

علاقة البنية الفضائية بصعوبات القراءة عند تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي

أ. بن قطاف محمد

جامعة المدية

أ. قاسم بهية

جامعة الجزائر 2

مقدمة:

لقد جلب الطفل أنظار العلماء و الباحثين منذ الأزل القديم، ذلك لما نجد فيه من عوامل تنمو و تكبر مع كبر سنه، أي نموه ليس فقط نمو بيولوجي بل هو أيضا نمو يحدث على مستوى العمليات المعرفية كالتباه و بنية زمنية و فضائية و ذكاء و ذاكرة... الخ من العمليات المعرفية. و بما أن هناك بعض الأطفال يحدث عندهم بعض التأخر في نموها أو عدم اكتسابها، ارتأينا البحث في هذا المجال الذي يعتبر مجالا ثريا و يدعي الجميع إلى التطرق إليه.

ولقد حاولنا التطرق إلى المشكل المتعلق باضطراب البنية الفضائية و ربطناه مع أهم اضطراب في اللغة المكتوبة و هو صعوبات القراءة و كانت الدراسة مبنية على علاقة البنية الفضائية بصعوبات القراءة عند التلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي أي أنهم قضوا أربعة سنوات في تعلم هذه المادة ولكن مستواهم في القراءة ضعيف مقارنة مع أقرانهم ومقارنة مع المستوى العادي الذي من المفروض أن يكون قد اكتسب عندهم في هذا السن وفي هذا المستوى، وكذلك اختبار البنية الفضائية ومعرفة ما إذا كانت هذه البنية قد اكتسبت عندهم مثلما هي مكتسبة عند أقرانهم اللذين يتمتعون بمستوى جيد في القراءة وفي البنية الفضائية.

و البنية الفضائية تعتبر موضوعا مهما جد مرتبط بعلم النفس الطفل وفي محاولة إلى تعريفها ارتأينا أن يكون التعريف كالآتي: "هو ذلك الحيز الذي لا تتكون صورته في الذهن إلا إذا كانت هناك مجموعة من العلاقات المتكونة بين الأجسام التي يحس بها ويتصورها الفرد ، لأن الحيز المكاني مرتبط بجسمه الذي يصبح المرجع الأول والأساسي لتعيين مختلف الاتجاهات والوضعية التي نستعملها بالمفاهيم الآتية: "أمام/وراء، فوق/تحت، يمين/يسار... الخ (Piaget , j, 1957 p 93). و هي مصنفة إلى فضاء داخلي ذاتي وهو يمثل الفضاءات الإدراكية وهي مرتبطة بالعالم المحيط بنا وبالأعضاء الحسية التي يمتلكها كل كائن و إلى فضاء سيكولوجي وهو فضاء عقلي يخضع للتطور، ذلك لأنه مرتبط بالعديد من المفاهيم المعرفية القاعدية كالمادة والبنية الزمنية... الخ.

والنوع الثاني هو الفضاء الخارجي أو الموضوعي ونجد فيه كلا من الفضاء الفيزيائي كظواهر الطبيعية والفضاء الكوني... الخ، يأتي بعدها الفضاء الرياضي وهو معرف بالهندسة و فيها نجد الفضاء الطوبولوجي و الذي يعتبر الجزء الأساسي للهندسة حيث أنها تهمل الزوايا والمستقيمات ولا تهتم إلا بالمتغير وهي تكون في المرحلة الحسية الحركية و يليه بعد ذلك الفضاء الاسقاطي وهو موسعا مقارنة

بالطوبولوجي وقد نجد أن الطفل يستطيع التنسيق بين الأشياء المتميزة عن بعضها البعض، إلى أن يصل إلى الروابط الإسقاطية فمثلا الروابط المتقابلة المجاورة تتحول إلى روابط تناظرية متقابلة (Laurendeau, M. Pinard, A. 1986, p17).

وأخيرا الفضاء المثلي أو الاقليدي وهو يشتق من الفضاء الطوبولوجي ويتكون موازيا مع الفضاء الإسقاطي (Dolle, 1977 p163-164) و حسب Piaget البنية الفضائية تحتاج إلى مراحل لاكتسابها و التي من المفروض إن يمر بها كل طفل عادي وهي كالآتي:

- مرحلة الفضاء الحسي الحركي و هي المرحلة الأولى من اكتساب الطفل لبعض المفاهيم الفضائية و إدراك عدد من العلاقات الفضائية الأولية بوجود أشياء تساعده على ذلك مثل علاقة التجاور و الفصل و الترتيب و الإحاطة و الاستمرارية.
- مرحلة الفضاء التمثيلي وهنا ينتقل الطفل تدريجيا من الإدراك إلى التمثيل بحيث يصبح الطفل قادرا على التأثير ليس فقط على الأشياء الموجودة في مجاله الإدراكي ولكن يمتد ذلك إلى معالجة الأشياء الرمزية و الممثلة ذهنيا، وهو ينقسم إلى مرحلتين أولا الفضاء في المرحلة ما قبل الإجرائية و هي تتميز بفترتين الأولى من 2 سنة إلى 5 سنوات الفترة الثانية من 5 سنوات إلى 8 سنوات .
- أما المرحلة الثانية يطلق عليها الفضاء في المرحلة الإجرائية الملموسة وهنا يطور الطفل تفكيره بحيث يصل إلى استيعاب مفاهيم الاحتفاظ وهنا تظهر أهم البنيات العملية كالتصنيف، الترتيب و العد و التي تمثل العمليات المنطقية الرياضية.
- مرحلة الفضاء المبني وهنا يكتمل الفضاء عند الطفل بحيث يكون لديه الأشكال الثلاثة للفضاء و هي الفضاء الطوبولوجي و الإسقاطي و الاقليدي (laurendeau et pinard, 1986, p138-139).

