

أسس التكفل النفسي التربوي بالأطفال المعاقين بصريا في الوسط المدرسي "مدرسة صغار المكفوفين بباتنة نموذجا"

The basics of psycho-educational support for blind children in the school environment

"Blind children's school in Batna as a model"

Les bases de l'accompagnement psycho-éducatif des enfants aveugles en milieu scolaire

" L'école des enfants aveugles à Batna comme modèle"

شينار سامية¹*

تاريخ النشر: 2023/06/01

تاريخ القبول: 2022/06/06

تاريخ الإرسال: 2022/02/01

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على فئة ذوي الإعاقة البصرية من الأطفال، حيث أن إعاقاتهم تؤثر بشكل كامل على حياتهم الأمر الذي يتطلب رعاية ومعاملة خاصة تتناسب مع متطلباتهم واحتياجاتهم، وأيضا باعتبارهم أفرادا يشكلون جزءا من المجتمع، ومن حقهم الاندماج فيه والمشاركة في أنشطته، بمساعدتهم في اكتساب وتطوير المهارات اللازمة للاستقلال والحركة بطريقة آمنة نفسيا وحركيا. وتسعى هذه الدراسة واستنادا على أسس المنهج الوصفي وباستخدام المقابلة الاستكشافية، حيث تمت الدراسة على عينة من الأشخاص النفسيين والتربويين العاملين بمدرسة صغار المكفوفين بباتنة، بهدف استكشاف ومعرفة سبل وكيفية التكفل النفسي والتربوي والتعليمي بالأطفال المعاقين بصريا في الوسط المدرسي الخاص بهم، والبرامج التربوية المطبقة فيها، والأدوات والوسائل التي يعتمدونها كل من الأشخاص النفسيين والتربويين من أجل تحقيق التكفل الأفضل بالأطفال المعاقين بصريا. الكلمات المفتاحية: التكفل النفسي؛ التكفل التربوي؛ التكفل التعليمي؛ الإعاقة البصرية؛ صغار المكفوفين.

Abstract :

This study aims to understand the situation of visually impaired children, as their disability fully affects their lives, which requires special care and treatment according to their requirements and needs, as well as as members of society and have the right to integration. Integrate into it and participate in its activities, helping them to acquire and develop the necessary skills for independence and mobility.

This study aims, according to the descriptive approach, to identify the methods and methods of psychological and educational care for visually impaired children in their school environment, as well as the conditions that must exist in this school and the educational programs applied in it. The role and tasks of the psychologist and educator in caring for visually impaired children at the School for the Blind in Batna as a model for other similar institutions.

Keywords: Psychological Care; Educational Car; Visual Disability; Blind Children.

Résumé :

Le but de cet article est d'étudier les enfants déficients visuels, car leur handicap affecte leur vie, ce qui nécessite des soutiens spéciaux en fonction de leurs exigences et de leurs besoins, mais aussi en tant qu'individus faisant partie de la société et ayant le droit de s'intégrer. s'y intégrer et

*المؤلف المراسل

¹Chinar samia. Université batna 01.Algérie. samia.chinar@univ-batna.dz

participer à ses activités, en les aidant à acquérir et à développer les Compétences nécessaires à l'autonomie et à la mobilité.

Cette étude vise, selon l'approche descriptive, à comprendre les voies et modalités de prise en charge psychologique et éducative des enfants déficients visuels dans leur milieu scolaire, ainsi que les conditions qui doivent exister dans cette école, les programmes éducatifs qui y sont appliqués, le rôle du psychologue et de l'éducateur et leurs tâches dans la prise en charge des enfants déficients visuels, à l'école pour aveugles de Batna, comme modèle pour d'autres institutions similaires

Mots clés: Soutien Psychologique; Soutien Educatif; Handicap Visuel; Enfants Aveugles.

مقدمة

يعاني بعض الأفراد في المجتمع من أمراض تحد من قدراتهم العقلية، الجسدية والنفسية، والتي تؤثر بشكل كامل على حياتهم لذا فهم بحاجة إلى رعاية ومعاملة خاصة تتناسب مع متطلباتهم واحتياجاتهم، يطلق على هذه الفئة من الأفراد مسمى ذوي الاحتياجات الخاصة. ولقد اختلفت النظرة الاجتماعية في الوقت الحاضر عن النظرة القديمة لذوي الاحتياجات الخاصة، وأصبح ينظر لهم على أنهم أفراد يشكلون جزءا من المجتمع، ومن حقهم الاندماج فيه والمشاركة في أنشطته، ومساعدتهم في اكتساب وتطوير المهارات اللازمة للاستقلال والحركة بطريقة آمنة نفسيا وحركيا. وحظي ميدان الإعاقة البصرية باهتمام مبكر سبق جميع ميادين الإعاقات الأخرى، حيث نالت اهتمام ورعاية كبيرين من جانب الأخصائيين والباحثين التربويين والنفسيين والاجتماعيين، لم ينلها بعد أي ميدان من ميادين الإعاقة.

ويشكل المعاقون بصريا فئة غير متجانسة من الأفراد وإن اشتركوا في المعاناة من المشاكل البصرية، إلا أن هذه المشاكل تختلف في مسبباتها ودرجة شدتها، وفي زمن حدوثها من فرد إلى آخر، ذلك أن حاسة البصر تلعب دورا عظيما في حياة الإنسان، وهي تنفرد دون غيرها من الحواس بنقل بعض جوانب العالم الاجتماعي، ومعالم الواقع البيئي للإنسان إلى العقل، وهي من أهم الحواس التي يعتمد عليها الفرد في التعلم والمعرفة، واكتساب الخبرات المباشرة وغير المباشرة حيث يعطي الجهاز البصري للإنسان كمية كبيرة وغير محدودة من المعلومات مما يحيط به، بحيث يعتبر البصر هو الحاسة المهيمنة عند الإنسان، وبذلك تؤثر الإعاقة البصرية على الكفاءة الإدراكية للفرد، بحيث يصبح إدراكه للأشياء ناقصا، لما يتعلق منها بحاسة البصر مباشرة وتجعله عاجزا عن ممارسة الكثير من النشاطات والأعمال، فهي الوسيلة الأساسية التي يعتمد عليها الفرد في تعرف على بيئته ولتطوير مفاهيمه حيث يحصل من خلال الجهاز البصري وفي فترة زمنية قصيرة على معلومات أكثر من تلك التي يحصل عليها من أي جهاز آخر، وتزود العين الدماغ بالمعلومات عن الأشياء التي تراها ويقوم هذا الأخير بتفسيرها مثلا: اللون، أجسام، أبعاد، صور.. الخ، وغالبا ما يشار إلى أن 90 بالمائة مما يتعلمه الإنسان المبصر يحدث عبر حاسة البصر، فالشخص الذي لا يرى لا يستطيع أن يتعلم بنفس الطريقة التي يتعلم بها الشخص العادي، وهذا ما يجعله غير قادر وعاجز عن القيام بنفس الأعمال والوظائف التي يقوم بها الأشخاص العاديون أو المبصرين وهؤلاء الأشخاص هم

الذين لديهم إعاقة بصرية، وهذه الفئة تحتاج منذ الطفولة إلى تكفل خاص سواء من الناحية النفسية أو التربوية بما يتوافق ومتطلباتهم واحتياجاتهم، وتسعى المؤسسات الخاصة التي تعنى بالتكفل بهم إلى ضمان تغطية وتلبي هذه الحاجات وتحقيق مستوى جيد من التكفل النفسو تربوي لهم.

