اكتساب بعض المفاهيم المكانية لدى الطفل من عمر 3 الى 10 سنوات

د. خليدة يعلاوي،

جامعة البليدة 2 علي لونيسي

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة اكتساب بعض المفاهيم المكانية المتمثلة في:»فوق»،»تحت»، «قدام»، لدى 192 طفل ناطق بالعامية العاصمية من عمر 3 الى 10 سنوات تم اختيارهم من بعض المؤسسات التربوية بالجزائر العاصمة، وخضعوا لاختبار المفاهيم المكانية. بينت نتائج الدراسة ما يلي:

لا توجد فروق دالة احصائيا بين الأطفال حسب متغير السن على مستوى فهم المفاهيم المكانية»فوق، «تحت»، قدام» ، بينما توجد فروق دالة احصائيا بين الأطفال حسب متغير السن على مستوى استعمال هذه المفاهيم المكانية.

الكلمات الدالة: الطفل، الاكتساب، المفاهيم المكانية.

Résumé :

La présente étude vise à étudier l'acquisition des notions spatiales sur, sous, devant chez 192 enfants algérois âgés de 3 a10 ans qui ont été soumis au test des marqueurs de relations spatiales.

Les résultats ont montré qu'il n'ya pas de différences significatives au niveau de la compréhension entre les enfants selon l'âge, par contre Au niveau de la production l'acquisition des notions spatiales est en rapport avec l'âge.

Mots clés:

Acquisition, marqueurs de relations spatiales, enfant

مقدمة:

تعد الدراسات في مجال اكتساب المفاهيم المكانية من الدراسات التي تبحث في العلاقة بين الجانب المعرفي والجانب اللغوي أين تكون العلاقة وثيقة بين الدال والمدلول والبنيات المعرفية، لذلك كانت محط اهتمام العديد من الباحثين خاصة في علم النفس التكويني أمثال(Piaget,1969) وفي علم النفس اللغوي أمثال (Pierart,1975)التي بينت أهمية اكتساب مفهوم المكان عند الطفل ومدى ارتباطه بالاكتسابات الأخرى اذ يعتبر مفتاح الاكتسابات اللاحقة.

وحسب دراسات كل من(Pinard,1968 Piaget et Inhelder,1948;) Laurendeau et يكتسب مفهوم المكان بالتدريج انطلاقا من نشاطات الطفل في المراحل المبكرة من عمره من خلال تعامله مع الأشياء، ومع بدايات اللغة وظهور الوظيفة الرمزية حيث أشار وقيدي(2005) الى أن هذه الأخيرة تعد قفزة نوعية في النمو العقلي وهي من أقوى الممهدات لما سيكون التطور الحقيقي والسريع للطفل بعد السنة الثانية من عمره، وهي عاملا مؤثرا في التطور النوعي للحياة العقلية مع بداياتها الأولى حيث نسجل بداية التحرر من حدود الادراك الحسي المباشر اذ أن اللغة والرمز يمكنا الطفل من الاستغناء عن الأشياء في ادراكه الحسي الزمني والمكاني لها بالكلمات التي تعبر عليها أو بالصور التي تختزن فيها والتي يمكن استعادتها.

ادن ظهور اللغة يعد تطورا كبيرا على صعيد النمو العقلي والتطور المعرفي، فهي تمكن الطفل من الحديث عن وضعيات غير حاضرة، فهي مظهر تحرره من المحسوس والحركي الى التفكير. ويشير(1969)Piaget الى أن الطفل يكون المكان بفعل المثابرة الطويلة التي تبدأ من الاشارات الأولى للرضيع حتى نهاية المراهقة، وأثناء هذا التكوين يبدأ الطفل في استعمال العلاقات الأساسية الطبولوجيةtopologique)) التي تخص علاقات الجوار، الترتيب، الاستمرارية والانفصال قبل مقدرته على تعيين الأشياء وفقا لنظام ومحاور وتناسق حركية داخل الفضائين الاقليديeuclidien)) والاسقاطي(projectif) اللذان يهتمان بتعيين الأشياء الواحدة بالنسبة للأخرى مع الأخذ بعين الاعتبار المسافات ووجهات النظر.

لقد جاءت دراسة(Pierart,1976) حول اكتساب المفاهيم المكانية تؤكد ما جاءت به نظرية(Piaget,1969) مبينة أنه أثناء اكتساب اللغة المرتبطة بالتمثيلات المكانية يفهم الطفل ويستعمل المفردات التي يعود مضمونها الى المفاهيم الطبولوجية قبل مقدرته على التحكم في الكلمات التي تعود الى المفاهيم الاقليدية والاسقاطية. وتشير(Pierart,1985) الى أنه عند ملاحظة التسلسل الزمني في اكتساب المفاهيم المكانية نجد أن هناك استراتيجيات معالجة المعلومات والتي تتطور مع السن وبالتالي تحدد خصوصيات الأطفال في فهم واستعمال المفاهيم المكانية.

الاشكالية:

لقد استلهم موضوع العلاقات المكانية مند عدة سنوات اهتمام الباحثين الذين تأثروا بدراسة بياجيه ومساعديه(Piaget et all,1937) ،(Piaget,1966 et Inhelder,1948))، Inhelder et). Zemenska,1949 ومن الفرضيات التي جاء بها(Piaget) ومساعديه في مدرسة(Geneve) حول موضوع العلاقات المكانية;Inhelder,194

1948Piaget et all(,7) أن هذه الأخيرة يمكن وصفها دائما بالهندسة، ومن بينها الهندسة الطبولوجية(Topologique) التي يستعملها الطفل في سنواته الأولى، بعدها الهندسة الاقليدية والاسقاطية (Euclidienne et projective). والفرضية الثانية هي أن الفضاء الإدراكي الذي يظهر في حدود 0-2 سنوات يضاف للفضاء التمثيلي الذي يكتمل تكوينه في حدود 12 سنة.

اذن حسب بياجيه(Piaget) فان الطفل أثناء إدراكه وتمثيله للفضاء، يبدأ بتكوين واستعمال العلاقات الأساسية الطبولوجية، قبل مقدرته على تعيين الأشياء وفقا لنظام محاور وتناسقات متحركة في الفضاء

(فضاء إقليدي وفضاء إسقاطي)، حيث يشير مفهوم العلاقات الطبولوجية الى العلاقات التي تخص الجوار، الانفصال، الاستمرارية، التتالي، الإحاطة، أما العلاقات الإسقاطية والإقليدية فهي العلاقات التي تأخذ بعين الاعتبار المنظور والقياس.

الانتقال من علاقة إلى أخرى يتم بنفس المراحل، أولا على مستوى الاستجابة أثناء المرحلة الحسية الحركية، ثم إلى المستوى التمثيلي أثناء المرحلتين ما قبل الإجرائية والإجرائية الملموسة من خلال ظهور بوادر القدرة على التعبير في نهاية المرحلة الحسية الحركية انطلاقا من 18 شهرا والتي تهيأ الطفل لتطورات أكثر تعرفها المرحلة ما قبل الاجرائية خاصة ما بين 2 و3 سنوات، أين يحدث تسارع في اكتمال الكفاءة اللغوية والوظيفة الرمزية.

