

اضطراب مفهوم الزمن والفضاء وعلاقتها بصعوبات تعلم القراءة والكتابة عند  
الطفل

الأستاذة: فطيمة دبراسو، جامعة بسكرة، الجزائر

الملخص:

إن القراءة و الكتابة عبارة عن نشاطات حركية معقدة تتطلب التحكم في مفهومي الفضاء و الزمن. هذه المفاهيم مرتبطة بنمو التصور الجسدي و الجانبية عند الطفل، إن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات القراءة و الكتابة غير الناتجة عن ضعف عقلي، أو عجز حسي، أو حركي و متمدرسون بطريقة عادية حيث يظهرون أخطاء في توجه الحروف و ترتيبها ، واضطراب في الإيقاع و في تتبع الأسطر من فوق إلى تحت.

و سوف نحاول في هذه المقالة إيجاد العلاقة بين اضطراب مفهومي المكان و الزمان و صعوبة القراءة و الكتابة ( الديسليكسيا و الديسغرافيا) عند الأطفال.

**Résumé :**

L'écriture et la lecture sont des activités motrices complexes qui nécessitent la maîtrise de l'espace et du temps, Elles sont aussi étroitement associées à la constitution du schéma corporel et de latéralité, ces enfants qui souffrent de dyslexie et de dysgraphie, sont intelligents et normalement scolarisés et ne présente aucun trouble sensoriel ou organique.

Dans cet article nous allons discuter le rapport entre le trouble temporo-spatial et la difficulté de lire et d'écrire (dyslexie et dysgraphie) chez les enfants.

مقدمة:

إن هذان المفهومان يعتبران من بين المفاهيم النفس حركية و المتمثلة في ( التصور الجسدي، الجانبية، التناسق الحركي، الإدراك الحركي) و التي على الطفل اكتسابها قبل الدخول المدرسي، و مواصلة هذا الاكتساب أثناء سنوات التمدرس، لأنه لا بد على الطفل لتعلم القراءة و الكتابة أن يتحكم في إدراك الأشكال و توجهاتها.

و لقد بينت الدراسات في هذا المجال مثل دراسة (Borel Maisonny، Roger Mucchielli) المكانة التي يلعبها البناء الجسدي لمفهوم المكان و الزمان في تعلم القراءة و الكتابة، فالقراءة تتم في اتجاه معين من اليمين إلى اليسار (في اللغة العربية) و من اليسار إلى اليمين ( في اللغة الفرنسية و الانجليزية)، مما يتطلب احترام تسلسل الحروف، و تتبع الأسطر من فوق إلى تحت، و لا تقتصر هذه الأخطاء التي يرتكبها الأطفال على ذوي صعوبات القراءة و الكتابة فقط، بل حتى على الأطفال العاديين، لكن استمراريتهما و تكرارها عند ذوي صعوبات القراءة و الكتابة حتى بعد سن 7 سنوات و ما فوق، هو ما يميزه عن الأطفال العاديين، و في نفس السياق ذكرت الباحثة عياد مسعودة في مقالها المعنون بـ( الزمان و المكان و علاقتهما بعسر القراءة) بأن عسر أو صعوبة القراءة و الكتابة هو عبارة عن اضطرابات في التوجه التي تقصد بها صعوبة التعرف على كيفية نظام أو ترتيب الأشياء و خاصة الإشارات اللغوية المكتوبة<sup>(1)</sup>.

أولا: تعريف صعوبات القراءة و الكتابة:

## 1. تعريف صعوبة القراءة (dyslexia):

تعريف لجنة الدراسات لجمعية عسر القراءة الدولية

عسر القراءة هو أحد أنواع الاضطرابات اللغوية الخاصة، و يتصف بوجود عجز في حل الرموز و تهجئة الكلمات، و غالبا ما يكون هذا العجز في مجال العمليات الفونولوجية ( العمليات الصوتية)... و عادة ما تكون صعوبة حل

رموز الكلمات المنفردة غير متوقعة بالمقارنة مع السن و القدرات المعرفية و الأكاديمية الأخرى، و هي ليست ناتجة عن القدرات النمائية (التطورية) العامة أو نتيجة وجود إعاقة حسية، و يظهر عسر القراءة على شكل صعوبة منتشرة في عدة مستويات لغوية، و بالإضافة إلى صعوبة تعلم مهارة القراءة، فإن عسر القراءة عادة ما يشمل مشكلات أخرى في اكتساب مهارة الكتابة و التهجئة<sup>(2)</sup>.

## 2. تعريف صعوبة الكتابة dysgraphia :

هي عبارة عن اضطراب في النشاط الخطي أو اضطراب في نمو الكتابة للفرد تظهر عادة ما بين سن السابعة والثامنة من عمر الطفل، إذ تلاحظ تشوهات في الكتابة في الخط وصعوبة في الربط وعدم الإنتظام في ترك فراغات بين الحروف والكلمات<sup>(3)</sup>.

