



استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية
المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى المعاقين ذهنيا القابلين
للتعلم بالمرحلة الابتدائية

إعداد

أ/ زينب على السعيد عيسى

معيدة بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية – جامعة طنطا

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم



المخلص

هدف هذا البحث إلى استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية في مادة العلوم لدي المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية، ولتحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج المختلط لمعالجة البيانات الكمية والنوعية، وتم اختيار عينة البحث من مدرسة التربية الفكرية بطنطا، وبلغ عددهم (6 تلاميذ) وتم تطبيق المعالجة التجريبية على مجموعة البحث، حيث تم بناء بطاقة ملاحظة للمهارات الحياتية مكونة من خمس أبعاد واختبار مواقف للمهارات الحياتية مكون من بعدين، وتم تطبيق الأدوات قبلًا وبعديًا على عينة البحث، وكشفت النتائج عن وجود فروق جوهرية لدي أفراد عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار وبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: مدخل تحليل المهمة- الواقع المعزز- المهارات الحياتية- المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.



مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم



Abstract:

The aim of the research is to use the task analysis approach supported by augmented reality in developing life skills in science for the mentally handicapped who are able to learn at the primary stage. (6 pupils) The experimental treatment was applied to the research group, where a note card for life skills consisting of five dimensions was built and an attitude test for life skills consisting of two dimensions. The tools were applied before and after on the research sample, and the results revealed that there are significant differences among the research sample individuals in the tribal and post application of the life skills observation card and test in favor of the post measurement.

Keywords: task analysis approach - augmented reality - life skills - the mentally handicapped who are able to learn.



مقدمة البحث

أكدت التشريعات والقوانين الدولية والاقليمية والمحلية، على الاهتمام بالطفل المعاق وإتاحة كافة الفرص له للاستفادة من البرامج والخدمات التربوية والتعليمية شأنه في ذلك شأن أي إنسان عادي، ولتغيير المفاهيم البائدة التي تعتبره عبئاً على المجتمع، والنظر إليه على أنه المعيار الأساسي لحضارة وتقدم الشعوب ومنه اتخذت العديد من الدول الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة واکسابهم المهارات اللازمة التي تساعدهم على التكيف مع معطيات الحياة. ومن بين الفئات التي يجب أن يوجه اليها مزيد من الرعاية والاهتمام فئة الأطفال المعاقين عقلياً فتمثل الإعاقة العقلية بكل درجاتها تحدياً كبيراً لكل من يتعامل مع المعاقين عقلياً لأنها عجز وقصور في العقل الذي ميزه الله عز وجل للإنسان عن سائر المخلوقات. وبناءً على ذلك، فإنها تؤثر على جميع جوانب النمو، مما يؤثر بدوره على عمليتي التعليم والتعلم. (أمير القرشي، 2012).

وإذا نظرنا إلى الأطفال المعاقين عقلياً نجد أن تعليمهم وتأهيلهم يشبه تعليم وتأهيل أقرانهم العاديين في بعض النواحي، ويختلف عنه في نواحي أخرى، فالطفل المعاق عقلياً إنسان قبل أن يكون معاق عقلياً له نفس حاجات الطفل العادي كما يتأثر نموه النفسي والجسمي والاجتماعي بنفس العوامل التي يتأثر بها قرينه العادي، ويتعلم بها الطفل العادي خبرات ومهارات ومعلومات هذا من ناحيته، ومن ناحيته أخرى يختلف الطفل المعاق عقلياً عن قرينه العادي في النمو العقلي وفي مستوى التفكير، والانتباه، والتذكر مما يؤدي إلى قصور في مستوى العمليات المعرفية التي يتعلمها أو يتدرب عليها كل منها، ولذا فالمعاق عقلياً يجب أن يتعلم من خلال برامج تدريبية واستراتيجيات تعليمية تتناسب مع خصائصه. (سليمان سليمان، 2006).

ويعد مدخل تحليل المهام من المداخل المهمة في تعليم المعاقين عقلياً وتمكن أهميته في أنه يسهل عملية التدريس الفردي، ويحدد للمعلم بدقة نقطة بداية أداء الطفل أثناء السير في الدرس، يساعد على تحديد الأهداف بعبارات إجرائية قابلة للملاحظة والقياس، يحدد للمعلم مدى تقدم الطفل في أداء المهمة التعليمية. (أمير القرشي، 2012).

كما أكدت العديد من الدراسات في مجال المعاقين عقلياً فعالية مدخل تحليل المهام في تنمية العديد من المهارات وهو من الاتجاهات الحديثة والمناسبة مع هذه الفئة ومن هذه الدراسات (مرفت رجب، 2011؛ جهاد وهيب، 2016؛ سويدان الجزار وآخرون، 2014).



وتحليل المهام في التدريس تتضمن بعض الخطوات منها تحديد المهارة الأساسية المراد تعلمها، ثم تحديد المهارات الفرعية المتضمنة في المهارة الأساسية التي يستطيع ان يؤديها المتعلم، ثم بدء عملية التدريس بالمهارة الفرعية الأكثر سهولة، والتي لم يتعلمها المتعلم، وان يتم ذلك بطريقة تتابعية مع بقية المهارات التي لم يتعلمها المتعلم (جهاد وهيب، 2016).

ومن الدراسات التي اهتمت بمدخل تحليل المهام واستخدامها في العملية التدريسية دراسة كل من (علاء الدين، 2010؛ Shen & Wang, 2015؛ محمد ابراهيم، 2018؛ هيام عبد الله، 2018؛ صقر المطيري، 2018).

وقد شهدت السنوات الاخيرة من القرن العشرين طفرة هائلة في المستحدثات التكنولوجية المرتبطة بمجال التعليم بصفة عامة، ومجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة، وبالإضافة الى ما تقدم فلقد أدى ظهور المستحدثات التكنولوجية الى ظهور مفاهيم جديدة في ميدان التعلم ارتبطت بالمستوى الاجرائي التنفيذي للممارسة التعليمية فظهر التعليم بمساعدة الكمبيوتر. (ناجح حسن، 2003) ويرى (كمال زيتون، 2003) أن توظيف التكنولوجيا في حياه المعاق يؤدي الى تسهيل اموره وتلبيه الكثير من حاجاته بأقل جهد، وأقل عناء، وقد أدت التكنولوجيا الى تقديم الكثير من المهام الناجحة للمعاقين وتوفيرها.

لذلك فان التكنولوجيا لديها إمكانات عالية لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة ويمكن استخدام هذه الإمكانيات للتغلب على الحواجز التي يواجهها أفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

وبما أن التكنولوجيا الحديثة ساهمت في تغيير طريقة تفكير الإنسان ومعيشته، إذا تلاشت من خلالها حدود الزمان والمكان، الأمر الذي أوجب على المناهج التعليمية أن تجارى هذا التقدم لتستفيد منه أجيال المستقبل، ولتستمر في تطوير الابتكارات التكنولوجية (مجدي إبراهيم، 2012)، فقد انتشرت التقنيات التي توسع التجربة الحسية للإنسان، مثل الواقع المعزز والواقع الافتراضي. والواقع المعزز هو برنامج يسمح بدمج بيئة العالم الحقيقي مع الأشياء أو المعلومات الافتراضية بطريقة يدركها المستخدم، سواء من خلال الأجهزة المحمولة أو غير المحمولة، تلك المحتويات بطريقة مختلطة. على عكس الواقع الافتراضي.

(Gómez-Puerta, et al., 2019)

وتقنية الواقع المعزز هي تقنية تجمع بين المعلومات الافتراضية والعالم الحقيقي حيث تشمل الوسائل التقنية التي تستخدمها المثبرات البصرية والوسائط المتعددة، والنمذجة ثلاثية الأبعاد، والتتبع والتسجيل في الوقت الفعلي، والتفاعل الذكي، والاستشعار، ومبدأها هو تطبيق المعلومات



الافتراضية التي يتم انشاؤها بواسطة الكمبيوتر أو الهاتف الذكي، مثل النصوص والصور والنماذج ثلاثية الأبعاد والموسيقى والفيديو وما إلى ذلك على العالم الحقيقي، وبهذه الطريقة، يكمل النوعان من المعلومات بعضهما البعض، مما يؤدي إلى تعزيز العالم الحقيقي. (Hui, Tang, et al., 2017)

ومما يدعم ذلك أنه قد أجريت العديد من الدراسات حول تطبيق الواقع المعزز على الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية، ووجدت الباحثة أعمالاً موجهة لتصميم الأطر النظرية لتصميم أو تقييم الأنشطة التعليمية، أو التدخلات لتطوير إمكانات التعلم والاستقلالية الشخصية للأفراد ذوي الإعاقة العقلية. الأجهزة الأكثر استخداماً لتدخل الواقع المعزز هي الأجهزة المحمولة، وخاصة الهواتف الذكية، نظرًا لسعرها وإمكانية الوصول إليها والاندماج الاجتماعي في استخدامها. هذه الحقيقة ذات صلة حيث أظهرت العديد من الدراسات أن الجهاز الأكثر استخداماً من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية هو الهاتف الذكي.

