

واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة

المركز البيداغوجي للأطفال المعاقين بمدينة بسكرة نموذجا

**for programs of digital education in myeducational The reality  
handicapped for center needs The pedagogical special with people  
is a model children in biskra**

د/ خليل نزيهة<sup>١</sup>، د/ منوية قسمة<sup>٢</sup>

<sup>١</sup> جامعة محمد خيضر (بسكرة)، khelilnaz7@Yahoo.com

<sup>٢</sup> جامعة محمد خيضر (بسكرة)، Fayzaguesmia@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2021/02/26

تاريخ الاستلام: 2021/01/07

مستخلص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر المعلمين في احد مراكز تأهيل المكفوفين بمدينة بسكرة، وقد استخدم المنهج الوصفي لوصف واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لهذه الفئة والتعرف على أهم المعوقات التي تقف حجرة عثرة أمام تطبيق التقنيات الحديثة لتعليم وتأهيل هذه الفئة، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة على عدم توظيف التقنيات الحديثة في تعليم وتأهيل فئة المكفوفين والاكتفاء بالطرق والأساليب التقليدية، وهذا ما يشير إلى عدم اهتمام المسؤولين بهذه الفئة وباستغلال مثل هذه التكنولوجيا من اجل دمجهم في عصر التقنية خاصة وان العالم اليوم يشهد تطور غير مسبوق في مجال تكنولوجيا المعلومات، وفي العديد من المجالات والمؤسسات، منها المراكز التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة هذه الفئة التي تحتاج إلى جهد كبير لكي تتمكن تطوير مهاراتهم واندماج في المجتمع.

كلمات مفتاحية: التربية الرقمية. التربية الخاصة، ذوي الاحتياجات الخاصة.

**Abstract:**

This study aims to identify the reality of smart digital education in rehabilitation programs for people with special needs from the point of view of teachers in one of the blind rehabilitation centers in Biskra, and the descriptive approach was used to describe the reality of smart digital education in rehabilitation programs for this category and to identify the most important obstacles that stand in a room A stumbling block in the way of applying modern technologies to educate and qualify this group, and the results of this study resulted in not employing modern technologies in teaching and qualifying the blind category and being satisfied with traditional methods and methods This indicates the lack of interest of officials in this category and in attracting such technology in order to integrate them in the age of technology, especially since the world today is witnessing an

unprecedented development in the field of information technology, and in its digital employment in many fields and institutions, including rehabilitation centers for people with special needs in this category Which needs a lot of effort in order to be able to develop their skills and integrate into society And digital employment in many fields and institutions, including rehabilitation centers for people with special needs, this group that needs a great effort in order to be able to develop their skills and integrate into

And digital employment in many fields and institutions, including rehabilitation centers for people with special needs, this group that needs a great effort in order to be able to develop their skills and integrate into society.

**Keywords:** digital education special education, people with special: needs

مقدمة :

إن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة هم أطفال غير عاديين، لأنهم يعانون من بعض الاضطرابات الحسية والحركية والعقلية ، وهذا ما يجعل الأشخاص الذين يتولون تربيتهم وتعليمهم يواجهون صعوبات كثيرة ليدمجونهم في المجتمع، ويطورون المهارات التي تمكنهم من التواصل بشكل جيد مع المحيط الذي يعيشون فيه، لهذا يجب التفكير بجدية بطرق حديثة وذكية تمكنهم من التواصل أكثر وتسهل عليهم اكتساب هذه المهارات، ومن بين هذه الطرق التربية الرقمية الذكية التي تعتمد على إدخال تقنيات رقمية في عملية التربية بطرق ذكية في البرامج التأهيلية لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة كل حسب حاجته، وارتأينا في هذه الورقة العلمية تناول هذا الموضوع وواقعه في المراكز البيداغوجية التي تهتم بتأهيل هذه الفئة والبحث في أهم المعوقات التي تقف أمام استجلاب هذه التكنولوجيا وتطبيق التقنيات الخاصة بتعليمها وتأهيلها .

١. الإشكالية:

إن التقنية الرقمية قد اقتحمت جميع المجالات وخاصة المجال التربوي والتعليمي، فأصبحت مطلباً أساسياً في الكثير من المؤسسات التربوية لدورها المهم في تطوير وتسهيل العملية التربوية والتعليمية، لهذا لا يجب تقتصر استعمالاتها التعليمية على الطلبة العاديين بل لابد من إدراجها لدى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، لمساعدتهم و تأهيلهم من الناحية العلمية والوظيفية التي تمكنهم من القيام بالعديد من متطلبات حياتهم وتسهيل عليهم بعض الأعمال التي يجدون صعوبة في فهمها والقيام بها، كما أنها تسهل عليهم عملية الاتصال والتواصل مع المربين والمعلمين وأصدقائهم، وتمكنهم أيضاً من اكتساب العديد من المهارات والأنشطة العلمية والثقافية، وتجعله يعتمد على نفسه في العملية التعليمية بشكل كبير، وهكذا قد تلجأ العديد من المؤسسات التربوية الخاصة بهاته الفئة إلى التخلي عن الطريقة التقليدية في التعامل معهم واستبدالها بالطريقة الحديثة التي تعتمد على التربية الرقمية الذكية في مختلف البرامج التأهيلية، لهذا ارتأينا من خلال هذه المداخلة التعرف على واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية بالمركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة ببسكرة من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية في المركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة بسكرة؟  
وينبثق عن هذا التساؤل تساؤلين فرعيين:

