إدراك حرف البرايل لدى ذوي الإعاقة البصرية- إعاقة بصرية كلية-

أ.د.نادية بعيبع خلوى لزهر
جامعة باتنة

أ. بن غذفة شريفة

الملخص :

يشكل التكفل البيداغوجي السليم صورة من صور الإدماج التام لذوي الاحتياجات الخاصة ، ولكون الأمر يتم وفق سياسة ذات مناحي متعددة ، فإن ورقة البحث هذه تعمل على تسليط الضوء على الواقع القانوني للفئة المقصودة في التشريعات الجزائرية لتصل إلى اقتراح السبل الكفيلة بإدماجها في المؤسسة التربوية والتعليمية على وجه الخصوص ، مبرزة أهمية العملية ، وضرورة وضع معالمها موضع التنفيذ .

Résumé :

La présente étude met l'accent sur la nature de la perception de l'alphabet chez les non voyants. Elle s'arrête sur l'effet de l'usage du toucher comme alternative, dans le sens d'assurer un enseignement meilleur à cette catégorie particulière. Ses résultats insistent sur le besoin de revoir les méthodes d'habilitation des personnes non voyantes, et ont pour finalité la mise en œuvre d'un enseignement en mesure d'assimiler les-dites personnes conformément aux dispositions appropriées.

مقدمة:

في سنة 1994 التقى أكثر من 300 مشترك بإسبانيا يمثلون 92 حكومة و25 منظمة دولية من أجل الترويج بفكرة التعليم للجميع والقصد منه خلق نهج التعليم الجامع للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة

ويشكل هذا السعي إسهام بالغ الأهمية لتجسيد واقع التعليم ومدارس للجميع ويظهر من خلالها الدور التربوي المهم للمؤسسات التربوية. والقضية ليست مسؤولية أو هدف الدول المتقدمة دون الدول النامية، إذ أن الأمر يتطلب تضافر الجهود من خلال إستراتيجية تعليمية شاملة. ومن ثمة فهو يحتاج لإعادة نظر عميقة في طرق التعلم ومناهجه مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفئوية التي تميز فئة عن أخرى. لهذا يجب وضع طرق التعلم التي تراعي هذه الفروق خاصة لدى ذوي الإعاقة

Scanned by CamScanner

الحسية.ومن بينهم فئة المعاقين بصريا ويتأتى هذا طبعا على أساس البحوث العلمية التي تساعد نتائجها في تصميم برامج التعليمية مناسبة لهذه الفئات .

ويأتي هذا البحث بالدرجة الأولى كمحاولة لفهم الإدراك اللمسي عند فئة المعاقين بصريا وفهم طبيعة هذا الإدراك الذي يعد المدخل الأساسي لأي دراسة حول هذه الفئة باعتباره الوسيلة الأكثر أهمية والوحيدة لقراءة وفهم لغة البرايل

أهمية الموضوع وأهداف الدراسة :

إن أهمية موضوع الإدراك عند ألا المبصر أو التعرف على النمط الحرفي عند ذوي الإعاقة البصرية لا يمكن إغفالها وخاصة الدراسات عن هذه الفئة من الجانب المعرفي لهذا يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

1. معظم الدراسات التي تتم في ميدان التعرف على النمط تدور حول حاسة البصر أو ما يعرف بالنمط البصري.
2. نقص الدراسات من الجانب المعرفي حول فئة المعاقين بصريا.

وفي ضوء ما تم الإشارة إليه سابقا في أهمية الموضوع وباعتبار أن لكل دراسة علمية هدف أو أهداف معينة تسعى لتحقيقها، سنحاول على هذا الأساس تلخيص بعض أهداف هذه الدراسة والمتمثلة فيما يلي:

3. محاولة تبيان النظام المعلوماتي الذي يستخدمه المعاق بصريا في التعرف على الحرف.

1. الكشف عن كيفية إدراك المعاق بصريا إعاقة كلية للحرف المكتوب بالبرايل أيضا من بين الأهداف التحقق من بعض الآراء التي تقول -وللأسف سائدة- أن المعاق بصريا إنسان غير عادي وأنه بمجرد فقده لبصره يزيد من حدة سمعه ولمسه....الخ وانه متأخر عقليا...الخ من الآراء التي حاولنا التماس صدقها من زيفها من خلال هذا البحث.
2. إيمانا منا بأن أي بحث لابد له أن يدرس من جميع جوانبه. وأنه لمعرفة فئة أو شريحة من المجتمع لابد أن تدرس من جميع جوانبها أيضا لهذا حاولنا القيام بهذا العمل المتواضع كمحاولة لاستكمال الوجه الحقيقي لفئة المعاقين بصريا من الجانب المعرفي فأغلب الدراسات تناولت الجانب النفسي العيادي والتربوي خاصة.

Scanned by CamScanner

تحديد المصطلحات والمفاهيم الأساسية المستخدمة في البحث:

تعتبر عملية تحديد المفاهيم من الخطوات الهامة في أي بحث لأنها تساعد على حصر المعاني وتحديد التعريفات التي يقصدها الباحث ويعتمد عليها في بحثه وأهم المصطلحات المستخدمة في هذا البحث هي كالآتي:

التعرف على النمط: هو القدرة على استخلاص عناصر معينة من المنبه ودمجها في مخطط منظم لمستودع الذاكرة والاستدعاء والاستجابة للبناء الكلي لهذه العناصر أو المخطط.

