المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الاعاقة
ISSN: 2682-2873
The Online ISSN : 2682-4256
المجلد03/العـدد: 02 (يونيو2021)، ص ص 71-95

(دور التكنولوجيا الرقميّة في توفير بيئة تحقّق الإبداع لذوي الإحتياجات الخاصّة)

The Role of Digital Technology in providing an environment that achieves creativity for people with special needs

حفيظي سليمة [1] ، مومن نوارة [2]
[1] جامعة محمد خيضر - بسكرة- الجزائر، s.hafidi@univ-biskra.dz
[2] جامعة محمد خيضر- بسكرة- الجزائر، moumennaouel@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/01/15 تاريخ القبول: 2021/03/19

مستخلص البحث:

تواجه فئة ذوي الإحتياجات الخاصّة وتحديّات كبيرة سواء على مستوى تعليمهم أو دمجهم إجتماعيّا ونفسيّا،خاصّة في ظل الرّقمنة وإستخدام التكنولوجيا في التعليم تحديدا، وفي توفير التطبيق والممارسة والتدريب الفعلي من خلال الممارسات التربويّة المتنوّعة لتشكيل شخصيّتهم وتنظيم تعلّمهم وإكتسابهم للمعارف والمهارات الإجتماعيّة للتواصل بفعاليّة، وتقديم الخدمات التعليميّة التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقليّة وتأهيلهم حتّى لا يتعرّضوا لمشكلات نفسيّة وتربويّة،ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفراد منتجين لا عبئا على أسرهم ومجتمعهم، أو لمن يقومون بتقديم هذه الخدمات لهاته الفئة من الأفراد لمساعدتهم على التوافق بما تسمح لهم إمكاناتهم وقدراتهم لتحقيق النمو السّليم الذي يتم من خلال تحقيق ذواتهم، وبلوغ درجات الإبداع في ما يقدّمونه سواء على مستوى تعليمهم أو كان ذلك فيما يقدّمونه لمجتمعهم، وهنا يعوّل التربويّون خاصّة في ظل الظّروف الحاليّة على التكنولوجيا الرقميّة كبيئة يمكن أن تساعد على تحقيق الإبداع لدى هذه الفئة، لذا تأتي هذه الورقة العلميّة للبحث حول إسهامات التكنولوجيا الرقميّة كبيئة ملائمة لتحقيق الإبداع لذوي الإحتياجات الخاصّة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا الرقميّة –الإبداع-ذوي الإحتياجات الخاصّة.

Abstract:

People with special needs face great impediments and challenges, whether at the level of their education or integrating them socially and psychologically, especially in light of digitization and the use of technology in education in particular, and in providing application, practice and actual training through various educational practices to form their personality, organize their learning and acquire knowledge and social skills to communicate effectively, And providing educational services that seek to revitalize their mental capabilities and qualify them so that they do not face psychological and educational problems, and in order to integrate into society and become productive individuals without a burden on their families and society, or to those who provide these services to this group of individuals to help them reconcile so that their capabilities and abilities allow them to achieve growth The right thing that takes place through self-realization, and the attainment of creativity degrees in what they present, whether at the level of their education or in what they present to their society, and here educators, especially in light of the current circumstances, rely on digital technology as an environment that can help achieve creativity in this group, so this comes The scientific paper to research the contributions of digital technology as an appropriate environment for achieving a Creativity for people with special needs.

Key Word: digital technology - creativity - people with special needs.

مقدمة

ساعدت التكنولوجيا فئات ذوي الإحتياجات الخاصّة على إختلاف فئاتها العمريّة وحسب طبيعة احتياجاتهم، وكسرت الحواجز أمامهم في البيت والمدرسة والعمل والأماكن العامّة، فقد مكّنتهم من أن يعيشوا حياتهم بصورة طبيعيّة في كثير من الأحيان وجعلتهم ينخرطون في مجتمعاتهم بصورة مرضيّة منتجين فيها لا عالة عليها، ممّا يمكن أن يخلق بيئة إبداع خاصّة بهذه الفئة من المجتمع، ومع مرور الوقت تزداد

الحاجة للإبداع كون العمليّة الإبداعيّة ليست منفصلة عن السّمات العقليّة والنفسيّة مثل الدافعيّة والمزاج والطبع والاستعداد والذكاء ومرونة التفكير...،

فالمبدع ليس شخصا ذو إختلاف نوعي عن غيره بل لا يمكن النظر إليه بصفته فردا يختلف عن غيره بمقدار إنتظام وظائفه العقليّة والنفسيّة بصورة تجعله قادرا على إبداع الجديد وتنميّته(أكثر من غيره)، وكذلك في مقدار الأثر الذي يتركه هذا الإنتظام على شخصيّة المبدع وبنائه النفسي والوجداني،أي مدى إندماج المبدع في تجربته الإبداعيّة(العلميّة أو الفنيّة) وإندماج خصائصه الشخصيّة بعمله الإبداعي خاصّة إذ أننا نعيش في عالم يتلاحق فيه النمو وتزداد المتغيرات، مما يستوجب على الجميع إدراك متطلبات التطور في الحاضر والمستقبل وممّا لاشك فيه أن التحديات التي تفرضها البيئة العالمية في مختلف المجالات من تقدم هائل، لا سيما في المجال العلمي والتكنولوجي والتقني وانعكاسه على مختلف المجالات الأخرى اقتصادية، اجتماعية، سياسية وثقافية، وعليه فإن هذه الدراسة تحاول البحث في التساؤل التالي:

كيف توفّر التكنولوجيا الرقميّة بيئة ملائمة لتحقيق الإبداع لذوي الاحتياجات الخاصّة؟

مفاهيم الدراسة:

٢-١ مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصّة:

يعرّف عبد المطّلب القريطي(١٩٩٦) ذوي الإحتياجات الخاصّة بأنّهم أولئك الأفراد الذين ينحرفون على المستوى العادي أو المتوسّط في خاصيّة من الخصائص أو في جانب ما أو أكثر من جوانب الشخصيّة على الدّرجة التي تحتّم إحتياجاتهم إلى خدمة خاصّة، تختلف عمّا تقدّم إلى أقرانهم العاديين، وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكنهم بلوغه من النمو والتوافق **(المغاورى،٢٠١٢، ص٣)**.

فئة ذوي الاحتياجات الخاصّة تعني وجود اختلاف جوهري عن المتوسّط أو العادي، وعلى وجه التحديد فيما يقصد بالطّفل من ذوي الإحتياجات الخاصّة، أنّه الطّفل الذي يختلف عن الطفل العادي أو الطفل المتوسّط من حيث القدرات العقليّة أو الجسميّة أو الحسيّة أو من حيث الخصائص السلوكيّة أو اللغويّة أو التعليميّة إلى درجة يصبح ضروريّا معها تقديم خدمات التربيّة الخاصّة والخدمات المساندة لتلبيّة حاجاتهم **(لحرش،٢٠١٥، ص ٨)**.

وتطلق تسمية ذوي الاحتياجات الخاصّة على الأفراد الذين ينحرفون عن المستوى العادي أو المتوسّط في خاصّة من الخصائص أو في جانب ما أو أكثر من جوانب الشخصيّة إلى الدّرجة التي تحتّم إحتياجاتهم إلى خدمات خاصّة تختلف عمّا يقدّم إلى أقرانهم العاديين وذلك لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن الوصول إليه.

وأيضا ذوو الاحتياجات الخاصّة هم الذين ينحرفون عن المتوسّط بالإتّجاه السّلبي أو الإتّجاه الإيجابي إنحرافا ملحوظا عن العاديين في نموّهم العقلي أو الإنفعالي أو الاجتماعي أو الحسيّ أو الحركي أو اللغوي.

كما يعني أن في المجتمع أفرادا لهم إحتياجات خاصّة تختلف عن إحتياجات باقي أفراد المجتمع، وتتمثّل هذه الإحتياجات في برامج أو خدمات أو أجهزة أو تعديلات، وتحدّد طبيعة هذه الإحتياجات الخصائص التي يتّسم بها كل فرد منهم، وذلك يعني أنّها تشمل المعوّقين الموهوبين المرضى، الحوامل، المسنين **(عليّة،٢٠١٣، ص١٢٩)**.

