

واقع استخدام التكنولوجيا التعليمية في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة

د. كعوان محمد

كلية علم النفس وعلوم التربية
جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2

ملخص

يمثل موضوع تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم تحديًا حضاريًا للأمم والمجتمعات، باعتبار أن هذه نسبة هذه الفئة لا تقل عن 10% من مجموع السكان على المستوى المحلي والدولي، وأكثر من 80% منهم في الدول النامية، ومهما تباينت لغة الأرقام، فالمشكلة الأكبر تتمثل في قلة عدد الذين يحصلون على الخدمات والرعاية خاصة في مجال التعليم والتي تمثل 1.9% فقط، مما يقضي بضرورة النهوض بهذا القطاع عن طريق استخدام التقنيات الحديثة في تعليم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة والاهتمام بها.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا التعليمية ، تدريس ، ذوو الاحتياجات الخاصة.

Résumé

La question de l'éducation et de la réadaptation des personnes ayant des besoins spécifiques est un enjeu urbain pour les nations et les sociétés, soit au moins 10% de la population totale aux niveaux local et international et plus de 80% dans les pays en développement. Le nombre de personnes recevant des services et des soins, en particulier dans le domaine de l'éducation, qui ne représente que 1,9%, ce qui nécessite la nécessité de promouvoir ce secteur par l'utilisation des technologies modernes dans l'éducation des élèves ayant des besoins spécifiques.

Mots clés: Technologie éducative, Enseignement, personnes ayant des besoins spécifiques.

مقدمة

تشهد البشرية تقدمًا سريعًا متناميًا في جميع المجالات المتعلقة بحياة الإنسان، والجانب التربوي بصفة عامة والتعليمي بصفة خاصة الذي واكب هذه التطورات السريعة في حياة البشر وخاصة في الجانب المتعلق بتقنية المعلومات، وهذا ما دعا التربويين إلى إعادة النظر في طبيعة الوضع التربوي والسياسات

التربوية كي تنسجم مع هذه التحولات السريعة وتواكب عصر الانفتاح المعلوماتي والعولمة والثورة التقنية. حيث أن المهارة في استخدام التقنيات أصبحت من القضايا المهمة في كثير من المجتمعات المعاصرة، حيث بدأت العملية التعليمية الحديثة تركز على استخدام التقنيات في التعليم وتوظيفها بشكل يجعلها جزءاً أساسياً في التعليم، وليست مجرد إضافة. والتلاميذ ذوو الاحتياجات الخاصة هم جزء من هذه المنظومة المستهدفة بتسخير التقنيات التعليمية التي تتعامل معهم بشكل فردي ولهم الحق في الحياة وفي النمو بأقصى ما تمكنهم منه قدراتهم وطاقاتهم واعتبارهم جزء من الثروة البشرية، مما يحتم تنمية هذه الثروة والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن،⁽¹⁾ كما لهم الحق أن يتمتعوا كأقرانهم الأسوياء برعاية كبيرة في مجال استخدام التكنولوجيا المتطورة في تعلمهم وهي حقيقة تسعى جميع الدول إلى تجسيدها بغرض الاندماج في الحياة العامة للمجتمع، والتعويض عن مواطن الضعف الموجودة لديهم ليس في المهارات الأكاديمية فحسب ولكن في غيرها من المهارات و التحرر من القيود التي تفرضها إعاقتهم عليهم لكن قبل ذلك كانت الدراسات حول تكنولوجيا التربية الخاصة قليلة وكانت تعكس اهتماماً عاماً بتأثير الحاسوب على جميع الطلاب في المدارس. فالتكنولوجيا في التعليم تستطيع تطوير مواطن القوة في أداء الطلبة ذوي الحاجات الخاصة للتعادل مع مواطن العجز الموجود لديهم، والجزائر كسائر الدول أصدرت العديد من المواثيق التشريعية قصد التكفل بهذه الفئة من أجل أن تحي حياة كريمة في ظل التسارع التكنولوجي قصد تعليمهم وتأهيلهم ،و تقديم فرصاً مفيدة من أجل التعلم والترويح والاستقلالية، ففي هذا العمل تطرقنا إلى جانبين أساسيين خص الأول التراث الأدبي حول استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، وما هي أهميتها لدعم ونجاح العملية التعليمية، بينما تجلّى الجانب الثاني في البحث الميداني .

مشكلة الدراسة:

اهتم الفكر التربوي الحديث بالعديد من المشكلات التربوية التي أفرزتها تحديات المنظومة التربوية كمشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين نتيجة تعقد الحياة الاجتماعية ،خاصة أننا بصدد ثورة تكنولوجية معلوماتية صاحبها اندماج كامل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات عبر شبكات فائقة السرعة ،والتي عقدت العملية التعليمية وزادت من متطلباتها حيث أصبح تحقيق الأهداف التربوية والمستوى المطلوب أمراً نسبياً بل صعباً في ظل غياب الشروط التربوية المناسبة والضرورية لإنجاح الفعل التربوي خاصة وأن طفل ذوي الاحتياجات الخاصة هو طفل يختلف عن أقرانه العاديين (عقليا، جسما ، انفعاليا ، سلوكيا ...)