- **التعريف الإجرائي للإعاقة البصرية:**

يقصد في الدراسة الإعاقة البصرية الكلية وهي حسب التشريع الفرنسي و**WHO** كل شخص لا يتعدى مداه البصري 20/1 بالنسبة لأحسن عين دون وجود إمكانية لتصحيح النظر لديه حتى باستعمال النظارات.

وعلى هذا الأساس اخترنا عينة هذا البحث والتي تتكون من الذين فقدوا بصرهم في وقت مبكرا، أو ولدوا بهذه العاهة دون أن تكون الحالة مصحوبة بعاهات أخرى أو بتخلف عقلي من أي درجة.

البرايل:

"كتابة اخترعها **LOUIS BRAILLE** لويس برايل، فرنسي فقد بصره 1819، ونجحت هذه الكتابة عالميا وكيفت بجميع اللغات ولجميع المفاهيم الرياضية والموسيقية والاختزالية وتتكون من 63 إشارة و64 مركب ويتكون الحرف فيها من 6 نقاط بين كل نقطة بارزة وأخرى 2.5مم"[1] وتتباين كل مرة هذه النقاط في البروز والانخفاض والمكان فيما بينها في كل حرف ويستخدمها المعاق بصريا.

تعريف الإدراك:

يعرف علماء النفس الإدراك على أنه "عملية عقلية كلية. تتم بواسطتها معرفة الإنسان للعالم الخارجي المحيط به، عن طريق إثارة منبهات هذا العالم لحواسه، أو تأويل هذا الإنسان لهذه المنبهات الحسية " [2]

كما يعرفونه على أساس أنه "النشاط أو الوسيلة التي تسمح للكائن الحي بالتعرف على محيطه بالاعتماد على المعلومات التي يستمدها منه حواسه " [3]

---

[1] - Dictionnaire useul de psychologie / **norbert. Sillamy**. p.94

[2] - الداهري صالح حسن، علم النفس العام، وهيب مجيد الكيسي. - عمان: دار الكندي، مؤسسة حمادة للخدمات، 1999. - ص 146.

Scanned by CamScanner

أما علماء النفس المعرفيون فيعرفونه على أنه: "قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل الانتباه، والوعي، والذاكرة، وتجهيز المعلومات، واللغة" [4] كما يعرفونه أيضا على أنه.

"وظيفة لتفسير المعطيات الحسية، وافتراض لنشاط معالجة المعلومات، وتنتقل هذه الوظيفة بين شكلين من المعالجة: معالجة تصاعدية -من الجزء إلى الكل- تسيرها المعطيات، ومعالجة تنازلية -من الكل للجزء- مادتها المفاهيم والتصورات"[5]

العمليات المعرفية:

ينطوي هذا المصطلح على جميع العمليات التي يتضمنها النشاط العقلي والتي من خلالها تعالج المدخلات الحسية، التي تتحول وتختزل وتختزن وتسترجع وتستخدم في شكل مخرجات في الحياة اليومية ومنها الإحساس، الانتباه، التذكر، التخيل، الإدراك؛ حل المشكلات اتخاذ القرار...الخ.

الدراسات السابقة:

فحسب الشبكة القومية للمعلومات (ENSTINT) بلغت الدراسات حول الطفل الكفيف من عمر (4-6) سنوات 33 دراسة فقط ما بين عام 1983- 1995.

ونود أن نشير هنا إلى أهم دراسة تخدم هذا الموضوع وهي الدراسة التي قام بها كل من كادريس نولان (NOLAN و KEDERIS) في أمريكا حول وحدة الإدراك في التعرف على الكلمة وتوصلا إلى أن:

"التعرف على الكلمات لا يكون كلمة بكلمة ولكن خلية بخلية لأن كلمة البرايل تحتاج إلى وقت أطول من مجموع اللحظات المطلوبة للتعرف على كل خاصية لوحدها والمكونة لهذه الكلمة"[6] وهذا فعلا ما لمسناه في دراستنا هذه.

في حين أن القارئ المبصر يتعرف على الكلمة بسرعة ولا يلزمه وقت طويل للتعرف على كل حرف من الحروف المكونة لها وأن الفرق الزمني بينهما يستغرقه المعاق بصريا في استيعاب المعلومة بعد انتهائه من التعرف على الخصائص متفردة.

3- dictionnaire vocabulaire de sciences cognitives : neuroscience, psychologie, intelligence artificielle, linguistique et philosophie/ Olivier houdé, daniel kayser, olivier koenig, Et all.- Paris : P.U.F, 1998. p 297.

4- الداهري صالح حسن، المرجع السابق ، ص. ص 146-147

5 - dictionnaire vocabulaire de sciences cognitives...., op.cit, P 297.

6 - **Hampshire, Barry**, la pratique du braille : le braill comme moyen de communication.- Paris : P.U.F , 1981 .-p116.

