

## رعاية التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة Care for students with special needs

سليمة بلخيري\*

جامعة تبسة (الجزائر)، [belkhirisalima.ps@gmail.com](mailto:belkhirisalima.ps@gmail.com)

تاريخ النشر: 2019-11-25

تاريخ القبول: 2019-10-22

تاريخ الاستلام: 2019-06-25

**ملخص:** إن التربية الخاصة كخدمة تربوية هدفها مساعدة التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاص على تحقيق توافقهم كما تيسر تكيفهم النفسي والاجتماعي، وهي تلزمتنا بضرورة توفير برامج ومعلمين بكفاءة تطابق احتياجات هؤلاء التلاميذ وتحقق الأهداف المطلوبة. ويأتي هذا المقال في محاولة للإحاطة بمفهوم الاحتياجات الخاصة باعتباره مفهوم يلقي بظلاله على شريحة كبيرة من الأفراد، وبالخصوص المتدرسين منهم بهدف التعريف بهم وبرامجهم التعليمية ول يؤكد على ضرورة الرعاية الاجتماعية لهم بما تحمله من معاني تدل على وجوب توفير المساندة النفسية والمرافقة التربوية. **الكلمات المفتاحية:** تربية خاصة؛ فئات خاصة؛ برامج تربوية؛ معلم تربية خاصة؛ رعاية اجتماعية ونفسية..

**Abstract:** Special Education as an educational service aims to help pupils with special needs to achieve their compatibility and facilitate their psychological and social adjustment, and it obliges us to provide programs and teachers efficiently match the needs of these students and achieve the desired goals. This article comes in an attempt to take note of the concept of special needs as a concept that casts a shadow on a large segment of individuals, especially those who are educated with the aim of introducing them and their educational programs and stresses the need for social welfare for them with the meanings that demonstrate the need to provide psychological support and educational accompaniment.

**Keywords:** Special education; special categories; educational programs; special education teacher; social and psychological care.

\*المؤلف المراسل: [belkhirisalima.ps@gmail.com](mailto:belkhirisalima.ps@gmail.com)

## 1- مقدمة

تسعى كافة الدول والمجتمعات على اختلاف نظمها وفلسفاتها وتوجهاتها ورؤاها إلى بناء ودعم وتنمية أفرادها وتعظيم ثرواتها ورؤوس أموالها البشرية والاجتماعية باعتبارها أهم وأعلى وأغنى مواردها واستثماراتها وأصولها ومخزونها الإنساني التراكمي في إطار من العدل والديمقراطية.

ويظل التعليم أبداً عملية تقوم على ترسيخ مبدأ تكافؤ الفرص بصورة عامة، والفرص التعليمية بصفة خاصة لكافة الأفراد في المجتمع فكراً وممارسة يشكل واحداً من أهم الأهداف الأساسية التي تقوم عليها التربية المعاصرة من حيث الفلسفة والمنهج والآليات من خلال استحداث توجهات وآليات تربوية واجتماعية بعيدة المدى تعمل على تحقيق هذه الأهداف.

وانطلاقاً من منطقية وعدالة هذه الأهداف قد تضافرت كافة الجهود الإنسانية والتربوية في مجالي التربية العامة والخاصة على تطوير خدمات التربية الخاصة التي تقدم للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تتناول مختلف الأبعاد والمحاور التي تشمل النظم التعليمية بما تقدمه من مقررات وبرامج وطرق وأساليب تدريس من ناحية، والنظم المجتمعية بما تشمله من أسرة الطفل وبرامج رعايته صحياً واجتماعياً من ناحية ثانية والإطار الثقافي والمجتمعي الحاضنين له من ناحية ثالثة. (الزيات، 2009، 7)

إن التربية الخاصة عملية تسعى إلى الاهتمام بالمتدربين من ذوي الاحتياج الخاص ليس فقط على المستوى التربوي من حيث توفير البرامج والمقررات الدراسية للتنمية المعرفية بل هي بالإضافة إلى ذلك عبارة عن برامج معدلة تسعى لمساعدة هذه الفئة من المتعلمين ليكونوا شخصية متكاملة من كل الجوانب نفسية واجتماعية ووجدانية وعقلية وهي بهذا المنطق تعمل على جعلهم ينافسون الأسوياء من المتعلمين مستقبلاً في الناحية المهنية. إن التربية الخاصة ليست فقط عملية دمج تربوي؛ بل بالإضافة إلى ذلك هي عملية تكفل بالمتدريس من كل الجوانب، لذلك فهي تتطلب اهتمام تربوي خاصاً يوفر برامج تربوية ووسائل تعليم ومعلمين، وأساليب تدريس تتماشى ومتطلبات عملية تعليمهم.

## 2. تعريف التربية الخاصة: (The concert of Spécial Education): إذا نظرنا إلى التربية على أنها

عملية التعلم والتغيير نتيجة الالتحاق بالمدرسة Schooling والمرور بخبرات أخرى فإن التربية الخاصة Spécial Education تعني التعليم أو التدريس instruction الذي يصمم للطلاب ذوي صعوبات التعلم، أو الموهوبين الذي يحتاجون إلى احتياجات تعلم خاصة، وبعض هؤلاء الطلاب يجدون صعوبة في تعلمهم داخل الفصول النظامية، إذ يحتاجون إلى تربية خاصة وظيفية في المدرسة إلا أن البعض الآخر ينجز بصورة أفضل في الفصول النظامية ولكنهم يحتاجون إلى تربية خاصة تساعدهم على تحقيق مهارات معينة لنصل بهم إلى أقصى الإمكانيات في المدرسة.

وتجدر الإشارة إلى ضرورة التمييز بين ثلاثة مصطلحات وهم الأفراد غير العاديين exceptional individuals والأفراد المعوقين handicapped والأفراد غير الأسوياء abnormal حيث يشير المصطلح الأول إلى فئات الإعاقة بأنواعها المختلفة فضلاً عن فئة الموهوبين، وهذا المصطلح هو ما تشمله التربية الخاصة. أما المصطلح الثاني فيشير إلى فئات الإعاقة فقط عدا فئة الموهوبين، ويشير المصطلح الثالث إلى فئة الأفراد الذين يعانون من الأمراض النفسية أو العقلية. أي أن التربية الخاصة عبارة عن مجموعة الخدمات والمساعدات المنظمة والهادفة (التربوية، والصحية والنفسية) التي تقدم للأفراد غير العاديين وهم الذين لهم ظروف خاصة ومستوى خاص يختلف عن ظروف الأفراد العاديين ومستواهم، فيتفوقون عليهم أو يقصرون دونهم، وذلك من أجل

مساعدتهم في نمو شخصيتهم نموًا سليمًا متكاملًا متوازنًا يؤدي إلى تحقيق الذات، ومساعدتهم في التكيف مع المجتمع الذي يعيشون فيه. ويعد الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة عندما:

- يقابلون محك تصنيفهم على أنهم فئة خاصة.
- يتطلبون تعديلات في الممارسات المدرسية أو الخدمات التربوية الخاصة للوصول بهم إلى أقصى درجة ممكنة. وتأتي الصعوبة disability ناتجا لمشكلات طبيعية أو اجتماعية أو تعليمية بصورة ذات دلالة مقارنة بأقرانهم ذوي النمو الطبيعي.

يشير مصطلح التربية الخاصة إذا إلى: البرامج والخدمات المقدمة للأطفال الذين ينحرفون عن أقرانهم سواء في الجانب الجسمي أو العقلي أو الانفعالي بدرجة تجعلهم بحاجة إلى خبرات وأساليب أو مواد تعليمية خاصة تساعدهم على تحقيق أفضل عائد تربوي ممكن. (زيتون، 2003، 4-5)