اختلافا يتطلب إجراء تعديلات ضرورية في المتطلبات التعليمية، من معلمين ومناهج، وطرائق تدريس وبرامج خاصة من شأنها مساعدتهم على الاستفادة من إمكانياتهم واستعداداتهم إلى أقصى حد ممكن ضمن إطار البيئة التربوية التي يعيشون فيها، ومع تزايد أعداد ذوي الاحتياجات الخاصة في العالم بشكل ملحوظ وكبير خاصة في الآونة الأخيرة من عصرنا الحديث ما يعادل 13.5% من مجموع سكان العالم مع بداية القرن الحادي والعشرين، ومن الممكن أن تصل إلى 15%. وعلى هذا فعدد المعاقين في العالم اليوم يصل إلى 900 مليون شخص بنسبة ما يفوق 20% طفل من حاجات خاصة (2)، وأكثر من 80% منهم من بلدان العالم الثالث والبلدان النامية، والجزائر ليست بمنأى عن هذه المسألة، إلى أن عدد الأشخاص المعاقين في الجزائر بلغ 1975084 شخصا منهم 284073 معاق حركي و73937 معاق سمعي و173362 معاق بصري و167331 معاق ذهني و85611 شخص يعانون من إعاقات متعددة و626711 شخص يعانون من أمراض مزمنة و50299 شخص يعانون من إعاقات أخرى بالإضافة إلى 29380 معاق غير مصرح بهم بينما أعلنت وزيرة التربية الوطنية أن عدد الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة المتكفل بهم بالمؤسسات التعليمية قد ارتفع من 3375 خلال السنة الدراسية 2014-2015 إلى 23722 خلال السنة الدراسية 2016-2017، وفي نفس الشأن أوضحت أن عدد الأطفال الذين يعانون من مرض التوحد وإعاقة ذهنية خفيفة الذين تم التكفل بهم في الوسط المدرسي تراجع من 15406 إلى 13025 في الأقسام العادية، وعلى ضوء هذه الإحصائيات التي توحى بحجم المسؤولية وبضرورة الاهتمام،،، جاءت هذه الورقة لتتناول الموضوع من الجانب التربوي والتي تسعى إلى تنمية المورد البشري والتكفل به تعليميا والتي تتمثل في: واقع استخدام التكنولوجيا التعليمية في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة لأن المدرسة الجزائرية ككل مرة تحاول أن تسير هذا التطور، وعملت على الاستفادة من بيداغوجية الإدماج والعلاج التربوي منذ تطبيق نظام المدرسة الأساسية عام 1982 حيث أسست أقسام خاصة، لكن روح المناشير الوزارية تتحدث بشكل واضح أن التعليم المكيف يتكفل بالتلاميذ الذين يعانون من تأخر دراسي عميق وشامل فقط ولم تشر إلى المعوقين وذوي الأمراض المزمنة حتى عام 1996 أين تم التطرق إلى المفهوم الجديد وهو التكفل بذوي الحاجات الخاصة وهو لب هذه الورقة التي من خلالها سنحاول معرفة مدى مساهمة هذه المدارس التطور التكنولوجي في العملية التعليمية من خلال طرح التساؤلات التالية:

ما واقع استخدام التقنيات الحديثة في تعليم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة؟

ما هي آراء المعلمون المختصون حول استخدام التقنيات الحديثة في تعليم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة؟ ما هي الكيفية المناسبة لاستخدام التقنيات الحديثة في التعليم؟

ما هي العقبات (المعوقات) التي تحول دون استخدام التقنيات الحديثة في تعليم تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة؟

الإطار النظري:

1- مفهوم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة :

يعرف على أنه : "أي طفل يختلف أو ينحرف عن غيره من الأطفال في جانب أو أكثر من جوانب شخصيته، بحيث يبلغ هذا الاختلاف من الدرجة التي تشعر عندها الجماعة التي يعيش معها ذلك الطفل لأسباب خاصة، أنه بحاجة إلى خدمات معينة (احتياجات معينة) تختلف عن تلك الاحتياجات التي تقدم إلى الأطفال العاديين (3)، فهذا التعريف يشير إلى أن ذوي الاحتياجات الخاصة هم أولئك الأطفال الذين لهم فروق ملحوظة عن زملائهم العاديين، سواء كانت جسمية، حركية أو حسية ، لغوية، عقلية، انفعالية ، أو اجتماعية فتصبح وضعيتهم تلك تستلزم نكفلاً خاصاً أو علاجاً متميزاً .

وفي ضوء ذلك يقسم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى ثلاث فئات رئيسة وفق جوانب ثلاثة، حيث كل انحراف في جانب يستلزم تقديم خدمة خاصة به وهي:

- الجانب العقلي المعرفي : ويتضمن هذا الجانب فئتين متناقضتين هما :

- المتفوقين عقلياً والمتخلفين عقلياً.

فأولهما يحتاج إلى بيداغوجيا التسريع ، والثانية تحتاج إلى بيداغوجيا التقوية والتنمية .

- الجانب الانفعالي الاجتماعي : ويتضمن هذا الجانب بعدين متناقضين أيضاً وهما :

- ذوي الاضطرابات السلوكية والنفسية أو اضطرابات الشخصية وهم الأطفال غير متوازنين نفسياً واجتماعياً والمنحرفين (غير أسوياء). يحتاجون إلى العلاج

المتخصص النفسي السلوكي والاجتماعي وحتى الطبي بالنسبة للحالات المعقدة والحادة .

- الأسوياء والعاديين والمندمجين أو المتوازنين نفسيا واجتماعيا والذين يحتاجون إلى المتابعة والرعاية.

- الجانب الجسمي ويتضمن الأطفال الذين لهم ضعف أو اضطراب أو نقص جسمي، حسي، تكويني أو وظيفي ويندرج ضمنهم :

- ذوي العاهات الجسمية والمشوهين خلقيا أو لهم طفرات .

- ذوي الإعاقات الحركية .

- ذوي الإعاقات الحسية كالصم والبكم والمكفوفين .

فكل هؤلاء يعتبرون فئات خاصة ، حيث يتميز أفرادها بخصائص ومميزات تساهم في :

- إما إعاقة نموهم وتفاعلهم وتوافقهم مع أنفسهم ومع الآخرين .

- إما تعتبر هذه الخصائص كإمكانيات متطورة فائقة عن العادة يمكن استغلالها وتوجيهها في تحقيق سرعة النمو وسهولة التفاعل والتفوق الشخصي والدراسي وهم العباقرة والموهوبين .

2- تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:

كل أداة أو وسيلة معقدة أم غير معقدة يستخدمها معلمو التربية الخاصة بهدف شرح وتسهيل المادة التعليمية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، كأجهزة الكمبيوتر الشخصية والبرامج الخاصة، والوسائل المعززة للتواصل، والوسائل المعنية على التحكم في البيئة المحيطة، والآلات الحاسبة، وأجهزة التسجيل، والنظارات المكبرة، والكتب المسجلة على شرائط كاسيت، وغيرها من الوسائل المخصصة لهم."

هناك العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تشتق من مفهوم تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن تلك المفاهيم مفهوم التقنيات التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، أو الوسائل التكنولوجية المعنية لذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تتمثل في التعاريف التالية:

- النظرية والتطبيق في تصميم وتطوير واستخدام وإدارة وتقويم البرامج الخاصة بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة لتيسير عملية التعليم والتعلم، والتعامل

مع مصادر التعلم المتنوعة لإثراء خبراتهم وسماتهم وقدراتهم الشخصية. جاء في معجم أكسفورد التاريخي إشارة إلى أن مصطلح Crippled استخدم بمعنى يحرم جزئياً أو كلياً من أحد أطرافه أو يعوق، وبمعنى يعيق وأيضاً للدلالة على الإصابة بالشلل.