إن اكتساب البنية الفضائية يحتاج إلى المرور بهذه المراحل وأي تأخر أو خلل فيها قد يؤدي بالطفل إلى التعثر في مساره الدراسي و الذي من المفروض انه يتطور و ينمو بتطور هذه المراحل والقراءة تعتبر من أهم المواد الأكاديمية التي يتعلمها الطفل المتمدرس في السنوات الأولى من تعليمه وهي تعرف على أنها مجموعة من النشاطات الإدراكية اللغوية والمعرفية التي تسمح للإنسان بفك وترجمة مجموعة من الرموز الكتابية للغة معينة (Le Grand Dictionnaire de psychologie).

وللقراءة أهمية كبيرة كونها وسيلة اتصالية جد مهمة في حياة كل فرد فهي تساعده في حياته العلمية والعملية... الخ وتطورها جد متعلقا بسلامة الأعضاء الجسمية والعقلية. (Casalis, s, 1995, p7) وهي تعتمد على أسس في اكتسابها و على ميكانيزمات مساعدة على ذلك، بالإضافة إلى مختلف الطرق التي تساهم في تعلمها و الخاصة طبعا باللغة العربية وبنائها بما أننا نهتم بالقراءة عند التلاميذ الذين يتعلمون باللغة العربية.

وبعد تعريف موضوع القراءة والتطرق له كوظيفة سليمة سنحاول التطرق إلى صعوبات القراءة والتي تعرفها الفدرالية العالمية لطب الأعصاب على أنها اضطراب في عملية تعلم القراءة في بداية التمدرس دون أي مشكل على مستوى الذكاء أو مشكل ثقافي اجتماعي وهي راجعة إلى نقص العمليات المعرفية.

ومن خلال هذا التعريف نستنتج الأهمية الكبيرة لسلامة العمليات المعرفية ونحن أردنا التركيز على البنية الفضائية خاصة و أن بناء اللغة العربية يعتمد كثيرا على هذه المفاهيم ذلك لأننا نجد تشابه بعض الحروف وتغيرها بتغير موقع النقاط وتعدد صورها بتغير موقعها في الكلمة...الخ و التي قد تزيد من ضرورة استعمال المفاهيم الفضائية لاستيعابها

إن سبب التطرق إلى مشكلة البنية الفضائية و مشكلة القراءة هو لأنهما واقع نلاحظه من خلال وجود تلاميذ تتوفر لديهم كل الظروف و المؤهلات لاكتساب القراءة ولكنهم لم يحققوا بعد هذا المبتغى و هذا المشكل يعتبر من أهم المشاكل المدرسية التي يعاني منها التلميذ و الأولياء بصفة خاصة و المنظومة التربوية و الباحثين بصفة عامة.

و من خلال دراسة علاقة البنية الفضائية بصعوبات القراءة سنحاول إثراء البحث العلمي من جهة و التطرق في نفس الوقت إلى المشاكل التي يعاني منها التلميذ الجزائري أو بالأحرى التلميذ الذي يتعلم باللغة العربية مع محاولة إيجاد حلول لها وذلك من خلال وضع برنامج علاجي نركز فيه على الجانب المعرفي بصفة عامة و البنية الفضائية بصفة خاصة بما أنها موضوع بحثنا في مساعدة فئة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة .

ولهذا اخترنا اختبار مستوى القراءة عند تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ذلك لأنها المرحلة الأنسب لاكتمال تعلم القراءة بطريقة سليمة خاصة و أنهم قد قضوا أربعة سنوات لتعلمها وفي هذه المرحلة يكتسب الطفل أيضا المفاهيم الاسقاطية والاحتفاظ الفضائي للأطوال و البناء الفضائي .

وعليه نطرح التساؤلات التالية:

- هل توجد علاقة بين البنية الفضائية والقراءة؟

ويمكن طرح التساؤلات الجزئية التالية:

-هل هناك علاقة بين المفاهيم الاسقاطية و القراءة؟

-هل هناك علاقة بين الاحتفاظ الفضائي للأطوال و القراءة؟

-هل هناك علاقة بين البناء الفضائي و القراءة؟

- هل هناك علاقة بين البنية الفضائية وصعوبات القراءة؟

ويمكن طرح التساؤلات الجزئية التالية:

-هل هناك علاقة بين المفاهيم الاسقاطية و صعوبات القراءة؟

-هل هناك علاقة بين الاحتفاظ الفضائي للأطوال و صعوبات القراءة؟

-هل هناك علاقة بين البناء الفضائي و صعوبات القراءة؟

سنحاول الإجابة على هذه التساؤلات من خلال استعمال تجارب للعالم بياجي، وذلك من خلال استعمالنا لكل من تجربة الجبال الثلاثة و التي تقيس المفاهيم الاسقاطية و الخاصة بالتساؤل الأول أما بخصوص التساؤل الثاني استعملنا تجربة العالم بياجي الخاصة بالاحتفاظ الفضائي و التساؤل الأخير استعملنا اختبار كوس للعالم كوس و الذي يقيس عدة مفاهيم فضائية ومن بينها البناء الفضائي. و هذه الاختبارات طبقت على مجموعتين، الأولى مثلت تلاميذ جيدي القراءة و المجموعة الثانية مثلت تلاميذ ضعفي القراءة.