➤ ما مدى توفر استخدام التقنيات الرقمية الذكية في المركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة بسكرة؟

➤ ماهي أهم معوقات التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية في المركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة بسكرة؟  
٢. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا الموضوع في كونه يتطرق إلى دراسة واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، فاستخدام التكنولوجيا في عملية تعليم هذه الفئة له دور هام وفعال خاصة وأن العديد من الدراسات قد أثبتت فاعلية استخدام التقنيات الحديثة في علاج كثير من مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة حيث تساعد التربية الرقمية على التغلب على كثير من العقبات.

لذا وجب على المؤسسات البيداغوجية التي تهتم بتأهيل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة، والذين يعانون من العديد من المشاكل التي تخلق صعوبة لدي المعنيين بتربيتهم وتأهيلهم ، الالمام باستخدام التقنيات الرقمية ودمجها ضمن برامج التربية الخاصة.

٣. أهداف الدراسة:

- التعرف على واقع التعليم الرقمي في المراكز التأهيلية الخاصة بهذه الفئة.
- التطرق إلى المعوقات والصعوبات التي تعرقل استجلاب واستخدام التكنولوجيا الحديثة في المراكز الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة.
- التطرق إلى الأساليب الحديثة في العملية التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة.
- التعرف على أكثر على أساليب التربية الذكية التي يمكن إدراجها في العملية التأهيلية والتربية الخاصة.

#### ١.٤.٤ الإجراءات المنهجية:

#### ١.٤.١.٤ مجالات الدراسة:

#### ١.٤.١.٤.١ المجال المكاني:

تم إجراء هذه الدراسة في المركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة بسكرة، الذي يتكفل بتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والذين يبلغ عددهم ٥٩ طفل من ذوي الإعاقة البصرية، يتمتع بنظام داخلي ونظام خارجي، كما يقدم خدمات تعليمية لهذه الفئة من مرحلة التحضيري إلى السنة الخامسة ابتدائي، ومن السنة أولى متوسط إلى السنة رابعة متوسط، كما يهتم بتدريبهم على مختلف النشاطات التي يمكن أن تستفيد منها هاته الفئة، مثل السير بالعصي في الشارع، والأنشطة الرياضية مثل اللعب بالكرة بها جرس للتعرف على مكانها، والأشغال اليدوية التي تعتمد على اللمس، وتحفيظ القرآن والأناشيد، كما يحتوي أيضا على مصلى لتعليمهم الصلاة.

#### ١.٤.١.٤.٢ المجال زمني:

تمت هذه الدراسة في الفترة الممتدة من ٢٠ ديسمبر ٢٠٢٠ إلى ١/١/٢٠٢١

#### ١.٤.٣ المجال البشري:

تمثل مجتمع البحث في مجمل المرين والمعلمين الذي يعملون في هذا المركز، والذين يبلغ عددهم ٣٣ معلما.

#### ١.٤.٢.٤ المنهج المستخدم:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لأنها تحاول وصف واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة بسكرة والتعرف على أهم المعوقات التي تقف حجرة عثرة أمام تطبيق التقنيات الحديثة لتعليم وتأهيل هذه الفئة.

#### ١.٤.٣.٤ عينة الدراسة:

جاءت عينة الدراسة عينة قصدية وتمثلت في مجمل معلمي مركز المكفوفين والذين بلغ عددهم ٣٠ معلما، غير أن ظروف الدراسة والأوضاع التي يشهدها العالم حاليا جراء وباء (كوفيد ١٩) ونظرا لغياب بعضا من المعلمين، فقد تم توزيع الاستمارات، لكن لم يتم الرد عليها جميعها إلا من قبل ١٥ معلما في المركز مجال الدراسة.

#### ٤.٤. أدوات جمع البيانات:

الاستمارة تم الاعتماد في هذه الدراسة على الاستمارة كأداة رئيسية لجمع البيانات ، حيث قمنا بتوزيعها على المربين والمعلمين المتكلمين بتأهيل الأطفال وتعليمهم، وقد احتوت الاستمارة على ١٨ سؤال موزعة على ثلاث محاور حسب تساؤلات الدراسة، خصص المحور الأول للبيانات الشخصية وسنوات الخبرة في تعليم هذه الفئة، فيما جاء المحور الثاني للتعرف على مدى توفر استخدام التقنيات الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة، أما المحور الثالث فقد خصص للتعرف على أهم معوقات التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة، وقد جاءت الأسئلة ثنائية المغلقة.

