# استراتيجية مقترحة في بيئة تعلم تكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

**د/أحمد محمود محمد عامر**

دكتوراة مناهج وطرق تدريس "تكنولوجيا التعليم" كلية التربية جامعة مدينة السادات

محاضر بالأكاديمية العربية

# استراتيجية مقترحة في بيئة تعلم تكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

**د/ أحمد محمود محمد عامر**

**مستخلص البحث:**

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية مقترحة في بيئة تعلم تكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة ،وتكونت عينة البحث الحالي من (32) طالباً من طلاب الدمج بالصف الأول الثانوي بمدرسة منوف الثانوية العسكرية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين في العدد، كما اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي ذو التصميم التجريبي المكون من مجموعتين مستخدماً الأساليب الإحصائية اللابارامترية، وأسفرت النتائج عن : وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين رتب متوسطات درجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام الاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفي في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: الاســـتراتيجية المقترحة – المهارات الحياتية الالكترونية – بيئة التعلم التكيفي

## Abstract:

The aim of the current research is to reveal the effectiveness of a proposed strategy in an adaptive learning environment to develop some electronic life skills for students with special needs. The research also relied on the semi-experimental approach with an experimental design consisting of two groups using non-parametric statistical methods. The results revealed: There is a statistically significant difference at the level of 0.05 between the ranks of the mean scores of students with special needs in favor of the second experimental group, which was studied using the proposed strategy in the adaptive learning environment in the post application of the electronic life skills observation card

## Keywords:

proposed strategy

Electronic Life Skills

adaptive learning environment

**مقدمة:**

يشكل وجود طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة عبأ ومسؤولية كبيرة على أفراد الأسرة ككل من إخوة وأخوات وهذا ما بينه سلام البسطامي[1] (2013، 28) في دراسته عن وجود آثار نفسية على إخوة الطفل من ذوي الاحتياجات الخاصة منها : الاحساس بعبء المسؤولية والشعور بالذنب والخوف وكذا على الوالدين بشكل مباشر حيث تبقى المسئولية والعبء الأكبر على الوالدين بالدرجة الأولى، فتربية طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة تشكل مهمة بالغة الصعوبة بالنسبة لهما فالتعامل مع طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة، طفل يختلف عن الأطفال العاديين في الخصائص العقلية والقدرات الحسية والخصائص العصبية والجسمية وفي السلوك الاجتماعي أو الانفعالي وفي القدرات التواصلية.

وقد أشار المجلس القومي لشؤون الإعاقة (2017، 15) إلى أن مصطلح "ذو الاحتياجات الخاصة أو الإعاقة" يستخدم للتعبير عن الأشخاص الذين يُعانون من بعض الإعاقات طويلة الأمد والتي قد تكون جسديّة أو عقليّة أو طبيّة أو فكريّة أو حسيّة أو إعاقة أو خلل في النمو، وتشمل هذه الحاجات عادةً صعوبة في الحركة أو المعرفة أو صعوبة في الإدراك والتعبير عن المشاعر ويُمكن أن تكون على شكل صعوبة في النطق، وفي العادة ينخرط بعض الأشخاص في مجال تطوير ذوي الاحتياجات الخاصة ومساعدتهم في تطوير الوظائف التي يوجد فيها ضعف عند أحد أفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، وهم يستخدمون أيضًا أسلوب الفحص السريري للتمكن من تشخيص الحالة بشكل أكثر دقة وبالتالي تحديد الاحتياجات المطلوبة، وعادة ما يقع هذا الدور على عاتق الأطباء.

وقد بين أحمد جاد المولى (2018، 28) أن الاحتياجات الخاصة تنُقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسة:

- **النمو:** يشمل عسر الحساب والقراءة والكتابة والتوحد ومتلازمة داون وعدم القدرة على الكلام أو صعوبة واضطراب في السمع أو الرؤيا.
- **السلوك العاطفي:** يشمل القلق والاضطراب الذي يتبع الصدمة والوسواس القهري

[1] [1] تم الاعتماد في التوثيق داخل الرسالة وفي قائمة المراجع على نظام APA6 وفقاً للمرجع التالي: مدحت احمد النمر (2019): نسق APA في الكتابة والنشر العلمي – فلسفته- بنيته- تطبيقاته، القاهرة: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع. وذلك عن طريق كتابة الاسم الأول والأخير للمؤلف ثم السنة ثم الصفحة في متن الرسالة، مع ذكر الاسم بالكامل في قائمة المراجع، مع وضع إطار حول الاشكال والجداول.

واضطراب نقص الانتباه والاضطراب ثنائي القطب.

- **العجز الحسّي:** يشمل الإعاقة البصريّة وضعف السمع أو الصمم والعمى

وهناك العديد من المشكلات التي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة، بينها عايش صباح (2016، 44) ومنها ما يلي:

- **إمكانيّة التنقل:** يُعاني الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من مشاكل كثيرة بسبب إمكانيّة الوصول؛ إذ أنّهم ينتقلون على الكراسي المتحركّة أو العكازات، كما أنّ نادرًا ما تُصمم الأماكن العامة لمراعاة راحة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، فمثلًا لا يُوجد منحدرات أو ممرات ضيّقة لذلك من الصعب نقل الأشخاص ذوي الإعاقة، لكن حاليًا أصبحت الكراسي المُتحركة رائعة للغاية وسهلة التحرّك، كما أنّ بعض المباني صُممت مصعدًا خاصًا لذوي الاحتياجات الخاصة لتسهيل التنقّل.
- **صعوبة حصولهم على حقّهم في التعليم:** إنّ التعليم حق أساس للجميع ويجب أن يكون التعليم مجانيًا للجميع، لكن في الواقع هناك الكثير من ذوي الاحتياجات الخاصة موجودين خارج المدرسة ومحرومين من التعليم الذي هو حق لهم، إلّا أنّه في الوقت الحاضر أُفتتحت العديد من المؤسسات التي تُركّز على تعليم هذه الفئة.
- **الشعور بالتجاهل:** عند التعامل مع الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة لا يُعني ذلك بأنّهم يُعانون من ضعف السمع أو البصر، لذلك يجب إزالة الحواجز وزيادة الوعي لدى الناس في التعامل مع هؤلاء الأشخاص والتفاعل معهم.
- **قلّة فرص العمل:** عند حرمان الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من التعليم، فقد يُحرموا أيضًا من العمل، لأنّ التوظيف لأي مواطن يعتمد على تعلّمه ومهاراته، لذلك فإنّ هؤلاء الأشخاص يصعب التوظيف ، ولذا فقد سعت الدولة بكافة مؤسساتها إلى الإعلان عن أن عام 2017 عام "ذوي الاحتياجات الخاصة" والتي أعلن عنه السيد الرئيس" عبد الفتاح السيسي" في مؤتمر الشباب بمدينة شرم الشيخ 2017، كما أتاحت الدولة نسبة في كل الوزارات والهيئات الحكومية التابعة للتنظيم والإدارة نسبة 5% من الوظائف الشاغرة لذوي الاحتياجات الخاصة.

- **الشعور بعدم الكفاءة:** إنّ الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة يحتاجون وقت أكثر عند القيام بعمل معين أكثر من الأشخاص العاديين؛ إذ إنّ الإعاقة تمنع القيام بالعمل بسهولة، وبالتالي هذا يُسبب حزن وغضب للشخص المعاق.
- **المضايقة وسوء المعاملة:** بعض الأشخاص متفوّقون في التنمّر وإهانة الضعفاء، كما أنّ غالبًا ما يتعرض ذوي الاحتياجات الخاصة من سوء المعاملة.
- **الحصول على الرعاية الصحيحة:** غالبًا ما يسمع الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة جمل معينة، مثل أنا أعرف ما تمر به وأنت في هذه الحالة، أو أنا أعلم أن هذه الحالة صعبة عليك، لكن هذه الأنواع من الكلمات لا يُمكنها أن تحل المشاكل والعقبات التي يواجها ذوي الاحتياجات الخاصة، لأنّه لا يستطيع أي شخص أن يعرف ما يشعر به هؤلاء الأشخاص.
- **تكوين العلاقات:** إنّ بعض الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة غير مرغوب فيهم في العلاقات أو كشركاء في الحياة، وهذا يُسبب لهم الكثير من الحزن.