### 1.2. أهداف التربية الخاصة: تحقق دراسة موضوع التربية الخاصة الأهداف التالية:

- التعرف إلى الأطفال غير العاديين وذلك من خلال أدوات القياس والتشخيص المناسبة لكل فئة من فئات التربية الخاصة.
  - إعداد البرامج التعليمية لكل فئة من فئات التربية الخاصة.
  - إعداد طرائق التدريس لكل فئة من فئات التربية الخاصة وذلك لتنفيذ وتحقيق أهداف البرامج التربوية على أساس من الخطة التربوية الفردية.
  - إعداد الوسائل التعليمية والتكنولوجية الخاصة بكل فئة من فئات التربية الخاصة كالوسائل التعليمية الخاصة بالمكفوفين أو المعوقين عقليا أو المعوقين سمعيا...إلخ.
  - إعداد برامج الوقاية من الإعاقة بشكل عام والعمل ما أمكن على تقليل حدوث الإعاقة عن طريق عدد من البرامج الوقائية.
- وقد تجدر الإشارة في هذه المناسبة إلى أن هناك فروقا واضحة بين أهداف التربية العامة والتربية الخاصة وتبدو هذه الفروق واضحة بين كل منهما في النقاط التالية:
- تهتم التربية العامة بالأفراد العاديين في حين تهتم التربية الخاصة بفئات الأفراد غير العاديين.
  - تتبنى التربية العامة منهاجا موحدا في كل فئة عمرية أو صف دراسي في حين تتبنى التربية الخاصة منهاجا لكل فئة تشتمل منه الأهداف التربوية الفردية فيما بعد.
  - تتبنى التربية العامة طرائق تدريسية جماعية في تدريس الأطفال العاديين في المراحل التعليمية المختلفة في حين تتبنى التربية الخاصة طريقة التعليم الفردي في تدريس الأطفال غير العاديين في الغالب.
  - تتبنى التربية العامة وسائل تعليمية عامة في المواد المختلفة، في حين تتبنى التربية الخاصة وسائل تعليمية خاصة بفئات الأفراد غير العاديين وعلى سبيل المثال فقد تستخدم الخريطة العادية في تدريس الطفل العادي في حين تستخدم الخريطة المجسمة أو الناطقة مع الطفل الكفيف، كما يستخدم جهاز الأبتكون (optacon) في تدريس القراءة للمكفوفين في حين لا يستخدم مثل هذا الجهاز في تدريس القراءة للأطفال العاديين، وقد تستخدم لغة الإشارة (Sign Language) في تدريس الصم في حين لا تستخدم مثل هذه اللغة في تدريس الأطفال العاديين، وقد يستخدم جهاز النطق الصناعي Artificial Language Device مع الأفراد ذوي الاضطرابات اللغوية كالمعوقين عقليا وسمعيا والمصابين بالشلل

الدماغي (Cerebral Palsy) في حين لا يستخدم مثل هذا الجهاز مع الأطفال العاديين وهكذا. (الروسان، 2006، 18-19)

## 2.2. أشكال التربية الخاصة: اقترح جيلفورد Gulliford النظر إلى تربية ذوي الاحتياجات الخاصة

على أنها تأخذ أشكال حصرها فيما يلي:

أ- **التربية الخاصة:** وتخدم من يحتاجون إلى بيئة خاصة لأغراض طبية أو تعليمية أو أمور تتصل بطبيعة المنهج الدراسي، ويستخدم في هذا الجانب كل من مدارس الإقامة الكاملة أو الجزئية، فيما لا يتلاءم وطبيعة المنزل مع حاجاتهم، ويفضل غالبا تقديم أنواع التربية الخاصة بعيدا عن المنزل لكل من المكفوفين وشديدي الإعاقة الجسمية وشديدي التأخر عقليا وغير المتوافقين.

ب - **التربية العلاجية:** وتقدم عادة كإجراء لبعض المواقف ولمدة قصيرة وذلك للأطفال ممن يعانون من صعوبات معينة في المهارات المدرسية أو الميكانيكية، فهي تقدم للأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة مثلا، وقد يعين مدرسون مخصصون لهذه المهمة في المدرسة أو يكلف بها مدرسون مهرة، ويعد التدريس العلاجي نمطا من التدريس الذي يحقق هذا النوع من التربية.

ت- **التربية التعويضية:** يقدم هذا النوع من التربية على أساس الاعتقاد بأن البيت والظروف البيئية لبعض الأطفال محدودة جدا بحيث يصبح من الضروري تنظيم برامج لتنمية اللغة والمهارات الاجتماعية حيث أن الارتقاء يتأخر بفعل الحرمان الثقافي ويتم في بعض الحالات توجيه المدرسة بكاملها نحو علاج أنواع الحرمان في ظروف البيئة المحيطة ويطلق على هذه المناطق أحيانا الأولوية التربوية بسبب انتشار الحرمان العقلي والاجتماعي أو تربية الأطفال الذين يتعرضون للخطر. (زيتون، 2003، 12)

## 3.2. نمو ميدان التربية الخاصة: إن نمو ميدان التربية الخاصة في القرن العشرين وفي الولايات

المتحدة وغيرها لم يكن إلا ثمرة للتغيرات التربوية والنفسية والطبية والسياسية في أوروبا، فقد كان للأطباء والمربين الأوائل أمثال فرويل منتسوري وبياجيه وبينيه وستراس، آثارا واضحة ساهمت في تقدم ميدان التربية الخاصة إلى ما هو عليه في الوقت الحاضر. كما كان للتقدم الواضح في ميادين علم النفس والتربية والاجتماع والطب والقانون آثارا واضحة في تقدم موضوع التربية الخاصة وبخاصة في موضوع طرائق قياس وتشخيص مظاهر الإعاقة من الناحيتين الطبية والنفسية وإعداد البرامج التربوية والمهنية. وهكذا أصبح ميدان التربية الخاصة ميدانا متخصصا له جذوره الممتدة والمتصلة بعلوم النفس والطب والتربية والأعصاب والاجتماع والقانون، كما أصبح أخصائي التربية الخاصة معلما بارزا من معالم تربية الأطفال غير العاديين في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء.

وما يدل على نمو ميدان التربية الخاصة اهتمام الدول النامية والمتقدمة بالأفراد غير العاديين وتبدو على سبيل المثال مظاهر ذلك الاهتمام في ظهور العديد من الجمعيات والمنظمات والهيئات والمؤسسات التي تعنى بالأفراد غير العاديين من حيث وسائل تشخيصهم ووضع البرامج التعليمية والعلاجية المناسبة لهم، كما يبدو ذلك الاهتمام في المؤتمرات والندوات التي تعنى بالأطفال غير العاديين وعقد الدورات التدريبية للعاملين في ميدان التربية الخاصة وزيادة عدد المراكز والمدارس التي تعنى بالأطفال غير العاديين، وفتح تخصصات في التربية الخاصة على مستوى كليات المجتمع والجامعات الأمريكية والأوروبية والعربية، ففي البلاد العربية نما ميدان التربية الخاصة بشكل واضح في خلال العقدين السابقين مقارنة مع العقود السابقة. (الروسان، 2006، 22-23)

هذا ويختلف حجم مشكلة الأفراد غير العاديين من مجتمع إلى آخر تبعا لعدد من المتغيرات أهمها المعيار المستخدم في تحديد مفهوم ومعنى كل فئة من فئات التربية الخاصة ثم المتغيرات المتعلقة بالعوامل الصحية

والثقافية والاجتماعية. ومن المصطلحات المستخدمة للتعبير عن مدى انتشار مشكلة الأفراد غير العاديين مصطلح **Incidence** ويعني تكرار حدوث الحالة، ثم مصطلح **Prevalence** ويعني تكرار الحدوث بشكل عام ويشير المصطلح الأول إلى نسبة أو عدد حالات الإعاقة التي حدثت في فترة زمنية محددة، في حين يشير المصطلح الثاني إلى نسبة أو عدد حالات الإعاقة التي حدثت والتي سوف تحدث، ومهما يكن من أمر هذه المصطلحات فإن ظاهرة انتشار حالات الإعاقة بالنسبة إلى عدد السكان أصبحت أمراً شائعاً، وتقدر بعض المصادر في هذا الصدد أن ما نسبته 3% \_ 10% من سكان أي مجتمع يعانون بشكل ما من حالات الإعاقة. (الروسان، 2006، 25)

**3. التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة:** عند الحديث عن التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة فلا بد أن يطرق ألبابنا السؤال التالي: هل التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة يتضمن مجموعة من المهارات الفريدة؟ ونلمس الإجابات على السؤال السابق إذا علمنا أن التخطيط **Planning**، والضبط **Managing** والتقييم **Evaluating** لعملية التدريس للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة هي نفس مكونات التدريس الفعال للطلاب العاديين، إلا أن شعوراً بغموض هذه الإجابة سوف يتناكب وأنت على حق في ذلك، إلا أن هذا الشعور سوف يمحي ولا شك إذا أخبرتك أن هناك طلاباً من ذوي الاحتياجات الخاصة في حاجة إلى طرق تدريس خاصة بهم، أو مواد تعليمية يتم ضبطها لتلائم احتياجاتهم الخاصة. (زيتون، 2003، 28)