و من الممكن أن تظهر صعوبة الكتابة بشكل منفصل عن صعوبة القراءة، بمعنى أن الطفل يعاني من صعوبة في الكتابة دون معاناته من أي صعوبة في القراءة، و تعنينا في هذه الدراسة صعوبة الكتابة المصاحبة لعسر أو صعوبة القراءة و التي تظهر في الكتابة الإنشائية و في قواعد الإملاء و في الخط و من الملاحظ أن الكثير من الأخطاء التي يظهرها عدد كبير من الأطفال في القراءة هي نفسها التي تظهر لديهم في الكتابة.

ثانيا: مفهوم الزمن و الفضاء:

### 1. مفهوم الزمن:

إذا كان مفهوم الزمن يرتبط مباشرة بحاضر الناس و ماضيهم و مستقبلهم، و إذا كان الزمن مفهوما مرتبطا بوعي الإنسان، فإن الحديث عنه يعني الحديث عن مفهوم مجرد، على اعتبار أن الزمن ليس شيئا ملموسا خاضعا لحواسنا، و عليه، فمن الطبيعي افتراض وجود ((زمني ذهني)) بينه الذهن من خلال سيرورات معرفية، بالاعتماد على ما هو حاصل في الواقع و على المعطيات التي خزنها الفرد في ذاكرته. و هو ما سيشكل لديه نموذجا ذهنيا سيوظفه لفهم

ظواهر زمنية أخرى مستقبلا أو تحديد وقائع ماضية في التسلسل الزمني. إنه النموذج الذهني الذي سنحاول الكشف عن أهم خصوصياته من خلال ملاحظة تأثير عوامل اللغة وتأثير العوامل الاجتماعية و الثقافية على تمثل مفهوم الزمن و تمثيله في مختلف أبعاده. وتجد النقاط السالفة مسوغاتها في أنه غير الممكن أن يدرك الإنسان إدراكا مباشرا إلى تناهي الزمن. و عليه، فالإنسان يجزئ الزمن إلى لحظات قد تكون دقائق أو ساعات أو أياما أو شهورا.... ويعمل على ضبط ذلك من خلال اللغة، و من خلال إنتاجات ثقافية أهمها الساعات اليدوية و الحائطية<sup>(4)</sup>. فالزمن أو الزمان في اللغة العربية كلمتان مترادفتان من حيث المعنى و الدلالة، و نعني به إسم لقليل الوقت و كثيره.

و الزمن اللغوي صيغ تدل على وقوع أحداث زمنية مختلفة من حيث كونها صيغا ذات دلالات زمنية<sup>(5)</sup>.

أما الزمن الطبيعي أو الفلكي أو الاصطلاحي فهو ما أقره الإنسان في مجتمعه من وحدات زمنية اختباريه اصطلاحية، اصطنعها العلم من أجل تنظيم خبرة الإنسان، التي قسمها إلى وحدات السنين و الشهور و الأسابيع و الأيام و الساعات و الدقائق و الثوان<sup>(6)</sup>.

و الزمن الفسيولوجي لا نعرف له وجودا حقيقيا بل نعرف آثاره التي تدل عليه فهو يظهر فيما يعترينا من تغيرات في أجسامنا ووظائف أعضائنا. أما الزمن النفسي فهو انبثاق الزمن من داخل الذات و من أعماق أحاسيسنا و مشاعرنا<sup>(7)</sup>.

كما يعرف أيضا أنه الزمن الذي يكمن في الخبرة الإنسانية و يخضع لحركة الزمن في مجرى الأحداث، أو هو سرعة إطراد الحالات الشعورية، أو بعبارة أخرى هو النظام الإيقاعي الذي يعطي شكلا ذاتيا خاصا لتتالي هذه الحالات الشعورية<sup>(8)</sup>.

ويعرف أيضا بأنه فترة تتميز بتسلسل أحداث و تغير وضع، و هو تركيب ذهني يهدف إلى التحكم في الزائل<sup>(9)</sup>.

## 2. مراحل تكوين مفهوم الزمن:

مراحل تطور الزمن لدى الطفل حسب نظرية بياجيه:

منذ لحظة التكوين الأولى للإنسان ( بيضة مخصبة) ينثال الزمن فيه و من حوله لكن متى يبدأ الإنسان يشعر بالزمن، و يتفاعل حسيا و عقليا و إدراكيا معه، بمنظومته الشخصية المتطورة مع الزمن، هذا ما نحاول تسليط الضوء عليه، مستنديين أساسا إلى معطيات نظرية بياجيه Piaget في النمو المعرفي، و هي نظرية نمائية تطويرية، أكدت أن نمو تفكير الطفل يسير وفق مراحل ذات تتابع ثابت، لكنها أشارت إلى أن مواعيد ظهور المراحل لم تكن واحدة لتباين الخلفيات الثقافية و أساليب التنشئة الاجتماعية.