- أما مصطلح Disabled فقد ورد بمعنى غير قادر أو مصاب بعجز أو فاقد للأهلية.

- أما مصطلح Handicapped فاقصر استخدامه على معنى واحد وهو الشخص المعوق، سواء جسدياً أو عقلياً ولا يزال إلى الآن يستخدم بمعنى معوق. (4)

وهناك دلائل مستمدة من علم النفس والاجتماع والتربية حول الأثر المعوق للمسميات في تنمية ذوي الاحتياجات الخاصة، لذا يتوجب الحذر عند استخدام هذه المصطلحات التي نلصقها بالأفراد الذين نريد مساعدتهم" (5) ، خوفاً مما قد تسببه هذه المسميات من أثر سلبي على نفسية هذه الفئة.

وبناء على ما جاء في الأدب التربوي نصل إلى تقديم تعريف التقنية التعليمية ذوي الاحتياجات الخاصة على أنه "كل أداة أو وسيلة معقدة أم غير معقدة يستخدمها معلمو التربية الخاصة بهدف شرح وتسهيل المادة التعليمية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، كأجهزة الكمبيوتر الشخصية والبرامج الخاصة، والوسائل المعززة للتواصل، والوسائل المعينة على التحكم في البيئة المحيطة، والآلات الحاسبة، وأجهزة التسجيل، والنظارات المكبرة، والكتب المسجلة على شرائط كاسيت، وغيرها من الوسائل المخصصة لهم.

3- وظائف تكنولوجيا التعليم وأهميتها لذوي الاحتياجات الخاصة:

ازدادت أهمية استخدام الوسائل التعليمية في العقود الأخيرة، وأصبحت تلعب الدور الرئيس في عملية تدريس كل التلاميذ سواء أكانوا من ذوي الاحتياجات الخاصة أم غيرهم من التلاميذ العاديين، حيث تساعد الوسائل التلاميذ على التغلب على كثير من العقبات، كما أنها تيسر عملية تواصلهم الاجتماعي وترفع من مقدرتهم على استيعاب وتطبيق مهارات الحياة اليومية، وهذا بإتباع إستراتيجية تشمل إجراءات منظمة يقوم بها المعلم وطلابه لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية اللازمة لتنفيذ الموقف التعليمي وذلك من خلال مجموعة من طرق التدريس التي تركز فلسفتها إما على دور المعلم أكثر من المتعلم أو دور المتعلم أكثر من المعلم أو دور المتعلم بمفرده وتتضمن الإستراتيجية تنظيم لأدوار كلا من

المعلم والمتعلم وإعادة ترتيب البيئة الفيزيائية الصفية بما يحقق أهداف الإستراتيجية المتنوعة. (6)

وكما نعرف أن التكنولوجيا الحديثة تساعد المربين على أن يكونوا أكثر إبداعاً في تطبيقاتهم العملية وطرائق تدريسهم في ظل مساحة من الحرية متاحة لتطوير المعرفة لدى المتعلمين مع مراعاة خصوصيته كل متعلم، والمؤسسات التربوية بدورها تعمل على تشجيع طلبتها على استخدام المصادر المعرفية خارج نطاق الفصول الدراسية. (7)

ويمكن تلخيص أوجه الإفادة من تكنولوجيا التعليم في تنمية ذوي الاحتياجات الخاصة في:

- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الاحتياجات الخاصة، فتقدم وسائل تكنولوجيا التعليم مثيرات متعددة للمتعلمين، وكلما استخدمت وسائل متعددة ومتنوعة أمكن مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة على اختلاف قدراتهم واستعداداتهم ونمط تعلمهم على التعلم بشكل أفضل.

- تسهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها: تساعد في تكوين اتجاهات موجبة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل: (إتباع النظام والتعاون) مما يساعد الطفل على التكيف الاجتماعي.

- إكساب الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة المهارات الأكاديمية اللازمة لتكيفهم مع المجتمع المحيط بهم: يتطلب تعلم المهارة واكتسابها مشاهدة نموذج للأداء، وممارسة هذا الأداء، وكلا الأمرين يتطلب الاستعانة بوسائل تكنولوجيا التعليم.

- تقدم وسائل تكنولوجيا التعليم تغذية راجعة فورية ولاسيما برمجيات الكمبيوتر التي تمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من معرفة خطأ أو صواب استجاباتهم بشكل فوري، وتعزيز استجاباتهم والذي يؤدي بدوره إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتأكيد عملية التعلم.

- إمكانية تكرار الخبرات: من خلال إتاحة الفرصة لذوي الاحتياجات الخاصة لاستخدام البرمجيات المختلفة وجعل الاحتكاك بينهم وبين ما يتعلمونه احتكاكاً مباشراً فاعلاً، والتي تعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة الإعاقة.

- تقليل الاعتماد على الآخرين، مع جعل هؤلاء الأطفال مندمجين مع مجتمعهم والتواصل معه من خلال المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية مهاراتهم

الحياتية، وتبين العديد من الدراسات إلى أهمية استعمال الحاسوب في العملية التعليمية، وإلى النتائج والتسهيلات التي يستفيد منها المتعلم. (8)

4- عوامل نجاح استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:

يتطلب استخدام تكنولوجيا التعليم مع ذوي الاحتياجات الخاصة الأخذ بعين الاعتبار عددا من العوامل التي قد تساهم في دفع عجلة النجاح لمثل هذه التجارب، لأن أي استخدام خاطئ في اختيار التقنية، أو الخطأ في طريقة استخدامها سيؤدي إلى آثار سلبية على هذه الفئة ربما تفوق ما كان متوقعا من نتائج إيجابية في حالة النجاح..

ويشير المختصون إلى ضرورة ملائمة التكنولوجيا لحالة الشخص الذي يستخدمها لكي تحقق الهدف المرجو منها. ويلخص العوامل التي تعتبر أساسا في تحقيق الأهداف التعليمية وتعزيز عملية التعلم من خلال استخدام التكنولوجيا التعليمية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة بما يلي:

- أن لا يكون استخدام التكنولوجيا المساعدة من أجل التكنولوجيا نفسها بحيث لا يستخدمها الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة إذا كان بإمكانه القيام بالعمل دون استخدامها.