#### ٥. الإطار المفاهيمي للدراسة:

#### ٥.١. مفهوم التربية الرقمية

#### التربية الرقمية:

هي مجموعة من قواعد العمل التي تحدد المهارات والسلوكيات والمعارف الخاصة بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة والمتطورة، مما يجعلها منهجا ووسيلة لا غنى عنها في أنشطة حيوية للإنسان، وفي مجال التنشئة الرقمية، فالتربية الرقمية تسعى إلى خلق توأمة ودمج بين القيم التربوية المجتمعية التقليدية والعالم الرقمي من أجل مواكبة المستجدات على الساحة العالمية وخلق درجة متقدمة من الوعي بها، إنها سبيل موجب للتعلم عبر استعمال وسائل المعلومات والاتصالات الحديثة، من حاسوب وإنترنت ومكتبات إلكترونية وهواتف ذكية ووسائط متعددة ... إنها آلية لاستخدام التقنية الرقمية كدعامة للتربية والتعليم بأقصر السبل وأقل زمن وأكبر فائدة، للمساعدة في تخطي تأثيرات عوامل الزمان والمكان على المعلومات المكانية، التعلم الذاتي، والتعلم عن بعد.(الحمداني، ٢٠٢٠، ١-١٤)

عليه يمكن القول بان التربية الرقمية هي آلية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة من حواسيب وانترنت ووسائط ذكية...في العملية التعليمية الخاصة، والاستفادة من المستجدات الحاصلة والتكنولوجيا المتطورة وتقنياتها في مجال تعليم وتأهيل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من اجل دمجهم في محيطهم الاجتماعي والاستفادة من إمكانياتهم وقدراتهم للمساهمة بالنهوض بمجتمعهم، كونهم شريك هام في تنميته.

### ٢.٥ مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة:

إن ذوي الاحتياجات الخاصة هم أفراد فقدوا القدرة على متابعة أمور حياتهم صحيحًا بسبب الإصابة بإعاقة معيّنة، ويحتاج هؤلاء الأفراد لمعاملة متميّزة وخاصةً لمساعدتهم على متابعة الحياة بأقلّ صعوبة وأكثر يسر مع الإعاقة التي يمتلكونها. (عفيفة، ٢٠٢٠، ٦).

وهناك من يرى بأنه " هوكل فرد يحتاج طوال حياته، أو خلال فترة من حياته إلى خدمات خاصة لكي ينمو أو يتعلم أو يتدرب أو يتوافق مع متطلبات حياته اليومية والأسرية أو الوظيفية أو المهنية، ويمكنه بذلك إلى يشارك في عمليات التنمية والاجتماعية والاقتصادية، بقدر ما يستطيع وبأقصى طاقته كمواطن. ومن ثم هؤلاء الأطفال هم ذوو الحاجات الخاصة، وينتمي الفرد من ذوي الحاجات الخاصة إلى فئة أو أكثر". (سليمان، ٢٠٠١، ٢٥) والفئة المعنية في هذه الدراسة هي فئة الإعاقة البصرية بمركز المكفوفين.

### ٣.٥ مفهوم التربية الخاصة:

تعرف التربية الخاصة على أنها: "مجموعة البرامج التربوية المتخصصة والتي تقدم لفئات من الأفراد غير العاديين وذلك من أجل مساعدتهم على تنمية قدراتهم إلى أقصى حد ممكن وتحقيق ذواتهم ومساعدتهم على التكيف". (عمر و تيسير، ٢٠١٣، ١٥)

كما تعرف بأنها: "مجموعة من البرامج التربوية المتخصصة والمصممة بشكل خاص لمواجهة حاجات الأفراد المعاقين والتي لا يستطيع معلم الصف العادي تقديمها، وذلك من أجل مساعدتهم على تنمية قدراتهم إلى أقصى حد ممكن وتحقيق ذواتهم ومساعدتهم على التكيف". (الباز، ٢٠١٦، ٦)

وعليه فالتربية الخاصة هي مجموعة من البرامج التربوية المخصصة للفئات المختلفة لذوي الاحتياجات الخاصة لمساعدتهم على التعلم والتكيف والاندماج مع محيطهم الاجتماعي والاعتماد على أنفسهم دون الحاجة إلى مساعدة الآخرين، ما قد يمكنه من المشاركة في عملية التنمية المجتمعية.

#### ٤.٥ مفهوم التأهيل:

التأهيل هو تلك العملية المنظمة والمستمرة والتي تهدف إلى الوصول بالفرد المعاق إلى أقصى درجة ممكنة في النواحي الطبية والاجتماعية والنفسية والتربوية والاقتصادية، وهناك تعريف آخر للتأهيل هو: "عملية مساعدة الفرد في الحصول على أعلى درجة من الاستفادة من النواحي الجسدية والاجتماعية والنفسية والمهنية والاقتصادية التي يمكنه الحصول عليها". (الحسيني، ٢٠٠٤)

وهناك العديد من أبعاد لمفهوم التأهيل لأن له عدة مدلولات نذكر منها:

**التأهيل النفسي:** ومن أهدافه مساعدة حالات ذوي الإعاقة للتوافق مع البيئة المحيطة بشكل طبيعي وتقبل حالة الإعاقة، والتدريب على التفكير بشكل واقعي ومنطقي في كيفية العيش المستقل مع الإعاقة دون الشعور بالنقص أو الاختلاف وما يصاحبهما من شعور بالقلق والحيرة والحزن.

**التأهيل الاجتماعي:** وهو يمثل جزءاً هاماً في عملية التأهيل الشامل ويركز على فهم شخصية الحالة في ضوء تاريخه الاجتماعي وبيئته الاجتماعية الراهنة ويركز على تدريب ذوي الإعاقة على التكيف مع متطلبات الحياة الأسرية والاجتماعية.