- مكان إجراء بحث و عينته:

و الذي كان في مدارس الابتدائية الواقعة بباب الوادي بالجزائر العاصمة و فيها التقينا مجموعة بحثنا و هي متكونة كمجموع إجمالي من 60 فردا و هم منقسمون إلى 30 تلميذا عمرهم 10 سنوات ولهم مستوى جيد في القراءة و يدرسون في السنة الرابعة أما المجموعة الثانية فهي متكونة أيضا من 30 تلميذ عمرهم يتراوح بين 10 و 12 سنة يدرسون في السنة الرابعة و اختلاف العمر بينهم راجع إلى أن هناك البعض منهم قد أعاد السنة ، وهم يمثلون مجموعة أفراد العينة الثانية و هم يعانون من صعوبات في القراءة .

جميع أفراد مجموعتنا يتمتعون بصحة جيدة، لا يعانون من أي اضطراب عضوي أو نفسي علائقي.

وسائل و أدوات البحث :

وهي مقسمة إلى مرحلتين المرحلة الأولى أطلقنا عليها مرحلة التناول العيادي و فيه طبقنا اختبارين لضبط المتغيرات المجموعتين فتما تطبيق اختبار القراءة لتشخيص صعوبات القراءة عندهم و ذلك من خلال تطبيق اختبار العطلة و هو اختبار جاء في إطار نيل شهادة الماجستير للباحثة (غلاب، ص، 1998) وعدل من طرف نفس الباحثة من مرحلة البحث التطبيقي لنيل شهادة الدكتوراه(في طور الإنجاز). هو عبارة عن نص بمعنى وعنوانه العطلة .

ولقد بني على أساس نماذج من اختبارات فرنسية منها " L'alouette " واختبار القراءة لـ Suzanne Borel Maisoney.

كان الهدف من تطبيق هذا الاختبار تشخيص صعوبات القراءة و خروج الفاحص من الأحكام الذاتية و ذلك حتى يكون لديه مرجع موضوعي،و كذلك لتحديد مستوى القراءة عند الأطفال المتدرسين سواء كانوا جيدين (Normo lecteurs) في القراءة أو ضعاف القراءة (Mauvais lecteurs).

يتكون هذا الاختبار من نص عنوانه " العطلة " يحتوي على مقاطع سهلة القراءة بالنسبة للأطفال ذوي 8 سنوات، هذا لكي يتمكنوا من تكوين كلمات بسيطة ليتم بعد ذلك تجميعها على شكل جمل بسيطة وسهلة من الناحية المعرفية كما أنه مزين برسوم أو صور، النص يتكون من 267 كلمة متكونة من فقرات مختلفة من حيث حجم الخط ومحتواه، تم حساب الخصائص السيكومترية، الصدق والثبات من طرف

الباحثة. تكون التعليمية سهلة وبسيطة، بحيث يطلب من التلميذ أن يقرأ النص الذي أمامه (Guelab, S, 2009).

أما فيما يخص الاختبار الثاني فهو كان لمعرفة أن هؤلاء التلاميذ يتمتعون بذكاء عادي فطبقنا اختبار «WISC» الأدائي. هذا لاختبار مستوى الذكاء و المعارف الذهنية عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و 16 سنة هدفه هو التشخيص التفريقي.

أما فيما يخص المرحلة الثانية فقد طبقنا الاختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية وهي:

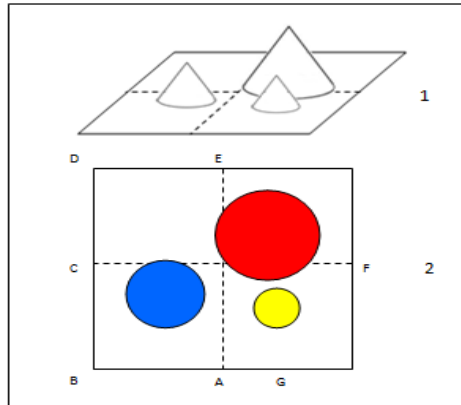
-اختبار الجبال الثلاثة لـ (Piaget) : و هو اختبار يدرس المفاهيم الاسقاطية . قدم هذا الاختبار سنة 1947 من طرف العالم السويسري النفساني جان بياجيه، واستعمل فتجربة من قبل بياجيه وانهلدر (Inhelder et Piaget) سنة 1948.

يتكون هذا الاختبار من لوحة خشبية مربعة الشكل (52 سم للضلع) لونها أخضر توضع عليها ثلاث جبال ، واحد لونه احمر وهو أكبرهم، وواحد لونه ازرق وهو متوسط ، والثالث لونه اصفر وهو صغير (أنظر الرسم رقم 1).

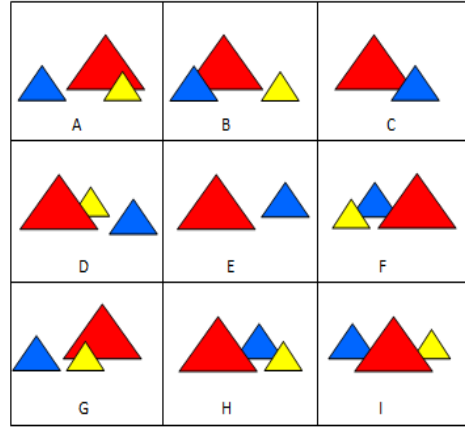
كما يتكون هذا الاختبار من رجل صغير لا يتعدى 3 سم يقوم بالتجول بين الجبال و يتوقف من حين إلى آخر عند بعض المناطق و هذا بغرض أخذ صورة تذكارية.

بالإضافة إلى هذا يتكون هذا الاختبار من مجموعة من الصور عددها (9) 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 و قيس هذه الصور هو (18 * 14 سم) لكل صورة (انظر الرسم رقم 2).