وفي الآونة الأخيرة ظهرت عديد من التغيرات في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصَّة حيث ارتفعت الأصوات التي تنادي بِدَّمج هؤلاء الطلبة إلى جانب أقرانهم في المدارس العادية، وبغض النظر عن طبيعة الإعاقة والصعوبات المرتبطة بها، إلّا أنّ الاستجابة لتلك التغيّرات تفر ض العديد من التحديات، والترتيبات على مستوى تطوير السياسات، والتشريعات، والأنظمة المُتعلقة بالنظام التعليمي، ولكن ما زال خوف الآباء من مستقبل أبنائهم وخاصة بعد رحيلهم يمثل عائقاً كبيراً امامهم. إيمان باظه (2018، 64)

ومع التطورات التي تتراكم علينا، والتكنولوجيات التي تغزوناً بشكل يومي، نشعر على الجانب التعليمي بالمعاناة التي يجدها المعلم أثناء تدريسه للمحتوى التعليمي وخاصة مع ذوي الاحتياجات الخاصة ، وما يجده من صعاب ومعوقات ناتجة عن وجود العديد من الفروق الفردية بينهم ، مما يعنى أن المحتوى يُقدم وكأنه مُقدم لطالب واحد فقط، ولذلك عظيم الأثر على نتائج الطلاب ،ولأن الطرق التقليدية تقف عاجزة أمام حل تلك المشكلات الناتجة عن الفروق الفردية، أتت تكنولوجيا التعليم بالعديد من التقنيات التي تسهم في حل تلك المشكلات، وقدمتها بطريقة تراعي الفروقات الفردية بين المتعلمين بشكل إلكتروني دقيق، ولعل من أهم تلك الأساليب التكنولوجية: التعلم السريع، التعلم المعكوس، التعلم المحوسب، والتعلم التكيفي "Adaptive Learning" فهو نوع من أساليب التعلم الأكثر

حداثة والتي تقوم على جعل المحتوى يغير من طريقة عرضة وفقاً لأسلوب ونمط المتعلم في التعلم بناءً على معلومات يستنتجها النظام من خلال ممارسة المتعلم عليه، فيُقدم له المحتوى بالطريقة التي تلائم نمط تعلمه. تامر الملاح (2017، 25)

فالتعلم التكيفي أو ما يطلق عليه أحياناً التعلم المؤقلم بمفهومه الواسع هو: عملية التعلم حيث تتغير طريقة عرض المحتوى استناداً إلى الاستجابات الفردية لكل طالب على حده، وتعتبر أنظمة التعلم الرقمية أنظمة تكيفية عندما تُحدث تغييراً حيوياً لأفضل بدائل للتعلم رداً على المعلومات التي تم جمعها خلال التعلم وليس على أساس المعلومات الموجودة مسبقاً مثل الجنس والعمر ودرجة الاختبار للمتعلم. فنظم التعلم التكيفية هي التي تستخدم المعلومات المكتسبة أثناء عمل المتعلم عليها لتغير شكل التعليم بالطريقة التي يفهم بها المستخدم أي الطريقة التي تمثل مفهوماً، وصعوبة لها، وتسلسل المشاكل أو المهام، وطبيعة تلميحات وردود الفعل المقدمة، لذا فإن هذا النوع من التعلم مناسب جداً لذوي الاحتياجات الخاصة: لأنه يلبي احتياجاتهم ويراعي الفروق الفردية بينهم، ويساعد في تنمية بعض المهارات لديهم.(2016) Abdul Hamid M. Ragab

ويعرف التعلم التكيفي بأنه الأسلوب التعليمي الذي يستخدم أجهزة الكمبيوتر كأجهزة التعليم التفاعلي، لتنظيم وتخصيص الموارد البشرية وتوزيعها وفقاً للاحتياجات الفريدة لكل متعلم. فتتكيف أجهزة الكمبيوتر مع طريقة عرض المادة التعليمية وفقاً لاحتياجات التعلم لدى الطلاب، كما يتبين من إجاباتهم على الأسئلة والمهام والخبرات، وتشمل التكنولوجيا الجوانب المستمدة من مختلف مجالات الدراسة بما في ذلك علوم الكمبيوتر، والتعليم، وعلم النفس، وعلم الدماغ (Jason, H; Douglas, A 2015).

وتعد الاستراتيجيات الالكترونية أحد اهم الأساليب التربوية التي يتكامل عملها ووظيفتها مع التكنولوجيا التعليم وقد أكدت نتائج العديد من الدارسات على فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم الإلكتروني المتمثلة في التعلم التعاوني الإلكتروني، واستراتيجيات عرض المحتوى، والمشروعات الإلكترونية، والتدريب الإلكتروني على التحصيل الدراسي وتنمية المهارات، والتدرب على استخدام محركات البحث، والتعامل مع بيئات التعلم الإلكترونية وتنمية الاتجاهات الإيجابية كدراسة حسن الباتع (2012) ودعاء طاهر (2017).

**الإحساس بمشكلة البحث:**

**استشعر الباحث وجود مشكلة من خلال ما يلي:**

**أولاً: الخبرة الشخصية:**

أحس الباحث بوجود المشكلة من خلال عمل الباحث متابعاً لطلاب الدمج بإدارة منوف التعليمية وملاحظته لطريقة تعلمهم واكتسابهم بعض المهارات الحياتية، فلاحظ عدم مراعاة الفروق الفردية بينهم وعدم مراعاة ظروف الإعاقة ونوعيتها وما يتناسب معها من طرق واستراتيجيات تدريس، مما أثار الفضول لديه في البحث عن طريقة بديلة تراعي الفروق الفردية بينهم وتساعدهم على اكتساب بعض المهارات الرقمية وخاصة أننا نعيش في عصر التحول الرقمي التي تسعى اليه القيادة السياسية في ظل خطة مصر للتنمية المستدامة30/20م.

**ثانياً المقابلة الشخصية:**

قام الباحث بمقابلة شخصية مفتوحة مع مجموعة من أولياء أمور بعض الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة وكانت نتيجة المقابلة، أن القلق يأتي نتيجة لأنهم غير أسوياء بالشكل الكافي الذي يسمح لهم بالاندماج الكلي مع فئات المجتمع المختلفة، كما أن القلق نابع من شدة الخوف عليهم، لعدم امتلاكهم بعض المهارات الحياتية الرقمية، لذا فقد اتجه الباحث الى التعلم التكيفي الذي ينمي مهارات متعددة ويراعي الفروق الفردية بين هؤلاء الطلاب مما يساعد على بث روح الاطمئنان والسكينة لدى آباء هؤلاء الطلاب.

**ثالثاً: نتائج البحوث والدراسات السابقة:**

هدفت دراسة أحمد جاد المولى (2018) إلى تعرف العلاقة بين قلق المستقبل لدى آباء ذوي الإعاقة وبعض المتغيرات: المستوى التعليمي للآباء، ومعرفتهم للغة، وحصولهم على دورات تدريبية وجنس أبنائهم ذكر– أنثى. وتكونت عينة الدراسة من (52) فردا من آباء ذوي الإعاقة، ولم تظهر فروق ذات دلالة بين قلق المستقبل لدى آباء الأطفال من الجنسين ذكور– إناث.

كما هدفت دراسة (Rialon، 2016 ) إلى التعرف على الاتجاهات نحو المستقبل لدى الأشخاص الذين مروا بتجارب صادمة في حياتهم، وتكونت عينة الدراسة من 115 شخص وأظهرت نتائج الدراسة أن متوسط درجات أشخاص المجموعة الأولى الذين يعانون من كرب ما بعد الصدمة على مقياس الاتجاه نحو المستقبل كانت أقل من نظرائهم في المجموعتين الثانية والثالثة، كما كانت توقعاتهم للمستقبل تحمل نظرة تشاؤمية وتوقع بضعف العلاقات الاجتماعية مستقبلا.

وهدفت دراسة سعيد البنا (2016) إلى تعرف مصادر الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها لدى أولياء أمور الأطفال ذوي التوحد وعلاقتها بجنس الطفل وعمره والمستوى التعليمي للوالدين، وتكونت عينة الدراسة من مائتي أب وأم لأطفال من ذوي التوحد، وطبق عليهم مقياس الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها، وتوصلت الدراسة إلى أن أبرز مصادر الضغوط لدى أولياء أمور هؤلاء الأطفال شيوعاً هي على الترتيب: القلق على مستقبل الطفل، وعدم القدرة على تحمل أعباء الطفل، ومشكلات الأداء الاستقلالي، والمشكلات المعرفية والنفسية والمشكلات الأسرية.

**رابعاً: الدراسة الاستكشافية:**

قامت الباحث بإجراء دراسة استكشافية للوقوف على جوانب هذه المشكلة ميدانياً وذلك مع (10) ولي أمر من أولياء أمور الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة لتعرف مدى توافر المهارات الحياتية الإلكترونية لدى أبنائهم، وكذلك قام الباحث بدراسة استكشافية على عينة من الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة وعددهم (8) لتعرف أهم المهارات الحياتية الإلكترونية التي يفتقدونها.

جدول رقم (1) نتائج الدراسة الاستكشافية

| مجالات الاستبانة للآباء | الخوف من المستقبل | مصاحبة الطلاب في كل الاعمال الحياتية اليومية | مدى امتلاك أبنائهم بعض المهارات الحياتية الالكترونية |
|---|---|---|---|
| درجة التوافر | %94 | %91 | %4 |

يتضح من الجدول السابق توافر الخوف من المستقبل بنسبة 94% لدى أباء الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، كما اثبتت نتائج الدراسة الاستكشافية أن الإباء يصاحبون أبنائهم في كل الاعمال اليومية الحياتية بنسبة 91%، كما أن أبنائهم يمتلكون بعض المهارات الحياتية اليومية بنسبة لا تتعدى4%، مما ساعد الباحث على التفكير في كيفية تنمية بعض المهارات الحياتية الإلكترونية لدى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

**مشكلة البحث:**

تمثلت مشكلة البحث الحالي في (ضعف امتلاك الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة لبعض المهارات الحياتية الإلكترونية).