**العلاج التأهيلي:** يعتمد على تقييم قدرات الحالة للقيام بأداء الأنشطة والمهارات مختلفة والتعرف على مدى استيعابه للمعلومات والمهارات والاتجاهات اللازمة للقيام بتلك النشاطات. (الحسيني، ٢٠٠٤، ٥)

#### ٦. وظائف التربية الرقمية لذوي الاحتياجات الخاصة:

لقد 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 التي تحول دون استقلالهم، كما أنها تيسر عملية تواصلهم الاجتماعي وترفع من مقدرتهم على استيعاب وتطبيق مهارات الحياة اليومية.

إن استخدام الوسائل التكنولوجية في حياة التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة لها عديد من الإيجابيات التي تعود عليهم سواء أكان ذلك من الناحية النفسية أم الأكاديمية أم الاجتماعية أم الاقتصادية، فقد أثبتت دراسات كثيرة أن استخدام بعض الوسائل التعليمية كالحاسب الآلي مثلاً له دور كبير في خفض التوتر، حيث تتوفر



فيها كثير من البرامج المسلية والألعاب الجميلة التي تدخل البهجة والسرور في نفوس هؤلاء التلاميذ، وبالتالي تخفف كثيرًا من حدة التوتر والقلق النفسي لديهم، وبذلك يستخدم كثير من المعلمين هذه الوسيلة كمعزز إيجابي أو سلمي في تعديل سلوكهم.

كما أثبتت العديد من الدراسات فاعلية الوسائل التعليمية في علاج كثير من المشكلات السلوكية والنفسية للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، كما أنها ساهمت في خفض سلوك النشاط الزائد وتحسن بعض السلوكيات المصاحبة له كتشتت الانتباه والاندفاعية وفرط الحركة.

يتضح مما سبق أن لتكنولوجيا التعليم دورًا مهمًا في عمليتي تعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن ثم يجب أن يعرف معلم التربية الخاصة عند تعليمه للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الدور المهم والكبير للوسائل التعليمية بمختلف أشكالها وأنواعها، ويمكن تلخيص أوجه الاستفادة من تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة في النقاط التالية:

- تساهم في علاج مشكلة الفروق الفردية بين ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تعالج الفروق الفردية التي تظهر بوضوح بين أفراد الفئة الواحدة، فتقدم وسائل تكنولوجيا التعليم مثيرات متعددة للمتعلمين، وكلما استخدمت وسائل متعددة ومتنوعة أمكن مساعدتهم على اختلاف قدراتهم واستعداداتهم ونمط تعلمهم على التعلم بشكل أفضل.
- تساهم في تكوين اتجاهات مرغوب فيها: تساعد تكنولوجيا التعليم في تكوين اتجاهات موجبة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل: (إتباع النظام والتعاون) مما يساعد الطفل على التكيف الاجتماعي.
- تكوين وبناء مفاهيم سليمة: يؤدي تنوع استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة إلى تكوين وبناء مفاهيم سليمة لديهم.
- 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.

- تعالج اللفظية والتجريد: تساعد تكنولوجيا التعليم ذوي الاحتياجات الخاصة على تجنب نطقهم وكتابتهم للألفاظ دون إدراك مدلولها، ومن ثم تقلل من القدرة على التفكير المجرد للفئات الخاصة من خلال توفير خبرات حسية مناسبة، مما يوسع مجال الخبرات لديهم.
- 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، والتي تعد مطلباً تربوياً تفرضه طبيعة الإعاقة.
- توفير مميزات خارجية تعوض التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الضعف في مثيرات الانتباه لديهم.
- تجعل الخبرات التعليمية أكثر فاعلية، وأبقى أثراً، وأقل احتمالاً للنسيان وتفيد في تبسيط المعلومات المقدمة.
- المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية والاجتماعية واللغوية والحسية والحركية) لدى طفل ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تقليل الإعاقات أو إزالة أثرها، بما يساعد على تحسين فرص تعلمهم وزيادة فرص إبداعهم.
- المشاركة الفعالة بشكل كامل في الفصول التعليمية العامة، وإثراء المنهج، وزيادة الحافز أو الباعث، وتشجيع التعاون وزيادة الاستقلالية، وتدعيم التقدير الذاتي، والثقة بالنفس.
- تقليل الاعتماد على الآخرين، مع جعل هؤلاء الأطفال مندمجين مع مجتمعهم والتواصل معه من خلال المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وتنمية مهاراتهم الحياتية.
- كما ويتمثل دور التكنولوجيا الحديثة في تقديم الرؤى المستقبلية والخدمات والبرامج التعليمية الخاصة، والحلول الإبداعية المبتكرة لمشكلات التعليم، والتي تسهم

في إعادة صياغة وتصميم المحتوى التعليمي المقدم لهم بشكل يساعدهم في الحصول على المعلومة بسهولة ويسر، وفي تقديم التطبيق والممارسة والتدريب والتجريب الفعلي من خلال الممارسات التربوية المتنوعة لتشكيل شخصيتهم وتنظيم تعلمهم واكتسابهم للمعارف والمهارات الاجتماعية للتواصل بفاعلية، وتقديم الخدمات التعليمية التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقلية وتأهيلهم حتى لا يتعرضوا لمشكلات نفسية وتربوية، ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفرادًا منتجين لا عبثًا على أسرهم ومجتمعهم، ويتلخص دور تكنولوجيا التعليم في تقديم حلول لذوي الاحتياجات الخاصة في المحاور التالية:

• حلول مادية: متمثلة في توفير الأجهزة والمواد والوسائل والمصادر التعليمية والبرمجيات أو اقتنائها.