وتعرّف ذوي الاحتياجات الخاصّة بأنّها: أولئك الأفراد الذين يعقّون في طرفي التوزيع الطبيعي بناءا على السّمة النفسيّة أو البدنيّة أو الطبيّة التي تميّزها، وقد أطلق عليهم ذوي الإحتيّاجات الخاصّة نظرا لأنّ حاجاتهم النفسيّة والذهنيّة والتروبويّة تختلف عن حاجات الأفراد العاديين **(توفيق قمرة،٢٠٠٨، ص٥٣)**.

كما يمكن تعريفها **Les Personnes ayant des Besoin Spéciaux**: هم كفاءات أو أفراد مختلفون فيما بينهم يتعلّق بخصائصهم الشخصيّة والإنفعاليّة والإجتماعيّة، إلا أنّهم يتشابهون مع أقرانهم العاديين في بعض الخصائص والحاجات العامّة، ولكن هناك حاجات خاصّة تفرضها الإعاقة وبالرّغم من وجود بعض الحاجات العامّة بين المعوّقين إلا أنّهم يمثّلون فئة متجانسة فهم يختلفون إختلافا كبيرا بعضهم البعض بحيث إذا تمّ مراعاتها تؤهّلهم ليصبحوا أكثر فاعليّة في المجتمع **(حنفي،٢٠٠٠، ص ٢٧)**.

٢.٢ مفهوم الإبداع:

لقد جاء الإبداع على لسان العرب أن كلمة إبداع من بدع، و بدع الشيء أي أنشأه على غير مثال سابق، و قد جاء تعريفه في معجم إدارة الموارد البشرية بأنه " إيجاد طرق جديدة في العمل أو أفكار حديثة في حل المشاكل، تؤدي إلى زيادة كفاءة العمل و قدرات العاملين فيه**(Habib,2003,p76)** .

بمفهومه العام **هو** كل الأفكار التي تؤدّي إلى تحسين مختلف تطبيقاتها (إيجاد الحلول الجديدة للأفكار والمشكلات والمناهج) سواء كان ذلك في ميدان الاقتصاد والصّناعة في الأمور العامّ أو الخاصّة، هو كل خروج عن الروتين، أي كل شيء جديد مهما كانت بساطته، فائدته وتأثيراته على الحياة بصفة عامّة. **(أكيل،١٩٩٢، ص ١١٠).**

عرّفه Marquis Myers **بأنّه** ليس حدثا فرديّا مستقلا أو مفهوما أو فكرة جديدة أو حدوث إبتكار بشيء جديد وإنّما هو عمليّة شاملة ومتكاملة تتضمّن مجموعة مرتبطة من الأنظمة والعمليّات الفرعيّة داخل المنظّمة **(عكروش، ٢٠٠٤، ص٨٥).**

في تعريف آخر هو: مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصيلة ومفيدة للفرد و/أو الشركة/المؤسسة و/أو المجتمع و/أو العالم.

وهو أيضا عبارة عن خاصية ذهنية تمكن الفرد من التفكير بطرق غير تقليدية **Unconventional**، أو كما هو معروف ومتداول " التفكير خارج المربع أو خارج الصندوق" **"Thinking outside the box or the square"**، وغالباً ما تؤدي هذه الخاصية إلى الابتكار **Innovation**أو استخدام أساليب مغايرة غير عادية أثناء التعامل مع مهمة/قضية معينة. وقد ينتج عن استخدام هذه الخاصية الذهنية بفاعلية النواتج التالية:

أ- توليد شيء جديد غير مسبوق على الإطلاق (قد يكون هذا المنتج نادر الحدوث إلا في حالات الإبداع العالي**Highly Creative** .

ب- توحيد أو ربط/دمج مجموعة أفكار متباعدة/غير متباعدة بطريقة جديدة غير مألوفة.

ت- إيجاد أو إظهار استخدامات جديدة غير متعارف عليها للأفكار المتداولة أو لمنتج ما.

ث- نقل الأفكار الموجودة أصلاً والمتداولة إلى مستفيدين آخرين أو أشخاص جدد.

وكذلك عملية معقدة من العمليات العقلية/الذهنية تستدعي توليد الأفكار/المفاهيم الجديدة أو الأصيلة **New or Original Ideas and Concepts**.

وقد يعني الإبداع في أبسط صوره تحويل الأفكار الجديدة والأفكار الخيالية إلى واقع، وهو يضم عمليتين أساسيتين هما: التفكير **Thinking** والإنتاج **Producing**.

ويؤكد العلماء على أن مصطلحي المعرفة **Knowledge** والإبداع **Creativity** مرتبطان ببعضهما، فالإبداع أو العملية الإبداعية تحتاج – لا محالة – إلى قدر كافٍ ومعقول من المعرفة في الموضوع أو الفكرة التي يقع عليه التفكير. فالرسام لابد أن يعيش خلال الخبرات والتجارب التي تحرك مشاعره وأحاسيسه قبل أن يتمكن من تحويل تلك المشاعر والأحاسيس إلى لوحات رائعة، وكذلك الكاتب والمؤلف والعالم وغيرهم ممن يمارسون عملية الإبداع بتلقائية وعفوية. وبدون المعرفة لن يكون هناك ما يمكن إبداعه أو الإبداع فيه **(مشهور، ٢٠١٠، ص٦٧)**.

ويعرفه العالم جون Gowan **بأنه: "**هو مزيج من القدرات والإستعدادات والخصائص الشخصيّة التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليّات العقليّة لتؤدّي إلى نتائج أصليّة ومفيدة للفرد أو الشّركة أو المجتمع أو العامل". **(خيري الله،٢٠١٢، ص٤)**

٢-٣ مفهوم التكنولوجيا الرقمية:

يقصد بالتكنولوجيا كل ما صنعه الإنسان سواء كان منتجا ماديا أو فكرة نظرية، وهي نسق يضم استخدام الإنتاجي، وعليه فهي تعبر عن الذكاء الإنساني وعن السعي اللامحدود للفهم والتواصل والتأقلم الحيوي مع الكون والبيئة الاجتماعية والطبيعية.**(المعطافي،٢٠١٢، ص٢٢)**

وعندما يرتبط هذا المصطلح **بالرقمنة** فإنه يعني استخدام الحاسوب ولواحقه من أجهزة حديثة ومتطورة، بهدف إتاحة المعلومات والمعارف من شكلها التقليدي الورقي إلى الإلكتروني الرقمي، لتصبح التكنولوجيا الرقمية هنا وسيلة وليست نتيجة، وهي أسلوب للتفكير الذي يوصل الإنسان إلى النتائج المرجوة من خلال استخدام المعارف والمعلومات والمهارات وتسخيرها لما فيه فائدة ورفاهية للإنسان.

كما تهدف التكنولوجيا الرقمية إلى توفير الوقت والسرعة في الإنجاز وكذا توفير الجهد مما يزيد في طاقة الإنسان وقدرته على الإبداع أكثر، والنتيجة الحتمية لهذا هي توفير التكاليف مما يدعم الإمكانات الاقتصادية.

من أهم التجهيزات الواجب توفيرها للانخراط في التكنولوجيا الرقمية هي: الحاسوب وملحقاته، الربط بشبكة الأنترنيت، البريد الالكتروني، السبورة التفاعلية، التصاميم التعليمية، الشرائح الإلكترونية، ...الخ

٣-أهمية دراسة الإبداع والمبدعين:

إن الاهتمام بموضوع الإبداع والمبدعين اليوم أصبح من الأهمية بمكان، ذلك أن هذه الفئة المجتمعية إذا لم تجد الرعاية والاهتمام اللازمين فإن قدراتها ومواهبها وتميزها يذهب في مهب الريح، في الوقت الذي يمكن أن يجن المجتمع منها فوائد جمة في المجالات والقطاعات، ومن أهم المبررات التي تدفعنا للاهتمام بالإبداع والمدعين سواءً كأكاديميين أو راعين لهذه الفئة نجد:

أ- الثورة العلمية والتكنولوجية وما صاحبها من تدفق معلوماتي وصل إلى حد الانفجار المعرفي أثبت أن هناك حاجة ماسة إلى أفراد مبدعين يمكنهم تقديم إضافات علمية جديدة إلى المعرفة الإنسانية ويدفعون بعملية التطور في شتى المجالات نحو الأمام.