إن مصطلح الزمن وفق نظرية بياجيه لا يتكون في البداية عند الطفل، بل يتطلب توصل الطفل إليه وجود عمليات بنائية تدريجية مثل باقي المصطلحات، السرعة، و الحركة، و العطاء، و القيمة، و الكم، و الوزن، و الحجم، و المكان و غيرها التي يجري بناؤها خطوة خطوة خلال تكوينات العمليات المنطقية التي يمر بها ذهن الطفل.

و لا بد لنا هنا من أن نلفت الانتباه إلى أن بياجيه بدراساته و أبحاثه قد أشار بطريقة أو بأخرى في أكثر من مناسبة إلى تمازج مصطلح الزمن بالإدراك العقلي و المناخ النفسي للفرد: " إن الطفل يقيم الزمن وفق النشاط الذي يقوم به، و الجهد الذي يبذله، فعندما يكون هناك نشاط أكثر، فلا بد في نظر الطفل أن يقابله زمن أكثر كذلك، فإذا طلبنا من الطفل أن يحمل خلال فترة زمنية، و لتكن خمس دقائق مثلا، قطعة صغيرة من الخشب، ينقلها من مكان إلى مكان آخر، ثم يحمل أيضا خلال فترة مساوية من الزمن صفائح صغيرة من الصلب أو الحديد، ثم سألناه عن أي الفترتين أطول، فإنه يجيب بأن فترة صفائح الصلب أو الحديد هي الأطول<sup>(10)</sup>.

إذا هنالك نزع لإخضاع الزمن للمكان و السرعة و الجهد، أي إخضاع الزمن و تقييمه وفق مناخ المنظومة النفسية و العقلية للفرد أو مختلف بناءات شخصيته.

### 3. مفهوم الفضاء:

هي قدرة الفرد على التوضع، التوجه، والتنقل في محيطه: و تشمل قدرة الفرد على بناء عالم حقيقي أو خيالي.

كما يقصد به الوعي المكاني أي قدرة الفرد علي الوعي بموضع جسمه في الفراغ، والقدرة علي الوعي بالعلاقة المكانية بين الفرد والأشياء المحيطة به<sup>(11)</sup>. وإدراك مكان الشيء يعني إدراك المسافة الفاصلة بين الإنسان المدرك، و الشيء المدرك، أقرب هو أم بعيد، و إدراك أين يقع أمام، خلف، فوق، تحت. و إدراك ثبات الحجم بالرغم من تعدد زوايا الرؤية و تغير الأزمان<sup>(12)</sup>.

كما تعرف القدرة المكانية أنها نفسها القدرة على التصور البصري المكاني. و مفهوم الفضاء يكتسب انطلاقا من العديد من الإدراكات التي نحصل عليها من العالم الخارجي ف المعلومات البصرية و السمعية و اللمسية تساعدنا على إدراك و بناء الفضاء كما تجعلنا واعيين بتقارب أو تباعد الحركات و الأشياء أو الأشخاص، كما تعرفنا بتوضع، و توجه و انتقال أجسامنا في الفضاء المحيط و يعرفه « J.M.tasset » (التنظيم الفضائي هو التوجه و هيكله العالم الخارجي بالعودة أولا إلى الذات كمرجع ثم إلى الأشياء الأخرى أو الأشخاص في حالة السكون أو الحركة)<sup>(13)</sup>.

و تبدو هذه القدرة في كل نشاط عقلي معرفي يتميز بالتصور البصري لحركة الأشكال المسطحة و المجسمة، فحسب موسوعة علم النفس، القدرة المكانية نسبة إلى مكان إلى فضاء، إلى إدراكه إلى تنظيمه، السيطرة عليه حركيا أو تصوره، يوجد التعبير في سياقات مختلفة، على المستوى الأكثر دقة من التمييز البصري أو اللمسي بين النقطتين، كما على المستوى الضخم من التوجه المكاني على الأرض فهو يصف عاملا مشبعا لمجموعات الروايز العقلية استخلصه ثورستون ( Til Thurstone) و كذاكرة للعلاقات المساحية أو الذاكرة تلجأ إلى الترتيبات في مكان خيالي لتأمين حيز المعطيات الأكثر تجريدا. بموازاة كلمة مكان يطبق التعبير المكاني تارة على الكون المثلث الأبعاد الذي تتطور فيه الأجسام، و على الإدراك

و التصور الإدراكي-الحركي لهذا الكون من قبل هذه الأجسام و تارة على المجال الراهن للتكيف مع المكان الفضائي، و تارة بمعنى مجازي أو شكلي على تنظيم العناصر في مجال عقلي و كذا يمكن لعبارة التصورات المكانية أن تكتسب معنيين مختلفين جدا. واحد يحيل إلى التصورات العقلية أو ذاكرية لخصائص المجال الإدراكي-الحركي، (خارطة معرفية)، و الآخر وصف بتعابير هندسية في فضاء عدد أبعاده ن و لحقول دلالية و مفهومية<sup>(14)</sup>.