• حلول فكرية: تشتق من نظريات التعليم والتعلم وتحويلها إلى كفايات تعليمية لتوفير بيئة تعليمية مناسبة لهؤلاء الأفراد وإعداد الكوادر البشرية المدربة واللازمة للعمل في هذا المجال وفق معايير وأسس تربوية يمكن إكسابها من خلال برامج الإعداد.

• حلول تصميمية: تتمثل في مراعاة الأساليب التقنية عند تصميم وتطوير مصادر التعلم والبرامج والمواد التعليمية -المنتجة أو الجاهزة- التي تتناسب وطبيعة هذه الفئة من المتعلمين واحتياجاتهم. (البدو، ٢٠٢٠، ٢٧٣-٢٠٤)

٧.متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة من تكنولوجيا التعليم:

إن متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة من تكنولوجيا التعليم عديدة تصنف في تسع فئات:

✘ الدراسة والتحليل :حيث يجب قبل اتخاذ قرار بخصوص تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة إجراء الدراسات التي تستهدف تحليل مشكلاتها وتقدير احتياجاتهم التعليمية، وتحليل خصائص كل فئة، وتحليل البرامج والمقررات الدراسية الموجهة إليهم، وتحليل الموارد والمعوقات البيئية والتعليمية

✘ التصميم والتطوير :يتطلب ذلك وضع مواصفات ومعايير علمية محددة ودقيقة لتصميم كل مصدر تعليمي لكل فئة منهم، وتصميم المصادر وتطويرها بطريقة منظومة سليمة، وإنشاء مركز تكنولوجي تعليمي مركزي متخصص في إنتاج المصادر والمنظومات التعليمية.

- ✘ تصميم وتوفير البيئات والأماكن التعليمية المناسبة: لابد من توفير أماكن وبيئات تعليمية مناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة، وتشمل هذه البيئات: المباني المدرسية، ومراكز مصادر التعلم، والمكتبات المدرسية الشاملة
- ✘ الاقتناء والتزويد: يقصد به العمل على توفير مصادر التعلم المتعددة والمختلفة، وتحديثها وتزويدها بصفة مستمرة، ويتضمن هذا المطلب توفير كل من: المواد والوسائل والمصادر التعليمية، والأجهزة والتجهيزات المطلوبة لاستخدام تلك المصادر، ومن ثم توفير الكفاءات البشرية المؤهلة والمدرّبة على توظيف تلك المصادر.
- ✘ المتابعة والتقييم: يجب إنشاء إدارة متخصصة للمتابعة والتقييم من مهامها القيام بالوظائف التالية: متابعة وتقييم المصادر البشرية وغير البشرية، ومتابعة وتقييم توظيف المصادر واستخدامها من قبل المعلمين والمتعلمين، وتحديد احتياجات المدرسة أو المؤسسة التعليمية من المصادر البشرية وغير البشرية، ثم كتابة التقارير ورفعها إلى المسؤولين.
- ✘ التدريب: يعد التدريب مطلباً ملحا لنجاح أية برامج تطويرية، ويشمل التدريب تدريب الفئات التالية: معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وأخصائي تكنولوجيا التعليم، وأولياء أمور تلك الفئة بكليات التربية، فضلا عن تدريس مقرر في تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة لجميع الطلبة في كليات التربية.
- ✘ التوعية والإعلام: هي مطلب أساسي لزيادة وعي المعلمين وأخصائي تكنولوجيا التعليم وأولياء أمور ذوي الاحتياجات الخاصة بتلك الفئة، ويتطلب ذلك ما يلي إقامة المحاضرات والندوات والمؤتمرات وورش العمل، وإنشاء قناة تليفزيونية تعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة، وتصميم مواقع على شبكة الإنترنت.
- ✘ النشر والتوظيف: ينبغي ألا تقف تكنولوجيا التعليم عند حد تصميم منتجات ومستحدثات تكنولوجية وتطويرها وتبنيها من قبل مدارس ومؤسسات تعليم وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة أما عن الأنشطة التي توفرها التكنولوجيا المساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة الإشارات الضوئية، شاشات اللمس، تحويل الكلام المكتوب إلى كلام مسموع، برامج تتعرف على

الصوت فيستطيع المعاق استخدام الصوت في تنفيذ ما يريد، طرق برايل لتعليم القراءة. على الجانب الحركي، تساعد التكنولوجيا المساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة بتوفير: الكراسي المتحركة، الأبواب الأتوماتيكية، كراسي مخصصة في السيارات، وغيرها من التطبيقات التي تسهل على ذوي الاحتياجات الخاصة حياتهم اليومية.