- أن يكون استخدام التكنولوجيا المساعدة له أثر واضح في سد عجز أو نقص لدى المستخدم والذي بدون هذه التكنولوجيا لا يتمكن من سد هذا العجز أو النقص وبالتالي يكون الهدف من استخدامها كسر الحاجز بين ذوي الاحتياجات الخاصة بسبب إعاقاتهم وتعلمهم.

- أن لا يكون هذا الاستخدام عامل مسببا لتشتيت الانتباه لمن يستخدم هذه التكنولوجيا. فالإكثار من المؤثرات الصوتية في البرامج الحاسوبية مثلا لا يساعد على التركيز أثناء عملية التعلم.

- أن يكون استخدام التكنولوجيا المساعدة عامل تعزيز لقدراتهم على التعلم. فعند توفر برنامج يتيح الإعادة والتكرار للفرد من فئة بطئي التعلم من الممكن أن يساعده في تحقيق الأهداف التعليمية المرسومة على إن تكون:

- نابعة من المقرر الدراسي.

- أن تساعد في تحقيق الأهداف العامة والخاصة للدرس.

- أن تتماشى ومستوى التلاميذ، وملائمة للفئة المعنية.

- مشوقة وقادرة على الجذب وتثير الانتباه والدافعية لدى التلاميذ.
- بسيطة وواضحة و سهلة ومرنة في عرض المعلومة وغير معقدة.
- جيدة الصنع خالية من العيوب أثناء الاستعمال، وبالتالي غير مكلفة وملائمة للمستوى المعرفي واللغوي والانفعالي والجسمي للتلاميذ.

5- الإعاقة في الجزائر:

يشكل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة نسبة هامة من مجموع فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في الجزائر، ويعرف الطفل ذو الاحتياجات الخاصة بأنه الفرد الذي يحتاج طوال حياته أو خلال فترة من حياته إلى خدمات خاصة كي ينمو أو يتعلم أو يتدرب أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية، أو الأسرية أو الوظيفية أو المهنية، ويمكنه بذلك أن يشارك في عملية التنمية الاجتماعية و الاقتصادية بقدر ما(9)، فهذا الطفل، ينتمي إلى فئة أو أكثر من الفئات التالية(التفوق العقلي والموهبة الإبداعية الإعاقة البصرية بمستوياتها المختلفة، الإعاقة الذهنية بمستوياتها المختلفة،،،)ومن أهم عمليات تأهيل هذه الفئة، نجد التعليم المصمم خصيصا ليتناسب مع حاجات ذوي الاحتياجات الخاصة ، وفي إطار تدعيم هذا التعليم، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1982، برنامج العمل العالمي للمعاقين، ويهدف إلى تعزيز التدابير الفاعلة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث اقترح الأخذ بمجموعة من النقاط في مجال التعليم منها:

- الاعتراف بحق المعاق في التعليم و التدريب من خلال تعليمات واضحة.
- تعديل لقوانين التعليمية لتشمل التعليم الإلزامي للمعوقين.
- وضع معايير لتحديد فاعلية البرامج التعليمية المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة وفي نفس السياق ، صدرت في الجزائر عدة قوانين خاصة بحماية ذوي الاحتياجات الخاصة ، ويأتي على رأسها قانون رقم : 02-09 المؤرخ في 25 صفر 1423 الموافق 8 مايو 2002، و المتعلق بحماية الأشخاص المعوقين و حمايتهم ، والذي نص على ضمان تعليم إجباري للأطفال و المراهقين المعوقين ، حيث خصص الفصل الثالث منه لموضوع التربية و التكوين المهني ، وجاءت مواده على الصيغة التالية :

المادة 14 : يجب ضمان التكفل المبكر للأطفال المعوقين ، يبقى التكفل المدرسي مضمونا بغض النظر عن مدة التمدرس أو السن ، طالما بقيت حالة الشخص المعوق تبرر ذلك.

المادة 15 : يخضع الأطفال والمراهقون المعوقون إلى التمدريس الإجباري في مؤسسات التعليم والتكوين المهني، تهيأ عند الحاجة ، أقسام وفروع خاصة لهذا الغرض.

المادة 16: يتم التعليم والتكوين المهني للأشخاص المعوقين في مؤسسات متخصصة وتتكفل الدولة بالأعباء المتعلقة بالتعليم و التكوين المهني والإقامة والنقل في المؤسسات العمومية.

المادة 17: تسهر الدولة على مساعدة الأشخاص المعوقين والجمعيات ذات الطابع الاجتماعي والإنساني، بتوفير تأطير متخصص ومؤهل، مع تكوين المكونين في هذا المجال .

المادة 18 : تنشأ لجنة ولائية للتربية الخاصة والتوجيه المهني تضم أشخاصا مؤهلين.

المادة 19 : تتكفل اللجنة الولائية للتربية الخاصة والتوجيه المهني المنصوص عليها في المادة أعلاه، على الخصوص بقبول وتعيين المؤسسات .

المادة 20: تكون قرارات اللجنة المنصوص عليها في المادة 18 أعلاه، ملزمة لمؤسسات التعليم والتكوين المهني والمؤسسات المتخصصة والمصالح والهيئات المستخدمة.

المادة 21: يستفيد الأشخاص الذين يتكفلون بشخص معوق في مؤسسات التعليم والتكوين المهني من منحة مدرسية.

المادة 22: زيادة على التدابير المنصوص عليها في التشريع المتعلق بحماية الصحة وترقيتها، يستفيد الشخص المعوق من أعمال وبرامج إعادة التدريب الوظيفي وإعادة التكييف الملائمة.