و يتقابل الذكاء البصري أو المكاني مع الذكاء اللغوي و يعتبر مساويا له في الأهمية، و ذلك لأن علاقة العقل باللغة تتم من خلال الصور لا من خلال الصوت، و من هنا فهما مصدران رئيسيان لتخزين المعلومات و حل المشكلات، فكما يقول أنشتاين (Einstein) "إن كلمات اللغة كما تكتب أو تنطق لا تلعب أي دور في آليات تفكيري، إن الوحدات العقلية التي تعمل على ما يبدو كعناصر في تفكيري هي رموز معينة و صور واضحة تقريبا يمكن إعادة إنتاجها أو توحيدها بشكل واقعي"، لذا يعتبر التخيل البصري و المكاني مصدر البحث العلمي كما تخيل داروين (Darwin) نشوء و تطور الحياة بالشجرة و أسماها شجرة الحياة، و تشبيه فرويد (Freud) اللاوعي عند الإنسان بالجبل الجليدي<sup>(15)</sup>.

#### 4. مراحل بناء الفضاء:

في السنوات الأولى من حياة الطفل يعيش في فضاء محسوس متمركز حول ذاته فالعلاقة بينه و بين أمه علاقة إشباع دافع الجوع، ثم تتطور هذه العلاقة إلى عاطفة، أي أن إدراك الطفل للفضاء محدود في أشكال و أصوات و معاني بدون علاقات فيما بينها بالمفهوم الواسع. فما بين 4 و 7 من العمر لا يفرق الطفل إلا قليلا بين وجهة نظره و بين وجهة نظر الآخرين. و في حدود سن 7 سنوات يدخل الطفل في فضاء إسقاطي و يتخلص شيئا فشيئا من تمركزه حول الذات و يقبل و جهة نظر أخرى غير وجهة نظره، و لكنه لا يستطيع وصف وجهة نظر أخرى أو التعبير عنها.

إن هيكله الفضاء و الزمن تتطور طوال تمدرس التلميذ في السنة الأولى من التعليم الابتدائي، و المهم هو الوصول بالتلميذ إلى:  
 بناء صورة موجهة لجسمه، تحديد مواقع أشياء بالنسبة إليه، ثم هيكله العالم المحيط به (تمثيل علاقات فضائية و علاقات زمنية). امتلاك مفردات يعبر بها عن هذه العلاقات ( هنا ، هناك، عن يمين، عن يسار، من قبل، من بعد، الآن ..... ) و عن وصف تنقلات ( يأتي، يذهب، يبتعد، يقترب، يصعد، ينزل... إلخ )<sup>(16)</sup>. إن إدراك الحيز يتطور عند الطفل بصورة تدريجية، فالتفكير الذهني هو الذي يساعده على تخيل الشيء نفسه من زوايا متعددة<sup>(17)</sup>.

و يمر تكوين الفضاء بأربعة مراحل هي كالتالي:

مرحلة الفضاء المتلقي Subi: من 0 إلى 3 أشهر:

يكون تنقل الطفل من مكان إلى آخر مفروض عليه من طرف المحيط الذي يعيش فيه، قبل 3 أشهر الطفل يدرك الفضاء بطريقة محدودة و هذا راجع لعدم نضجه العصبي، الحسي الحركي و ذكائه، بعض الأماكن تكون مألوفة بالنسبة له، لكنه لا يدقق الترابط بينهما. في هذه المرحلة العمرية يرى الطفل الأشخاص و الأشياء تبتعد أو تقترب منه، هذا يمثل مجاله البصري. و لكن الطفل أيضا حساس للفضاء السمعي، و الفضاء اللمسي ( عندما تأخذه أمه بين ذراعيها) و الفضاء البصري.

➤ مرحلة الفضاء المعاش: Vécu

هذه المرحلة تتناسب مع المرحلة الحس حركية من تفكير الطفل: الطفل يطور الفضاء الحسي، إلى فضاء يتموضع فيه بدون أن يؤذي نفسه أو يصطدم بالأشياء و هذا ما هو إلا التكيف الحسي الحركي للطفل للمسافات و البيئة التي يعيش فيها. و من خلال التقليد يصبح الطفل قادر و بطريقة صحيحة على استعمال فضائه مثلا يضع ورقة في السلة.

➤ مرحلة الفضاء المدرك: Perçu

هذه المرحلة الثالثة تتزامن مع مرحلة ما قبل العمليات من تطور تفكير الطفل حسب نظرية بياجيه، الطفل يقوم بمقارنة تجاربه العديدة حول الفضاء حيث يضع في الحسبان بأنه عندما يريد رمي الكرة إلى مكان يجب أن يبذل قوة و جهد أكبر لفعل ذلك و يجد لذة في تجربة مختلف الإحساسات الخاصة بالفضاء. إن الطفل يعيش الفضاء بطريقة متمركزة حول الذات وذلك حتى سن 7 سنوات إذ يكون علاقات طوبولوجية أي يدرك المفاهيم التالية:

- علاقات الجيرة ( قريب، بعيد، مقابل).
- علاقات منتظمة و متتابعة ( يرتب الأشياء).
- التفرقة بين الأشياء.
- يعرف مفاهيم مثل ( داخل، خارج، تحت، بين ....) و لكن يدرك هذه المفاهيم من خلال معاشه الخاص.