(Chiner, Gómez & Cardona, 2017; Didden, et al., 2009)

كما أوصت بعض الدراسات والبحوث السابقة بضرورة استخدام مستحدثات التكنولوجيا مثل الواقع المعزز لتحقيق التعلم الفعال لهذه الفئة ومنها:

(Torrado, Gomez & Jaccheri, 2019; Benda, Ulman & Šmejkalová, 2015; Colpani & Homem, 2015; Tenemaza, et al., 2016)

وتظهر أهمية توظيف الواقع المعزز في تدريس العلوم في مجال التعليم عبر نطاق واسع وخصوصاً في بيئة المختبرات العلمية والتي ظهرت في الآونة الأخيرة لإجراء مختلف التجارب في الصفوف الدراسية الحقيقية. حيث يمكن ومن خلال الواقع المعزز الجمع بين أشياء حقيقية بأخرى افتراضية واستخدام المعلومات المناسبة من البيئة الخارجية وبالتالي خلق طرق وأدوات جديدة لدعم التعلم والتعليم في الأوساط الرسمية وغير الرسمية. فعلى سبيل المثال: محيط رقمي يحاكي الحقيقة حيث تجعل من الممكن ربط مجالات التعليم والترفيه، وبالتالي خلق طرق وأدوات جديدة لدعم التعلم والتعليم في الأوساط الرسمية وغير الرسمية. فعلى سبيل المثال: في تدريس الأحداث الطبيعية والشخصيات التاريخية يمكن إعادة تمثيل الآثار أو المواقع الأثرية، لتكون محاكيه للواقع ومن ثم إضافتها إلى العالم الحقيقي. (عطارة وكنسارة، 2015) ومن الدراسات التي أكدت على توظيف تقنيات الواقع المعزز للمعاقين عقلياً القابلين للتعلم في تدريس العلوم دراسة كل من



(McMahon, 2014; McMahon, et al., 2015)

ومما سبق تري الباحثان امكانية تنمية العديد من المهارات لدى المعاقين عقليا القابلين للتعلم باستخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز. هذا وقد أجريت العديد من الدراسات التي أظهرت فاعلية استخدام الواقع المعزز في التعليم بمساعدة الهاتف الذكي إكساب بعض المهارات للأطفال المعاقين عقلياً، ومن بين هذه الدراسات (McMahon, et al., 2013; Smith, 2013) حيث يمكن استخدام الواقع المعزز في مجال التعليم خاصةً كوسيلة تعليمية للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم والمتفاعلون والقادرون على تغيير فكرة مجردة إلى أشكال ملموسة، ويمكن للأطفال المعاقين عقلياً فهم الشيء بسهولة وبالتالي يمكن تنمية العديد من المهارات ومنها المهارات الحياتية. وقد أشارت بعض الدراسات إلى فعالية الواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية للمعاقين عقليا القابلين للتعلم منها:

(Akçayır, M., & Akçayır, G. 2017; Howe, et al., 2014; Cihak, et al., 2016; Smith, 2017)

وتعتبر المهارات الحياتية من أهم تلك المهارات التي لها دور فعال، حيث تمثل ضرورة حتمية لجميع الأفراد في أي مجتمع بصفة عامة وللمعاقين بصفة خاصة، فهي من المتطلبات التي يحتاجها الأفراد لكي يتوافقوا مع أنفسهم ومجتمعهم الذي يعيشون فيه، مما يساعدهم على حل المشكلات اليومية والتفاعل مع مواقف الحياة المختلفة.

ويرى (محمد الامام، فؤاد عبد الجواد، 2010) أن قلة الدعم الاجتماعي للأطفال المعاقين عقليا يؤدي الى صعوبة تكوين علاقات مع الأصدقاء، وتدنى قدرة هؤلاء الأطفال على تعزيز احترام الذات، اضافة الى عدم تمتع هؤلاء الأطفال بالمهارات اللغوية ومهارات الاتصال تمكنهم من التفاعل اجتماعيا وعدم قدرتهم على تفهم وجهات نظر الاخرين. مما يترتب عليه شعور الطفل بالوحدة والعزلة، والانسان لا يستطيع أن يعيش في عزلة عن الاخرين عن أهله وأصدقائه وزملائه، وهو لا يستطيع كذلك أن يعيش دون تعامل مع كافة الجهات، وهذا لا يتحقق الا من خلال امتلاكه للمهارات الحياتية حتى يجعله يتواصل مع الاخرين ويتفاعل معهم.

ومن الدراسات التي أكدت على أهمية المهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم دراسة (عاطف زغلول، 2014؛ سعاد على، 2014؛ هبه حجازي، 2017؛ فوزية جمعة، 2010؛

فاطمة إبراهيم، 2011؛ ريم فودة، 2012؛ حازم حميدة، 2008؛ Emck, et al., 2014)



ومن هنا جاءت فكرة الدراسة الحالية، والتي تهدف إلى توظيف مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى الأطفال المعاقين ذهنياً (القابلين للتعلم).

مشكلة البحث:

ظهر الإحساس بالمشكلة من خلال: ملاحظة الباحثان تدني مستوى المهارات الحياتية عند المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم وإهمالهم، وعزلهم من قبل المعلمين. وتم التأكد من ذلك بعمل دراسة استكشافية على عينة من الطلاب بتطبيق بعض المواقف التي تشكل المهارات والحياتية عليهم وكانت النتيجة مؤكدة لعدم امتلاكهم لتلك المهارات، وكذلك تم عمل مقابلات شخصية مع عينة من المعلمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة وأسفرت النتائج الى إهمال هذه الفئة يرجع الي عدم توظيف التكنولوجيا في التعليم، وعدم توفر الإمكانيات اللازمة لتأهيل المعاقين وتعليمهم. أيضاً توصيات بعض الدراسات والبحوث السابقة حول أهمية مدخل تحليل المهام والواقع المعزز لدى المعاقون ذهنياً القابلين للتعلم مثل دراسة كل من (مرفت رجب، 2011؛ جهاد وهيب، 2016؛ سويدان الجزار واخرون، 2014؛ أمير القرشي، 2012). (Torrado, Gomez & Jaccheri, 2019; Benda, Ulman & Šmejkalová, 2015; Colpani& Homem, 2015; Tenemaza, et al., 2016)

وكذلك ندرة الدراسات العربية - في حدود بحث الباحثان - التي تناولت مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى الأطفال المعاقين ذهنياً. ولمواكبة التوجهات العالمية الحديثة في مجال التدريس للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم لذلك يعد البحث المستهدف في توظيف التقنيات التكنولوجية (الواقع المعزز) ضرورياً لتحديد التحديات التي قد تحدث، والعوامل التي تؤثر على عمليات التنفيذ الناجحة، وتوجيه أسئلة البحث المستقبلية من أجل تعزيز استخدام تقنية الواقع المعزز لدعم المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم. في ضوء ما ذكر سابقاً من نتائج الدراسة الاستكشافية، ونتائج وتوصيات الدراسات السابقة، ظهرت الحاجة الى استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز لتنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.



وتمثلت مشكلة البحث الحالي في محاوله الاجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن توظيف مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية بعض المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالصف الخامس الابتدائي؟ وقد انبثق من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:
أسئلة البحث:

1- ما فاعلية مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى الأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي:

1- تقصى فاعلية مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز، (Augmented Reality)، في تنمية المهارات الحياتية في مادة العلوم لدى الأطفال المعاقين ذهنياً (القابلين للتعلم).