Scanned by CamScanner

الخلاصة هي أن "كلما كانت الكلمة نادرة وطويلة، كلما كانت مختصرة وتمركزت نقاطها في الجزء العلوي للخلية وأخذت وقتا طويل في قراءتها"[7]

في دراسة أخرى قام بها TROXEL بمساعدة SOLENOÏDE حول محصول أو مردود القراءة البصرية ولا بصرية أي بالبرايل مستعملا طريقتين القراءة كلمة بكلمة والقراءة حرف بحرف فوجد النتائج كالتالي:

	القراءة كلمة بكلمة	القراءة حرف بحرف
بالنسبة للمبصر	108,5كلمة /الدقيقة	19,5كلمة / الدقيقة
بالنسبة للمعاق بصريا	44 كلمة / الدقيقة	18 كلمة / الدقيقة

الشكل –2– جدول يمثل الفرق بين مردود القراءة البصرية ولا بصرية

وخلاصة هذه الدراسة هي: لأن طريقة عرض المعلومة وتقديمها حددت بنظامي (حرف/حرف) و(كلمة /كلمة) والنتائج المتحصل عليها بينت أن الأهم هو الجانب والنظام المعرفي في التعرف على الحرف وسرعة ذلك التعرف من النظام الحسي.

بينت الدراسات ان الصوت والخط هما اللذان يشكلان وحدة الإدراك في عملية القراءة البصرية وأكد PICK.THOMAS في تجربة على المعاقين بصريا يتراوح سنهم بين 9–21 سنة أن الأمر ذاته ينطبق عليهم في ما يخص وحدة الإدراك ونفس الشيء توصل إليه كل من BLISS و FOULKE و WARM من خلال الدراسات التي قاموا بها وخلاصتها أن استيعاب المعلومة اللمسية يتم بنفس الوحدة الادراكية أي يعتمد على الخط الذي تكتب به وعلى الصوت.

ومن خلال هذه الدراسات يبدوا ن حاسة اللمس لا دخل لها في الفروق بين المبصر والمعاق بصريا وإنما الخط هو الفارق لأن الصوت نفسه في كلا الطريقتين.
من جهة أخرى قام كل من LEWIS و LYNCH سنة 1988 بإبداء رأيهم حول طريقة إدراك الكفيف –وفي الحقيقة لسنا ندري هل هي نتاج دراسة علمية أو مجرد ملاحظات ميدانية وهو نفس الأمر الذي استنتجناه من خلال هذه الدراسة الميدانية الحالية– وهذا ما جاء في وجهة نظرهما:

"إن استخدام حاسة اللمس بالنسبة للكفيف في القيام بعملية الإدراك تتطلب القيام بعملية متتابعة ومتصلة من اللمس للموضوعات لكي يتم الإدراك الكلي. فالطفل الكفيف يقوم بلمس جزء من الموضوع ثم ينتقل إلى الجزء الذي يليه وهكذا إلى أن يتم الإدراك

---

7 - Hampshire, Barry. Op.cit p.117.

Scanned by CamScanner

الكلي للموضوع، وهذا يعني أن الإدراك الكلي للمكفوفين يتم من خلال الانتقال من الجزء إلى الكل، أي أن الإدراك الكلي هو نتاج سلسة التتابعات اللمسية لكل جزء من الموضوع حتى يصل إلى إدراك كلي للموضوع وهو الأمر الذي يصطدم بأحد قوانين الإدراك التي قدمتها نظرية الجشتلطت، حين أشارت إلى أن الإدراك هو إدراك كلي يتم من الكل إلى الجزء وهذه واحدة من بين المخاطر النهائية التي يمر بها الطفل الكفيف والتي قد تؤدي إلى مزيد من التأخر في النمو المعرفي وللقدرات العقلية لدى الأطفال المكفوفين وقد يصل هذا التأخر إلى مقدار سنتين "عمر عقلي" عن الطفل المبصر إلا أن هذا التأخر يعد مسألة وقتية في هذه المرحلة العمرية الباكرة بحيث أن هذا الفارق يقل بصورة ملحوظة كلما تقدم الطفل في العمر "[8]

الإطار النظري

تعريف الإعاقة البصرية :

2. **من المنظور التربوي:** يعرفهم **MITTLER** ميتلر "بأنهم هم أولئك الفاقدين للبصر كلية، وهم أولئك الذين يكون البصر لديهم شديد القصور والضعف بحيث يتطلب تربية بمناهج لا تتضمن حاسة البصر، وتعتمد على طريقة برايل أو طرق أخرى".[9] وهم اما ضعاف البصر أو عميان وظيفيا أي لا يمكنهم القراءة إلا بالبرايل وإما عميان كليا أي لا يرون شيئا.

وحسب هيئة اليونسكو "الشخص الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على المعرفة".[10]

4. **من منظور منظمة الصحة العالمية: W.H.O**

تقسم هذه المنظمة الإعاقة البصرية إلى 5 أقسام:

1+2: الإعاقة البصرية الشديدة: وهم الأشخاص ذوي الأبصار المحدود÷ يعجزون فيها عن أداء الوظائف البصرية و إلا فبشكل محدود جدا.

3: الإعاقة البصرية الشديدة جدا: حالة يجد فيها الشخص صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية.

4: شبه الأعمى: حالة اضطراب بصري لا يعتمد فيها على البصر.