#### ➤ الفضاء المعروف Connu:

هذه المرحلة تغطي مرحلة ما قبل العمليات و مرحلة العمليات، حتى سن 7 سنوات الطفل يقوم بتخزين و التلطف بالوضعيات و التوجهات الفضائية إنه قادر على تنظيم فضائه من خلال احتياجاته و هذا لا يكون إلا بمحدود فضائه الطوبولوجي. إن الطفل لا يستطيع الوصول إلى مفهوم الفضاء التمثيلي إلا بعد سن 7 سنوات، حيث يدرك الفضاء ليس فقط من وجهة نظره كما يستطيع الطفل في هذه المرحلة فهم كلمتي يمين- يسار على شخص آخر عندما يكون في نفس توجهه ( أمام- بجانب- وراء)<sup>(18)</sup>.

ثالثا: مفهوم الزمن و الفضاء و علاقتهما بصعوبة القراءة و الكتابة:

إن مفهوم الزمن و الفضاء لا يمكن تجزئتهما، و بنائهما يأخذ فترة طويلة من حياة الطفل الصغير، و يمارسان أدوار أساسية في تعلم الرياضيات و القراءة و الكتابة. فالطفل في عامه الأول يلاحظ الاتجاه الذي يسلكه الشخص عندما يغادر المكان، و يقوم بنفس الوقت بإعطاء إشارة إلى اللقاء إذن فمجرى الأحداث يبني زمنيا و مكانيا في نفس الوقت<sup>(19)</sup>، من المؤكد أن استحضارنا لمفهوم الزمن يدفعنا

مباشرة إلى ممارسة عمليات التفكير من خلال مفهوم مجرد، فالزمن ليس شيئاً ملموساً خاضعاً لحواسنا، بل هو مدرك من خلال تجلياته في سلسلة من الأحداث/ الظواهر ( سواء أكانت طبيعية، بيولوجية أو تاريخية...) التي لها ديمومة *durée* معينة.

و تتعاقب وفق نظام معين، إلا أن هذه الأحداث أو الظواهر لا تتسلسل في فراغ، بل تحدث في "مكان" معين، و عندما نقول: مفهوم المكان، نكون أيضاً مدفوعين للتفكير فيه من خلال مفهوم مجرد. فنحن لا ندرك المكان مباشرة، بل ندرك أشياء/ أجساماً لها امتداد معين في المكان و بأوضاع معينة، فالمكان هو ذلك الوعاء الذي يشمل مجموع الأشياء/ الأجسام و هي ثابتة، فلا تتحول إلى ظواهر / أحداث إلا بتدخل الحركة أي: حركة الأشياء فيما بينها و بالنسبة لمن يلاحظها، كما أن الحركة في حد ذاتها لا يمكن إدراكها إلا من خلال السرعة التي تتجلى بها بالنسبة للشخص الملاحظ.

و من هنا ندرك مدى الترابط العضوي بين مفهوم الزمن، و مفهوم المكان، و مفهوم السرعة، و بالتالي نخلص إلى المعادلة الفيزيائية الآتية: الزمن يساوي المكان مقسوماً على السرعة.

إلا أنه لا ينبغي أن ننظر إلى المكان نظرة ضيقة و ثابتة، أي باعتباره مجرد حاو للأشياء، بل يجب أن نتناوله أيضاً باعتباره يمثل تلك العلاقات التي تربط الأجسام فيما بينها. من هنا فالمكان هو منطق العالم المحسوس، و بما أن الزمن هو نظام ارتباط الحركات (سواء أكانت طبيعية أم باطنية كالأحداث التي نعيد بنائها بواسطة الذاكرة)، فالزمن و المكان يتشابهان انطلاقاً من أن دور الزمن اتجاه الحركات، هو دور المكان نفسه تجاه الأشياء الساكنة في لحظة معينة من الزمن.

بمعنى آخر. إن المكان كاف لوضع علاقات تجمع الأوضاع المتأنية لكن بمجرد تدخل الحركة أو تغير الأوضاع، تصبح التحولات المرتبطة بمحالات مكانية متعددة، متعاقبة و يكون الرابط بينها هو الزمن نفسه، و عليه، إذا كان الزمن يتحدد وفق العلاقة التي تربط بين الحركات الحاصلة في المكان، فإن إدراكه يتطلب

إدراك هذه العلاقة. و لأن مصطلح علاقة يحمل في طياته معنى تركيبيا بين مجموعة من العناصر، فإنه لا بد من افتراض وجود زمن عملياتي temps opératoire مبني على علاقات شبيهة بالعمليات المنطقية الأخرى التي يقوم بها الذهن، و لا بد أيضا من افتراضه كفيما أو قياسيا. بمعنى أن العمليات التي تنشئه تظل شبيهة بباقي العمليات المنطقية المعرفية أو أنها تدخل وحدات عديدة لقياسه و تمثله (20).