إشكالية الدراسة:

من خلال ما تم ذكره، جاءت هذه الدراسة من أجل البحث في الإعاقة البصرية باعتبارها من الإعاقات التي يحتاج المصاب بها إلى تكفل نفسي خاص ورعاية ابتداء من الأسرة انتقالاً إلى المدارس الخاصة بهم وصولاً إلى المجتمع بصفة عامة، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- كيف يتم التكفل النفسي بالأطفال المعاقين بصريا في مدارس رعاية المكفوفين؟
- كيف يتم التكفل التربوي بالأطفال المعاقين بصريا في مدارس رعاية المكفوفين؟
- كيف يتم التكفل التعليمي بالأطفال المعاقين بصريا في مدارس رعاية المكفوفين؟

أهمية الدراسة: تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال أهمية الفئة التي تعالجها، فالإعاقة البصرية واحدة من الإعاقات التي تؤثر بشكل كبير على أداء الفرد النفسي والاجتماعي والأكاديمي وغيرها، لذلك فالأطفال المعاقين بصريا بحاجة إلى تفرّد في التكفل وخصوصية في التعامل، وهذا ما تقدمه لهم المدارس الخاصة بهم، والذي توضحه هذه الدراسة.

أهداف الدراسة:

- التعرف على الاعاقة البصرية وأنواعها
- التعرف على الخصائص المؤثرة على شخصية المعاق بصريا
- معرفة أسس التكفل النفسي بالأطفال المعاقين بصريا في مدرسة المعاقين بصريا
- معرفة أسس التكفل التربوي بالأطفال المعاقين بصريا في مدرسة المعاقين بصريا
- معرفة أسس التكفل التعليمي بالأطفال المعاقين بصريا في مدرسة المعاقين بصريا

مصطلحات الدراسة:

1- نظرة عن الإعاقة البصرية وأنواعها

إن ذوي الاحتياجات الخاصة هم الأشخاص الذين يحتاجون إلى معاملة خاصة للقدرة على استيعاب ما يدور حولهم، بسبب إصابتهم بنوع من الإعاقات التي تعيق قدرتهم على التأقلم مع الأمور كما هم الأشخاص الأصحاء، ولا يستطيع هؤلاء الأشخاص التعلّم في المدارس العادية، وإنما يحتاجون إلى أدوات خاصة وطرق خاصة تتناسب مع قدراتهم ويعاني أصحاب الاحتياجات الخاصة من الإعاقات منها السمعية أو البصرية، وتأخر النمو العقلي الذي قد يسبب ببطء

التعلم، والاضطرابات السلوكية، والإعاقات النفسية، والاضطرابات اللغوية وغيرها من الإصابات، فالمعاقون يدرجون كقئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.

والاحتياجات الخاصة هي مجموعة من المظاهر تظهر على الأطفال في أعمار مبكرة أو قد تتأخر في ذلك تجعلهم يواجهون صعوبات متعددة في مجالات الحياة وخصوصا المجال الاجتماعي، وفي تعريف آخر أنها ظهور صعوبات في التعلم والتعرف على الحاجات الأساسية للإنسان وإدراك المعارف الأولية المرتبطة بالفهم والانتباه والكلام والقدرة على التكيف مع العالم الخارجي.

ويعتبر المعاق كل شخص عاجز كلياً أو جزئياً عن ضمان حياة شخصية أو اجتماعية طبيعية نتيجة نقص خلقي أو غير خلقي في قدراته الجسمية والعقلية. (الكاس، 2008، صفحة 30) والإعاقة مصطلح عام وأقل موضوعية من حيث القابلية للقياس من مصطلحي الاعتلال والعجز فهو لفظ يشير إلى الأثر الذي ينجم عن حالة العجز في ضوء متغيرات شخصية اجتماعية وثقافية مختلفة وتبعاً لذلك فإن حالة العجز قد لا تعني حالة الإعاقة بالضرورة. (محمد و صبحي، 2009، صفحة 15)

ولقد حظي ميدان الإعاقة البصرية باهتمام مبكر سبق جميع ميادين الإعاقات الأخرى، حيث نالت اهتمام ورعاية كبيرين من جانب الأخصائيين والباحثين التربويين والنفسيين والاجتماعيين، لم ينلها بعد أي ميدان من ميادين الإعاقة. والإعاقة البصرية هي كل قصور أو خلل جسمي أو عقلي أو نفسي يقف عقبة في سبيل قيام الفرد بواجبه في المجتمع وتجعله قاصراً عن الأفراد الأسوياء، وهي حالة يفقد الفرد فيها المقدرة على استخدام حاسة البصر بفاعلية مما يؤثر سلباً في أدائه ونموه. (إيهاب، 2000، صفحة 87) وهي أيضاً الوضعية التي يفقد فيها الفرد القدرة على الرؤية بالجهاز المخصص لهذا الغرض وهو العين، وهذا الجهاز يعجز عن أداء وظيفته إذا أصابه خلل، وهو إما خلل طارئ كالإصابة بالحوادث، أو خلل وُلد مع الشخص. (مجيد، 2008، صفحة 91)

ويشير التعريف الطبي للإعاقة البصرية على أن الشخص الكفيف من وجهة نظر الأطباء هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبعاره عن 20/200 قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية، وتفسير ذلك أن الجسم الذي يراه الشخص العادي في إبعاره على مسافة مائتي قدم يجب أن يقرب إلى مسافة 20 قدم حتى يراه الشخص الذي يعتبر كفيفاً حسب هذا التعريف. (نوري و الرحمن، 2007، صفحة 112) أما تربوياً فهم الأشخاص العاجزون عن تأمين الضروريات العادية للحياة الفردية والاجتماعية بأنفسهم بسبب قدراتهم الجسدية أو العقلية. (نوري و الرحمن، 2012، صفحة 17) فالكفيف هو من فقد القدرة البصرية كلياً ولا يستطيع القراءة والكتابة العادية إلا باستخدام الأدوات المساعدة في ذلك مما يجعله مضطراً إلى استخدام حاسة اللمس لتعلم القراءة والكتابة بطريقة البرaille. (الروسان، 2006، صفحة 36) وضعيف البصر فهو ذلك الشخص الذي تقع حدته البصرية بين 20/200 إلى 70/200 قدماً، وذلك بالنسبة للعين الأحسن وبعد تقديم الخدمات الطبية والمساعدات البصرية. (خليل و آخرون، 2000، صفحة 33). وقد جاء في تعريف هيئة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على المعرفة. (مجيد، 2008، صفحة 91) وقد عرفت باراجا (Barraga 1976) المعاق بصرياً من المنظور التربوي بأنه الطفل هو الذي تحول إعاقته دون تعلمه بالوسائل العادية، لذلك فهو بحاجة إلى تعديلات في المواد التعليمية وفي أساليب التدريس وفي البيئة المدرسية. (نوري و الرحمن، 2007، صفحة 112) إذن فالإعاقة البصرية هي فقدان أو نقص الإحساس بالبصر،