**ويمكن صياغة أسئلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:**

ما فاعلية استراتيجية مقترحة في بيئة تعلم تكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

1- ما المهارات الحياتية الإلكترونية الواجب توافرها للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة؟
2- ما صورة وشكل الاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفي؟
3- هل توجد فروق بين المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة

المهارات الحياتية الالكترونية؟

**أهداف البحث:**

يهدف البحث الحالي التوصل إلى:

- تحديد قائمة بالمهارات الحياتية الإلكترونية الواجب توافرها لدى الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- الكشف عن فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية بعض المهارات الحياتية الإلكترونية لذوي الاحتياجات الخاصة.
- الكشـــف عن الفرق بين المجموعتين في اكتســـابهم بعض المهارات الحياتية الالكترونية؟

**أهمية البحث:**

قد تسهم نتائج البحث في:

- توعية القائمين على تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والجمعيات والمؤسسات التعليمية الخاصة المهتمة بذوي الاحتياجات الخاصة على الاهتمام باستراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة لتعليم هذه الفئة من الطلاب وفقاً لتوجهات الدولة ورؤيتها للتنمية المستدامة.

- توظيف الاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم والاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في مراعاة الفروق الفردية وتلبية احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة.

- إكساب ذوي الاحتياجات الخاصة مجموعة من المهارات الحياتية الإلكترونية التي تساعدهم على التعامل والاندماج والانخراط في المجتمع.

**أداة البحث** :بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية لذوي الاحتياجات الخاصة (من إعداد الباحث).

**محددات البحث:**

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- **الحدود الموضـــوعية:** بعض المهارات الحياتية الإلكترونية (اســـتخدام بطاقة الصـراف الآلي في عمليتي السـحب والايداع –دفع الفواتير الالكترونية– انشـاء حســـابات التواصـــل الاجتماعي –الامن الرقمي والحماية الرقمية – التســـوق الالكتروني)
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراســة الميدانية في الفصــل الدراســي الثاني للعام الجامعي 2023/20222 م من بداية شهر فبراير إلى نهاية شهر إبريل
- **الحدود المكانية:** تم التطبيق في مدرســة منوف الثانوية العسـكرية التابعة لإدارة منوف التعليمية بمحافظة المنوفية.
- **الحدود البشـــرية:** عينـة من طلاب المرحلـة الثانويـة من ذوي الاحتيـاجـات الخاصة.

**مجتمع وعينة البحث:**

تكون مجتمع البحث من جميع طلاب الدمج بمحافظة المنوفية، كما تكونت عينة البحث الرئيسية من (32) طالباً من الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة متوسطي الاعاقات العقلية والذهنية وذلك بحسب درجاتهم في اختبار الذكاء.

**التصميم التجريبي:**

تم اختيار التصميم التجريبي " ذو المجموعتين" كما في الجدول التالي:

**جدول (2) التصميم التجريبي**

| المجموعات | التطبيق القبلي | معالجة تجريبية | التطبيق البعدي |
|---|---|---|---|
| **المجموعة التجريبية الأولي** | قائمة المهارات الحياتية | X1 | قائمة المهارات الحياتية |
| **المجموعة التجريبية الثانية** | | X2 | |

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- X1(المعالجة التجريبية الأولى) تدرس في بيئة تعلم تكيفية
- X2(المعالجة التجريبية الثانية) تدرس باستخدام الاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفية

**منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي؛ وذلك لوصف وتحديد المهارات الحياتية الإلكترونية اللازم توافرها لذوي الاحتياجات الخاصة، كما استخدم المنهج شبه التجريبي للتحقق من صحة الفروض وإجراء الدراسة الميدانية.

**متغيرات البحث:**

**المتغير المستقل:**

- اشتمل البحث على متغيرين مستقلين هما (بيئة التعلم التكيفية فقط – التفاعل بين الاستراتيجية المقترحة وبيئة التعلم التكيفية)

**المتغيرات التابعة:**

- المهارات الحياتية الإلكترونية لذوي الاحتياجات الخاصة

**فروض البحث:**

حاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض التالية:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية الأولى– التجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الثانية يرجع للتفاعل بين الاستراتيجية المقترحة وبيئة التعلم التكيفي
- توجد فاعلية لاستخدام الاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفية ترجع للتفاعل بين الاستراتيجية المقترحة وبيئة التعلم التكيفية

**إجراءات البحث**: سار البحث الحالي وفق الخطوات الآتية:

1-إجراء دراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث وذلك بهدف وضع الإطار النظري وإعداد أدوات البحث.

2-إعداد قائمة بالمهارات الحياتية الإلكترونية لذوي الاحتياجات الخاصة وعرضها على مجموعة من المتخصصين في مجالي علم النفس والتربية الخاصة للحكم على توافقها مع قدرات الطلاب العقلية..

3- إعداد المحتوى العلمي للمهارات الحياتية الإلكترونية وعرضه على الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والتربية الخاصة للحكم على صلاحية المحتوى من الناحية العلمية والفنية وملائمته لمستوى قدرات الطلاب العقلية، وإدخال تعديلاتهم للوصول للصورة النهائية للمحتوى.

4- إعداد أداة البحث وعرضها على المتخصصين ثم إجراء التعديلات اللازمة عليها وهي، بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية.

5- اختيار العينة الاستطلاعية وتطبيق التجربة عليها وذلك لضبط أداة البحث من الصدق والثبات وضبط مواد المعالجة التجريبية وتحديد الزمن اللازم لتطبيق الاداة، وتعديلها في ضوء نتائج التطبيق.

6- اختيار عينة البحث من طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة بمدرسة منوف الثانوية العسكرية.

7- تطبيق الأداة قبلياً على عينة البحث من الطلاب للتأكد من صدق المحتوى وتكافؤ المجموعتين.

8- تقديم مادة المعالجة التجريبية من خلال المعالجات التجريبية للمجموعتين

9-تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية بعديًا على عينة البحث.

10-رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

11- تقديم التوصـــيات والمقترحات لبحوث أخري تكون اســـتكمالاً للدراســـة في هذا الميدان.

**مصطلحات البحث:** بعد الاطلاع على عديد من الكتب والأبحاث أمكن التوصل إلى تعريفاً إجرائياً لكل مصطلح من مصطلحات البحث كما يلي:

**الفاعلية Effectiveness:**

الأثر الايجابي الذي يحدثه التعلم بواسطة الاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفية لتنمية بعض المهارات الحياتية الإلكترونية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

**ذوي الاحتياجات الخاصة:**

فئة من المجتمع يختلفون اختلافًا ملحوظًا عن الأفراد العاديين، وتظهر هذه الاختلافات في الجسد أو الفكر أو وفي الحس، سواء أكانت هذه الاختلافات دائمة مثل تلك الناتجة عن أمراض عقلية أو وراثية أو جسدية، الأمر الذي يعيق إشباع حاجاتهم، وإكمال تعلمهم بالطرق الطبيعة.

**المهارات الحياتية الالكترونية:**

مجموعة من المهارات التي يكتسبها الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تساعدهم على الاندماج في المجتمع والتعامل الرقمي مع وسائل التكنولوجيا والتي تساعدهم على الإحساس بقيمتهم وقدراتهم وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية.

**التعلم التكيفي: Adaptive Learning**

أحد أساليب التعلم التي يقدم فيها التعلم وفقاً لأنماط وأساليب وخصائص المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة، كلاً وفقاً لطريقة تعلمه بطريقة إلكترونية، وذلك بمراعاة الفروق الفردية، ويحدث هذا التكيف للبيئة التعليمية والمحتوى وطريقة عرضه والطالب والمعلم بشكل كمي وكيفي.

**الإطار النظري والدراسات المرتبطة:**

**المحور الأول: التعلم التكيفي: Adaptive learning**

الهدف من البحث في مجال التعلم التكيفي هو فتح أفاقاً جديدة لتطوير النظم التعليمية وفقاً لتفاوت قدرات المتعلمين مما يسهم في توصيل المعرفة إلى المتعلمين على اختلاف أشكالهم التعلمية وهذا ما حققته العديد من التجارب التي أُجريت حتى في العديد من الدراسات البحثية، فكل متعلم يتمتع بطرق فردية في التعلم وأساليب شخصية يتعلم من خلالها، ويكتسب المعرفة بشكل سريع، فهناك متعلم بصري وأخر سمعي وثالث حركي، فهناك متعلم لفظي كمي وأخر كيفي نوعي، وهناك متعلم تسلسلي وأخر تأملي، فكان لابد على بيئات التعلم ومحتوياتها أن تراعى تلك الأنماط أثناء تصميمها وإعدادها للمحتويات الإلكترونية التي تقدم على الشبكة وخاصة مع الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.