إن النظرية الأدائية (instrumental) تؤكد على وجود علاقة بين التوجه الزمني و المكاني و بين عنصر القراءة باعتبار أن التلميذ يرتكب أخطاء خاصة بتوجيه الحروف إلى اليمين أو اليسار بالإضافة إلى حذف و/ أو قلب و/ أو تعويض بعض الحروف التي تدخل ضمن مفهومي الزمان و المكان. و لقد وجد علماء النفس ارتباطا أساسيا بين مفهومي الزمان و المكان، اللغة اللفظية و المكتوبة- القراءة- و حسب بياجي فالزمن هو مرحلة يشعر بها الطفل أثناء قيامه بنشاط معين (21).

و تأكد بورال ميزوني على دور الكلمات في ترسيخ مفهوم الزمان في ذهن الطفل و هذا يعني وجود دور للغة في التعبير عن الزمان باللفظ و ترسيخ مفهومه في ذهن الطفل، و يرى بول ايمار و مرجان « P.Aimard, Morgan » فإنه عند استماعنا للطفل نستطيع أن نتعرف على مختلف العناصر ذات المصدر الزمني، و أن السلسلة الكلامية تحدث في الزمن، إن اللغة حسب رأي هذين العالمين تعبر عن الزمن بواسطة ظروف الزمان و كلمات تترجم الزمن و الأفعال المصرفة في الماضي و الحاضر و المستقبل (22). و يعبر عن الزمن بواسطة الإيقاع، فحسب فراس Fraisse إن الإدراك الزمني يتمثل أساسا في إدراك التسلسل (23).

كما أن للإيقاع علاقة باللغة حسب فراس فكلاهما وسيلة للتعبير و كلاهما يتكون أو يكتسب.

إن مفهوم الزمن صعب جدا فهو ضروري لمعرفة تتابع الأحداث و تكوين علاقة بينها و يسهل فيما بعد تمييز تتالي الأحرف و الكلمات و التجميع الكلي للنص المقروء (24). إن اكتساب عملية الكتابة يتطلب التعرف على الفضاء و

التوجه فيه بالإضافة إلى تقسيم المساحات و الأشكال و التنبؤ بالحركات اللازمة للقيام بذلك<sup>(25)</sup>.

فالكتابة تعتبر أيضا نشاط مكاني- زمني بالغ التعقيد و خاضع لشروط دقيقة تحكم هذا التنظيم، فالطفل لكي يكتسب الكتابة يجب عليه احترام قوانين الترتيب و التسلسل التي تجعل من تلك الرموز كلمات و جمل<sup>(26)</sup>. إن الإدراك المكاني للمتعلم له ارتباط وثيق بقدرته على الكتابة فمعرفة المساحات و الأشكال قد يساعد المتعلم على تشكيل الحروف كتابة، لذلك تعد الأنشطة التي تقدم للأطفال في مراحل الروضة كالقطع و الرسم لأشكال مختلفة تساعده على إدراك الأشكال و المساحات و تزيد قدرته الفراغية<sup>(27)</sup>.

كما تعتقد جادول « Jadoule » أن مشكلة صعوبة الكتابة متصلة بعجز في تنظيم التصور الجسدي و الإدراك المكاني و الزمني بالإضافة إلى عدم التمكن من الوظيفة الرمزية المتصلة باللغة خاصة المكتوبة منها<sup>(28)</sup>. وهناك علاقة بين إدراك الطفل للعلاقات المكانية والقراءة، فالقراءة تفترض وجود حيز في المكان تتابع فيه الحروف والكلمات على السطر، فإذا انقضى السطر فلا بد من استئناف سطر آخر و بين كل سطر و آخر مسافة معينة لا بدا من مراعاتها. والقراءة تجري من اليمين إلى الشمال في اللغة العربية أو من الشمال إلى اليمين في الفرنسية والإنجليزية وهذا كله يتطلب إدراك الأبعاد وتقدير المسافات<sup>(29)</sup>.

كما تعتبر القراءة ضمن اللغة المكتوبة و أن اكتساب مفهومها الزمان و المكان يعتمد أساسا على اللغة اللفظية و أنه يرسخ في الفترة المدرسية، لقد وجد مختصون كثيرون علاقة وطيدة بين عسر القراءة، الذي هو اضطراب يخص اللغة المكتوبة عند الطفل و هذين المفهومين، و لكن تحليل العلاقة اختلف حسب وجهات نظر المهتمين بهذه الظاهرة.

و يعرف أفنزيني (avanzini) التأخر في القراءة بأنه اضطراب يترجم خلل في التنظيم الفضائي الزمني، و أن هذا الاضطراب يجمد شروط فهم القراءة، و هذه الشروط هي التي تساعد الطفل على اكتساب القراءة الصحيحة و التأخر في

القراءة ناتج أساسا عن سوء التقدير الفضائي للفظ، و سوء تقدير التصور الزماني للكلمة<sup>(30)</sup>.

