيه للنمو المعرفي، ومن بين أهم هذه الأبنية نجد التكيف والتنظيم كعمليتين متكاملتين والتمثل والمواوئة، إضافة إلى الصور الذهنية، التي تعتبر مخزون خبراتي تتطور وتأخذ معالمها بتأثير من الضروف والانفتاح على البيئات المعرفية المحيطة. (بدرينة وركزة. 2016. ص37)

إذن الفضاء كمفهوم عام لا يكتسب دفعة واحدة بل تدريجياً تماشياً مع نمو الطفل وقدراته الذهنية، وفي دراستنا هذه اخترنا تسليط الضوء على الفضاء الطوبولوجي كون أن مفاهيمه تكتسب في مرحلة مبكرة من عمر الطفل، إذ يشتمل الفضاء الطوبولوجي على مجموعة من العلاقات الطوبولوجية تتمثل حسب بياجيه في : المجاورة، الفصل والترتيب، الإحاطة والاستمرارية. (غطاس. 2012/2013. ص29)، ويشير كل من بياجيه وأندلر أن العلاقات المكانية التي يستعملها الفرد ذات طابع طوبولوجي، تظهر في السنوات الأولى من عمر الطفل.

ويتجلى مما سبق أن محيط الطفل تحكمه مجموعة من العلاقات المكانية الطوبولوجية وبالأساس علاقات المجاورة -التي هي موضوع دراستنا- المتمثلة في (فوق، تحت، أمام، وراء، حول، بين) غير أن المفهومين الأخيرين يتأخر اكتسابهما مقارنة بالبقية لأنهما على درجة أكبر من التعقيد، إذن هذه العلاقات المكانية تحكمها مجموعة من المتغيرات ذكرها بياجيه في دراسته (Piaget. 1956) تحت عنوان تكوين مفهوم المكان عند الطفل ونموه، وهدفت إلى تبيان نمو التفكير والمفاهيم المكانية عند الأطفال

في مراحل العمر المختلفة (من 03 إلى 12 سنة) ، توصلت إلى أن عامل النمو والتطور العقلي هو العامل الأساسي والفعلي الذي يظهر حقيقة نمو مفهوم المكان وتطوره بصورة صحيحة وفعالة عند الطفل. (يعلاوي. 2019. ص102)

وبما أن النمو والتطور العقلي يؤثر في العلاقات المكانية ويرتبط بها فإن سلامته واجبة لسلامة سيروراتها، وهنا نشير إلى أن الأطفال المعاقين ذهنيا وبالأخص أطفال متلازمة داون يعانون من اضطرابات متفاوتة الشدة على مستوى العلاقات الفضائية بشكل عام والمكانية بشكل خاص وذلك راجع للشذوذ الكروموزومي الذي يعانون منه وما يصحبه وينتج عنه من اضطرابات فيزيولوجية ووظيفية، وإعاقة ذهنية تتدرج على حسب شدتها، إذن كل ماسبق يؤثر تأثيرا مباشرا على النمو والتطور العقلي ما يؤثر فيما بعد على العديد من الوظائف المعرفية، حيث ترى (هدى خرباش. ص149) أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون لديهم تأخر واضح في النمو العقلي مما يتسبب في نسب متدنية في الذكاء العام وصعوبات في العمليات المعرفية والعقلية والمتمثلة في ضعف عملية الإدراك والانتباه والتذكر والتفكير.

وبالتالي مهام المختصين هنا لا تقتصر على كيفية وتقنيات التكفل والعلاج بل بالكشف والتدخل المبكرين عن الاضطرابات الناتجة عن المتلازمة والتكفل بها كمرحلة أولية وقائية تساعد على استغلال قدرات هذه الفئة إلى أبعد الحدود وتطويرها، لأنه وحسب المختصين فإن عملية التكفل المبكر أصبحت تقطع أشواطاً كبيرة في تحسين جودة حياة أطفال متلازمة داون، خصوصا إذا توفرت البيئة المناسبة للطفل والرعاية متعددة التخصصات، لأن هذا النوع من التكفل حسب وايجن هو مجموعة شاملة من الخدمات الطبية والاجتماعية والتربوية والنفسية التي تقدم للأطفال دون سن السادسة الذين يعانون من إعاقة أو تأخر نمائي أو الذين لديهم قابلية للتأخر أو الإعاقة. (الوهيب. 2009/2008. ص36) وقد أشار كذلك العديد من الباحثين أن التكفل المبكر يهدف إلى جعل الطفل يتكيف مع محيطه وبيئته ويطور من قدراته، حيث درس (بيرجلود وآخرون. 2001) أهمية التدخل المبكر في تنمية اللغة المنطوقة عند الأطفال المصابين بمتلازمة داون مقارنة بمجموعة من الأطفال الطبيعيين وكانت اتجاهات النمو نحو الفروق الفردية وطريقة أداء الكلمات والمهارات العملية للنحو على عينة من 440 طفل من الأطفال المصابين بمتلازمة داون في المرحلة العمرية (4و1)/(4و2) سنوات واستخدمت مقاييساً لقوائم الكلمات والجمل لمعرفة النمو المبكر للتواصل، بعدها قامت بملء هذه القوائم ومقارنتها، بحيث أسفرت نتائج الدراسة على أن الأطفال المصابين بمتلازمة داون لديهم تأخر طفيف في

المهارات العملية للنحو. أما بالنسبة لتأثير التدخل المبكر فكان له جهد كبير في تقدم النحو بطريقة منطقية.

وفي دراسة أخرى حول موضوع التكفل المبكر قام بها هانسون (Hanson, 2005) بين من خلالها أهمية مشاركة أسرة طفل داون في خدمات العلاج المبكر حيث أكد الآباء المشاركين في عينة الدراسة التي استمرت مدة خمس وعشرين عاماً أن هذه الخدمات تعتبر أهم شكل من أشكال الدعم لهم ولأبنائهم، حيث تغيرت اتجاهاتهم نحو الأفضل في التعامل مع أبنائهم وبيّنوا أهمية أسلوب التعليم المنظم الذي تعلموه، مما أعطى الوالدين فرصة للتعامل مع أبنائهم وفق أسس علمية ، كما أكد أولياء أطفال المتلازمة المشاركين في الدراسة أن هذا البرنامج أعطاهم الأمل والدعم في وقت حرج حيث وضعهم على الطريق الصحيح لكيفية التعامل مع أبنائهم من حيث تعليمهم وتنمية مهارات الحياة اليومية الضرورية لهم، مما مكّنهم من متابعة أبنائهم وإعطائهم الأمل الحقيقي في توفير حياة أفضل لأبنائهم، هذا وقد أعطى الآباء أهمية كبيرة للعلاقة التي تربط بينهم وبين معلم العلاج المبكر. (يحيى، 2006، ص381)

استناداً على ما ذكرناه آنفاً فإن فئة أطفال متلازمة داون رغم التكفل والاهتمام المقدم لهم، لاتزال لديهم العديد من المشاكل والصعوبات التي تستدعي البحث والدراسة، وعليه فإن المشكلة الأساسية التي انطلقنا منها وأحسنا بضرورة تسليط الضوء على حيثياتها هي ميدان التكفل المبكر ومدى تطبيقه على هذه الفئة وكذلك تأثيره على اكتساب البنى الفضائية خاصة تلك المتعلقة بالحيز المكاني.