**مفهوم التعلم التكيفي:**

قبل الحديث عن مفهوم التعلم التكيفي يجب علينا أن نعي أن المفهوم قابل للتطور، وبالفعل مع تطور التقنيات والتكنولوجيا تطور المفهوم يوماً بعد الأخر، لأنه من المفاهيم المرنة غير الجامدة على الإطلاق، ولعل مرونته تأتى من مناسبة المحتوى لأجيال كثيرة من التقنيات التكنولوجية المختلفة. وتتضح علاقة التعلم التكيفي بالموارد البشرية من خلال توزيعه للكم المعرفي على المتعلمين وفقاً للقدرات البشرية والمهارات الإنسانية، وتخصيصه لطريقة عرض خاصة بكل فرد وفقاً لما يتمتع به من موارد وقدرات بشرية وسرعة في عملية التعلم. أحمد العطار (2017، 21).

فالتعلم التكيفي هو الأسلوب التعليمي الذي يستخدم جميع الوسائط التكنولوجية المتمثلة في أجهزة الكمبيوتر والانترنت والوسائط المتعددة، فتتكيف أجهزة الكمبيوتر مع طريقة عرض المادة التعليمية وفقاً لاحتياجات التعلم لدى الطلاب، تامر الملاح (2017، 16)

فالتكيف يحدث في طريقة تقديم المحتوى للمتعلم، فإذا قام 5 طلاب بالدراسة من خلال بيئة تعلم تكيفية لمحتوى واحد ولكل طالب منهم نمط مختلف سوف تقوم بيئة التعلم بتقديم نفس المحتوى ولكن بطرق مختلفة لعرض المحتوى.

**أهداف التعلم التكيفي:**

ذكرت هيام حايك (2015، 32) مجموعة من أهداف التعلم التكيفي والتي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تطبيقه لتحقيق هذه الأهداف ومنها:

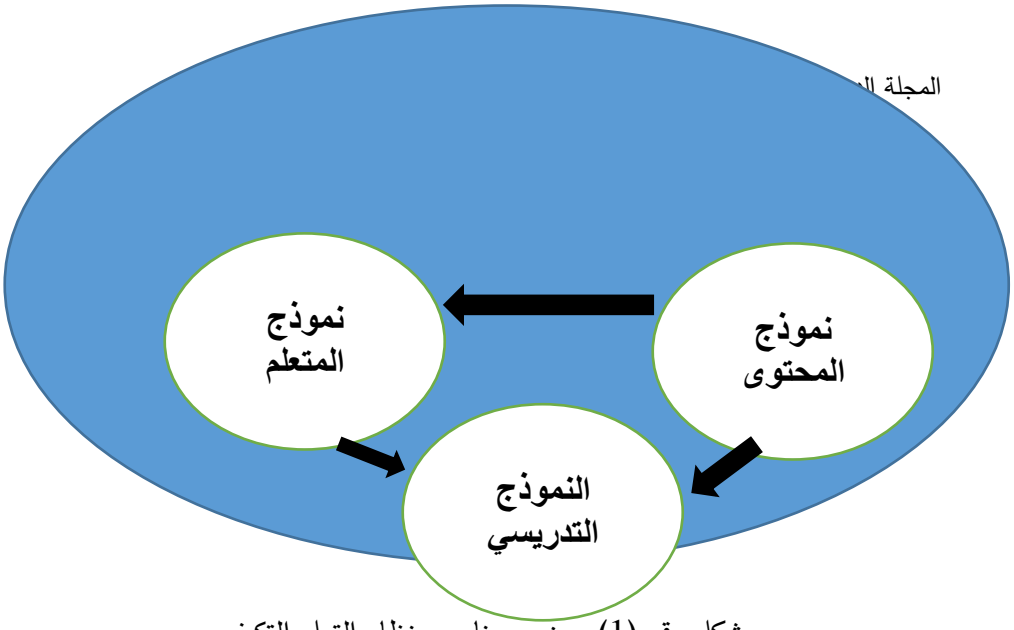
- تخفيض معدلات التسرب والرسوب الدراسي.
- أكثر فاعلية عن غيره من النظم في تحقيق النتائج.
- أكثر كفاءة في مساعدة الطلاب على تحقيق نتائج أسرع.
- تحرير أعضاء هيئة التدريس من تقديم المساعدة والإشراف المباشر وتوجيه المساعدة وفق احتياجات الطلاب.
- التعامل مع نوعيات كثيرة من الطلاب باختلاف أنماط وأساليب تعلمهم.
- مساعدة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- يلبي احتياجات الطلاب المتفوقين والموهوبين وكذلك ذوي صعوبات التعلم.
- تقديم المحتوى التعليمي بطرق تدريس ذكية.
- أكثر قدرة على التأقلم بشكل سريع مع البيئات التعليمية المحيطة والمختلفة.
- توفير الكثير من الوقت سواء في تحديد هوية نمط المتعلم، أو في عملية استيعاب للمحتوى.

**العناصر الأساسية لنظام التعلم التكيفي:**

أشار كل من طارق حجازي (2015، 29) إلى عناصر التعلم التكيفي وقام بتقسيمها إلى ثلاث عناصر، فلكل نظام في الحياة عناصر أساسية ومقومات يقوم عليها إلا أنه في نظام التعلم التكيفي قد يحدث خلط أحياناً ما بين قابلية التكيف وبين التفاعل، وعلى الرغم

من أن الأهداف دائماً متشابهة، فيمكن لنظم التعلم التكيفي أن تختلف بشكل كبير في الممارسة؛ سواء كان على مستوى التفاصيل أو نوع التصاميم لواجهة المستخدم. ولذلك هناك ثلاثة عناصر أساسية تتميز بها نظم التعلم التكيفي وهي:

- نموذج المحتوى content model.
- نموذج المتعلم learner model.
- النموذج التَدْرِيسِيّ أو الإرشادي instructional model.




شكل رقم (1) يوضح عناصر نظام التعلم التكيفي

ونتناول تلك العناصر الأساسية لنظام التعلم التكيفي في النماذج الثلاثة بالتفصيل:

**(1) نموذج المحتوى** content model: يشير إلى الطريقة التي يتم فيها تنظيم موضوع محدد، أو مجال المحتوى مع مخرجات التعلم المفصلة بدقة مع تعريف المهام التي تحتاج إلى تعلمها. وقد يتم تحديد مستوى التسلسل الأولي للمحتوى مسبقا، على الرغم من أن فكرة التعلم التكيفي تكمن في التسلسل الذي يمكن أن يتغير بناءً على أداء الطالب. فالنظام يجب أن يكون قادراً على تحديد المحتوى المناسب على أساس ما يعرفه الطالب.

**(2) نموذج المتعلم** learner model: من أجل التكيف، العديد من نظم التكيف تضع الاستدلالات الإحصائية حول معرفة الطلاب بناء على أدائهم. ويقوم نموذج المتعلم بالتقدير الكمي لمستوى قدرة الطالب في مواضيع مختلفة، أو التتبع بدقة لقاعدة المعارف الحالية لدى الطالب والموضوعات الفرعية التي أتقنها. وقد يضع استنتاجات حول أسلوب التعلم المعرفي للطالب، أو أي وقت في اليوم يمكن أن يكون الأنسب لدراسة الطالب. ولا تزال نماذج المتعلم في تطور لإضافة الحالة الوجدانية والاستجابة التحفيزية للطالب.

**(3) النموذج التَدْرِيسِيّ أو الإرشادي** instructional model: يحدد النموذج الإرشادي كيف يمكن للنظام أن يختار محتوى معين لطالب معين في وقت محدد. وبعبارة أخرى؛

فإنه يضع معا المعلومات من نموذج المتعلم والمحتوى كنموذج لحالة مثالية تقوم بتوليد ردود الفعل للتعلم أو النشاط الذي سيكون على الأرجح دافعاً لتقدم تعلم الطالب.