ب- إن تقديم الأفكار الجديدة الغير نمطية والإبداعية والحصول على المكانة والتقدير المناسب، وإثبات الذات بين الآخرين، وهذا لن يتحقق دون فكر إبداعي.

ت- يحمل المستقبل في طياته احتمالات صعبة وشائكة ولا يمكن مواجهتها دون تفكير إبداعي يستطيع أن يتعامل معها بأصالة ومن خلال التطلع إلى الآفاق البعيدة المستقبلية من أجل استشراف أبعادها وذلك يستوجب أن يمتلك الفرد نظرة متأملة وفاحصة، للوقوف على كينونة القضايا المحيطة ولتحديد هويتها المستقبلية.

ث- التغير السريع الذي يصل إلى حد التغير في مجال المعرفة والسكان والتكنولوجيا والاتصالات والمهن والآداب، تتطلب أن يكون الفرد مبدعا كي يفهم أبعاد تلك التغيرات.

ج- إن النزوع إلى الاستقلالية وارتياد المجهول والاكتشاف والتجريب رغم أنها باتت مطالب أساسية للإنسان في كل مكان وزمان فإنه لن يحققها دون امتلاك فكر إبداعي ومبدعين حقيقيين.

ح- لم تعد الأفكار التقليدية النمطية تلائم مجتمع المعرفة لذلك من المهم التحرر منها إذا أردنا مسايرة العصر ومواكبته، وذلك يتحقق فقط من خلال التفكير الإبداعي الذي يدفع الإنسان إلى التجديد في نظرته للأمور من حوله.

خ- من الثابت عمليا أن مواجهة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية تفشل فشلا سريعا دون وجود فكر إبداعي يستطيع التصدي لتلك المشكلات.

٤- تصنيفات الإبداع :

يختلف بعض الكتاب وأصحاب الفكر في هذا المجال حول تقسيمهم أو تصنيف أنواع الابداع ، حيث صنف بعضهم أمثال **(Taylor)** الابداع إلى خمسة أنواع حسب الشكل رقم (١) و في ما يلي توضيح لكل صنف:

١-٤ **الإبداع التعبيري:** ويقصد به الطريقة التقليدية التي يتميز بها شخص عن الآخر في إتقانه لشيء معين أو ممارسة أو احتراف مهنة أو فن معين .

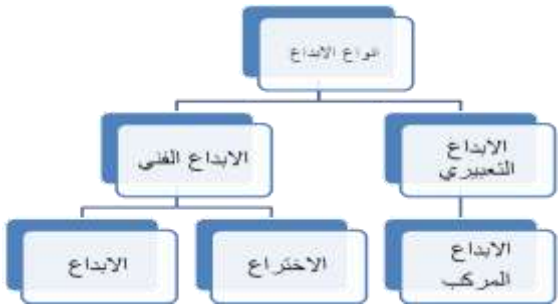
٢-٤ **الإبداع الفني:** وهو الذي يمثل الجانب الجمالي الذي يطرأ أو يضاف إلى المنتجات أو الخدمات كالمظهر العام والزينة التي توضع على المنتج أو إضافة تصميم أو ديكور مختلف يتميز به المكان الذي يقدم خدمة ما .

٣-٤ **الإبداع المركب :** وهو الذي يعتمد على مجتمع غير عادي بين الأشياء، مثل أن يتم تجميع لأفكار مختلفة ويتم وصفها ودمجها في قالب واحد من اجل أن يتم التوصل والإتيان بمعلومة جديدة .

٤-٤ **الاختراع :** وهو الذي يتم خلاله استحداث شيء جديد لأول مرة ، ولكن تكون عناصره والأجزاء المكونة منه موجودة من قبل ، ولكن تتم إضافة وإدخال بعض التعديلات عليها من اجل أن تعطي مظهرا جديدا أو تقوم بأداء مهمة مميزة مثل اختراع كومبيوتر أو هاتف ذكي **(لطفي خصاولة ، ٢٠١١ ، ص ٥٤).**

٥-٤ **الإبداع الاستحداثي:** ويتمثل هذا النوع من الابداع في عملية استحداث لشيء موجود على ارض الواقع ، ولكن يتم تطبيقه في مجالات جديدة ، مثل أن تتم عملية تطوير وتحسين على نظريات أو مبادئ أو أسس وضعها العلماء السابقون .

شكل رقم (١): يبين تصنيفات الإبداع.



المصدر:إعداد الباحثتان

٥- نظريات الإبداع:

توجد الكثير من النظريات التي تدور حول الإبداع، والتي جاءت نتيجة المساهمات المختلفة للكتاب والباحثين في هذا الموضوع، وتتمثل هذه النظريات في:

٥-١ **النظرية العبقرية:** حسب هذه النظرية فإن الإبداع ليست له علاقة بالتجارب والخبرات المتوفرة لدى الفرد بل يأتي فجأة في لحظات إيحاء ونتيجة لقدرات معينة يمتلكها الفرد تجعله قادرا على تجاوز حدود المعرفة الحالية وإنتاج كل ما هو جديد بخطوة واحدة.

٥-٢ **نظرية التحليل النفسي:** لقد جاءت هذه النظرية نتيجة لأفكار "فرويد"، وترتكز على أن الصراعات الداخلية للفرد والتي ظلت مكبوتة تولد الإبداع في مرحلة معينة وكأنه تفجير للمشاعر والأحاسيس والغرائز **(رمضان الشيخ، 2009)**.

٥-٣ **نظرية القياس النفسي:** لقد جاءت هذه النظرية امتدادا للأبحاث التي قام بها العالم الفرنسي "الفرد بينيه (**Binet**)" حول حركة القياس النفسي حيث قام بتطوير أول اختبار لقياس الذكاء.

وترتكز هذه النظرية على وجود علاقة بين السلوك والذكاء والإبداع يوجد بنسب متفاوتة لدى الأفراد ويمكن قياسه وتحديده، كما يجب إخضاعه للبحث التجريبي كما حدث سابقا مع الذكاء.

٥-٤ **نظرية أفلاطون:** حسب "أفلاطون" الإبداع كالوحي يأتي في لحظة وينتهي، أي توجد قوى تمنح للفرد ذلك الإبداع بغض النظر عما يمتلكه من ذكاء.

٥-٥ **نظرية أرسطو:** يرى "أرسطو" أن الإبداع يخضع لقوانين الطبيعة وهي التي تتحكم فيه.

٥-٦ **نظرية جالتون:** في حين أن "فرنسيس جالتون" يعتقد أن الإبداع يأتي بالوراثة، حيث ربط في دراساته بين العبقرية والإبداع والوراثة.

٥-٧ **نظرية المراحل:** أما "جراهام واليس" فقد قسم الإبداع إلى أربع مراحل هي: الإعداد، الكمون، الإشراق والتحقيق، وتعد هذه النظرية الأكثر شيوعا واستخداما في مجال الإبداع.

وتوجد نظريات أخرى عرفت بأسماء أصحابها، حيث شملت معالجات حول الإبداع والعوامل المؤثرة فيه. وتتمثل هذه النظريات في:

٨-٥ **نظرية (Marsh et Simon)**: فسرت هذه النظرية الإبداع من خلال معالجة المشكلات التي تعترض المنظمات،إذ تواجه بعض المنظمات فجوة بين ما تقوم به وما يفترض أن تقوم به، فتحاول من خلال عملية البحث خلق بدائل، فعملية الإبداع تمر بعدة مراحل هي فجوة الأداء، عدم الرخاء، بحث ووعي، وبدائل، ثم إبداع(جلال حمري، 2009/07/03، **etudiantdz.com**).

وقد ارجعا الفجوة في الأداء إلى عوامل خارجية كالتغير في الطلب أو تغيرات في البيئة الخارجية أو الداخلية.

٩-٥ **نظرية (Burns et Talker:1961)**: حسب هذين المفكرين فإن تبني المنظمات للهياكل المرنة سوف يؤدي إلى تطبيق الإبداع من خلال النمط الآلي الذي يلائم بيئة العمل المستقرة والنمط العضوي الذي يلائم البيئات الأكثر ديناميكية ويسهل عملية مشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات وعملية جمع المعلومات ومعالجتها.

١٠-٥ **نظرية (Wilson:1966)**: حسب "ويلسون" تمر عملية الإبداع بثلاث مراحل هي : (مفهوم الإبداع ومستوياته ونظرياته، 2010/03/27، **www.mawhopon.net**)

- إدراك التغير.
- اقتراح التغير.
- تبني التغير وتطبيقه.