إذن تبلور على إثر مشكلة دراستنا مجموعة من التساؤلات ولعل أهمها وأعمها هو:

هل هناك علاقة بين التكفل المبكر واكتساب مفاهيم البنية المكانية الطوبولوجية عند فئة أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم؟

وانطلاقاً من هذا التساؤل العام نجد أنفسنا أمام مجموعة من التساؤلات الفرعية المكملّة والداعمة له، والتي تسمح بالتعمق أكثر والاستقراء بشكل أفضل لمشكلة الدراسة. وعليه يمكن أن نطرح التساؤلات الجزئية التالية:

• هل فعلاً استفاد طفل متلازمة داون القابل للتعليم من تكفل مبكر في صورته الحقيقية والكاملة؟

وهل كانت هناك برامج محددة اتبعها المختصون في مسارتكفلهم؟

- هل يستطيع طفل متلازمة داون القابل للتعلم المتكفل به مبكرا اكتساب المفاهيم المكانية الطوبولوجية (فوق/تحت، أمام/وراء) ؟

- هل المفاهيم المكانية الطوبولوجية تكفي وحدها لتمثيل المكاني؟

1. فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

للتكفل المبكر علاقة في اكتساب مفاهيم البنية الفضائية المكانية الطوبولوجية عند طفل متلازمة داون القابل للتعلم.

الفرضيات الجزئية:

-يستطيع طفل متلازمة داون القابل للتعلم المتكفل به مبكرا اكتساب المفهوم الفضائي المكاني الطوبولوجي (فوق/تحت، أمام/وراء).

-اكتساب المفاهيم الفضائية المكانية الطوبولوجية يكفي وحده لتمثيل المكاني.

2. أهداف الدراسة:

-أردنا من خلال هذه الدراسة معرفة علاقة التكفل المبكر باكتساب المفاهيم الفضائية المكانية عند الأطفال الحاملين لمتلازمة داون.

-الكشف عن صورة التكفل المبكر في المجمل وكيفية الاستفادة منه من طرف الأطفال الحاملين لمتلازمة داون .

-التأكد من اكتساب المفاهيم المكانية الطوبولوجية (فوق، تحت / أمام، وراء) .

-تبيان كفاية المفاهيم المكانية للتمثيل الطوبولوجي.

3. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة كونها تؤكد على الاهتمام بالجوانب المعرفية لأطفال متلازمة داون التي تعتبر مفتاح لنمو اللغة وتطورها وهي بمثابة القاعدة الأساسية التي تحضر الطفل لمرحلة التمدرس. من جهة أخرى تسعى لتبيان أهمية التكفل المبكر في حياة الطفل وأسرته بشكل عام كونه يحسن من أدائه في عديد الأصعدة خاصة ما تعلق بالفضاء المكاني الذي نحن بصدد دراسة تأثيره بالتكفل في الطفولة المبكرة عند هذه الفئة.

4. مصطلحات الدراسة:

-التكفل المبكر : هو مجموعة من الإجراءات والخدمات الممنهجة والمسطرة وفق برامج خاصة، يستفيد منه الأطفال ذوو الإعاقة الذهنية-بدرجاتها المتفاوتة- دون سن التاسعة وأسرهم بهدف التكيف مع محيطهم وتطوير مهاراتهم وقدراتهم في مختلف المجالات خاصة تلك المتعلقة بالجانب العقلي والمعرفي.

-إجرائيا: هو مجموع الخدمات الأطفونية والنفسية المقدمة لطفل متلازمة داون في الفترة العمرية الممتدة من سنتين إلى تسعة سنوات، بهدف تنمية وظائفه المعرفية تحضيراً للمرحلة المدرسية لإدماجه في الأقسام الخاصة في المدارس العادية.

-البنية الفضائية المكانية: هي الحيز أو المجال الذي يتوجه فيه الطفل مكانيا، ويتفاعل فيه مع ما يحيط به من معالم، انطلاقاً من كونه هو المرجع الأساسي والأول فيه، من خلال معرفته لصورته الجسدية وأبعادها وتموضعها بالنسبة لوسطه الذي تحكمه مجموعة من العلاقات الأساسية التي تنظم الاتجاهات، الوضعيات والمواقف.

-إجرائيا: هي مختلف العلاقات المكانية الطوبولوجية التي تحكم توجه الطفل في محيطه المكاني والمتمثلة في الوحدات (تحت/فوق)، (أمام/وراء).

-متلازمة داون: هي عبارة عن زيادة في عدد المورثات الصبغية نتيحة حادث جيني أثناء انقسام البويضة بحيث يكون إجمالي المورثات الصبغية لدى الفرد سبعة وأربعين (47) مورثة على خلاف العدد الطبيعي المتمثل في (46) مورثة ، وهذه الإصابة تأخذ أشكالا مختلفة ومتشابهة نتيجة زيادة في نسخ الكروموسوم ، فيمكن أن تكون على مستوى الكروموسوم الثالث عشر (13) أو الثامن عشر (18) أو الواحد والعشرين ، هذه الحالة الأخيرة هي الأكثر انتشارا في مجتمعنا العربي تسمى بمتلازمة داون نسبة للعالم جون لانجدون داون. (حولة، 2011، ص93)

-إجرائيا: هي اضطراب وراثي يصاحبه تدني في مستوى الذكاء، ينتج عنه إعاقة ذهنية يكون لها أثر مباشر في نمو وتطور العمليات المعرفية عامة والفضاء المكاني بشكل خاص.

5. الإطار المنهجي للدراسة الميدانية:

1.5 منهج الدراسة:

اعتمدت دراستنا على المنهج الوصفي بأسلوب دراسة حالة الذي يتماشى ومعطيات بحثنا والذي يسمح لنا كذلك بجمع ووصف وتحليل البيانات.

1.1.5 مفهوم أسلوب دراسة حالة:

هو الطريقة العلمية التي تتميز بالعمق والشمول والفحص والتحليل الدقيق لأي ظاهرة أو مشكلة أو نوع من السلوك المطلوب دراسته لدى شخص أو أسرة أو جماعة أو مؤسسة أو مجتمع، بعد فهم الظاهرة فهما جيدا بهدف الوصول إلى استنتاجات و مبادئ عامة تصلح لوضع تعميمات تخدم عمليات التشخيص والعلاج والتوجيه والإرشاد.(بوذراع.2001.ص284)

2.5 عينة الدراسة:

اعتمدنا في اختيار عينتنا على المعاينة الاحتمالية القصدية، بحيث اشتملت سبعة حالات من الجنسين (5بنات وذكورين) من أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم، يتراوح عمرهم الزمني ما بين 10و15سنة وعمرهم العقلي ما بين 7 سنوات و 7 سنوات و 10 أشهر حسب إختبار الذكاء المطبق.