5. العمى: فقدان القدرات البصرية

---

[8]- **السيد خالد عبد الرزاق**، سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.- القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب، ن- ت، 2002.، ص ص51، 52.

[9]- **المرجع نفسه**، ص17.

[10]- **عطية السيد عبد الحميد**، الخدمة الاجتماعية وذوي الاحتياجات الخاصة، المواجهة والتحدي سلمى محمود جمعة.- القاهرة: المكتب الجامعي الحديث، 2001، ص180.

Scanned by CamScanner

ونلخص هذه التصفيات في جدول يوضح درجات فقد البصر حسب نفس المنظمة دائما W.H.O.

درجة الاعاقة البصرية	درجة دقة الإبصار مع أقصى تصحيح ممكن بالعدسات	
	أقصى قوة إبصار تكون أقل من	أقصى قوة إبصار تكون مساوية أو أحسن منه
1	18/6 (70/20)	60/6 (200-20)
2	60/6 (200/20)	60/3 (400-20)
3	60/3 (400/20)	0/1 (يرى على بعد 1متر) أعمى قانونيا
4	60/1 (1متر)	يرى الضوء (أعمى قانونيا)
5	لا يرى الضوء	لا يرى الضوء (عمى كلي)

الشكل 3- "جدول يوضح درجات فقد البصر حسب W.H.O"

هل يجب أن يلتحق المعوق بصريا بالمدرسة الخاصة؟

يحتمل هذا السؤال جواب واحدا هو نعم ولكلا الشطرين:

الأول أنه يجب أن يدخل المدرسة حتى يتلقى نفس التعليم الذي يتاح للمبصر، وبالتالي لا يحس بالفرق وفي شكل منظم حتى لا يكون تسيب أو أي شيء من هذا القبيل. والثاني أن تكون مدرسة خاصة لأنه تختلف طرق التعليم عن العادي من وسائل تعليمية خاصة إلى طرق التدريس في حد ذاتها لخصوصية هذه الفئة. مع العلم أنهم يمرون بنفس المراحل التعليمية المقررة على المبصرين والمعمول بها على التراب الوطني.

ومن أهم الأهداف التي تحققها المدرسة للكفيف هي استدراك ما فاته وهو في البيت، أو تثبيته إن كان تعلم شيء ما في منزله، وعلى العموم الهدف هو إرجاع الثقة للكفيف في قدرته على التعلم، والتفوق، والإنتاج، وتعلم الاستقلال عن الأخر والاتصال به بشكل صحي فيحس نفسه شخص نافع يتحمل مسؤوليته دون تبعية. وطبعا من الطبيعي التحدث عن الفروق الفردية بين المعاقين بصريا وخاصة في المثابرة والاستمرار في مراحل التعلم شأنهم شأن المبصرين، وبما أن الأفراد الذين يجدهم في المدرسة هم من سيتولون رعايته وتعليمه فيجب أن يكون في المستوى. بمعنى متخصصين في الميدان مزودين بالمعلومات الكافية عن نمو الكفيف وما يحتاجه من معلومات وتوجيهات ومساعدة...الخ.

Scanned by CamScanner

ويوجد في الجزائر مركز وحيد لتكوين المستخدمين في المؤسسات الخاصة بالمعوقين وهو المسؤول عن تكوين الأساتذة والمعلمين الذين يدرسون في المدارس الخاصة للمكفوفين. لكن للأسف ما زال عددهم لا يكفي جميع المدارس المفتوحة في الجزائر -وستدرج بطاقة فنية خاصة بهذا المركز في الملاحق- ولكي ينجح المدرس مع التلميذ يجب أن يعرفه ويعرف متطلباته وكيف يتعامل معه، وفيه من الشروط والمواصفات ما يمكنه من كسب ثقة التلاميذ، وحبهم ومن الأحسن لو يمر على مختص نفسي ليقاس مدى استعداده لهذا العمل. فهو ليس مجرد معلم بل مربي، ومساعد، وقد يواجه مشاكل مع المكفوفين كعدم تقبله أو الثرثرة، الخجل، الكذب، قضم الأظافر، أو مشاكل معرفية، كتشتت الانتباه أو ضعف الذاكرة، أو عدم التآزر الحركي...الخ من المشاكل التي لا يمكن مواجهتها دون تهيئ وتعبئه مسبقة وطبعا كل هذا بالتعاون مع الأسرة تعاون بناء ومستمر.

1.طريقة تعلم البرايل: BRAILLE:

وتعتبر هذه الطريقة أهم الطرق على الإطلاق في تعليم الطفل الكفيف، لأنها أسهل في الاستعمال وفي إمكان الجميع أن يستعمل أدواتها من لوحة، ومسطرة، وقلم وتنسب هذه الطريقة إلى لويس برايل **LOUIS BRAILLE** وهو مخترع فرنسي أصيب بالعمى في الثالثة من عمره.