وقد افترض "ويلسون" أن نسبة الإبداع في هذه المراحل متباينة للعديد من الأسباب منها:

- ✓ درجة التعقد في المهام (البيروقراطية) وتعقد نظام الحفظ.
- ✓ ازدياد المهام الروتينية: فتنوع المهام يؤدي إلى قلة المهام الروتينية ويسهل إدراك الإبداع بشكل جماعي ويقلل من الصراعات.
- ✓ قلة الحوافز: إذ تؤثر الحوافز بشكل ايجابي على توليد الاقتراحات وتزيد من المشاركة الجماعية بين أفراد المنظمة.

١١-٥ **نظرية (Harvey et Mill)**: حيث استفاد من بحوث ودراسات كل من "مارش وسيمون، بورن وستالكر" فانصب تركيزهم على فهم الإبداع من خلال مدى استخدام الأنظمة للحلول الروتينية –الإبداعية- لما يعرف (بالحالة والحلول)، فقد وصفوا أنواع المشكلات التي تواجهها المنظمات وأنواع الحلول التي قد تطبقها من خلال إدراك

القضية (المشكلة) عن طريق ما تحتاجه من فعل لمجابهتها أو بلورتها (أي كيفية استجابة المنظمة) أو البحث بهدف تقدير أي الأفعال المحتملة التي قد تتخذها المنظمة أو اختبار الحل(انتقاء البديل الأمثل) أو إعادة التعريف بمعنى استلام معلومات ذات تغذية عكسية حول الحل الأنسب. إذ تسعى المنظمة إلى وضع حلول روتينية لمعالجة حالات أو مشكلات تم التصدي لها سابقا (الخبرات السابقة)، بينما تسعى لاستحضار حلول إبداعية لم يتم استخدامها من قبل لمعالجة المشكلات غير الروتينية أو الاستثنائية بتبني الهياكل التنظيمية الميكانيكية والعضوية. (**رمضان الشيخ، 2009**).

١٢-٥ نظرية (Hage et Aiken:1970): وتعتبر أكثر شمولا، إذ عرفت الإبداع على انه التغير الحاصل في المنظمة بإضافة خدمات جديدة، كما حددت المراحل المختلفة له في:

- ✓ تقييم النظام ومدى انجازه لمختلف الأهداف المسطرة
- ✓ مرحلة الإعداد: وتتمثل في الحصول على المهارات اللازمة بالإضافة إلى الدعم المالية.
- ✓ مرحلة التطبيق والمباشرة في إتمام الإبداع واحتمال ظهور مقاومة له من قبل الأفراد.
- ✓ الروتينية: وتتمثل في سلوكيات ومعتقدات تنظيمية.

١٣-٥ نظرية (Zaltman et Others:1973): تنظر هذه النظرية للإبداع كعملية تتكون من مرحلتين هما مرحلة البدء ومرحلة التطبيق، ولهما مراحل جزئية ويعتبر على أنه فكرة أو ممارسة جديدة لوحدة التبني. ووصفوا الإبداع على انه عملية جماعية وليست فردية، واعتمدوا على نظرية **Hage et Aiken** ، إلا أنهم توسعوا في شرح المشكلة التنظيمية وأضافوا متغيرات أخرى هي: العلاقات الشخصية والتعامل مع الصراع.

٦-فئات ذوي الاحتياجات الخاصة ومشكلاتهم:

أوضحت "سويداني ومبارز" (٢٠١٢) الفئات التي ينتمي إليها الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة في دراسة حول "التكنولوجيا الرقمية لذوي الاحتياجات الخاصة"، في الفئات التالية:(**سويداني ومبارز، ٢٠١٢، ص ١٥-١٦**)

– فئة ذوي التفوق العقلي والموهبة العقلية:

وهي فئة تظهر بعض الفهم لبعض المساحات وعلامات ضعف في أشياء أخرى، وتنقسم إلى ثلاث مجموعات هي موهوبون لديهم صعوبات تعلم بسيطة

لديهم انجازات هائلة وقدرات علمية عند الفهم، إلا أنهم يعانون من سرعة النسيان، أفراد غير المعروفين تكون الموهبة لديهم قناعا لصعوبات التعلم وقد تظهر قدراتهم المخبئة في بغض الموضوعات، وموهوبون يعانون من صعوبات التعلم وهم اللامعون الذين غالبا ما يكون لديهم اهتمامات عالية في المنزل كتصميم هياكل رائعة وأشكال ومكعبات، كما أنهم يميلون إلى تعميم مشاعرهم من الفشل الأكاديمي إلى إحساس عام بالنقص.

– فئة الإعاقة البصرية بمستوياتها المختلفة:

هم فئة تحتاج إلى تربية خاصة بسبب مشكلاتهم البصرية، وهي بدورها تنقسم إلى مجموعتين، الأولى هي فئة المكفوفين الذين فقدوا قدراتهم البصرية بالكامل، لا عليهم الاعتماد على الحواس الأخرى للتعلم، فيستخدمون أصابعهم للقراءة ويطلق عليهم قارئي برايل، والثانية هي المبصرين جزئيا وهم أولئك الذين لديهم بقايا إبصار ويعانون من صعوبات كبيرة في الرؤية البعيدة، فيستطيعون استخدام هذه البقايا في التعلم باستخدام متطلبات خاصة.

– فئة الإعاقة السمعية*الكلامية واللغوية بمستوياتها المختلفة:

وهي فئة تعاني من مدى واسع من درجات فقدان السمع، إما صمًا ليست لديهم القدرة على السمع أو فهم لغة الحديث ولو بمساعدات خاصة للسمع، أو يعانون من الضعف النسبي لحاسة السمع، ومن ثم يتطلبون بعض التكيفات الخاصة حتى تمكنهم استخدام حاسة السمع في فهم لغة الحديث، وغالبا ما يكون من خلال الأجهزة المساعدة على السمع.

– فئة الإعاقة البدنية والصحية الخاصة:

وهم الفئة التي تعاني من أمراض الشلل المخي، الصرع، اعوجاج القدم، شلل الأطفال، السكر والحساسية.

– فئة الإعاقة الذهنية بمستوياتها المختلفة:

وهم فئة من الأفراد يعانون من انخفاض مستواهم العقلي عن أقرانهم، وكذلك بالنظر إلى انحراف سلوكهم التكيفي عن ذويهم بصورة تؤثر على وظائفهم التربوية والحياتية.

– فئة ذوي صعوبات التعليم الخاصة:

وهم أفراد يعانون من قصور في واحد أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم اللغة المكتوبة والمنطوقة واستخدامها، ويظهر القصور عندهم في عدة نواحي كنقص القدرة على السمع أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو التهجئة أو في أداء العمليات الحسابية.

– فئة ذوي الاضطرابات السلوكية:

وهي فئة تعاني من اضطرابات في انفعالية تظهر عليهم واحدة من الخصائص التالية: عدم القدرة على التعلم بعيدا عن الأسباب العقلية والحسية والصحية، عدم القدرة على بناء علاقات شخصية مرضية مع الآخرين أو حتى المحافظة عليها إن وجدت، ظهور أنماط سلوكية غير مناسبة في المواقف العادية، مزاج عام من الكآبة والحزن والميل لتطوير أعراض جسمية كالآلام والمخاوف المرتبطة بالمشكلات الشخصية والمدرسية.

– فئة المتوحدين:

وهم فئة من الأطفال يعانون صعوبة من التواصل والعلاقات الاجتماعية مع اهتمامات ضيقة وضئيلة، ومرضى التوحد مستويات من التوحد البسيط إلى التوحد المعقد.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن فئة ذوي الاحتياجات الخاصة لديها من المشاكل ما يعوق اندماجها في المجتمع من جهة وتثبيط القدرات الإبداعية لديهم، يمكن أن نوضحها في الآتي:

أ- **المشاكل الاقتصادية:** تعتبر من المشكلات الأساسيّة التي يعاني منها الفرد المعاق والتي من الممكن أن تؤدّي إلى مقاومة العلاج أو منعه أو تكون سببا في إنتكاس المرض منها:

- وجود الكثير من نفقات العلاج لهذه الإعاقة .
- إنخفاض أو إنقطاع الدخل وخاصّة إذا كان هذا المعوّق هو العائل الوحيد للأسرة لأنّ الإعاقة تؤثّر على الأدوار التي يقوم بها.