6-تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الجزائر:

صدرت في الجزائر عدة قوانين وتشريعات لرعاية و تأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، من خلال إقامة مؤسسات التعليم الخاص بهذه الفئة، ومن أهم هذه التشريعات المرسوم رقم 80- 59 المؤرخ في 21 ربيع الثاني 1400 هـ الموافق لـ 08 مارس 1980 والمتضمن إحداث المراكز الطبية التربوية والمراكز المتخصصة في تعليم الأطفال المعوقين وتنظيمها، حيث تقدم الرعاية التعليمية والتربوية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس خاصة نذكر منها: مدارس الصم البكم، مدارس صغار العميان، المراكز الطبية النفسية البيداغوجية، المراكز الوطنية للتأهيل. ويسمى تعليم ذوي

الاحتياجات الخاصة " التعليم المتخصص"، ويضم سلكين من الموظفين كما
يبرز ذلك المرسوم التنفيذي رقم 93- 102 المؤرخ في 12 أفريل 1993 في
الجريدة الرسمية لسنة 1993.
- الدراسة الميدانية:

أما من الناحية الميدانية فلا يكاد يخفى على احد ما تؤديه التقنيات التعليمية من
تسهيل وتوصيل وشرح المعلومة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة والمساعدة في
رفع مستواهم الأكاديمي، خاصة أننا بصدد ثورة تكنولوجية معلوماتية، صاحبها
اندماج كامل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات عبر شبكات فائقة
السرعة إذ كسرت شبكة الانترنت الحالية القيود المفروضة للتعامل مع المراكز
والفروع وتلك الحواجز بين كافة شرائح المعوقين حيث يمكن تبادل المعلومات في
العديد من المجالات ،حيث واكب الجانب التربوي بصفة عامة والتعليمي خاصة
هذه التطورات والإبداعات السريعة في حياة البشر وخاصة في الجانب المتعلق
بتقنية المعلومات، وهذا ما دعا التربويين إلى إعادة النظر في طبيعة الوضع
التربوي والسياسات التربوية كي تتسجم مع هذه التحولات السريعة وتواكب
عصر الانفتاح المعلوماتي والعولمة والثورة التقنية بغرض فكها منها، والتلاميذ
ذوو الاحتياجات الخاصة هم جزء من هذه المنظومة المستهدفة بتسخير التقنيات
التعليمية في تربيتهم، وتحقيق أهداف عملية الدمج بكل أنواعه. ولن تتحقق هذه
الأهداف جميعاً دون توفر عناصر أساسية مهمة كالمعلم الكفاء وتوفير الوسائل
التقنية الهادفة، والدعم المادي والفني وفي هذا الجانب سنعرض حيثيات الدراسة
الميدانية لهذا الموضوع .

- نتائج الدراسة:

إن الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة مطلب أساسي تتقاسمه العديد من
المجالات (السياسية، الدينية، الاجتماعية...) ، بالإضافة إلى كونه مطلب تربوي
انطلاقاً من الإيمان بحقوقهم في التربية والتعليم كأقرانهم الأسوياء ومن هذا المنطلق
تأتي فكرة هذه الدراسة العلمية لتوضيح دور التكنولوجيا التعليمية في تعليم ذوي
الاحتياجات الخاصة، بهدف زيادة الوعي العامّ باحتياجات أبنائنا من ذوي
الاحتياجات الخاصة، وأهميّة رعايتهم وحصولهم على فرصٍ تربويّة متكافئة
تتسجم مع قدراتهم واستعداداتهم، وهذا من خلال الإجابة على تساؤلات
الدراسة، أين تجلت نتائجها بناء على تحليل نص المقابلات التي أجريت مع معلمي
فئة التربية الخاصة فيما يلي:

- واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة :

وصف المعلمون المختصون الواقع المعاش لسيرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم بصفة عامة ومجال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة ونتيجة لخبرتهم الطويلة في الميدان بغير المرضية، لأنها مازالت في المهد ، تتلقى الخدمات الضرورية من اجل الإنعاش فقط، كما تعد أبطأ الميادين استجابة لهذه المستحدثات مقارنة بالميادين الأخرى ، بالرغم من وجود جانب من الوعي المرتبط بأهمية الإفادة من هذه المستحدثات لتطوير الممارسات التعليمية ينبض بالحياة على المستويين الرسمي والاجتماعي لأنها تعد بمثابة حاجة ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها.

كما توصل المعلمون المختصون إلى أهم الملاحظات التي تطبع الواقع، والتي تتمثل في النقص الشديد في الوسائل التعليمية بشتى صورها وعدم مسابقتها للمواقف التعليمية، ومما سبق يتضح تدني استخدام الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ، لان دور التقنيات الحديثة في التعليم تهتم اهتماما كبيرا بالتنوع في الوسائل وطرق التدريس لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين وخاصة ذوي الاحتياجات الخاصة فمن هنا نجد أن الارتباط مفقود بين الوضع الحالي لطرق التدريس والأخذ بالأساليب الحديثة .

- أراء المعلمين المختصين حول الكيفية المناسبة لاستخدام التقنيات الحديثة في التعليم والتي جاءت بناء على تحليل المقابلات لتبين الفعل التعليمي ضمن هذا الوضع المعاصر (استخدام تقنيات في العملية التعليمية) وهي كالتالي:

- ضرورة الرجوع إلى الميدان (الواقع) من اجل القيام بدراسات تستهدف تحليل مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة الحقيقية مع تقدير احتياجاتهم التعليمية، وتحليل خصائص كل فئة ومميزاتها، وتحليل البرامج والمقررات الدراسية الموجهة إليهم، وتحليل الموارد والمعوقات البيئية والتعليمية.

- الكف عن استخدام مصادر تعلم جاهزة معدة للطلاب العاديين وتكييفها مع أفراد هذه الفئة.

- العمل على تصميم وتوفير البيئات والأماكن التعليمية المناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة، والتخلص من النمط القديم الذي لا يوف بحاجات هذه الشريحة (المباني المدرسية، ومراكز مصادر التعلم، والمكتبات المدرسية، الموقع الجغرافي (التخطيط).

- ضرورة توفير الأدوات والوسائل والمصادر التعليمية، والأجهزة والتجهيزات المطلوبة لاستخدام تلك المصادر، ومن ثم توفير الكفاءات البشرية المؤهلة والمدربة على توظيف تلك المصادر.