فهناك من يذكر بأن اضطراب مفهومي الزمان و المكان يعتبر سببا في ظهور عسر القراءة، و هناك من يؤكد بأنهما يصاحبانها باعتبار أن الأخطاء المرتكبة من قبل عسير القراءة تبين ذلك، و فريق ثالث يعتبر بأن اضطراب هذين المفهومين عند عسير القراءة هو نتيجة له.

و تبقى هذه الجدلية قائمة عند المختصين، يقول ميكياي (Roger Muchielli) بأن عناصر استقرار المحيط المعاش هي جانبية التصور الجسدي و التوجه الزمني المكاني، و أي خلل في هذه المفاهيم تجعل الطفل يعيش في عالم غير مستقر بدون معالم و غموض المعنى بالنسبة لعسير القراءة يتجلى في كل الاتجاهات الخاصة بعالمه<sup>(31)</sup>.

إن عسير القراءة هو الشخص الذي يفقد معنى النص فيضطرب عندما يحتاج إلى كلمة إيجاد كلمات شبيهة من حيث المعنى، بالإضافة إلى أشكال الكلمات التي غالبا ما لا يفرق بينها، و بالتالي يحذف الصوت أو يعوضه بآخر أو يقلب الأصوات في نفس الكلمة. و يرجع سيمون « J.Simon » عسر القراءة إلى عجز في التصور الجسدي و البناء الزمني المكاني<sup>(32)</sup>.

و يؤكد أمبردان « Ombredane » على اضطراب البنيتين الزمنية المكانية لعسير القراءة الذي يعاني من صعوبة في إدماج العناصر الرمزية المدركة في وحدة الكلمة و الجملة<sup>(33)</sup>. إن هذا الجانب الإدراكي له دور في تعلم القراءة، و أن هذه الأخيرة تعتمد على ذكاء الطفل و شخصيته و حواسه و أيضا على توجيه جسمه بالنسبة للزمان (عن طريق إيقاع الحروف و الكلمات و مدة نطق الأصوات) و في المكان (عن طريق الأشكال و الوضعيات و الأحجام) التي تترجم بواسطة الرموز و ظروف الزمان و المكان.

و كما لاحظته الباحثون على عسير القراءة من أخطاء في رسم أو تخطيط الرموز المرئية ( حروف أو أرقام) يؤكد وجود علاقة بين المهارات الأولية المكتسبة من طرف الطفل و من بينها مفهومي الزمان و المكان و بين ظهور عسر القراءة. و تعد القدرة على إتباع التسلسل الصحيح أحد المهارات الضرورية في اكتساب القراءة و الكتابة و كذلك في التهجئة و التواصل الشفهي و في عدد كبير من أنشطة الحياة اليومية التي تحتاج إلى إتباع تسلسل معين كمهارة ارتداء الملابس أو سرد أحداث متسلسلة و في الأنشطة التي تحتاج إلى تنظيم معين، و من صعوبات التسلسل التي تميز المصابين بعسر أو صعوبة القراءة والكتابة ما يلي:

- صعوبة في تسلسل و تابع المعلومات كإتباع التسلسل الصحيح للحروف الأبجدية أو إتباع التسلسل الصحيح في سرد أو حفظ الأرقام (رقم الهاتف على سبيل المثال) و غير ذلك من المهارات.
- صعوبة في التسلسل الزمني للأحداث و الأنشطة و قد يلاحظ على سبيل المثال لدى بعض المصابين بعسر القراءة صعوبة في سرد أيام الأسبوع أو أشهر السنة أو سرد حدث معين بتتابع صحيح<sup>(34)</sup>.

الخاتمة:

لقد تبين لنا من خلال ما قدمناه أن مفهوم المكان و الزمان مرتبطان ببعضهما البعض، و أن التحكم في هذان المفهومان و اكتسابهما جيدا يعتبر عاملا مهما في تعلم القراءة و الكتابة بطريقة صحيحة، لذا يجب على المعلمين و الأولياء و المربين إعطاء أهمية كبيرة لتنمية هذه المكتسبات عند الأطفال منذ سن مبكرة و قبل الدخول المدرسي، كذلك توفير للأطفال في المدارس إعادة تربية نفس حركية خاصة الذين يعانون من اضطراب في المفاهيم الأولية مثل الجانبية، التصور الجسدي، ومفهوما المكان و الزمان.