إن أغلب الدراسات التي أجريت في ميدان اللغة المكانية والتي درست المفاهيم المكانية بينت أن سياق الاكتساب مرتبط بالدرجة الأولى بالنمو المعرفي. كما بينت التحليلات اللسانية (Talmy, 2000;Gumperz et Levinson,1996) أنه هناك اختلافات جوهرية في كيفية تمثيل اللغات للعلاقات المكانية، فحسب المنظور التطوري عدد كبير من الدراسات بينت أن خصوصيات اللغات لها أثر مهم على سلوكات الأطفال (Berman et Slobin 1994; Bowerman,1978 ; Jhonston et Slobin, 1996) وهذا ما أشارت اليه كذلك الباحثة الجزائرية بن نبي(1987) في دراستها حول الازدواجية اللغوية المبكرة، حيث بينت أن اللغات لا تستعمل نفس الطرق الإجرائية لتعيين وضعيات الأشياء في المحيط، لأن الانتقال من لغة إلى أخرى يمكن أن يفرض تغير في البنية، من خلال دراستها المقارنة بين مزدوجي اللغة(الفرنسية –العربية)، (العربية-الأمازيغية) وأحاديي اللغة(العامية العاصمية) اذ وجدت اختلافات نوعية في كيفية فهم واستعمال المفاهيم المكانية بين المجموعات الثلاثة، واستخلصت أن اكتساب المفاهيم المكانية مرتبط بشكلها وبالسن على مستوى الانتاج بالإضافة الى ارتباطها بالمستوى المعرفي وليس للازدواجية اللغوية تأثير، وبالتالي فان البنية المعرفية للمفاهيم المكانية هي التي تحدد زمن

اكتسابها على مستوى الفهم، في حين أن السن يحدد زمن اكتسابها على مستوى الاستعمال ويبقى مرتبط بشكل فك الترميز(تعقد الشكل الفنولوجي)، بالإضافة الى أن بعض اللغات تستعمل عدة مفاهيم لتعبر على علاقة مكانية واحدة.

وانطلاقا من فكرة الاختلافات الموجودة بين اللغات في استعمال المفاهيم المكانية وحتى بين اللهجات، حددنا اشكاليتنا من البيئة المحلية في محيط لغوي تغلب عليه العامية العاصمية لدى أطفال من عمر

3-10 سنوات، وذلك من خلال طرح التساؤلات التالية:

1-هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم للمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

2- هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

3-هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"تحت"بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

4-هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاح الخاص بالمفهوم المكاني"تحت" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

5-هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"قدام" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

6- هل توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"قدام" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن؟

الفرضيات:

الفرضية الأولى:

لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

الفرضية الثانية:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"تحت"بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

الفرضية الرابعة:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاح الخاص بالمفهوم المكاني"تحت" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

الفرضية الخامسة:

لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"قدام" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

الفرضية السادسة:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"قدام" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية معرفة الفروق الموجودة بين الأطفال من عمر 3 الى 10 سنوات في اكتساب المفاهيم المكانية في العامية العاصمية (فوق [foq]، تحت [taht]، قدام [qoddem])

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها من بين الدراسات التي تناولت أهم المفاهيم اللغوية التي يكتسبها الطفل والمتمثلة في مفهوم المكان الذي استلهم اهتمام العديد من الباحثين لما له من أهمية بالغة في عملية التعلم اذ يعد مفتاح اكتساب مهارات القراءة، الكتابة والحساب.

تحديد مصطلحات الدراسة:

الاكتساب: هو عبارة عن قدرة الطفل على فهم واستعمال المفاهيم المكانية التي يقيسها اختبار الدراسة.

المفاهيم المكانية: وهي المفاهيم اللغوية التي تعبر عن العلاقات المكانية بين الأشياء يالعامية العاصمية والمتمثلة : فوق [foq]، تحت [taht]، قدام [qoddam] التي يقيسها اختبار المفاهيم المكانية المستعمل في الدراسة الحالية.

الدراسات السابقة:

دراسة (Piaget,1956):

عنوان الدراسة هو تكوين مفهوم المكان عند الطفل ونموه، وقد هدفت الى تبيان نمو التفكير والمفاهيم المكانية عند الأطفال في مراحل العمر المختلفة ومنها توصل الى أن عامل النمو والتطور العقلي هو العامل الأساسي والفعلي الذي يظهر حقيقة نمو مفهوم المكان وتطوره بصورة صحيحة وفعالة عند الطفل. في هذه الدراسة أهمل بياجيه(Piaget) أهمية الوسط الذي يعيش فيه الطفل اذ أن تكوين البنية المكانية ليس بتكوين فطري وإنما هو سياق طويل يكتسبه الطفل من خلال تفاعلاته مع المحيط الخارجي. كما أن كل ملاحظات بياجيهPiaget)) ارتكزت على تحليل سلوك الطفل أمام مهمات متعلقة بالتعيين المكاني (الرسم) ولم تهتم باللغة المرتبطة بالعلاقات المكانية.

دراسة (Harlook 1956):

عنوان الدراسة هو نمو مفهوم المكان وأثر التعلم في الروضة والتمهيدي في نمو هذا المفهوم، وقد هدفت الى البحث عن المفاهيم التي يكتسبها الطفل عن طريق التعلم خلال فعالياته في الروضة، ثم خلال دراسته الابتدائية فيما بعد ودراستها، كما هدفت من خلال دراستها الى البحث عن كيفية انتقال الأفعال الحركية الى التفكير بالشيء عن طريق التجربة المستمرة. وتوصلت بعد الدراسة الى أن المفاهيم تنمو خلال العملية التعليمية، الا أنها تخضع الى قوانين النمو وقوانين التعلم في ان واحد ، وأنه لابد أن يتعلم الطفل الفرق بين المكان والفراغ المجسم وبين الأشياء المألوفة لديه من حيث الحجم ، المسافة، والبعد بينه وبين تلك الأشياء. وتشير الباحثة من خلال هذه الدراسة الى أهمية اللعب حيث من خلاله يكتسب الطفل الاتجاهات والأحجام إلا أن هذه الاكتسابات تنمو ببطء لذا يحتاج الطفل الى تدريب مستمر على الاحساس بالأشياء ومواقعها واتجاهاتها، كما أن الخبرة المستمرة في الروضة والتمهيدي تساعد الطفل على سرعة ادراك الدروس الرياضية ومختلف درجات المكان والزمان، و يبقى مفهوم المكان من المفاهيم الصعبة الادراك على الأطفال إلا أنه يسهل تعليمه من خلال اللعب بالأشكال و الأحجام.

في هذه الدراسة بينت الباحثة أن المفاهيم المكانية عند الطفل تخضع لقوانين النمو والتعلم في ان واحد مشيرة الى أهم المراحل التعليمية التي يمر بها الطفل وفي كل مرحلة يكتسب الطفل مفهوما معينا، كما ركزت على أهمية التجربة المستمرة في ثبات الاكتساب. ادن تنطلق الدراسة من الفكرة التي جاء بها بياجيه (Piaget) فيما يخص تطور المفهوم المكاني وارتباطه بالنمو العقلي إلا أنها تركز على ضرورة التعزيز بالتعلم التمهيدي الذي يسهل عملية الاكتساب وتعطي أهمية للعب في عملية الاكتساب في المراحل الأولى من التعليم.

دراسة ميري ان فروستيك (Froustic,1964):

هدفت الى معرفة أثر بعض الفعاليات الحسية الحركية في ادراك مفهوم المكان، وقد توصلت الى أن الطفل يستطيع أن يتمثل عملية التعلم النظري للمفاهيم المكانية بسهولة وإدراك وتعمق اذا ارتبطت بالعمل والخبرة العملية، كما أن الطفل لا يستطيع ادراك معلومات ذات مستويات متشابهة وبقيت بعيدة عن ميدان التجربة العملية بل يساهم في تأخر نمو تفكيره في استيعاب مثل هذه المعلومات، ويكون نمو المفهوم أسرع بالاعتماد على التدريب من خلال فعاليات معينة.