هذا الرسم يمثل اختبار الجبال الثلاثة و هي عبارة عن ثلاث جبال ذات وضعيات ثابتة و تحمل الألوان التالية:الجبل الأكبر ذو لون احمر ،الجبل المتوسط ذو لون ازرق والجبل الأصغر اصفر.



رسم رقم 1: رسم تخطيطي لاختبار تحديد الأماكن الطبوغرافية رؤية من الأعلى.



رسم رقم (2): جدول يمثل الصور التسع المحتملة لآفاق الجبال.

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 واليسار / اليمين)، كما يهتم أيضا بالفضاء الإسقاطي (Espaces Projectifs) ويفرض على المفحوص أن يدمج في نفس الوقت نظامه الإسقاطي ونظام التنسيق. (Son système de perspective et son système de coordonnées).

III-2- تقديم اختبار الاحتفاظ بالأطوال: (La Conservation des longueurs)

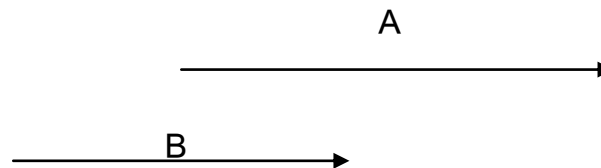
هناك نوعان من الاختيارات التي توضح لنا الاحتفاظ بالأطوال وهي العصا المتنقلة والعصا المقسمة (Dolle, J. 1977p164) .

- العصا المتنقلة: (Les baguettes déplacées):

نعطي للطفل قطعتين مستقيمتين مقايستين ومتوازيتين بشكل أفقي. هذه المرحلة مقسمة إلى ثلاث أجزاء .

الجزء الأول:

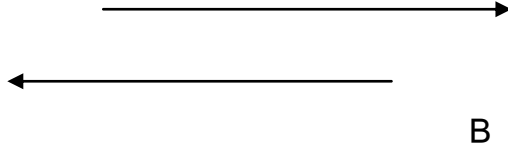
نطلب من الطفل إزاحة العصا الأولى A بـ 5 سم يمينا عن العصا الثانية B ونسأله من الأطوال الأول أو الثانية، وإذا لم يفهم لم يفهم الطفل نحاول استعمال دمي من اجل توضيح اكبر بحيث نضع الدمي في حافة كل عصا ونطلب منه معرفة هل لهذه الدمي نفس مسافة الطريق؟ ونطلب منه تفسير إجاباته.



الجزء الثاني:

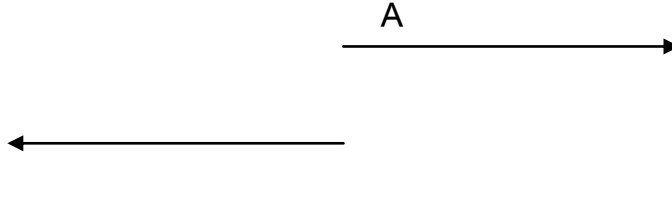
نطلب من الطفل أن يزيح العصا B نحو اليسار وهي نفس المسافة أي 5سم. كما هو موضح في الرسم ونسأل الطفل نفس السؤال الأول مع التأكيد على تفسير إجابته.

A



الجزء الثالث:

نطلب من الطفل إزاحة كل من العصا A و B كل نحو اتجاه، أي العصا A نحو اليمين والعصا B نحو اليسار.



- العصا المقسمة (Les baguettes sectionnées) :

نعطي للطفل عصا طولها 16سم طول كل جزء منها 4سم، نضع هذه العصا أمام الطفل ونعطيه الأجزاء العصي الأخرى ونحاول معرفة هل لهما نفس الطول ، يمكن أن نستعمل الدمى لإيضاح العملية أكثر مثل المرحلة الأولى ، هذه المرحلة مقسمة إلى ثلاث أجزاء أيضا واحتمالات هذه العصا هي كما في هذه الرسومات التوضيحية

الجزء الأول:

A _____

B \ / \ /

الجزء الثاني:

A _____

B \ / \ /

الجزء الثالث:

A _____

B _____

III-3- تقديم اختبار مكعبات كوس: (les Cubes de Kohs):

ولد العالم Kohs (1890-1984) وهو مختص نفساني أمريكي درس كل من علم النفس الإكلينيكي وعلم النفس التربوي، بدأ في التفكير بالاختيار سنة 1918 وفي سنة 1920 قام بتقديمه بدأ في تنفيذه وتجسيده فعليا.

أصل هذا الاختبار مؤلف من 16 مكعب ملونة بنفس الطريقة، تحتوي على وجه احمر، وجه ابيض، ووجه اصفر، وجه ازرق، ووجه ازرق واصفر، وجه احمر وابيض، تحمل هذه المكعبات نفس القياسات (2,5سم) حيث صمم العالم 35 صورة ذات صعوبة متفاوتة ومتزايدة، وفي عام 1933 قام العالم كوس بتقنيته حيث وضع 17 رسم.

في نفس السنة قدم هذه المكعبات وأوراق التنقيط، حسب ترتيب مقنن وهي موضوعة في نفس اللعبة وكل رسم مطبوع على بطاقة بيضاء على كل بطاقة الرقم الأصلي المشار عليه يسار الرسم، والوقت المحدد مسجل على اليمين ومعكوس بكيفية تجعل الفاحص الموجود مقابل المفحوص يرى ويقرأ الوقت.

- الرسومات مرتبة حسب نظام تقديمها وتشكل دفترًا.
- جهة تقديم الرسومات للمفحوص هي الجهة التي يمكن من خلالها قراءة الرقم الموضع على يسار الرسم.

- ورقة التنقيط تقدم النقاط المخصصة لكل رسم تبعا للوقت المجتاز (انظر الملحق رقم:3).