ولد سنة 1809- وتوفى 1852 وقد طورها بناءا على طريقة الكتابة الليلية التي اخترعها الضابط الفرنسي "باربيير **BARBER** لتسيير إرسال واستقبال التعليمات عبر الشفرة العسكرية إلى القوات الفرنسية أثناء حربها مع الألمان. وهي عبارة عن نظام للكتابة البارزة يمكن بواسطتها للعميان أن يتعلموا الكتابة والقراءة، وقد طرأت عليها عدة تعديلات حتى عرفت بطريقة "برايل" المعدلة عام 1919".[11]

وهناك من يقول أنه "استلهمها من الحروف البارزة **VELENTIN, HAÏY** ونجحت هذه الكتابة عالميا وكيفت لجميع اللغات ولجميع المفاهيم الرياضية والموسيقية والكتابة الاختزالية، تتكون من 63 اشارة **(TIRES)** و 64 مركب ممكن وتتكون كل خلية من 6 نقاط بين كل نقطة وأخرى 2.5 مم.[12]

وتمثل النقاط البارزة في كل خلية حرف معينا أي أن الخلية هي فضاء لحرف واحد.

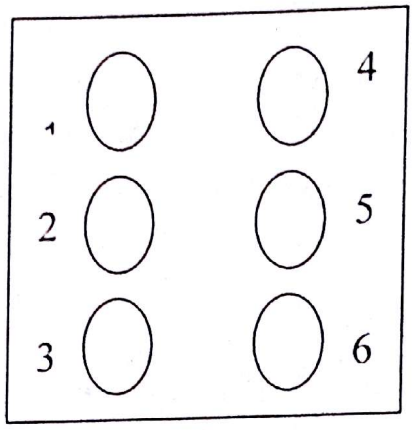
---

[11]-القريطي عبد المطلب أمين، المرجع نفسه، ص209.

[12]- dictionnaire usuel de psychologie. op.cit. p94

Scanned by CamScanner

شكل –7– يمثل خلية البرايل



ويكتب الحرف إما بنقطة أو أكثر مثلا

حرف أ وحرف ظ هكذا.

ووسيلة كتابة هذه الحروف هي مسطرة بلاستكية أو معدنية ذات طبقتين يمكن تحريكها على لوح معدني، أو خشبي، أو بلاستيكي. إضافة إلى قلم معدني مدبب، توضع هذه المسطرة على اللوحة المثقوبة هي الأخرى وبينهما الورقة التي سيكتب عليها وتكون من الورق المقوى أو من الورق العادي لكن مضاعف، حتى لا تمحى الكتابة. ويضغط الطالب بقلمه المدبب على ثقوب المسطرة فتثقب الورقة على نفس مستوى ثقوب اللوحة الموضوعة عليها، فيكتب ما شاء وطبعا تختلف أحجام هذه الوسيلة حسب الحاجة.

مع العلم أن المسطرة تتحرك حسب الحاجة فإذا انتهى السطر الأول يمكن تحريك المسطرة بسهولة للأسفل وهكذا.

وتتم الكتابة من اليمين إلى اليسار، بينما تتم عملية القراءة من اليسار إلى اليمين بقلب الورقة المكتوبة أي نكتب على جهة من الورقة وتقرأ من جهتها الأخرى أين تكون النقاط البارزة التي يمكن لمسها.

Scanned by CamScanner

ومن جهة أخرى حاول بعض الأطراف تطوير هذه الطريقة فمثلا مركز (S.A.E.D.C) "

SENSORY AIDS EVALUATION AND DEVELOPPEMENT CENTRE حاول في سنة 1964 في MASSACHUSETTES INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT) ضبط ترتيب يسمح بنسخ نص مكتوب بالبرايل على طابعة برقية عادية.[13]

المناهج المستخدمة في البحث:

يمكن القول بأننا استخدمنا ثلاث مناهج في هذه الدراسة وهي على التوالي:

أ- منهج معالجة المعلومات: باعتباره أهم المناهج المطبقة في علم النفس المعرفي، ويقوم على افتراض أن عملية اكتساب المعرفة من المحيط تمر بعدة مراحل متتالية في نظام دقيق، وتعمل هذه السلسلة وفق قواعد معرفية مضبوطة، بحيث أن كل خطوة تقوم بدور معين في معالجة وترميز وفك الرموز المنحلة في العضوية، والاستجابة تكون في شكل مخرجات ناتجة عن عملية تحليل تعرضت لها المدخلات بدءا من عملية الاستقبال الحسي إلى غاية إدراك المنبه واتخاذ القرار بصدور الاستجابة المناسبة.

ب- منهج دراسة الحالة: وهي طريقة شائعة الاستخدام في الدراسات النفسية. تصلح لجمع البيانات الخاصة عن الأفراد، وفي هذه الطريقة يجب على الباحث أن يجمع بيانات عن الخلفية المنزلية، والتحصيل الدراسي، والسجلات الصحية... والقدرات الخاصة، والمعوقات، والسمات الشخصية الميول وعلاقة كل فرد من هؤلاء الأفراد بأفراد أسرهم وبزملائهم في المدرسة والمدرسين"[14]

أن منهج الاستبطان ورغم ما يقال عنه يبقى منهج يمكن الاعتماد عليه إذا ما حولنا أن نكون أكثر دقة في ملاحظاتنا الداخلية، وملاحظة الآخرين وهم يلاحظون أنفسهم، وما يجعل الاستبطان أو ما يعرف بالتأمل الباطني أكثر مصداقية هو مقارنة التقارير التي تكتبها مجموعة أو عينة الدراسة، فمن السهل أن نلاحظ نقاط التشابه والاختلاف، وبالتالي التأكد من تكرار الاستجابات في مختلف التقارير، كما يمكن تحويلها إلى معطيات إحصائية إذا كان الأمر ضروريا.