أشارت الباحثة في دراستها هذه الى أهمية التعلم والخبرة في ادراك المفاهيم المكانية بل وحتى أن البعد عن التجربة العملية قد يؤخر عملية الاكتساب. ادن تذهب هذه الدراسة الى ما أشارت اليه الدراسة السابقة من حيث تسهيل الاكتساب بالتعلم خاصة في المرحلة المبكرة وهذا عند اكتساب المكان الحسي الحركي الذي أشار اليه بياجيه وحسب هذه الباحثة يسهل الاكتساب في هذه المرحلة النشاطات والمحفزات الحسية الحركية. وبالفعل الاعتماد على المحفزات في عملية التعلم من شأنه أن يسرع ويسهل عملية الاكتساب والعكس صحيح إلا أنه لابد أن تقترن هذه المحفزات بالنمو العقلي للطفل.

دراسة (حيفة عبد اللطيف المدلل، 1973) :

هي دراسة تجريبية خصت 500 طفل في المرحلة الابتدائية تتراوح أعمارهم ما بين 5 و10 سنوات، وقد حاولت الباحثة من خلال دراستها البحث عن المراحل العمرية التي يستطيع من خلالها أطفال بغداد ادراك مفهوم يمين يسار وأمام خلف، وهل هناك اختلاف في طبيعة نمو المفهومين بين الأطفال الذين التحقوا بالروضة والأطفال الذين لم يلتحقوا بالروضة وقد توصلت في اخر الدراسة الى أن الطفل قبل 5-6 سنوات لا يدرك اتجاهاته المكانية لأنه في هذا العمر يركز على كثير من الأمور الجانبية والتي لا علاقة لها بالتفكير في الاتجاهات المكانية، وأن مفهوم المكان يكون تدريجيا ومستمرا مما يتم في مراحل واضحة، ودخول الطفل الى الروضة يعجل في نمو المفهوم عنده.

تؤيد هذه الدراسة الدراسات السابقة من حيث أن التعلم يسهل ويسرع عملية الاكتساب وأن المفاهيم المتعلقة بالاتجاهات لا تكتسب قبل 5-6 سنوات وهذا يوافق ما جاءت به دراسات (Piaget)

دراسة بييرار (Pierart,1975) :

خصت مجموعة من الأطفال بلغ عددهم 192 طفلا وتتراوح أعمارهم ما بين 3-10 سنوات حيث بينت أن مفهوم "بين" يتكون بتنسيق الجوارات ثم أن خصوصيات المفهوم في اللغة الفرنسية يؤخر الانتاج لحساب "وسط" وأن المحتوى الدلالي للمفهوم غير قابل للاستعمال إلا بعد اكتمال تطور المفهوم الضمني المعرفي. وفي هذه الدراسة اشارة الى دور الخصوصيات اللغوية والتعقيدات المعرفية الضمنية للمفهوم المكاني في تأخير اكتسابه. وفعلا كل ما كانت المعرفة الضمنية للمفهوم معقدة كلما صعب اكتسابه، كما أن الخصوصيات اللغوية تساهم هي الأخرى في زمن الاكتساب والدليل على ذلك هو أن الاختلافات الموجودة بين اللغات تضع الفارق الزمني في الاكتساب

دراسة الباحثة الجزائرية بن نبي (1987) :

عنوانها الازدواجية اللغوية المبكرة التي تناولت مقارنة بين الأطفال الأحاديي اللغة (العامية العاصمية) والأطفال ثنائيي اللغة(اللغة الفرنسية واللغة الأمازيغية)،اللغة الأمازيغية و(العامية العاصمية) البالغ عددهم 80 طفلا وتراوحت أعمارهم ما بين 3 و5 سنوات اد أن الطفل الأحادي اللغة يكتسب المفهوم(داخل) في سنتين والطفل الفرنسي يكتسبه في ثلاثة سنوات. وتفسر الباحثة سبب الفارق الزمني بالخصوصية اللغوية حيث أن(داخل) في اللغة العربية مرتبط بالفعل دخل مما يسهل اكتسابه في حين أنه في اللغة الفرنسية التكوينة الفنولوجية(syr)لاتحمل أية دلالة. وقد أشارت الباحثة الى أن فهم وانتاج المفاهيم المكانية مرتبط بالسن، وأن البنية المعرفية للعلاقات المكانية تحدد اجال الوصول الى فهمها كما أن بعض المفاهيم المكانية يتأخر اكتسابها بسبب النسبية المعرفية في البنية الادراكية الاجرائية واللسانية للفضاء وذلك مهما كان شكل ترميزها، وأخيرا الوصول الى فهم المفاهيم المكانية مرتبط ببنيتها المعرفية والتحكم اللغوي يبقى مرتبطا بالسن وبشكل ترميزها. في هذه الدراسة لم تأخذ الباحثة بعين الاعتبار الوسط الاجتماعي الثقافي للطفل معتبرة أنه لا يوجد دليل على أن الوسط الاجتماعي الثقافي يؤثر على اكتساب المفاهيم المكانية. الا أنه حاليا دراسات أخيرة بينت أن للوسط الاجتماعي الثقافي دور في اكتساب المفاهيم المكانية.

دراسة بييرار (Pierart,1976)

كانت الدراسة في مجال العلاقات المكانية وذلك على عدة فئات من أعمار مختلفة ومن بينها دراستها لعلاقة الجانب الدلالي بالنمو المعرفي على عينة من الأطفال البالغ عددهم 192 طفلا وتتراوح أعمارهم ما بين 3 و10 سنوات والتي هدفت من خلالها الكشف عن

مدى تأثير الجانب الدلالي والنمو المعرفي على فهم المفاهيم المكانية الدالة على المسافة قريب، بعيد، بجانب، متصل. وقد توصلت من خلال دراستها هذه على أن هناك علاقة بين السن واستعمال هذه المفاهيم وأن هناك ثلاثة مراحل في اكتسابها تمثلت المرحلة الأولى(3 ;3-6;0) سنوات في عدم التفرقة بين بعيد وقريب ومتصل تأتي بعدها مرحلة ثانية(4;0-6;7)سنوات تمثلت في التحكم في الفرق بين المسافة والجوار قريب تعني متصل وهي تختلف عن بعيد، اخر مرحلة انطلاقا من 0;8 سنوات وفيها يفرق الطفل بين مختلف المفاهيم، بعيد تختلف عن قريب وهما يختلفان عن متصل.

دراسة بييرارPierart, (1977):

تتناول الباحثة اكتساب مدلول المفاهيم المكانية أمام-وراء على نفس العينة مقارنة مع مجموعة من الراشدين البالغ عددهم 50 راشدا وبينت أنه اذا كان فهم هذين المفهومين مبكرا فان التحكم في المعنى المعطى من طرف الراشد يظهر بالتدريج انطلاقا من الدلالة الخاصة التي تعكس النمو المعرفي للمفاهيم.

دراسة بييرارPierart (1978):

تتطرق الدراسة الى علاقة النمو المعرفي بالجانب الدلالي فيما يخص المفاهيم المكانية فوق-تحت، من فوق-من تحت عند 144 طفلا تتراوح أعمارهم ما بين 3 و8 سنوات هادفة البحث عن أسبقية الاكتساب أولا السيمات الأساية للبنية قبل التحكم في البنية الثانوية، والمفاهيم التي تعكس العلاقات الطبولوجية ثم التي تعكس العلاقات الاقليدية. وقد توصلت الى أن الطفل يتحكم أولا في العلاقة العكسية علوية سفلية التي هي أساسية أو الغالبة في البنية اللغوية للراشد وأن الخصوصيات التي تظهر في الفهم والإنتاج تعكس الحالة التطورية للمدلول المعرفي للمفهوم المكاني.