يتكفل بأفراد عينتنا فرع الجمعية الوطنية للإدماج المدرسي والمهني للمصابين بالتريزوميا « Association national pour l'insertion scolaire et professionnelle des trisomiques. » (A.N.I.T) بولاية المدية،

تتم عملية التكفل المبكر الأرطفوني والنفسي على مستوى مقر الجمعية من طرف مختصتين أرطفونيتين ومختصة نفسية بعدها يتوجهون لمزاولة دراستهم في الأقسام المدمجة التابعة لذات الجمعية في المدرسة الابتدائية إبراهيم الرحماني-ذكور- بحي بوزيان في الصف الثالث والرابع ابتدائي.

3.5 الإطار المكاني والزمني للدراسة:

قمنا بإجراء دراستنا على مستوى مدرسة إبراهيم الرحماني-ذكور- المتواجدة بولاية المدية، بلدية المدية،نهج السعدي أحمد ، من الفاتح ماي إلى السابع من شهر جوان2022.

4.5 أدوات الدراسة:

1.4.5المقابلة والملاحظة:

تعتبر عملية جمع المعلومات حول الحالة صدد الدراسة مرحلة مهمة في مسار البحث العلمي، بحيث يجب على الباحث بعد اختيار مشكلة البحث ومنهج البحث الملائم لها أن يختار وسائل جمع المعلومات التي تختلف باختلاف العناصر السابقة الذكر، وعلى هذا الأساس استعنا بعنصري الملاحظة والمقابلة كخطوة أولى تمكنا من جمع أكبر قدر كافي من المعلومات التي نحتاجها في دراستنا.

وعليه تمت عملية جمع المعلومات من خلال أداتي المقابلة والملاحظة على مستوى القسمين المدمجين الخاصين بالتكفل بأطفال متلازمة داون بمدرسة إبراهيم الرحماني ، بحيث قمنا بتسجيل كل الملاحظات التي تخص الحالات – كل حالة على حدة- وطريقة تجاوب الأطفال داخل القسم مع المعلمة من جهة أخرى، بالإضافة إلى الملاحظات المسجلة خلال المقابلات التي أجريناها مع أولياء الأطفال داخل قاعة خصصت لذلك .

استغرقت أغلب المقابلات بين 30 إلى 40 دقيقة مع كل وليي -بمعدل مقابلة لكل ولي حالة- ، تطرقنا فيها إلى التعريف بأنفسنا كطلبة باحثين وشرح فحوى دراستنا بشكل مبسط حتى نضع الأولياء في الصورة ، بعدها انتقلنا لعرض الميزانية الأطفونية التي تحتوي أسئلة تخص الطفل وأسرته وكذلك الاضطراب قيد الدراسة.

2.4.5 اختبار إجلال سري لقياس الذكاء 1988:

صمم هذا الاختبار من طرف الدكتورة إجلال محمد سري، أستاذة في الصحة النفسية بقسم علم النفس -كلية الدراسات الانسانية – بجامعة الأزهر. يهدف هذا الاختبار لقياس الذكاء أي القدرة العقلية العامة للأطفال ما بين (03 و09 سنوات) أي ما يقابل مرحلة الحضانة والصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الابتدائي، وفي العيادات النفسية، ومراكز رعاية الطفولة ومراكز الإرشاد النفسي، كما يستخدم كذلك كأداة لقياس ذكاء الأطفال في البحوث العلمية.

تقنين الاختبار:

للاطمئنان الى نتائج الاختبار، وللتأكد من صلاحيته تم تقنينه لمعرفة ثباته وصدقته. بحيث اشتملت عينة التقنين على ست مئة طفل وطفلة من حاضنات الأطفال والصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، تراوحت أعمار العينة بين ثلاث وتسعة سنوات 3-9 بمتوسط ستة سنوات، وكان التطبيق فردياً.

ثبات الاختبار:

تم تحديد معامل ثبات الاختبار بطريقة الاعادة، حيث تم تطبيقه على عينة تتكون من خمسين طفلاً وطفلة من الصف الأول ابتدائي، وتم إعادة التطبيق على نفس الأفراد بعد أسبوعين، فكان معامل الثبات بهذه الطريقة "71".

➤ صدق الاختبار:

تم الاطمئنان لصدق الاختبار باستخدام محك وهو مقياس "ستانفورد بينيه" للذكاء، حيث طبق الاختبار على عينة تضم خمسين طفلاً وطفلة من الصف الأول ابتدائي ، وكان معامل الصدق بهذه الطريقة "65".

3.4.5 اختبار الأماكن الطبوغرافية:

صمم هذا الاختبار سنة 1947 من طرف الباحث النفسي بياجييه (Piaget) ، يتكون الاختبار من مشهدين متماثلين مكونين من كرتون مستطيل الشكل رقيق وبدون بروز أملس مرسوم عليه طريق معبد وسكة حديدية يتقاطعان في الوسط فيقسمان المشهد إلى أربعة قطاعات مختلفة الشكل و الأبعاد ، على كل مشهد وضعت خمسة منازل مختلفة الألوان والأحجام:

منزل أحمر: أكبرهم يخلت القطاع الأول : منزل أصفر: أوسطهم حجماً يحتل القطاع الثاني ، ثلاثة منازل غير متساوية الحجم و مختلفة اللون، منزل أصفر ، منزل أزرق ، منزل أخضر ، بالإضافة الى رجلين مصنوعين من العجينة ، رجل لكل مشهد.

إن الهدف من الاستعانة بتقنية تحديد النموذج الطبوغرافي هو قياس المستوى التمثيلي للمكان وذلك وفقاً لمرحتين: المرحلة الأولى تتميز بسلوكات ذات طابع ما قبل إجرائي بمعنى تركز على مفاهيم طبولوجية. المرحلة الثانية تتميز بسلوكات ذات طابع إجرائي بمعنى تركز على عمليات إسقاطية و اقليلية منسقة.

4.4.5 اختبار الجبال الثلاثة

صمم هذا الاختبار سنة 1947 من طرف العالم السويسري النفساني جان بياجييه (Piaget) ، واستعمل في تجربة من قبل بياجييه و انهلدر (Inhelder & Piaget) سنة 1948 ، ثم أدخلت عليه بعض التعديلات من قبل (Wing bang) و بعده بينار و لوروندر (Pinard et Laurendeau).

يتكون هذا الاختبار من لوحة خشبية مربعة الشكل (52 سم للضلع) لونها أخضر توضع عليها ثلاث جبال ، واحد لونه أحمر و هو أكبرهم ، و واحد لونه أزرق و هو متوسط ، و الثالث لونه أصفر و هو صغير، كما يتكون هذا الاختبار من رجل صغير لا يتعدى 3 سم يقوم بالتجول بين الجبال يتوقف من حين الى آخر عند بعض المناطق ، و هذا بغرض أخذ صورة تذكارية.

بالإضافة إلى هذا يتكون الاختبار كذلك من مجموعة من الصور عددها (09) تسعة ، تمثل مختلف وضعيات الجبال و هي (A) , (B) , (C) , (D) , (E) , (F) , (G) : ، أما (H) و (I) فهما الصورتان المستحيلتان بالمقارنة مع وضعية الجبال المقدمة ، قيس هذه الصور هو (18 * 14سم) لكل صورة.