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث فيما يلي:

قد يفيد هذا البحث كل من:

- توظيف مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز لجعل المعاق ذهنياً نشيطاً وإيجابياً أثناء عملية التعلم وأكثر اقبالا على التعليم ذي المعنى.
- توجيه نظر المعلمين الى ضرورة توظيف مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في التدريس لزيادة فعالية العملية التعليمية ومراعاة الفروق الفردية بين المعاقين ذهنياً، وتسهيل عرض المعلومة من خلال تقديم تعليم محسوس وواقعي متمثل في نماذج ثلاثية الابعاد وصور ومقاطع فيديو وصوتيات.
- فتح المجال أمام الكثير من الباحثين لاستخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز لتنمية العديد من المهارات المختلفة لدى الطلاب المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

فروض البحث:

- 1- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية وأبعادها في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.



2- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار المهارات الحياتية وأبعاده لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

حدود البحث:

سوف يقتصر البحث الحالي على:

الحدود الموضوعية وتتمثل فيما يلي:

1- استخدام وحدة أجزاء النبات للصف الخامس الابتدائي بمقرر العلوم.

2- استخدام مدخل تحليل المهمة.

3- المهارات الحياتية.

الحدود البشرية: عينة من المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

الحدود المكانية: مدرسة التربية الفكرية بطنطا.

مصطلحات البحث: بعد الرجوع الي الأدب التربوي تم التوصل للتعريفات الاجرائية التالية:

مدخل تحليل المهمة: هو مدخل تعليمي يعتمد على تجزئة المهمة او المهارة المراد اكسابها للتلاميذ الى مهمات او مهارات فرعية منظمة بشكل متتابع، حتى نصل بالمتعلم الى المهارة الرئيسية، وبالتالي لا ينتقل المتعلم من مهارة الى اخرى الا بعد إتقان المهارة السابقة بنجاح.

الواقع المعزز (Augmented Reality): هو تقنية تفاعلية تشاركية تزامنية بدمج العالم الحقيقي بالعالم الافتراضي من خلال إسقاط الأجسام والمعلومات الافتراضية (البيانات الرقمية) في بيئة المستخدم الحقيقية لتوفر معلومات عن وحدة أجزاء النبات فتعزز الواقع الحقيقي من خلال العناصر والبيانات الرقمية المتمثلة بالصوت والصور ورسوم تفاعلية ثلاثية الأبعاد وفيديوهات، بهدف تعزيز الإدراك الحسي مما يساعد الطلاب المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم على التفاعل مع المحتوى الرقمي وتذكره بصورة أفضل.

المهارات الحياتية: هي مجموعة من الخبرات المعرفية والمهارية والوجدانية التي يتدرب عليها التلاميذ المعاقون ذهنياً من خلال مدخل تحليل المهمة في مادة العلوم ليستطيع من خلالها أن يمارس أدواره الحياتية والمستقبلية بنجاح وتوظيفها بشكل مستقل في ضوء متغيرات العصر وتطوراتها.

الطفل المعاق ذهنياً القابل للتعلم: هو الطفل الذي يتلقى تعليمه في مدارس التربية الفكرية، وتتراوح نسبه ذكائه بين (50-75) طبقاً لمقياس ستانفورد بنيه، وهو ذو اعاقة عقلية بسيطة وفقاً



للتصنيف النفسي وقابل للتعلم وفقاً للتصنيف التربوي، ولديه قصور في المهارات الحياتية، ما يجعله غير مهيبٍ للتعلم من خلال الطريقة التقليدية، ويحتاج إلى ووسائل واستراتيجيات وتقنيات حديثة لتحسين هذا القصور.

عينة البحث:

تم اتباع أسلوب المعاينة المقصودة (Purposeful Sampling) في اختيار عينة البحث، والهدف الرئيسي من العينة القصدية هو التركيز على خصائص معينة للعينة والحصول على معلومات غنية لتحقيق الهدف من البحث.

عينة البحث: تم اختيار عينة من الطلاب المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بمدارس التربية الفكرية وفق أسلوب المعاينة المقصودة.

مواد وأدوات البحث:

- 1- دليل المعلم لتدريس وحدة أجزاء النبات للصف الخامس الابتدائي.
- 2- كراسة نشاط للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- 3- بطاقة ملاحظة للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- 4- اختبار مواقف للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

الاطار النظري:

الواقع المعزز:

شهد العالم خلال السنوات السابقة تطورات هائلة وملحوظة في المجال التكنولوجي والتقني، وما زال ذلك التطور في التصاعد حتى عصرنا الحالي أو ما يُسمى بعصر التكنولوجيا الحديثة ونتيجةً لذلك فقد كان على كل المجتمعات المسارعة للالتحاق بذلك التطور، وتسخير خدماتها لجميع أفرادها وتنشئة أجيالها وتأهيلهم للاستفادة من التقنية واستغلالها في مواجهه تحديات هذا العصر في جميع المجالات وعلى جميع المستويات. (بندر الشريف، 2017)

إذ أصبحت التقنيات الحديثة جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية في غالبية المجالات، والتي منها: التواصل الاجتماعي، والتعليم/التعلم، والصحة، والترفيه، وغيرها. ومما لا شك فيه يُعد التعليم أحد أهم المجالات التي تأثرت بالتكنولوجيا حيث يلعب التعليم دوراً مهماً في تقدم الدول ورفقها الحضاري ويدفعها لتحديد التقنيات الفعّالة مما يسهل على المعلم توظيفها في العملية التعليمية لتعزيز خبرة الطلاب بالكثير من الواقعية وبطرق محببة وجاذبة للانتباه (إيناس الشامي ولمياء القاضي، 2017).



ومن الوسائل التقنية الحديثة في التعليم ما يسمى بتقنية الواقع المعزز والتي تستخدم في القاعات الدراسية حيث توفر مشاهدات افتراضية تفاعلية في البيئة الحقيقية (ترايزا شكري، 2018) وقد أكدت العديد من الأبحاث أن تقنية الواقع المعزز يمكنها أن تقدم للمرسدة دور فعال في عملية التعليم والتعلم، لما لها من تأثيرات إيجابية تتعلق بقدرتها على تنمية اكتساب المعارف والمهارات والخبرات وتحسين الأداء التعليمي بوجه عام وتساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، وتشويق التلاميذ، وجذب انتباههم نحو الدرس. (هيثم حسن، 2018، Joo-Nagata, et al., 2018; Ruiz-Ariza, et al., 2018; 2017; تعددت تعريفات الواقع المعزز منها ما يلي:

تعريف (رامي العبد الله، 2018) بأنها مستحدثات تكنولوجية لها مجالات مختلفة منها التعليم بغرض تزويد المتعلم بمعارف وخبرات تتكامل مع النص المعروف أمامه بطريقة تفاعلية من خلال الصوت والصورة والرسومات والفيديو، والنتيجة من ذلك تعزيز الفهم والمعرفة لدى المتعلم.

وتعريف (ثريا الشمري، 2019) بأنها التكنولوجيا التي تضع أشياء افتراضية في العالم الحقيقي، وتعزز معلوماتنا عن العالم من حولنا، من خلال طبقات من المعلومات المفصلة في الواقع الافتراضي توضع على الواقع الحقيقي الذي نراه من حولنا مع القدرة على التنقل في بيئة حقيقية.

خصائص تقنية الواقع المعزز:

من أبرز خصائص تقنية الواقع المعزز كما ذكرته (نرمين الحلو، 2017) ما يلي:

- يخلط البيئتين الحقيقية والافتراضية ضمن بيئة حقيقية جديدة.
- أنه تفاعلي يحدث عند استخدامه.
- يتسم بأنه ثلاثي الأبعاد.
- يقدم تغذية فورية ارجعة ويقدم بيانات وأشكال ومعلومات معبرة.

أنواع الواقع المعزز:

يمكن تقسيمه الي ما يلي:

1. الواقع المعزز المعتمد على العلامات (Marked based): تعتمد التطبيقات التي

تستخدم هذا النوع على التكنولوجيا مفتوحة المصدر، وتستند على كاميرا وعلامة بصرية لالتقاطها وتمييزها وعرض المعلومات المرتبطة بها.



2. **الواقع المعزز الغير معتمد على العلامات (Marked less tracking):** ويعتبر هذا

النوع من أفضل أنواع تكنولوجيا التتبع، فالتطبيقات في هذا النوع لا تستند على علامات خاصة وإنما تقوم بتنفيذ مجموعة من التتابعات النشطة والتي تتعرف على المعلومات المنتشرة في البيئة الحقيقية.