- من المحتمل أن تكون الحالة الإقتصاديّة للأسرة هي السّبب في عدم تنفيذ خطّة العلاج وذلك حتّى يستطيع أن يشفى وبالتّالي التخفيف من حدّة الإعاقة **(ساسي هادف،٢٠١٤،ص٢٥٠)**.

ب- **المشكلات الاجتماعية:**

تعبّر عن المواقف التي تسوء فيها العلاقات بين الأفراد داخل الأسرة وخارجها وخاصّة عندما يحاول القيّام بدوره الاجتماعي، بمعنى سوء التكيّف مع البيئة الإجتماعيّة الخاصّة بكل فرد فأصحاب الإعاقة السمعيّة مثلا تعاني من صعوبة تعلّم خاصّة للمواد المنطوقة كالقراءة والرياضيّات وذلك لعدم قدرتهم على إكتساب وفهم اللغة وكذلك عدم قدرتهم على التركيز والإنتباه لما يقال أمامهم في الدرس لأنّ تكوينهم لتأهلهم يركّز على عمليّة التعليم بشكل كبير والتركيز أكثر على مخارج الحروف وفهم حركات الشّفاه **(ساسي هادف،٢٠١٤،ص٢٥١)**.

ت- **المشكلات الأسريّة:**

معاناة الفرد المعوّق من مشاكل أسريّة حادّة وكذا الأسرة، التي تعبّر عن بناء يخضع لأسس وقواعد التوافق والتوازن وجود معوّق معناه عدم التوافق وعدم الإتّزان وبالتّالي حدوث إضطرابات في العلاقات الداخليّة وخاصّة وأنّه لا يستطيع القيّام بدوره الاجتماعي، كما أنّ حالات الغضب والقلق الزائدين التي يعاني منها تجعل الآخرين يشعرون بالذّنب والعجز وعدم القدرة على مساعدته، هذا الأمر يتوقّف على مدى ثقافة الأسرة وتمسّكها بالجانب الديني، ورضاه بالقضاء والقدر والصّبر لمصابها ومحاولة تعليم الفرد المعاق وتنشئته تنشئة جيّدة حيث يتفرّغ أحد الوالدين لرعاية إبنهم المعاق وإيجاد سبل لكيفيّة التعامل السّليم معه .

ث- **المشاكل الترويحيّة:**

الترويح عامل مهم جدا وضروري لابد من توفيره لأنّه يؤدّي إلى خلق جو فيه راحة هدوء والإبتعاد عن هموم الحياة، فعلى كل العائلات توفير سبل الترويح وذلك لمساعدة الفرد المعاق للحصول على راحة نفسيّة وبالتّالي تحقيق نوع من الاستقرار لأنّ هناك بعض العاهات تمنعه من التمتّع بأوقات الفراغ ممّا يؤدّي إلى الإنطواء على النفس يمكن إخراجه من هذه الحالة بملء أوقات فراغه باللعب أو العمل بما يتناسب مع حالته بتوفير مثلا أجهزة مساعدة لذلك .

ج- مشاكل الصّداقة:

بسبب الإعاقة يشعر الفرد بعدم المساواة مع الزّملاء والأصدقاء لأنّه عاجز عن القيّام بأعمال مثلهم، ولأنّ الآخرين يشفقون عليه ولا يطلبون منه القيّام بجميع الأعمال وبالتالي ينتابه الشّعور بالنقص وهذا بدوره ينتج عنه الإنطواء عن النفس والإبتعاد عن الأصدقاء وتكوينهم عالم خاص بهم كما ق ينتج عنهم سلوك عدواني تجاه الزّملاء وهذه المشاكل بديهيّة تحصل للفرد المعوّق خاصّة.

ح- مشاكل التأهيل:

قد يترك المعوّق العمل الذي يقوم به لأنّه أصبح لا يتلائم مع قدراته وإمكاناته أن يؤدّي إلى تغيير دور يتناسب وعلاقاته مع الرؤساء والزّملاء في هذه الحالة يجب توفير إحتياجات خاصّة تضمن بقاءه في العمل وهي:

- توجيهه: تهيئة طرق التوجيه المهني مبكّرا والإستمرار في هذا التوجيه حتّى تضمن عمليّة التأهيل بأنّه سيقوم بعمل جيّد مثله مثل الآخرين.
- تشريعيّة: العمل على إصدار قوانين وتشريعات أساسيّة تحمي المعوّق وتحقّق أهدافه.
- محميّة: العمل على إنشاء مصانع خاصّة المعوّقين وأماكن محميّة من أي خطر أو ضرر.
- إندماجيّة: بتوفير فرص الإحتكاك والتّفاعل مع بقيّة البشر بصورة فعّالة ومتواصلة بمعنى تحقيق عنصر الإندماج. **(ساسي هادف،٢٠١٤،ص٢٥٣)** .

خ- **المشاكل التعليميّة:**

هناك مشاكل تعليميّة لدى الصّغير ومشاكل التأهيل لدى الكبير لأنّهم يتطلّبون عناية وإهتمام كبيرين بأخذ بعين الإعتبار جميع المؤشّرات والعوامل من المشكلات التعليميّة التي تواجه المعوّق مايلي:

- عدم وجود مدارس خاصّة بجميع أنواع الإعاقات.
- الآثار النفسيّة السلبيّة التي يصاب بها المعوّق منذ إلتحاقه بالمدرسة العاديّة لأنّها في أي حال من الأحوال تتركه دون عناية .
- عند رؤية الطالب المعوّق يراودهم شعور بالخوف والرّهبة وهذا ما يؤثّر على المعوّق ويجعله إنطوائيّا وبالتالي عدوانيّا كرد فعل لتصرّف الآخرين نحوه.

- هناك بعض الإعاقات تؤثّر على قدرة إستيعاب الفرد المعوّق.
- هناك بعض الإعاقات تتطلّب عناية خاصّة لضمان تحقيق السّلامة مثل المقعدين والمكفوفين.

د- المشاكل النفسيّة: هناك سمات أساسيّة للمشاكل النفسيّة وهي:

- الشّعور الزائد بالنقص الذي يشعر به المعوّق معظم الوقت وخصوصا عندما يكون مع الآخرين وهو الشّعور برفض الذّات تمّ كراهيّتها ممّا يولّد له الشّعور بالدونيّة وهذا يؤدّي إلى عدم التكيّف الاجتماعي.
- الشّعور الزائد بالعجز والذي يشعر به دائما عندما يحاول القيّام بأعمال تتطلّب مهارة عاليّة ممّا ينتج عنه الإستسلام للإعاقة وقبولها ممّا يولّد الإحساس بالضّعف، أي عدم قدرته على القيّام بالعمل في بعض الأحيان رغم سهولته فهو يستغرق وقتا طويلا فيه والنتيجة غير مضمونة .
- عدم الشّعور بالأمن وعدم القدرة على الإنجاز والإشتراك الفعّال وهذا ما يخلق لدى المعوّق الإحساس بالقلق والخوف من المجهول هذا الفرد نراه دائما خائفا ومرتعبا وخاصّة إذا وبّخه الذين حوله من أهل أصحاب وغيرهم وقد تسوء حالته.
- سيطرة مظاهر السّلوك الدّفاعي الذي يصدر عن المعوّق عندما يتواجد في مكان أو فعاليّته مع الآخرين مثل الأفكار والإسقاط والتبرير.

د- المشاكل الطبيّة :

عادة ما يكون ذوو الاحتياجات الخاصة عرضة للأمراض ممّا يشكّل خطورة على حياتهم، ومن أهم المشكلات الطبيّة نذكر:

- عدم معرفة الأسباب الحاسمة لبعض أنواع الإعاقة التي يعاني منها الفرد في المراحل الأولى من حياته .
- الفترة الزمنيّة التي يستغرقها العلاج الطبّي الخاصّة ببعض الأمراض إضافة إلى التّكاليف الباهضة .
- عدم وجود مراكز للعلاج المستمر للمعوّقين وإنتشارها في المستشفيات الخاصّة التي تراعي ظروفهم الإجتماعيّة والإقتصاديّة والمشاكل الطبيّة الخاصّة **(ساسي هادف،٢٠١٤،ص٢٥٧).**

٧- حجم مشكلة ذوي الاحتياجات الخاصّة عالميّا وجهود الجزائر في هذا المجال:

يقدّر عدد ذوي الاحتياجات الخاصّة سواء أكانت جسديّة أم نفسيّة أم عقليّة نحو: ٤٥٠ مليون شخص وهو ما يقدّر بعشر (١٠/١) سكّان العالم ويتمركز معظمهم على الدوّل الناميّة، حيث إنّ (٨٥٪) من الأطفال المعوّقين تحت سن ١٥ سنة يعصون في تلك الدوّل. وبمنظور آخر فإنّه وحسب تقديرات منظّمة الصحّة العالميّة فإنّ من (١٠٪) ،(١٢٪) من سكّان الدوّل الناميّة معوّقين إعاقات مختلفة.

