

مقاربة تحليلية لواقع تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي

Analytical approach for the Reality of Education of People with Special Needs in Chadian society

د/ عبد الواحد الجابر محمد¹ ، د/ محمد عمر آدم²

¹ المعهد العالي لإعداد المعلمين ، جامعة أنجمينا ، تشاد drabdawalhid@gmail.com

² المعهد العالي لإعداد المعلمين ، جامعة أنجمينا ، تشاد oumarmht83@gmail.com

تاريخ القبول: 2021/02/15

تاريخ الاستلام: 2021/01/26

مستخلص البحث:

هدفت الورقة البحثية إلى التعرف على واقع تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث معرفة المشكلات والعوائق الاجتماعية والتعليمية التي تواجه هذا القطاع في المجتمع التشادي، وكذلك معرفة واقع استخدام تكنولوجيا التعليم ومدى استثمارها لخدمة الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة ، والكشف عن واقع البحوث العلمية والدراسات التربوية التي تناولت واقع فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي، وللإجابة على تساؤلات البحث فقد اعتمد الباحثان على أدبيات الدراسة ذات الصلة بالموضوع إلى جانب الاطلاع على النصوص والتشريعات القانونية التي نصت على حقوق وواقع الفئات الخاصة في المجتمع التشادي . وللإجابة على تساؤلات البحث فقد اعتمد الباحثان على أدبيات الدراسة ذات الصلة بالموضوع إلى جانب الاطلاع على النصوص والتشريعات القانونية التي نصت على حقوق وواقع الفئات الخاصة في المجتمع التشادي.

الكلمات المفتاحية: مقاربة تحليلية، واقع تعليم، ذوي الاحتياجات الخاصة. تكنولوجيا التعليم .

Abstract:

The research aim at identifying the reality of education for people with special needs in Chad, in terms of knowledge of the reality of using the educational technology and how to invest it for serving people with special needs , and to identify the reality of scientific researches and educational study that deal with people with special needs in chadian society. The research also answer the questions of the research. the researcher depended on the relevant literature review, beside the reading of textes and laws that reference the right and reality of people with special needs in chadian society.

The study found results about the reality of teaching and learning for people with special needs in chadian society which is facing a lots of social and educational problems, including:

- The existence of social obstacles represented in the negative social consideration toward people with special needs.
- The absence of effective educational programs to educate, train and rehabilitate people with special needs in Chadian society.
- There are no academic departments, faculties of educations, in Chadian teacher training institutes to train teachers for special needs education.
- Lack of investment in educational technology and using for teaching and learning of people with special needs.
- Lack of educational scientific research that deals with the phenomenon of people with special needs in Chadian society

Keywords: Analytical approach, reality of education, people with special needs, educational technology

مقدمة:

يعد التعليم من أساسيات بناء الإنسان " دون استثناءات " في كافة المجتمعات، لما للتعليم من شأن في رفع الإنسان والتقدم به، إذ أنه أحد المؤشرات الرئيسة في دول العالم تأخذ بعدد المتعلمين في مجتمعاتها، وتسعى لإعداد أجيال من جميع التخصصات لتحقيق الانجازات والاختراعات، ومن هذا المنطلق تحرص معظم دول العالم أن لا يقتصر التعليم على فئة دون أخرى، آخذة مبدأ التعليم دون استثناء لأي فئة من فئات المجتمع بما فيهم الطلبة منذ والاحتياجات الخاصة الذين يحرصون على التحصيل الأكاديمي، ومواكبة الآخرين والنيل من الفرصة التعليمية أسوة بأقرانهم

من الطلبة العاديين إذ تنص المادة: (٢٤) من الاتفاقية الدولية المتعلقة بحقوق الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة الصادرة عن الأمم المتحدة عام 2008م، أن تسلم الدول بحق ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم وإعمال هذا الحق واستثناء على أساس تكافؤ الفرص كي تكفل الدول الأطراف نظامًا تعليميًا جامع أعلى جميع المستويات، وتعلم مدى الحياة، كما ينص البند الخامس من المادة 24 على ضرورة "كفالة الدول الأطراف إمكانية حصول ذوي الاحتياجات الخاصة على التعليم العالي، والتدريب المهني، وتعليم الكبار، والتعليم مدى الحياة دون استثناء وعلى قدم المساواة مع الآخرين" تقرير الأمم المتحدة، 2008 م (غانم، ٢٠١٥، ص: ١).

تعد معرفة واقع التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة من بين المشكلات التي حظيت باهتمام كبير من قبل المؤسسات التعليمية المهتمة بقضايا التعليم في كل المستويات، وتتعدد أشكاله وأساليبه ووفقا لنوعية الفلسفات والسياسيات. حيث عقدت في سبيل ذلك العديد من المؤتمرات والندوات، من أجل النهوض بمستوى التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في العالم.

١. مشكلة البحث:

تعد مشكلة الإعاقة من المشكلات التي تعانيها قطاعات كبيرة من ذوي الاحتياجات الخاصة في قارتنا الإفريقية بما في ذلك الحرمان من كثير من الحقوق الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. وتعاني فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من الفقر الذي يعيق النمو التعليمي والاجتماعي لهذه الفئة وعلى الرغم من أن الأدلة على معدلات الفقر الذي تعانيه فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في كثير من البلدان الإفريقية لا تزال بحاجة إلى كثير من جمع المعطيات والمؤشرات إلا أن (opoku 2016 p/ 3) وزملاؤه قد أشاروا إلى أن الأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون أكثر- فيما يتصل بمؤشر الفقر- مقارنة بالأشخاص من غير ذوي الإعاقة ، وذلك في ميادين التشغيل في بلدان مثل ناميبيا، وزامبيا، وموزامبيق، وأن ذوي الاحتياجات الخاصة من مختلف الأعمار عرضة للحرمان من الخدمات الطبية وإعادة التأهيل ، وهذا ما خلص إليه أيضاً التقرير الدولي حول الإعاقة والذي ذهب إلى القول إن الإعاقة تعد مشكلة تنموية بالنظر إلى علاقتها بالفقر، وأن الاعاقة يمكن أن تزيد خطر الفقر. (world health

(organisation& – the world bank 2011.P 34)

يتعرض ذوي الإعاقة للوصم الاجتماعي وعدم التقبل الاجتماعي لهم كما يتقبل المجتمع الأشخاص العاديين، وأن عدم الإيمان بحقوق ذوي الاحتياجات الخاصة شائع حتى بين الجماعات الدينية في نيجريا. وحرمان ذوي الاحتياجات الخاصة واقع شائع وملاحظ في كثير من بلدان قارتنا الإفريقية وخصوصاً لدى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من الفئات العمرية الشابة التي تجد صعوبة في الحصول على حقوقها). وعلى الرغم من أن التشريعات القانونية المتعلقة بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في كثير من المجتمعات الإفريقية تمنح هذه الفئة كثيراً من الحقوق السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية إلا أن الواقع يكشف عن حرمان وتجاهل، وعدم تقبل وتهميش للفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة. (Daniel 2018 p7) ولا يختلف الأمر كثيراً فيما يتعلق بواقع ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي عن المجتمع الكمروني.

إن ظاهرة الإعاقة وما يرتبط بها من أفراد ذوي الاحتياجات الخاصة هي ظاهرة اجتماعية عامة: (توجد في كل مجتمعات العالم، وتتطلب نشئة اجتماعية متميزة وتكيفياً مختلفاً مع البيئة التي تعيش فيها نتيجة لوضعها الصحي، ولذلك فقد أوجدت المجتمعات المعاصرة تقنيات عدة تجعل من محدودتي القدرة والحركة وكل ذوي الاحتياجات الخاصة قادرين على تلقي واستخدام التكنولوجيا المساعدة بتطبيقاتها المختلفة تساهم في عملية النشئة بصورة لا تختلف عن غيرهم من أقرانهم السالمين). (كعواش وجفال، ٢٠٢٠ ص:٣)

ومن أسباب الإعاقة في المجتمع التشادي: حوادث الطرق، وإعاقات الحروب الأهلية التي لم يجد المصابون فيها العلاج الضروري، والأخطاء التي يرتكبها الأطباء عديدي الخبرة الطبية في علاج المرضى، وغيرها من العوامل التي تسبب الإعاقة في المجتمع التشادي. وعلى الرغم من الجهود المبذولة من الحكومة التشادية والمنظمات الخيرية المحلية والعالمية إلا أن واقع ذوي الاحتياجات الخاصة مازال بحاجة إلى مزيد من العمل الجاد. وعلى الرغم من أن وزارة الشؤون الاجتماعية هي الوزارة الموكلة لها تنسيق جهود الوزارات الأخرى مثل: الداخلية والامن، ووزارة الوظيفة العامة، ووزارة القضاء، والتعليم العام والصحة إلا أنه من ناحية البحث العلمي فإن وزارة الشؤون

الاجتماعية لم يلحظ لها جهود جادة في مضمار البحث العلمي المتعلق بواقع ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي (who-Geneva. 2004.p.60-62).