- المتابعة والتقويم عمليتان ضروريتان لصيانة المصادر البشرية وغير البشرية، قصد تحديد احتياجات المدرسة أو المؤسسة التعليمية من المصادر البشرية وغير البشرية، ومدى ملاءمتها.
- استفادة جميع الفاعلين في التربية الخاصة من إعداد أكاديمي ودورات تدريبية التي أصبحت مطلبا ملحا لنجاح أية برامج تنموية.
- كما تعد التوعية والإعلام هي الأخرى مطلبا أساسيا لزيادة وعي جميع أطراف ذوو الاحتياجات الخاصة وهذا بما يلي:
- إقامة المحاضرات والندوات والمؤتمرات وورش العمل، وإنشاء قناة تلفزيونية تعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، وتصميم مواقع على شبكة الإنترنت. (المكتوب، المسموع، المرئي).
- نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في تربية ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تنفرد حسب نوع الإعاقة.
- تطويع بعض الأجهزة لتناسب مع احتياجات هذه الفئة، فكثير من الطلبة لا يستطيعون مسك القلم للكتابة كحالات الشلل النصفي، الشلل الدماغي، فيمكن لأجهزة الكمبيوتر المساعدة في ذلك.
- توفير بعض الأدوات والأجهزة والمعينات، مثل: حامل الكتاب والأوراق وأحزمة لربط بعض الطلبة في الكرسي نظرا لعدم توازنهم أثناء الجلوس.
- توفير بعض التقنيات التي تساعد في تنمية الحركات الدقيقة كالألعاب التعليمية الدقيقة.

- معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة

بالرغم من النهضة التعليمية الكبيرة التي شهدتها التعليم في هذا القرن والتي تمثلت في زيادة معدلات قبول التلاميذ والطلاب ومنها ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس والجامعات وتساعد الموازنات المخصصة للتعليم والاهتمام بالتجهيزات التعليمية والفنية وغير ذلك من المظاهر الايجابية للنهضة التعليمية وبالرغم من المحاولات الجادة لتخليص النظام التعليمي من جموده وتقليديته لتمكينه من تبني واستيعاب الاتجاهات المعاصرة التي تم التوصل إليها في ميدان التربية والعلوم السلوكية والتي أسفرت عنها نتائج البحوث والدراسات الأمر الذي جعل من التعليم صناعة قومية كبرى لها أصولها وفلسفتها وأسسها التي يمكن جعلها مجددة ومتطورة باستمرار الا أنه من الملاحظ أنه قد مضى الكثير من

الوقت ولم تظهر نتائج ملموسة لتلك المحاولات ، وبالرغم من كثرة محاولات إدخال المستحدثات التكنولوجية لتطوير التعليم فما زلنا نعلم طلابنا في عصر الانفجار المعرفي بالكيفية التي تعلمنا بها ، وما زال الثالوث المعروف (المدرس – السبورة – الكتاب) هو الإطار المحدد للكثير من الممارسات التربوية السائدة .

فهناك العديد من العقبات التي تشير إلى أن محاولات إدخال المستحدثات التكنولوجية لتطوير العملية التعليمية لذوى الاحتياجات الخاصة لم تصل للنتائج المرجوة منها والتي تحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التكنولوجية المعينة لذوى الاحتياجات الخاصة، والتي يتلقاها معلم فئة ذوى الاحتياجات الخاصة، والتي نبوبها في المحاور التالية:

المحور الأول: معوقات تتعلق بالمتعلم

- سوء استخدام التلاميذ من ذوى الاحتياجات الخاصة للأجهزة عند استخدامهم لها وحدهم.
- عدم رغبة التلاميذ في استخدام الوسائل التعليمية، ومن ثم يجب البحث عن الأسباب المؤدية إلى عزوف التلاميذ عن استخدام الوسائل التعليمية.
- ينسى التلاميذ بسرعة ما تعلموه بواسطة الأجهزة التكنولوجية.
- يواجه التلاميذ صعوبة في كيفية استخدام الوسائل التعليمية بسبب قصورهم الإدراكي سواء أكان هذا الإدراك عقلياً كان أم حسياً.
- عدم مواظبة الكثير من المتعلمين على النظام التربوي.
- عدم جدية بعض الأولياء في تعليم هذه الشريحة من المجتمع.
- وجود مشكلات أو إعاقات بدنية أو حسية أو ذهنية لدى التلاميذ.
- عدم تشجيع وتحمس الأولياء للمبادرات التقنية من أجل تحسين الأوضاع التعليمية لأبنائهم.
- خضوع الأولياء للنمط التقليدي ، وعدم مطالبتهم بتحسين ظروف تدرّس أبنائهم.

المحور الثاني: معوقات تتعلق بالمعلم

- تقديم محتوى المناهج الدراسية لذوى الاحتياجات الخاصة بطرق و وسائل تقليدية لا تمكنهم من اكتساب مهارات التعلم الذاتي التي تتطلبها طبيعة هذا العصر ولا تكسبهم النشاط والتفاعل والتكيف مع المجتمع .
- عدم إخضاع معلم ذوى الاحتياجات الخاصة إلى دورات تكوينية أثناء الخدمة سواء في استخدام الوسائل أو من حيث استحداث المناهج والطرائق.
- عدم استعداد معلمي ذوى الاحتياجات الخاصة لتقبل التغيير، وعدم اقتناعهم واستيعابهم بجدوى الوسائل التعليمية في تعليمهم.

- ضعف وعدم إلمام معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة بقواعد استخدام الوسائل التعليمية، وهذا يقلل من استخدام المعلمين لها، وهي نتيجة لضعف الإعداد، وعدم توفر الدورات أثناء الخدمة.
- اعتقاد معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة أن استخدام الوسيلة التعليمية يحول دون الإسراع في إنهاء المنهج الدراسي في وقته المحدد.
- أغلب المستخدمين متعاقدين.
- عدم استعداد المعلم (ليس الجميع) وعدم توفر الرغبة لمواكبة التطور الذي تشهده التربية الخاصة.

وعلى هذا فالعصر التقني يملي علينا متطلبات يجب تحقيقها من أجل مسيرة التطور قصد التنمية، فالمعلم المختص يجب أن يمتلك القدرات و المهارات وروح المبادرة إلى التجريب والتجديد معلما يستطيع إنجاز مهماته الاجتماعية و التربوية و يحسن استثمار التقنيات التربوية ، خاصة إذا علمنا أن معدل سرعة المعارف بلغ مستويات قياسية "فحسب بعض التقديرات فإن مجموع المعارف العالمية يتضاعف مرتين كل 5 سنوات منذ 1960 ، أما اليوم 1999 (زمن الدراسة) وإلى غاية 2020 ، فستضاعف مرتين كل 73 يوما) . " ومن هنا كان لابد من الاهتمام بتطوير قدرات معلمي وأساتذة التعليم المتخصص في الجزائر من خلال (التكوين المستمر أثناء الخدمة) باعتباره نشاط مقصود يهدف إلى تجديد معلومات وتنمية مهاراتهم باستمرار، كما يساعدهم على معرفة كل ما يستجد من معلومات في مجال تخصصهم، ومن هذا المنطلق فمعلمي وأساتذة التعليم المتخصص في الجزائر، ملزمون بالمشاركة في عمليات التكوين، وتحسين المستوى وتجديد المعلومات لأنه أساس العملية التعليمية.