دراسة بييرارPierart(1979) :

تتناول الدراسة تكوين وبناء المفاهيم المكانية عند الأطفال من 3الى10 سنوات والبالغ عددهم 192 طفلا وقد أوضحت في هذه الدراسة العمر الزمني الذي يكتسب فيه كل مفهوم حيث أن المفهومين داخل وحول يتم اكتسابهما في 3 سنوات. الفرق بين قريب وبجانب يظهر بالتدريج انطلاقا من 6 سنوات ويظهر فرق واحد بين من فوق ومن تحت في 3 سنوات. يفهم تحت في7سنوات وتكتسب وراء بحوالي سنتين قبل أمام ويظهر وراء بمعنى مخبأ في 3 سنوات ويقترب استعمال هذين المفهومين من اجابات الراشدين في 8 سنوات. وفي 9 سنوات يظهر المفهوم "بين" إلا أنه يمر بمراحل تبدأ باستعمال "قريب" و"بجانب" في 4.6 سنوات، ثم استعمال "في الوسط" في 8.6 سنوات وأخيرا "بين" في 9.6 سنوات.

دراسة Pierart ; Costermans,1979

تتطرق الى تحليل متعدد الأبعاد لعدد من المفاهيم المكانية في اللغة الفرنسية عند 100 راشد تتراوح أعمارهم ما بين 18 و 20 سنة، وتوصلت الى السيمات الأساية التي يحملها كل مفهوم مكاني.

تنتقل بعدها الى دراسة اكتساب هذه المفاهيم عند 100 طفلا متخلفا ذهنيا من الدرجة البسيطة(1981) تتراوح أعمارهم ما بين 7 و 15 سنة موضحة أن هذا الأخير يكتسب «من فوق»، «من تحت»، «فوق»، «أمام»، «وراء» في 7 سنوات ويتأخر اكتسابه ل»أمام» و «وراء» بسنتين عن الطفل السوي، وبثلاثة سنوات في المفهوم بين وتفسر سبب هذا التأخر بتعقد المدلول المعرفي لهذه المفاهيم خاصة في العمليات الاقليدية (تكوين القياس). وعند الطفل الأصم سنة 1985 استهدفت وصف أنماط فهم واستعمال المفاهيم المكانية عند 32 طفلا أصما من الدرجة العميقة تراوحت أعمارهم ما بين 5 و14 سنة وفسرت أن التأخر الذي يظهر عند الطفل الأصم لا يمكن ارجاعه الى التأخر في التمثيل المكاني حيث أنه في 12 سنة يصل الطفل الى المكان الطبولوجي ثم الاسقاطي والاقليدي بنفس طريقة الطفل السوي، إلا أنه لا يجد نفس السهولة في فهم واستعمال المفاهيم المكانية. كما حاولت الباحثة في دراسة لها سنة 1998 اخضاع الطفل المتخلف ذهنيا من الدرجة المتوسطة للنموذج النفس دلالي التطوري لإثبات وزن الجانب المعرفي واللغوي في اكتساب المفاهيم المكانية وذلك عند 12 طفلا تريزومي 21 و13 طفلا خذيجا وقد توصلت في دراستها هذه الى أن اكتساب المفاهيم المكانية هو بناء أصلي للطفل انطلاقا من خصائص اللغة الفرنسية وخصائص النمو المعرفي سواء كان هذا النمو عادي أو فيه بعض التأخر من درجات مختلفة. كما أن خصوصيات المفاهيم اللغوية في النظام اللغوي الفرنسي المقترح عدة مرات في المحيط اللغوي للأطفال لا يصبح قابلا للاستعمال بصورة كاملة من طرف الأطفال إلا عند اكتمال نمو المفاهيم المعرفية الضمنية.

لقد تطرقت الباحثة بييرار(Pierart)الى دراسات شاملة حول اكتساب المفاهيم المكانية عند فئات مختلفة من الأطفال منطلقة من نظرية(Piaget) في تكوين البنية المكانية عند الطفل وأشارت في كل مرة الى مدى ارتباط الجانب المعرفي بالجانب الدلالي في اكتساب هذه المفاهيم، كما حاولت اثبات نظرية بياجيه (Piaget)في اظهار التسلسل الزمني للمفاهيم المكانية وفقا لما جاء به بياجيه(Piaget) هل فعلا أن أولى المفاهيم تظهر بطابع طبولوجي ثم اقليدي واسقاطي.

كل الدراسات التي قامت بها هذه الباحثة خصت اللغة الفرنسية علما أن لكل لغة خصوصياتها كما حاولت اثبات النموذج النفس اللغوي في اكتساب المفاهيم المكانية على حساب النماذج الأخرى عند فئات صغيرة. نتساءل اذا كان الاكتساب فعلا يقوم على هذا

النموذج في اللغة العربية بصفة عامة والعامية العاصمية بصفة خاصة.

الحدود الزمنية والمكانية للبحث:

تمت الدراسة بالجزائر العاصمة بكل من:

- روضة الأطفال التابعة لجمعية الشهاب بتقصراين - المدرسة الابتدائية الإخوة بالة بتقصراين
- المدرسة الابتدائية مقنوش الجديدة بتقصراين. وذلك ما بين سنتي 2011 و2012

اجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:

المنهج المتبع في الدراسة هو المنهج الوصفي واعتمدنا على تقنية المقابلة العيادية نصف الموجهة.

عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة 192 طفلا تم اختيارهم بالطريقة القصدية وفقا للشروط التالية:

لا يعانون من أية مشاكل صحية، ذكور وإناث، مستواهم التعليمي جيد أو متوسط اللغة الأم هي العامية العاصمية ومن مستويات اقتصادية مختلفة.

جدول رقم 01 : خصائص عينة الدراسة

العدد	السن	الجنس	المستوى التعليمي	اللغة الأم	المستوى الاقتصادي	الظروف الصحية
192	3-10 سنوات	ذكور وإناث	متوسط- جيد	العامية العاصمية	كل المستويات	جيدة

أدوات الدراسة:

أول أداة فرضت وجودها في ميدان البحث هي:

- الملاحظة: طبيعة الموضوع تحتاج إلى الدقة والتفسير الجيد لسلوكيات وإجابات الأطفال.
- استمارة المعلومات: التي تضمنت معلومات حول الطفل والأولياء.
- اختبار المفاهيم المكانية: صمم من طرف(B.Pierart) وهو عبارة عن مجموعة من اللعب الصغيرة الحجم: دمى، كراسي، أريكتين، كأس، طاولة...الخ، وهو يشمل مجموعة من البنود التي تعبر عن المفاهيم المكانية المراد اختبارها من حيث الاستعمال والفهم. يتكون من جزأين جزء خاص بالفهم وتكون فيه التعليمة كما يلي: «ضع شيئا فوق الطاولة.»

وجزء للإنتاج وتكون التعليمة كما يلي:»انظر جيدا وقل لي ماذا فعلت». أو «أنظر واحكي».

وتقدم التعليمة شفهيا للطفل بعد أن يكون قد تعرف على كل اللعب الموجودة أمامه وفهم المطلوب منه. وقبل الشروع في الاختبار يقدم اختبار مسبق يشمل محاولتين أو ثلاث.