3. **تكنولوجيا (GPS):** يستخدم هذا النوع نظام تحديد المواقع في الأجهزة الذكية منها

(GPS) والشبكات اللاسلكية عالية السرعة، يربط المحتوى الرقمي مثل صورة أو مقطع

فيديو بموقع محدد على أرض الواقع (سارة العتيبي وآخرون، 2016).

أهمية توظيف الواقع المعزز في تدريس العلوم:

تم استخدام الواقع المعزز في مجال التعليم عبر نطاق واسع وخصوصا في بيئة المختبرات العلمية والتي ظهرت في الآونة الأخيرة لإجراء مختلف التجارب في الصفوف الدراسية الحقيقية. حيث يمكن ومن خلال الواقع المعزز الجمع بين اشياء حقيقية بأخرى افتراضية واستخدام المعلومات المناسبة من البيئة الخارجية في محيط رقمي يحاكي الحقيقة حيث تجعل من الممكن ربط مجالات التعليم والترفيه، وبالتالي خلق طرق وأدوات جديدة لدعم التعلم والتعليم في الأوساط الرسمية وغير الرسمية. فعلى سبيل المثال: في تدريس الأحداث الطبيعية، والشخصيات التاريخية يمكن إعادة تمثيل الآثار أو المواقع الأثرية لتكون محاكيه للواقع ومن ثم إضافتها إلى العالم الحقيقي. (عبد الله عطار، إحسان كمنسرة، 2015)

الواقع المعزز والمعاقين ذهنياً:

ظهرت تقنية الواقع المعزز لتلبي احتياجات وتطلعات المعلم والمتعلم العصري، حيث يدمج الواقع مع الخيال، فتتحول الصورة الثابتة سواء كانت صفحة من كتاب أو مجلة أو غيرها إلى فيديو، أو صور ثلاثية الأبعاد، أو أصوات بمجرد توجيه كاميرا الهاتف الجوال، أو كاميرا أجهزة التابلت، حيث أنها المعزز تساعد في عرض المادة العلمية بالمشيرات السمعية (الصوت) والمشيرات البصرية (الصورة الثلاثية الأبعاد)، والمشيرات السمعية البصرية (الفيديو)، وبذلك يصبح الكتاب الورقي العادي كتابًا تفاعليًا وحيويًا بتعريض كاميرا الهاتف المحمول، أو الأجهزة اللوحية نحوه. (نجلاء فارس؛ عبد الرؤوف اسماعيل، 2017)

ويذكر (عبد الصبور محمد، 2014) أن ذوو الإعاقة الذهنية البسيطة يعانون من مشكلات في عملية التذكر والإدراك، ناتجة عن خصائصهم العقلية ويمكن تفادي تلك المشكلات عن طريق التنويع في المشيرات الحسية وعرضها بأكثر من طريقة حتى تزداد قدرتهم على تذكر المعلومات



وإدراكها وفهمها، فالعنصر البصري الذي تقدمه تقنية الواقع المعزز يساعد في الحفاظ على الانتباه والتركيز، ومن ثم اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى (Martín-Paris & Sabarís & Brossy-Scaringi, 2017)، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة كل من (Yussof, 2012) حيث أن ذاكرة ذوي الإعاقة الفكرية البصرية أفضل من ذاكرتهم السمعية، ولذلك فإنهم قادرين على التعلم من مدرسيهم الذين يستخدمون الصور التوضيحية، أكثر من استخدامهم للكتاب المدرسي أو الوسائل السمعية.

معايير استخدام الواقع المعزز مع ذوي الإعاقة:

ويذكر (عادل سرايا، 2015) معايير استخدام تقنيات التعليم مع ذوي الإعاقة، وباعتبار تقنية الواقع المعزز إحدى التقنيات التعليمية الحديثة فإنه يمكن عرض معايير استخدامها مع ذوي الإعاقة فيما يلي:

1. تحديد خصائص ذوي الإعاقة وتحليل السلوك المراد تعلمه.
2. تحديد أدوات تشغيل تقنية الواقع المعزز والموارد المالية المتعلقة بالبيئة التعليمية.
3. تحديد المعوقات التعليمية أو الإدارية.
4. تحديد نظام التعلم المناسب لذوي الإعاقة كمعاهد وبرامج التربية الخاصة أو التعلم بنظام الدمج الجزئي أو الكلي.
5. استخدام تقنية الواقع المعزز في تقويم مهارات ذوي الإعاقة.
6. مدى اقتناع الجهة الإدارية من مشرفي إدارة التعليم أو مديري المدرسة وكذلك المعلمين بتوظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم ذوي الإعاقة، وعدم الاعتماد على الوسائل التعليمية الورقية فقط.
7. تحديد الخصائص التي يجب توفرها في معلم التربية الخاصة والمهارات التي يجب أن يتقنها عند استخدام تقنية الواقع المعزز.
8. توفير الدورات التدريبية والمراكز التي تهتم بتدريب معلم التربية الخاصة وفق المستحدثات التقنية.
9. وضع الخطط الاستراتيجية المناسبة من قبل إدارات التربية الخاصة لتنفيذ التعلم باستخدام تقنية الواقع المعزز.



مميزات استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة الذهنية:

ويمكن أن تفيد تكنولوجيا الواقع المعزز في تعليم المعاقين ذهنياً في عدة أمور كما ذكرها (هيثم حسن، 2018):

- تشجع على التعاون وزيادة الاستقلالية.
- تدعم التقييم الذاتي والثقة بالنفس.
- تقدم فرص للمشاركة في الأنشطة الاجتماعية وتنمية المهارات الحياتية.
- تقليل الاعتماد على الآخرين.
- تسهم في علاج مشكلة الفروق الفردية.
- تعمل على تكوين اتجاهات ايجابية مما يساعدهم على التكيف الاجتماعي.
- تعمل على المساعدة في نمو جميع المهارات (العقلية، الاجتماعية، اللغوية، الحسية، الحركية).

وأضافت (سارة العتيبي، 2016) مزايا أخرى لاستخدام تقنية الواقع المعزز مع المعاقين ذهنياً وهي:

1. تعتبر طريقة فعالة للتعليم المستمر مدى الحياة.
2. تزيد تقنية الواقع المعزز من ثقة التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية بأنفسهم لسهولة استرجاع ما تم تعلمه عن طريقها لعرضها للمعلومة بطريقة منظمة ومرتبطة.
3. تثير طريقة التعلم المدعومة بتقنية الواقع المعزز التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية لاستخدام جميع حواسهم.
4. إن استخدم تقنية الواقع المعزز مع التلاميذ ذوي الإعاقة ومن بينهم ذوي الإعاقة الفكرية له فوائد في الجانب النفسي حيث يساعد في خفض التوتر والقلق النفسي لديهم والمساهمة في تسليتهم، أما فائدته من الجانب الأكاديمي فإن تقنية الواقع المعزز تساعد المعلم على تسهيل شرح المعلومة وسرعة وصولها للطلاب كما تساهم في تنمية أدائهم الأكاديمي.

الواقع المعزز والمهارات الحياتية:

إن معظم الأطفال المعاقين يتعلمون عن طريق البصر والرؤية، وتعتبر تقنية الواقع المعزز من طرق المساندة لتطوير مستوى الطفل والتي يمكن استخدامها في أي وقت فيمكن استخدام الهواتف الرقمية أو التابلت أو جهاز الكمبيوتر كلها أجهزة يمكن استخدامها بسهولة بالنسبة للأطفال، حيث تساعد تقنية الواقع المعزز في تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة المهارات



المعيشية اللازمة (Chang, Kang & Huang, 2013; Chang, Chang & Liao, 2014) من خلال مساعدتهم على التحكم في بيئتهم والعيش بشكل مستقل داخل المجتمع. (Cihak et al., 2016; McMahon et al., 2013)

مدخل تحليل المهمة:

بدراسة تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية بعد دراسة مميزاته المتعددة وأنواعه وأهميته للفئات الخاصة، تبين أنه يجب استخدام أحد الاستراتيجيات لتخطيط دروس العلوم وفق خطواتها واستخدام تقنية الواقع المعزز خلال التعلم وفقاً لهذه الخطوات، وقد تم استخدام مدخل تحليل المهمة لتنظيم مراحل سير الدرس أثناء استخدام تقنية الواقع المعزز للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بهدف تنمية المهارات الحياتية لتلك الفئة.