---

[13] - dictionnaire usuel de psychologie op.cit p95.

[14]- **منسي محمود عبد الحليم**، أسس البحث العلمي في المجالات النفسية سمير كامل أحمد.- القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب، 2002.- ص 443.

Scanned by CamScanner

1.العينية: طبقية مقصودة منظمة:

تم اختيار أفراد العينة بطريقة دقيقة وقصدية تبعا لشروط البحث وأهدافه. حيث أننا قصدنا إقصاء أي حالة تعاني من إعاقة ثانية. كالتخلف العقلي الشديد، أو المتوسط، أو الذين فقدوا حاسة أخرى من حواسهم، بالإضافة للبصر. ويكونون قد خضعوا ويخضعوا للدراسة داخل مدرسة انتظامية.

كما حاولنا التعامل مع الأفراد الذين يستطيعون التعبير وفهم التعليمات والأسئلة لذلك استبعدنا الصغار كما أقصينا الكبار من العينة الأصلية لعدم توفر الاختبارات الملائمة لهم.

وتم هذا بإجراء المقابلات والإطلاع على ملفاتهم الإدارية، والحديث مع مؤطريهم. من جهة أخرى قصدنا تنويع العينة بين ذكور وإناث لتفادي التعامل مع جنس واحد.

وما قد يطرحه هذا من مشاكل كالاتجاه الواحد في الدراسة، ونحن لا نريد دراسة الفروق الفردية بقدر ما نطمح إلى الحصول على معلومات عن كلا الجنسين لتوسيع الرؤية وقد تكونت العينة الكلية للدراسة الميدانية الحالية من 6 حالات كعينة أصلية و5 حالات كعينة مدعمة.

اشتملت العينة الأصلية على 6 تلاميذ من مستويات مختلفة 6 أساسي، 7 متوسط، 9 متوسط والعينة المدعمة اشتملت على أساتذة في المدارس المتخصصة وخرجي الجامعات.

وكل العينة تعاني من إعاقة بصرية كلية إما ولادية وإما مبكرة، أي في الطفولة المبكرة.

وهذا جدول يوضح توزيع العينة حسب الجنس والمستوى التعليمي (الثقافي).

عينة البحث حسب الجنس المستوى التعليمي الثقافي	إناث	ذكور	المجموع حسب المستوى	
6 أساسي	1	1	2	العينة الأصلية 6 حالات
متوسط	2	2	4	
جامعي	1	1	2	العينة المدعمة 5 حالات
أساتذة	0	3	3	
المجموع حسب الجنس	4	7	11	مجموع العينة الكلية

الشكل 28: جدول يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس والمستوى التعليمي.

Scanned by CamScanner

- الأدوات المستخدمة:

تم استخدام مجموعة من التقنيات والأدوات المنهجية في هذه الدراسة. والتي ارتأينا أنها تسهل علينا جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات. كما أنها تلائم الأهداف المرجوة تحقيقها من هذا البحث فالإضافة إلى الملاحظة والمقابلات.... التي هي أساس كل بحث. استخدمنا أيضا بعض الاختبارات والتجارب المستقاة من الدراسات التي قام بها علماء علم النفس المعرفي في بحوثهم. لمعرفة سير العمليات المعرفية وماهيتها.

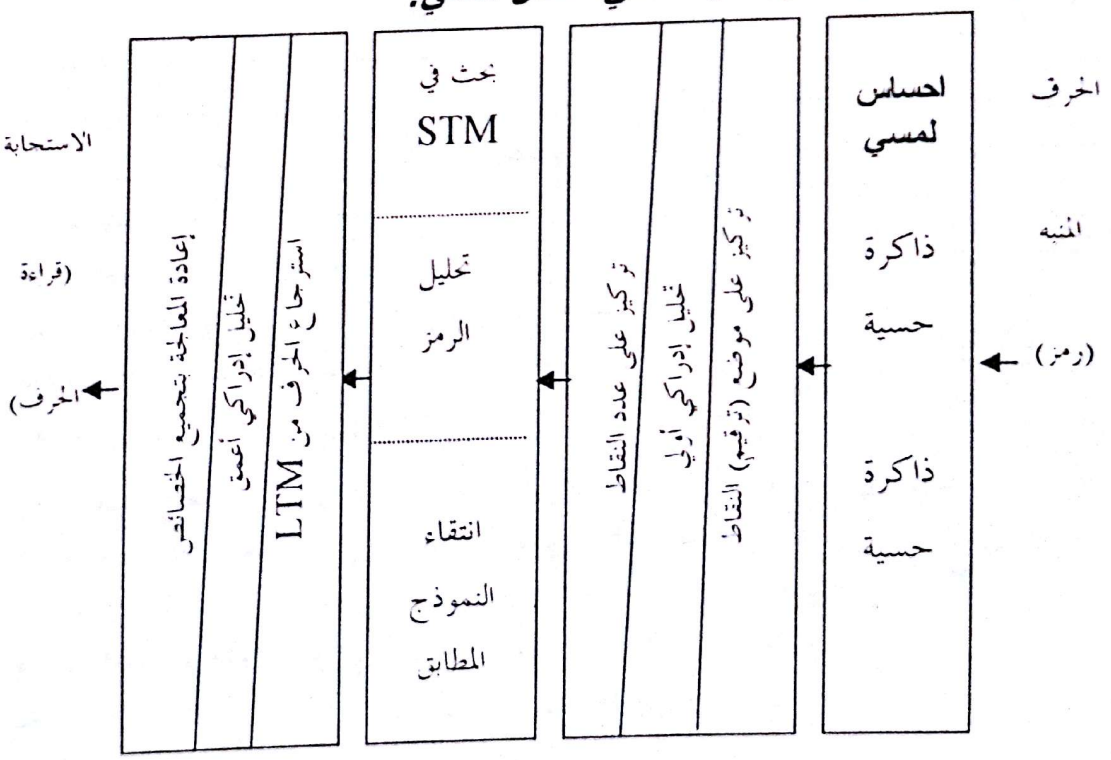
الملاحظة :