صدق وثبات الاختبار:

- **الصدق**: بما أن الاختبار أدائي يتكون من مجموعة من اللعب فقد تم التأكد من صدقه من خلاله عرضه على مجموعة من المحكمين من الأساتذة في أمراض اللغة والتواصل والممارسين الأرطوفونيين في الميدان، وقد أجمع الكل على صلاحيتة من حيث قدرته على قياس مدى امكانية الطفل على اكتساب المفاهيم المكانية ومدى مناسبة التعليمة المعبرة عن الوضعية المكانية سواء من حيث الفهم أو الانتاج.
- **الثبات:** تم التأكد من ثبات الاختبار من خلال حساب معامل الثبات بتطبيقه على 100 طفل من عمر 3 الى 10 سنوات بالمدارس الابتدائية ورياض الأطفال حيث بلغ معامل الثبات 0.63 وهذا يشير الى ثبات الاختبار

عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر 3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

جدول رقم(02) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين(ف) لدراسة دلالة الفروق بين الأطفال حسب السن في فهم المفهوم «فوق»

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.87	0.34
3.6 سنوات	16	0.93	0.25
4 سنوات	16	1	00
4.6 سنوات	16	0.93	0.25
5 سنوات	16	0.93	0.25
5.6 سنوات	16	0.93	0.25
6 سنوات	12	0.83	0.38
6.6 سنوات	12	1	00
7 سنوات	12	1	00
7.6 سنوات	12	1	00

8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	00

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	0.52	13	0.003	0.95	غير دالة عند 0.05
تباين خارج المجموعة	7.16	177	0.004		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين(ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط فهم مفهوم «فوق» حسب السن عند الأطفال أنه لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى 0,05، حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(0.95) غير دالة، وهذا يعني أنه لا يوجود اختلاف في فهم مفهوم «فوق» حسب السن.

وبذلك تتحقق الفرضة الأولى.

تشير النتائج المتحصل عليها أن المفهوم «فوق» [foq]على مستوى الفهم مكتسب بشكل كلي لدى كل الأطفال في مختلف المستويات العمرية بين 3 و 10 سنوات، ويمكن تفسير ذلك من حيث أن «فوق» [foq]هو المفهوم الذي يشير إلى العلاقة المكانية العمودية سواء كان هناك اتصال أو انفصال عن المرجع. النتائج التي توصلنا اليها تبين أنه انطلاقا من 3.0 سنوات يفهم الطفل هذا المفهوم، وهذا ما توصلت إليه الباحثة الجزائرية بن نبي مليكة(1987) في دراستها حول الازدواجية اللغوية حيث بينت أن فهم»فوق» عند الطفل الجزائري يكون قبل 3.6 سنوات.

وفي نفس الوقت بينت الباحثة (Pierart، 1975,) في دراستها حول المفاهيم المكانية في اللغة الفرنسية أن اكتساب المفهوم المكاني «فوق»[foq] لدى الطفل يكون في حدود 3.0 سنوات.

ويعد هذا المفهوم من بين المفاهيم الأولى التي يكتسبها الطفل بعد المفهوم «داخل» والتي أشارت البه الباحثة الجزائرية مليكة بن نبي في نفس دراستها(1987) أن ظهوره لدى الطفل الجزائري يكون في سنتين ولدى الطفل الفرنسي في حدود ثلاثة سنوات، وكان تفسيرها لهذا الاكتساب المبكر بالمقارنة مع الطفل الفرنسي الى ارتباط مفهوم «داخل» في اللغة العربية بالفعل دخل- يدخل

في حين أنه في اللغة الفرنسية فهذا المفهوم»dans» لا يرتبط بالفعل «entrer» ما يفسر التأخر في الاكتساب بالمقارنة مع اللغة العربية, وهنا اشارة الى ارتباط عملية الاكتساب بالعلاقة بين الجانب الفنولوجي والدلالي.

الفرضية الثانية:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"فوق" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

تم اختبار انتاج المفهوم "فوق" في حالتي الاتصال والانفصال بين الموضوع (الشيء) والشيء المرجعي

جدول رقم(03) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف)لدراسة دلالة الفروق في انتاج المفهوم «فوق» في حالة الاتصال بين الشيء الموضوع والشيء المرجعي عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.46	0.51
3.6 سنوات	16	0.62	0.50
4 سنوات	16	0.87	0.34
4.6 سنوات	16	0.93	0.25
5 سنوات	16	0.87	0.34
5.6 سنوات	16	1	00
6 سنوات	12	0.91	0.28
6.6 سنوات	12	1	00
7 سنوات	12	1	00
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	0.89

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	5.050	13	0.38	5.29	دالة عند 0.01
تباين خارج المجموعة	12.83	175	0.007		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط انتاج مفهوم «فوق» في حالة اتصال بين الشيء الموضوع والشيء المرجعي حسب السن وجود فروق دالة احصائيا عند 0.01، حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(5.29) دالة، وهذا يعني وجود اختلاف في انتاج مفهوم «فوق» في حالة الاتصال حسب السن.

جدول رقم(04) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في انتاج المفهوم «فوق» في حالة الانفصال بين الشيء الموضوع والشيء المرجعي عند الأطفال حسب السن.

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.466	0.51
3.6 سنوات	16	0.50	0.51
4 سنوات	16	0.81	0.40
4.6 سنوات	16	0.92	0.26
5 سنوات	16	0.87	0.34
5.6 سنوات	16	1	00
6 سنوات	12	0.91	0.28
6.6 سنوات	12	0.91	0.28
7 سنوات	12	1	00
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	0.33

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	6.253	13	0.48	5.70	دالة عند 0.01
تباين خارج المجموعة	14.68	174	0.008		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط انتاج مفهوم «فوق» في حالة انفصال بين الشيء الوضوع والشيء المرجعي حسب السن عند فئة الأطفال وجود فروق دالة احصائيا عند 0.01، حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(5.70) دالة، وهذا يعني وجود اختلاف في انتاج مفهوم «فوق» في حالة الانفصال حسب السن. ومن هنا تتحقق الفرضية الثانية

من خلال تحليل البيانات يظهر أنه انطلاقا من 3.0 و3.6 سنوات يبدأ الطفل في استعمال المفهوم «فوق» وهذا في وضعيتي الاتصال والانفصال اذ قدرت قيمة (ف) المحسوبة (5.70) في حالة الانفصال، و(5.29) في حالة الاتصال وهي تشير الى وجود اختلافات بين الأطفال في مختلف الأعمار، وهذا يعني أن اكتساب المفهوم على مستوى الانتاج يبقى مرتبط بالسن.

ويمكن تفسير ذلك من حيث أن [foq] هو المفهوم الذي يشير إلى العلاقة المكانية العمودية سواء كان هناك اتصال أو انفصال عن المرجع، بالرغم من أن «على» [ala3] هو المفهوم المرادف إلا أننا لا نجد استعمال «على» إلا في حدود 4.0 سنوات بنسبة 6 % فقط وهذا في حالة انفصال الموضوع عن المرجع. ويعود سبب عدم استعمال المفهوم «على» كما أشارت الباحثة بن نبي (1987) في دراسة لها حول الازدواجية اللغوية المبكرة إلى أن هذا المفهوم متعدد الوظائف وهو يحدد العلاقة أكثر ما يحدد المكان. كما أشارت كذلك الى أن هذا المفهوم لم يظهر حتى في استعمالات الراشدين الجزائريين في حين أنه ظهر في الاستعمالات اللغوية للأطفال السوريين والمصريين.