سواء كلياً أو جزئياً مما يوقع الفرد المعاق بصرياً بمشكلات نفسية واجتماعية تنتج عن تعذره من القيام بوظائفه اليومية الحياتية، ويشكل المعاقون بصرياً فئة غير متجانسة من الأفراد وإن اشتركوا في المعاناة من المشاكل البصرية، إلا أن هذه المشاكل تختلف في مسبباتها ودرجة شدتها، وفي زمن حدوثها من فرد إلى آخر.

2- الخصائص المؤثرة في شخصية المعاق بصرياً

يتصف المعاق بصرياً بخصائص معينة تميزهم عن المبصرين ومما لاشك فيه أن معرفة الخصائص السلوكية للأفراد المعاقين بصرياً يعد أمراً ضرورياً سواء في الأسرة أو في المدرسة من أجل التوصل إلى أفضل الطرق والأساليب للتعامل معهم، وفيما يلي أهم الخصائص.

1-2 الخصائص الجسمية و الحركية

ليس هناك دليل واضح على وجود أي اختلافات بين الطفل الكفيف وبين الطفل المبصر في جوانب النمو الجسدي، أما النمو الحركي فإن الطفل الكفيف يتعرض لبعض المشكلات المتعلقة بإتقان المهارات الحركية، فالمعاقين بصرياً يواجهون قصوراً في مهارات التناسق الحركي والتآزر العضلي نتيجة لما يلي: (Hallan & Kauffman, 1992, p. 48)

- نقص الخبرات البيئية والذي ينتج عن:
 - ✓ محدودية الحركة.
 - ✓ نقص المعرفة بمكونات البيئة.
 - ✓ نقص في المفاهيم والعلاقات المكانية التي يستخدمها المبصرون.
 - ✓ القصور في تناسق الإحساس الحركي.
 - ✓ القصور في التناسق العام.
 - ✓ فقدان الحافز للمغامرة.
- عدم القدرة على المحاكاة والتقليد.
- قلة الفرص المتاحة لتدريب المهارات الحركية.
- الحماية الزائدة من جانب أولياء الأمور والتي تعوق الطفل عن اكتساب خبرات حركية مبكرة.
- درجة الإبصار حيث تتيح القدرة على الإبصار للطفل فرصة النظر إلى الأشياء الموجودة في بيئته والتعرف على أشكالها وألوانها وحركتها مما يؤدي إلى جذب وإثارة اهتمامه بها فيدفعه هذا للتحرك نحوها للوصول إليها فيساعد ذلك على تنمية وتدريب مهاراته الحركية في وقت مبكر.

2-2 الخصائص الحسية

يلعب الصوت دوراً هاماً في حياة الطفل الكفيف، حيث أنه الوسيلة الأكثر فاعلية في مساعدته في التعرف على الأشياء ويميز الأصوات عن بعد ويحدد مكانها. في الشهور الخمسة الأولى من حياة الطفل الكفيف يبدأ التعرف على نفسه

من خلال أصابعه، كما أنه يستطيع التعرف على وجوه القريبون منه من خلال التمييز بين الأصوات، وهذا يوضح لنا أهمية ودور حاسة السمع لدى الكفيف. وليست هناك وسيلة وحيدة يمكن الاعتماد عليها في تعليم الأطفال المكفوفين، فبالإضافة إلى طريقة البرايل فإنه يجب استخدام وسائل حسية مثل السمع واللمس والتذوق والشم، إلى جانب العديد من أساليب التدعيم الذي يشجعهم على الاستمرار في عملية التعلم والتعرف على البيئة من حوله.

وهناك العديد من الذين يعتقدون أن الطفل الكفيف لديه قدرات حسية أعلى من القدرات التي يمتلكها الطفل المبصر، لكن يرجع تفوق المكفوفين في استخدام كل من حاسة اللمس، والشم، والسمع والتذوق إلى سببين هامين هما: (كامل، 2007، صفحة 358)

- التدريب: حيث أن الطفل الكفيف يدرّب الحواس الباقية باستمرار للتعرف على الأشياء، في حين أن الطفل المبصر يعتمد على حاسة البصر في التعرف على نفس الأشياء.
- التركيز: حيث أن الطفل الكفيف يتعلم أن يركز في كل ما يقوم به من أشياء، وما يساعد على ذلك هو غياب المثيرات البصرية الأخرى التي من الممكن أن تشتت انتباه الطفل المبصر عند تعلم شيء معين.

2-3 الخصائص الأكاديمية

تتحدد تأثيرات الإعاقة البصرية على القدرات التعليمية في ضوء عدة عوامل من أهمها العمر عند حدوث الضعف البصري، شدة الضعف البصري، والخبرات الفرص المتاحة للنمو. ولعل أكبر التأثيرات المحتملة للإعاقة البصرية على التعلم هي حرمان الطفل من فرص التعلم العرضي الذي يتوفر للأطفال المبصرين. فالأطفال المعوقين بصريا يعتمدون على الحواس الأخرى (السمع، اللمس، الشم) لتطوير المفاهيم وكما هو معروف فإن على ذلك فقد أكد لونيغلد أن الإعاقة البصرية تفرض قيودا من:

- طبيعة خبرات الطفل ومدى هذه الخبرات.
 - قدرة الطفل على التنقل في البيئة.
 - قدرة الطفل على السيطرة على البيئة والسيطرة على الذات.
- وهذه القيود تحد من قدرة الطفل على تهيئة فرص الملاحظة والخبرة النفسية وتترك أثرا كبيرا على إمكانية معرفة وإدراك العلاقات القائمة على الشكل والحجم والوضع في الفراغ، فهي تمنع استخدام التعبيرات الوجهية المناسبة والإيماءات الجسمية الملائمة ولكن ذلك كله يمكن تعويضه من خلال الخبرات غير اللفظية والمباشرة فاللغة وسيلة مهمة من وسائل الحصول على المعلومات ولكن اللغة تشتق من الخبرات المباشرة ولذلك فإن من الأهمية بمكان توفر الخبرات الحسية المباشرة للأطفال المعوقة بصريا.