**مقارنة بين النظام التقليدي والإلكتروني والتكيفي:**

بالطبع سيتطور نظام التعلم التكيفي في العديد من الاتجاهات المختلفة والتي قد لا يكون لها علاقة بالعملية التعليمية فسوف ينمو إطار التعلم التكيفي في العديد من المجالات الخدمية والوظيفية المختلفة والتي نرى أنه قد يُستخدم في مجالات أخرى غير التعليم كالتدريب والمحاكاة والعوالم الافتراضية والإدارة والتخطيط والتي تقوم على مبدأ التكيف ونذكر منها: تدريب الموظفين في الشركات، أو التعلم مدى الحياة، أو اختبارات التوظيف في المسابقات والتكيف مع ذوي الاحتياجات الخاصة. وسوف نقارن في هذا المحور بين النظام التقليدي في المنظومة التعليمية والنظام الإلكتروني والنظام التكيفي الذكي، وذلك لكي نخرج بالعديد من الاستنتاجات التي تساعدنا على الوقوف على فاعلية كل من هذه الأنظمة وأيهم يحقق إنتاجية تعليمية أفضل، من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (3) مقارنة بين النظام التقليدي والالكتروني والتكيفي

| وجه المقارنة | النظام التقليدي | النظام الإلكتروني | النظام التكيفي الذكي |
|---|---|---|---|
| السمات | يتسم بالجمود | يتسم بالمرونة | يتسم بالمرونة الذكية |
| لما يُقدم | يُقدم وكأنه مُقدم لطالب واحد | يُقدم وكأنه مُقدم لطلاب عدديين | يُقدم لكل طالب على حده وفقاً لنمط تعلمه |
| دور المتعلم | التلقين والحفظ "دور سلبي" | الإبحار والتفاعل "دور تفاعلي" | التفاعل التكيفي "دور تشاركي تكيفي" |
| دور المعلم | ملقى ملقن | موجه ومرشد | دليل للتعلم |

| طبيعة البيئة | تقليدية طبيعية | رقمية | رقمية ذكية |
|---|---|---|---|
| الاهتمامات | يهتم بالمحتوى | يهتم بالمحتوى والطالب | يهتم بالمحتوى والطالب والبيئة وطبيعة التعليم |
| طرق عرض المحتوى | طريقة عرض تقليدية بالإلقاء والمحاضرة | طرق عرض متعددة | طريقة عرض لكل طالب وفقاً لأسلوب تعلمه |
| التكيف | يتكيف مع جميع الطلاب وكأنهم طالب واحد فقط | يتكيف مع الطلاب الذين لديهم مهارات تكنولوجية عالية | يتكيف مع جميع الطلاب لتعامله مع أنماطهم المختلفة |

من هنا نستطيع أن ندرك حقيقة كل نظام سواء كان تقليدياً أو إلكترونياً أو تكيفي، ونستطيع الحكم على أيهم أكثر تحقيقاً للأهداف التربوية والتعليمية. تامر الملاح (2017، 22).

**بيئات التعلم التكيفية:**

**ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها:** بيئات تعلم تقوم بشخصنة العملية التعليمية من خلال إعادة تعديل وتغيير عرض المحتوى بداخلها وفقاً لأسلوب ونمط كل متعلم، فهي بيئات تقوم على اختبار المتعلم أولاً لمعرفة نمط تعلمه، ومن ثما تقدم له المحتوى الذي يناسب أسلوب تعلمه من خلال تقنيات متقدمة، والتي يمكنها أن تتبع المتعلم وخطوات تعلمه لتكوين أكبر قدر من البيانات عنه، لمعرفة المزيد حول أكثر طرق التعلم المناسبة له.

فبيئات التعلم التكيفية الذكية قادرة على التغيير من نفسها وشكلها وفقاً لما يقدمه المتعلم لها من بيانات وما تستنتجه تلك البيئات من معرفة سابقة حول المتعلم وطريقة تعلمه، مما يجعلها قادرة على تحقيق أفضل النتائج. Mark S. Reed, Evan D.G. Fraser, Andrew J. Doug ill (2016).

**مميزات بيئات التعلم التكيفية الذكية.**

تتميز بيئات التعلم التكيفية الذكية بالعديد من الخصائص والميزات ذكرها Broslowski, Peter (2015). هي على النحو التالي:

- أنها بيئات قادرة على تحديد نمط وأسلوب تعلم كل متعلم على حده.
- تجعل دور المعلم أكثر ذكاءً.
- تقوم بتتبع خطوات تقدم المتعلم بطريقة ذكية خلال تقدمه في المحتوى التكيفي المعروض.
- تقوم بتطبيق معايير موحدة على جميع المتعلمين دون أي تدخل بشري.
- أنها بيئات تعلم ذكية على دراية بسلوك المتعلم، فتأخذ بعين الاعتبار مستواه المعرفي وبالتالي توفر له المادة العلمية المناسبة.
- أنها بيئات تعلم ذكية قادرة على القضاء على الحشو في المحتويات التعليمية من خلال تقديم ما يناسب كل متعلم وبالطريقة التي تناسبه.

**عيوب بيئات التعلم التكيفية:**

أشار محمد عبد الحميد (2014، 59) إلى مجموعة من النقاط التي تمثل نقاط ضعف في التعلم التكيفي:

- أن تكلفة برمجيات وتقنيات تلك البيئات الذكية مرتفعة جداً.
- أنها بحاجة إلى تطوير نفسها باستمرار لأجل تحديد أنماط التعلم بكل دقة، مما يجعلها بحاجة إلى صيانة وتعديل مستمر وبالطبع فهو مكلف جداً.
- تحتاج إلى تدريب المعلم والمتعلم بصورة مبدئية.
- أن الخطأ في تحديد نمط المتعلم سيترتب عليه الخطأ في كل ما يأتي بعده من محتويات.

- بعضها قد يكون غير قادر على تحديد بعض أنماط التعلم للمتعلمين.

**الوسائط التكيفية المناسبة لذوي الاحتياجات الخاصة:**

من الطبيعي عندما نقوم بإعداد محتوى إلكتروني تكيفي فإننا يجب أن نعتمد على الوسائط المتعددة والتفاعلية والفائقة، ولكن الأمر المستحدث بعد الدخول في عصر التعلم التكيفي أنه لم تعد أي وسائط متعددة تفي بالغرض، فحتى في إعداد واختيار تلك الوسائط يجب أن يكون بطريقة تتناسب مع طرق التعلم.

فهناك وسائط بصرية تتناسب مع المتعلم صاحب الأسلوب البصري، وأخرى تتناسب مع المتعلم صاحب الأسلوب السمعي، وثالثة تتناسب مع المتعلم صاحب الأسلوب الحركي، وهكذا تجد أن الوسائط المتعددة والتي تتكون من الصوت والصورة والفيديو والرسوم والحركة تدعم فكرة المحتوى التكيفي.

فالتنوع في مكونات تلك الوسائط ساعد على إمكانية جعل المحتوى محتوى تكيفي بطريقة سهلت من عملية إعداده، لذلك وبتطبيق معايير التعلم التكيفي على تلك الوسائط أصبح يوجد ما يسمى بالوسائط التكيفية، والتي تتناسب مع كل نمط من أنماط التعلم المختلفة، بل والتي تتناسب مع المستويات المعرفية.

فلم يعد يوجد التكيف في بيئة التعلم فقط، أو في المحتوى فقط، بل يجب أن يكون في وسائط الميديا المختلفة التي يتم دمجها مع المحتوى لأجل إعداد وتصميم محتوى إلكتروني تكيفي يمكن أن يتم تقديمه لكل متعلم وفقاً لما تحدده بيئة التعلم من نمط للتعلم.

ويمكن عرض تلك الوسائط بطريقتين هما: من خلال دمجها مع المحتوى التكيفي داخل بيئة التعلم وذلك لتدعيم المحتوى المعروض بمزيد من التوضيح والتفسير للمتعلم، أما الطريقة الثانية؛ وهي أنه يمكن استخدام تلك الوسائط بطريقة فردية دون دمجها مع المحتوى وذلك لأجل نفس الهدف السابق، لتدعيم المحتوى بأنشطة تعليمية تكيفية من شأنها أن تُبقى أثر التعلم في ذهن المتعلم أطول فترة ممكنه..(Webley, Kayla (2017

**المحور الثاني: ذوي الاحتياجات الخاصة:**

شهدت المشكلات التي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة في مصر خلال السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً، ولكن هذا التطور يغلب عليه الجانب الخيري القائم على الرعاية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة وقضاياهم دون الاعتماد على خطط ومنهجية، حيث يمكن رصد بعض المبادرات الفردية والتحركات الفئوية من جانب بعض منظمات وجمعيات المجتمع المدني والناشطين والناشطات انحصرت في تقديم جملة من الخدمات وتلبية الاحتياجات الفردية العاجلة، فلابد أن يتحول الأمر إلى النهج الشمولي القائم على الحقوق واحترام خصوصية الشخص ذي الإعاقة واستقلاله. إلى أن أضاء بريق الأمل بوجود الاتفاقية الدولية لحقوق الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تعيد تأكيد ضرورة تمتع جميع الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة بجميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية.

وتوضح الاتفاقية وتصف كيفية تفعيل الحقوق على الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وتحدد المجالات التي أدخلت فيها تعديلات لكي يمارس الأشخاص حقوقهم بالفعل، والمجالات التي انتُهكت فيها حقوقهم، وأين يجب تعزيز حماية الحقوق.

وفي هذا الصدد سعت مصر لإعداد قانون لذوي الاحتياجات الخاصة تم عرضه على البرلمان 2017. كما تم تأسيس المجلس القومي لشئون الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة في إبريل 2012 برئاسة رئيس مجلس الوزراء، وهو مجلس قومي مستقل كما ورد في المادة 214 بالدستور المصري 2014 والذي يقوم برسم السياسات والتخطيط والتنسيق مع كافة الجهات المعنية، والتوعية والتثقيف بحقوق الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة لإزالة العوائق التي تحول دون التمكين والدمج والمشاركة الكاملة في المجتمع. تقرير المجلس القومي لشؤون ذوي الاحتياجات الخاصة والاعاقة (2015، 4).

**مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة:**

يشير مصطلح ذوي الاحتياجات الخاصة إلى فئة من المجتمع، الذين يختلفون اختلافًا ملحوظًا عن الأفراد العاديين، وتظهر هذه الاختلافات في الجسد أو الفكر أو وفي الحس، سواء أكانت هذه الاختلافات دائمة وتكون ناتجة عن صفات وراثية انتقلت من

الإباء والاجداد أو التي تحدث بشكل متكرر مثل الصرع والتشنجات العصبية، الأمر الذي يحد من قدرتهم على ممارسة النشاطات الأساسية والشخصية والاجتماعية، ويعيق إشباع حاجاتهم، وإكمال تعلمهم بالطرق الطبيعة. كما أن هناك مجموعة من المصطلحات التي انبثقت من هذا المفهوم الشامل ومنها:

- **الفئات الخاصة:** أي أن المجتمع مكوّن من عدة فئات، ومن بينها فئة لها خصوصية مجتمعية معينة.
- **الأفراد غير العاديين:** يطلق غالبًا هذا المصطلح على الأطفال الذين يواجهون اختلافًا في قدراتهم العقلية أو الجسدية أو التواصلية أو الحسية.
- **ذوو الاحتياجات التربوية الخاصة:** يطلق على المرحلة العمرية للطلاب في المدارس، أو المرحلة التي تسبق دخول المدرسة، لمن يعانون من صعوبات التعلم.
- **الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة:** وهذا المصطلح خاص في الخدمات التربوية لجميع فئات الطلاب الذين يواجهون صعوبات تؤثر سلبًا على قدراتهم في التعلم. حامد زهران (2012، 63)

**تصنيف فئات ذوي الاحتياجات الخاصة:**

قسمت حنان العناني (2018، 25) ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مجموعة من الفئات:

- **الإعاقة العقلية:** هي فئة الأشخاص غير القادرين على تعلم المهارات الأساسية الأكاديمية مثل: القراءة والكتابة، وبقدرات عقلية تحت مستوى الذكاء الطبيعي فتمنعهم من أداء الوظائف الطبيعية.
- **الإعاقة البصرية:** وهم الفئة المصابة بضعف في الوظائف البصرية، وهم على فئتين؛ المكفوفين؛ الفاقدين لبصرهم تمامًا ويستخدمون لغة بريل، والمبصرين جزئيًا، الذين يمكنهم القراءة بعيونهم.
- **الإعاقة السمعية:** وهم الفئة المصابة بالمشاكل التي تحول أو تقلل من قيام الجهاز السمعي بوظائفه، وتتراوح في شدتها.

- **الإعاقة الانفعالية:** وهم الفئة التي تظهر سلوكًا مؤذٍ وضار يؤثر على التحصيل الأكاديمي لهم أو على تحصيل أقرانهم، أو هم غير القادرين على التعلم وعلى إقامة علاقات شخصية، وغالبًا ما يعانون من مزاج عام سيء، يصحبه ظهور سلوكيات ومشاعر غير ناضج.
- **الإعاقة الحركية:** هم الفئة المصابة بخلل في القدرة والنشاط الحركي، يؤثر على مظاهر النمو العقلي والاجتماعي والانفعالي لديهم.
- **صعوبات التعلم:** هم الفئة المصابة باضطراب يظهر في العمليات الفكرية الداخلة في فهم أو استعمال اللغة، ويظهر في اضطراب السمع والتفكير والتحدث.
- **اضطرابات التواصل:** هم الفئة المصابة باضطرابات اللغة، وتتمثل في ضعف أو غياب القدرة على التعبير عن الأفكار واضطرابات الكلام.
- **التوحد:** هم الفئة المصابة بمشاكل في النمو تستمر طيلة الحياة، تؤثر على طريقة كلامهم، وإقامتهم للعلاقات الاجتماعية، ولا تزال مشكلة غير معروفة الأسباب نسبيًا.
- **الإعاقة الصحية:** هم الفئة المصابة بخلل في الجسم يؤثر عليهم صحيًا.
- **الإعاقة الحسية المزدوجة:** هم الفئة المصابة بمشاكل في السمع والبصر.
- **الإعاقة المتعددة:** هم الفئة المصابة بمشاكل في عدة أمور كالبصر والسمع ومشاكل في الجسم.

**حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة:**

بينت خولة يحي (2016، 69) مجموعة من الحقوق لذوي الاحتياجات الخاصة والتي تسعى الدولة بكافة مؤسساتها إلى التكفل بها والعمل على تحقيقها ومنها:

- **الرعاية الصحية والخدمات العلاجية والتأهيلية:** لا تعني الإعاقة أن الشخص ليس بصحة جيدة أو أنه لا يمكن أن يكون بصحة جيدة، لذا يجب توفير الرعاية الصحية المناسبة له ليتمكن من تخطي المشاكل التي يعاني منها.

- **وجود البيئة المؤهلة:** توفير البيئة المناسبة ليحصل على الحقوق والخدمات، ومنها توفير الأمن.
- **التعليم في جميع مراحله:** من خلال توفير المناهج الدراسية بلغة بريل، أو أي طريقة حسب الحالة، وتوفير التقنيات المناسبة لتعليمهم.
- **الوظائف وفرص العمل:** حق العمل من الحقوق الأساسية لذوي الاحتياجات الخاصة، لذا فلهم الخيار كالآخرين في اختيار طبيعة العمل.

**طرق التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة:**

أشار علي حنفي (2017، 121) إنّ لذوي الاحتياجات الخاصّة الحقّ في التأهيل، والرّعاية، والتّشغيل، والتّعليم، وهذا على قدم من المساواة مع الأصحّاء من أقرانهم، لذلك فهناك مجموعة من الطرق التي يجب اتباعها في التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

- المُساعدة في صناعة قرارهم، وتشجعيهم عليه، كاختيار الملابس، واختيار المأكل والمشرب، وأماكن الخروج والتحرك، فهذا يُنمّي الكفاءة الذّاتيّة.
- التّعامل بشكل طبيعيّ وهادئ، لأنّ بعضهم لا يوجد لديهم ثقة بأنفسهم، فالأجدر التّكلُّم معهم بطريقة طبيعيّة، دون استخدام كلمات غير مُناسبة.
- معرفة مواطن القوّة لديهم، والعمل على صقلها وتشجيعها؛ لإظهار مواهبهم والتّعامل معها كما يتمّ التّعامل فيه مع الشّخص العاديّ.
- إفساح المجال لهم للمُساعدة في أمور مختلفة، مثل المساعدة في حل الواجبات المدرسيّة.
- طرح السّؤال قبل تقديم المُساعدة؛ لأنّهم يعرفون احتياجاتهم، وإن رُفض طلب المُساعدة، لا داعٍ للشّعور بالإهانة، أو الإصرار على المُساعدة.

**المهارات الحياتية الإلكترونية لذوي الاحتياجات الخاصة:**

بعد اطلاع الباحث على مجموعة من الكتب السيد الشربيني (2013، 49) وإيهاب الببلاوي (2012، 29) في مجال المهارات الحياتية لذوي الاحتياجات الخاصة، أمكن التوصل إلى

مجموعة من المهارات الحياتية الإلكترونية والتي تتماشي مع رؤية مصر للتنمية المستدامة والتحول الرقمي ومن هذه المهارات:

- **القراءة الإلكترونية:** نظرًا لأن الإنترنت أصبح جزءًا لا غنى عنه في حياتنا، يمكن تعليم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة كيفية استخدام محركات البحث للبحث عن المعلومات، كما يمكن أيضًا تدريبهم على قراءة الخرائط الإلكترونية والإشارات، حتى يتمكنوا من السفر داخل المجتمع بأنفسهم. كما يمكنهم أيضًا تعلم القراءة الموثوقة والسليمة من المواقع الموثوق فيها.
- **التعاملات الإلكترونية:** شجعهم على تعلم كيفية إدارة شؤونهم المالية ومراقبة إنفاقهم، تحدث معهم عن عادات الإنفاق الجيدة وعن أهمية الادخار، علمهم كيفية إدارة حساب مصرفي وتتبع معاملاتهم ودفع الضرائب وجميع فواتيرهم في الوقت المحدد بطريقة إلكترونية من خلال بطاقات الائتمان الالكترونية.
- **حسابات التواصل الاجتماعي:** يجب الاهتمام بتعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة كيفية إنشاء حسابات على مواقع التواصل الاجتماعي، وكيفية تأمين الحسابات بكلمات مرور قوية، وإنشاء صداقات إلكترونية واقعية غير وهمية للانخراط في المجتمع. وكيفية إنشاء بريد الكتروني وارسال واستقبال الرسائل البريدية الالكترونية.
- **الأمن الرقمي والسلامة الرقمية:** يجب أن يتعلم الطلاب كيفية حماية أنفسهم من المخاطر الحياتية والالكترونية من خلال معرفة أرقام الطوارئ والاسعافات والحرائق من خلال ارسال رسائل الكترونية على صفحات الامن والحماية المدنية، كما يجب تعليمهم كيفية ارسال الشكاوى والمقترحات الإلكترونية الى الوزرات المختلفة من خلال الصفحات الإلكترونية الخاصة بالوزرات.
- **التعلم الذاتي الإلكتروني الموجه**: يجب التشجيع على حب التعلم وعلى المهارات الاستقلالية لذوي الاحتياجات الخاصة ، حاول الحد من التلفزيون وتشجيع الكثير

من القراءة واللعب والاستكشاف المفتوح من خلال الكمبيوتر والانترنت، كن نموذجًا للفضول والحماس للتعلم في حياتك الخاصة من خلال زيارة المكتبة معًا، والاحتفاظ بالمستلزمات الحرفية.