يعاني الأفراد ذوي الإعاقة الذهنية من صعوبة التكيف الاجتماعي مع البيئة التي يعيشون فيها وصعوبة إقامة علاقات اجتماعية ناجحة مع أقرانهم (جمال الخطيب، 2021) ولذلك تعددت المداخل والأساليب التي يمكن استخدامها في تعليم المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم فمنها طريقة النمذجة ومدخل تحليل المهام وأسلوب التعليم المبني على تعديل السلوك الجماعي ولعب الأدوار والعروض التوضيحية وتعليم الأقران في حالة الأخذ بنظام الإدماج مع العاديين (إبراهيم شعير، 2007)

ويعد مدخل تحليل المهمة ضروري لتطوير خطط تدريسية متسلسلة تنفذ يومياً أو أسبوعياً؛ لتدريب التلاميذ المعاقين ذهنياً على كثير من المهارات مثل المهارات الاجتماعية والعناية بالذات؛ لأنها على درجة كبيرة من الأهمية لتحقيق التوافق الذاتي والاجتماعي والانفعالي والمهني لديهم؛ لذلك لا بد من التأكيد بتدريب هؤلاء التلاميذ على اكتساب هذه المهارات وفقاً لطبيعة قدراتهم واستعداداتهم: لأن الأمر غالباً سيزداد سوء في حالة تأخر تدريب التلاميذ على تلك المهارات، وهو ما يجعل مهمة تدريبهم مهمة صعبة، خاصة وأنه من المعروف بأن هناك فترات مثلى لتدريب التلميذ، فإذا تجاوزها فإن عملية تدريبيه وتعليمه لن تكون على المستوى المطلوب. (أميرة القرشي، 2012).

مفهوم مدخل تحليل المهمة: Task Analysis approach

تعريف (رانيا بدران، 2018) أنها استراتيجية تستهدف تحليل إحدى المهام سواء كانت هدف عام أو مهارة إلى مكوناتها السلوكية الأصغر كالأهداف النوعية والمهارات النوعية، وتنظيم تلك



الوحدات في ترتيب هرمي أو متتابع بهدف تهيئة أفضل الظروف التعليمية لتسهيل تعلم المكونات أو الوحدات الأصغر لدى المتعلمين، وصولاً لتحقيق الهدف النهائي.

كما عرف (أبي براون، قرين تيموثي، 2016) مدخل تحليل المهمة بأنه معرفة ما يعرفه المتعلمون وما يكونوا قادرين على إنجازه من خلال المشاركة في العملية التعليمية ومن ثم تحديد نوع المحتوى الذي سيشكل المادة التعليمية والتسلسل المناسب الذي يجب أن يزود به المحتوى، وتستخدم العملية المنظمة بواسطة المصممين التعليميين لتحقيق عملية تحليل المهمة.

مكونات مدخل تحليل المهمة:

أشار (صقر المطيري، 2018) أن تحليل المهمة تتكون من عدة مكونات مختلفة منها:

- 1- حصر المهام: هي عملية تحديد المهام المتعلقة بالموضوع، والتي قد تؤخذ في الاعتبار عند القيام بإعادة تطوير العملية التعليمية، وتنشأ عن تنوع العمليات مثل عملية تحليل العمل وتحليل مفهوم الترتيب المتسلسل، وإجراءات تقويم الاحتياجات، وتعتمد طريقة الحصول على قائمة بالموضوعات أو المهام التي سيشملها النظام المعمول به على السياق التعليمي، والسياق الاجتماعي، والثقافي، والدارسين الذين تم تعليمهم، والسياق الإداري، وتوجيه أهداف النظام التعليمي أو التدريبي.
- 2- وصف المهام: وهي عملية شرح المهام والأهداف التي تم تحديدها في المكون السابق، وقد يشمل ذلك تحديد ما يلي: المهام المتضمنة في أداء عمل ما، وخطوات تأدية عمل ما، واتخاذ الخطوات الكفيلة بتحقيق الهدف النهائي، وتعتمد على شرح المهام التي قدمتها قائمة حصر المهام.
- 3- ترتيب المهام وعناصرها ترتيباً مسلسلاً: تعد عملية ترتيب وتسلسل المهام أكثر تعقيداً من مجرد شرح التسلسل الذي يؤدي به العمل، إذ ينبغي ترتيب المهام وفقاً للسهولة والصعوبة والتعقيد وغيرها من أنواع الترتيب المنطقي لأداء المهارة، كما يتضمن تسلسل أداء العمل تسلسل مناسب لعملية التعليم نفسها، مثل أن تتضمن عملية تدريب الموظفين على أداء أعمال معينة وفق تسلسل زمني للمهام التي تحدد سير العمل، وقد لا يكون ذلك أكثر الترتيبات المتسلسلة كفاءة في معظم الأحيان، كما قد يتم تحديد تسلسل العملية التعليمية تبعاً للمحتوى.
- 4- تحليل المهام ومستوى المحتوى: وهي الوظيفة التي تؤدي في سياق عملية تحليل المهام، والتي بمقتضاها يتم شرح الأداء الذهني والسلوكي لاكتساب مهارة أداء العمل أو



لاكتساب معلومات، أي أن يقوم القائمون على التخطيط بشرح نمط السلوك المطلوب أدائه من المتعلمين، ويتخذ ذلك عادة مظهر تصنيف بيانات العمل تبعاً للتصنيفات المتعددة لعملية التعلم.

التدريس باستخدام مدخل تحليل المهمة:

توجد مجموعة من الخطوات التي يمكن أن تفيد المعلم أثناء استخدامه تحليل المهمة كما ذكرتها (جهد وهيب، 2016) هي:

- تحديد المهارة الأساسية المراد تعلمها أو الهدف بعيد المدى.
 - تحديد المهارات الفرعية المتضمنة في المهارة الأساسية التي يستطيع أن يؤديها المتعلم.
 - بدء عملية التدريس بالمهارة الفرعية الأكثر سهولة، والتي لم يتعلمها المتعلم، وأن يتم ذلك بطريقة تتابعية مع بقية المهارات التي لم يتعلمها المتعلم.
- وتستنتج الباحثتان مما سبق أن مدخل تحليل المهمة من الأساليب الحديثة حيث تكمن أهميته في نجاح وفعالية هذا الأسلوب في تدريب المعاقين ذهنياً على العديد من المهارات حيث يتم تبسيط المهارة وتحليلها بما يتناسب مع قدرات وخصائص تلك الفئة، وندرة الدراسات السابقة التي استخدمت مدخل تحليل المهمة مع المعاقين ذهنياً، وندرة الدراسات السابقة التي تناولت مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في مادة العلوم مع تلك الفئة، ونظراً لأن مادة العلوم واحدة من أهم فروع العلم التي تحتاج إلى تمثيل وبناء نماذج عقلية لبعض المفاهيم المجردة التي يصعب على تلك الفئة التعامل معها ويتسبب في كثير من الأحيان في تكوين المفاهيم الخاطئة، لذا كان من الضروري اللجوء للتقنيات الحديثة ومنها الواقع المعزز لذلك اهتمت الدراسة الحالية باستخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

المهارات الحياتية: Life skills

تعد السنوات الأولى من حياة الطفل من أهم السنوات في تكوين شخصية الطفل، وفي مدارس علم النفس على اختلاف توجهاتها تكاد تجمع على أن الاستثارة الحسية والحركية واللغوية والعقلية والاجتماعية التي تقدم للطفل لها آثار إيجابية في تكوين شخصيته واستمراره في نموه السوي في حياته المستقبلية. وتزداد أهمية هذه التنمية بالنسبة للطفل في سنواته الأولى في تهيئته وإعداده للتفاعل مع متطلبات المجتمع، ومدى استجابته للتغيرات المجتمعية والبيئية، فمن هذا المنطلق تظهر أهمية المهارات الحياتية للطفل المعاق عقلياً التي تسهم في اكسابه السلوكيات تجاه



ما يتعرض له من مواقف أثناء ممارسته لحياته اليومية، باعتبار هذه المواقف مثيرات تتطلب استجابات يعكسها نوع السلوك الصادر من الطفل. وقد أثبتت الدراسات أن المعاق عقلياً إذا ما تلقى تدريباً جيداً على المفاهيم والمهارات الحياتية بما يتناسب مع قدراته وامكانياته فإن لذلك دور إيجابي في مساعدته في اكتساب الخبرات الاجتماعية التي تعينه على مواجهة المشكلات الحياتية، والعيش في جماعة بشكل أفضل مما يعد علاجاً فعالاً للعديد من المشكلات الاجتماعية والنفسية لديه. (سهير شاش، 2015)

لذلك كان الاهتمام كبيراً من قبل المجتمعات والمنظمات بتلك الفئة في محاولة منهم للتقليل من الآثار المترتبة على الأسرة والمجتمع من خلال تقديم خدمات التعليم والتأهيل، حيث ان من أهداف تعليم المعاقين عقلياً تنمية المهارات الحياتية بالبرامج التعليمية التي تقدم لهم، فقد أوضح (Ayres, et al., 2013) أن المهارات الحياتية لذوي الإعاقة العقلية هي المهارات اللازمة لتحقيق الحياة المنتجة وإذا قل توافر هذه المهارات يمنع المعاق عقلياً من التعامل المستقل داخل مجتمعه.