- إن حساب النقاط يكون بقراءة مباشرة.

لقد قدم العالم حلا للمشكل المطروح في عدم كفاية الاختيارات اللفظية فهي وحدها لا تكفي لتقديم المستوى العقلي، فهذا الاختبار هو من ضمن الاختبارات الأدائية .

يسمح لنا بقياس التعبير التحليلي و لتألفي ، التفكير الصوري ، الذاكرة غير اللفظية، و هذا لاستخبار قابلية استيعاب البنية الفضائية و النتائج نادرا ما تتأثر بالعوامل الثقافية و المدرسية خاصة.

نجد الفشل المميز عند الأطفال الذين يعانون من عدم القدرة على التمييز في عملية القراءة (Les dyslexiques و بعض الجسيين (Les Aphasiques).

و هو صالح لتقييم قدرة الطفل على التحليل و التركيب و البناء الفضائي (Moor.L, 1967p67).

يطبق هذا الاختبار ابتداء من سن 5 سنوات إلى غاية 11 سنة هذا ما اكتشف حديثا، يتم تطبيق

هذا الاختبار بطريقة فردية وتتراوح مدة تطبيقه بين 20 - 45 دقيقة ومدة تصحيح التطبيق دقيقة واحدة.

هذا الاختبار يمكن تطبيقه على كل المجتمعات سواء كانت جزائرية أو فرنسية أو أمريكية، ويطبق بنفس الطريقة، لا نقوم بأي تغيير لأن العوامل الثقافية والمدرسية لا دخل لها في ذلك.

عرض و تحليل النتائج الإحصائية :

و في الأخير النتائج الإحصائية للعمل وللتأكد من وجود علاقة ارتباطيه بين البنية الفضائية و القراءة نستعمل معامل برسن لنتائج المجموعة الأولى و الموضحة في الجدول الآتي.

البنية الفضائية	البناء الفضائي	الاحتفاظ بالأطوال	المفاهيم الاسقاطية	المجموع 30
0,984 ⁺⁺	0,883 ⁺⁺	0,813 ⁺⁺	0,983 ⁺⁺	اختبار القراءة

الجدول رقم (1) يمثل معاملات الارتباط بين البنية الفضائية و صعوبات القراءة للمجموعة الأولى ⁺⁺ الدلالة الإحصائية عند 0,01.

من الجدول السابق ومن خلال النتائج المعروضة نلاحظ وجود علاقة ارتباطيه قوية و موجبة عند مستوى $\alpha = 0,01$ لدى المجموعة الأولى و التي أحرزت نتائج جيدة في كل من اختبار القراءة و اختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية المقدره ب (0,984⁺⁺) عند المجموعة الأولى و الذين تحصلوا على نتائج جيدة في كل من القراءة والاختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية ، حيث دلت على أن البنية الفضائية المدروسة من طرفنا من خلال الاختبارات التالية:"الجبال الثلاثة" و الذي يقيس المفاهيم الاسقاطية و"اختبار الإحتفاظات الفضائية بالطول"، و اختبار "كوس" الذي يقيس البناء الفضائي عن وجود علاقة ايجابية القراءة و بالتالي استطعنا تحقيق الفرضيات الجزئية الثلاثة بحيث قدر معامل الارتباط في الفرضية الجزئية الأولى ب ⁺⁺ 0,983 عند دلالة الإحصائية 0,01 كما هو موضح في الجدول رقم(1) وهي قيمة قوية و ايجابية تبرهن عن وجود علاقة إرتباطية بين كل من المفاهيم الاسقاطية و القراءة .

حيث أن التمكن من المفاهيم الاسقاطية و التي نجد فيها العلاقة بين الأبعاد مثل : أمام / وراء، يمين / يسار تمكن التلميذ من احترام تسلسل الموجود في النص و كذلك معرفة اليمين من اليسار تجعله يحترم اتجاه الحروف داخل الكلمة و احترام اتجاه القراءة في اللغة العربية و الذي يكون من اليمين إلى اليسار . كما أن تمكن التلميذ من معرفة العلاقة فوق/ تحت تجعل من التلميذ يفرق بين نقاط الحروف المتشابهة من التنقيط مثل: حرف (ج، ح، خ) أو مثلا (ي، ت) أو (ن، ب). وتساعد في التحكم في عملية التعرف على الحروف التي تحتوي على نقاط تشابه و

بالتالي تسهل عليه عملية القراءة مما يعني أن سلامة هذه البنية تجعله يكتسب القدرة على قراءة الحروف و الكلمات بطريقة سليمة دون الخلط بينها سواء من ناحية الصورة أو من ناحية مكان النقاط وهذا يسهل تعلم القراءة في اللغة العربية حيث أن اكتساب هذه المفاهيم يساعد على الفهم واستيعاب بناء اللغة العربية.

أما بالنسبة إلى الفرضية الجزئية الثانية فقد نالت نفس القوة بحيث قدر معامل الارتباط بـ $0,813^{++}$ عند دلالة الإحصائية $0,01$ كما هو موضح في الجدول رقم (1) وهو معامل ايجابي وقوي وهذا يؤكد لنا أن للاحتفاظ بالطول دور كبير في تعلم القراءة في اللغة العربية خاصة أن في بنائها نجد أن الحروف العربية يتغير شكلها عندما نغير موقعها في الكلمة و تغير الشكل لا يعني تغير الحرف وإنما تبقى وظيفة الحرف نفسها رغم تغير الشكل و الاحتفاظ الفضائي للطول ساهم بدور كبير في التعلم السليم للقراءة باللغة العربية.