**4. فئات ذوي الاحتياجات الخاصة وبرامجهم التربوية:** يصنف ذوي الاحتياجات الخاصة إلى عدة فئات نذكر منها:

**1.4. الإعاقة البصرية:** تعتبر وظيفة الإبصار التي تقوم بها العين من الوظائف الرئيسية والمهمة للكائن الحي، ويشعر الفرد بقيمة هذه الوظيفة حين تتعطل القدرة على الرؤيا لسبب ما يتعلق بالعين نفسها، أو بالعوامل الخارجية المؤثرة على الإبصار كالظلام مثلاً في حالة انقطاع التيار الكهربائي أو في الليل... الخ. وتتمثل آلية الإبصار في انتقال المثير البصري إلى الشبكية ومن ثم إلى الجهاز العصبي المركزي بواسطة العصب البصري حيث يعمل الجهاز العصبي المركزي على تفسير المثيرات البصرية. (الروسان، 2006، 149)

وتعرف الإعاقة البصرية **Visual Impairment** على أنها حالة الضعف في حاسة البصر بحيث يجد من قدرة الفرد على استخدام حاسة بصره (العين) بفعالية وكفاية واقتدار، الأمر الذي يؤثر سلباً على نموه وأدائه، وتشمل هذه الإعاقة ضعفاً أو عجزاً في الوظائف البصرية وهي البصر المركزي والمحيطي، قد يكون ناتجاً عن تشوه تشريحي أو الإصابة بالأمراض أو الجروح في العين بحيث يكون بحاجة إلى المساعدة ببرامج وخدمات تربوية في مجال الإعاقة لا يحتاجها الناس صحيحي البصر. (سعيد، 2008، 351)

كما تعرف الإعاقة البصرية بأنها ضعف في أي من الوظائف البصرية الخمس وهي البصر المركزي البصر المحيطي، والتكيف البصري، البصر الثنائي، ورؤية الألوان وذلك نتيجة تشوه تشريحي أو إصابة بمرض أو جروح في العين. ومن أنواع الإعاقات البصرية شيعاً الإعاقات التي تشمل البصر المركزي والتكيف البصري والانكسار الضوئي. كما أن من أكثر التعاريف المستخدمة حالياً تعريف باروجا **Barroga** 1976 والذي ينص على أن الأطفال المعاقين بصرياً هم الأطفال الذين يحتاجون إلى تربية خاصة بسبب مشكلاتهم البصرية، الأمر الذي يستدعي إحداث تعديلات خاصة على أساليب التدريس والمناهج ليستطيعوا النجاح تربوياً. ومن ناحية عملية يصنف الأطفال المعاقين بصرياً إلى فئتين:

**الفئة الأولى:** وهي فئة المكفوفين، وهم أولئك الذين يستخدمون أصابعهم للقراءة ويطلق عليهم اسم قارئ

### برايل Braille Readers.

**الفئة الثانية:** وهي فئة المبصرين جزئياً **Partially Seeing** وهم أولئك الذين يستخدمون عيونهم للقراءة ويطلق اسم قارئ الكلمات المكبرة **Large Type Readers**. (زيتون، 2003، 295) وهناك عدد من

المظاهر السلوكية التي تدل على احتمال وجود إعاقة بصرية منها:

- احمرار العين المتكرر والمستمر
- كثرة الإدماع ووجود إفرازات غير طبيعية في العين.
- وجود عيوب واضحة في شكل العين.
- حركة زائدة في العين وصعوبة في التركيز.
- وضع غير طبيعي للرأس عند القراءة أو الكتابة.
- فرك العينين عند محاولة تمييز الأشياء
- سرعة الشعور بالتعب والإجهاد أثناء القراءة أو الكتابة.
- تكرار الشكوى من الصداع.
- صعوبات حركية.

#### 1.1.4. البرامج التربوية للطلبة المعوقين بصريا: تؤدي الإعاقة البصرية إلى مشكلات تعليمية يحتاج

المربون أن يلوموا بالحاجات التربوية الخاصة للمصابين بها وأن يعملوا على تلبية هذه الاحتياجات وتتلخص أهم الاحتياجات التربوية الخاصة بالطلبة المكفوفين بما يلي:

- الحاجة إلى تعلم القراءة والكتابة باستخدام الحواس الأخرى غير حاسة البصر.
- تدريب حاستي اللمس والسمع بالإضافة إلى التدريب على استخدام البقايا البصرية.
- التدريب على التنقل والتعرف والتوجه.
- التدريب على المهارات الاستقلالية وأنشطة الحياة اليومية.
- التدريب على المهارات المهنية.

- الحاجة إلى استخدام وسائل وأدوات تعليمية وأدوات تنقل تتناسب وطبيعة الإعاقة البصرية.

ومع أن لكل فرد معوق بصريا له حاجاته إلا أنه يمكن القول بأن هناك حاجات مشتركة من أهمها الحاجة إلى تعلم القراءة والكتابة بطريقة برايل وذلك لعدم قدرته على القراءة والكتابة بالطريقة العادية وكذلك الحاجة إلى تدريب الحواس الأخرى ومن أهمها حاستي اللمس والتدريب على الأنشطة الحياتية المختلفة ولقد أسهم التقدم العلمي والتكنولوجي بابتكار العديد من الوسائل التعليمية والأدوات والأجهزة التكنولوجية للمكفوفين سواء في مجال التعليم أو في مجالات الحياة المختلفة مما سهل عليهم التكيف والعيش في عالم المبصرين. (شواهين وآخرون، 2010، 180-181) ومهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل **Braille Methode** طورها لويس برايل (**1908\_1952 Braille**) 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. وقد وصل نظام برايل إلى منطقة الشرق الأوسط بالتحديد في مصر قبل عام 1878 عن طريق مبشرة إنجليزية تدعى **لوفيل Lovell**. وتقوم طريقة برايل على تحويل الحروف الهجائية على نظام حسي ملموس من النقاط البارزة **Dots** والتي تشكل بديلا لتلك الحروف الهجائية وتعتبر الخلية **Cell** هي

الوحدة الأساسية في تشكيل النقاط البارزة، حيث تتكون الخلية من 6 نقاط، حيث تعطي كل نقطة من النقاط رقما معنا 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 عليه 63 رمزا، ولا يزال معلوم المرحلة الابتدائية ببعض المعاهد في الدول العربية يستخدمون قلم ومسطرة برايل للبدء في تعليم كتابة برايل في الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية على الرغم من أن استخدام آلة برايل الكاتبة عند البدء في تعليم الكتابة يعتبر أكثر فعالية كما أظهرت ذلك تجارب الأمم المتقدمة وكما أكد عليه التربويون والباحثون في مجال الإعاقة البصرية. (بطرس، 2010، 253-254)

**2.1.4. تطبيقات التكنولوجيا في تعليم المكفوفين:** عديدة هي الأدوات التي تم تطويرها لمساعدة الأشخاص المكفوفين، فالمعينات الصوتية تمكنهم من استخدام البصر المتبقي بشكل أفضل و مترجمات برايل والمادة المطبوعة تساعدهم على التعويض عن حاسة البصر عند القراءة وأدوات التنقل الإلكترونية تمكنهم من التنقل بأمان واستقلالية، وكما أشار تارترائيت وزملاؤه فالتكنولوجيا لا تعوض عن البصر ولا تحل مشكلات التنقل أو التواصل أو الكتابة ولكنها تقدم طرقا بديلة للكتابة والقراءة أو التنقل ومن هذه التكنولوجيا:

#### أ- أجهزة تسجيل الأشرطة وتتضمن:

- **أجهزة تسجيل الأشرطة: (Tape Recorders):** تمكن المكفوفين من التعويض عن حاسة البصر بحاسة اسمع حيث أنها تسمح بتسجيل المرئيات صوتيا.
- **الكلام المضغوط: (Compressed Speech):** يشمل تسجيل المادة أو النص بطريقة تسمح بالاستماع إليه بسرعة كبيرة.
- **الحاسب الناطق: (Talking Calculator):** وهو حاسب يقدم المعلومات صوتيا إضافة إلى عرضها بطريقة مرئية.
- **القارئ الآلي: (Voice Synthesizer):** تمكن أدوات القراءة الآلية الطلبة المكفوفين من تعرف المادة المكتوبة حيث أنها تقرأ ما يطبعه المكفوف ويمكن استخدام هذه الأدوات أيضا لقراءة ما يظهر على الشاشة. (الخطيب، 2005، 100-101)