المقابلة العيادية والمقابلة الاستبطانية

اختبار HARRIS للجانبية تحت اختبار KRX 34 للذكاء بالإضافة إلى مقياس الذاكرة ليوسف عبدون زائد بعض التجارب المعرفية حول العمليات العقلية

نتائج الدراسة :

واعتمادا على الوصف الذي قدمه أفراد العينة لطريقة تعرفهم على الحرف. فان النموذج العام الذي يستخدمه المعاق بصريا إعاقة كلية في إدراك النمط الحرفي يمكن طرحه أو تلخيصه في الشكل التالي:



Scanned by CamScanner

الشكل 29 "نموذج يوضح العمليات المعرفية في التعرف على النمط الحرفي" عند المعاق بصريا إعاقة كلية

مناقشة النتائج على ضوء نتائج الدراسات السابقة:

إن محاولة التعرف على النموذج المعرفي الذي يتبعه المعاق بصريا في إدراك النمط الحرفي كان لها الفضل في إدراك أمور كثيرة كانت غير مقصودة في البحث من البداية. ولكن كلما تقدمنا في البحث كانت هذه المشكلات والمسائل تتضح أكثر فأكثر. وسنحاول إيضاحها في سياق شرحنا لهذا النموذج المقترح والذي بني أساسا على المقابلات الخاصة بالتعرف على النمط الحرفي مع العينة الأصلية والمدعمة.

فكما هو واضح من الشكل السابق فان المنبه هو الحرف باعتباره رمز في حد ذاته ويقوم القارئ بلمس هذا الحرف بتحسس نقاطه والمسافة التي توجد بين هذه النقاط، ويكون هذا اللمس دقيقا خفيفا لأنه إن كان بالقوة وضغط كبير قد لا يتمكن من تلمس هذه الحروف والتأكد منها. وخلال هذا التلمس يحرك إصبعه الأيسر على الأرجح في جميع الاتجاهات أعلى-أسفل ـ يمين، يسار حتى يتمكن من مسح جميع المساحة التي يغطيها الحرف. وفي قلب هذا التلمس يركز القارئ على عدد النقاط الموجود في الحرف والتي تشكله بالإضافة إلى موضع النقاط (يعني رقمها المتعارف عليه 1 أو 2.... إلى غاية 6) وهنا وفي هذه العملية التي تحتاج تركيز كبير- لأنه على أساسها يتحدد الحرف لاحقا- يحدث تحليل إدراكي أولي للرمز الملموس وهذا يعني تعرف مسبق للحرف ولكنه ليس مؤكدا إلا بعدما يستدعي جميع الاحتمالات من ذاكرته طويلة المدى ويعالجها في الذاكرة قصيرة المدى بتحليل الرمز الملموس (الحرف) وانتقاء النموذج الملائم للنمط الملموس. وهنا تحدث إعادة معالجة نهائية بإعادة تجميع النقاط أو الخصائص المميزة للمنبه وإدراكها بشكل نهائي وعلى مستوى أعلى، لتصدر القرار الصحيح ويستجيب القارئ بقراءته للحرف الصحيح.

ومن خلال هذا التحليل فان وحدة الإدراك هنا هي النقطة وليس الحرف بكامله فالتعرف على رموز البرايل معقد ويحتاج إلى مستوى عالي من الإدراك قد لا يحتاجه المبصر في التعرف على الحرف الهجائي. وهذا يعني أن الكفيف لا يتمتع فقط بالتفكير العياني بل أيضا يمكنهم إدراك الأشياء التجريدية وهذا ما لا يوافق عليه كل من (**دوبين وبارج وزوويبيلسون**).

Scanned by CamScanner

وباعتبار أن وحدة الإدراك هنا هي النقطة وليست الحرف أي الخلية كما يقول (NOLAN و kEDERIS) في إدراك الكلمة. يجعل من النتائج المتحصل عليها في الدراستين متقاربة نوعا ما، فهذان العالمان يؤكدان أن التعرف على الكلمة لا يكون كليا وإنما يكون عن طريق إدراك خلية بخلية يعني حرف بحرف وما جاء في هذه الدراسة الحالية إن إدراك الحرف يكون عن طريق إدراك نقطة بنقطة أي خاصية فخاصية وهذا أهم ما يمز النمط حيث أن النمط عبارة عن تكوين معقد له خصائصه الثابتة.