أما الفرضية الجزئية الثالثة والتي نصت على وجود علاقة بين البناء الفضائي و القراءة أعطت لنا نتيجة قوية أيضا و ايجابية قدرت بـ $0,883^{++}$ عند دلالة $0,01$ ، كما نلاحظ في الجدول رقم (1) وهذا يؤكد على أن البناء الفضائي والذي درسناه من خلال اختبار مكعبات كوس له دور في تهيئة الأرضية المناسبة للاحترام بنية الحرف من شكل و حركات و أصوات و كذا احترام بناء الكلمة فالجملة والفقرة و أخيرا النص.

كما أن أفراد هذه المجموعة قد تحصلوا على نتائج جيدة في كل من اختبار الاحتفاظ بالطول و اختبار كوس لذي يدرس البناء الفضائي و اختبار الجبال الثلاثة و الذي يقيس المفاهيم الاسقاطية و هذا ما أكد لنا أن اكتسابهم للبنية الفضائية اكتساب سليم يتلاءم مع عمرهم وهذا الاكتساب قد جعلهم يمتلكون قراءة سليمة و عادية تناسب مستواهم الدراسي.

إذا إن الاستعمال الفعال للوظائف العقلية و الفضائية خاصة لها دور في قدرة التلميذ على التحصيل الجيد لعملية القراءة.

و الآن نعرض النتائج الإحصائية للمجموعة الثانية أي مجموعة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في القراءة و من إخفاق في اختبارات البنية الفضائية وللتأكد من وجود علاقة ارتباطيه بين البنية الفضائية وصعوبات القراءة نستعمل معامل برسن لنتائج المجموعة الثانية و الموضحة في الجدول الآتي:

البنية الفضائية	البناء الفضائي	الاحتفاظ بالأطوال	المفاهيم الاسقاطية	المجموع 30
$0,936^{++}$	$0,893^{++}$	$0,873^{++}$	$0,953^{++}$	اختبار القراءة (صعوبات القراءة)

الجدول رقم (2) يمثل معاملات الارتباط بين البنية القضاية و صعوبات القراءة للمجموعة الثانية. $^{++}$ الدلالة الإحصائية عند $0,01$.

من خلال الجدول السابق و النتائج المعروضة نلاحظ وجود علاقة ارتباطيه قوية و موجبة عند المجموعة الثانية و التي أحرزت نتائج سيئة في كل من اختبار القراءة و اختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية فكلما كان اكتساب البنية الفضائية ضئيل كلما كانت القراءة مضطربة و عان التلميذ من صعوبات في أهم مكتسباته المدرسية و هي القراءة ، و قد قدرت قوة هذه العلاقة بـ $(0,936^{++})$ عند

دلالة الإحصائية 0,01 و هذا يبين لنا أن أي خلل في البنية الفضائية أو في احد مكوناتها يحدث اضطراب على مستوى القراءة .

فمن خلال الفرضيات الجزئية حاولنا تأكيد الفرضية الرئيسية الثانية أكثر بحيث أننا تحصلنا على معامل ارتباط قوي و ايجابي في الفرضية الجزئية الأولى و التي تبحث وجود علاقة بين المفاهيم الاسقاطية و صعوبات القراءة و قدرت ب $0,953^{++}$ عند درجة دلالة $0,01^{++}$ وكما تظهر لنا من خلال الجدول رقم(2).

فلخلل في المفاهيم الاسقاطية عند أفراد هذه المجموعة جعل قراءتهم رديئة مليئة بالأخطاء التي لها علاقة بهذه المفاهيم مثل اليمين - اليسار ، فوق - تحت .. فيحدث لديهم الكثير من القلب والخلط بين الحروف المتشابهة من ناحية الشكل مثل حرف (ب) و(ن) و كذلك حرف (ج) و (خ).

أما بخصوص الفرضية الجزئية الثانية و التي تنص على وجود علاقة بين الاحتفاظ بالطول و صعوبات القراءة فقد كانت النتائج مماثلة أي تحصلنا على معامل ارتباط قوي و ايجابي قدر ب $0,873^{++}$ عند دالة الإحصائية 0,01 و كما هي موضحة في الجدول رقم(2). وهذه النتيجة تؤكد لنا وجوب اكتساب الاحتفاظ بالطول ذلك لان الخلل الموجود على مستواه جعلنا نفسر عدم قدرة هؤلاء التلاميذ على الاحتفاظ بالصورة الشكل حتى و لو تغير شكله بتغير موقعه في الكلمة.

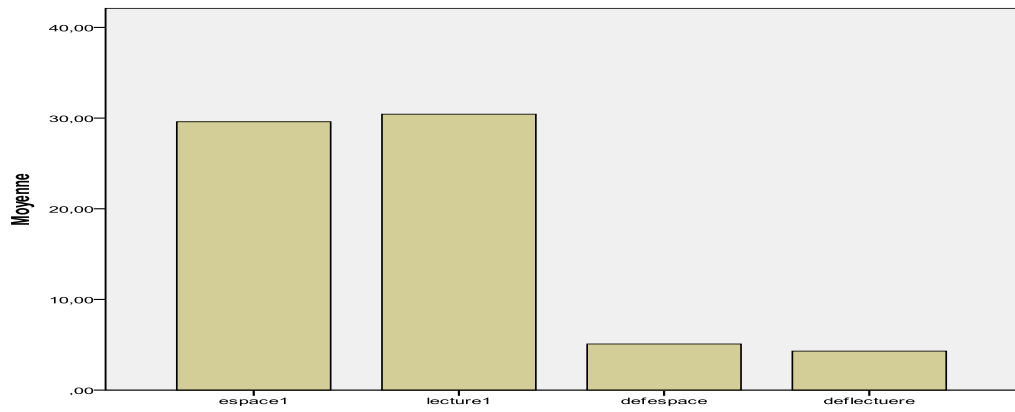
ذلك لان الحروف في اللغة العربية يتغير شكلها بتغير موضعه أي يمكن أن تكون في بداية الكلمة مغايرة عن شكلها في وسط الكلمة أو في آخرها و بالتالي يحدث عندهم اضطراب على مستوى القراءة.