إن استثمار تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في تعليم وتدريب وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي تكاد تكون منعدمة وعلى الرغم من النتائج التي خلص إليها كثير من الكتاب والباحثين في ميدان تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والتي مفادها: إن إحدى الطرق التي تسهل تعليم ذوي الاحتياجات هي ما يسمى بالتكنولوجيا المساعدة (Davidbanes, 2002) التي يؤدي الاستخدام الفعال لها إلى تعليم ذي مخرجات جيدة في ميدان التفاعل مع ذوي الاحتياجات الخاصة، وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي : ما واقع تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي؟.

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية التي تشكل في مجملها محاور البحث.

- ما المقصود بمصطلح ذوي الاحتياجات الخاصة وكيف تطور هذا المفهوم عامة؟
- ما علاقته بالمفاهيم الأخرى، وما تصنيفاته المختلفة؟
- من هم ذوي الإعاقة وأنماطهم في القانون التشريعي التشادي؟ وما حقوقهم؟
- ما المشكلات والعوائق المختلفة التي تعاني منها هذه الفئة في المجتمع التشادي؟
- ما واقع استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي؟
- ما واقع البحوث العلمية والدراسات التربوية التي درست فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في تشاد؟

٢. أهمية البحث:

إن أهمية هذا البحث تتمثل في:

- كونه يسعى إلى كشف واقع تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع من حيث تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة وأنماطهم كما تحددها التشريعات القانونية

الصادرة عن السلطات القانونية التشادية. والمشكلات التي يعانها ذوي الاحتياجات الخاصة.

- يتوقع أن النتائج المتوصل إليها تساعد المسؤولين في وزارات الشؤون الاجتماعية والتربية والتعليم العالي والقانون على تطوير تشريعات وبرامج تعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة. والاستعانة بتكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة لتسيير تعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة.

- التوصل إلى نتائج وتوصيات يتوقع الباحثان أن تسهم في حل كثير من المشكلات التي تعانيها هذه الفئة.

- تكمن أهمية هذا البحث باعتباره أول مقارنة تحليلية لواقع تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي -على حد علم الباحثين-

٣. أهداف البحث:

في ضوء أسئلة البحث يمكن تحديد الأهداف التالية للبحث:

- التعرف إلى مفهوم ذوي الإعاقة وأنماطهم المختلفة في القانون التشريعي التشادي وحقوقهم.

- معرفة المشكلات والعوائق التي تعاني منها هذه الفئة.

- معرفة واقع استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي.

- معرفة واقع البحوث العلمية والدراسات التربوية في بحث الجوانب المختلفة لواقع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة في تشاد.

٤- المحور الأول: المفاهيم والتصنيفات والحقوق

١.٤. مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة وتطوره

لقد بقي ذوي الاحتياجات الخاصة وحتى حوالي منتصف القرن العشرين يسمون باسم المقعدين ثم أطلق عليهم بعدئذ اسم ذوي العاهات على اعتبار أن كلمة مقعدين تطلق عادة على مبتوري الأطراف أو المصابين بالشلل، أما العاهات فهي أكثر شمولاً وتدل على الإصابات المستديمة، ثم تطور هذا التعبير إلى مصطلح "عاجز" ويعني كل من به صفة تجعله عاجزاً من أي جانب من جوانب الحياة، سواء من حيث العجز

عن العمل أو الكسب، أو العجز عن ممارسة شؤون حياته الشخصية، أو العجز عن التعامل مع الغير، أو العجز عن التعليم.

ولكن في مرحلة ما بعد الحرب الكونية الثانية تطورت النظرة للعاجزين فأصبح ينظر لهم على أنهم ليسوا عاجزين وأن المجتمع هو الذي عجز عن استيعابهم أو عن تقبلهم أو عن الاستفادة مما قد يكون لديهم من مميزات أو مواهب أو صفات أو قدرات يمكن تنمية وتدريبها من أجل أن يتكيفوا مع المجتمع رغم عاهاتهم إذ ربما يفوقون من نطلق عليهم كلمة أسوياء، وعندما أدرك المجتمع أنه هو الذي يحوي تلك العوائق التي تمنعهم من التكيف معه.

كما أصبحت الهيئات المتخصصة والمراجع العلمية تسميهم المعوقين أو المعوقين، بمعنى وجود عوائق يعوقهم عن التكيف من المجتمع. وهذا المفهوم أصبحت كلمة معوق لا تقتصر على المعوقين عن العمل والكسب وإنما تشمل المعوقين عن التكيف نفسياً واجتماعياً مع البيئة، وذلك إما بسبب إصابتهم بعاهات أو انحرافات سلوكية، إما بسبب ما تعرضه عليهم البيئة من تطورات أو مفاجآت لم تكن في حسابهم.

٢.٤. مصطلح ذوي الاحتياجات الخاصة وبعض المفاهيم المرتبطة به:

يشير إبراهيم وتاج الستر عبد الله (١٩٩٨ ، ١٨) في تحديد مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة إلى أن الإعاقة هي: العلة المزمنة التي تؤثر على قدرات الشخص جسماً أو نفسياً فيصبح نتيجة لذلك غير قادر على أن يتنافس بكفاءة مع أقرانه الأسوياء ويتضمن تعريف منظمة الصحة العالمية للإعاقة المعنى التالي:

١- الخلل: وهو أي فقد أو شد في التركيب أو الوظيفة السيكولوجية أو الفسيولوجية.
٢- العجز: وهو عدم القدرة على القيام بنشاط جسدي أو حركي بالطريقة التي تعتبر طبيعية بسبب الخلل.

٣- العاهة: وهي ما يحدث نتيجة للخلل أو العجز ويقيد نشاط الفرد بالنسبة لأداء مهمة معينة وهناك عدد كبير من المصطلحات التي تستعمل للإشارة إلى الإعاقة ويختلف التركيز عليها من بلد إلى آخر ومن فترة زمنية إلى أخرى. ومن العبارات التي استعملت (و لا تزال مستعملة حتى الآن) مفاهيم القصور، التدهور، الاضطرابات، الشذوذ، التخلف، ودون السواء... الخ (إبراهيم وعبد الله، ١٩٩٨، ص: ١١).

إن كل هذه الأوصاف التي تطلق على ذوي الاحتياجات الخاصة تولد لديهم المأساة نفسياً ما كان ينبغي أن يشعروا به لو أن القائمين على تعليم وتدريب وتأهيل ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة اهتموا إلى اللغة المناسبة التي تحافظ على الصحة النفسية لذوي الاحتياجات الخاصة ولتغيرت الاتجاهات الاجتماعية السالبة تجاه الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في العائلة والمدرسة والمجتمع.

٣.٤. تصنيفات ذوي الاحتياجات الخاصة:

وضعت عدة تقسيمات لذوي الاحتياجات الخاصة، وهي تتشابه في كثير من الدول، وعند وضع هذه التقسيمات أخذت بعين الاعتبار المقدرة على الإنتاج والظروف المساعدة، فالإعاقة تتفاوت درجاتها بين معوق وآخر وهذا ما يجعل من الصعب وضع حدود بين أنواعها، وعليه تم تقسيم ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مجموعات كما يلي:

✓ المجموعة الأولى: وتضم ذوي الاحتياجات الخاصة الذين لا يستطيعون أداء أي عمل بل يحتاجون لمرافق دائم يقوم بخدمتهم حتى في قضاء حاجاتهم الشخصية.

✓ المجموعة الثانية: وتضم ذوي الاحتياجات الخاصة الذين لا يستطيعون القيام بأي عمل يعيشون من ورائه ولكنهم يستطيعون القيام بخدمة أنفسهم في حدود المنزل المجهز بكل الوسائل التي تساعدهم على ذلك.

✓ المجموعة الثالثة: وتضم ذوي الاحتياجات الخاصة الذين قلت قدرتهم على الإنتاج جزئياً أو كلياً ولكنهم يستطيعون أداء العمل الخفيف في حدود مهنتهم السابقة أو يأملون القيام بعمل آخر أقل من عملهم الأول ويناسب إعاقتهم. إن هذا التقسيم لا يمنع أن يتحول المعوق من مجموعة إلى أخرى حسب تقدم أو تدهور صحته، وإنه بالإضافة إلى تقدير نسبة العجز لدى المعوق يحدد والطرق الكافية لتأهيله.

وهناك تصنيف آخر لزياد وآخرون تمثل في ما يلي:

- ذوي الاحتياجات العقلية.
- المصابون بإعاقة حسية ومنهم: (الصم، البكم، المكفوفون وضعاف البصر).
- المصابون بإعاقة جسدية ومنهم: (مبتور الأطراف، المشلولون، المقعدون والعاجزون عجزاً دائماً)

➤ المصابون بأمراض مزمنة (نفسجدية أو ذهانية وهم الأفراد المصابون بأحد الأمراض التي لها طابع الاستمرار مما يؤثر على قدراتهم وإمكانياتهم وسلوكهم الاجتماعي.