وفيما يتعلق بالدراسات المحدودة نسبيا التي سعت إلى معرفة الفروق في التحصيل الأكاديمي بين الأطفال المعوقين بصريا والأطفال المبصرين فهي تشير عموما إلى أن تحصيل الأطفال بصريا أقل من تحصيل الأطفال المبصرين من نفس العمر

العقلي، ولكن التحصيل الأكاديمي لهذه الفئة من الأطفال أقل تأثيراً بالإعاقة من تحصيل الأطفال المعاقين سمعياً. (العكة، 2004، صفحة 32)

ولا تقتصر الخصائص الأكاديمية على درجة وطبيعة استعداد المعاق بصريا للنجاح في الموضوعات الدراسية فقط، بل تتعداه إلى كل ما هو مرتبط بالعمل المدرسي مثل درجة المشاركة في الأنشطة الصيفية واللاصيفية وطبيعة التفاعل مع المدرسين والزملاء، فنجد أنه يعاني من:

- بطء معدل سرعة القراءة
- أخطاء في القراءة الجهرية
- انخفاض مستوى التحصيل الدراسي
- الإكثار من التساؤلات والاستفسار للتأكد مما يسمع

2-4 الخصائص العقلية والمعرفية

والتي نذكرها فيما يلي:

- الذكاء: يبدو أن هناك اتجاهين في تقدير ذكاء المكفوفين، حيث يشير الأول أن ذكاء الكفيف لا يقل عن ذكاء المبصر، إن لم يتفوق عليه أحيانا نتيجة لدافع التعاطف الوجداني مع الكفيف من قبل الآخرين، أما الاتجاه الثاني فيرى أن المقارنة بين ذكاء المكفوفين والمبصرين يرجع نوعهما إلى نوع المقاييس المختلفة التي وضعت لقياس الذكاء. ويعترف هذا الاتجاه بنوع بعض العباقة من المكفوفين إضافة إلى أن هناك عباقة أيضا من المبصرين. غير أن نتائج الاختبارات التي طبقت على المكفوفين والمبصرين أشارت إلى أن الذكاء العام للمكفوفين بصورة عامة أقل بنسبة واطئة جدا من الذكاء العام للمبصرين، وفي قياس المعلومات العامة فقد تفوق المبصرين على المكفوفين وهي نتيجة معقولة بحكم أنهم يملكون حاسة البصر، التي تستطيع إدراك الكثير من المعلومات مما تصبح ثرية عندهم قياسا بالمكفوفين.
- وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى مما هي عليه عند المكفوفين وأن نسبة المتخلفين في الذكاء تكون أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين.
- التصور البصري: القدرة البصرية لدى المكفوف تختلف تبعا للعمر الذي حدثت فيها الإصابة، حيث أن الفرد الذي يصاب بالعمى في عمر متقدم لديه قدرة على التصور البصري تبعا لخبراته وتجاربه التي اكتسبها في فترة الإبصار في حين أن هذه القدرة تكاد تنعدم إذا كانت الإصابة منذ الولادة وفي الأشهر الأولى.
- القدرة على التخيل: إن النشاط التخيلي للمكفوف يختلف في طبيعته عن النشاط التخيلي للمبصر، وذلك لأن معظم التخيلات تعتمد على الصور البصرية والتي يخلو منها شعور وذاكرة الكفيف، مما لا يتمكن من أن يركب منها تخيلات جديدة. أما إذا وصف شيء ما للمكفوف فيكون نشاطه لهذا الشيء أوسع مدى مما هو عليه عند

المبصرين، حيث أشار "كور ولنكر" أن الكفيف يتمكن من التخيل للأشياء التي توصف له بشكل أكثر بعدا. (مجيد، 2008، صفحة 101)

ويمكن مقارنة الأطفال ذوي الإعاقة البصرية مع الأطفال المبصرين في القدرات العقلية في النقاط التالية: (الحديدي، 1996، صفحة 70)

- لا توجد فروق بينهم وبين المبصرين في القدرة على التفكير.
- معدل ذكائهم أقل من أقرانهم المبصرين وأرجع ذلك إلى مقاييس الذكاء المستخدمة قد تم إعدادها أصلا للمبصرين.
- المعلومات العامة أقل من المبصرين وقصور في نمو الخبرات.
- تتفاوت قدرتهم الإدراكية تبعا لدرجة فقدانهم البصري.
- التصور البصري لديهم عبارة عن اقتراب لفظي تم حفظه.

2-5 الخصائص النفسية

إن فقدان الرؤية للمكفوفين يؤدي إلى الشعور بالقلق عندما ينفرد الكفيف بنفسه ولا يوجد الشخص الذي يحميه، كما أن المكفوفين مدركين من خلال خبراتهم بوجود المخاطر من حولهم، وأنهم ليس لديهم القدرة على حماية أنفسهم في غياب من يحميهم، ويميلون إلى التلاصق بأي شخص يوجد بجانبهم. (كامل، 2007، صفحة 352) وتؤثر الإعاقة البصرية على بعض مظاهر النمو الانفعالي، فالتجاهات الآباء والرفاق والمعلمين والآخرين لها تأثيرات مهمة على الشخص المعوق بصريا، حيث أنها قد تتشكل اتجاهاته عن نفسه ومفهومه لذاته واتجاهاته نحو الآخرين أيضا والأطفال المكفوفين الذين يواجهون بالرفض أو يتم استثناءهم من الأنشطة أو يمنعهم افتقارهم إلى مهارات التعرف والتنقل من التفاعل مع الطفل المعوق بصريا لأنهم لا يعرفون كيف يتفاعلون معه، مما يشكل لدى المعاق بصريا حالات من الإحباط وإحساسه بالعجز تقلل من ثقته بنفسه.

كما يعاني الكفيف من اضطرابات نفسية حادة نتيجة شعوره بعجزه عن الحركة بحرية وعلى السيطرة على بيئته، فيتولد في نفسه صراع الإقدام والإحجام، الإقدام إلى عالم المبصرين أو الإحجام عنه، وقد يلجأ إلى أنواع من الحيل اللاشعورية التي قد تساعده في الهروب من هذه الحالة النفسية القلقة، فغما أن يسلك سلوكا تعويظيا متحديا عجزه محاولا الاندماج في عالم المبصرين فيواجه الاتجاهات السلبية ويصبح في هذه الحالة في أمس الحاجة إلى التقبل أو إن يلجأ إلى الاعتزال منسحبا إلى عالمه المحدود، فيصبح في هذه الحالة في حاجة ملحة إلى الرعاية والأمن.