#### ب- مترجمات برايل والمادة المطبوعة: (Braille and Print Translators): وتتضمن:

- **آلة كرزويل للقراءة: (Kurzweil Reading Machine):** تحول هذه الآلة بمساعدة الحاسوب المادة المطبوعة إلى مادة مسموعة بمعدل 25 كلمة في الدقيقة تقريبا حيث يضع المكفوف المادة المراد قراءتها على سطح القراءة فتقوم أداة المسح تحت السطح بقراءة الصفحة سطرا سطرا، ويتم تحويل الكلمات المكتوبة إلى إشارات إلكترونية فيقوم قارئ الشاشة بقراءتها. (الخطيب، 2005، 100-101)
- **الابوتاكون: (Optacon):** يحول هذا الجهاز التكنولوجي المعقد المادة البصرية إلى مادة لمسية وبذلك فهو يمكن الطالب الكفيف من قراءة المادة المطبوعة مباشرة فالجهاز يتكون من كاميرة دقيقة يحركها الشخص بيده اليمنى فوق السطر المطبوع فتقوم دائرة إلكترونية بتحويل كل حرف إلى نمط لمسي يتم التعرف عليه بسبابة اليد اليسرى. (الخطيب، 2005، 103)
- **فيرسا برايل: (Versabraille):** تخزين فيرسا برايل النصوص المكتوبة بلغة برايل على شريط كاسيت ويقوم كمبيوتر خاص بتحويل المعلومات المخزنة على الشريط إلى نص مطبوع طباعة عادية أو بلغة برايل أو يحوله إلى كلام مسموع ويتوفر حاليا جيل جديد من فيرسا برايل (**Versabraille 2+**) يأتي

على شكل كمبيوتر متنقل له لوحة تحتوي على ستة مفاتيح تعمل على غرار النقاط البارزة المستخدمة في برايل، ويستخدم الطلبة المكفوفون أقراص الكمبيوتر لتخزين المعلومات عليها ويقوم الكمبيوتر بقراءة النص أو بطباعته بطريقة مرئية أو بلغة برايل من خلال ما يعرف بالسطر الإلكتروني. (الخطيب، 2005، 103)

- **طابعات برايل: (Brail Printers):** تحول هذه الطابعة المادة المطبوعة بطريقة عادية إلى مادة مطبوعة بلغة برايل من خلال برنامج للترجمة يزود به الحاسوب. (الخطيب، 2005، 104)

ت\_ أدوات التنقل الإلكترونية: وتتضمن:

- **عصا الليزر:** تعمل بالأشعة تحت الحمراء فترسل ثلاث حزم من الأشعة إلى الأمام إلى الأعلى وإلى الأسفل وعندما ترتطم بشيء ما فهي ترتد إلى محور العصا فيشعر الشخص المكفوف بدبذبات لمسية.

- **الدليل الصوتي:** هو أداة تكنولوجية تزود المكفوف بمعلومات تساعد على تقدير المسافات والاتجاهات ومواقع الأشياء.

- **المرشد المبصر:** يتم الاستعانة بشخص مبصر حتى يتمكن الكفيف من التنقل بفاعلية. (شواهين وآخرون، 2010، 186-187)

**2.4. الإعاقة السمعية:** إن الشخص الأصم غالبا ما يساء فهمه لأن إعاقته أقل وضوحا من إعاقة الشخص الأعمى أو الذي يعاني من مرض عصبي كما يفشل الأصم في إحداث التعاطف الفوري الذي يحدث بالنسبة للأعمى وتؤدي الإعاقة السمعية إلى انعزال الفرد عن الحياة العادية وإذا لم تتخذ الخطوات اللازمة للتغلب على مثل هذا الانعزال فإن هذه الإعاقة ستنتج احتياجات من الطفل تمثل ولا شك عبئا عليه خاصة وهو منعزل تماما عن الخبرات وفرص التعليم التي يتمتع بها الأطفال العاديون ولذا فعليه أن يبذل جهدا مستمرا ومضاعفا لتحقيق أشياء يحققها الأطفال العاديون بسهولة. (زيتون، 2003، 284)

ويشير مفهوم الإعاقة السمعية إلى تباين في مستويات السمع التي تتراوح بين الضعف البسيط فالشديد جدا تصيب الإنسان خلال مراحل نموه المختلفة وهي إعاقة تحرم الفرد من سماع الكلام المنطوق مع أو بدون استخدام المعينات السمعية وتشمل الأفراد ضعيفي السمع والأطفال الصم وفيما يلي بعض التعاريف:

**التعريف الوظيفي:** يعتمد هذا التعريف على مدى العجز السمعي في فهم اللغة المنطوقة والإعاقة بهذا المعنى تعني انحرافا في السمع يحد من القدرة على التواصل السمعي\_ اللفظي.

**تعريف الطفل الأصم: Deaf Child:** وهو الذي فقد جزءا من قدرته على السمع بعد أن تكونت لديه مهارة الكلام والقدرة على فهم اللغة واحتفظ بقدرته على الكلام ويحتاج إلى وسائل سمعية معينة. (سعيد، 2008، 174-175)

**1.2.4. كيف تحدث عملية السمع:** تتم عملية السمع عن طريق الذبذبات الصوتية في الهواء، التي تنطلق بدورها إلى طبلة الأذن عن طريق الأذن الخارجية، وهذه الذبذبات تحدث اضطرابا في الطبلة التي تنقل الحركة إلى السندان، ومنه إلى الركاب، وتنتقل الذبذبات الصوتية بدورها من الركاب إلى الغشاء الداخلي الذي يحدث ضغطا على السائل الذي يملأ الأذن الوسطى، ثم ينتقل هذا الاضطراب من سائل القناة الوسطى إلى سائل الدهليز، ثم يتحرك الغشاء الذي يصل بين الدهليز، والقناة الوسطى، ثم تنتقل اضطرابات الذبذبات إلى أعضاء السمع، وتنتقل بعد ذلك إلى المخ، ليقوم المخ بترجمة هذه الذبذبات إلى صفاتها الصوتية السليمة، تلك الترجمة للذبذبات الصوتية ما تزال بعيدة عن مجال التفسير العلمي لها.

لم تستطع المعامل، والمختبرات أن تصل إلى حد الآن إلى تفسير علمي لها، فهذه الترجمة للذبذبة الصوتية داخل الأذن تظل واحدة من جوانب الإعجاز الرباني العديدة في خلق الإنسان، لقد أثبتت التجارب المعملية أن الاضطرابات الناتجة عن الذبذبات ذات الدرجة المنخفضة (30 ذبذبة في الثانية مثلا)، تؤثر في الشعيرات العصبية (الأعصاب الموصلة إلى منطقة الإحساس السمعي في المخ)، التي توجد بالقرب من قمة القوقعة، كما أثبتت التجارب المعملية أن الذبذبات التي تكون درجتها متوسطة (1000 ذبذبة في الثانية مثلا) تؤثر على الشعيرات العصبية الموجودة في وسط القناة القوقعية. (البهنساوي، 2004، 9)

**2.2.4. لغة الإشارة للصم: لغة الإشارة للصم لغة طبيعية لما تحويه من قواعد صرفية ونحوية ومعجمية دلالية لكن هذه القواعد مستقلة عن قواعد اللغة أو اللغات المنطوقة حتى في البيئة المحلية للطفل الأصم غير أنها لا تختلف عن قواعد اللغات الطبيعية المنطوقة من حيث الأساس ففيها الأسماء والأفعال والصفات والظروف وفيها الحروف وأسماء الإشارة والأسماء الموصولة وغيرها من الأدوات الوظيفية، وتتضمن أنواعا من العبارات التي لا تخلو منها لغة من اللغات كالمضاف والمضاف إليه والنعت والمنعوت والجار والمجرور كما تتضمن أنواعا من الجمل كجمل الإثبات وجمل النفي وجمل الاستفهام وجمل التعجب وغير ذلك، ولكنها تعبر عن هذه التراكيب بأساليب مختلفة عن اللغات المنطوقة اختلافا بينا من تقديم وتأخير وإضافة وحذف، بل إنها تختلف عن اللغة المنطوقة في بيئة الطفل الأصم وتعبر أيضا عن معان ودلالات محسوسة ومعنوية تجريدية.**

وتنتج لغة الإشارة وتترك بوسائل وأساليب بصرية وحركية متعددة وتؤدي بيد واحدة أو بيدين تتحركان وتوضعان في أماكن مختلفة من الجسم أو أمام المتحدث بالإشارة للتعبير عن المعاني المقصودة ويشمل ذلك خمسة مظاهر هي: الحركة والتحديد المكاني وشكل اليد ووضعها وتحديد الاتجاه ومجموعة كبيرة من الإشارات غير اليدوية، وهذه المظاهر تحدث في وقت واحد من غير تسلسل محدد كما يحدث في اللغة المنطوقة.