➤ قد تكون هذه الأمراض ظاهرة أو غير ظاهرة وقد تظهر أعراضها في فترات مختلفة عند حدوث مواقف معينة يتعرض لها المصاب نتيجة لزيادة الإجهاد أو زيادة الانفعالات....الخ. (إبراهيم وعبد الله، ١٩٩٨، ص: ١٤-١٥).

إن هذه التصنيفات تتطلب إعداد الكادر البشري العلمي والتعليمي والتربوي حتى يمكن التعامل بشكل سليم مع كل صنف من هذه الأصناف من ذوي الاحتياجات الخاصة.

٤.٤.٤. الإعاقة السمعية:

وتعرف الإعاقة السمعية بأنها: (مصطلح يشير إلى فقدان سمعي يبلغ من الشدة درجة يصبح معها التعليم بالطرائق العادية غير ممكن أو غير مفيد، وبالتالي فلا بد من تقديم البرامج التربوية الخاصة، وتشمل الإعاقة السمعية كلاً من الصمم والضعف السمعي. والصمم هو فقدان سمعي يزيد عن ٩٠ ديسيبل. أما الضعف السمعي فهو فقدان يتراوح بين ٢٦-٨٩ ديسيبل) (عبد المجيد، ٢٠٠٧، ص: ٩).

غير أن ذوي الاحتياجات الخاصة من فئة المعوقين سمعياً يعانون كثيراً من المشكلات التي تبدو مشكلات مشتركة إن لم يكن كلها فجلها مشتركة بين كثير من دول العالم، وهذه المشكلات يتمثل بعضها في: المشكلات الأسرية والتي تبتدي في ضعف المستوى المادي لأسر ذوي الإعاقة السمعية، وقلة التعاون بين المدرسة وأسرة ذوي الإعاقة السمعية، وغياب التوجيه والإرشاد التعليمي والتربوي الخاص لهذه الفئة، وضعف التعامل السليم من جانب الأسرة مع حالات الإعاقة السمعية.

أما العوائق التي تواجه فئة ذوي الإعاقة السمعية فتتمثل في ضعف التحصيل اللغوي، وعدم وجود الأجهزة التكنولوجية المساعدة التي تسهل على هذه الفئة تعلم المهارات الأساسية اللازمة للنجاح في المدرسة، وكذلك نقص التدريبات والإمكانيات المادية المتعلقة ببرامج تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وعدم فردنة التعليم الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة السمعية، وقصور الوسائل التعليمية الخاصة بتعليم ذوي الإعاقة الاحتياجات الخاصة السمعية، وتقصير البرامج المدرسية في تعريف ذوي الإعاقة

السمعية بالبيئة المحيطة بذوي الإعاقة السمعية، بالإضافة إلى المشكلات المتعلقة بالمعلم وقلة فرص التدريب بالداخل والخارج والرسوب المتكرر لذوي الاحتياجات الخاصة السمعية، وقلة الأنشطة التربوية الهادفة، وكذلك ضعف المناهج الدراسية في الاستجابة السليمة لمطالب وحاجات هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة (طه، ٢٠٠٧م، ص:٩).

ولا ينبغي إغفال دور الأسرة في استثمار التكنولوجيا المساعدة على تذليل العقبات التي يواجهها ذوي الاحتياجات الخاصة سواء في تعلم القراءة والكتابة أو الحركة أو التهجئة (Center on techology p03) غير أن الأمر يتوقف أحيانا على الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تسود المجتمع وتنعكس إيجابا أو سلباً على العائلات التي يوجد بها من هم من فئة ذوي الإعاقة.

ونستخلص من هذه الأنماط أن ذوي الاحتياجات الخاصة هم الذين يعانون نقصاً جسمياً أو عقلياً أو نفسياً سواء أكان خلقياً (منذ الولادة) أو مكتسباً بسبب مرض أو حادث، أو كان الفرد منهم ناقص الذكاء بحيث ينحرف أداؤه بمعدل انحرافين معيارين عن المتوسط أداء العاديين ويتسع مصطلح ذوي الاحتياجات الخاصة ليشمل الكفيف وضعيف البصر والأصم وضعيف السمع والمشلول ومبتور الأطراف وضعيف القدرة على الكلام والمصاب بالصرع وضعيف القلب أو مريضة والمصاب بالبول السكري.... الخ كلما اشتد النقص كان تأثيره في الإعاقة عن المشاركة الكاملة في الحياة الاجتماعية أو ضح وكان أثره في نفسية الفرد المعوق وفي نظرة المحيطين به أعمق وأعظم ضرراً (إبراهيم والسر، ص: ١٢).

٥.٤. مفهوم ذوي الإعاقة البصرية:

تعرف الإعاقة البصرية :- بأنها ضعف في حاسة البصر يحد من قدرة الشخص على استخدامها بفعالية، مما يؤثر سلباً في أدائه ونموه أو هي ضعف في أي من الوظائف البصرية الأربعة: (البصر المركزي، البصر الثنائي، البصر المحيطي، رؤية الألوان). يصنف المعوقون بصرياً إلى فئتين هما: (المكفوفين كلياً، المكفوفين جزئياً). ويعتمد التصنيف الطبي على حدة البصر، حدة البصر هي (المقدرة على التمييز بين الأشكال المختلفة من مسافات محدودة) حدة الإبصار العادية هي ٢٠/٢٠ فإذا كانت حدة إبصار

شخص ٦٠/٢٠ مثلاً، هذا يعني أن الشخص لا يرى إلا عن بعد ٢٠ قدماً ما يراه الآخرون عن بعد ٦٠ قدماً وتبعاً لمستوى حدة البصر، يعتبر الإنسان مكفوفاً إذا كانت حدة الإبصار لديه أقل من ٢٠/٢٠ كذلك يتضمن تعريف الإعاقة البصرية تحديد مجال أو حقل الإبصار ومجال الإبصار هو المساحة التي يستطيع الإنسان العادي رؤيتها في لحظة مادون أن يحرك مقلتيه، يقاس مجال الإبصار بالدرجات وهو يبلغ ١٨٠ درجة عند الفرد الذي يتمتع بقدرات بصرية طبيعية. فإذا كان مجال البصر ٢٠ درجة أو أقل فالإنسان عندئذ يكون مكفوفاً قانونياً. أما من الناحية التربوية فالفرد المكفوف هو الذي فقد

بصره بالكامل أو الذي يستطيع إدراك الضوء فقط ويعتمد على الحواس الأخرى في التعلم) ويمكن أن يتعلم القراءة والكتابة بطريقة برايل. (ودبدر، ٢٠١٠، ص: ٩٠).

٦.٤.٦. الإعاقة العقلية:

هي حالة تشير إلى جانب قصور ملموسة في الأداء الوظيفي الحالي للفرد، وتتصف الحالة بأداء عقلي دون المتوسط بشكل واضح ٧٥ درجة الذكاء فما دون يكون متلازماً مع جوانب قصور في مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية مثل (التواصل، العناية، الذاتية الحياة المنزلية في المهارات الاجتماعية في التوجيه الذاتي الصحية والسلامة، المهارات الأكاديمية).

٦.٤.٧. الإعاقة الحركية:

وهم الأطفال الذين يتشكل لديهم عائق يحرمهم من القدرة على القيام بوظائفهم الحسية والحركية بشكل عادي، مما يستدعي توفير خدمات متخصصة تمكنهم من التعلم.

٦.٤.٨. المضطربون انفعالياً:

والطفل المضطرب هو ذلك الطفل الذي يظهر سلوكاً مؤذياً وضاراً بحيث يؤثر على تحصيله الأكاديمي أو على تحصيل أقرانه بالإضافة إلى التأثير على الآخرين. (النوايسة ٢٠١٣ م ص: ٢٢)

ومن الملاحظ أن ذوي الاحتياجات العقلية والسمعية في المجتمع التشادي ينقسمون إلى الفئات التالية:

- أ- فئة ذوي الاحتياجات الخاصة العقلية وهؤلاء ينقسمون إلى فئتين:
- فئة قادرة على التعلم والعمل مع ملاحظة اضطرابات عقلية ونفسية على سلوكهم من حين لآخر.
 - فئة غير قادرة على التعلم والعمل وممارسة الحياة الطبيعية، وهؤلاء يعيشون ظروفًا اجتماعية مزرية، فهم في بعض الحالات يتجولون في الشوارع حفاة عراة دون رعاية أو مأوى.
- ب- فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من ضعاف السمع:

وهؤلاء يكون في الغالب بمقدورهم التعليم والعمل وتكوين عائلة وممارسة الحياة الاجتماعية الطبيعية، لكنهم يواجهون صعوبات في السمع، ولا يجدون الأدوات التكنولوجية المساعدة التي تعينهم على التقلب على ضعف السمع.