ويعيش المعاق بصريا في أنواع متعددة من الصراع، فهو في صراع بين التمتع بمباهج الحياة، والدافع على الانزواء طلبا للامان ودوافع الاستقلالية دون تدخل الآخرين، ولكنه يحس في داخله بأنه فعلا في حاجة إلى رعاية ومعاونة الآخرين له وكتب كتسفورث (1951) Cutsforth في كتابه (المكفوف في المدرسة) عن هذا الأمر حيث يقول "إن كف البصر يغير الحياة العقلية للفرد بأكملها، وكلما حدث هذا الوضع المولد للإحباط مبكرا أكثر، كانت الحاجة إلى إعادة التنظيم أكثر".

2-6 الخصائص اللغوية

- لا يعتبر ضعف حاسة البصر أو فقدانها من العوامل المعيقة لتعليم الطفل اللغة وفهم الكلام إلا أن لها أثراً على بعض مهارات الاتصال اللفظي الثانوي، إن نسبة شيوع المشكلات في اللفظ بين المعوقين بصريا أعلى منها عند المبصرين نتيجة لحرمان ملاحظه الشفاء لتعلم النطق السليم. ومن أهم أنواع الاضطرابات اللغوية لدى ذوي الإعاقة البصرية ما يلي:
- العلو يتمثل في ارتفاع الصوت الذي قد لا يتوافق مع طبيعة الحدث الذي يتكلم عنه.
- عدم التغير في الصوت بحيث يسير الكلام علي نبرة ووتيرة واحدة.
- قصور في الاتصال بالعين مع المتحدث والذي يتمثل بعدم التغيرات أو التحويل في اتجاهات الرأس عند متابعة الاستماع لشخص.
- القصور في استخدام الإيماءات والتغيرات الوجهية والجسمية المصاحبة للكلام.
- الإفراط في الألفاظ علي حساب المعنى وينتج هذا عن القصور في الاستخدام الدقيق للكلمات أو الألفاظ الخاصة بموضوع ما أو فكرة معينه.
- قصور في التعبير وينتج من القصور في الإدراك البصري لبعض المفاهيم أو العلاقات أو الأحداث. (كامل، 2007، صفحة 352)

ويمكن مقارنة الأطفال ذوي الإعاقة البصرية مع الأطفال المبصرين في الخصائص اللغوية في النقاط التالية:

- صعوبة التواصل مع الآخرين.
- لا يستخدمون اللغة غير اللفظية لأنهم غير قادرين على اكتسابها.
- عدم قدرتهم على رؤية المشاعر والأفكار التي يعبر عنها عادة بالإيماءات عند المبصرين مثل حركات الجسد والابتسام والغضب.
- نقص في معاني ودلالات الكلمات التي لها علاقة بالنمو الحركي.

2-7 الخصائص الانفعالية

- تؤثر الإعاقة البصرية سلبا على مفهوم الفرد عن ذاته وعلى صحته النفسية.
- تؤدي به إلى سوء التكيف الشخصي والاجتماعي والانفعالي.
- يصاب باضطرابات نفسية وأكثرها الشعور بالعجز والدونية والإحباط والتوتر وغيرها.
- فرط استخدام الحيل الدفاعية المختلفة كالكبت، التعويض، الانسحاب والتبرير.
- عدم الثقة بالنفس واختلال صورة الجسم. (العيسوي، 2005، صفحة 120)

2-8 الخصائص الاجتماعية

تؤثر الإعاقة البصرية في السلوك الاجتماعي للفرد تأثيراً سلبياً، حيث ينشأ نتيجة لها الكثير من الصعوبات في عمليات النمو والتفاعل الاجتماعي، وفي اكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة لتحقيق الاستقلالية والشعور بالاكتمال

الذاتي، وذلك نظرا لعجز المعوقين بصريا أو محدودية قدراتهم على الحركة، وعدم استطاعتهم ملاحظة سلوك الآخرين ونشاطاتهم اليومية وتعبيراتهم الوجهية، وتقليد هذه السلوكيات أو محاكاتها بصريا والتعلم منها، ونقص خبراتهم والفرص الاجتماعية المتاحة أمامهم للاحتكاك بالآخرين والاتصال بالعالم الخارجي المحيط بهم، فهم لا يتحركون بالسهولة والمهارة والطلاقة نفسها التي يتحرك بها المبصرون. (العكة، 2004، صفحة 32)

ويمكن مقارنة الأطفال ذوي الإعاقة البصرية مع الأطفال المبصرين في الخصائص الاجتماعية في النقاط التالية: (زيتون، 2003، صفحة 299)

- إحساس بالفشل والإحباط بسبب إعاقته والتي تسبب تدني أدائه الأكاديمي أو المهني مقارنة مع العاديين.
- موقف الآخرين اتجاه المعاق بصريا يغلب عليه طابع الشفقة والرفق وأحيانا لا يلاقي قبولا اجتماعيا.
- ينجح المعاق بصريا في إقامة علاقات مع الآخرين وخاصة في مجال الأسرة والعمل لكن يتوقف ذلك على درجة الكفاءة والأداء في المجال العملي.
- انخفاض درجة التوافق الشخصي والاجتماعي.

الاجراءات المنهجية للدراسة:

- 1- منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي لملاءمته لمتطلبات موضوع الدراسة.
 - 2- عينة الدراسة: تم الاعتماد على عينة مكونة من 4 أخصائيات نفسانيات و 1 أخصائية تربوية عاملات بمدرسة العاقين بصريا بباتنة
 - 3- الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة بمدرسة الأطفال المعاقين بصريا بمدينة باتنة، وهي بيئة تربوية وتعليمية واجتماعية مناسبة لظروف إعاقة الطفل، ومجتعا صغيرا يضمه مع أقرانه المكفوفين، الأمر الذي يساعده على تحرير الشعور بالضعف ويطمئن فيه إلى الوسط المحيط به ومن ثم يرضى عن نفسه. ومدرسة الأطفال المعاقين بصريا هي مدرسة تم تدشينها بباتنة عام 1996 وشرع العمل بها، حاليا تسمى مدرسة المعوقين بصريا، تقع بحي كشيدة بباتنة.
- تستقبل المدرسة كل طفل يعاني من إعاقة بصرية غير مصحوبة بإعاقات أخرى مثلا (التخلف العقلي)، ويتم فيها دراسة الدورين ابتدائي ومتوسط بعد نجاح التلميذ بشهادة التعليم المتوسط يلتحق بالثانوية مع العاديين. كما تعتمد المدرسة على البرامج التربوية نفسها التي تدرس العاديين فقط تتيح إمكانية استعمال البرايل، ويتمدرس حاليا بالمدرسة 48 تلميذا منهم من هو مكفوف كليا ومنهم من له بقايا بصرية.

تحتوي على طاقم بيداغوجي يتكون من:

- أساتذة ومربيين
- 4 أخصائيات نفسانيات عيادات

- أخصائية نفسانية تربوية

- أخصائية ارطوفونية

- أخصائية بيداغوجية

وهناك مجموعة من الشروط التي يجب توفرها في المدرسة الخاصة بالتكفل بهذه الفئة وهي:

- أن تكون المدرسة في موقع هادئ بعيداً عن أخطار المواصلات وضجيج المصانع وقريبا من المؤسسات الاجتماعية والعلاجية والمهنية ذات علاقة باحتياجات المعاقين بصريا للاستفادة.