كما نجد عندهم صعوبة على مستوى البناء الفضائي لذلك وجدنا عندهم صعوبة في إعادة بناء شكل الحروف وكذلك شكل الكلمات، كما للاحظنا أيضا عدم القدرة على

ربط الكلمات فيما بينها و إعادة بنائها داخل الجملة أو داخل النص، فكلما كان البناء الفضائي سليما كلما كانت القراءة سليمة و العكس صحيحا.

و ذلك لأن البناء الفضائي يساعد على إعادة بناء النص و كلماته و في ذهن التلميذ و بالتالي يحترم مكان كل حرف في الكلمة و مكان كل كلمة في السطر و كل سطر في الفقرة و كل فقرة في النص و بهذا يكون البناء الفضائي سليما و هذا ما حققناه من خلال الفرضية الجزئية الثالثة و التي تؤكد نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية قوية بين البناء الفضائي و صعوبات القراءة و التي قدرت ب $0,893^{++}$ عند الدلالة الإحصائية 0,01 وكما هي موضحة في الجدول رقم(2).

المنحنى البياني



منحنى رقم(1): يمثل دراسة النتائج المتحصل عليها بين العلاقة البنية الفضائية و القراءة و البنية الفضائية و صعوبات القراءة للمجموعتين.

و من خلال هذه النتائج الموضحة في الجداول وفي المنحنى البياني نستنتج أن هناك علاقة ارتباطية بين البنية الفضائية و صعوبات القراءة و ذلك من خلال نتائج الاختبارات الثلاث أي الجبال الثلاث و التي تدرس المفاهيم الاسقاطية و اختبار الاحتفاظ بالأطوال اختبار كوس الذي يقيس البنية الفضائية و البناء الفضائي ، خاصة بعد مقارنة نتائج المجموعة الأولى بنتائج المجموعة الثانية بحيث أنه كلما كانت البنية الفضائية مكتسبة كلما كان اكتساب القراءة جيدا و إذا حصل العكس ولم تكن هذه البنية سليمة سوف يحصل عند التلميذ خلل في عملية اكتساب القراءة و هذا ما يبينه المنحنى البياني رقم (1) و الذي يظهر أن نتائج الجيدة للتعلم القراءة راجعة للاكتساب الجيد للبنية الفضائية بحيث نلاحظ ارتفاع الأعمدة معا أما بالنسبة للأعمدة الثانية و التي تمثل نتائج المجموعة الثانية و التي نلاحظ من خلالها النزول الملحوظ في كل من القراءة و البنية الفضائية.

بعد عرض النتائج و تحليلها نحاول في هذا الجزء أن نفسر هذه النتائج الإحصائية، و التي وضحت الفرق الموجود بين تلاميذ المجموعتين فالمجموعة الأولى و التي تمثل التلاميذ ذوو القراءة العادية اظهروا نتائج حسنة في كل من اختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية و اختبار القراءة على عكس أفراد المجموعة الثانية و التي كانت لديهم صعوبة في النجاح في الاختبارات الموجبة لديهم.

و هذا يؤكد فرضية بحثنا التي حاولنا من خلالها إظهار مدى أهمية البنية الفضائية في اكتساب الجيد لعملية القراءة ، حيث أنه وجدت دراسات كثيرة جعلت من بين الأسباب التي تؤدي إلى صعوبة في القراءة هو اضطراب يحدث على مستوى البنية الفضائية (باي ، ح ، 2001ص39).

كما أنه وجدت تعريفات لصعوبات القراءة ركزت فيها على جانب الاضطراب المرتبط بنقص التوجه الجانبي حيث يجد الشخص صعوبة في التوجه الفضائي الخارجي و هذه الصعوبة تؤثر على قدرة التعامل مع الرموز مثل الأرقام و الحروف.

و إذا كان هذا الاختلال في بداية تعلم الطفل لمهارة القراءة و لم يكن مكتسبا للبنية الفضائية و التي يبدأ نموها في مراحل جد مبكرة، يؤدي هذا بالتلميذ للوقوع في مشكل صعوبات القراءة و يشكل خطرا عليه في المراحل الباقية من تعليمه (Frith,1985).

و من خلال النتائج الإحصائية للمجموعة الأولى ،لاحظنا أن كلا من نتائج البنية الفضائية و نتائج القراءة ملائمة للزمن العمري لهم ، فالطفل العادي الذي عمره 10 سنوات يكون قد اكتسب عدة مفاهيم و بنى فضائية.

و حسب بياجى الفترة من 2 على 12 سنة هي مرحلة يتم فيها ظهور التفكير الرمزي و هي تمثل البدايات الأولى للتصورات و الوظيفة الرمزية إلى أن يصل في سن 12 سنة مرحلة العمليات الفضائية الزمنية ، و هنا يكون الطفل قد اكتسب العمليات الاسقاطية و الاحتفاظ بالأطوال، و البناء الفضائي.