5. المحور الثاني: مفهوم ذوي الإعاقة وأنماطهم وحقوقهم في القانون التشريعي التشادي مفهوم الإعاقة طبقاً للقانون التشادي:

تعرف الإعاقة طبقاً للقانون رقم رج ٢٠٠٧م الذي يهدف إلى حماية ذوي الإعاقة، الشخص المعاق في المادة الثانية من القانون بأنه: (هو كل شخص عاجز عن القيام بنفسه في كل أو جزء من ضرورات الحياة الفردية أو الجماعية بشكل طبيعي بسبب ضعف خلقي أو مكتسب، لقدراته الجسدية والحسية والعقلية) (القانون رقم /ر، ج ٢٠٠٧م المادة الثانية ص: ١). فطبقاً لمنطوق هذا القانون الذي يهدف إلى حماية المعاقين وتأهيلهم وإعادة دمجهم في مناشط الحياة الاجتماعية للمجتمع التشادي، فإن المعاق هو كل شخص عاجز عن القيام بوظائفه الطبيعية بسبب النقص الخلقي في القدرات الجسدية والحسية والعقلية ومن الملاحظ أن هنالك كثير من المعاقين من ذوي الإعاقة الحركية والجسمية أثبتوا صلاحيتهم للتعلم والتدريب، بل إن بعضهم تدرج في المناصب الحكومية حتى وصل إلى رتبة وزير الإعلام في إحدى الحكومات التشادية السابقة وفي ذلك برهان ودليل حسي وعملي على أن المعاق إن توافر له. الإعداد والتعليم الجيد والتدريب المستمر يفيد المجتمع مثل المعاق بديناً وعقلياً.

١.٥. أنماط الإعاقة:

- يقسم القانون رقم ٠٠٧/رج/٢٠٠٧ فئات ذوي الإعاقة إلى خمس فئات، فالمادة الثالثة من القانون تنص على أنه يتم تقسيم (٠٥) فئات من ذوي الإعاقة:

- الإعاقة الجسدية/ الحركية

- الإعاقة السمعية

- الإعاقة العقلية

- الإعاقة البصرية

- الإعاقة المتعددة (القانون رقم، ٠٠٧/ ر.ج، ٢٠٠٧ م)

ونظراً للحروب الأهلية التي سادت في فترة الستينات والسبعينات والثمانينات من القرن الماضي فإن تشاد شهدت الكثير من الأفراد المعاقين حركياً وجسماً بسبب هذه الحروب، كما أن الإعاقة السمعية والبصرية ملاحظة كذلك لدى الصغار والشباب والكبار، وإن كان ذوو الإعاقة السمعية والبصرية يعانون أحياناً من صعوبات في التعلم ليس بسبب النقص في القدرات العقلية وإنما تخلف برامج التعليم وفي مقدمتها تخلف تكنولوجيا التعليم الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.

٢.٥. حقوق ذوي الإعاقة في التشريعات القانونية التشادية:

تنص المواد: ٤، ٥، ٧، من القانون رقم ٠٠٧/٢٠٠٧ الخاص بحماية الأشخاص المعاقين على أنهم يتمتعون بالحقوق المنصوص عليها في الدستور لكل المواطنين، وإن من حقهم شغل المناصب الرسمية التي تتناسب مع نمط التدريب الذي تلقوه، وأن من حقهم المكفول قانوناً أن يتأطروا في جمعيات وتجمعات تدافع عنهم وتقدم مقترحاتهم ورؤاهم للجهات الرسمية ١ وفي ذلك تحصين لهذه الفئة من التمييز والتهميش، والحرمان، ومن الحقوق التي رتبها هذا القانون لذوي الإعاقة: الحق في الصحة ويعني خفض تكاليف العلاج، المادة (٨) والحق في التعليم والتدريب. وتوجب المادة (١٢) من القانون على المديرية والمحافظات وسلطات الأقاليم ضرورة العمل على تكوين أو دعم الجهود الرامية لتنمية المعاقين مهنيّاً وتدريبهم.

كما أن المادة (١٥) من القانون ذاته توجب على السلطات المحلية العمل على دمج فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في الحياة الاجتماعية وذلك بتوظيفهم في القطاعين العام والخاص، كما أن المادة (١٦) من القانون تُعفي الجهات والشركات الخاصة التي توظف ذوي الإعاقة من الضرائب بنسبة معقولة كما ينص على ذلك القانون، كما أن المادة (١٧) من القانون تعطي الأشخاص ذوي الإعاقة الحق في المشاركة في الأنشطة الرياضية والثقافية على قدم المساواة من الأشخاص من غير ذوي الاحتياجات الخاصة، وهم يستفيدون من التدريب الذي تقدمه وتشرف عليه الدولة في مجالات الموسيقى والمسرح وتضمن الدولة الدعم المخصص لسد حاجات ذوي الاحتياجات الخاصة في مجال التنمية الثقافية، وتنص المادة (١٩) من هذا القانون على أن الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة لهم الحق في الإعلام والاتصالات وطبقاً لهذه المادة يحق لهم استعمال وسائل البث الحكومي مجاناً بزمان مناسب وذلك لتعريف الرأي العام الوطني التشادي بواقع مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة. وتعطيهم المادة (٢٠) من القانون حق المواصلات والسكن والأمن (المواد: ٤،٥،٦،٧،٨ من القانون رقم ٠٠٧/ر، ج ٢٠٠٧ م) غير أنه مما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد أن الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وعلى الرغم من هذا القانون والقرارات الأخرى الصادرة بهذا الخصوص، فإنهم يواجهون في الواقع الكثير من العقبات والعراقيل والمشكلات التي تعيق تطور نموهم في شتى جوانب النمو وخصوصاً نموهم التعليمي.

٦. المحور الثالث: المشكلات والعوائق المختلفة التي تعاني منها هذه الفئة في المجتمع التشادي.

يلخص السيد عبد العزيز أ بكر آدم وهو من ذوي الإعاقة وعضو اللجنة الوطنية لحقوق الإنسان والتي تتألف من أحد عشر عضواً يمثلون جمعيات المعاقين والمجلس الاقتصادي والاجتماعي والمركز الوطني للمناهج التعليمية ورئيس جمعية الأمل لذوي الاحتياجات يلخص المشكلات التي يعانيها ذوي الإعاقة في تشاد في:

⇒ نظرة المجتمع التشادي إلى ذوي الإعاقة على أنه عار اجتماعي ويضرب لذلك مثلاً مفاده أنه إذا جاء الضيوف لمنزل فيه معاق فإنهم يطلبون منه المعاق- التخفي في مكان داخل البيت حتى لا يراه الضيوف. (وهذا يؤثر بلا شك على صحة ذوي الاحتياجات الخاصة النفسية وهذا يتطلب تدريب وإرشاد ذوي

- الاحتياجات الخاصة على تقبل كل فرد منهم: (لذاته وعدم الخجل بما تنطوي عليه من قصور، والعمل على تنمية إمكانياتها إلى أقصى درجة)
- ⇒ نظرة المجتمع غير المبررة هذه إلى المعاق انتقلت في نظر السيد عبد العزيز أبكر آدم- إلى المؤسسات التعليمية فهي لم تعد ترحب بالمعاق متعلماً فيها، وخصوصاً المدارس التي تعتمد على الرسوم التعليمية باعتبارها مصدراً للدخل في المدرسة لا ترحب هذه المدارس بذوي الاحتياجات الخاصة لعدم قدرتهم على دفع الرسوم.
- ⇒ قلة الإمكانيات المادية والمالية للعائلات التي بها ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ⇒ عدم تهيئة بيئة المؤسسات العمومية للتعامل السليم مع ذوي الإعاقة مثل: وجود الممرات الخاصة بذوي الإعاقة، والحمامات والمصاعد وغير ذلك من التسهيلات التي تهيؤها كثير من الدول لذوي الاحتياجات الخاصة حتى يسهل عليهم الحركة والتعليم والعمل والإنتاج في مواقع العمل.
- ⇒ لا توجد إستراتيجية تتضمن استثمار في الإعاقة وذلك بسبب نظرة المجتمع الدونية لذوي الاحتياجات الخاصة وعرقلة المديرين والمسؤولين في المدارس لتولي ذوي الاحتياجات الخاصة الذين وظفوا في قطاع التعليم من تولي التدريس، لا لسبب سوى الأحكام المسبقة عن المعاق بأنه لا يقدر على التدريس ويفضلون وضعه في وظائف إدارية هامشية في المدرسة.
- ⇒ ويلقي السيد عبد العزيز أبكر آدم بالملامة على المعاقين أنفسهم لضعف إرادتهم وعدم السعي إلى تطوير قدراتهم ويذكر أنه في طفولته واجه الكثير من العقبات والاحباطات من جانب أسرته، لكنه قاومها حتى حفظ القرآن العظيم ثم انتقل إلى المدارس وتدرج في مراحلها حتى تخرج في قسم التاريخ بجامعة الملك بتشاد وواصل دراسته العليا حتى حصل على درجة الماجستير في التاريخ وهو بصدد التقدم لنقاش أطروحة الدكتوراه في التاريخ وأن هذا التعقيد في وضع ذوي الإعاقة في المجتمع يتطلب إرشاداً علاجياً يتناول كل ما يحتاجه المعاق وخصوصاً المجال الأكاديمي.