إن الهدف من تقديم هذا الاختبار هو معرفة مستوى التمثيل الفضائي للأطفال ، فهو بمثابة تجربة مسبقة للتجربة الفعلية. يدرس هذا الاختبار بطريقة مباشرة المفاهيم الإسقاطية (Les notions projectifs) التنسيق بين الأبعاد (وراء/ أمام و اليسار / اليمين) ، كما يهتم أيضا بالفضاء الإسقاطي (Espaces projectifs) و يفرض على المفحوص أن يدمج في نفس الوقت نظامه الإسقاطي و نظام التنسيق.

6. عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

1.6 عرض نتائج اختبار الأماكن الطوبوغرافية:

الجدول الأول: درجات تلاميذ متلازمة داون في اختبار الأماكن الطوبوغرافية في مرحلته الأولى.

التلاميذ	الوضعيات													المجموع	نسبة النجاحات
	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A			
رونق	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	24	100%	
إكرام	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	00	22	91.6%	
إيمان	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	24	100%	
وائل	02	02	02	02	00	00	02	02	02	02	02	02	22	91.6%	
أمين	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	24	100%	
سارة	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	24	100%	
أسماء	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	24	100%	
مجموع نسب النجاحات														97.6%	

يمثل الجدول السابق الدرجات المحصلة لتلاميذ متلازمة داون في اختبار الأماكن الطوبوغرافية في مرحلته الأولى ، بحيث نلاحظ تحصل عينة الدراسة على نسبة عالية من المجموع النسبي للنجاحات قدرت بـ 97.6% ، وكانت أعلى نسبة فردية محصلة هي 100% وأخفض نسبة هي 91.6% ، وكتقييم أولي سريع وكلي لنتائج الجدول نلاحظ تسجيل نسبة عالية من النجاحات لتلاميذ متلازمة داون في هذه المرحلة الأولى من الاختبار.

الجدول الثاني: درجات تلاميذ متلازمة داون في اختبار الأماكن الطبوغرافية في مرحلته الثانية.

معدل مجموع المرحلة (1) و (2)	نسبة النجاحات	المجموع	الوضعيات												التلاميذ
			L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
40	%66.6	16	00	00	02	02	02	00	02	02	02	02	02	02	رونق
42	%50	12	02	00	00	00	00	00	02	00	02	02	02	02	إكرام
48	%100	24	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	إيمان
32	%41.66	10	00	00	00	00	02	00	00	00	02	02	02	02	وائل
30	%25	06	00	00	00	00	00	00	00	00	02	00	02	02	أمين
46	%91.66	22	02	02	02	02	02	02	02	02	00	02	02	02	سارة
42	%75	18	00	00	02	00	02	02	02	02	02	02	02	02	أسماء
40	%64.27	المعدل العام													

يمثل الجدول السابق الدرجات المحصلة لتلاميذ متلازمة داون في اختبار الأماكن الطبوغرافية في مرحلته الثانية، بحيث نلاحظ تحصل عينة الدراسة على نسبة أقل من النسبة الإجمالية للنجاحات في المرحلة الأولى، وقدرت هذه النسبة بـ 64.27%، وقدرت أعلى نسبة فردية محصلة بـ 100% تحصل عليها تلميذ واحد فقط، أما أخفض نسبة فقدرت بـ 25%، وهي أقل بكثير من تلك المسجلة في المرحلة الأولى.

✓ تحليل نتائج اختبار الأماكن الطبوغرافية:

يعتمد تحليلنا في هذا الاختبار على مرحلتين، المرحلة الأولى نقيم فيها النجاحات التي حققها تلاميذ متلازمة داون، والمرحلة الثانية نقيم فيها الأخطاء التي وقعوا فيها، وسيكون محكنا للتحليل العلاقات الطبولوجية المكانية التي استخدمت لمعرفة مواقع المواضيع الصحيحة، وخاصة تلك التي تتعلق بالروابط التوجيهية (أمام/ وراء، يمين/ يسار) التي تعتبر جانبا وجزءاً من موضوع دراستنا.

• تحليل النجاحات:

كما أشرنا سابقا في تحليلنا سنقوم بالاعتماد على الروابط التي استعملها التلاميذ والتي يجب استعمالها كذلك، بحيث يستغلها الطفل في عملية تعيينه للأماكن الصحيحة لأنها تساعد في التوجه على المخطط وتعطي له معالم مساعدة يستطيع من خلالها معرفة مكان التموضع، ومن بين أهم هذه الروابط الطوبولوجية نجد:

رابطة الجوار " rapport de voisinage " ونجدها تتحقق في الوضعيات التالية قرب "près" البيت الأصفر في الوضعية B وقرب البيت الأحمر في الوضعية A وبالقرب من البيوت الثلاثة الصغيرة في الوضعية D، في هذه الوضعيات كانت نسبة نجاح الحالات 100% في المرحلة الأولى والثانية من تطبيق الاختبار وهذا راجع لتوفر معلم طوبولوجي واضح استخدموه ليعينوا الموضع الصحيح للوضعية، بحيث قبل وضعهم لدمية الاختبار يقومون بالنظر إلى البيت الذي يقرب ويجاور النقطة.

كما نجد كذلك في الوضعية A و B و D على غرار رابطة الجوار مؤشرات طوبولوجية أخرى وهي (اللون والعدد والشكل) وأيضاً تتوفر لدينا رابطة توجمية مكانية متمثلة في (وراء / أمام) بحيث يستطيع أن يحدد الموضع B كونه وراء البيت الأصفر، والموضع A كونه أما البيت الأحمر، وهذا اعتمد عليه التلاميذ في تحديدهم.

أما بالنسبة للوضعية C فهي الأسهل في التعيين في كلتا المرحلتين، فهي تمتاز بوجود رابطة طوبولوجية للجوار المزدوج بحيث أنها موجودة بجوار البيوت الثلاثة وكذلك بجوار الطريق، وقد نجح تقريبا كل التلاميذ بتعيينها في المرحلتين.

أما بالنسبة لرابطة الإحاطة فنجدها تتحقق في الوضعيات F و G و E، تتشابه مواضعها في المخطط من حيث الخواص الطوبولوجية للإحاطة، وقد حققت كل الحالات النجاح في التعيين خلال المرحلة الأولى من الاختبار، لكن في المرحلة الثانية عند إدارة المخطط يصعب على الحالات تعيين المواضع الصحيحة فلا يستطيعون إقامة التناظر وتحقيقه، فمثلا إكرام في محاولتها الأولى لوضع دمية الاختبار

في الموضع G في المرحلة الثانية وضعتها في الموضع K، أما وائل فوضعها في الجهة المعاكسة للموضع G. بالنسبة للوضعية H نجد أن أغلب التلاميذ استطاعوا تحديدها ما عدا وائل في المرحلة الأولى إكرام وأمين في المرحلة الثانية، رغم أن الوضعية مدعمة بروابط طوبولوجية (بجوار البيت الأحمر ومفترق الطرق إلا أن إكرام أخطأها عدة مرات ولم تستطع تحديدها فكانت جل محاولاتها تحوم حول الموضع دون ضبطه، وهذا ما يفسر عدم قدرتها على الاحتفاظ بالمسافة في التعيين المكاني. وهذا ما لاحظناه كذلك في الوضعيات I و L و K التي تختلف من ناحية تموضعها في القطاعات الثلاث لكن كلها لديها

رابط طوبولوجي مدعم ومشترك وهو مفترق الطرق، وهنا يكمن وجه الشبه بينهما، لذلك نجد أن الحالات في المرحلة الأولى يكون تعيينها صحيح لكن في المرحلة الثانية عند إدارة المشهد 180° يجدون صعوبة في التعيين.