- أن تكون مساحتها مناسبة لأعمار التلاميذ وعددهم ونشاطاتهم ويراعي في تصميم المبنى شروط للأمن والسلامة كالمنحدرات غير الحادة والأسطح غير اللزجة.. الخ

- أن تكون الفصول الدراسية متسعة بدرجة كافية وذلك لاستيعاب التجهيزات والأدوات والمواد اللازمة لتعليم المعاقين بصريا ولتسهيل حركتهم وتنقلاتهم.

- أن يكون الكيف على علم ودراية تامة بتخطيط المبنى وطوبقه ومرافقه كمواقع السلام والفناء والمراحيض وغيرها من المرافق لتسهيل عملية التنقل لديه.

- تنظيم مقاعد التلاميذ بما يكفل لهم القرب من المعلم والحركة والاستماع الجيد.

4- الحدود الزمانية: تمت الدراسة في الفترة بين فيفري وأفريل 2021

5- أداة الدراسة: تم الاعتماد في هذه الدراسة على المقابلة الاستكشافية من خلال طرح مجموعة أسئلة مقسمة

على محاور، والتي تجيب عن تساؤلات الدراسة سواء المتعلقة بالتكفل النفسي أو التربوي أو التعليمي، وذلك من خلال جمع البيانات والمعلومات عن طريق إجراء المقابلات مع القائمين على التكفل النفسي والتربوي بالمدرسة، وهم الأخصائيات النفسانيات وكذا الأخصائية التربوية العاملين بالمدرسة، من أجل شرح بروتوكول التدخل والتكفل النفسي وكذا التربوي للطفل الكفيف.

النتائج ومناقشتها:

3-1 أسس التكفل النفسي بالأطفال المعاقين بصريا بالمدرسة

التكفل هو إعانة الفرد من جانب ذاتيته والاهتمام بجوهره والتكفل عادة يوجه للأفراد الذين يعانون من اللا استقرار النفسي، ويتضمن جملة الإجراءات الوقائية أو العلاجية من الجانب النفسي باستعمال الوسائل والإمكانيات العملية التي يتم من خلالها التركيز على الفرد بهدف مساعدته على إيجاد حل لمشكلاته وصراعاته النفسية. (العيسوي، 2005، صفحة 120) ويتم التكفل النفسي بالمكفوفين داخل المدرسة يستهدف جعل الطفل الكفيف يتقبل إعاقته ويستثمر جوانب القوة لديه خصوصا في الجانب الدراسي وكذا العمل على مستوى ديناميكية الجماعة حيث يدمج الأطفال المكفوفين مع بعضهم

من خلال الألعاب و الجلسات الجماعية التفرّيع إضافة إلى ذلك علاج بعض المشكلات التي تصادف الكفيف داخل المدرسة كالتبول اللاإرادي

وتسعى مدرسة المعاقين بصريا إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في ما يلي:

- التقليل من أثر ضغوط الإحساس بالإعاقة.
- بث الثقة في نفس التلميذ المعاق بصريا ومساعدته على تقبل إعاقته.
- الارتقاء بإدراكه الذاتي.
- مساعدته للخروج من عزله والتنقل من مكان إلى آخر معتزا بكيانه وراضيا عن ذاته.
- إضافة إلى المساعدة على تحقيق التوافق الاجتماعي من خلال بعض الأنشطة التي يوظفها المسؤول عن الأنشطة الثقافية والاجتماعية بالمدرسة، حيث يتم تنظيم رحلات ثقافية و ترفيهية للتلاميذ بشكل منتظم لمحاولة دمج الأطفال المكفوفين مع واقع الحياة الجماعية و تدريبهم على التعود على تحمل المسؤولية.
- هناك أيضا مجموعة صوتية مكونة من تلاميذ من مختلف المستويات، كما يتم إحياء الأعياد الدينية والوطنية والدينية بحفلات وأنشطة مختلفة مثل المسرح والغناء.

2-3 أسس التكفل التربوي بالأطفال المعاقين بصريا بالمدرسة

بعد أن يتقدم أولياء الأطفال بطلب إلى الإدارة بغرض إلحاق أبنائهم بالمدرسة المعاقين بصريا، وبعد الموافقة على الطلب يتم استدعاء الأطفال رفقة أولياءهم مصحوبين بملف إداري كامل، يتم استقبال الأولياء في مكتب الأخصائي النفسي لإجراء المقابلة الأولية معهم بغرض جمع بعض المعلومات، ثم استقبال الأطفال لوحدهم لإجراء المقابلة الأولية وتسجيل الملاحظات وتطبيق بعض الاختبارات للتأكد من عدم ازدواجية الإعاقة، وبعد كل هذه الإجراءات فإن توافرت فيهم شروط الالتحاق بالمدرسة الخاصة يتم عقد مجلس نفسي بيداغوجي يعرض فيه الملف الإداري والإكلينيكي لكل طفل، ثم يخضعونهم للملاحظة النفسية والتربوية بعد توجيههم إلى الصفوف المناسبة لمستواهم، ليقوموا تحت المتابعة النفسية والتربوية وأيضا المتابعة الاجتماعية.

ويسعى الفريق المتخصص في هذه المدرسة إلى تحقيق التكفل النفسي والتربوي الجيد للحالات، ويعتمدون على الكثير من التقنيات أهمها تنشيط المهارات المتبقية لصغار المكفوفين، حيث تعتمد كفاءة المعاقين بصريا على مدى قدرتهم على تنشيط حواسهم الأخرى المتبقية، واستخدامها بفعالية كتعويض للقصور الناجم عن فقدان الإبصار أو ضعفه، ويتطلب ذلك أن تتضمن برامج تعليمهم وتأهيلهم التدريب لحواس السمع واللمس والشم حتى تعمل بكامل طاقتها لمساعدة المعاق بصريا على التعامل بكفاءة أكثر مع مكونات بيئته ومثيرات العالم الخارجي. ومن أهم الأساليب المستخدمة في ذلك:

1-3-3 التدريب اللمسي

لحاسة اللمس أهميتها البالغة في أدراك أشكال الأشياء وتركيباتها البنائية وأحجامها وفي التمييز بين أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها، علاوة على الإحساس بالضغط والألم والحرارة، وتشمل التدريبات الخاصة بحاسة اللمس ما يلي:

- تنمية المهارات الحركية الخاصة بالعضلات الدقيقة للأصابع من خلال معالجة أدوات ربط وتزوير الملابس، ضم الخرز في الخيط، واستخدام أدوات الأكل وتشكيل الصلصال، وطي الورق وبناء المكعبات.
- تنمية مهارات الانتباه والتذكر والتمييز اللمسي، والمقارنة بين قيم سطوح الأشياء وملامسها (الحشن والناعم، اللين والصلب)، ودرجات الحرارة (البرودة والسخونة) والأشكال المختلفة (المربع والمستطيل، الدائرة، المثلث، المكعب، الاسطوانة.. إلخ) والأطوال والأحجام والأوزان.
- ويعتمد المعاق بصريا على حاسة اللمس اعتمادا أساسيا في معرفة اتجاهه، وقد يوظف حاسة اللمس تلك في توجيه ذاته، فقد يحس بأشعة الشمس أو الرياح، ويوظف تلك المعرفة في توجيه ذاته نحو الشرق (صباحا) ونحو الغرب (مساء)، كما قد يوظف حاسة السمع في توجيه ذاته نحو مصدر الصوت، وقد استعان المعاق بصريا على مر العصور بوسائل بدائية وحديثة في توجيه ذاته ابتداء من العصا البيضاء وانتهاء بالعصا التي تعمل بأشعة الليزر.

3-3-2 التدريب الحركي

يتكون مسمى التوجه والحركة من مصطلحين متلازمين:

- التوجه أو التهيؤ Orientation: وعرف تقليديا بأنه عملية استخدام الحواس لتمكين الشخص من تحديد نقطة ارتكازه وعلاقته بجميع الأشياء الأخرى المهمة في بيئته.
- الحركة Mobility: ويعرف تقليديا بأنه قدرة واستعداد وتمكن الشخص من التنقل في بيئته. (صبحي، 1998، صفحة 305)

والتوجه يمثل الجانب العقلي في عملية التنقل بينما تمثل الحركة الجهد البدني المتمثل في الأداء السلوكي للفرد، وتعتبر مشكلة الانتقال من مكان إلى آخر من أهم المشكلات التكيفية التي تواجه المعاق بصريا وخاصة ذوي الإعاقة البصرية الشديدة (الكفيف كليا) (الروسان، 2006، صفحة 127)، لذا يعتبر إتقانه لمهارة فن التوجه والحركة من المهارات الأساسية في أي برنامج تعليمي تربوي للمعاقين بصريا.

3-3-3 التدريب السمعي

يتزود المعاقون بكثير من المعلومات عن العالم الخارجي عن طريق المثيرات السمعية المختلفة، كالأصوات البشرية

والحيوانية، وحفيف الأشجار وخرير المياه، وتلاطم الأمواج، وأصوات الرياح والأمطار، ووسائل النقل والمواصلات. وتشمل تدريبات حاسة السمع للمعاقين بصريا ما يلي:

- تنمية مقدرة الطفل على التعرف على حسن الإصغاء والانتباه للأصوات المحيطة به والوعي بها وإدراكها.
- تنمية مقدرة الطفل على التعرف على الأصوات، والتمييز بينها وتعيين هويتها ودلالاتها.
- مساعدة الطفل على تحديد الاتجاه الذي يصدر منه الصوت أو تحديد موقعه وما يتطلبه ذلك من تعلم بعض المفاهيم المكانية اللازمة لذلك (فوق وتحت، أعلي وأسفل، يمين وشمال، شرق وغرب، شمال وجنوب).
- تنمية مهارة الطفل على تحديد المسافة التي يصدر من عندها الصوت (قريب وبعيد).

- مساعدة الطفل على استخدام الصوت كإشارات سمعية هادئة له في التحرك داخل بيئته بأمان وكفاءة.
- بالنسبة للطفل الكفيف والتلفزيون، فإنه يتم بوضع الطفل بمكان هادي ومشاهدة أفلام تكون هادئة حتى يتم استيعابه لكل حركة مما يعرض وتعيده على ذلك وتطور على مراحل، وذلك حتى يعتمد على نفسه دون الحاجة لسؤال غيره عن هذا المشهد أو ماذا حدث مما قد يسبب له الإحراج من بعض أقرانه المبصرين أو إخوانه.

3-3-4 التدريب الشمي

الحاسة الشم أهميتها الفائقة في أدراك الروائح التي تنبعث من مختلف الأشياء بالبيئة المحيطة كالأشجار والنباتات والحدايق والمطاعم والحوانيت والمستشفيات، والفواكه والخضروات والأطعمة، والحوائط والجدران، والأصباغ والشواطئ والأنهار والبحار.. الخ. ومن ثم فهي تزود المعاقين بصريا بمؤشرات تعينهم في التعرف على مكونات البيئة المحيطة وفي تعيين مواقع الأشياء المختلفة بها. ومن بين التدريبات اللازمة لتنمية هذه الحاسة ما يلي:

- تنمية إحساس الطفل بالروائح ووعيه بها وإدراكها.
 - تنمية مقدرة الطفل على التمييز بين الروائح المختلفة (لأنواع العطور والزهور والصابون والدخان والمطهرات والأدوية).
 - تدريب الطفل على تحديد موقع مصدر الروائح.
- يجب دوماً أن نتفهم أكثر البدائل التعويضية التي يمكن تنشيطها لدى المعاقين من خلال استشارة قواهم الكامنة، وتدريب حواسهم المتبقية واستغلالها بطريقة أفضل في استقبال المعلومات من البيئة المحيطة به وتفهمها والتعامل معها.

3-3 أسس التكفل التعليمي بالمعاقين بصريا

مهما كان شكل تنظيم البرامج التربوية للمعوقين بصريا ومبرراته، فلا بد أن تتضمن تعليم وتدريب المعوقين بصريا على عدد من المهارات الأساسية في تعليمهم مثل مهارة القراءة والكتابة بطريقة البرايل، ومهارة تعلم الآلة الكاتبة العادية، ومهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة المكعبات الفرنسية، ومهارة التوجه والحركة، وفيما يلي شرح موجز لكل من تلك المهارات:

3-4-1 مهارة القراءة والكتابة بطريقة البرايل

طور لويس برايل L.Braille طريقة برايل وأظهرها إلى حيز الوجود حوالي عام 1829، وقد ساعده في ذلك ضابط فرنسي اسمه شارلس باربير، وكان برايل نفسه معاقا بصريا. وتعتبر طريقته من أكثر أنظمة القراءة والكتابة شيوعا في أوساط المعاقين بصريا، حيث تقوم على تحويل الحروف الهجائية إلى نظام حسي ملموس من النقاط البارزة Dots والتي تشكل بدلا لتلك الحروف الهجائية، وتعتبر الخلية Cell هي الوحدة الأساسية في تشكيل النقاط البارزة، حيث تتكون الخلية من 6 نقاط، حيث تعطى كل نقطة من النقاط رقما معيناً يبدأ من 1 وينتهي بـ 6. أما الترميز في نظام برايل فلا يتم بواسطة عدد النقاط في الرمز الواحد، بقدر ما يتم من خلال تغيير مواضع النقاط داخل الخلية الواحدة، مما ينجم عنه 63 رمزا، وتقوم المدرسة على أولوية تعليم صغار المكفوفين أساسيات القراءة والكتابة بالبرايل منذ السنوات الأولى.