مفهوم المهارات الحياتية:

تعريف (خالد القحطاوى، 2019) بأنها هي السلوكيات اللازم اكسابها للأطفال للتعامل بثقة مع أنفسهم ومع الآخرين، وتحمل المسؤولية، والاعتماد على الذات، وتكوين علاقات ايجابية مع الآخرين.

وتعريف (رانيا حسين، 2020) بأنها تلك المهارات التي تساعد الأطفال على التكيف مع المجتمع، وتتمثل في النمو اللغوي، وتناول الطعام، وارتداء الملابس، وتحمل المسؤولية، والتوجيه الذاتي، والمهارات المنزلية، والأنشطة الاقتصادية، والتفاعل الاجتماعي.

أهمية المهارات الحياتية:

توضح كل من (فاطمة عبد الفتاح، 2016، إيمان عبد الحليم، 2017) الى أن أهمية المهارات الحياتية تتلخص في انها:

1. تكسب المتعلم خبرة مباشرة، تنتج عن طريق الاحتكاك المباشر بالأشخاص والأشياء والتفاعل معها مباشراً مما يجعله قادراً على مواجهه مواقف الحياة والقدرة على التغلب على المشكلات الحياتية والتعامل معها بحكمة.
2. إن المهارات الحياتية هي التي تجعل الفرد قادراً على إدارة التفاعل الصحي بينه وبين الآخرين وبينه وبين البيئة والمجتمع.



3. إن تمكن الفرد من المهارات الحياتية وممارستها في حد ذاته يشعر الفرد بالفخر

الاعتزاز بالنفس فعندما يطلب منه أن يؤدي عملاً فيثبته فإنه حتماً سيُشعر الآخرين بالثقة

فيه ويزيد من ثقته بنفسه ويرفع من تقديره لذاته.

4. تساعد المهارات الحياتية على الربط بين الدراسة والتطبيق للفرد وذلك لكشف الواقع

الحياتي، والسير الواعي على هدى من قوانين العلم والمعرفة، إلى جانب كثرة التدريب

والمران على استخدام وتطبيق تلك القوانين في الحياة بينهم مما لا شك فيه زيادة انضباط

الذهن، ويجعل التفكير أقوى حجة وفعالية.

لذلك تكمن أهميتها أيضاً كما ذكرها كل من (Rani & Menka, 2019) في أنها تمنح

للمتعلم فرص متعددة للتفاعل الناجح في حياته اليومية، والقدرة على التصرف بشكل سليم في

المواقف المختلفة، وتكسبهم الثقة بالنفس، كما تساعد على تحسين العلاقات الشخصية، وزيادة

الوعي الذاتي بما يؤدي إلى خفض المشاعر السلبية.

أهمية المهارات الحياتية للأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم:

تبرز أهمية المهارات الحياتية كما وضحتها كل من (أحمد اللقاني؛ وفارغه محمد، 2010) أن

التمكن من أدائها يشعر الطفل بالفخر والاعتزاز بالنفس ذلك أنه عندما يطلب منه أن يؤدي عملاً

من الأعمال ويتقن ما طلب منه فإن هذا يشعر الآخرين بالثقة فيه ويعطيه هو المزيد من الثقة

بالنفس، حيث تعبر المهارات الحياتية كثيرة متعددة ويحتاج إليها المرء في كل حياته سواء في

الأسرة أو العمل أو في العلاقات مع الآخرين ومن يمكن القول ان الفرد في حاجة إلى امتلاك

مهارات يستطيع ان يمارسها في كافة مجالات الحياة معهم وكذا حب الآخرين له وتقديرهم.

تصنيف المهارات الحياتية:

تختلف المهارات الحياتية من مرحلة عمرية إلى أخرى ومن مجتمع إلى آخر ومن فرد إلى

فرد، وليس هناك تصنيف موحد للمهارات الحياتية وإنما يتم تحديدها من خلال التعرف على

احتياجات الأطفال والمشكلات التي تواجههم والسلوكيات المتوقعة منهم.

صنف (Dongre, 2018) المهارات الحياتية إلى:

1- المهارات الغذائية: ويقصد بها المهارات المتعلقة بالقدرة على اختيار الطعام المناسب

والموازن

والتغذية السليمة والمحافظة على تنظيم أوقات الطعام ونظافته.



2- المهارات الصحية الوقائية: ويقصد بها المهارات المرتبطة بالقدرة على المحافظة على النظافة

الشخصية واكتساب العادات الصحية السليمة.

3- المهارات البيئية: ويقصد بها المهارات التي يحتاجها المتعلم ليحافظ على سلامة البيئة المحيطة به، ومن أمثلتها: الحفاظ على البيئة من الملوثات، والعناية بالنباتات، والاقتصاد في استعمال الماء، والحفاظ على الطيور البرية.

4- مهارات حل المشكلات: ويقصد بها الخطوات والإجراءات العملية المنطقية التي يتبعها المتعلم في أثناء حل مشكلته وتضم مهارات: تحديد المشكلة، وجمع المعلومات والبيانات عن المشكلة، ووضع عدة حلول (فروض) ممكنة للمشكلة، واختيار أنسب حل للمشكلة، وتنفيذ الحل الأنسب للمشكلة، وتقويم الحل للمشكلة.

5- مهارات اتخاذ القرار: ويقصد بها القدرة على المفاضلة بين عدة حلول لمواجهة مشكلة معينة، ومن ثم اختيار الحل الأمثل من بينها.

المهارات الحياتية التي اقتصر عليها البحث الحالي وأسباب اختيارها:

وفيما يلي عرض مهارتين من المهارات الحياتية التي يجب أن يكتسبها الطلاب المعاقين ذهنياً، والمراد تحسينها في هذا البحث وهي (المهارات الاجتماعية- مهارات العناية بالذات) وقد تم اختيار هذه المهارات للأسباب التالية:

1- ندرة الدراسات العربية التي تناولت المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات في مادة العلوم لدى الأطفال المعاقين ذهنياً.

2- تدريس مقرر العلوم المحدد بالطريقة الإلقائية لا يكون فيها الطالب متفاعل نظراً لعرض المحتوى العلمي بشكل تقليدي، لذلك يتم استحداث طرق مبتكرة للتدريس، وتعد تقنية الواقع المعزز من التقنيات الحديثة التي تشجع على التفاعل وجذب انتباه الطلاب نحو التعلم.

3- تمثل هذه المهارات أهمية خاصة للطلاب المعاق ذهنياً، لأنها تساعد على التكيف مع نفسه ومع المجتمع.

4- نتيجة لوجود قصور في المهارات الاجتماعية ومهارات العناية بالذات لتلك الفئة، فقد تم اختيارهم لمعالجة هذا القصور.

- هذا وتؤكد دراسة (Bridges, et al., 2020) أن الواقع المعزز ساعد في تحسين

الاستقلال في استكمال مهارات الحياة اليومية للطلبة ذوي الإعاقة، وأشارت نتائج



الدراسة الى أنه يمكن أن يؤدي اقتران نمذجة الفيديو والواقع المعزز الى زيادة اكتساب مهارات الحياة اليومية لأفراد ذوي الإعاقة الذهنية والمساهمة في تحسين جودة حياتهم بشكل عام.