- **التسوق الإلكتروني:** قد تكون الإعاقة عاملاً رئيسياً في عدم قدرة ذوي الاحتياجات الخاصة في قضاء حوائجهم التسويقية الا بمساعدة شخص آخر، لذا يجب تعليميهم كيفية التسوق الإلكتروني من خلال الانترنت، عن طريق الشراء والبيع، وخدمة الطلب الإلكتروني ودفع الفواتير الالكترونية، فهذا سوف يشعرهم بالثقة بالنفس والاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية.

**الإجراءات المنهجية للبحث: تضمنت الإجراءات المنهجية للبحث المحاور التالية:**

- عينة الدراسة الأساسية.
- تصميم وبناء بيئة التعلم التكيفية
- وضع تصور للاستراتيجية المقترحة في بيئة التعلم التكيفية
- بناء بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية
- التجربة الاستطلاعية
- التجربة الأساسية
- المعالجة الإحصائية

**أولاً: عينة الدراسة الأساسية:** تكونت العينة الخاصة بالدراسة التجريبية من (32) طالباً من ذوي الاحتياجات الخاصة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية أولى تدرس في بيئة التعلم التكيفية بدون الاستراتيجية المقترحة، ومجموعة تجريبية ثانية تدرس في بيئة تعلم تكيفية باستخدام الاستراتيجية المقترحة وقد راعى الباحث الشروط الاتية:

- أن يكون مستوى المهارات الحياتية الإلكترونية لدى أفراد العينة متدنياً
- ألا يكون قد تعرض أفراد العينة لأي برامج تدخل.

- التجانس بين أفراد العينة في المستوى الاقتصادي ومستوى الذكاء

**مجانسة أفراد العينة:**

استخدم الباحث اختبار مان ويتني Man Whitneyلمجانسة أفراد المجموعتين التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية على النجو التالي:

- العمر الزمني: تراوحت الأعمار الزمنية للطلاب من (15: 16) عام وبلغت قيمة (z) بين متوسطات رتب اعمار أفراد المجموعتين من الأبناء ذوي الاحتياجات الخاصة (0.82) وهي غير دالة مما يدل على تجانسهم.
- مستوى الذكاء: تراوح مستوى ذكاء الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة في المجموعتين من (50: 65)، وبلغت قيمة ( z) (0.045) وهي غير دالة مما يدل على تجانس أفراد العينة في متغير مستوى الذكاء.
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة: تم مجانسة أفراد المجموعتين في هذا المتغير حيث بلغت قيمة ( z) ( 0.73) وهي غير دالة مما يدل على تجانسهم في المستوى الاجتماعي والاقتصادي.
- مستوى المهارات الحياتية الالكترونية: تم مجانسة أفراد المجموعتين من الأبناء ذوي الاحتياجات الخاصة في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية والجدول التالي يوضح ذلك

جدول رقم (4) يوضح التكافؤ بين المجموعتين في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية

| مهارات البطاقة الرئيسية | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | عدد العبارات | قيمة z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| دفع الفواتير الالكترونية | التجريبية الاولى | 16 | 10.65 | 106.50 | 7 | 0.113 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 10.35 | 103.50 | | | |
| حسابات التواصل الاجتماعي | التجريبية الاولى | 16 | 10.45 | 104.50 | 7 | 0.042 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 10.55 | 105.50 | | | |
| الامن الرقمي والسلامة الرقمية | التجريبية الاولى | 16 | 11.00 | 110.00 | 7 | 0.41 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 10.00 | 100.00 | | | |
| استخدام بطاقة الصراف الآلي في عمليتي السحب والايداع | التجريبية الاولى | 16 | 9.50 | 95.00 | 7 | 0.51 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 11.50 | 115.00 | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التسوق الإلكتروني | التجريبية الاولى | 16 | 10.65 | 106.50 | 5 | 0.60 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 10.35 | 103.50 | | | |
| البطاقة ككل | التجريبية الاولى | 16 | 18.45 | 184.50 | 40 | 0.82 | غير دال |
| | التجريبية الثانية | 16 | 17.55 | 175.50 | | | |

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق بين رتب متوسطات درجات أفراد المجموعتين في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية.

**ثانياً: تصميم وبناء بيئة التعلم التكيفي:** حيث قام الباحث بالاطلاع على عديد من نماذج التصميم التعليمي، لاختيار أنسب أنواع النماذج المناسبة لتصميم بيئة التعلم التكيفي الالكتروني، وبعد الاطلاع عليها تم التوصل إلى أن نموذج التصميم التعليمي لمحمد خميس (2018: 125) هو أنسب أنواع النماذج لملائمته لطبيعة البحث وشموليته لكل عناصر تصميم بيئة التعلم التكيفي وتحليله لكل خصائص المتعلمين، حيث أن المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي الاعاقات العقلية والذهنية المتوسطة ، كما تم تحديد خطوات هذا النموذج وفقاً للإجراءات الميدانية التي اتبعها الباحث أثناء التنفيذ.

**ثالثاً: بناء وتصميم الاستراتيجية المقترحة:** تم تصميم الاستراتيجية بإتباع الخطوات التالية:

**أ- تحديد الهدف من الاســـتراتيجية:** حيث هدفت إلى تنمية بعض المهارات الحياتية الالكترونية للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة

**ب- تحديد الجوانب الأدائية التي تتضمنها الاستراتيجية:** تم تحديد (5) مهارات رئيسية، وتشتمل كل مهارة على مجموعة من الفقرات التي تمثل المهارات الحياتية الرقمية.

د-**وصف الاستراتيجية:** بعد الانتهاء من تحديد المهارات الرئيسية والعبارات التي تشتمل عليها كل مهارة، تم بناء الاســـتراتيجية والتي اعتمدت على الدمج بين اســـتراتيجيتي (العروض الالكترونية والمشـــروعات الالكترونية) في صـــورتها الأولية، حيث تم عرض الاســـتراتيجية على مجموعة من الســـادة المحكمين تخصـــص " مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم " للحكم على مدى صـــلاحية الاســـتراتيجية المقترحة للتطبيق وتعديلها وابداء آرائهم حول خطوات بنائها ووضـــوح إجراءاتها. حيث اتفق معظم المحكمون على مجموعة من التعديلات ومنها: توضـــيح طريقة التفاعل بين الاســـتراتيجية المقترحة وبين الاستراتيجيتين التي قامت عليها الاستراتيجية المقترحة، وقد تم القيام بعمل التعديلات.

**التجربة الاستطلاعية**

**الهدف من التجربة: هدفت إلى:**

- تم تطبيق بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية على عينة اســـتطلاعية من الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (8) بمدرسة منوف الثانوية العسكرية للتأكد من صدق وثبات البطاقة وعدم وجود أية أخطاء.

**نتائج التجربة الاستطلاعية:** من أهم نتائج التجربة الاستطلاعية ما يلي:

- التأكد من وضوح المادة العلمية.

- وضـع الباحث خطة معالجة لبعض الصـعوبات التي تواجهه أثناء التطبيق الأسـاسـي، مثل كيفية الاجتماع بالطلاب وتدريبهم على اكتســـاب بعض المهارات الحياتية الرقمية بالتنسيق مع أولياء أمورهم.

– التأكد من إمكانية تطبيق التجربة الأساسية واكتساب خبرة التطبيق.

**إجراء التجربة الميدانية:** مرت عملية تطبيق التجربة الميدانية بعدة مراحل هي:

**الهدف من التجربة الميدانية:** هدفت إلى تنمية بعض المهارات الحياتية الإلكترونية لدى الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.

**اختيار وتقسيم عينة البحث:** تم اختيار عينة البحث من الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة وعددهم (32) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين ومتجانستين.

**الخطة الزمنية للتطبيق:** تم تنفيذ التجربة في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022م، ولمدة ثلاثة أشهر من شهر فبراير وحتى نهاية شهر إبريل وتم تنفيذ التجربة وفقاً للإجراءات التالية:

- تم الحصول على موافقة مدير الإدارة التعليمية التابع لها مدرسة منوف الثانوية العسكرية.
- تم تجهيز (بيئات التعلم التكيفي)، والجروب الذي تم انشائه على برنامج الواتس آب لتفعيل المناقشة الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة مع الطلاب والرد على استفساراتهم.