3-4-2 مهارة تعلم الآلة الكاتبة العادية

تعتبر الآلة الكاتبة العادية من أكثر الوسائل الكتابية أهمية للمعاقين بصريا، حيث إنها تزيد من إمكانية التفاعل بينهم وبين أقرانهم المبصرين، وذلك من خلال تمكين المبصرين من قراءة الأعمال الكتابية للمعوقين بصريا بشكل مباشر وسريع، غير أن المشكلة الأساسية التي تواجه المعوقين بصريا - وبالذات المكفوفين منهم- عند استخدام الآلة الكاتبة العادية تكمن في عدم قدرتهم على مراجعة وتصحيح ما يكتبون. ولقد أمكن التغلب على هذه المشكلة في البلاد المتقدمة عن طريق استخدام برامج الحاسبات الآلية حيث يتم توفير التغذية الراجعة بواسطة برايل أو الصوت أو الاثنين معا. (صبحي، 1998، الصفحات 289-290) ويتم تعليمهم في المدرسة أسس الكتابة على الآلة الكاتبة العادية خاصة لذوي ضعف البصر الذين يتحكمون فيها بشكل أكثر ضبطا من المكفوفين كليا.

3-4-3 مهارة إجراء العمليات الحسابية

تعتبر العدادات الحسابية وسائل تسهل مهمة التلاميذ المعوقين بصريا في القيام بالعمليات الحسابية المختلفة كالجمع والطرح والضرب والقسمة، وهناك عدد من العدادات الحسابية لعل من أبرزها: العدادات والمكعبات الفرنسية ولوحة التيلر. والمكعبات الفرنسية كما يتضح من اسمها عبارة عن مكعبات يحتوي كل منها على كل الأعداد الأساسية من صفر إلى تسعة، بالإضافة إلى علامات الجمع والطرح والضرب والقسمة، والعلامة العشرية، وتتم كتابة العدد المطلوب عن طريق تغيير اتجاه المكعب، وهي من أفضل العدادات الحسابية للأسباب التالية: (صبحي، 1998، صفحة 292)

- يمكن نقل المهارة الحسابية المكتسبة بواسطة التدريب على المكعب الفرنسي إلى نظام برايل، حيث الرموز الحسابية في نظام برايل ولكن بدون العلامة الحسابية.
- تمكن التلاميذ من الكتابة بشكل أفقي ورأسي، ولاشك إن الكتابة الرأسية أمر ضروري في العمليات الحسابية المطولة، حيث ينبغي وضع الخانات العددية بشكل تسلسلي تحت بعضها، ليتسنى للطفل المعوق بصريا تغطيتها لمسيا، وإدراكها حسيا بسهولة ووضوح، وهو ما يوفره المكعب الفرنسي.
- يستطيع التلميذ بواسطتها أن يحل أكثر من مسألة حسابية في آن واحد، نظرا لاتساع المساحة المستخدمة.

خاتمة

بناء على معطيات المقال بشقيه النظري والتطبيقي نستخلص أن فئة ذوي الإعاقة البصرية بحاجة إلى برامج تكف خاصة، وهذا ما تضمنه لهم مدارس رعاية المكفوفين، حيث توفر لهم تكفلا على المستوى النفسي والتربوي والتعليمي. حيث توصلت الدراسة إلى أن التكفل النفسي المقدم في المدرسة يهدف بدرجة أساسية إلى جعل الكفيف يتقبل إعاقته ويتكيف مع وضعيته من أجل تحقيق التوازن والاستقرار النفسي، كما يهدف إلى مساعدته على الاندماج الاجتماعي من خلال زيادة ثقته في نفسه.

كما أن هذه المدارس تهتم بالتكفل التربوي للمعاق بصريا من خلال تنشيط المهارات المتبقية لديه واستغلالها لتعويض النقص في أدائه والناتج عن الإصابة، من خلال بعض التدريبات على تطوير المهارات اللمسية، السمعية، الشمية والحركية.

وتولي هذه المدارس اهتماما أيضا بالتكفل التعليمي، فهي تعتمد على التعليم والتدريس لكل المعاقين من أجل دعم ثقتهم بذاتهم وتطوير أنفسهم، وذلك بتدريبهم على القراءة والكتابة بالبرايل والآلة الحاسبة وكذا إجراء العمليات الحسابية.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية

- أحمد سهير كامل. (2007). سيكولوجية الأطفال ذوي الإعاقة الخاصة. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.
- البلاوي إيهاب. (2000). قلق الكفيف: تشخيصه وعلاجه. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الحديدي منى صبحي. (1998). الإعاقة البصرية الأبعاد السيكلوجية التربوية، ط1. عمان: المكتبة الوطنية.
- الخطيب جمال محمد، و الحديدي منى صبحي. (2009). المدخل الى التربية الخاصة، ط1. عمان: مطبعة دار الفكر.
- الروسان فاروق الروسان. (2006). رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط1. عمان: منشورات جامعة القدس المفتوحة.
- القمش مصطفى نوري، و المعايطه خليل عبد الرحمن. (2007). سيكولوجية الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ط1. عمان: دار المسيرة.
- القمش، مصطفى نوري، و المعايطه خليل عبد الرحمن. (2012). أساسيات التأهيل المهني والرعاية لذوي الاحتياجات الخاصة، ط1. القاهرة: عالم الكتاب.
- المعايطه خليل، و آخرون. (2000). الإعاقة البصرية، ط1. عمان: دار الفكر.
- رائد محمد أبو الكاس. (2008). رعاية المعاقين في الفكر التربوي الاسلامي في ضوء المشكلات التي يواجهونها. رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية: الجامعة الاسلامية غزة.
- شاهر سوسن مجيد. (2008). اتجاهات معاصرة في رعاية وتنمية مهارات ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار صفاء.
- عبد الرحمن العيسوي. (2005). المراهق والمراهقة. لبنان: دار النهضة العربية.
- كمال عبد الحميد زيتون. (2003). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، ط1. القاهرة: عالم الكتاب للنشر والتوزيع والطباعة.
- منال رشدي سعيد العكة. (2004). صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الاساسية لدى المعاقين بصريا بمراكز النور بغزة. المملكة العربية السعودية: الجامعة الاسلامية.
- منى صبحي الحديدي. (1996). رعاية وتأهيل المكفوفين، ط5. القاهرة: مطابع جامعة الدول العربية.

المراجع باللغة الأجنبية

Hallan, D., & Kauffman, T. (1992). *Exceptinal Children Introdtion To 60 special education*. Newjersey: Englewood Cliffs.