- ودراسة (Cakir & Korzkmaz, 2019) والتي هدفت الى تصميم وتطوير وتحديد فاعلية بيئات الواقع المعزز لتزويد الافراد ذوي الاحتياجات الخاصة بتجارب ملموسة، ووفقاً للنتائج تعتبر تقنية الواقع المعزز مناسبة ومفيدة لهذه الفئة من خلال تقديم تجارب واقعية لهم، ولوحظ أن الطلاب كانوا أكثر حماساً تجاه ذلك أثناء سير التطبيق.

- دراسة (Baragash, et al., 2019) هدفت الى فعالية تطبيقات الواقع المعزز في تحسين التعلم واكتساب المهارات للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مثل الإعاقات الذهنية واضطراب طيف التوحد لاستكشاف تأثير الواقع المعزز على اكتساب أربعة أنواع من المهارات: (أ) اجتماعية (ب) المعيشة (ج) التعلم (4) الجسدية، وأظهرت النتائج أن تأثير الواقع المعزز هو الأكبر في تعزيز مهارات التعلم لدى الفرد، تليها المهارات الاجتماعية، والمهارات البدنية، ومهارات الحياة.

لذلك تستهدف الدراسة الحالية تدريب الأطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم على مهارات الحياتية اليومية التي تتمثل في (مهارات العناية بالذات- المهارات الاجتماعية) وسيم عرضها في السطور التالية:

1-المهارات الاجتماعية:

يتعرض الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية للشعور بالإحباط نتيجة تعرضهم المستمر لمواقف الفشل، وعدم قدرتهم على التواصل مع الآخرين مما يجعلهم عرضة للانسحاب الاجتماعي والقلق والعدوان الذي يتجه نحو الآخرين أو الذات بهدف جذب الانتباه إليهم، ولذلك نجد أنهم يشعرون بالإحراج، والارتباك وينسحبون بعيداً عن أقرانهم، ويؤثرون العزلة، ويصبحون أقل كفاءة اجتماعية. (فاطمة بركات، 2017)

ويعرف (السيد عبد المجيد، 2019) المهارات الاجتماعية بأنها القدرة على اكتساب مهارات الحياة الأساسية التي يحتاجها الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلون للتعلم، والتي من خلالها يستطيعون مواجهه المشكلات التي تقابلهم، مما يساعدهم على الاعتماد على أنفسهم وتلبية احتياجاتهم والتفاعل مع الآخرين، ومن هذه المهارات التعاون من أجل الإنجاز، واللعب التعاوني، وتكوين صداقات، ومساعدة الذات، والاستقلال الذاتي، والامن والسلامة، والاستقلالية.



أبعاد المهارات الاجتماعية:

أشارت (عبير عبد النبي، 2017) أن من أهم المهارات الاجتماعية التي تساعد الطفل على الاندماج في المجتمع من حوله تتكون من:

1. مهارة الدخول في مجموعات اللعب: هي مهارات دقيقة مثل مهارة لعب الدور، وقد يجد الفرد صعوبة عند الدخول في مجموعة اللعب. ولتدريب الطفل على مهارة الاشتراك والانخراط داخل مجموعة اللعب يجب مشاركة الأطفال الراضين للعب مع الأطفال الآخرين، وتشجيع الطفل لزيادة المشاركة في التفاعلات الاجتماعية، ويقوم الأطفال بالمشاركة داخل مجموعات طبيعية مثل عمل خطة، أو مشروع رسم، أو المشاركة في أنشطة خارجية.

2. مهارة التعاون: يبدأ الطفل في نهاية العام الثالث من عمره في زيادة قدرته على اللعب التعاوني، ويظهر ذلك في قابليته للعب مع الآخرين.

3. مهارة المشاركة: يتمكن الطفل في هذه المرحلة من مشاركة الآخرين في اللعب والعمل والتحدث، فهذه المهارة هامة ويجب تدريب الأطفال عليها وتشجيعهم على حب المشاركة في اللعب والعمل والفكر وحل المشكلات من دون صراخ.

4. مهارة التنافس: وهي تشير الى رغبة الطفل في الوصول الى مستوى الآخرين ويبدأ ظهورها في العام الرابع، بحيث ينافس الطفل مع رفاقه أثناء اللعب، ويجب على الكبار التدخل بتوجيهه وتدريبه وارشاده على التنافس الحر.

وقد استفادت الباحثتان من تعدد رؤى الباحثين وتصنيفاتهم المختلفة في استخلاص أبعاد المهارات الاجتماعية وتتضمن تلك المهارات كلا مما يلي وفقاً للتعريف الذي تتبناه الباحثة:

1. مهارة التفاعل الاجتماعي: تتضمن هذه المهارة قدرة الفرد على معرفة ما يدور حوله من أحداث والاشتراك مع الآخرين، ودعوتهم للعب، وتشجيعهم ومدحهم ومتابعة الأحداث الجماعية، ومهارته في تكوين صداقات.

2. العمل الجماعي: يتضمن مهارة الطفل على مساعدة زملائه في مواقف الحياة الاجتماعية المختلفة، والتعامل معهم أثناء ممارسة الهوايات والأنشطة.

3. تكوين صداقات: تتضمن العلاقات الإنسانية التي تتمتع بالمودة والاحترام مع الآخرين.



مهارة العناية بالذات:

تعد مهارات العناية بالذات لدى التلاميذ غير العاديين من المهارات التي تهدف الى تنمية القدرة على التكيف الناجح في مواقف الحياة اليومية ومن المهارات الرئيسية في مناهج المعاقين على اختلاف درجاتهم وانواعهم، كما تشكل أساساً لبناء أشكال أخرى من المهارات اللاحقة كالمهارات الاكاديمية والاجتماعية والمهنية، بالإضافة الى أن أداء الطفل المعاق لتلك المهارات يؤدي الي تنمية عدد من الخصائص الشخصية لديه مثل الاعتماد على الذات وتنمية الثقة بالنفس والتكيف مع من حوله في الاسرة والمدرسة والمجتمع.

(Pesau, et al., 2020)

ولا شك أن التمكن من المهارات المعيشية اليومية هي الإطار الأساسي لاستقلالية الفرد ومعظم المعاقين عقلياً بإمكانهم التوصل الى مهارات العناية بالذات للقيام بضرورات الحياة اليومية، كاللبس والطعام والشراب والنظافة الشخصية، ولكن ليس من السهل الوصول الى هذه الأهداف، ويحتاج الى وقت كبير طويل للتدريب على اكتساب وتنمية تلك المهارات.

(Wertalik & Kubina, 2017; Asri & Afifah, 2020)

مفهوم مهارات العناية بالذات:

تعريف (محمد عبد الحميد، 2013) بأنها اعتماد الطفل علي نفسه في قضاء حاجاته من مأكّل وملبس وغيرها من أمور حياته اليومية، كما تتضمن قيامه بعمل واجباته دون الاستعانة بغيره، والاستقلال في بعض أمور حياته واتخاذ قراراته بنفسه دون طلب المساعدة.

بينما عرف كل من (هند عبد الجليل؛ نجدة عبد الرحيم، 2018) مهارات العناية بالذات بأنها تشمل على الاستحمام، والنظافة الشخصية، وتناول الطعام واجراءات الأمن والأمان الشخصي.

مجالات العناية بالذات:

يختلف الباحثين فيما بينهم حول تحديد مهارات أو مجالات العناية بالذات لاختلاف تخصصاتهم العلمية واتجاهاتهم البحثية فقد أشار (كريم عسران، 2019) الى مجالات العناية بالذات التي يمكن تعليمها لذوي الاحتياجات الخاصة هي:

1. مهارة تناول الطعام والشراب.

2. مهارة الأمن بالذات.

3. مهارة الاستقلالية.



بينما قسمها كل من (نجوى حمادي، 2015) الى مهارات الأكل وقضاء الحاجة والنظافة الشخصية والعناية بالملابس والحذاء ولبس وخلع الملابس والاحذية والتنقل والسلوك الاستقلالي العام.

وعلى ضوء ما سبق فقد حددت الباحثتان مهارات أساسية للعناية بالذات لدي المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بمدارس الدمج وهي مهارات الاعتماد على النفس التي تمثلت في:

- تناول الطعام وأدابه والاكل بالملقعة.
- النظافة الشخصية التي تتمثل في غسل اليدين قبل الاكل وبعده، وغسل الفواكه والخضروات، وغسل الأسنان.