ومن الناحية النفسية تلعب التكنولوجيا ببرامجها المختلفة دورا فعالا في إدخال السرور على قلوب ذوي الاحتياجات الخاصة وشغل أوقاتهم بسبب ما تتيحه الألعاب المختلفة من تسلية ومنتعة ذوي الاحتياجات الخاصة وشغل أوقاتهم بسبب ما تتيحه الألعاب المختلفة من تسلية ومتع، إلى جانب ذلك تساعد البرمجيات المختلفة على تعليم القراءة والتعرض لأفكار جديدة لذوي الإعاقات خاصة، كما يمكن لجهاز الحاسوب وحده أن يعدل من سلوك الأطفال ذوو النشاط الزائد بشكل بسيط وكذلك الذين يعانون من فرط الحركة وتشتت الانتباه والاندفاعية. وقد يتيح لمن يعانون من الوحدة أو العزلة إنشاء صداقات وعلاقات عبر الإنترنت مع من يشبهونهم، وتعتبر السبورة الإلكترونية والمجسمات من أدوات التعليم التكنولوجية التي تقوي عملية التعلم وتجعلها أكثر فاعلية وتختلف النماذج التطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في تربية ذوي الاحتياجات الخاصة باختلاف نوع كل إعاقة .

وبالنسبة للإعاقة البصرية-كون الدراسة الحالية في مركز المكفوفين :- يتطلب إدخال تكنولوجيا التعليم لذوي الإعاقة البصرية ما يلي:

- إعداد خطة لإنجاز بعض البرمجيات لتلبية احتياجات المكفوفين، ومنها جهاز الاوبتاكون، جهاز الثيرموفورم، جهاز ماجنيكام، جهاز جرافتاك، آلة بيركنز، جهاز كرزويل للقراءة، برنامج الهال العربي، برنامج سوبر نوبا العربي، برنامج إيزي بابلي، برنامج إيزي ريدر، برنامج لونار، برنامج دكسبري.
- زيادة الاهتمام بتوفير احتياجات المعاقين بصريا من المعامل وأجهزة الاستماع والقراءة والكتابة وغيرها.
- زيادة الاهتمام بتوفير أجهزة الكتابة المسطرية وتزويد مدراس المكفوفين بها
- زيادة الاهتمام بتوفير أجهزة الكمبيوتر المهنية التي تعمل باستخدام اللمس والذبذبات

➤ العمل على زيادة أعداد طابعات برايل والأجهزة الصوتية مع إعداد نشرات خاصة بلغة برايل لنشر الفكر الجديد للتطوير بين مدارس المكفوفين. (البدو، ٢٠٢٠، ٢٧٣-٢٠٤)

#### ٦. عرض وتحليل البيانات الدراسة:

٨ . ١. البيانات المتعلقة بالتساؤل الأول: مدى توفر استخدام التقنيات الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة.

الجدول ١: يبين مدى الاعتماد على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التأهيل

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	٢	١٣
لا	١٣	٨٧
المجموع	١٥	١٠٠

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أعلى نسبة من المبحوثين المتمثلة بـ ٨٧% يرون أنهم لا يعتمدون على استخدام للتقنيات الحديثة في عملية تعليم وتأهيل فئة المكفوفين، بينما ١٣% من المبحوثين يعتمدون عليها، وهذا يدل إلى نقص كبير في الأجهزة والتقنيات الحديثة المستخدمة في المركز البيداغوجي لذوي الاحتياجات الخاصة، والاعتماد في العملية التعليمية لهذه الفئة على الوسائل القديمة، وعدم مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تمكنهم من الاندماج الفعلي في الحياة العامة، واستفادة المجتمع من إمكانياتهم وقدراتهم شأنهم شأن الأشخاص العاديين مما يؤدي إلى مساهمة الجميع في تنمية مجتمعهم .

الجدول ٢: يبين مدى وجود برامج الالكترونية المتخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	٥	٣٣
لا	١٠	٦٧
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة ٦٧% من المبحوثين يرون أنه لا توجد برامج الكترونية متخصصة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة، بينما ٣٣% يرون عكس ذلك، وهذا قد يعود إلى عدم اطلاع معظم المبحوثين على المستجدات الحديثة حول توفر

برامج متخصصة لهذه الفئة، كما قد يرجع إلى أن عملية التعليم والتأهيل التي تخضع لها هذه الفئة في المركز محل الدراسة قد وفربعضاً من التقنيات الالكترونية البسيطة جدا لا ترقى إلى البرامج الالكترونية الحديثة.

الجدول ٣ : يوضح ما إذا كانت هناك دورات تكوينية للمعلمين لمواكبة تطور التقنية الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	٠	٠
لا	١٥	١٠٠
المجموع	١٥	١٠٠

إن الجدول أعلاه يبين أن كل الباحثين يؤكدون على عدم تواجد دورات تكوينية للمعلمين والمربين تمكنهم من الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا ما دل عليه الجدول السابق من عدم توافر برامج الالكترونية خاصة بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة، وبالتالي عدم إدراج دورات تكوينية لمواكبة تطور التقنية الرقمية.