أما بخصوص أفراد المجموعة الثانية لاحظنا الفرق الموجود عندهم إذ أظهرت نتائجهم ضعفا كبيرا في الاختبارات المتعلقة بالبنية الفضائية حيث أنهم لقوا صعوبات كبيرة و هذا يدل على أن هؤلاء التلاميذ لم تتكون عندهم بعد هذه المفاهيم و التي تدور أساسا على ربط العلاقات الفضائية فيما بينها أي معرفة مكان الأشياء و مقارنتها بمكان أشياء أخرى داخل فضاء واحد و مشترك وهذا الفشل في اكتساب هذه البنية الفضائية انعكس بالسلب على نتائجهم وفي اختبار القراءة ذلك لان هذه المفاهيم تساعدهم من عدم الوقوع في فخ تشابه الحروف في اللغة العربية من حيث مثلا النقاط التي تغير اسم الحرف بشكل كبير إذا لم نفرق بين موقع نقاط كل حرف لوحده فمثلا نجد حرف "ب" و حرف "ن" هما حرفين يحملان نقطة واحدة ولكن اختلاف موقع النقطة غير كل الخصائص اللغوية و الفونولوجية للحرف وإذا حدث الالتباس بينهما سيحدث طبعاً اختلال في معنى الكلمة و في نفس الوقت معنى الجملة و قد يحدث لنا أيضا اختلال في معنى النص، وهذا أضاف لنا سندا آخر نعتمد عليه في تفسيرنا لمدى قوة العلاقة الموجودة بين البنية الفضائية و عملية القراءة و أن سلامتها تعطي للطفل القدرة على الاكتساب الجيد لعملية القراءة أو تمنعهم في الوقوع من أي اضطراب سوءا كان في القراءة أو في مواد تعليمية أخرى و ليس هذا فقط فالاختبار الثاني الذي استعملناه في دراسة الاحتفاضات الفضائية بالأطوال قد لقي نفس الصعوبة من طرف هؤلاء التلاميذ وكذا الاختبار الثالث والذي يقيس البناء الفضائي كل هذا بين لنا مدى الصعوبات التي تواجه هذه الفئة من التلاميذ سببها كان عدم قدرتهم على اكتساب لبنى الفضائية .

و أخيرا نستنتج أن القراءة نشاط فكري معرفي يتطلب مستويات مهمة من القدرات الفضائية و أي تأخر في اكتسابها يجعل من التلاميذ عرضة للإصابة بعدة مشاكل دراسية.

و كحصيلة لما قلناه و من خلال الدراسة الإحصائية و تفسيرها نجد أن للبنية الفضائية علاقة كبيرة بتعلم مهارة القراءة و لهذا فان أي خلل في هذه البنية سيؤدي بالتلميذ إلى التعثر في مجاله التعليمي الدراسي و بالتالي مستقبله بيد هذه العمليات المعرفية ومن بينها البنية الفضائية.

و هذا يجعلنا نحاول الآن العودة إلى الدراسات السابقة التي أرجعت سبب صعوبات القراءة إلى أسباب معرفية كدراسة (Barnsley, R,1970,p370) الذي استنتج بان هناك علاقة ايجابية بين التوجه و القراءة ثم بعدها جاءت دراسة تفسر صعوبة القراءة بصعوبة التحكم في مفاهيم اليسار و اليمين لي (Harris, A,1975,p44) وكل هذه الدراسات ركزت على هذا الجانب والذي نحن بدورنا ركزنا عليه و لكن

بشمولية اكبر حيث أننا حاولنا من خلال الاختبارات المستعملة في الدراسة إلى الإلمام بأهم مكونات هذه المفاهيم الفضائية و التي دورا كبيرا في اكتساب القراءة. و أخيرا نستنتج أننا قد تمكنا من تحقيق فرضيات بحثنا .

الخاتمة:

من خلال الموضوع الذي تطرقنا إليه و المتعلق بعلاقة البنية الفضائية بصعوبات القراءة استطعنا من خلال الاختبارات المقدمة إلى مجموعة بحثا التوصل إلى صدق فرضياتنا و كذلك استطعنا و بدرجة قوية أن نبين الدور الذي تلعبه البنى المعرفية في التعلم و خاصة دور البنية الفضائية في اكتساب القراءة و هذه النتائج سوف تساهم في التكفل الجيد بالمشاكل التي يعاني منها التلميذ الجزائري.

المراجع:

1- قائمة المراجع باللغة العربية :

1) - حورية باي، "علاج اضطرابات اللغة المنطوقة والمكتوبة عند أطفال المدارس العادية"، دار القلم للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى الإمارات العربية 2002.

- قائمة المراجع باللغة الأجنبية :

1) -Barnsly,

R, K" **Handedness and related behaviour**" unpublished doctorat dissertation, MC, gill university, Montreal, 1970.

2)-Casalis, s"**lecture et dyslexie de l'enfant** ".Eds paris, 1995.

3)-Dolle, J, M, "**Pour comprendre Piaget**"Dunod paris 1997.

4) -Harris A, j, "**lateral dominance, directional confusion and reading disability**", journal of psychology.1975

5)-Frith."**Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading** "Eds, London 1985.

6)-Guelabe-Kezadri Saliha , "**Evaluation des troubles d'apprentissage de la lecture** " validation d'une épreuve en langue arabe .Congres international de Neurosciences, palais de la culture, Alger 2009.

7)-Laurendeau M/Pinard A. "**Les premières notions spatiales chez l'enfant** "examen des hypothèses de Piaget.Delachaux et Niestlé ,1968 .

8)-Piaget.j et Inhelder.B."**La représentation de l'espace chez l'enfant**."PUF, paris 1948.

9)-Moor L. "**La pratique des testes mentaux en psychiatrie infantile**",Masson et Cie,paris 1967.

قائمة القواميس:

1-Sillamy.N, (sous la direction de) « **dictionnaire Encyclopédique de psychologie** ».Edition Bordas, 1989.