حسب ما تم التوصل اليه في الدراسة الحالية فان الطفل يستعمل المفهوم المكاني[foq] للتعبير عن حالتي الانفصال والاتصال والإجابات الاستثنائية توزعت ما بين [fi] و [ala3] و[tahta] بنسب جد ضعيفة بعد 4.0 سنوات. وفي حدود 3.0 و3.6 سنوات تمثلت الإجابات في [fi] وذلك في حالتي الانفصال والاتصال. وما هو ملاحظ أنه تزداد نسبة استعمال «في» خاصة في حالة الانفصال بين الشيء الموضوع والشيء المرجعي. وللإشارة فان[fi] هو مرادف للوضعية الداخلية المعبر عنها بالمفهوم المكاني «داخل». بالرغم من أن [daxal] هو مرادف[fi] إلا أننا لا نسجل في إجابات الأطفال استعمال لهذا المفهوم ذلك أن هذا المفهوم[daxal] يحمل شفافية دلالية كبيرة، كما أنه يحمل فعل الدخول

داخل داخلية قطبية موجبة، في حين أن[fi] لا يحمل هذه الشفافية الدلالية. وتشير الباحثة مليكة بن نبي(1987) إلى أن هناك تشابه فنولوجي بين[fi] و[foq] والسؤال المطروح هو:

- هل هذا التشابه الفنولوجي يفسر الفارق بين الفهم والاستعمال للعلاقة العمودية ذات القطبية الموجبة.؟
- وهل هذا التشابه الفنولوجي يكفي لتفسير تعويض [foq] بـ [fi]؟

وبالتالي يفترض أن العامل الفنولوجي يضاف للعامل المعرفي، و لو عدنا إلى وصف تكوين الفضاء حسب(Pierart 1975 ,) يظهر أنه على مستوى البنية المعرفية العلاقة المكانية العمودية ذات القطبية الموجبة مشتقة من العلاقة الداخلية باعتبار ما يحدد وضعية التغليف.

هذه النتائج توافق النتائج التي توصلت اليها(Pierart,1975) حيث بينت أن هذا المفهوم يكتسب على مستوى الفهم في 3 سنوات وعلى مستوى الانتاج في 3.6 سنوات.

كما أن هناك توافق بين هذه النتائج وتلك المتحصل عليها عند الراشدين في الدراسة الاستطلاعية حيث سجلنا استعمال المفهوم «فوق» [foq] عند كل الراشدين أي 100 راشد للتعبير عن العلاقة العلوية.

ومن تم فان استعمال المفهوم «فوق» يبقى مرتبط بالسن اذ يتزايد استعماله كلما تقدم الطفل في السن

إذن بالنسبة لهذه العلاقة العمودية القطبية الموجبة فإننا نسجل فهم مبكر لها انطلاقا من 3.0 سنوات واستعمال للمفهوم «فوق» للتعبير عنها ابتداءا من4.0 سنوات مع بعض الاجابات الاستثنائية، وقبل 4.0 سنوات يفضل المفهوم المكاني «في»[fi] وهذا في حالتي الانفصال والاتصال.

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"تحت"بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

جدول رقم(05) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في فهم المفهوم «تحت» عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.93	0.25
3.6 سنوات	16	0.93	0.25
4 سنوات	16	0.93	0.25
4.6 سنوات	16	1	00
5 سنوات	16	0.93	0.25
5.6 سنوات	16	1	00
6 سنوات	12	0.91	0.28
6.6 سنوات	12	1	00
7 سنوات	12	0.91	00
7.6 سنوات	12	1	0.28
8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	00

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	0.22	13	0.001	0.55	غير دالة عند 0.05
تباين خارج المجموعة	5.58	176	0.003		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط فهم مفهوم "تحت" حسب السن عند الأطفال أنه لا توجد فروق دالة احصائيا عند 0.05. حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(0.55) غير دالة، وهذا يعني لا يوجود اختلاف في فهم مفهوم" تحت" حسب السن.

ومن هنا تتحقق الفرضية الثالثة.

إن النتائج المتحصل عليها تبين أن هذا المفهوم مكتسب بشكل تقريبا كلي انطلاقا من 3.0 سنوات والإجابات الاستثنائية كانت في حدود 3.0 سنوات، 4.0 سنوات و5.6 سنوات بنسب جد ضعيفة تمثلت في فهم العلاقة العمودية السالبة المعبر عنها بالمفهوم المكاني [taht] على أنها علاقة مجاورة بمعنى جانبية.

وحسب الدراسة التي قامت بها بييرار(Pierart، 1979)) فان هذا المفهوم يكتسب عبى مستوى الفهم في 7 سنوات الا انه في دراستنا الحالية تبين أنه مكتسب قبل هذا السن ويمكن تفسير ذلك الى أطفال عينة دراستنا التحقوا بالروضة منذ سن الثالثة ما ساعدهم على فهم سريع للمفهوم حيث أشارت Harlook، 1956 في دراساتها الى أن الخبرة المستمرة في الروضة والتمهيدي تساعد الطفل على سرعة ادراك مختلف مفاهيم المكان. كما أن كل الدراسات أشارت الى أهمية التعلم والخبرة واللعب في المراحل الأولى للطفل في تسهيل وتسريع اكتسابه للمفاهيم المكانية، ما يفسر الفهم المبكر من طرف عينتنا.

الفرضية الرابعة:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاح الخاص بالمفهوم المكاني"تحت" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

جدول رقم(06) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في انتاج المفهوم «تحت» عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.62	0.50
3.6 سنوات	16	0.81	0.40
4 سنوات	16	1	00
4.6 سنوات	16	1	00
5 سنوات	16	0.87	0.34
5.6 سنوات	16	1	00
6 سنوات	12	0.91	0.28
6.6 سنوات	12	1	00
7 سنوات	12	1	00
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	0.93

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	2.39	13	0.184	3.67	دالة عند 0.01
تباين خارج المجموعة	8.85	177	0.0005		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط انتاج مفهوم «تحت» حسب السن عند الأطفال، وجود فروق دالة احصائيا عند 0.01.حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(3.67) دالة، وهذا يعني وجود اختلاف في انتاج مفهوم «تحت» حسب السن. ومن هنا تتحقق الفرضية الرابعة

تشير النتائج المتحصل عليها فيما يخص الاستعمال الى ما هو معروف وملاحظ في اكتساب اللغة الفهم أحسن من الاستعمال إلا أنه بصفة عامة نجد أنه انطلاقا من 5.6 سنوات يستعمل هذا المفهوم عند كل الأطفال.

الإجابات الاستثنائية تظهر في 3.0 سنوات وفي حدود 5.0 سنوات بحيث تمثلت في استعمال[fi] و[daxal] ، وللإشارة كما سبق ذكره فان[fi] و[daxal] مترادفتين.

أما استعمال[daxal] فقد ظهر بنسب جد ضعيفة في حدود 3.0 سنوات، 3.6 سنوات و 5.0 سنوات. وما يلفت الانتباه هو أنه بين 3.0 سنوات و3.6 سنوات العلاقة العمودية القطبية السالبة قد يعبر عنها بالمفاهيم التي تشير إلى العلاقة الداخلية[fi] و[daxal].

هذا النوع من الإجابات تفسر من حيث أن العمودية السالبة مشتقة من العلاقة العكسية لمفهوم الداخلية بحيث أن العمودية السالبة تفترض اختفاء الشيء الموضوع على المستوى الإدراكي.