- المحور الثالث: تتعلق بالبيئة التعليمية

- عدم توفير البيئات التعليمية الخاصة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة (حسب الإعاقة).
- تدريس تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس وأقسام تقليدية لا تفيد العمل التعليمي.
- عدم توفير الأجهزة المناسبة لأداء العمل التربوي.
- تقديم الدرس بطريقة تقليدية جدا.
- توفير أجهزة لا تمت بالصلة للتعليم الخاص لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- عدم توفر معايير واضحة المعالم يبنى عليها ما يلزم لتأمين جودة المواد، والتدريب المستمر للمعلمين، والمعلمين الداعمين.

- لا يوجد تواصل واستمرارية بين الوسائل الكلاسيكية والوسائل الحديثة وهذا راجع السرعة تطوير البرامج ما يجعل فئة المعوقين بعيدة لوقت طويل من الاستفادة من آخر هذه التطورات.
- غياب أو نقص في العلاقة التعليمية بين أطراف العملية التعليمية – التغذية الراجعة (الحس الوجداني منخفض وهذا راجع إلى يأس من المردود المنتظر من هذه الفئة).
- ارتفاع تكاليف تجهيز الأجهزة والأدوات التكنولوجية المكيفة لمتطلبات نوع الإعاقة ، مما يؤدي إلى عدم مواكبة الطالب للتطورات الحديثة ويكتفي بالأجهزة لبدائية، لان هناك العديد من العائلات لا تستطيع تحمل النفقات الباهضة لاقتناء تلك الأجهزة.
- عدم تكافؤ فرص التعليم بين الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (بين الريف والمدينة) ، وبالتالي يجب أن تكون لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة نفس الحقوق في المناطق الريفية والمناطق الحضرية على السواء، وفرص متكافئة للحصول على تعليم مدعم ومعزز بتكنولوجيا التعليم ولا يقتصر الأمر إلا على المناطق الحضرية فقط.
- **المحور الرابع: معوقات تتعلق بالتنظيمات البيداغوجية والتشريعية**
 - حالة عدم الرضا عن مستوى التعليم لهذه الفئات في جميع المراحل .
 - زيادة أعباء معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة وضعف تدريبهم على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية مما أثر في قدرتهم على القيام بواجباتهم على نحو
 - خلو الكتب الدراسية من التوجيهات التي تؤكد ضرورة استخدام الوسائل التعليمية.
 - عدم توفر دلائل إرشادية من أجل الاستخدام الجيد لما هو متوفر من الأجهزة والوسائل التعليمية .
 - انعدام التنسيق بين المدرسين لاستخدام الأجهزة التكنولوجية المتوفرة، مما يؤدي إلى الفوضى والارتجالية.
 - عدم وجود الصرامة والجدية في تأكيد إدارة المدرسة على معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة بضرورة استخدام التكنولوجيا في التدريس، خاصة أن المعلمين يعملون بمبدأ الخبرة.
 - لا توجد سياسة معلنة بوضوح مطبقة فعلياً، ومفهومة ومقبولة على صعيد المدارس وعلى صعيد المجتمع الأوسع.
 - نمط الإشراف تسيبي مما نتج عنه فجوة في التقيد بالأسلوب الحديث .
 - بعد الوسيلة التقنية عن أهداف الدرس أو أهداف الخطة التربوية الفردية.

- المحور الخامس : معوقات تقنية

- عدم وجود مختص لتشغيل وصيانة الأجهزة التعليمية بالمدرسة.
- عدم توافر أجهزة وأدوات تعليمية بالعدد الكافي للاستفادة الجماعية من استعمال التقنية.
- صعوبة نقل بعض الأجهزة التكنولوجية إلى الفصول الدراسية.
- عدم توفر برمجيات الكمبيوتر التعليمية الملائمة لمستوى التلاميذ بفئاتهم المختلفة.
- ينبغي استشارة منظمات المعوقين لدى استحداث تدابير ترمي إلى جعل خدمات المعلومات ميسرة للأشخاص المعوقين.
- عدم تهيئة الفصول الدراسية فنياً لاستخدام الوسائل التعليمية، سواء أكان ذلك من حيث المساحة أم التوصيلات الكهربائية.
- عدم جودة كثير من الأجهزة التعليمية، أو أنها غير صالحة للاستعمال.
- عدم وجود مركز لمصادر التعلم بالمدرسة.
- ضيق وقت الحصة وعدم كفايته لاستخدام الوسيلة التعليمية،
- تعذر بعض التلاميذ من استخدام الوسيلة وهذا راجع للصعوبات أو تعقيداتها واحتوائها على عناصر كثيرة ومتشابهة بحيث تسبب الخلط للتلميذ.

الخاتمة

قضية الإعاقة ليست قضية فردية بل هي قضية مجتمع بأكمله وتحتاج إلى تعاون تام من جميع المؤسسات والقطاعات العامة والخاصة للتقليل والحد من آثار الإعاقة السلبية ، كما أن تأهيل وتعليم وتدريب الطفل ذو الحاجة الخاصة للتكيف مع مجتمعه يعتبر غير كافياً في ميدان التربية الخاصة الحديثة حيث إنه يجب تكييف البيئة الطبيعية لتلبي احتياجاته ومتطلباته حتى يكون هناك تفاعلاً مستمراً بين الطرفين ، لذلك نالت البيئة الطبيعية الاهتمام وولدت فكرة البيئة المحررة من العوائق والقيود، فهناك عوائق يصنعها الإنسان في البيئة أو قد تكون موجودة ويجب تعديلها في كل الأماكن، لأن هذا مبدأ ديني ، حثنا عليه ديننا الحنيف (المساواة والعدل وعدم التفرقة بين الضعيف والقوي أو الفقير والغني أو الصحيح والمريض وجعل معيار التمييز بين البشر هو التقوى ، توفير الرعاية، العطف والاهتمام بشئونهم ودعا إلى الرفق بهم وعدم إرهابهم بالطلب منهم ما يفوق قدراتهم وحسن معاملتهم والتلطف بهم وأكبر دليل على ذلك العتاب الإلهي للرسول الكريم (عبس) وتولى أن جاءه الأعمى وما يدريك لعله يزكى) عبس: 3 ، ويؤكد الله سبحانه وتعالى على أهمية العناية بذوي الاحتياجات الخاصة بقوله تعالى (ليس على الأعمى حرج ولا على الأعرج حرج ولا على المريض حرج)