**تم عقد جلسة تمهيدية لعينة الدراسة الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك بهدف تعريفهم بالآتي:**

– الهدف من بيئة التعلم التكيفي والاستراتيجية المقترحة.

– كيفية التدرب على المادة العلمية والمهارات المتضمنة في بيئة التعلم التكيفية

– التفاعل مع جروب الواتس آب الذي تم إنشائه والاستفسار عن أي شيء قد يمثل صعوبة.

– في نهاية الجلسة تم تعريف الطلاب أن الهدف من التجربة اكتساب بعض المهارات التي تساعدهم على الاندماج في المجتمع.

**اختبار صحة الفروض:**

**نتائج الفرض الأول:** يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين رتب متوسطات درجات طلاب المجموعتين (التجريبية الأولى– التجريبية الثانية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية الثانية يرجع للتفاعل بين الاستراتيجية المقترحة وبيئة التعلم التكيفي وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار مان ويتني[2]. والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (5) يوضح الفروق بين المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية

| مهارات البطاقة الرئيسية | المجموعة | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمةz | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| دفع الفواتير الالكترونية | التجريبية الاولى | 16 | 5.50 | 55.00 | 3.79 | 0.01 |
| | التجريبية الثانية | 16 | 15.50 | 155.00 | | |
| حسابات التواصل الاجتماعي | التجريبية الاولى | 16 | 5.50 | 55.00 | 3.76 | 0.01 |
| | التجريبية الثانية | 16 | 15.50 | 155.00 | | |
| | التجريبية الاولى | 16 | 5.50 | 55.00 | 3.81 | 0.01 |

[2] اختبار لابارمتري يستخدم للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لمجموعتين مستقلتين عندما لا تتحقق شروط اعتدالية التوزيع التكراري

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الامن الرقمي والسلامة الرقمية | التجريبية الثانية | 16 | 15.50 | 155.00 | | |
| استخدام بطاقة الصراف الآلي في عمليتي السحب والايداع | التجريبية الاولى | 16 | 5.50 | 55.00 | 3.75 | 0.01 |
| | التجريبية الثانية | 16 | 15.50 | 155.00 | | |
| التسوق الإلكتروني | التجريبية الاولى | 16 | 5.50 | 55.00 | 3.74 | 0.01 |
| | التجريبية الثانية | 16 | 15.50 | 155.00 | | |
| البطاقة ككل | التجريبية الاولى | 16 | 8.50 | 850.00 | 4.21 | 0.01 |
| | التجريبية الثانية | 16 | 18.50 | 185.00 | | |

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية الالكترونية، في كل مهارة من مهارات البطاقة وفي البطاقة ككل، مما يدل على أن التفاعل بين الاســـتراتيجية المقترحة وبيئة التعلم التكيفي كان له أثر فعال وفاعلية في تنمية هذه المهارات.

**نتائج البحث:** بعد التحقق من صحة فروض البحث توصلت النتائج الى:

- وجود فرق ذو دلالة إحصـائية عند مسـتوى 0.05 بين رتب متوسـطي درجات ذوي الاحتياجات الخاصـة للمجموعتين الضـابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لقائمة المهارات الحياتية الإلكترونية لصالح المجموعة التجريبية

- وجود فاعلية للبرنامج التكيفي الإلكتروني في تنمية بعض المهارات الحياتية الإلكترونية لدى الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة.

**التوصيات والمقترحات: في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث الحالي تم التوصل الى مجموعة من المقترحات والتوصيات كما يلي:**

- ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات متعددة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، والاهتمام بهم كشريحة مهمة وطاقة غير مستثمرة في المجتمع.
- الاهتمام بمداخل واستراتيجيات التعلم الحديثة والبرامج الإلكترونية التي تساعد على تنمية المهارات وتطورها لذوي الاحتياجات الخاصة.
- الاعتماد على منهج البحوث التطويرية في تصميم المعالجات التجريبية الخاصة بأبحاث ورسائل تكنولوجيا التعليم.

**مراجع البحث:**


- أحمد سعيد العطار (2017): فاعلية نظام تعلم إلكتروني تكيفي قائم على أسلوب التعلم والتفضيلات التعليمية على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس.
- أحمد محمد جاد المولي (2018) ، قلق المستقبل لدى آباء ذوي الإعاقة في ضوء بعض المتغيرات، المجلة التربوية ،ع52، ص ص 2-38.
- أحمد مصطفى حسن (2017): الإرشاد النفسي لأسر الأطفال غير العادين، ط 6، مكتبة المصطفى، مصر.
- إيمان عبد العزيز باظه (2018): النظريات النفسية والاجتماعية لسلوك الاتصال، دار اليازوري، عمان، الأردن.
- إيهاب الببلاوي (2012): توعية المجتمع بالإعاقة، الرياض، دار الزهراء
- تامر المغاور الملاح (2017). التعلم التكيفي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- حامد عبد السلام زهران (2012): التوجيه والإرشاد النفسي، ط4، القاهرة: عالم الكتب
- حنان عبد الحميد العناني (2018): الصحة النفسية، عمان دار الفكر العربي.
- خولة أحمد يحي (2016): البرامج التربوية الفردية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، عمان، دار المسيرة.
- ديوفين تشرسل (2014). توسيع الاستثمار في التعلم التكيفي، الراصد الدولي – السعودية، ع44.
- سعيد محمد البنا (2016): مصادر الضغوط النفسية وأساليب مواجهتها لدى أولياء أمور الأطفال التوحيديين في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- سلام راضي البسطامي (2013): مستوى إدارة إستراتيجيات التكيفية للضغوط النفسية لدى آباء الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأمهاتهم في محافظة نابلس، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نابلس، فلسطين.

- السيد كامل الشربيني (2013) : العمل مع أسر ذوي الاحتياجات الخاصة ، الطائف، إدارة النشر العلمي.
- طارق عبد المنعم حجازى (2015). التعلم التكيفي. مقالة، بوابة تكنولوجيا التعليم.
- عايش صباح وآخرون (2016) الضغوط النفسية لدى أسر المعاقين، دراسات نفسية وتربوية، عدد 55، ديسمبر.
- علي عبد النبي حنفي (2017): العمل مع اسر ذوي الاحتياجات الخاصة، دليل المعلمين والوالدين، دسوق، العلم والايمان للنشر.
- المجلس القومي لشؤون الإعاقة (2017)، تقرير الأمانة العامة " واقع ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة العلوم النفسية، ع 11، ص ص 14-18
- محمد عبد الحميد محمد (2014). توسيع الإستثمار فى التعلم التكيفى. مقالة، شبكة فلاسفة التطوير.
- عبد المطلب القريطي (2010): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، ط4، القاهرة: دار الفلاح
- زينب شقير(2010) :مقياس قلق المستقبل، القاهرة : الانجلو المصرية.
- موسى العربي (2017). الخدمة الاجتماعية وذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة دار المهندس للطباعة، المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بالقاهرة.
- هيام حايك (2015). التعليم المؤقلم يعلن نهاية مقاس واحد لا يناسب الجميع. دراسة حالة، مدونة نسيج.

- Abdul Hamid M. Ragab (2016). Adaptive E-Learning: "Web Based VR Lab Tool", Symposium on University Education in the Era of Information Technology: Prospects and Challenges, Al-Madinah Al-Monawwrah .Taibah University, May 2011

- David, P., (2011). **Future-Time-Span As A Cognitive Skill In Future Studies**. *Journal Of Futures Research Quarterly, 19(4), 27- 47*

- Heiman, T. (2012). **Parents of children with disabilities resilience. coping. and future expectations**. *Journal of Developmental and Physical Disabilities. 14 (2). 159-171*.

- Hunter, E. & O'Conner. R. (2013). **Hopelessness and future thinking in Para Suicide: The Role of Perfectionism**. British Journal of Clinical Psychology, 42(4), 355-365.

- Lies Lachance(2007):quelles strategies adjustments prevent protéger les parents de la détresse, revue francophone de la déficience intellectuelle, Vol,18(29-31).

- Rialon, A. (2011). **A comparative Analysis of the Children's Future Orientation Scale Ratings of Traumatized Urban Youth with and without Posttraumatic Stress disorder**. *PhD Dissertation, Columbia University*.

- Rialon, A. (2016). A comparative Analysis of the Children's Future Orientation Scale Ratings of Traumatized Urban Youth with and without Posttraumatic Stress disorder. PhD Dissertation, Columbia University.

- Weeks, L.; Nilsson, T.; Bryanton, O.; & Kozma. A. (2009). **Current and future: Concerns of older parents of sons and daughters with intellectual disabilities**. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities, 6 (3), 180-188*.

- Wood Jackson, C., & Turnbull, A. (2014). **Impact of deafness on family life: A review of the literature**. *Topics in Early Childhood Special Education, 24(1), 15- 29*