الجدول ٤ : يوضح ما إذا كان هناك دعم مادي من طرف الجهات المعنية لتطوير تقنيات التأهيل

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	٢	١٣
لا	١٣	٨٧
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال هذا الجدول نرى أن معظم الباحثين يرون أنه لا يوجد دعم مادي من طرف الجهات المعنية موجه لتطوير الأجهزة الالكترونية والتقنيات التي يعتمدون عليها في العملية التأهيلية وتمثلت نسبتهم بـ ٨٧%، بينما نسبة ١٣% منهم يرون أنه توجد ولكن لا توظف في هذا الجانب، وهذا ما قد يشير إلى عدم وجود نية من طرف القائمين على تعليم وتأهيل هذه الفئة لتحسين ظروف بيئتهم التعليمية وتطويرها ومواكبة المستجدات الحاصلة في تكنولوجيا تعليم وتأهيل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا

واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوى الاحتياجات الخاصة

حال البلدان المتخلفة التي تنفق مليارات الدولارات على التسليح وعلى الكرة ومجالات أخرى تبقيها في دائرة التخلف.

الجدول ٥: يوضح مدى مطالبة المختصين بتوفير أجهزة حديثة تتماشى مع التكنولوجيا الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	١٥	١٠٠
لا	٠	٠
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن كل المبحوثين يصرحون بان هناك مطالبات بتوفير أجهزة حديثة تتماشى مع التكنولوجيا الحديثة وخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة، والوقوف على آخر ما استجد على الساحة العلمية من تقنيات وأجهزة حديثة خاصة بتعليم هذه الفئة وإدماجها في المجتمع لتصبح شريكة في تنميته.

الجدول ٦: يوضح التقنية التي يفضلها المبحوثين القديمة أو الحديثة

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
القديمة	٩	٦٠
الحديثة	٦	٤٠
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال الجدول نلاحظ أن معظم المبحوثين يفضلون الاعتماد على التقنية القديمة في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة تبلغ نسبتهم بـ ٦٠% ، بينما ٤٠% من المبحوثين يفضلون الطريقة الحديثة، وهذا يرجع إلى أن معظم المبحوثين غير متمكنين من التقنيات الحديثة و متخوفين من عدم استيعابهم لها خاصة إذا علمنا أن اغلب المعلمين ليسوا من الفئات الشابة التي نشأت على التكنولوجيا ولديها سرعة في استيعاب مستجداتها وقد يخافون من تغير أدوارهم كمعلمين، إضافة إلى تخوفهم من عدم مقدرتهم على التعامل معها في حالة العطب أو صيانة المعدات الالكترونية .



## ٢.٨ البيانات المتعلقة بالتساؤل الثاني: معوقات التربية الرقمية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة

الجدول ٧: يبين وجهة نظر المبحوثين من صعوبة استخدام التقنية الرقمية من طرف المربين

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	١٢	٨٠
لا	٣	٢٠
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال الجدول نجد أن معظم المبحوثين يرون صعوبة في استخدام التقنية الرقمية وتقدر نسبتهم بـ ٨٠%، بينما ٢٠% منهم يرون أنه لا توجد صعوبة، وربما هذه الصعوبة تكمن في أنهم غير مؤهلين ومدربين عليها بما يكفي فواقع الحال يشير إلى عدم وجود في المركز-الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.

الجدول ٨: يبين وجهة نظر المبحوثين فيما إذا كانت التقنية الرقمية ستؤثر سلبا على سيرورة

### البرنامج الدراسي

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	١٥	١٠٠
لا	٠	٠
المجموع	١٥	١٠٠

من خلال الجدول نلاحظ أن كل المبحوثين لا يرون أن إدخال التقنيات الرقمية الذكية تؤثر سلبا على سيرورة البرنامج الدراسي، بل بالعكس فهي قد تخدم البرنامج بطريقة جيدة وتسهل عملية التدريس.

الجدول ٩: يوضح وجهة نظر المبحوثين من مدى تقبل التلاميذ لهذه التقنية

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	١٥	١٠٠
لا	٠	٠
المجموع	١٥	١٠٠

## واقع التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن كل المبحوثين يرون أن التلاميذ يمكن أن يتقبلوا هذه التقنية بطريقة جيدة، نظرا إلى أن هذا الجيل هو جيل التكنولوجيا وقد غزت هذه الأخيرة جميع المجالات الحياتية بما فيها المجال التربية والتعليم.

الجدول ١٠: يوضح وجهة نظر المبحوثين في مدى صعوبة اعتماد فئة المكفوفين للتقنية الرقمية

الاحتمالات	التكرار	النسبة المئوية%
نعم	١٢	٨٠
لا	٣	٢٠
المجموع	١٥	١٠٠

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن معظم المبحوثين يرون بأنه يمكن أن تكون هناك صعوبة لدي الأطفال المعاقين في استخدام التقنية الرقمية بالشكل المطلوب وقدرت نسبتهم بـ ٨٠%، بينما اقل نسبة من المبحوثين ٢٠%، يرون العكس وهذا قد يرجع في نظرهم إلى أنها طريقة جديدة وتعتمد على المثيرات البصرية والسمعية أكثر وه الفئة هذا ما لا يتماشى مع التلاميذ ذوي الإعاقة البصرية، وهذا ما يشير إلى نقص الإحاطة بالتقنيات الحديثة المخصصة لهذا النوع من الإعاقة والذي يراعي نوع الإعاقة ونوع التكنولوجيا المخصصة لها.