كما يعاني الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي العديد من المشكلات التعليمية وسوف نحصرها فيما يلي:

⇒ غياب البرامج التعليمية الفاعلة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، فمن الملاحظ أن ذوي الاحتياجات الخاصة في تشاد وخصوصاً أولئك القادرين على التعلم منهم إنما يدرسون حسب البرامج التعليمية المصممة لأقرانهم من العاديين.

⇒ غياب المعلم المؤهل أكاديمياً ومهنياً وثقافياً في مجال تعليم ذوي الإعاقة فالمعلمون الذين يتولون تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة حالياً هم المعلمون الذين أعدوا للتدريس أصلاً للعاديين.

⇒ فشل النظام التربوي التشادي في توفير التكنولوجيا المساعدة من المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.

٧. المحور الرابع: تكنولوجيا التعليم (مفهوماً، أهدافها، أهميتها، وواقع استخدامها مع الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي.

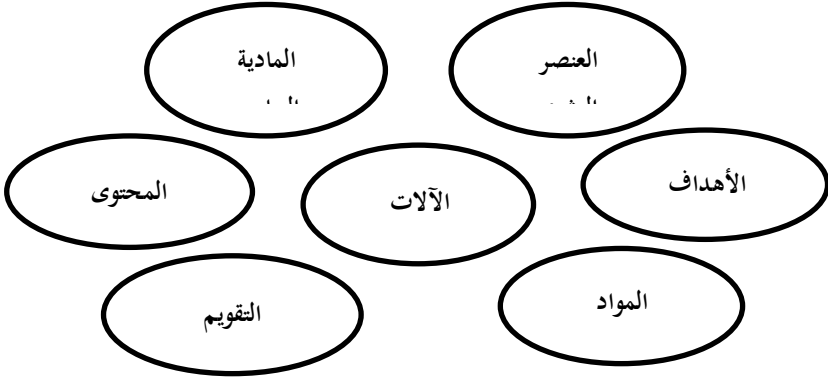
يتوجب على من يتقصى واقع تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في تشاد البحث في العناصر التالية:

- مفهوم تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة
- أهداف تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة
- أهمية تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة

فبالنسبة للنقطة الأولى فإن التكنولوجيا تؤدي دوراً فعالاً في حياة المجتمعات، وتشمل مختلف جوانب الحياة ونشاط الإنسان في الميادين العلمية والاجتماعية والاقتصادية والصناعية وأنها من المعايير الدالة على تطور وتقدم المجتمع في ميادين العلم والمعرفة العلمية والبحث العلمي، وقد حظي مفهوم التكنولوجيا بعدة تفسيرات ووجهات نظر وإن تباينت فإنها تجمع على أهميتها ودورها في تطوير حياة الإنسان المعاصر.

والتعاريف جلها تبدأ من المدلول اللغوي لهذه الكلمة: تكنولوجيا كلمة مركبة من مقطعين هما (techne) وتعني مهارة و(logos) وتعني علم فيكون معناها علم المهارة والتكنولوجيا تعني : تطبيق المعرفة العلمية في الميدان العملي للحياة) إن التكنولوجيا هي عبارة عن (التطبيقات العلمية للمعرفة العلمية في مختلف المجالات ذات الفائدة المباشرة لحياة الإنسان وبمعنى آخر هي النواحي التطبيقية للعلم وما يرتبط بها من الآلات وأجهزة ومنتجات) يلاحظ من هذين التعريفين أن التكنولوجيا هي وليدة تطور المعرفة العلمية فلا يمكن أن تؤدي التكنولوجيا دورها ما لم ترتبط بالعلم والبحث العلمي، والوجه الآخر لهذه التعاريف فيه إجماع على أنها مرتبطة بالحياة العملية وميادينها المتعددة للإنسان، وهي بالإضافة إلى ذلك لا تؤدي أكلها ما لم تكن مرتبطة بالبحث، وهذا يتطلب تطوير ميزانيات البحث العلمي وتحسين البيئة العلمية والاجتماعية والمهنية التي تحفز العلماء على البحث العلمي الرصين والجاد والذي ينعكس إيجاباً على حياة الإنسان ويؤدي إلى تطوير التكنولوجيا وفي ضوء ذلك يمكن أن تعرف تكنولوجيا التعليم بأنها تضم العناصر البشرية، والعناصر المادية، والأهداف، والمحتوى والآلات والمواد التعليمية، والاستراتيجيات التعليمية والتقويم. وهو ما يمكن تمثيله بالشكل الآتي:

شكل رقم (١) يوضح العناصر التي يتألف منها تكنولوجيا التعليم بوصفه منظومة.



المصدر: من تصميم الباحثين

أولاً العنصر البشري: يمثل المعلم، ويفترض أن يكون إعداده أكاديمياً ومهنيّاً مستوفي لمعايير جودة إعداد المعلم، ويمثل كذلك المتعلم وما به من دوافع وميول وقدرات واهتمامات وذكاء ومتغيرات نفسية واجتماعية وتعليمية.

أما العنصر الثاني: فيمثل العناصر المادية وهي تأتي في المرتبة الثانية بعد الإنسان. تلبى الأهداف (أهداف الدرس) في المرتبة الثالثة، فالمحتوى الذي يمثل المفاهيم والمصطلحات والمعارف والمعلومات والمهارات والقيم التي يراد أن يكتسبها المتعلم من المواقف التعليمية، وكذلك الآلات والمواد التعليمية، فاستراتيجيات التعليم والتعلم التي يتبعها المعلم والمتعلم، وأساليب التقويم (منصور ، ١٩٨٦ ص: ٣٨).

خلاصة القول إن مفهوم تكنولوجيا التعليم بهذا التصور يقود إلى اعتبارها منظومة تعليمية) وفي ضوء هذه النظرة نُظر إلى تكنولوجيا التعليم على أنها تتعامل مع متغيرات متعددة تشمل الأهداف والمحتوى والاستراتيجيات وأساليب التقويم والأهداف ولا تقتصر على مجرد الآلات ويدخل في ذلك عمليات التخطيط والتنفيذ والتطبيق. وهي أي تكنولوجيا التعليم إنما تطور بتطور المجتمع والبحث العلمي التربوي وكذلك التطورات في مجال إعداد المعلم والمحتوى التعليمي الرقمي، ومهارات المعلم الرقمي والتعلم الرقمي

١.٧. مفهوم تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة:

إذا كان مصطلح تكنولوجيا TECHNOLOGIE كلمة يونانية الأصل مركبة من مقطعين الأول TECHNO ويعني حرفة أو مهارة أو صناعة أو فن والمقطع الثاني LOGIE بمعنى الدراسة أو العلم أو المجال، فإن الترجمة الحرفية للكلمة تعني حرفة التعليم أو الدراسة التطبيقية، أما المعنى اللغوي لكلمة تكنولوجيا، فإنها تعني التقنية أي العلم التطبيقي أو العلم الموظف، ويقصد بذلك تطبيق العلم وتوظيفه، وبما أن العلم يتكون من قاعدة معرفية تتمثل في الحقائق والمبادئ والمفاهيم والقوانين والنظريات، فإن التكنولوجيا يقصد بها تطبيق وتوظيف مكونات هذا العلم (السعيد، ٢٠١٧ م، ص: ١٦).

يرجع ظهور مفهوم تكنولوجيا التعليم إلى حركة التعليم المبرمج، التي ظهرت في الستينات من القرن العشرين على يد عالم النفس سكرن حيث أدى تطبيق النظرية التي قدمها حول التعزيز ودوره في عملية التعلم، إلى ظهور حركة التعليم المبرمج في ذلك

الوقت، وظهرت أبعاد مجال جديد في الميدان التربوي والنفسي يهتم أساساً بالإفادة من النظريات المختلفة بما تشتمل عليه من مبادئ وأسس، وتطبيقات وتوظيفها لأغراض تطوير الممارسات التعليمية على عدة مستويات، لا ترتبط فقط بتنفيذ الدروس اليومية داخل حجرت الدراسة ولكن تشتمل على مستويات أكبر اتساعاً تتعلق بالوحدات والمقررات والمناهج الدراسية.