المفهوم دو العمودية القطبية الموجبة له علاقة عكسية مع المفهوم دو العمودية القطبية السالبة وهذا من خلال ما يظهر في بعض إجابات الأطفال الصغار الذين يعوضون[foq] بـ[taht] أو في بعض الإجابات الخاصة بالفهم تعويض العمودية السالبة [taht] بـ الأمامية الموجبة [qoddam] إذ أن نتائج استعمال [taht] أحسن نوعا ما من نتائج [foq] .

اذن هذه الإجابات تشبه إجابات الراشدين حيث سجلنا استعمال مفهوم [taht] من طرف كل مجموعة البحث الاستطلاعي أي 100 راشد للتعبير عن العلاقة المكانية السفلية.

الفرضية الخامسة:

لا توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الفهم الخاص بالمفهوم المكاني"أمام" بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

جدول رقم(07) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في فهم المفهوم «أمام»[qoddam] عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	1	00
3.6 سنوات	16	0.93	0.25
4 سنوات	16	0.93	0.25
4.6 سنوات	16	1	00
5 سنوات	16	0.93	0.25
5.6 سنوات	16	0.93	0.25
6 سنوات	12	1	00
6.6 سنوات	12	1	00
7 سنوات	12	1	00
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	1	00
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	00

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	0.16	13	0.001	0.60	غير دالة عند 0.05
تباين خارج المجموعة	3.75	177	0.002		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط فهم مفهوم «أمام»(قدام) حسب السن عند الأطفال ، لا توجد فروق دالة احصائيا عند 0.05. حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(0.60) غير دالة، وهذا يعني لا يوجود اختلاف في فهم مفهوم» قدام» حسب السن.

ومن هنا تتحقق الفرضية الخامسة.

حسب التحليل الدلالي للعلاقات المكانية الطبولوجية فان[qoddam] المنظور قطبية موجبة تعني كذلك المجاورة، ونجد أن أغلب الأطفال تمركزت إجاباتهم فيما يخص الفهم في الإجابات بالجانبية أو الأمامية فهم يضعون الشيء الموضوع بجوار الشيء المرجعي اما من الناحية الأمامية أو من الناحية الجانبية، وما هو مسجل أن الأطفال يفضلون الإجابات بالأمامية بحيث نجد أنه تقريبا أكثر من نصف الأطفال يجيبون بالأمامية وذلك في مختلف الأعمار إلا في حدود 8.0 سنوات سجلنا نصفهم للجانبية مقابل أقل من النصف للأمامية. وما بين 3.0 سنوات الى غاية 4.0 سنوات سجلنا أكثر من نصف الأطفال يجيبون ب» مقابل» والبقية بالأمامية.

على مستوى الفهم تكتسب «قدام» في 3 سنوات حيث قدرت قيمة (ف) المحسوبة (0.06) وهي تدل على عدم وجود فروق بين الأطفال وهي تفهم على أنها أمامية عند أكثر من نصف الأطفال.

وقد أشارت بييرارPierart, (1977) في دراستها الى أنه اذا كان فهم هذا المفهوم مبكرا فان التحكم في المعنى المعطى من طرف الراشد يظهر بالتدريج انطلاقا من الدلالة الخاصة التي تعكس النمو المعرفي للمفاهيم.

الفرضية السادسة:

توجد فروق دالة احصائيا على مستوى الانتاج الخاص بالمفهوم المكاني"أمام"(قدام) بين الأطفال الناطقين بالعامية العاصمية في البيئة المحلية من عمر3-10 سنوات تعوز لمتغير السن

فيما يخص الإنتاج فانه تم اختبار هذا المفهوم [qoddam] في حالتين: حسب شكل الشيء المرجعي إما دائري شفاف أو مستطيل غير شفاف وقد كانت النتائج مختلفة.

جدول رقم(08) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في انتاج المفهوم [qoddam]في حالة مرجع مستطيل غير شفاف عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.25	0.44
3.6 سنوات	16	0.006	0.25
4 سنوات	16	0.81	0.40
4.6 سنوات	16	0.66	0.48
5 سنوات	16	0.75	0.44
5.6 سنوات	16	0.75	0.44
6 سنوات	12	0.41	0.51
6.6 سنوات	12	0.66	0.49
7 سنوات	12	0.83	0.38
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	0.83	0.38
8.6 سنوات	12	1	00
9 سنوات	12	1	00
9.6 سنوات	12	1	00

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	15.76	13	1.21	8.71	دالة عند 0.01
تباين خارج المجموعة	24.62	177	0.39		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط انتاج مفهوم «قدام» في حالة مرجع مستطيل غير شفاف حسب السن عند فئة الأطفال الأسوياء، وجود فروق دالة احصائيا عند 0.01.حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(8.71) دالة، وهذا يعني وجود اختلاف في انتاج مفهوم» قدام» في حالة مرجع مستطيل غير شفاف حسب السن.

جدول رقم(09) يبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في انتاج المفهوم "قدام" في حالة مرجع دائري شفاف عند الأطفال حسب السن

السن	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3 سنوات	16	0.31	0.47
3.6 سنوات	16	00	00
4 سنوات	16	0.81	0.40
4.6 سنوات	16	0.60	0.50
5 سنوات	16	0.68	0.47
5.6 سنوات	16	0.81	0.40
6 سنوات	12	0.41	0.51
6.6 سنوات	12	0.66	0.49
7 سنوات	12	0.83	0.38
7.6 سنوات	12	1	00
8 سنوات	12	0.83	0.39
8.6 سنوات	12	0.91	0.28
9 سنوات	12	0.91	0.28
9.6 سنوات	12	1	00

	مجموع المربعات MS	درجة الحرية DF	متوسط المربعات SS	F	الدلالة الاحصائية
تباين داخل المجموعة	15.41	13	1.18	8.04	دالة عند 0.01
تباين خارج المجموعة	26.10	177	0.14		

تبين نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين (ف) لدراسة دلالة الفروق في متوسط انتاج مفهوم «قدام» في حالة مرجع دائري شفاف حسب السن عند فئة الأطفال الأسوياء، وجود فروق دالة احصائيا عند 0.01.حيث أن قيمة(ف) المحسوبة والمقدرة(8.04) دالة، وهذا

يعني وجود اختلاف في انتاج مفهوم» قدام» في حالة مرجع دائري شفاف حسب السن. ومن هنا تتحقق الفرضية السادسة.

تشير النتائج المتحصل عليها فإن استعمال المفهوم المكاني [qoddam] يتأثر بشكل الشيء المرجعي اذ بينت النتائج أنه عندما يكون الشيء المرجعي مستطيل غير شفاف يفضل الأطفال استعمال [qoddam] للدلالة على العلاقة المكانية الأمامية أكثر من استعمالهم لهذا المفهوم في حالة الشيء المرجعي الشفاف.

بمعنى أن استعمال [qoddam] يظهر بكثرة عبر العمرية ابتداء من 3.0 سنوات حتى 9.6 سنوات في حالة الشيء المرجعي المستطيل غير الشفاف منها في حالة الشيء المرجعي الشفاف.

يتزايد استعمال المفهوم ابتداءا من 7.0 سنوات في حالة الشيء المستطيل غير الشفاف .

الاجابات الاستثنائية تمثلت في إجابات متنوعة من نوع

d]ع[foq], [barra], [lawla], [ba a], [fiع[qbal], [m

إن مثل هذه الإجابات كما أشارت بن نبي (1987) تفسر الفشل على مستوى اكتساب المفاهيم المكانية.