بالنسبة لآخر وضعية وهي I ، الملاحظ عليها أنها خالية من المعالم والروابط الطوبولوجية مع ذلك استطاعت كل الحالات تحديدها في المرحلة الأولى رغم عدم احتفاظهم الدقيق بالمسافة إلا أنهم اقتربوا من الموضع بشكل كبير (نسبة الخطء في البعد عن الموضع حددها الباحثون باثنان إلى ثلاثة سنتيمتر عن موضع النقطة) ، أما في المرحلة الثانية حالتان فقط لم تنجحا من أصل 7 في إيجاد وتحديد الموضع I رغم الشرح والمساعدة المقدم لهم .

• تحليل الأخطاء:

من خلال ملاحظتنا للجداول السابقة ومن خلال تحليلنا لنجاحات الحالات في المرحلتين الأولى والثانية من الاختبار نجد أن نسبة الخطأ في المرحلة الأولى من الاختبار منخفضة جدا بحيث قدرت ب 2.4% ما يعادل خطأين فقط في الوضعيتين H و K قام بهما كل من إكرام ووائل.

أما في المرحلة الثانية سجلت ارتفاعا ملحوظا في نسبة الأخطاء، حيث قدرت ب 35.75% أي ما يعادل 24 خطأ كان مكثفا في الوضعية K و I بأربعة أخطاء، وثلاثة أخطاء مسجلة في الوضعيات G و K، وخطأين في الوضعيات H و F و E، أمل الوضعية C فارتكب فيها خطأ واحد فقط. أما الوضعيات A و B و D فلم يسجل فيها التلاميذ أية أخطاء، وذلك لأنها مدعمة بروابط طوبولوجية واضحة المعالم يمكن للتلميذ تحديدها بسهولة.

2.6 عرض نتائج اختبار الجبال الثلاثة:

الجدول الثالث : درجات تلاميذ متلازمة داون في اختبار الجبال الثلاثة في مرحلته الأولى.

النلاميذ	الوضعيات			التفسير	المجموع	نسب النجاحات %
	B	C	F			
رونق	00	01	01	00	02	33.33%
إكرام	01	00	01	01	04	66.66%
إيمان	01	01	01	01	04	66.66%
وائل	00	01	00	00	01	16.6%
أمين	00	00	00	00	00	0%
سارة	01	00	00	00	01	16.6%
أسماء	01	01	01	01	06	100%
مجموع نسب النجاحات						42.83%

يمثل الجدول السابق الدرجات المحصلة لتلاميذ متلازمة داون في اختبار الجبال الثلاثة في مرحلته الأولى، بحيث نلاحظ تحصل عينة الدراسة على نسبة قريبة من المتوسط من المجموع النسبي للنجاحات بـ 42.83%، وكانت أعلى نسبة فردية محصلة هي 100% وأخفض نسبة هي 0%، كما نلاحظ تركيز نسبة الإخفاقات والأخطاء في الجزء الخاص بتفسير اختيار الوضعيات. وللتوضيح أكثر سنستعين بالأعمدة البيانية التالية التي تبين كيفية تدرج النتائج المحصلة.

الجدول الرابع: درجات تلاميذ متلازمة داون في اختبار الجبال الثلاثة في مرحلته الثانية.

مجموع المرحلتين	نسب النجاحات %	المجموع	التفسير					الوضعيات					التلاميذ
			I	E	B	F	C	I	E	B	F	C	
08	60%	06	00	00	01	00	01	01	00	01	01	01	رونق
09	60%	06	01	00	01	01	00	01	00	01	01	00	إكرام
06	20%	02	00	00	00	01	00	00	00	00	01	00	إيمان
01	0%	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	وائل
02	20%	02	00	01	00	00	00	00	01	00	00	00	أمين
04	30%	03	00	00	00	00	00	00	00	01	01	01	سارة
07	10%	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	أسماء
35	28.57%	مجموع نسب النجاحات											

يمثل الجدول السابق الدرجات المحصلة لتلاميذ متلازمة داون في اختبار الجبال الثلاثة في مرحلته الثانية، بحيث نلاحظ تحصل عينة الدراسة على نسبة أقل من المتوسط من المجموع النسبي للنجاحات بـ 28.57%، وكانت أعلى نسبة فردية محصلة هي 60% وأخفض نسبة هي 0%، كما نلاحظ توزع نسبة الإخفاقات والأخطاء في جزء تحديد الوضعيات وكذلك الجزء الخاص بتفسير اختيارها. وللتوضيح أكثر سنستعين بالأعمدة البيانية التالية التي تبين كيفية تدرج النتائج المحصلة.

✓ تحليل نتائج اختبار الجبال الثلاثة:

بعد عرضنا لنتائج اختبار الجبال الثلاثة في الجداول السابقة ومعالجتها كمياً ننتقل الآن إلى المعالجة الكيفية التي نقوم من خلالها بتحليل إجابات الأطفال بالاعتماد دائماً على مقارنتها بالنمو الفضائي المكاني عند الطفل العادي والمفاهيم والعلاقات المكانية المكتسبة في نفس الفترة العمرية الموافقة لعمر عينة الدراسة.

وعليه وكما أشرنا سابقا فإن اختبار الجبال الثلاثة وضع لدراسة التنسيق بين الأبعاد المكانية الطوبولوجية (وراء/أمام، يمين/يسار) وكذلك يهتم بدراسة المفاهيم الإسقاطية والفضاء الإسقاطي بشكل عام، لذلك يجب على الطفل في تأديته للاختبار أن يقوم بالتنسيق بين فضائه الطوبولوجي والإسقاطي بالتخلي عن البعد الأنوي (Egocentrique) والذاتوية في التوجه لمعرفة المواقع الصحيحة التي تتموضع فيها دمية الاختبار في كلتا المرحلتين بحيث:

- في المرحلة الأولى: واجهت الحالات نوعا من الصعوبة في تحديد الموضع الصحيح وذلك راجع لعدم اندماجهم وفهمهم الكلي لماهية الاختبار تبسيط تعليماته قدر الإمكان، وهذا وارد بطبيعة الحال بما أن عينة الدراسة من أطفال متلازمة داون ذوو الإعاقة الذهنية الخفيفة والمتوسطة. إذن قمنا بتسجيل أعلى نسبة نجاح مقدرة ب 100% تحصلت عليها أسماء التي قامت باختيار البطاقة الصحيحة مع التعليل في كل وضعيات المرحلة الأولى، أما إيمان وإكرام فتحصلتا على مجموع يقدر ب 66.6% من الإجابات الصحيحة بحيث واجهتا صعوبة في تعليل الموضع C و B ولم تستطع إكرام تعيين البطاقة الصحيحة الموافقة للموضع C. أما بقية الحالات فتراوحت نسبة نجاحهم في الإجابات بين

16.6% و 33.33% بحيث لم يستطيعوا النجاح في تحديد كل البطاقات الصحيحة الموافقة للوضعيات المقدمة ولم يستطيعوا كذلك تبرير إجاباتهم الصحيحة، أما بالنسبة لأمين فلم يستطع النجاح في أية محاولة رغم تقديم المساعدة له وتبسيط التعليمات فتحصل بذلك على نسبة قدرها 0.0 %

وما لاحظناه في هذه المرحلة أن الحالات لم تستطع التحرر من الذاتية والبعد الأنوي في الحكم على توجهات دمية الاختبار، بحيث كانوا يختارون الوضعية بالنسبة لما يرونه هم وليس الدمية، أيضا بالنسبة للمفاهيم المكانية ومدى اكتسابها فلاحظنا أنه تقريبا كل الحالات استطاعت تحديد تمركز الجبال في الوضعيات (أمام /خلف، يمين /يسار).