وتعتبر تكنولوجيا التعليم عملية فكرية تتناول عمليتي التعليم والتعلم في ارتباطها ببعضها ببعض تناولاً منهجياً منظوماً ومنتظماً بهدف تطوير المواقف التعليمية وتحديدها وزيادة فاعليتها وكفاءتها لإحداث تعلم أفضل وتقديم الحلول العلمية لمشكلات التعليم والتعلم التي يواجهها كل من المعلم والمتعلم. (سليمان، ٢٠٠٦م، ص:٤٩)

أما تكنولوجيا التعليم فهي عملية منهجية منظمة، لتحسين التعلم الإنساني، تقوم على إدارة تفاعل بشري مع مصادر التعلم المتنوعة من المواد التعليمية والأجهزة أو الآلات التعليمية، وذلك لحل مشكلات تعليمية، وتحقيق أهداف محددة) (كدوك، ٢٠١١م ص:٦)

ويرى الباحثان أن مفهوم تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بأنها شملت الأدوات والوسائل التي يستخدمها المعلمون في تطوير وتصميم البرنامج والبحث التربوي والتقويم بهدف شرح وتسهيل العملية التعليمية الخاص بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

وعليه فإن تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يمكن تعريفها في ضوء مفهوم تكنولوجيا التعليم عامة، على أن ينص كل تعريف على التركيز على الفئات الخاصة، وإن تعكس تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات خصائص وحاجات وأهداف ومشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة في مجال التعليم، ومن التعاريف التي قدمت لمفهوم تكنولوجيا ذوي الاحتياجات التعريف الذي يذهب إلى أنها: (نظام تعليمي يضم مجموعة من المكونات المترابطة المتداخلة: أجهزة مواد تعليمية، قوى بشرية، إستراتيجية تقويم نظرية بحث، وتصميم، إنتاج) التي تؤثر بعضها في بعض والتي تعمل معاً لرفع فاعلية وكفاءة المواقف التعليمية المختلفة التي يتم تصميمها للفئات الخاصة بحيث ينتج عن

ذلك حل لمشكلة أو عدة مشكلات تعليمية تواجه هذه الفئات) (سليمان، ٢٠٠٦، ص: ٥١)

وقد نقل تامر المغاوري الملاح، "عن حسن البائع" تعريفه لتكنولوجيا تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة بأنها النظرية والتطبيق في تصميم وتطوير استخدام وإدارة وتقويم البرامج الخاصة بالأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة لتسير عملية التعليم والتعلم والتعامل مع مصادر التعلم المتنوعة لإثراء خبراتهم وسماتهم وقدراتهم الشخصية) (الملاح، ٢٠١٦، ص: ٤)

وبالتأمل في التعريفين السابقين فإن تكنولوجيا تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة تتضمن باعتبارها "منظومة" كلاً من العناصر البشرية والمادية والنظرية والبحث والتصميم والإنتاج، واستراتيجيات التقويم، والتدريس التي تهدف لمساعدة ذوى الاحتياجات الخاصة على التعلم حتى يمكنهم تنمية مهاراتهم العقلية والاجتماعية والنفسية والتحصيلية، وكذلك حل مشكلات التعليم والتعلم التي يواجهونها عادة في ميدان التعلم وذلك بتوفير الوسائط التعليمية والتكنولوجيا والمواد المساعدة لذوى الاحتياجات الخاصة.

ويمكن أن نستخلص من هذين التعريفين تعريفاً لتكنولوجيا ذوى الاحتياجات الخاصة يتحدد في أن تكنولوجيا تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة هي: عبارة عن منظومة تعليمية تعلمية متكاملة ومترابطة ويؤثر بعضها في بعض وأنها تتضمن العناصر المادية والبشرية والتصميم والتطوير والبحث واستراتيجيات تدريس وتقويم وإدارة متابعة تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة).

ومن الملاحظ أن توفير هذه العناصر في ظل غياب إعداد معلم ذوى الاحتياجات الخاصة إعداداً جيداً لتولي تعليم وتدريب ذوى الاحتياجات، يجعل لها تأثيرها الإيجابي على تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة ضعيفاً، خصوصاً وأن معلم ذوى الاحتياجات الخاصة يجب أن يعد إعداداً متكامللاً في ضوء أحدث ما توصل إليه البحث العلمي التربوي من مفاهيم من قبيل: خصائص معلم ذوى الاحتياجات الخاصة الرقمي، وأدوار معلم ذوى الاحتياجات الخاصة. وغير ذلك من المفاهيم التي تتطلب إعادة النظر في كثير من جوانب معلمي ومعلمات ذوى الاحتياجات الخاصة.

ومن الملاحظ أن تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة وإن كانت تشترك مع تكنولوجيا التعليم في الأسس والخصائص العامة إلا أنها تتميز عنها بجملة من المميزات تتمثل في أنها تكنولوجيا لذوي الاحتياجات الخاصة، وإن طبيعة الإعاقة ونوعها: سمعية وبصرية، وعقلية وجسدية قد تتطلب الآلات ومعدات ومواد هي بالضرورة لا تمس الحاجة إليها في تعليم العاديين، وأن استراتيجيات التدريس والتقويم إنما تكيف مع الاحتياجات الخاصة، وتكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة على هذا الأساس، إنما تستفيد من علوم متعددة منها على سبيل المثال لا الحصر: (علم النفس، ونظريات الاتصال، والإدارة التعليمية، والمناهج وطرق التدريس، وغيرها من العلوم الأخرى التي تهتم بالعملية التعليمية من جوانبها المختلفة) (سليمان، ٢٠٠٦ م ص: ٥١).

إن احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة التعليمية والتدريبية واحتياجات المعلمين المعدلين لتعليم وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة تتطلب أن يكون من يتخصص في تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة ملماً بالمأماً جيداً بالإضافة إلى العلوم السابقة بالتقويم والقياس النفسي والتربوي وبالتوجيه والإرشاد المدرسي والتربوي والإشراف التربوي وتكنولوجيا المعلومات على أن تكيف كل هذه الحقول المعرفية وفقاً لاحتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة التعليمية والتدريبية.

٢.٧. أهداف تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة:

أصبحت تكنولوجيا التعليم من أهم تطورات العصر الحديث التي طرأت عليه حيث لا يمكن تجاهلها في مجال التعليم لما لها من أهمية كبيرة. أشار السالم إلى أهداف تكنولوجيا التعليم فذكر أهمها:

- إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية بين عناصر العملية التعليمية التعليمية.
- إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- إكساب الطلبة المهارات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في مجال التعليم.
- تنمية التعليم وتقديمه في صورة معيارية تستوفي معايير الجودة.
- إيجاد شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسة التعليمية.

- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم).
أبوربيع، ٢٠١٥، ص: ٢٥)
٣.٧. إرشاد المعلمين:

ينبغي للقائمين على رعاية الأطفال الذين يعانون من الإعاقة وتنفيذ البرامج التربوية والعلاجية لهم، ومراعاة المبادئ الأساسية التالية:

- ☒ استخدام وسائل تعليمية للإيضاح والتي يمكن عرضها للطلاب للتعامل معه عملياً وعند ظهور اهتمام التلميذ بوسيلة إيضاح معينة حيث يجب على المعلم توضيح كيفية التعامل معها والاستفادة القصوى منها:
- ☒ إعطاء تعليمات بسيطة ومرتبطة.
- ☒ مراقبة التلاميذ جيداً حتى لا تكون السيطرة والغلبة في إنجاز المهام الموكلة إليهم للطلبة العاديين.
- ☒ وضع التلميذ المعاق في نشاط متواصل للحد من حركته.
- ☒ بذل مجهود مكثف لحث التلميذ المعاق على التعامل مع الأطفال الآخرين
- ☒ وضع أهداف واقعية للتلميذ المعاق يمكن تحقيقها.
- ☒ إخطار التلميذ بما نتوقعه منه وكذلك إخطاره بأهداف المرجوة من المناشط الموكلة إليه.
- ☒ ضرورة الإبقاء على الهدوء وتجنب الجدال الحاد مع التلاميذ المعاقين مع إخطارهم بعواقب خرق التعليمات واللوائح الموضوعية.
- ☒ تعويد التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدام المعامل والأجهزة
- ☒ وضع التلميذ غير المعاق مع زميله المعاق، لإعطائه الفرصة للتفاعل مع الآخرين.
- ☒ مراعاة احتياجات واهتمامات كل فرد على حده، مع إعطاء كل فرد تعليمات ميسرة ، وتشجيعه على إنجاز ما وكل إليه مناشط.
- ☒ تحفيز الطلاب المعاقين على المشاركة مع الآخرين في المناشط التعليمية المختلفة، وبخاصة الأنشطة التي تتم داخل المعمل، وذلك لتدريبهم على الأداء الناجح دون الشعور بالملل.

- ☒ زيادة معدل مشاركة التلميذ في المناشط والتدريبات تدرجاً مع مراعاة توفير الدعم الإيجابي له.
- ☒ مساعدة التلميذ على المشاركة الإيجابية، وذلك عن طريق الإيحاء له بأن ما ينجزه شيء يستحق التقدير.
- ☒ مراعاة حساسية بعض الطلاب تجاه الاختبارات التقويمية. (الطيب، ٢٠١٠ ص: ١٨).