اذن على مستوى الانتاج نسجل ارتباط اكتساب المفهوم بالسن بحيث كلما تقدم الطفل في السن كلما زاد التحكم في المفهوم وهذا في حالتي المرجع الشفاف أو غير الشفاف حيث قدرت قيمة (ف) في الحالة الأولى (8.04) وهي تشير الى وجود فروق بين الأطفال، وفي الحالة الثانية قدرت قيمة(ف) 8.71 وهي تشير أيضا الى وجود فروق بين الأطفال. ويبقى مستوى الاستعمال في حالة المرجع غير الشفاف أكثر منه في حالة المرجع الشفاف.

وما هو ملاحظ بصفة عامة أن الأطفال يلجئون إلى استعمال مفهوم [qoddam] للإشارة إلى العلاقة المكانية الأمامية.

وتشير الباحثة بن نبي(1987) إلى أنه في العامية العاصمية يلجأ الراشدين إلى استعمال مفهوم [malqoddam] للتعبير عن العلاقة الأمامية عوضا من استعمال [qoddam] .

وتوصلت دراستنا الاستطلاعية مع الراشدين الى أن 99 من 100 راشد يستعملون [qoddam] للتعبير عن العلاقة المكانية الأمامية.

بالإضافة إلى ذلك فان(bénarite sémantique) لـ [qoddam] يحتم اعتبار صحيح كل الوضعيات بالجوار والوضعيات بالأمامية.

وحسب دراسة (Pierart) فان[qoddam] لا تظهر عند الأطفال في 3.0 سنوات، ونجدها تعوض ب [qrib](prés de) و[biganib] (a coté de) التي تدل على الجوار فقط.

تشيربن نبي(1987) الى أنه على المستوى التكويني فان الأمامية تستوعب قبل الجوار والعامية العاصمية تستعمل كلمة واحدة في حالتي الجوار والأمامية والتي هي[qoddam].

ونفس النتائج تحصلنا عليها في دراستنا مع الراشدين بحيث أن 99 من 100 راشد يستعملون مفهوم [qoddam] للتعبير عن العلاقة الأمامية أو الجوارية.

لو عدنا إلى النتائج التي تحصلنا عليها في دراستنا فيما يخص المحور الجواري نلاحظ أن الطفل يستعمل مفهوم [qoddam] للإشارة إلى العلاقة المكانية الجوارية وهذا ما يؤيد النتائج التي تحصلت عليها الباحثة بن نبي فيما يتعلق باستعمال الطفل لمفهوم «قدام» للتعبير عن العلاقة الجوارية والأمامية في نفس الوقت. اذن على مستوى الانتاج فان المفهوم المكاني [qoddam] يبدأ في الظهور انطلاقا من 4 سنوات عند أكثر من نصف الأطفال ويبقى اكتسابه مرتبط بالسن.

خاتمة:

تعددت الدراسات في مجال اكتساب الطفل للمفاهيم المكانية واختلفت باختلاف اللغات وكلها أكدت على أهمية النمو المعرفي في اكتسابها اذ أن كل مرحلة يوافقها اكتساب مفهوم مكاني معين، كما بينت بعض الدراسات مدى ارتباط هذا الاكتساب بالسن مركزة على علاقة النمو العقلي بالجانب الدلالي حيث أنه كلما كانت دلالة المفهوم محددة كلما سهل اكتسابه والعكس صحيح، كما أن خصوصيات المفهوم تعكس التطور المعرفي حيث أن كل مفهوم يحمل سيمات خاصة.

والدراسة الحالية التي تناولت اكتساب بعض المفاهيم المكانية (فوق، تحت، أمام) لدى الطفل الجزائري الناطق بالعامية العاصمية من عمر 3 الى 10 سنوات بينت أن اكتساب هذه المفاهيم المكانية على مستوى الفهم لا يرتبط المفاهيم بالسن حيث لا توجد فروق دالة احصائيا بين الأطفال حسب متغير السن وإنما يرتبط بالبنية المعرفية للمفاهيم. بينما على مستوى الانتاج فان هذه المفاهيم مرتبطة بعامل السن وبشكلها الفنولوجي حيث وجدت فروق دالة احصائيا بين الأطفال حسب السن. وهذا ما توصلت اليه كذلك دراسة الباحثة الجزائرية بن نبي اذ أكدت أن البنية المعرفية للمفاهيم المكانية هي التي تحدد زمن اكتسابها على مستوى الفهم، في حين أن السن يحدد زمن اكتسابها على مستوى الاستعمال ويبقى مرتبط بشكل فك الترميز(تعقد الشكل الفنولوجي). وتعد هذه الدراسة بمثابة انطلاقة نحو البحث حول اكتساب الطفل الجزائري للمفاهيم االمكانية بحكم التعدد في اللهجات ومن هنا نفتح باب لدراسات مستقبلية في لهجات أخرى ودراسة خصوصيات كل لهجة.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. السيد عبد الحميد سليمان(2003)، سيكولوجية اللغة والطفل، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. امتثال زين الدين(2007)،علم النفس المعرفي.وصف ودراسة الهندسة المعرفية والوظائف العقلية، دار المنهل اللبناني، ط1، بيروت.
3. جون اندرسون، ترجمة محمد صبري سليط ورضا مسعد الجمال(2007)، علم النفس المعرفي وتطبيقاته، ط1، الأردن.
4. عدنان يوسف العتوم(2004)، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، دار المسيرة، ط1، الأردن.
5. محمد وقيدي(2005)، النمو العقلي والتطور المعرفي. وجهة النظر التكوينية، ط1، الشركة العالمية للكتاب، لبنان.

المراجع باللغة الأجنبية:

6. Piaget J et Inhelder B(1948), Le langage et la pensée chez L'Enfant, Paris, Delachaux et Nestlé.
7. Piaget. J(1967), Traité de psychologie expérimentale - perception 2ed, PUF , Paris
8. Piaget .J et Szemenska. A(1968), La genèse du nombre chez l'enfant Delachaux et Nestlé, Paris.
9. Piaget .J et Inhelder. J(1972), La représentation de l'espace chez l'enfant PUF, Paris.
10. Piaget .J(1976), La formation du symbole chez l'enfant - imitation jeu et rêve image et représentation - Delachaux et Nestlé, Paris.
11. Pierart.B(1975), La genèse de entre intuition primitive ou coordination des voisinages - contribution de l'approche psycholinguistique à l'étude de la notion - Archives de psychologie, Vol XLIII, N 170, PP75-109.
12. Pierart. B(1976), Acquisition du langage patron sémantique et développement cognitif a cote de contre loin de prés de Le langage et L'homme, N30, Janvier.
13. Pierart. B(1977),L'acquisition du sens des marqueurs de relations spatiales devant et derrière, Année psychologique, N77 ,PP95116-.
14. Pierart.B(1978),Acquisition du langage patron sémantique et développement cognitif - observation a propos des prépositions

spatiales au dessus de en dessous de sous et sur - Enfance ,N° 45, P197- 208.
15. Pierart. B(1979), Genèse et structuration des marqueurs de relations spatiales entre trois et dix ans, Cahier de l'institut de Louvain 5,1,2 PP4159-.
16. Pierart.B et Costermans.J(1979), A multi dimensional analysis of some French prepositions of space localization In. J. Psycholing, 6, 2 14 PP 4557-.
17. Pierart. B(1985), Representation de l'espace et acquisition des marqueurs de relation spatiales chez les sourds profonds Entre 5 et 14 ans , Bull Audiophonologie, N 106, PP537-.
18. Pierart. B(1998), Genèse et structuration des marqueurs de relations spatiales- apport des observations sur les handicapes mentaux modérés - Année psychologique, N98, PP 593638-.
19. Bennabi. M(1987), Genèse et usage des relations spatiales dans le bilinguisme précoce, thèse de doctorat, université Nenterne.