- المرحلة الثانية: تتمثل تعليمات هذه المرحلة على عكس المرحلة السابقة في وضع دمية الاختبار في الموضع المناسب عند إعطاء الحالة البطاقة.

وعليه قامت ثلاث حالات في الوضعية الأولى والثالثة (C) و (B) بالنجاح في وضع الدمية في المكان المناسب، أما في الوضعية الثانية وهي الوضعية (F) استطاعت أربع حالات النجاح من أصل سبعة وحددت الموضع الصحيح، أما في البطاقة (E) أمين فقط من استطاع وضع الدمية في الموقع الصحيح. وفي البطاقة (I) البطاقة المستحيلة استطاعت كل من رونق وإكرام تقديم الإجابة الصحيحة الموافقة للوضعية وكذلك التعليل المناسب، بحيث بعد قيامهم بمعالجة بصرية فضائية مكانية لتموضع

الجبال الثلاثة توصلوا إلى استحالت تحقيق الوضعية (ا). أما بقية الحالات فجربت وضع الدمية في عدة مواضع دون تقديم إجابة صحيحة.

07. تفسير النتائج:

انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها في دراستنا لتطور ونمو اكتساب مفاهيم البنية المكانية الطوبولوجية عند أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم والمستفيدين من التكفل المبكر، اعتمدنا على مجموعة من الاختبارات التي تقيم هذه المفاهيم للتحقق من صحة فرضياتنا ومقارنتها كذلك بمجموع الدراسات السابقة التي تناولت نفس متغيرات دراستنا.

اذن من خلال النتائج المتعلقة باختبار الأماكن الطبوغرافية واختبار الجبال الثلاث تبين لنا أن طفل متلازمة داون يكتسب الفضاء الطوبولوجي في شقه المتعلق بالروابط المكانية الطوبولوجية (فوق/تحت، أمام/وراء). على نفسه أولاً ويكون التعميم على محيطه متأخراً نوعاً ما وهذا ما لاحظناه من خلال تطبيقنا لاختبار الجبال الثلاث والنتائج المحصلة منه، بحيث لم يستطع الأطفال التحكم في هذه المفاهيم بدقة رغم أنها مكتسبة لديهم ولم يتمكنوا من التخلي عن تفكيرهم الذاتي والأنوي في معالجتهم لقضايا الاختبار بحيث في كل وضعية كانوا يعتمدون فقط على رؤيتهم ولا يعتمدون على ما تراه دمية البحث والفاحص، لذلك فهم يهملون العديد من التفاصيل التي تساعد على معرفة التوضع الصحيح، وهذا ما يفسر الفشل والأخطاء التي وقعوا فيها في مرحلي اختبار الجبال.

ونتناجنا المحصل عليها في هذا الاختبار نجدها تتطابق وتتوافق إلى حد بعيد مع نتائج دراسة (بن قطاف. 2008/ 2009) التي كانت محور دراستها حول علاقة الذاكرة النشطة بالتمثيل الفضائي ثلاثي الأبعاد عند الأطفال المتخلفين ذهنياً -درجة خفيفة-، بحيث توصل الباحث من خلال نتائج اختبار الجبال الثلاثة المطبق على عينة الدراسة إلى أن أفراد العينة وجدوا صعوبات في الاختبار خاصة كونه لا يعالج فضاءً واحداً فقط بل يعالج بعدين فضائيتين وبالتالي تنسيق مواقع عدة أشياء في ما بينها وهذا بالنسبة لملاحظ متحرك، وتوصلت الدراسة كذلك إلى أن أفراد العينة ليس لديهم قدرات كبيرة لتنظيم علاقات الترتيب والاحتفاظ بالمسافات حيث أنهم يهملون المستويات الإسقاطية، علاوة على ذلك يتميزون بالانوية التي لم يتحرروا منها أي لم يستطيعوا الوصول إلى تحقيق عمليات فضائية (موضوعية).

أما بالنسبة لاختبار الأماكن الطبوغرافية فكانت النتائج ضد مرضية مقارنة بالاختبار السابق، وذلك راجع كون هذا الاختبار يعتمد على العديد من المعالم الطوبولوجية الموضحة والتي يستطيع التلاميذ ملاحظتها والاستعانة بها في تعيين الوضعيات المقدمة في الوضعية الأولى المقدمة (D) (B) (A) كانت

الإجابات كلها ناجحة، وذلك راجع لسهولة التوضع وللروابط الطوبولوجية المدعمة لموقع الوضعية. في الوضعيات المفاهيمية (فوق/ تحت /أمام/ وراء) فهو مكتسب اذن للمفاهيم المكانية السابقة في الوضعيات السهلة والمباشرة وهي تقريبا كل وضعيات المرحلة الأولى من الاختبار، اما المرحلة الثانية التي تحتاج إلى وجود مفهوم التناظر فكانت نتائجها منخفضة خاصة في الوضعيات التي لا تحتوي على روابط طوبولوجية مثل الوضعية (I) و.(L)

لكن الملاحظ من خلال النتائج كذلك أنه حتى بعض الوضعيات المدعمة بالروابط الطوبولوجية، سجلت نسبة من الأخطاء بعد إدارة المشهد في المرحلة الثانية، وبالتالي نستنتج أنه تلك الروابط الطوبولوجية المدعمة لم تكن كافية لتحديد المواضع الصحيحة، ولأنه كما ذكرنا سابقا الحالات لم تتحرر بعد من الأنوية فلم يستطع تلاميذ داون استغلال الروابط الإسقاطية البسيطة في تمثيلهم المكاني. وقد أثبت دراسة (يعلاوي 2011/2012) وتوافقت مع عديد النتائج المحصلة في دراستنا من خلال تطبيق اختبار الأماكن الطوبوغرافية، حيث أسفرت نتائج دراستها هي الأخرى عن أن السير التمثيلي للمكان عند طفل متلازمة داون يكون عبر مرحلتين: المرحلة الأولى هي المرحلة ما قبل إجرائية، تتميز بظهور العلاقات الطوبولوجية للإحاطة والجوار، يعتمد فيها الطفل على مؤشرات إدراكية مدعمة متمثلة في (اللون الحجم/ العدد) وكذلك تقليد الفاحص التي ترمي إلى طرق بدائية.