ولا تقتصر لغة الإشارة على حركات اليدين وإنما يدخل فيها حركات العينين وقسمات الوجه وتحركات الجسم والكتفين والفم، وكثيرا ما تؤدي الإشارات غير اليدوية معاني ووظائف نحوية ودلالية واضحة مما تؤديه حركات اليدين فقط، وتستعمل أساليب معينة لدلالة التركيب النحوي على ظرف زمني أو ظرف مكاني وذلك بتتبع الحركة في اتجاهات مختلفة بأبعاد محددة.

وأنبه هنا إلى أن بعض العادات التواصلية الاجتماعية هي التي تحكم لغة الإشارة ويستمد منها الصم من شخصيات قيادية في مجتمعهم وإن خالفت قوانين المجتمع وقواعده السلوكية، فأخراج اللسان للتعبير عن الاحتقار مثلا عادة لغوية تلقاها الصم من بعض الشخصيات القيادية في مجتمعهم. (المعصلي، 2006، 380-381) وهناك أنواع الإشارات منها:

أ- **الإشارات الوصفية:** وهي الإشارات اليدوية التلقائية التي تصف فكرة معينة مثل: رفع اليد للتعبير عن الطول، أو فتح الذراعين للتعبير عن الكثرة، أو تضيق المسافة بين الإبهام والسبابة للدلالة على الصغر.

ب- **الإشارات غير الوصفية:** هي إشارات غير وصفية لكنها إشارات خاصة لها دلالتها الخاصة وتكون بمثابة لغة خاصة متداولة بين الصم مثل: الإشارة إلى أعلى للدلالة على شيء حسن، الإشارة بالأصبع لأسفل للدلالة على شيء رديء.

ت- **الهجاء الأصبعي: Finger Spelling:** وهو نوع من الاتصال يستخدمه التلاميذ الصم حيث يتم تشكيل وضع الأصابع لتمثل الحروف الهجائية وهذه الحروف تستخدم للتعبير عن كلمات وجمل وعبارات

وتستخدم غالبا في حالة عدم وجود إشارات تعبر عن بعض الكلمات أو المفاهيم أو الأفكار المختلفة.  
(بترس، 2010، 191)

**3.2.4. تقنية بالدي (Baldi) لتعليم الصم النطق:** في قفزة جديدة في عالم تكنولوجيا المعلومات استطاع مجموعة من الباحثين من الولايات المتحدة وبريطانيا ابتكار شخصية متحركة ثلاثية الأبعاد يمكنها مساعدة الأطفال الصم وضعاف السمع في تطوير قدراتهم التخاطبية، حيث تقوم تلك الشخصية بتعليم الأطفال الصم كيفية فهم وإنتاج لغة منطوقة فهي تعمل على نقل طريقة تعلم اللغة لهم، كما يمكنها مساعدة الأطفال في إصلاح عيوب النطق من أجل نطق اللغة بصورة دقيقة وواضحة، وقد أطلق الباحثون على تلك الشخصية اسم بالدي **Baldi** ويقوم بالدي معلم التخاطب والمزود بغم وأسنان ولسان بتحريك ملامح وجهه بشك دقيق ومتزامن مع صوت الكلام الذي يتم سماعه، والذي يمكن أن يكون تسجيلًا لصوت آدمي أو صوت من أصوات الكمبيوتر، ويتميز بالدي بإمكانية تعديل البرنامج الخاص ليناسب مستوى المتلقي ويتطور معه ولينتقل به بسلاسة من مستوى إلى مستوى، أو يمكن أن يتم تعديله بحيث يقوم المعلم أو الآباء بإدخال الكلمات أو المقاطع التي يرى أن يتعلمها الطفل. (زيتون، 2003، 262)

**3.4. الإعاقة الحركية:** يمثل النمو الحركي للفرد مظهرا رئيسيا من مظاهر النمو الجسمي إذ تبدأ مظاهر النمو الحركي للفرد منذ مرحلة ما قبل الميلاد ومنذ أواسط الشهر الرابع تقريبا، وتستمر المظاهر في مرحلة ما بعد الولادة وتبدو في مص ثدي الأم، وتحريك الذراعين والساقين وتحريك الرأس والحبو والزحف والجلوس والوقوف والمشي والركل وصعود ونزول الدرج والقفز والجري والقبض على الأشياء بدقة مثل استخدام القلم أو حمل فنجان أو استخدام فرشاة...إلخ. ويعتبر النمو الحركي عاملا أساسيا ومهما من عوامل النمو العقلي والانفعالي والاجتماعي، إذ يساهم النمو الحركي للفرد في أنشطته العقلية والاجتماعية والانفعالية. (الروسان، 2006، 269)

وعند البحث عن تعريف الإعاقة الحركية نجد أن هناك اختلاف على تعريف الإعاقة الحركية أو الجسمية **Physical Disability** إلا إن معظم الأدب المتعلق بهذه التعريفات يجمع على أنها حالة من الضعف العصبي أو العظمي أو العضلي أو أنها حالة مرضية مزمنة تتطلب التدخل العلاجي والتربوي والدراسي ليستطيع الطفل المعاق حركيا الاستفادة من البرامج التعليمية وهذه الإعاقات غير متجانسة وهناك فروقا واضحة بين فئات الأطفال الذين يعانون من هذه الإعاقة على الرغم من أنهم جميعا يشتركون في المعاناة من محدودية قدرتهم على الحركة والتحمل الجسمي. (سعيد، 2008، 211)

**1.3.4. الشلل الدماغي: Cerebral Palsy:** تمثل حالات الشلل الدماغي مظهرا رئيسيا من مظاهر الإعاقة الحركية وهي ليست بالحالة المعدية ولكنها تمثل شكلا من أشكال الشلل الحركي المرتبطة بتلف في الدماغ أو خلل فيه (**Brail Damage**)، أما المظاهر المشتركة في أنواع الشلل الدماغي فتبدو في:

- الشلل الحركي **Motor Paralysis**

- الضعف الحركي **Motor Weakness**.

- ضعف التآزر الحركي **Motor Incoordination**.

- الاضطراب الحركي **Motor Dysfunction**. كالحركات غير الإرادية **Athetosis**.

ويصنف هلهان وكوفمان **Hallahan & Kuuffman 1981** الشلل الدماغي إلى أنواع حسب

المظهر الخارجي لحالة الشلل الدماغي منها:

- الشلل النصفي الطولي **Hemiplegia** وتمثل هذه الحالة شلل النصف الأيمن أو الأيسر من الجسم.

- الشلل النصفي العرضي **Diplegia** وتمثل هذه الحالة شلل النصف العلوي أو السفلي من الجسم.
- شلل الأطراف **Quadriplegia** وتمثل هذه الحالة شلل الأطراف الأربعة للجسم.
- الشلل النصفي السفلي **Paraplegia** وتمثل شلل الرجلين من الجسم.
- شلل طرف واحد **Monoplegia** وتمثل هذه الحالة شلل طرف من أطراف الجسم.
- شلل ثلاث أطراف **Triplegia** وتمثل هذه الحالة شلل ثلاث أطراف من أطراف الجسم.
- الشلل الكلي **Double Hemiplegia** وتمثل هذه الحالة شلل نصفي الجسم معا. (الروسان، 2006، 270)

**2.3.4. اضطرابات العمود الفقري Spina Bifida:** تمثل حالات اضطرابات العمود الفقري مظهرا آخر مميذا من مظاهر الإعاقة الحركية وذلك نتيجة لما يتصل بهذا الاضطراب من خلل في القدرة الحركية للفرد. ويقصد باضطرابات العمود الفقري ذلك الخلل الذي يصيب النمو السوي للعمود الفقري من نقطة الرأس وحتى نهاية العمود الفقري وتبدو مظاهر ذلك كما يذكرها بليك (Bleck 1975) فيما يلي:

- تباعد فقرات العمود الفقري عن بعضها البعض.

- بروز نتوء من العمود الفقري المملوء بسائل النخاع الشوكي والذي لا يحتوى على أنسجة عصبية. وتعرف هذه الحالة باسم **Spina bifida meningocele**.