حيث نجد ٤٪ معاقين ذهنيّا، ٣٥٪ معاقين بصريّا، ٣.٥٪ معاقين سمعيّا، وتشكّل مشكلة الإعاقة على المنظّمة العربيّة خطورة خاصّة، إذ يقدّر حجم المعوّقين بحوالي ٩٪ عربي معوّق، ويتراوح عدد الأطفال دون سن(١٥) بين ٣.٥ و٧.٥ مليون طفل عربي معاق ، وتتوقّع عمليّات الإستقصاء التي أشرفت عليها مؤسّسات دوليّة متخصّصة زيادة مضطردة في عدد المعاقين، حيث ينظر أن يبلغ عددهم نحو ١٤ مليون معوّق .

أما في الجزائر فقد كان الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصّة: منذ ستينيات القرن ٢٠ حيث تأسّست العديد من المدار س والمراكز للمكفوفين والتي تقدّم تعليما في المرحلة الإبتدائيّة والمتوسّطة مثل المنظّمة الوطنيّة للمكفوفين الجزائريين (١٩٦٣) ومدرسة المكفوفين (١٩٦٣) ومدرسة صغار المكفوفين بسكرة(١٩٧٥) ومدرسة المكفوفين في ولاية بشّار(١٩٧٨) كما ظهرت مدارس الصم والبكم والتي تقدّم خدمات تربويّة وتعليميّة للصم في المرحلة الإبتدائيّة مثل مدرسة الصم البكم في ولاية الشّلف ومدرسة الصم البكم في ولاية تلمسان(١٩٨٢) ومدرسة الصم البكم في الجزائر (١٩٨٠) ومدرسة الصم البكم في البليدة(١٩٨١) ، وولاية عنّابة (١٩٧٦) وباتنة (١٩٨٠) ، كما تأسّست العديد من المؤسّسات أو مراكز الإعاقة الذهنيّة مثل المركز الطبّي التربوي البيداغوجي والفيديراليّة الوطنيّة لاوليّاء المتخلّفين عقليّا(١٩٧٣) وجمعيّة المساعدة للمتخلّفين عقليّا (١٩٧٤) والمركز الطبّي البيداغوجي(١٩٨٢) .

كما ظهرت العديد من المؤسّسات ومدارس الإعاقة الحركيّة أن تقدّم خدمات تعليميّة للأطفال المعوّقين في مرحلة ريّاض الأطفال بل إقتصرت الخدمات التربويّة على المرحلة الإبتدائيّة والمتوسّطة فقط.

كما ظهرت العديد من المؤسّسات ومدارس الإعاقة الحركيّة أن تقدّم خدمات تعليميّة للأطفال المعوّقين في مرحلة ريّاض الأطفال بل إقتصرت الخدمات التربويّة على المرحلة الإبتدائيّة والمتوسّطة فقط، بالنسبة لريّاضة ذوي الإحتيّاجات الخاصّة تسهر

الفدراليّة الجزائريّة الرياضيّة المعاقين على تفعيل التظاهرات الرياضيّة، التي تشهد حضور مكثّف الريّاضي ألعاب القوى من ذوي الإحتيّاجات الخاصّة الذين لم تمنعهم إعاقتهم من المشاركة وإظهار إمكاناتهم وحصد الميداليّات للتأكّد دائما وأبدا على أنّ الإعاقة الحقيقيّة ليست في الجسد وإنّما في التفكير والعمل فالمعاق الحقيقي هو من يخفي إمكاناته ولا ينمّيها بالعمل الجاد (علية،٢٠١٣،ص١٣٨).

٨- **مستويات الأجهزة التعليمية التكنولوجية المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصّة:**

لذوي الاحتياجات الخاصة أجهزة تعليمية تكنولوجية مخصصة لكل لفئة حسب احتياجاتها، وتشمل كما يستعرضها "جوودوول" المستويات التالية:

☒ **شخصيّة:**

كتلك الأجهزة والبرمجيّات التي يتم استخدامها من قبل الشّخص لتلبيّة حاجاته الشخصّية(المتعلّقة بإعاقته) كنظّارات عمى الألوان لمن يعاني من هذا المرض أو الأجهزة السمعيّة(السمّاعات) التي يستخدمها ذوي الإعاقات السمعيّة.

☒ **تطويريّة:**

كتلك الأجهزة والبرمجيّات التي يمكن الاشتراك بها من قبل أكثر فرد تساعد هؤلاء الأفراد في التغلّب على صعوبات تعلّم معيّنة ويمكن الاستغناء عنها من قبل الفرد الذي يتخطّى تلك الصّعوبة مثل تلك البرمجيّات الحاسوبيّة المتخصّصة في مجال معيّن .

- **تعليميّة:** كتلك الأجهزة والبرمجيّات الخاصّة بمادّة دراسيّة معيّنة أو سنة دراسيّة وتساعد في تكييف المادّة الدراسيّة لتتلاءم واحتياجات الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصّة لتلك المادّة أو في تلك السّنة الدراسيّة وليس بالضّرورة استخدامها في مادّة أخرى أو سنة دراسيّة أخرى.

لقد فتحت التكنولوجيا لفئات ذوي الاحتياجات الخاصّة على اختلاف أنواع هذه الفئات العمريّة أو طبيعة احتياجاتهم وكسرت الحواجز أمامهم في البيت والمدرسة والعمل والأماكن العامّة، فقد مكّنتهم من أن يعيشوا حياتهم بصورة طبيعيّة في كثير من الأحيان وجعلتهم ينخرطون في مجتمعاتهم بصورة مرضيّة منتجين فيها لا عدالة عليها. (المغاوري، ٢٠١٢،ص٩) .

٩- دور التكنولوجيا الرقميّة في توفير بيئة تحقّق الإبداع لذوي الإحتياجات الخاصّة:

في الآونة الأخيرة أدّى التقدّم التكنولوجي الهائل، والثّورة الرقميّة والاهتمام الكبير باقتصاد المعرفة إلى ظهور الكثير من التقنيّات المساعدة وتكنولوجيا الإبداع ساهمت في إيجاد حلول لمعظم المعوّقات، ومخاطبة الأزمات التي تعترض المسار الحياتي والأكاديمي والمهني لهذه الفئة والتخفيف من الموروثات الإجتماعيّة والنفسيّة والثّقافيّة التي تحول دون إدراج ودمج الأشخاص ذوي الإعاقة في البيئة المحيطة .

فحسب "غرينهالغ وكلبرغ" (٢٠١٥) الكثير من المشاكل والمعوّقات التي تحول دون إعتماد بعض الأفراد من ذوي الإعاقة على التكنولوجيا المساعدة يعود بالأساس إلى عوامل إجتماعيّة وتخوّفهم من تصنيف المجتمع لهم بأشخاص يعانون من القصور ورغبتهم الجامحة في تلبيّة متطلّبات المجتمع وإشباع نظرته التي لا تعترف إلا بالشّخص الطبيعي الخالي من القصور.(**https://aljazeera.net**).

إنّ الاهتمامات الصحيّة التي تقدّم للأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصّة بالطّبع متعدّدة وضرورية، لكن قوامها الأساسي هو الصحيّة النفسيّة التي تكون موجّها لحياته الصحيّة ككل، فكيف نخفّف من الضّغوطات والإضطرابات النفسيّة للشّخص من ذوي الاحتياجات الخاصّة عندما لا تجد هذه الفئة الرعاية والاهتمام اللازم لتطلق العنان لقدراتها ومواهبها المكنونة؟

إذن، من الضروري تشجيع الأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصّة على المشاركة الإيجابيّة في الأعمال المجتمعيّة وعلى ممارسة كافّة أنواع الهوايات التي تناسب حالته الصحيّة، لا نستنكر احتياجاته العاطفيّة وميله على الحب، تجنّب التحدّث عن معاناة أفراد الأسرة من التعامل معه، القضاء على النظرة السلبيّة لذوي الاحتياجات الخاصّة عند التعامل معهم في أي مجال من المجالات (**www.feedo.net**).