٤.٧. أهمية تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة:

وعليه فإن تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يمكن إيجازها في وجود الكثير من الآلات والمستحدثات التكنولوجية الحديثة من أمثلة الكمبيوتر التعليمي الشخصي والتي تجعل التعليم والتدريب ممكناً لذوي الاحتياجات الخاصة مما يسهم في تحقيق مخرجات أفضل لبرامج تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة. إن إدخال تكنولوجيا التعليم لم يعد مسألة مباحة أو ترف لا ضرورة له، أو مضيعة لوقت المعلم، وإنما إدماج تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية سواء في مجال تعليم العاديين أو الفئات الخاصة بأي مطلباً من مطالب العملية التعليمية التعليمية وضمان جودتها، وقد عرض محمد أحمد سليمان نقلاً عن (اسماعيل ١٩٩٩: ٣٥)

ويرى عبيد (١٩٩٩، ص ٢٤) أن من مزايا تكنولوجيا التعليم عامة وفي مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة أنها تجعل التعليم أكثر ثراءً واقتصادياً وتثير اهتمام المعلمين وتشبع حاجاتهم، وتزيد من خبرة التلاميذ وهذا يدفعهم إلى مزيد من التعلم، وتشترك جميع حواس التعلم في عملية التعلم، بتجنب العملية التعليمية من الوقوع في مساوئ التعليم اللفظي ويساعد المتعلم في تشكيل المفاهيم السليمة عن محيطه البيئي، وتدفع المتعلم إلى مزيد من المشاركة في الموقف التعليمي، وتنوع أساليب التعزيز، وتؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصائبة، تساعد في تنويع طرق وأساليب التدريس حتى يمكن الاستجابة لمطلب مراعاة الفروق الفردية بين ذوي الاحتياجات الخاصة، وتساعد المتعلم في تنظيم أفكاره وتكوين اتجاهات إيجابية لدى متعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وتسهل على المعلم تقريب المفاهيم والخبرات لأذهان ذوي الاحتياجات الخاصة وتقتصد وقت المعلم، وتجعل المعلم يميل إلى التجديد والابتكار في تدريسيه، وعلاوة على ذلك فإنها تجعل متعلم ذوي الاحتياجات الخاصة قادراً على تنمية مهارات الملاحظة والمقارنة

والتفكير وذلك من الأهداف العقلية التي يسعى إلى تحقيقها المعلم والمتعلم بصفة خاصة وهي تجعل المادة التعليمية مشوقة لدى المتعلمين. (سليمان، ٢٠٠٦م، ص: ٦٩-٧٠)

إن تكنولوجيا التعليم تؤدي دوراً مهماً لكل من المعلم والمتعلم من ذوي الاحتياجات الخاصة. وعليه فإنه يتعين على المديرين والأساتذة وأولياء الأمور، وكذلك ذوي الاحتياجات الخاصة أن يدركوا دور تكنولوجيا التعليم في تعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة (Zaid n.alshammary: 2008 p 4).

إن قضية وعي الأطراف المشتركة في عملية تعليم ذوي الاحتياجات بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم وتدريب وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة قضية تسهل الكثير من عوائق تعلم هذه الفئة من المتعلمين، غير أن الوعي وإن كان مرغوباً فيه فهو في حد ذاته غير كاف فتوفير المستحدثات التكنولوجية المساعدة على تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة وتدريب معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدامها، وتوعيدهم المداومة على جعلها جزءاً من الدروس كذلك هو من الأهمية بمكان ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد .

أن مجرد توفير التكنولوجيا المساعدة لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة سواء في البيت أو مواقع التعليم والتعلم لا يوتي أكله إن لم يكن هنالك معلم أعد إعداداً سليماً من الناحية الأكاديمية والمهنية والثقافية والنفسية لتقبل مهنة التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة وهي مهنة تتطلب الكثير من الجهد والكفاءة والتحمل والقيم الاجتماعية والدينية الراسخة لدى معلم ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك هو المنهج القويم الذي رسمه المولى تبارك وتعالى للنبي محمد صلى الله عليه وسلم وأمته في التعامل مع ذوي الإعاقة الخاصة ووجوب الصبر في تعليمهم والإجابة على تساؤلاتهم.

هذا ويتطلب أن يأخذ بعين الاعتبار استخدام معلم ذوي الاحتياجات الخاصة لتكنولوجيا التعليم في تعلمه لذوي الحاجات الخاصة، ومدى وجود المستحدثات والمواد المساعدة على تعلم ذوي الاحتياجات الخاصة، وأثر تكنولوجيا التعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة على المخرجات التربوية، وكذلك اتجاهات معلم ذوي الاحتياجات نحو تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

وهناك عوامل مؤثرة على السلوك المهني لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة هي طبيعة الحال عوامل متعددة ومعقدة وقد تشمل كذلك دوافعه وميوله وحوافزه، والتشجيع الذي يلقيه من المسؤولين عن تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، ونظرة المجتمع إلى معلم ذوي الاحتياجات الخاصة، وما إلى ذلك من العوامل والمتغيرات المؤثرة في السلوك المهني لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة. وبالنظر إلى التطورات العلمية المتسارعة في مجال تكنولوجيا التعليم، وما أوجدته من مفاهيم مستحدثة فإن تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة بالإضافة إلى المزايا السابقة، فإنها تساعد في إعداد معلم ذوي الاحتياجات.... وتطور مهارات التعلم الرقمي لذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك مهارات المعلم الرقمي لذوي الاحتياجات الخاصة وغير ذلك من المفاهيم المعاصرة التي لا يمكن تجاهلها في ميدان تكنولوجيا ذوي الاحتياجات

الخاصة 8. P. Kursat cagittay and thors 2019

5.7. واقع استخدام تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة في المجتمع التشادي:

يمكن إيجاز واقع استخدام تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي فيما يلي:

1- غياب الأقسام الأكاديمية العلمية المتخصصة بإعداد وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة في الجامعات والمعاهد الشادية العليا.

2- ندرة الكادر البشري المتخصص في برامج تعليم ذوي الإعاقة.

3- ندرة المتخصصين في تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة مقارنة بالأعداد الكبيرة نسبياً لذوي الاحتياجات الخاصة من الجنسين والشباب والأطفال والبالغين.

4- لا يوجد استغلال تربوي للمستحدثات التكنولوجية المعاصرة واستثمارها في مجال تعليم تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بسبب ضعف الموارد المادية والبشرية والجمود الذي يعم كثيراً من مكونات النظام التربوي التشادي.

5- ندرة التكنولوجيا المساعدة التي تسهل على ذوي الإعاقة عمليات التعليم والتدريب والقراءة والتهجي والحساب. ومشكلة فشل النظام التربوي التشادي في توفير تكنولوجيا ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس والمعاهد والكليات الجامعية، في حقيقة الأمر انعكاس لقلة حضور التكنولوجيا التعليمية في مختلف مراحل التعليم التشادي.

٦- وجود صعوبات تعلم تواجه ذوي الإعاقة في المدارس التشاركية، وهذا يتطلب أعداد المختصين في العلاج والإرشاد النفسي والتربوي الخاص بذوي الإعاقة، إذ لا يمكن أن يمارس الإرشاد النفسي والتربوي إلا من أعد إعداداً متكاملًا في مؤسسات ومعاهد وكليات ذات مصداقية أكاديمية وعلمية.

٨. المحور الخامس: البحوث العلمية التربوية التي تبحث في واقع تعليم وتعلم لذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشاركي.

وفقا للمادة (٢٤) من الاتفاقية الدولية لحماية الأشخاص المعاقين وضمن حقوقهم والتي وقعت عليها حكومة تشاد فإن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة لا يجوز حرمانهم من الفرص التعليمية في التعليم الابتدائي الإيجابي ولا في التعليم الثانوي، وأن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة يجب أن يقدم لهم التعليم المجاني في المرحلتين الابتدائية والإعدادية وأن يجدوا الفرص التعليمية ذاتها التي تمنح لأقرانهم العاديين، وتوفير المعدات الضرورية لعملية والتعلم والتي تسهل على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة أن يتعلموا، وأنه يجب أن يحصلوا على التشجيع والدعم من النظام التربوي العام حتى يحصلوا على تعليم نوعي يساعدهم على مواجهة مطالب الحياة في المستقبل Departmentfor international development ukaid guidanace noke p2 غير أنه يلاحظ بأن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشاركي.

وعلى مختلف أنماط الإعاقة التي لديهم لا يحصلون على الرعاية التي يحتاجونها لا في توفير المنهج التعليمي الجيد الملائم لطبيعة الإعاقة، ولا في توفير تكنولوجيا التعليم، أو التكنولوجيا المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة، فعلى الرغم من جهود الحكومة والمراسيم الرئاسية والقرارات الوزارية والجهود الأهلية والخيرية إلا أن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون من غياب الإمكانيات المادية والبشرية التي تساعدهم على التعلم والاندماج في المجتمع التشاركي.