- بروز نتوء من العمود الفقري المملوء بسائل النخاع الشوكي والذي يحتوى على أنسجة عصبية. وتعرف هذه الحالة باسم **Spina bifida with meningomyelocele**. (الروسان، 2006، 271)

**3.3.4. وهن أو ضمور العضلات (Muscular Dystrophy):** تمثل حالات وهن أو ضمور العضلات شكلا آخر من أشكال الإعاقة الحركية وذلك لما يتصل بهذه الحالات من خلل واضح في القدرة الحركية للفرد ويقصد بوهن أو ضمور العضلات ذلك الضعف العام الذي يصيب الجسم والذي يبدأ من القدمين ويستمر تدريجيا نحو منطقة الرأس أو العكس، وتبدو مظاهر هذه الحالة في ضعف العضلات أو اضمحلالها التدريجي والتي قد تظهر منذ العام الأول للولادة، وغالبا ما يحتاج الطفل الذي يصاب بهذه الحالة إلى كرسي متحرك وذلك بسبب صعوبة اعتماد الطفل على نفسه في الانتقال من مكان إلى آخر وقد تصاحب مثل هذه الحالات بحالة من الإعاقة العقلية وتعتبر حالات وهن العضلات من الحالات الوراثية. (الروسان، 2006، 272)

**4.3.4. شلل الأطفال: Poliomyelitis:** عبارة عن عدوى فيروسية ينتج عنها شلل بعض أجزاء أو أنظمة الجسم وذلك طبقا للأجزاء المعرضة للهجوم من الجهاز العصبي. (زيتون، 2003، 328)

**5.3.4. التصلب المتعدد:** تمثل حالات التصلب المتعدد شكلا آخر من أشكال الإعاقة الحركية، وتبدو مظاهره هذه الحالة في ضعف العضلات وتشنجهما وصعوبة المشي والكلام ومشكلات حسية انفعالية أخرى وتصيب مثل هذه الحالات الأفراد في عمر المراهقة وما بعدها وتعتبر هذه الحالة غير معروفة تماما والتي تؤدي إلى إصابة الجهاز العصبي المركزي. (الروسان، 2006، 272)

**6.3.4. البرامج التربوية للمعاقين حركيا:** يقصد بالبرامج التربوية للمعاقين حركيا طرائق تعليم وتربية المعاقين حركيا، وبالرغم من اختلاف البرامج المناسبة للأطفال المعاقين حركيا حسب نوع الإعاقة ودرجتها فيمكن أن نميز البرامج التربوية التالية للمعوقين حركيا:

أ- **مركز الإقامة الكاملة:** وتناسب مثل هذه المراكز الأطفال ذوي الشلل الدماغي واضطرابا العمود الفقري ووهن العضلات المتعدد وقد تأخذ مراكز الإقامة الكاملة بالنسبة لهذه الحالات شكل الأقسام الملحقة بالمستشفيات

حيث يقيم الأطفال ذوو الاضطرابات الحركية في تلك الأقسام بحيث تقدم لهم الرعاية الطبية والتربوية المناسبة.

ب- مراكز التربية الخاصة النهارية: وتتاسب مثل هذه المراكز الأطفال ذوي الشلل الدماغي وخاصة الحالات المصاحبة لمظاهر هذه الإعاقة، حيث يتلقى الأطفال في هذه المراكز النهارية برامج علاجية كالعلاج الطبيعي وبرامج تربوية تتناسب ودرجة الإصابة بالشلل الدماغي ودرجة الإعاقة العقلية كمهارات الحياة اليومية والمهارات الأساسية واللغوية.

ت- برامج الدمج الأكاديمي: وتتاسب مثل هذه البرامج الأطفال المصابين بشلل الأطفال أو الصرع أو السكري أو التهاب المفاصل أو السكري أو الربو، وقد تأخذ برامج الدمج شكل الصفوف الخاصة الملحقة بالمدرسة العادية أو الدمج الأكاديمي الكامل في الصفوف العادية، ومن المناسب أن تعمل البرامج على إجراء بعض التعديلات في البناء المدرسي وذلك لتتناسب مثل هذه التعديلات الطلبة الذين يستخدمون الكراسي المتحركة وتتضمن تلك التعديلات الممرات الخاصة (Ramps) وإزالة العوائق البنائية (Barrieres Free) البنائية.

وبغض النظر عن البرامج التربوية المقدمة للأطفال المعاقين حركيا فإنه من الضروري التركيز على عدد من المهارات الحركية والرياضية المناسبة سواء أكان ذلك في مراكز الإقامة الكاملة أو مراكز التربية الخاصة أو الصفوف الخاصة في المدارس العادية. ومن أهم تلك المهارات والتي يذكرها الروسان ويحي علاء الدين 1991:

- مهارات التحكم بحركة الرأس.
- مهارات الاستلقاء، الاستدارة، تغيير وضع الجسم.
- مهارات الجلوس.
- مهارات الوقوف.
- مهارات المشي.
- مهارات الهرولة.
- مهارات الوثب.
- مهارات التقاط الكرة.
- مهارات رمي الكرة.
- مهارات ركل الكرة.
- مهارات استخدام مضرب التنس.
- مهارات السباحة. (الروسان، 2006، 276-277)

#### 7.3.4. الأنشطة التعليمية المكيفية Adapting Instruction Activities: بالإضافة لمقابلة

الحاجات البدنية والصحية وتعديل بيئة الحجرة الدراسية فإنه من الضروري أيضا تكييف المناشط والإجراءات التعليمية ويقترح جلازرد (Glazzard 1982) العديد من الأفكار لمساعدة الطلاب ذوي التنسيق الضعيف أو التحكم العضلي غير المناسب ومنها:

- تثبيت بحث الطالب على المكتب بشريط بحيث يستطيع الطالب الوصول إلى أعلاه وأسفله.
- ربط قلم الرصاص بالخيوط وتوصيل طرف الخيط الآخر بالمكتب باستخدام شريط تثبيت وبذلك يستطيع الطالب استرداد قلمه عند سقوطه.

- السماح للطالب بالإجابة على الأسئلة شفهيًا أو جعلهم يسجون إجابتهم من أجل تقييم لاحق وهذا شيء يحتاج لمجهود من بعض الطلاب (ذوي صعوبات التعلم) فإذا لم يكن لديهم القدرة الكافية على التحكم العضلي في أيديهم فيجب عليهم بذل قصارى جهدهم لتحقيق ذلك.
- كتابة نسخة من الدروس للطفل الذي يعاني من صعوبات أو بطء في الكتابة كما يمكن لميله أن يقوم بإعداد نسخة لهذا الطالب باستخدام الكربون أثناء كتابته لدروسه.
- تزويد الطلاب (ذوي الصعوبات) بالمساطر البلاستيكية والخشبية لاستخدامها كمؤشر للصفحات فهذا أسهل من استخدام المؤشرات الورقية.
- يمكن أن يستخدم الطفل ذو الصعوبات حقيبة كتف لحمل الكتب والإمدادات من فصل لآخر فمثل هذه الحقيبة تترك للطفل الحرية في استعمال العكازين.
- يجب أن يكون هناك ابتكار ولكن يجب أن نتذكر أن التعديلات البسيطة يمكن أن تكون ضرورية في بعض الأحيان.
- هناك العديد من المساعدات التكنولوجية متاحة لمساعدة الطلاب المعوقين بدنيا وصحيا وتساعد هذه الأجهزة الطلاب على تعويض الآثار الناتجة عن صعوبات الحركة والاتصال وكذلك صعوبات في التعلم الأكاديمي.
- يمكن أن يحتاج بعض الطلاب المعوقين بدنيا وصحيا لتعديلات أكثر في التعليم ليظلوا مسافرين للتعليم العام داخل الحجرة الدراسية فعندما يتغيب الطلاب عن المدرسة بسبب مرض أو علاج طبي مثلا ينبغي أن يقدم لهم تعليم إضافي حتى يسايروا هذا التعليم.
- هناك من هؤلاء الطلاب من يعمل ببطء لذا يمكن للمعلم أن يغير من المتطلبات من أجل المهام الدراسية والامتحانات حيث يسمح لهم إما بوقت أكثر أو بتقليل كمية العمل.
- إذا عانى الطلاب من أي صعوبة في التكلم أو الكتابة فيمكن استبدال ذلك ببعض الأشكال الأخرى للإجابة فعلى سبيل المثال: نجد أنه يمكن للطلاب استخدام الآلة الكاتبة بدلا من الكتابة أو يستخدم شريط تسجيل أو حتى إملاء الإجابة لأي زميل.
- ولا شك أن هناك العديد من المناشط والتي يمكن للمعلم أن يبتكرها والتي تتناسب مع الحالات المختلفة لذوي الإعاقة البدنية والصحية وهذه المناشط المبتكرة بالإضافة إلى الأنشطة السالفة الذكر يجب أن يكون الهدف منها ابتكار بيئة يتوفر فيها كل فرص النجاح للطلاب ذوي الحاجات الخاصة. (زيتون، 2003، 342، 344)

**5. معلم التربية الخاصة** يعتبر معلم التربية الخاصة حجر الزاوية في العملية التربوية والتأهيلية للأطفال غير العاديين ولهذا فإن عملية اختياره لهذه المهمة المتزايدة الأعباء عملية مهمة حيث أنه يتولى مهامًا شاقة في تعامله مع فئات خاصة من التلاميذ الذين يحتاجون الجهد والوقت الكبيرين وبدأ التزايد بالطلب عليه بسبب الزيادة في عدد المعاقين في العام. ومن هنا تأتي أهمية اختيار معلم التربية الخاصة حيث أن هذه المهنة تتطلب توفر صفات وخصائص شخصية مهنية متميزة قد لا تتوفر في معلم العاديين لذا لا بد إن يتم اختياره بعناية.