الفرضيات الممكن صياغتها بالاعتماد على نتائج الدراسة

الفـــرضية العامـــة:

- توجد فروق في نظام تجهيز ومعالجة المعلومات عند التعرف على النمط الحرفي بين المبصر والمعاق بصريا إعاقة كلية.

الفـرضيات الجـزئية:

- تختلف عملية التعرف على النمط الحرفي الأبجدي عن عملية التعرف على النمط الحرفي المكتوب بالبرايل لاختلاف طبيعة الحرفين في الكتابة والقراءة.
- يعتبر الاختلاف بين حاسة اللمس وحاسة البصر من الأسباب التي أدت إلى اختلاف طريقة التعرف على الحرفين الأبجدي والمكتوب بالبرايل.
- يبذل المعاق بصريا جهدا ذهنيا وعضليا أكبر من المبصر في التعرف على النمط الحرفي من ناحية التركيز والسرعة.
- تعتبر النقطة هي وحدة الإدراك للحرف المكتوب بالبرايل بالنسبة للمعاق بصريا إعاقة كلية. وليست الخلية بأكملها.

Scanned by CamScanner

قائمة المراجع :

1-**تربية المعوقين في الوطن العربي**/ مصطفى بركات أحمد.- الرياض: دار المريخ، 1981، .-189ص.

2- **الإعاقة البصرية: الأبعاد السيكولوجية والتربوية**/ منى صبحي الحديدي.- عمان: دائرة المطبوعات والنشر، 1998 .- 421 ص.

3- **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**/ فتحي مصطفى الزيات.- القاهرة: دار الوفاء ط.ن،ت، 1995. 615 ص.

4- **القدرات العقلية المعرفية لذوي الاحتياجات الخاصة**/ فاتن صلاح عبد الصادق.- عمان: دار الفكر، ط.ن، 2003.- 352 ص.

5- **الخدمة الاجتماعية وذوي الاحتياجات الخاصة: المواجهة والتحدي**/ السيد عبد الحميد عطية، سلمى محمود جمعة.- القاهرة: المكتب الجامعي الحديث، 2001.

6- **علم نفس التعلم**/ أنسي محمد قاسم.- القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب، 1999.-287ص.

7- **سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم**/ عبد المطلب أمين القريطي.- القاهرة: دار الفكر العربي، 1996.- 259 ص.

8- **التعلم**/ سارنوف أ. مدنيك، هوار ديوليو، اليزابث ف. لوفتس؛ ترجمة محمد عماد الدين إسماعيل، مراجعة محمد عثمان نجاتي.- القاهرة، بيروت: دار الشروق، 1989 .-196 ص.

9- **برامج وطرق تربية الطفل المعوق قبل المدرسة**/ سميرة أبو زيد نجدى.- القاهرة: مكتبة الزهراء الشرق، 2001.- 260 ص.

10- الهندسة الداخلية لذوي الاحتياجات الخاصة / عبد الرحيم الشراح ،القاهرة، مكتبة زهراء الشرق ، 2001 ، 415 ص .

A- les livers

1- Psychologie Cognitive/Bernand cadet.– Paris : in press, 1998.- 342 p.

2- Psychologie Sociale Et Développement Cognitif/ Willem doise, galivel mygny.- Paris : Armand colin , 1997.-236 p.

3- Traite de psychologie expérimentale : apprentissage et mémoire/ Paul fraisse, jean Piaget.- paris : P.U.F , 1975.- 339 p.

Scanned by CamScanner

4- La pratique du braille : le braille comme moyen de communication/ barry hampshire.- Paris : P.U.F , 1981 .- 189 p.
5- l'education des enfants et des adolescents handicap après tome 3 : les handicapés sens oriels : les aveugles les amblyopes , les sourds/ lucien, lefevie.- paris : E.S.F 1972.- 223p.
6- Le geste et la parole : la memoire et les rythymes/ andrés leroi-gourhan.- paris : Alim michel, 1965.- 285 p.
7- le peau et le touche, un premier langage/ashley montagu.- paris : seuil, 1979.- 219 p.
8-Psychologie cognitive/ rui dasilva neves.- paris : armand colin, 1999.- 95 p, coll 58 psychologie synthèse.
9- La Fonction Symbolique Et Le Langage/ jean paulus.- Bruxelles : pierre mardaga, 1969.-173 p.
10- Introduction à la psycholinguistique/ jean- Michel peterfolvi.- paris: P.U.F, 1974.
11- les mécanismes perceptifs/ jean piaget.- paris : P.U.F, 1975.-457 p.
12- la dissonance cognitive/ jean- pierre poitu.- paris : Armand colin, 1974.-125 p.
13- psychologie cognitive/ j.j roulin ; coordinateur, C.Bonnet, J.F camus.... Et all.- paris : Bréal, 1998.- 445p.
14- psychologie du développement cognitif/ bertrand troadec.- paris : Armand colin, 1998.- 95 p .
15- l'enfant handicapé au village : guide a l'usage agents de réadaptation et des familles / david werner.- [S.L] : handicap international, 1991.-654 p.

Scanned by CamScanner