ولا يحصل ذوي الإعاقة العقلية أحيانا على الرعاية الكريمة اللائقة بأوضاعهم فهم يهيمون على وجوههم في الأزقة والشوارع في أوضاع إنسانية مزرية وذلك في غياب التشريعات القانونية الجادة التي تحفظ لهم حقوق الحياة والتأهيل والعلاج، وذلك

يتطلب بناء برامج علاجية وتربوية وتأهيلية يشترك فيها الخبراء المعنيون بهذه الظاهرة من الباحثين في علوم التربية، والأطباء وعلماء النفس والاجتماع والمختصين في القانون. وان تستغل كل الإمكانيات المادية والبشرية على أن توظف تكنولوجيا التعليم بما فيها تطبيقات الهواتف المحمولة على اعتباراتها في جيوب كثير من المعاقين القادرين على التعلم والتدريب والتأهيل (Musti-raos & wlket 2017 p1-3)

خاتمة

تأثر واقع تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي بجملة من التغيرات منها- على سبيل المثال لا الحصر - الظروف الاقتصادية والاجتماعية والهزات السياسية التي اتخذت شكل الحروب الأهلية التي شهدتها المجتمع التشادي في القرن الماضي ، ولا تزال آثارها تخيم على بشكل كبير على جوانب حياة المجتمع التشادي بما في ذلك قطاع التربية الخاصة الذي يعاني مشكلات وعوائق جملة أقلها غياب البرامج التعليمية الفاعلة لتعليم وتأهيل وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة ، وعدم وجود معلمين أكفاء أعدوا إعداداً خاصاً لتولي تعليم وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة. وعلى ضوء ذلك فإن البحث من خلال استقراء واقع ذوي الاحتياجات الخاصة توصل إلى النتائج والتوصيات التالية:

أ- النتائج التي توصل إليها البحث:

- وجود مشكلات وعوائق اجتماعية تتمثل في النظرة الاجتماعية السلبية اتجاه الفئات الخاصة.
- وجود العديد من المشكلات التعليمية من بينها: غياب البرامج التعليمية الفاعلة لتعليم وتدريب وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع التشادي، وعدم وجود معلمين أكفاء أعدوا إعداداً خاصاً لتولي تعليم الفئات الخاصة.
- عدم استثمار تكنولوجيا التعليم واستغلالها في تعليم وتأهيل الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة
- ندرة البحوث العلمية التربوية التي تتناول ظاهرة الإعاقة في المجتمع التشادي ونبحت علميا في واقعها وآثارها ومشكلاتها، وذلك بسبب ندرة العلماء والكوادر المتخصصة في هذا الجانب من جوانب العلوم التربوية

ب- وبناء على النتائج يوصي الباحثان بما يلي:

- ١- فتح أقسام علمية أكاديمية بكليات ومعاهد إعداد المعلمين في تشاد لتولي لإعداد الكوادر التعليمية المؤهلة لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
 - ٢- توجيه الباحثين التشاديين في علوم التربية وعلم النفس والطب إلى إجراء دراسات علمية جادة عن ظاهرة الإعاقة في المجتمع التشادي.
 - ٣- استثمار تكنولوجيا التعليم والاتصال في تعليم وتدريب وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة. في المجتمع التشادي.
 - ٤- الاتجاهات الاجتماعية نحو ظاهرة الإعاقة والعمل على تغييرها في الاتجاه السليم.
 - ٥- تنسيق جهود وزارات التربية والتعليم و التعليم العالي والبحث العلمي والشئون الاجتماعية والصحة والقضاء والأسرة للتعاون من أجل برامج أجود تستجيب لحاجات ذوي الاحتياجات الخاصة في تشاد.
 - ٦- الاستثمار في قدرات ومواهب ذوي الاحتياجات الخاصة بزيد من التعليم الجيد والبرامج الفاعلة التي تخصص لذوي الإعاقة في المجتمع التشادي.
 - ٧- الاستجابة للحاجيات التعليمية والتدريبية والتأهيلية لذوي الإعاقة في كافة أقاليم ومدن تشاد وبواديها وليس فقط تركيزها على العاصمة.
 - ٨- مراجعة التشريعات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة والعمل على تفعيلها، وإقرار إجراءات مناسبة للمتابعة.
 - ٩- تعديل وتطوير مناهج التربية والتعليم حتى تستجيب لحاجيات هذه الفئة.
 - ١٠- تشجيع البحوث والدراسات التربوية والنفسية للبحث في التربية الخاصة بمختلف فئاتها.
 - ١١- تفعيل دور إدارة التربية الخاصة، بوزارة التربية والتعليم حتى تقوم بدورها في التوجيه الإرشادي الإداري والفني.
 - ١٢- توفير الإجراءات الوقائية بما يمنع وقوع الإصابة مع مراعاة احتياجات المعاقين في التصميم الهندسي للمباني المدرسية.
- قائمة المصادر والمراجع**
- ١- القرآن الكريم، مصحف المدينة المنورة للنشر الحاسوبي، برواية حفص عن عاصم.

- ٢- أبوربيع، ابتسام أحمد طه: مستوى إدراك مدير المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير، تخصص إدارة وقيادة تربوية، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٥.
- ٣- الأحمدو الشيخ، عدنان إبراهيم وتاج السر عبد الله: المعوقون، الطبعة الأولى، ديسمبر، ١٩٩٨م الخرطوم، بدون دار النشر.
- ٤- بدر، رقية السيد الطيب العباس: مدخل إلى علم النفس ذوي الاحتياجات الخاصة، الخرطوم، مطبعة جامعة الخرطوم، ٢٠١٠م.
- ٥- جمهورية تشاد، رئاسة الجمهورية، القانون رقم ٠٠٧/ر، ج ٢٠٠٧م. المواد: ٤، ٥، ٦، ٧، القانون
- ٦- جمهورية تشاد، رئاسة الجمهورية، قانون رقم ٥/ر ج ٢٠٠٧م، المادة الثانية، الصفحة الأولى
- ٧- السعيد، خنيش، : تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية دراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم، أطروحة دكتوراه، كلية اللغة والآداب، جامعة بأتنة، الجزائر، ٢٠١٧م.
- ٨- سليمان، صبحي أحمد محمد: مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، دكتوراه فلسفة في التربية تخصص مناهج وطرق التدريس، جامعة الأزهر، ٢٠٠٦م.
- ٩- سليمان، صبحي أحمد محمد: مقرر مقترح في تكنولوجيا التعليم للفئات الخاصة لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات النوعية، جامعة الأزهر، كلية التربية، ٢٠٠٦.
- ١٠- طه، راضي عبد المجيد: بعض المشكلات التعليمية التي تواجه الطلاب المعوقين سمعياً بمدارس الأمل في ضوء التحديات المعاصرة (دراسة ميدانية بمحافظة أسوان)، كلية التربية بأسوان، جامعة، جنوب الوادي، ٢٠٠٧م.
- ١١- غانم، بتول مصلى: واقع الخدمات التربوية المقدمة للطالبة من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس الحكومية الأساسية في مدينة حنين من وجهة

نظر العاملين، مجلة جامعة الأقصى سلسلة العلوم الإنسانية، المجلد التاسع عشر، العدد الأول يناير، ٢٠١٥.

١٢- كدوك، عبد الرحمن محمد أحمد: التكنولوجيا والوسائل التعليمية في عملية التعليم والتعلم، دراسات تربوية مجلة علمية محكمة سنوية، تصدر عن كلية التربية، جامعة إفريقيا العالمية، السنة الأولى - العدد الأول-نوفمبر ٢٠١١م الخرطوم.

١٣- محمود الربيعي: تكنولوجيا التعليم: المفهوم الأهمية، تصنيف التقنيات التعليمية (الربيعي بحث منشور على تقنية point power

١٤- الملاح، تامر المغاوري: تكنولوجيا التعليم وذو الاحتياجات الخاصة" الأجهزة التعليمية وصيانتها" جامعة الإسكندرية، كلية التربية ، رسالة ماجستير، منشور على الانترنت. ٢٠١٦م.

١٥- منصور، أحمد حامد: تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري، منشورات، دار الوفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، ١٩٨٦م.

١٦- النوايسة، فاطمة عبد الرحيم ذوي الاحتياجات الخاصة التعريف بهم وإرشادهم، الطبعة الأولى، ٢٠١٣م، المناهج النشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٧- كعواش وجفال، عزيز وسامية ، التكنولوجيا المساعدة والتنشئة الاجتماعية لذوي الاحتياجات الخاصة، المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة، المجلد ٢، العدد ١، ٢٠٢٠ جمهورية مصر العربية،

18- Center on technologyand disability/ how technologycan help your child with a learning disability.

19- David banes colleagues: areas: disability and learning,jisctechdis service and alt ,July 2002

20- Department for international developmentUkaidguidance note.

21- Kursatcagittay and othersuse of education- al- technology in special education: perception of teachers participatory education research (per) vole 6 2 December 2019.

22- Musti-rao&wlket,use of mobile technology in the classroom 2017.

- 23- Shari tarverBehring and Michael,counseling with exceptional children focus on exceptional children volume 36.
- 24- Zaid Nal shamari,the benefits of technology use in teaching students with special Needs conference paper octobr2008 KuwaitUniversity .
- 25- Maxwell peprahOpoku:lives of person with disabilities in Cameroon after c r p d:voices of person with disability in the buea municipality in Cameroon. International journal on disability and human Development, January, 2016
- 26- Debora opoku,combating intellectual Disability Stigma: testing an Intervention with Nigeria internet Users. Thesis (volume1). 2017 university college London
- World health organization and the World Bank,world Report on Disability, 2011.
- 27- Daniel boya orams: how we come together: Exploring. The participation of youth with Disability in disability Associations of North west Cameroon, Degree of master of Art in Development Studies international institute of social studies Erasmus university,2018