إن حركة التربية الخاصة المعاصرة وما تتخذه من استراتيجيات وتوجهات وما ترنو إليه من توقعات تؤكد أن التربية الخاصة ميدان إبداع للإنسان بقدر ما تتطوي عليه من تحديات شتى لإنسانية الإنسان واختبار

لكفاءاته ولكي تكون التربية الخاصة هكذا بحق فهذا رهن المعلم ولذلك فإن فعالية أي برامج تربوية محتوم بالمعلم الفعال الكفاء. (بطرس، 2010، 473)

**1.5. أدوار المعلم في ظل التدريس الفعال لذوي الاحتياجات الخاصة:** يمكن حصر أدوار المعلم في ظل التدريس الفعال في مجموعة من النقاط:

- مساعدة الطلاب على تنمية طاقاتهم من خلال تعليمهم المهارات الضرورية لكي يوظفوها في المجتمع.

- يقوم المعلم الفعال بتخطيط التدريس وإدارته وتوصيله وتقييمه سواء كان المتعلمون العاديين أم لا.

- يجب أن تتضمن قرارات التخطيط ما الذي تدرسه (التشخيص) وكيف تدرسه (الوصف) وتحقيق توقعات فعلية من الطلاب.

- لإدارة عملية التدريس بشكل فعال فعلى المعلمين أن يجهزوا لعملية التدريس من خلال بناء قواعد للسلوك في بداية العام والالتزام بها بشكل مستمر كما أن عليهم أن يستخدموا الوقت بطريقة بناءة وأن يقيموا بيئة تعلم إيجابية.

- حينما يقوم المعلم بتوصيل التدريس فإنه يجب إن يقدم الدروس ويراقبها ويضبطها لتلبية احتياجات الطلاب.

- تدريس مهارات التفكير وإثارة دافعية الطلاب.

- يراقب المعلم التدريس من خلال تقديم تغذية راجعة مصححة ومدعمة وجعل الطالب في حالة من الانهماك النشط.

- يمكن للمعلمين ضبط عملية التدريس من خلال ضبط محتوى الدرس وتقديم بدائل تدريسية مختلفة وإعادة عملية التدريس والمراجعة وتغيير سرعة العمل وذلك لتلبية احتياجات الطلاب الفردية.

- يجب على المعلم استخدام التقويم كعملية يقرر من خلالها هل الطرق التي يستخدمها فعالة أو لا ويعمل أيضا على تقويم الأداء الفردي للطلاب.

- جمع البيانات أثناء التدريس واستخدام هذه البيانات لاتخاذ قرارات تتعلق بالتدريس أي تبني التقويم التكويني ويكون التقويم النهائي في نهاية التدريس حيث يقوم المعلمون بعمل اختبار ليحددوا إذا ما كان الطلاب قد حققوا الأهداف التدريسية أم لا. (زيتون، 2003، 49-50)

**2.5. معلم التربية الخاصة كمكون أساسي لعملية الدمج والتربية الدامجة:** يمثل المعلمون أكثر عناصر ومكونات الدمج والتربية الدامجة أهمية وإسهاما في نجاحها على مستوي السياسات والممارسات، وتبدو أهمية الدور الذي يعبه المعلمون في إنجاح عمليات الدمج وآلياته من خلال ما يلي:

- التعامل والتفاعل والتفهم لما يصدر من ذوي الاحتياجات الخاصة من سلوكيات وردود أفعال تجاه أقرانهم العاديين والقواعد التي تحكم سلوكياتهم داخل الفصل والمدرسة ومع إعداد المدخلات التدريسية التي تقدم لهم.

- تكييف المقررات والمناهج والمدخلات التدريسية عموما لكي تتلاءم مع أنماط الاحتياجات التربوية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بحيث تكون تأثيرات إيجابية أكاديميا واجتماعيا على الطلاب العاديين وأقرانهم ذوي الاحتياجات الخاصة.

- تشير الدراسات والبحوث والممارسات التربوية أن التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة كان يقتصر على معلمي التربية الخاصة المهرة والخبراء منهم، وفي ظل التربية الدامجة باتت الحاجة ماسة وملحة لكل من المعلمين العاديين ومعلمي التربية الخاصة أن يكوموا جنباً إلى جنب مع إكسابهم المهارات المتعلقة بممارسات الدمج في الفصول والمدارس العادية.
- بات تحمل الجميع كامل المسؤولية إزاء جميع الطلاب العاديين منهم وذوي الاحتياجات الخاصة ضرورة تربوية واجتماعية وإنسانية.
- تدريب معلمي التربية العادية وتأهيلهم بما يسمح لهم بامتلاك المعارف والمهارات المتعلقة بالتعرف على الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وتحديدهم، وتحديد آليات الوفاء باحتياجاتهم الأكاديمية والاجتماعية والسلوكية شأنهم في ذلك شأن معلمي التربية الخاصة وخبرائها.
- بدون الأخذ بآليات تأهيل وتدريب معلمي التربية الخاصة وخبرائها وبدون الأخذ بآليات تأهيل وتدريب معلمي التربية العامة العادية يصبح هؤلاء مشكلة تحول دون نجاح عمليات الدمج وممارساته وآلياته.
- تشير الدراسات والبحوث التي أجريت حول دور المعلم العادي في عمليات وممارسات وآليات الدمج **Paul & all 1977 ; Sahbaz 1997 ; Civelek 1991 ; Compbell 1985** التي تؤثر سلباً على الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة تعزى إلى المعلمين الذين يفتقرون إلى المعارف والمهارات والخبرات المتعلقة بالدمج، وبصفة خاصة تلك المعارف المتعلقة بإدارة السلوك وتعديله وتكنيكات وأساليب التعامل مع هؤلاء الطلاب (الزيات، 2009، 170-171).

**3.5. برامج إعداد معلمي ذوي القدرات الخاصة:** يعتبر تدريب معلم الطالب ذوي القدرات الخاصة من أهم الخطوات ضمن برنامج رعاية الطلاب فالمعلم الذي يتعامل مع هؤلاء الطلاب يجب أن يلم ببعض الخبرات التربوية اللازمة لهذه العملية فالقدرة العملية للمعلم وإلمامه ببعض طرق التدريس والتقويم لا تكفي دون إجادة وحسن توظيف لها بما يساعد ذوي هذا الطالب على التعلم بما يتناسب مع قدراته العلمية والذهنية وهناك علاقة وثيقة بين نوع البرنامج التدريبي وأسلوب الرعاية للطالب ذوي القدرات الخاصة فالبرنامج التدريبي المصمم للمعلم الذي سوف يرضى هذا الطالب باستخدام البرامج الإثرائية في الصف العادي يختلف بشكل أو آخر عن البرنامج الذي يصمم للمعلم الذي يرضى الطالب ذوي القدرات الخاصة ضمن أسلوب التجميع في أكاديميات مستقلة لذا يجب استحضار نوع الرعاية وأسلوبها عند تصميم البرنامج التدريبي.

وبشكل عام فإن أي برنامج تدريبي لا يبنى على تحديد الحاجة التدريبية للمتدرب لا يكون مؤثراً وقد يكون إهداراً للإمكانات البشرية والمادية لذا فإن تحديد الاحتياجات التدريبية للمتدربين يعتبر عنصر أساس عند التخطيط للبرامج التدريبية كما أن الواجب أن يراعى مخطط ومصمم البرامج التدريبية المؤهلات البشرية القادرة على قيادة وتنفيذ البرامج التدريبية المتوافرة والتي يمكن أن تتوفر في القطاع المعني بالتدريب أو التي يمكن توفيرها، إلى جانب ذلك مراعاة توافر الإمكانيات والتجهيزات المادية لدى جهة التدريب هذا لا يعني أن يكون التخطيط للبرامج التدريبية محدد بما هو متوفر من إمكانيات بشرية ومادية بل يفترض أن تكون الخطة طموحة ولكن في حدود الممكن حسب زمن الخطة والإمكانات المتوقع توافرها أو الاستفادة منها، إذ لا معنى لتخطيط وتصميم برامج بلا أمل من تنفيذها. (بطرس، 2010، 496-497)

**6. الرعاية الاجتماعية والنفسية لذوي الاحتياجات الخاصة.** ليست الصحة مجرد خلو الجسم من المرض والاضطراب، ولكنها حالة يتكامل فيها الشعور بالكفاية والسعادة الجسمية والنفسية والاجتماعية، إنها حالة

من التوافق التام بين الوظائف البدنية والنفسية المختلفة والقدرة على مواجهة الصعوبات مع الإحساس الإيجابي بالنشاط والحيوية.