النور: 61. كما عني الخلفاء والصحابه رضي الله عنهم بأمرهم وبلغ من اهتمام عمر بن الخطاب رضي الله عنه وحرصه على هذه الفئة الهشة، إذ بادر إلى سن أول شريعة اجتماعية في العالم لحماية المستضعفين والمقعدين والطفولة بإنشاء ديوان للطفولة والمستضعفين وفرضت للمفطوم والمسمن والمعاق فريضة إضافية من بيت المال كذلك أكد عبد الله بن مروان رضي الله عنه حرصه على فئات المعاقين بسياسة أعطت لكل مقعد خادم ولكل ضرير قائد ومنعت المعاقين من سؤال الناس، وبلغ من اهتمام الوليد بن عبد الملك رضي الله عنه إذ أنشأ لذوي العاهات داراً خاصة للعناية بهم، والتكفل بهم وتلبية احتياجات حتى يعيشوا في وسط المجتمع بكرامة وعزة، لكن أين نحن من مجد أجدادنا العرب ومن جودة أعمال الغرب.

- الاقتراحات:

- في ضوء ما سبق، وما تم استعراضه من معوقات تحول دون الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية، سواء أكانت تلك المعوقات تتعلق بمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة أم تتعلق بالتلاميذ أنفسهم أم البيئة المدرسية، فإنه يمكن اقتراح عدد من المقترحات التي نأمل أن تتغلب على تلك المعوقات، وهي كما يلي:
- العمل على توفير الوسائل التعليمية الخاصة في جميع معاهد وبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة، مع التركيز على توفير الوسائل الحديثة التي تراعي سهولة الاستخدام وفعالية الأداء.
- توفير دورات تدريبية لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدام الوسائل التعليمية.
- ضرورة وجود أخصائي تكنولوجيا تعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في كل معهد.
- ضرورة تفعيل دور غرف المصادر، وإنشاء مركز مصادر تعلم في كل معهد وبرنامج تزود معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة بكل ما هو مستحدث في مجال الوسائل التعليمية، ويمكن أن تقوم هذه المراكز ببرامج تدريبية وورش عمل للمعلمين.
- ينبغي تشجيع وسائط الإعلام، وخاصة التلفزيون والإذاعة والصحافة، على جعل خدماتها في متناول الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ينبغي الاعتراف بمبدأ المساواة في فرص التعليم في المرحلتين الابتدائية والثانوية والمرحلة الجامعية، وذلك ضمن أطر مدمجة، لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة من الأطفال والشباب والكبار.

- ضرورة أن يكون تعليم الأشخاص المعوقين جزءاً لا يتجزأ من النظام التعليمي.
- أن تكون السلطات التعليمية العامة مسؤولة عن تعليم الأشخاص المعوقين في أطر واضحة وينبغي أن يشكل تعليم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة جزءاً لا يتجزأ من التخطيط التربوي وتطوير مناهج التعليم وتنظيم المدارس على الصعيد الوطني.
- يجب أن تتحمل الدول مسؤولية توفير التكوين الملائم للموظفين المعنيين، على جميع المستويات، بتخطيط وتوفير البرامج والخدمات المتعلقة بذوي الاحتياجات الخاصة.
- يجب التنسيق والتشاور أثناء صياغة البرامج التدريبية مع منظمات ذوي الاحتياجات الخاصة، كما ينبغي إشراكهم، كمدربين أو مدربين أو مستشارين، في برامج تدريب الموظفين.
- استحداث وتوزيع تكنولوجيات وابتكارات فنية ملائمة ذات صلة بالعجز.
- ولعل كل هذه الاقتراحات تتطلب ميزانية ونفقات كبيرة؛ لذلك أنشأت بعض المجتمعات الدولية نظام التأمين ضد الإعاقة الذي يتحمل تلك النفقات، وهو ما يسمح بإدماج كثيرين منهم في أماكن العمل، وفي فصول الدراسة العادية في الجامعات والمعاهد، وعلى هذا فإن صعوبة وارتفاع تكاليف الاستفادة من مزايا تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة في البلدان النامية يبقى أحد أهم الأسئلة المطروحة للعالم في ظل مجتمع المعلومات.
- وبما أن المدرسة الجزائرية حاولت أن تساير هذا التطور في الفكر التربوي ، وعملت على الاستفادة من بيداغوجيا الإدماج والعلاج التربوي منذ تطبيق نظام المدرسة الأساسية عام 1982 ، نأمل أن تكون هناك مشاريع مأمولة تعد بالبناء والتنمية ، لان فئة ذوي الاحتياجات الخاصة مثل النبات إن توفرت شروط النماء نما وتطور، وإن غيبت اعوج ومات.

هوامش المادة العلمية:

- 1_ جرجيس إسماعيل ، جاسم سعد (1991): "دور تقنيات المعلومات في خدمة المعوقين. للندوة العربية الثانية للمعلومات .- تونس، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (18- 21 يناير 1991م) ص32.
- 2- Jonsson, Ture, Wiman, Ronald (2001) Education, Poverty and Disability in Developing Countries. Poverty Reduction Sourcebook, p. 11.
- 3_ سهيل كامل أحمد (2000). سهيل كامل أحمد سيكولوجية الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مركز الإسكندرية للكتاب القاهرة، ص64.
- 4- Oxford University (1970) . The Oxford English Dictionary .- DP London : Oxford University Press Oxford ;p60.
- 5_ عبد الرحيم ،فتحي وبشاي، حليم (1987): "سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة"، ط2. الكويت، دار القلم، ص 45.
- 6- كمال عبد الحميد الزيتون (2003) التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: عالم الكتب، ص36.
- 7- Taylor,R (1980): The Computer in the School: Tutor, Toll,Tutee. New York: Teacher College Press. p11 .
- 8- سماح عبد الفتاح مرزوق (2013) تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة، دار المسيرة للنشر والتوزيع ط2 ، مصر، ص2.
- 9_ أحمد عفت قرشم، (2004) ذوي الاحتياجات الخاصة، دار الفلاح للنشر، مصر، ص15.