❖ هوامش البحث

- (1) عياد مسعودة: الزمان و المكان و علاقتهما بعسر القراءة، العدد 30، مجلة العلوم الانسانية، المجلد أ، جامعة قسنطينة، ص 80.
- (2) جاد البحيري وآخرون: تدريس الأطفال المعسررين قرائيا (دليل المعلم)، سلسلة إصدارات مركز تقويم و تعليم الطفل، الكويت، 2010.
- (3) Graham, S.Harris, K.R, Mac Arthur, and Schwartz. S. **Writing Instruction:** wong,B., Learning about Learning Disabilities San Diego, California. Academic press, (2ed), 1998pp391.423.
- (4) بنعيسى زغبوش: دور الكفاءة اللغوية والسياق الثقافي في تمثل مفهوم الزمن وتمثيله لدى عييتين من الأطفال المغاربة و الفرنسيين، العدد 40، مجلة الطفولة العربية، الكويت، 2006، ص 9.
- (5) علي شاكرا الفتلاوي: سيكولوجية الزمن، دار صفحات للدراسات والنشر، دمشق-سوريا، 2010، ص 16.
- (6) نشواتي عبد المجيد: بنية الشخصية وأنماطها في نظرية ايزنك وآثارها في التحصيل الأكاديمي لدى طلبة الدرجة الجامعية الأولى في جامعة اليرموك بالأردن، المجلة التربوية، المجلد 5، العدد 17، كلية التربية، جامعة اليرموك، 1988، ص 255-271.
- (7) ميرهوف هانز: الزمن في الأدب، ترجمة أسعد رزوق، مطبعة سجل العرب، القاهرة، مصر، 1972، ط 8، ص 18.
- (8) مراد يوسف، مبادئ علم النفس العام، دارالمعارف، القاهرة، 1982، ص 253.
- (9) Sillamy.N : **Dictionnaire de la psychologie.** Librairie Larousse, Canada, 1989, P237.
- (10) غنيم سيد محمد، مفهوم الزمن عند الطفل، مجلة عالم الفكر، م 8، عدد 2، الكويت، 1977، ص 77.

- (11) De Lièvre. B, Staes.L, **la psychomotricité au service de l'enfant,(Notions et applications pédagogiques)**, 2eme édition. Edition Belin, France, 1993, P61.
- (12) محمد عودة الرماوي: علم النفس الطفل، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ط3، ص128.
- (13) Tasset.J.M, **Notions théorique et pratiques de psychomotricité**, édition le sablier, Québec-,1972. P14.
- (14) زولان دورون، فرانسواز بارو: موسوعة علم النفس، المجلد3، عويدات للنشر و الطباعة، بيروت، لبنان، 1997، ط2، ص 1016-1017.
- (15) صباح العنيزات: نظرية الذكاء المتعددة و صعوبات التعلم ( برنامج تعليمي لتعليم مهارات القراءة و الكتابة)، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان-الأردن، 2009، ص41.
- (16) تطور بعض المفاهيم عند الطفل، 2012 /08 /12. [http://www.infpe.edu.dz/COURS/Enseignants/Primaire/MATHS/taalimat%20erriadiat1/\\_private/a2.htm#1](http://www.infpe.edu.dz/COURS/Enseignants/Primaire/MATHS/taalimat%20erriadiat1/_private/a2.htm#1).
- (17) نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله و سمير شقير: بطء التعليم و صعوباته، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2010، ط2، ص221.
- (18) De Lièvre. B, Staes.L, opcit, PP 116-117.
- (19) Piaget.J et Inhelder.B, **La représentation de l'espace chez l'enfant**, édition PUF, 3<sup>ème</sup> édition, Paris, 1977.P192.
- (20) بن عيسى زغبوش، مرجع سبق ذكره، ص19.
- (21) عياد مسعودة، مرجع سبق ذكره، ص81.
- (22) Aimard. P., Morgon.A, **Approche méthodologique des troubles du langage de l'enfant**, Ed Masson, Paris- France, 1983, P86.

(23) Defontaine. J , **manuel du rééducation psychomotrice**, tome4, Ed Meloine, Paris, 1980, P209.

(24) نشأة العلاج النفسي الحركي، جمعية الورود الصغيرة لرعاية و تأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الحركية، 35.2011 /1 /1 [www.smailrose.org/article](http://www.smailrose.org/article)

(25) Estienne.F, **L'enfant et l'écriture**, Jean pierre de large, Paris- France, 1977, P40.

(26) عبد العزيز السرطاوي وآخرون: **تشخيص صعوبات القراءة و علاجها**، دار وائل للنشر، الأردن، 2009، ص131.

(27) قحطان أحمد الظاهر: **صعوبات التعلم**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ط2، ص241.

(28) السرطاوي زيدان: **المعاقون أكاديميا و سلوكيا ( خصائصهم و أساليب تربيتهم)**، دار عالم الكتاب، الرياض، المملكة السعودية، 1987، ص30.

(29) نادر يوسف الكسواني: **الشلل الدماغي التطور الحركي و الإدراكي**، مؤسسة العناية و الشلل الدماغي، عمان-الأردن، 2002، ص ص 166-167.

(30) علي تعوينات: **التأخر في القراءة في مرحلة التعليم المتوسط ( دراسة ميدانية)**، سلسلة المجتمع ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983، ص10.

(31) Noel J-M. ,**La dyslexie en pratique éducative** ,Ed Doin, Paris- France, 1976, P53.

(32) *ibid*, P35.

(33) *ibid*, P17.

(34) عبد العزيز السرطاوي وآخرون: مرجع سبق ذكره، ص ص130-131.