### ٩. نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج جاءت كما يلي:

الإجابة على السؤال الأول: مدى توفر استخدام التقنيات الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة:

لا تتوفر التقنيات الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة بالمركز، وهذا أكدته إجابات المبحوثين من خلال النسب التالية أعلى نسبة من المبحوثين المتمثلة بـ ٨٧% يرون أنه لا يعتمدون على استخدام للتقنيات الحديثة في العملية التعليمية التأهيلية للتلاميذ المكفوفين ونسبة ٦٧% من المبحوثين يرون أنه لا توجد برامج الكترونية متخصصة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

كل الباحثين يؤكدون على عدم تواجد دورات تكوينية للمعلمين والمربين تمكنهم من الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة ، معظم الباحثين يرون أنه لا يوجد دعم مادي من طرف الجهات المعنية موجه لتطوير الأجهزة الالكترونية والتقنيات التي يعتمدون عليها في العملية التأهيلية وتمثلت نسبتهم بـ ٨٧% . كل الباحثين يقرون بان أنه هناك مطالبة بتوفير أجهزة حديثة تتماشى مع التكنولوجيا الحديثة خاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ، معظم الباحثين بنسبة ٦٠% . يفضلون الاعتماد على التقنية التقليدية في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة .  
الإجابة على التساؤل الثاني: تتمثل معوقات التربية الرقمية الذكية في البرامج التأهيلية لذوي الاحتياجات الخاصة فيما يلي:

معظم الباحثين يرون أنهم سيجدون صعوبة في استخدام التقنية الرقمية وتقدر نسبتهم بـ ٨٠% كل الباحثين لا يرون أن إدخال التقنيات الرقمية الذكية تؤثر سلبا على سيرورة البرنامج الدراسي ، معظم الباحثين يرون بأنه يمكن أن تكون صعوبة لدي الأطفال المعاقين في استخدام التقنية الرقمية بالشكل المطلوب وقدرت نسبتهم بـ ٨٠% .

كل الباحثين يرون بأن الأجهزة التقنية الرقمية الموجودة بالمركز غير كافية على الإطلاق ، ولا يمكن الاعتماد عليها بشكل كبير في العملية التربوية .  
كما يتضح لنا من خلال هذه النتائج عدم اعتماد للتقنيات الحديثة في تعليم وتأهيل فئة المكفوفين بالمركز البيداغوجي بمدينة بسكرة والاكتفاء بالأساليب والطرق التقليدية، وعدم استجابة المسؤولين لمطالب المعلمين والمربين بضرورة تزويد المركز بتقنيات حديثة لمواكبة المستجدات التكنولوجية الحاصلة.

#### خاتمة:

وأخيرا من خلال ما جاء في هذه الورقة البحثية يمكن القول بان واقع استخدامنا للتقنيات الحديثة في مجال التربية الخاصة مازال بعيد كل البعد عن الاستخدامات العالمية له والنتائج الايجابية المحققة جراء تطبيق تكنولوجيا التعليم لمثل

هذه الفئات من أجل تحقيق ذواتهم واندماجهم مع بيئتهم ومجتمعهم، فالتربية الرقمية واستخدام التقنيات الحديثة في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة في مركز المكفوفين بمدينة بسكرة لازال يستخدم الأساليب القديمة من أجل تأهيل هذه الفئة. وهذه الأساليب قد تجاوزتها التقنيات الحديثة محاولة منها أqlمت فئة ذوي الاحتياجات الخاصة وتأهيلهم وتعليمهم للانخراط بالحياة والاندماج بها. وبناء عليه يمكن إدراج مجموعة من التوصيات تتمثل في:

⇒ ضرورة توفير الوسائل والتقنيات الحديثة لتعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بما يناسب كل فئة.

⇒ ضرورة توفير بيئة تعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة مشابهة للبيئة العادية  
⇒ ضرورة عقد دورات تكوينية للمعلم والمتعلم للتعريف بالتقنيات الحديثة وكيفية استخدامها وصيانتها.

⇒ ضرورة دعم وتوفير الدعم المادي لمراكز التربية الخاصة بالتجهيزات حديثة سواء من قبل القطاع العمومي أو حتى الخاص للنهوض بهذه الفئة وإعدادها للحياة العامة بصورة ايجابية، تساعده من أن يكون عنصرا فاعلا في المجتمع.

#### قائمة المراجع:

- مروة محمد محمد الباز (٢٠١٦)، طرق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة، مصر، المركز القومي للتعليم الالكتروني
- آلاء أبو عفيفة. (٢٦ ١١، ٢٠٢٠). مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة. تم الاسترداد من: <https://hyatoky.com>
- الحمداني، ربيعة مانع زيدان. (٢٠٢٠). الاتجاه نحو التربية الرقمية الواقع - الطموح من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية للمدارس الثانوية مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية العدد السادس المجلد الأول 1-14
- أمل محمد عبد الله البدو. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم المساندة في الدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس من وجهة نظر

- 
- المعلمين. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٣ (١)، الصفحات ٢٧٣ - ٣٠٤.
- عبد الرحمن سيد سليمان. (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة المفهوم والفئات. مصر: زهراء الشرق.
- عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (٢٠١٠). التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة. المعرفة، الصفحات ١١٨-١٢٩.
- عمر، عبد العزيز؛ تيسير، كوافة (٢٠١٣)، مقدمة في التربية الذكية، الأردن، دارالمسيرة.
- علية حماد الحسيني. (٢٠٠٤). تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة. مصر: منشورات الجمعية النسائية بجامعة أسيوط للتنمية.