كما ترى أنه في المرحلة الثانية التي تتضمن إدارة مشهد الاختبار، يصبح الاعتماد على الروابط كذلك الطوبولوجية لا يعطي الاجابات الصحيحة فيلجا الطفل الى إضافة روابط اخرى تظهر بطابع ما قبل اجرائي حدسي وعند محاولته التنسيق بين علاقات الفضاء الاسقاطي والإقليدي تبوء محاولاته بالفشل، وذلك بسبب السيطرة الأنوية.

وتبعاً لما سبق وبعد تحليلنا ومناقشتنا لنتائج الدراسة يمكننا الآن ان نتحقق من صحة فرضياتنا المقدمة حول علاقة التكفل المبكر باكتساب مفاهيم البنية الفضائية المكانية الطوبولوجية عند طفل متلازمة داون القابل للتعلم، توصلنا من خلال نتائجنا ونتائج الدراسات السابقة أن أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم والمستفيدين من كفالة مبكرة يسلكون نفس المسار التمثيلي للمكان الذي يسلكه الطفل العادي في الفترة العمرية الممتدة بين سنتين الى عشر سنوات، الفرق الوحيد بينهم هو التأخر الحاصل في المرحلة الثانية من التمثيل المكاني، وهي الانتقال للتنسيق بين العلاقات الفضائية الإسقاطية والاقليدية لدعم العلاقات المكانية في الفضاء الطوبولوجي، ويرجع هذا التأخر إلى بقاء طفل داون فترة أطول في مرحلة السيطرة الأنوية التي لا تُمكنه من معالجة موضوعية للوضعيات الفضائية المكانية.

وبالتالي فالتكفل المبكر هنا استطاع أن يجعل طفل متلازمة داون القابل للتعليم قريباً من مستوى الطفل العادي في الاكتساب المكاني بحيث أنه تم من خلاله تحقيق نمو سليم. للمفهوم المكاني الشيء الوحيد الذي يشوبه هو فترة التأخر الحاصلة، ونعتبرها طبيعية نظراً للخصائص المعرفية والعقلية لطفل متلازمة داون، وهذا ما توصلت إليه كذلك (بادية باي. 2008/2009) في نتائجها عن دور التكفل المبكر في اكتساب المكان عند نفس العينة، بحيث أقرت نتائجها بأن التكفل المبكر الذي استفاد منه أفراد عينتها ساعدهم في أن يصلوا إلى تطور ونمو فضائي يقترب من مراحل الطفل العادي. وبالتالي نستطيع أن نثبت صحة فرضيتنا بحيث رغم استفادة أفراد عينتنا من تكفل مبكر لكن متأخر نوعاً ما إلا أنهم استطاعوا أن يصلوا إلى مستوى مقبول من الاكتساب الفضائي المكاني.

أما عن الفرضيات الفرعية فقد استهلّت بما مفاده أن طفل متلازمة داون القابل للتعليم يستفيد من تكفل مبكر في صورته الحقيقية والكاملة وفق برامج محددة، وللأسف تم تفنيد الفرضية وذلك لأن نوعية التكفل المبكر التي استفاد منها طفل متلازمة داون القابل للتعليم لا ترقى إلى نوعية التكفل المطلوب وذلك لعدة أسباب أهمها :

* استفاد الأطفال من تكفل مبكرٍ أحادي التوجه إما من طرف مختص نفسي أو أروطفوني، ولم يكن هناك فريق خاص يتابع مسار نموهم في جميع نواحيه إلا في بعض الحالات التي تعاني مشاكل صحية.

* العديد من الأطفال تأخروا في التوجه إلى المراكز المختصة في التكفل وبالتالي لم يستفيدوا من خدماته في سنواتهم الأولى كما هو مطلوب .

* لا توجد برامج خاصة للتكفل المبكر تطبق في المسار التكفلي من طرف المختصين المتكفلين بأطفال المتلازمة .

أما بالنسبة للفرضية الثانية التي طرحناها ضمن الفرضيات الفرعية والتي مفادها أن طفل متلازمة داون القابل للتعليم والمستفيد من تكفل مبكر يستطيع اكتساب المفاهيم والعلاقات المكانية الطبولوجية المتمثلة في (فوق/ تحت/ أمام/ وراء)، فوجدنا من خلال تحليلنا للنتائج أن أفراد عينتنا يكتسبون هذه المفاهيم بشكل كامل لكن متأخراً مقارنة بالطفل العادي ويكون مستوى فهم هذه العلاقات المكانية متقدماً على مستوى الإنتاج الذي يمكن أن يتأخر إلى فترة متأخرة من النمو المعرفي

أما بالنسبة للفرضية الثالثة المقترحة والتي تشير إلى أن اكتساب المفاهيم الفضائية المكانية الطبولوجية تكفي وحدها لتمثيل المكاني، فهي على حسب ما توصلنا إليه من نتائج لا تتوافق معها ولا مع الدراسات السابقة في ذات الموضوع بحيث أن المرحلة الثانية من اختبار الأماكن الطبوغرافية كانت كفيلاً للإجابة عن هذه الفرضية، حيث وجدنا أنه لا يمكن للطفل أن يعين الوضعيات

الصحيحة في الحيز المكاني المعطى له دون استعانتته بعدد الروابط الطوبولوجية والإدراكية التي تدعم هي الأخرى. بعلاقات وروابط إسقاطية اقليدية، التنسيق بين كل ما سبق لا يكفي هو الآخر وحده لأن الطفل غير المتحرر من التفكير الأنوي لا يستطيع الوصول إلى هذا التنسيق والمعالجة الفضائية الكاملة الموضوعية.

8. الاستنتاج العام:

من خلال النتائج المحصل عليها من طرف افراد عينتنا توصلنا إلى مجموعة من النقاط المهمة التي بدأنا وسطرنا أهداف دراستنا من أجلها، فكانت أولها تأكيد علاقة التكفل المبكر-كعملية خدمائية، وقائية، علاجية، تنموية- بتحسين وتقويم مسار حياة طفل متلازمة داون، ولاحظنا الفرق الذي تحدثه فيما يخص الجانب المعرفي. فهي تسعى لتطوير مختلف مكتسبات الطفل المعرفية وتسريعها حتى لا يكون هناك تأخر بارز بين طفل داون والطفل العادي.

لذلك قمنا بدراسة علاقة التكفل المبكر باكتساب المفاهيم المكانية الطوبولوجية عند عينة من أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم الذين تتراوح درجة اعاقتهم الذهنية بين الخفيفة والمتوسطة، وبعد عرض نتائج اختباراتنا المطبقة توصلنا إلى أن طفل داون المستفيد من كفالة مبكرة يكتسب التمثيل المكاني في نفس الفترة تقريبا مع الطفل العادي، لكن تكون لديه بعض المشاكل على مستوى تنسيق العلاقات الفضائية في الفضاء الطوبولوجي والإسقاطي والإقليدي، وذلك بسبب تأخر تحرره من الأنوية (égocentrique) والتمركز حول الذات الذي يستمر مع هو إلى فترة متقدمة من سنه، هنا نجده يقوم بمعالجة العمليات والتوجهات الفضائية لكن بطريقة ذاتية غير موضوعية ما يفقده امكانية إدراكه ومعرفته للتموضع الصحيح للأشياء في محيطه رغم أنه مكتسب لصورته الجسدية وبعض المفاهيم المكانية.