وهنا تأتي البيئة الرقمية وتكنولوجياتها الحديثة كبيئة حاضنة لهذه القدرات والطاقات المبدعة، فقد ثبت أن استخدام الحاسوب والشاشات الرقمية التفاعلية والأجهزة المصممة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة، يمكن أن تساهم في كسر حاجز الخجل والتردد والانسحاب الذي تعاني منه هذه الفئة لتندمج أكثر في المجتمع أكثر، ولعل جهاز الحاسوب ومرفقاته مثلا له من الفائدة ما يرجع بالإيجاب على وضعهم ومكانتهم المجتمعية، يمكن أن نبرزها في النقاط التالية:

- يجعل الحاسوب كل من يتعامل معه يتميز بخاصية التفاعل الإيجابي.

- يساهم في تحقيق أهداف ومبادئ التربية في الوقت الذي قد لا يوفق فيه المربون في الفصول الدراسية ذات الأعداد الكبيرة.
- يوفر للمتعلم خاصة ذي الاحتياجات الخاصة فرصة التجريب والمغامرة دون خوف أو رهبة أو التعرض للتوبيخ.
- يزيل الخوف لدى المتعلمين خاصة بالنسبة للمواد التي يجدون صعوبة فيها.
- يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، إذ أن الدارس يسير في دراسته بمصاحبة حاسوبه حسب قدرته الاستيعابية والذهنية التحصيلية فقد أكدت الدراسات على فعالية استخدام الكمبيوتر ودمجه في البيئة المدرسية وخاصة بيئة ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي كانت نتائجها كالتالي: (سويداني ومبارز، ٢٠١٢، ص٢٣)

  زيادة سرعة التعلم وزيادة تحصيل المعاقين.
- تنمية بعض الجوانب المعرفية والمهارات العملية للمتعلمين.
- تعليم البرمجة للمتعلمين بشكل أسرع، كما أن التغذية المرتدة تكون أفضل في إكساب المعارف الصحيحة.
- تنمية التفكير العلمي والتحصيل في تدريس العلوم.
- تحسين التفكير المرن عند الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

وبما أن طبيعة الأفراد "ذوي الاحتياجات الخاصّة" تختلف عن الأفراد العاديين في كثير من الجوانب الجسميّة، العقليّة النفسيّة، الحركيّة ...إلخ. فهذا يحتّم بالضّرورة وجود برامج تربويّة رقمية تصمم خصيصا لهم، تتنوّع وفقا لإختلاف وتباين هذه الإحتياجات والمتطلّبات الخاصّة التي ينبغي مساندتها وتلبيّتها وتقديم البرامج والمساعدات لتحقيق التكيّف النفسي والإجتماعي لهم، ولذا يجب أن تشتمل هذه البرامج على النواحي التاليّة :

- نواحي علاجيّة: تتعلّق بمساعدتهم على التكيّف.
- نواحي وقائيّة: تتعلّق بمساعدتهم على التهئية لمواجهة ظروف الحياة وإشباع رغباتهم .
- نواحي نمائيّة: تساعدهم على النمو ليصبحوا فئة منتجة ومشاركة نشطة .

وبالتعرّف على هذه الخصائص والإحتياجات المشتركة التي تجمع بين أفراد هذه الفئة يمكن تحديد وإختيّار الأسلوب التعليمي الذي يتناسب ونمط تعلّمهم، ووضع برامج التعليم والتعلّم في ضوئها، لكي ينمو أو يتعلّموا طوال حياتهم أو من خلال فترة من حياتهم، ويمكنهم أن يشاركوا بفاعليّة أو يتدرّبوا أو يتوافقوا مع المتطلّبات الحياتيّة بقدر ما يستطيعون ويتأتّى ذلك من خلال الإستثمار الأمثل لتكنولوجيا التعليم بما تتضمّنه من وسائل وأساليب وإستراتيجيّات تحث على التعلّم النشط المحفّز والتدريب التقني والمهني الذي يخرج أفراد منتجين ومتوائمين مع الإحتياجات المتغيّرة لسوق العمل، ومن ثمّ باتت الرؤية حتميّة وضروريّة لمواجهة التحديّات المستقبليّة الداخليّة التي تشكّلها فئة "ذوي الإحتياجات الخاصّة" للتربيّة عامّة وللتكنولوجيا التعليم خاصّة، والمتمثّل البعض منها في تمهين هؤلاء المتعلّمين نظرا للتزايد الملحوظ في أعدادهم فضلا عن أهميّة دراسة الواقع المعاصر وما تحمله طياته من آثار وتحديّات فكريّة إجتماعيّة، تقنيّة تنمويّة موروثات ثقافيّة وتداعيّات في المستقبل.

ويتمثّل دور التكنولوجيا الحديثة في تقديم الرؤى المستقبليّة، والخدمات والبرامج التعليميّة الخاصّة، والحلول الإبداعيّة المبتكرة لمشكلات التعليم تحديدا، والتي تسهم في إعادة صياغة وتصميم المحتوى التعليمي المقدّم لهم بشكل يساعدهم في الحصول على المعلومة بيسر وسهولة، وفي تقديم التطبيق والممارسة والتدريب والتجريب الفعلي من خلال الممارسات التربويّة المتنوّعة لتشكيل شخصيّتهم وتنظيم تعلّمهم وإكتسابهم للمعارف والمهارات الإجتماعيّة للتواصل بفاعليّة، وتقديم الخدمات التعليميّة سواء التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقليّة وتأهيلهم حتّى لا يتعرّضوا لمشكلات نفسيّة وتربويّة، ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفراد منتجين لا عبئا على أسرهم ومجتمعهم، أو لمن يقومون بتقديم هذه الخدمات لهؤلاء الفئة من الأفراد لمساعدتهم على النمو إلى أقصى حد تؤهّلهم له إمكاناتهم وقدراتهم لتحقيق النمو السّليم الذي يتم من خلاله تحقيق ذاتهم(زينب وأمين، ٢٠٠٣،ص٨٨).

إلا أن عالمنا العربي- والجزائر جزء من هذا العالم- لم ينخرط بعد في البيئة الرقمية بالشكل الذي يتوافق مع التدفق المعلوماتي والمعرفي المتسارع، ومازال تفعيله للبرامج الالكترونية محتشما سوء بالنسبة للأفراد العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة، فتصميم برامج رقمية خاصة ومنصات رقمية مخصصة لهم مجرد مبادرات فردية فقط ومحصورا في بعض البلدان العربية، على غرار مبادرة مركز قطر للتطوير

المهني تهدف إلى إدماج الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة في شكل شراكة بين عدة قطاعات ومراكز بغرض بلوغ جملة من الأهداف هي:(https://afedni.com)

- تعزيز الشمولية الرقمية.
- بناء مجتمع رقمي للأشخاص الذي يعانون من قيود مهنية بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تمكين ومساعدة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من تحديد أهدافهم بعد مرحلة التعليم، حتى يتمكنوا من تطوير مهاراتهم.
- رفع مستوى وعي المجتمع حول دور الوصول الرقمي في تمكين ودمج هذه الفئة في المجتمع.

وعليه فإن البيئة الرقمية بتكنولوجياتها وأساليبها المستحدثة يمكن أن تكون بيئة خصبة يستطيع ذوي الاحتياجات الخاصة على اختلاف احتياجاتهم ومستوياتها أن ينموا ويطوروا قدراتهم لما يمكن أن يصل بهم إلى مراحل متقدمة من الإبداع، خاصة إذا وجدت المرافقة والدعم سواء من طرف الدولة وأجهزتها وتشريعاتها، أو من طرف الأكاديميين والباحثين في مجال التكنولوجيات الحديثة وذوي الاحتياجات الخاصة، فالفعل الذي كان يتم بين أسوار مراكز رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة سواء تعليم أو تطوير مهارات ببرامج وأساليب تقليدية، فإن الاستفادة من إيجابيات البيئة الرقمية وفضائها الافتراضي يعد حلا مبتكرا ومتناغما مع مستجدات العصر الرقمي.