ويتفق جميع العلماء والأطباء على التعريف العلمي للصحة كما وضعته منظمة الصحة العالمية **World Health Organization (WHO)** والذي ينص على أن الصحة هي: حالة **state** من الرفاهة والسعادة **Well-being** والكفاية الجسمية والنفسية والاجتماعية التامة وليست مجرد غياب المرض أو العجز أو الضعف. وإذا تفحصنا هذا التعريف فإننا نلاحظ فيه نقطتين هامتين: الأولى ألا تشمل الجانب البدني فقط (الصحة الجسمية) وإنما تمتد لتشمل الجانب النفسي والاجتماعي. الثانية الصحة ليست مجرد غياب المرض أو الضعف وإنما هناك جانب إيجابي أو شروط أخرى يجب أن تتوفر حتى يتمتع الشخص بصحة كاملة. (محمد، 2001، 15-16)

والصحة النفسية كحالة من الأحوال النفسية شأنها شأن الصحة، النظر إليها على أنها منتهى ما يسعى إليه الفرد من خلال سلوكه وتفاعله مع الحياة من حوله وعلى هذا فهي منتهى طريق طرفه الآخر هو المرض النفسي فالفرد الصحيح نفسياً هو الشخص الذي يعي دوافع سلوكه مؤثراً في البيئة من حوله بفعالية وإنشائية موجهاً للمثيرات المختلفة الواقعة على الآخرين ومهيئاً لهم الفرصة للاستجابة بطريقة تكيفية حينما يواجه مواقف حياة تستدعي ذلك. (العبيدي، 2009، 9)

**1.6. المساندة النفسية الاجتماعية والرضا النفسي:** لقد تبين أن المساندة الاجتماعية تقلل في مختلف الظروف من ردود الأفعال الفسيولوجية والعصبية والصماوية التي تصدر استجابة للضغط وعادة ما يستند مختصوا علم النفس لدى دراسة هذه المظاهر إلى منحى الضغط الحاد **Acute Stress Paradigm** أي عن طريق أخذ الأفراد إلى المختبر وتعريضهم لمهمات تسبب لهم الضغط مثل: العد العكسي السريع بإنقاص 13 في كل مرة، أو عن طريق تكليفهم بالحديث أمام مجموعة غير متجاوبة من المستمعين ثم قياس استجاباتهم السمبأوية والاستجابات الصادرة عن الأجهزة الهميوثلاموسية والنخامية المنشطة لقشرة الأدرينالية (**HPA**) وقد لوحظ دائماً أن هذه الاستجابات كانت أكثر انخفاضاً عند وجود رفيق يقدم المساندة مما هو الأمر عليه في حالة عدم توفر ذلك، كما تبين أن مجرد وجود الاعتقاد لدى الأفراد بإمكانية الحصول على المساندة أو لدى التفكير بالمساندة التي يحصلون عليها في العادة كان يؤدي إلى نتائج مفيدة. (شيلي، 2008، 447)

**2.6. الرعاية الاجتماعية والدمج الإلكتروني لذوي الاحتياجات الخاصة:** ابتداءً يجب أن نشير هنا إلى إن السياق العام الذي نتناول من خلاله مفهوم الدمج الإلكتروني يقوم على الدمج التعليمي والدمج الاجتماعي في إطار من العدالة الاجتماعية، والدمج التربوي في إطار من تكافؤ الفرص الذي يتعين أن تتاح لكل فرد لكي ينمو ويتعلم وفقاً لمعدلاته وحاجاته الخاصة.

والدمج الاجتماعي يقوم على مبدأ أساسي مشتق من حقوق الإنسان يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعدالة الاجتماعية **Social Justice** وهو نتاج للجهود الملموسة المستمرة التي اضطلعت بها الحركات والمنظمات والهيئات الممثلة لذوي الاحتياجات الخاصة. لاسيما الإعاقات الجسمية والعقلية، حيث اتجهت في بداياتها إلى الاستجابة لتكييف المباني والممرات والسلالم والمعامل والمختبرات وغرف الرسم والمطاعم ودورات المياه وغيرها لتتلاءم مع هذه الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي إطار تحول التوجهات المعاصرة للاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة التربوية الخاصة لتشمل مدى أوسع وأكثر عمقا من مجرد تكييف غرف الدراسة والممرات والمباني ودورات المياه لتتوج هذه التوجهات بما اصطلح عليه بالدمج الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة في

مجتمع العاديين بغض النظر عن النوع أو العرق أو السن وحدة أو شدة الإعاقة والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والطبقة الاجتماعية وغيرها من المحددات التي يتم في ضوءها التمييز أو الإقصاء أو التهميش الاجتماعي. ويقوم الدمج الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة هنا من خلال الدمج الإلكتروني على استخدام التكنولوجيا الرقمية في تخطي الحواجز الفيزيائية أو الاجتماعية أو الاقتصادية أو البيئية أو الثقافية أو اللغوية أو العرقية أو غيرها من الحواجز التي تقف دون إحداث هذا التفاعل الاجتماعي اعتمادا على التواصل القائم على التكنولوجيا الرقمية. (الزيات، 2009، 502-503)

**7. الخلاصة:** على اعتبار جملة الخصوصيات التي تميز التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة ومنها هشاشة بنيتهم النفسية، والعزلة الاجتماعية نهيك عن الحواجز التي تقف دونهم والأداء التربوي في أحيان كثيرة فإننا من منطلق إنسانية المهنة التربوية نؤكد على ضرورة التكفل بجميع الجوانب التي قد تعيق تقدمهم وتبطل من أدائهم، كما نلفت الانتباه إلى ضرورة مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا الإطار في كل الجوانب وخصوصا التربوية منها؛ وعليه يجب:

- أن يراعي تعديل البيئة المدرسية لتحقيق متطلبات هذه الفئة من التلاميذ.
- أن يعتمد مبدأ التفاعل الصفّي لهؤلاء مع المعلمين وزملائهم دمجاً لهم في العملية التعليمية.
- إتباع طرق تدريس مناسبة تتماشى والإعاقة الموجودة لديهم.
- التدريس العلاجي واحدة من الأساليب التدريسية الواجب اعتمادها عند الحاجة.
- ضرورة الإلمام بالمبادئ الأساسية لتطوير البرامج التربوية لتتلاءم مع احتياجاتهم وتكييفها عند الاقتضاء.
- تكييف الوسائل التعليمية حتى تتلاءم مع متطلبات التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- مراعاة الزمن المناسب لتعلمهم وعدم مساواتهم بالتلاميذ العاديين فيه.
- توفير برامج تدريبية للمعلمين تبنى على الحاجات الأساسية لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
- توفير برامج وقائية تحمي من وقوع الإعاقة كما تحد من زيادة نسبتها.

### الإحالات والمراجع:

- بطرس حافظ، بطرس. (2010). *تكييف المناهج للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة*. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- البهنساوي، حسام. (2004). *علم الأصوات*. ط1. القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية.
- الخطيب، جمال. (2005). *استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة*. ط1. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- الروسان، فاروق. (2006). *سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة*. ط6. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- الزيات، فتحي. (2009). *دمج ذوي الاحتياجات الخاصة: الفلسفة والمنهج والآليات*. ط1. مصر: دار النشر للجامعات.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (2003). *التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة*. ط1. القاهرة: عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة.

- سعيد، عبد العزيز. (2008). *إرشاد ذوي الاحتياجات الخاصة*. ط2. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- شواهين، خير سليمان وآخرون. (2010). *استراتيجيات التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة*. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- شيلي، تايلر. (2008). *علم النفس الصحي*. ط1. (ت. وسام درويش بريك وآخرون). عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- عبد العزيز إبراهيم، العصيلي. (2006). *علم اللغة النفسي*. د.ط. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- العبيدي، محمد جاسم. (2009). *مشكلات الصحة النفسية: أمراضها وعلاجها*. ط2. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمد قاسم، عبد الله. (2001). *مدخل إلى الصحة النفسية*. ط1. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

#### كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

بلخيري، سليمة (2019). رعاية التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*. 5(3)، الجزائر: جامعة الوادي، الجزائر. 106-123.