خاتمة :

من خلال الدراسة التي قمنا بها والتي تهدف إلى دراسة علاقة التكفل المبكر باكتساب مفاهيم البنية الفضائية المكانية الطوبولوجية عند أطفال متلازمة داون القابلين للتعلم ذوو الإعاقة الذهنية الخفيفة والمتوسطة. حاولنا تسليط الضوء أكثر على ميدان الكفالة المبكرة لفئة الإعاقة الذهنية ومتلازمة داون خاصة، التي تعتبر فترة طفولتهم الأولى مهمة جدا في مسار نموهم العقلي والمعرفي، فكل وقت ضائع في هذه المرحلة هو إهدار لفرص قد نستطيع من خلالها تفادي العديد من المشاكل والاضطرابات التي قد تؤثر سلبا في بنائهم المعرفي.

لهذا أصبح الاهتمام متزايداً بشكل كبير في هذا الميدان خاصة عندما يتعلق الأمر بالأطفال ذوي الإعاقة، وهذا ما أقرته نتائج دراستنا التي استطعنا من خلالها تأكيد ما انطلقنا منه كمسلمات وفرضيات. بحيث توصلت دراستنا الحالية إلى أن طفل متلازمة داون القابل للتعلم والمستفيد من كفالة مبكرة يستطيع اكتساب المفاهيم والعلاقات المكانية الطوبولوجية المتعلقة بالوحدات المكانية المتضادة والمتمثلة في (فوق تحت/ أمام / وراء) بنفس السيرورات والمراحل التي يتبعها الطفل العادي خلال عملية اكتسابه لهذه المفاهيم .

غير أن الملاحظ أن مسار اكتساب طفل داون المكاني يشهد تأخراً مقارنة بالعادي، ويكون هذا التأخر على مستوى التنسيق بين الفضاءات الإسقاطية والاقليدية المساهمة في تكوين الفضاء الطوبولوجي، حيث نجد أن الطفل في بعض المواقف المكانية لا يستطيع استخدام روابط مدعمة (إسقاطية وإقليدية) لتحليل التموضع والتوجه الفضائي والمكاني وذلك لعدم تحرره من أنويته وتمركزه حول ذاته فيقوم بمعالجته وفقاً لما يراه فقط معتبراً أنه على صواب، وبالتالي التأخر الحاصل يؤثر على الاكتساب المكاني الجيد الذي يرقى للمستوى العادي والطبيعي.

كما لاحظنا كذلك رغم المستوى اللغوي الانتاجي المنخفض عند بعض عينات الدراسة إلا أن فهم العلاقات المكانية (فوق/ تحت/ أمام وراء) يكون جيداً ومكتسباً لديهم.

وفي الأخير هذه الدراسة كانت غيضا من فيض، حاولنا من خلالها التركيز أكثر في بعض الميادين التي لا يتم الخوض فيها من طرف الباحثين والدارسين، على وعسى أن نكون قد فتحنا المجال لدراسات أخرى أشمل وأوسع وأكثر تعمقا.

الاقتراحات: في ضوء نتائج الدراسة ومن خلال ما توصلنا إليه بالاعتماد عليها نوصي بما يلي:

- ضرورة الاهتمام أكثر بميدان التكفل المبكر، بإنشاء مراكز واستحداث جهات مختصة في هذا الصدد.
- إعادة النظر في النظام التعليمي المقدم على مستوى الأقسام المدمجة، وكذلك إعادة ضبط شروط الدمج على مستوى هذه الأقسام.
- تكوين وإعداد كوادر مستقبلية في عديد التخصصات في ميدان التكفل المبكر، وزيادة الاهتمام كذلك بتكوين الطلبة في الجامعات حول أهمية ومكانة هذا الميدان مع إقامة دورات تكوينية للمختصين في الميدان حتى يكونوا على اطلاع دائم ووعي تام بواجباتهم اللازمة.
- العمل على إعداد برامج وطنية انطلاقاً من خصائص ومقومات البيئة المحلية الجزائرية تخص ميدان الكفالة المبكرة.

قائمة المراجع:

- الوهيب، ع. ب. (2008/2009). خدمات التدخل المبكر للأطفال الصم وضعاف السمع " أهميتها ومدى توفرها من وجهة نظر الاختصاصيين بمدينة الرياض (رسالة ماجستير). الرياض، كلية التربية: جامعة الملك سعود.
- باي، بادية. (2008/2009). أثر التدخل المبكر في تمثيل واكتساب الوحدات اللغوية لتعيين المكان عند الطفل الحامل للتريزوميا 21 دراسة مقارنة ما بين أطفال عرفو تدخل مبكر وأطفال تكفل بهم في سن متأخرة بالجمعية الوطنية للإدماج المدرسي والمهني للأطفال الجزائريين الحاملين للتريزوميا 21 (أطروحة). جامعة الجزائر، الجزائر: كلية العلوم الانسانية والاجتماعية.
- بن قطاف، محمد. (2009/2008). علاقة الذاكرة النشطة بالتمثيل الفضائي ثلاثي الأبعاد عند الأطفال المتخلفين ذهنيا درجة خفيفة- دراسة ميدانية- (رسالة ماجستير). كلية العلوم الانسانية والاجتماعية: جامعة الجزائر 02، الجزائر.
- بوذراع أحمد. (2001). منهج دراسة الحالة في العلوم الانسانية والاجتماعية. مجلة الإحياء، 04، ص 283-292.
- حولة محمد، (2011). الأطفونيا علم اضطرابات اللغة الكلام والصوت. (الطبعة الرابعة). الجزائر: دار هومة.
- خرباش، هدى. تزكرات، عبد الناصر. (2014، ديسمبر). أثر اضطراب مفهوم المكان والزمان على ظهور عسر القراءة عند الطفل المتمدرس. مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية. 05(03) 29-02.
- ركزة، سميرة. محمد العربي بدرينة. (2016). علم النفس المعرفي. الجزائر: دار الخلدونية.
- غطاس، إسمهان. (2013/2012). دور الصور الذهنية في اكتساب البنية الفضائية-دراسة ميدانية- (رسالة ماجستير). كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة الجزائر 02، الجزائر.
- يعلاوي، خليفة. (2019، أبريل). دراسة وصفية لاكتساب المفهوم المكاني -بين- لدى الطفل الجزائري من عمر 03 إلى 10 سنوات مقارنة نفس-لغوية. مجلة العلوم النفسية والتربوية. 08(01)، 118-101.
- يعلاوي، خليفة. (2012/2011). تمثيل المكان واستعمال بعض المفاهيم المكانية لدى الطفل الحامل للتثلث الصبغي 21 القابل للتدريب من عمر 07-12 سنة (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الانسانية والاجتماعية: جامعة الجزائر 02، الجزائر.
- يحيى، خولة أحمد. (2006). البرامج التربوية للأفراد وي الاحتياجات الخاصة. (الإصدار الأول). الأردن : دار المسيرة.