ولتجسيد ذلك على أرض الواقع يضع (زينب وأمين) جملة من الحلول أنها: (زينب وأمين، ٢٠٠٣،ص٩٨)

- ⇨ **حلول ماديّة**: متمثّلة في توفير الأجهزة والأدوات والمواد والوسائل والمصادر التعليميّة والبرمجيّات أو إقتنائها.
- ⇨ **حلول فكريّة** : تشتق من نظريّات التعليم والتعلّم وتحويلها على كفايات تعليميّة لتوفير بنية تعليميّة مناسبة لهؤلاء الأفراد، وإعداد الكوادر البشريّة المدرّبة واللازمة للعمل في هذا المجال وفق معايير وأسس تربويّة يمكن إكسابها من خلال برامج الإعداد .

⇨ **حلول تصميميّة**: تتمثّل في مراعاة الأساليب التقنيّة عند تصميم وتطوير مصادر التعلّم والبرامج والمواد التعليميّة ...المنتجة أو الجاهزة، التي تتناسب وطبيعة هذه الفئة من المتعلّمين واحتياجاتهم.

خاتمة:

في الأخير نجد أنّ الاهتمام بفئة ذوي الاحتياجات الخاصّة هو مسعى ثمين في تقدّم المجتمعات لذلك فإنّ دراستهم والعناية بهم والكشف عنهم أصبح من الواجبات اللازمة للحكومات المتحضّرة الواعدة إذ يذكر "تايلور" Taylor بأنّ (الأمم التي لا تستطيع أن تحدّد القدرات الإبداعيّة لدى أبنائها ولا تشجّعها لن تجد نفسها في ركب الحضارة والتقدّم)، خاصّة بفضل ما تيسر التكنولوجيا من وصول للمعلومات والمعارف بشكل أكثر جاذبية وإثارة للمتعلمين عموما ولذوي الاحتياجات الخاصة تحديدا، من خلال إعادة صياغة وتصميم المحتوى التعليمي المقدّم لهم بشكل يساعدهم في الحصول على المعلومة بيسر وسهولة، وفي تقديم التطبيق والممارسة والتدريب والتجريب الفعلي من خلال الممارسات التربويّة المتنوّعة لتشكيل شخصيّتهم وتنظيم تعلّمهم وإكتسابهم للمعارف والمهارات الإجتماعيّة للتواصل بفاعليّة، وتقديم الخدمات التعليميّة سواء التي تسعى إلى تنشيط قدراتهم العقليّة وتأهيلهم حتّى لا يتعرّضوا لمشكلات نفسيّة وتربويّة، ولكي يندمجوا في المجتمع ويصبحوا أفراد منتجين لا عبئا على أسرهم ومجتمعهم، أو لمن يقومون بتقديم هذه الخدمات لهؤلاء الفئة من الأفراد لمساعدتهم على النمو إلى أقصى حد تؤهّلهم له إمكاناتهم وقدراتهم لتحقيق النمو السّليم الذي يتم من خلاله تحقيق ذاتهم(**زينب وأمين، ٢٠٠٣، ص٨٨**).

وهنا تأتي البيئة الرقمية وتكنولوجياتها الحديثة كبيئة حاضنة لهذه القدرات والطاقات المبدعة، فقد ثبت أن استخدام الحاسوب والشاشات الرقمية التفاعلية والأجهزة المصممة خصيصا لذوي الاحتياجات الخاصة، يمكن أن تساهم في كسر حاجز الخجل والتردد والانسحاب الذي تعاني منه هذه الفئة لتندمج أكثر في المجتمع أكثر، ولعل جهاز الحاسوب ومرفقاته مثلا له من الفائدة ما يرجع بالإيجاب على وضعهم ومكانتهم المجتمعية، يمكن أن نبرزها في النقاط التالية:

- ✓ يجعل الحاسوب كل من يتعامل معه يتميز بخاصية التفاعل الإيجابي.
- ✓ يساهم في تحقيق أهداف ومبادئ التربية في الوقت الذي قد لا يوفق فيه المربون في الفصول الدراسية ذات الأعداد الكبيرة.

- ✓ يوفر للمتعلم خاصة ذي الاحتياجات الخاصة فرصة التجريب والمغامرة دون خوف أو رهبة أو التعرض للتوبيخ.
- ✓ يزيل الخوف لدى المتعلمين خاصة بالنسبة للمواد التي يجدون صعوبة فيها.
- ✓ يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، إذ أن الدارس يسير في دراسته بمصاحبة حاسوبه حسب قدرته الاستيعابية والذهنية التحصيلية .

وعليه فإن البيئة الرقمية يمكن أن تكوّن بيئة مناسبة لتحتضن إبداعات هذه الفئة شرط أن تجد من يرعاها ويرافقها ماديا وتربويا ونفسيا.

❖ **قائمة المراجع:**

- أسامة خيري،(٢٠١٢).**إدارة الإبداع والابتكارات**. دار الراية للنشر والتوزيع. الأردن-عمّان .
- أمل عبد الفتاح سويداني ومنال عبد العال مبارز(٢٠١٢)، **التكنولوجيا الرقمية لذوي الاحتياجات الخاصة**، دار الزهراء، الرياض.
- أوكيل محمّد سعيد، (١٩٩٢). **وظائف ونشاطات المؤسّسة الصّناعيّة** . ديوان المطبوعات الجامعيّة.
- تامر المغاورى الملاح،(٢٠١٢). **تكنولوجيا التعليم وذوي الإحتياجات الخاصّة "الأجهزة التعليميّة وصيانتها"**.
- ثروت مشهور،(٢٠١٠). **إستراتيجيّات التطوير الإداري**. دار أسامة للنشر والتوزيع. الأردن. ط١.
- رمضان الشيخ، **الاستراتيجيات العملية لتعلم الإبداع والابتكار**، بوك سيتي للنشر والتوزيع،2009.
- رندة بنت سالم المعطافي (٢٠١٢)، **التكنولوجيا الرقمية وتوظيف إمكانياتها في تصميم وتنفيذ الأعمال الفنية المجسمة**، رسالة ماجستير في التربية الفنية، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- عصام توفيق قمرة،(٢٠٠٨) .**رعاية ذوي الإحتياجات الخاصّة في الوطن العربي بين العزل والدّمج**. المكتب الجامعي الحديث.مصر.
- علي عبد النبي حنفي،(٢٠٠٠). **العمل مع أسر ذوي الإحتياجات الخاصّة**. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع. عمّان.

- عليّة سماح،(٢٠١٣). **تكييف المناهج التربويّة حسب حاجات المعاقين بصريّا**. أطروحة دكتوراه في علم الإجتماع. جامعة بسكرة
- لحرش حنان،(٢٠١٥). **واقع إستخدام التكنولوجيا المساندة مع طلبة ذوي الإحتياجات الخاصّة ومعوّقاتها من وجهة نظر معلّمي التربيّة الخاصّة**. مذكّرة تخرّج لنيل شهادة الماستر. جامعة الطّاهر مولاي سعيدة.
- مأمون نديم وسهير عكروش، (٢٠٠٤). **تطوير المنتجات الجديدة.مدخل إستراتيجي متكامل وعصري**. ط١.دار وائل للنشر. الأردن.
- محمّد زينب ومحمّد أمين، (٢٠٠٣). **دور التكنولوجيا الحديثة في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصّة**، المؤتمر السنوي التاسع. تكنولوجيا التعليم لذوي الإحتياجات الخاصّة. مصر. ال مؤتمر٩. القاهرة.
- نجاة ساسي هادف، (٢٠١٤). **دور التكوين المهني في تأهيل ذوي الإحتياجات الخاصّة من وجهة نظر الإداريين والأساتذة**. أطروحة مقدّمة لنيل درجة دكتوراه. جامعة بسكرة.

❖ **المراجع الأجنبيّة:**

-Habib sahhaf, **dictionary of humain resources management**, library du Liban publishers, Beirut, 2003, p :76.

❖ **المواقع الإلكترونيّة:**

-**https://aljazeera.net**.

-**www.feedo.net**

-**www.mawhopon.net**.

-**https://afedni.com**