المعاقين ذهنياً:

يرتبط وجود الاعاقة الفكرية بوجود الانسان، كما أن تأثيرها على الفرد والمجتمع يرتبط بدرجة كبيرة بمستوي الوعي والتحضر لأي مجتمع إنساني، ويعود السبب في ذلك الى أن الاهتمام بذوي الإعاقة الفكرية يعبر عن ثقافة المجتمع، وقد أصبح الاهتمام بها إحدى أهم المرتكزات التي يمكن من خلالها قياس مدي تحضر وتطور المجتمع. (عبد الله السليمان، ماجد عيسى، 2018)

لذلك تعد الإعاقة الذهنية من الإشكاليات التي تحظى باهتمام كبير من المختصين في علم النفس وعلوم التربية وعلم الاجتماع والصحة النفسية، كونها ظاهرة معقدة ومتعددة الجوانب وتحتاج إلى جهد كبير. (سمية قاسم واخرون، 2017)

تعريف المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم:

يعرف (حسن شحاته واخرون، 2018): بأنهم من حالات التخلف الذهني البسيط، تتراوح معدلات ذكائهم ما بين (50-70) درجة، وغالبا لا يستطيعون البدء في اكتساب مهارات القراءة والكتابة والهجاء، والحساب قبل سن الثامنة وربما الحادي عشر كما أنهم يتعلمون ببطء، ولا يمكن لهم تعلم المواد المقررة في سنة دراسية واحدة مثل العاديين، وعندما ينتهون يكون تحصيلهم مقارباً لمستوى يتراوح بين الصف الثالث والخامس ابتدائي، كما يتراوح عمرهم العقلي بين (6-9) سنوات، كما أن لديهم استعدادات في التعلم للمجالات المهنية التي ربما يبلغون منها حد التفوق لذا يمكنهم ممارسة بعض الأعمال والحرف.

ثانياً: تصنيف المعاقين ذهنياً:

يمكن تصنيف المعاقين ذهنياً كما ذكرها (Navagare, 2019) الى أربع فئات هي:



1. الإعاقة العقلية الخفيفة: تتراوح نسبة الذكاء بين (55-75) درجة، وتمثل هذه الفئة حوالي 90% من الطلاب ذوي الإعاقة العقلية، وهذه الفئة قابلة للتعلم لأنهم قادرون على الاستفادة من برامج التعليم، وعندما يكبرون يمكن أن يحققوا استقلالاً اقتصادياً واجتماعياً إلى حد كبير.
 2. الإعاقة العقلية المعتدلة: تتراوح نسبة الذكاء بين (40-55) درجة، وعلى الرغم من وجود تخلف في المظاهر النمائية، فإن عدد كبير من هذه الفئة يطلق عليهم قابلون للتدريب ويمكن تعليمهم أساليب العناية بأنفسهم.
 3. الإعاقة العقلية الشديدة: تتراوح نسبة الذكاء بين (25-40) درجة، وبالتالي تكون مهارات النطق والكلام والحركة محدودة لهذه الفئة، ومن الممكن وجود إعاقات جسمية أخرى مصاحبة، ولا يستطيع الفرد من حماية نفسه لذلك فهو يحتاج لمؤسسات داخلية.
- خصائص الأطفال المعاقين ذهنياً:**

يتسم الأطفال المعاقين ذهنياً بمجموعة من الخصائص هي:

1. **الخصائص الجسمية:** أشار (مصطفى القمش، 2015) أن معدل النمو الجسدي يميل إلى الانخفاض بشكل عام، فهم أصغر في أحجامهم وأطوالهم من أقرانهم العاديين وقدرة على الاعتناء بأنفسهم أقل، بالإضافة إلى أنهم متأخرون في نموهم الحركي عن الأطفال الأسوياء كالقدرة على المشي.
2. **الخصائص الاجتماعية:** أوضح (Pandey & Sansi, 2015) بأنهم يتصرفون بالقصور في السلوك التكيفي، وعجز الفرد عن أداء دوره الاجتماعي، والاقتصادي في الحياة بدرجة مناسبة لنموه ونضجه الجسماني.
3. **الخصائص اللغوية:** أوضحت (وفاء السيد وآخرون، 2018) أن محدودية المفردات اللغوية الشائعة لدى الأطفال المعاقين ذهنياً وتعلم اللغة لديهم أمر بالغ الأهمية يتطلب تضافر عوامل النضج العام والنمو الفسيولوجي والعقلي الذي يمكن من فهم اللغة بجانب القدرة على تشغيل أعضاء النطق، مما يتطلب معرفة كافة الاستراتيجيات المناسبة لإعداد المواقف اللغوية التي تمكنه من تعلم اللغة وفهم الدلالات اللغوية المختلفة، وقدرة الأطفال المعاقين ذهنياً على التواصل اللفظي أقل من أقرانهم العاديين.
4. **الخصائص العقلية:** أضح (ربيع عامر، 2019؛ سهيل صالحة وآخرون، 2020) أن الخصائص العقلية للمعاقين ذهنياً يمكن إيجازها في الآتي:



- الميل نحو تبسيط المعلومات: حيث يتصفون بقصور في قدرتهم على التفكير المجرد، ويفضلون استخدام المحسوسات، ويميلون الى تعريف الاشكال على أساس الشكل والوظيفة.
 - قصور في القدرة على التعميم: حيث يميلون الى تبسيط المفاهيم واعطائها الصفة الوظيفية؛ فقدرتهم على التعميم محدودة، وهذه العملية تستدعي قدرا من التجريد.
 - قصور في الانتباه للمثيرات: فالتلميذ الطبيعي عادة ينتبه الى المواقف التي تعرض أمامه، أو لأي مثير في البيئة التي تحيط به، أما المعاق عقليا فلا ينتبه الى تلك المثيرات من تلقاء نفسه، لما يتميز به من ضعف قدرته على الانتباه.
 - ضعف التذكر والحاجة الى التكرار: التلميذ المعاق عقليا لا يستوعب الموقف التعليمي الا بعد تكراره عدة مرات لمساعدته على التذكر والاستفادة من مواقف التعلم.
- مبادئ تعلم المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم في ضوء التقنيات المعاصرة: وأشار (عمرو درويش، 2017) الى بعض مبادئ تعلم المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم في ضوء التقنيات المعاصرة والتي يمكن ايجازها في النقاط التالية:
1. التركيز على تنمية المفاهيم لدي المعاقين ذهنياً والقواعد العامة والخصائص المشتركة التي تحكم الأشياء.
 2. تحديد عدد المفاهيم المراد تعليمها للمعاق في أي وقت من الأوقات حتى لا يرتبك عند محاولة تعليمه أشياء كثيرة في وقت واحد.
 3. أن يكون ما يتعلمه المعاق مناسباً لاستعداداته وقدراته حتى نضمن استيعابه له وفهمه.
 4. أن يكون ما يتعلمه المعاق ذا قيمة وظيفية وفائدة تطبيقية في حياته.
 5. تنظيم ما سيتعلمه المعاق من مادة تعليمية أو ما سينفذه من مهام وترتيبه بشكل منظم ومنطقي وتتابعه من المحسوسات في حياته الى المجردات ومن السيئ الى الصعب ومن الكليات إلى التفاصيل والجزئيات حتى يسهل عليه استيعابه وفهمه.
 6. تفريد التعلم وفقاً لاستعدادات المعاق ومعدل سرعته في التعلم واحتياجاته الشخصية.
 7. التأكيد على الإعادة والتكرار والاسترجاع المستمر لما تعلمه المعاق من وقت لآخر ولكن بأساليب جديدة وفي أوضاع جديدة حتى يتم تثبيت ما تعلمه وتدعيمه ومساعدته على نقل أثر ما تعلمه الى مواقف جديدة.



8. الإقلال بقدر الإمكان من التعميمات والتوجيهات اللفظية الموجهة الى المعاق وإذا استخدمت يراعى فيها أن تكوف واضحة وسهلة، وأن يكون توجيهها ببطء ووضوح مع تكرارها من وقت لآخر.

إجراءات البحث:

أولاً: إعداد مواد وأدوات البحث

1- إعداد مواد البحث وهي:

- اختيار المحتوى العلمي.
- إعداد دليل المعلم.
- إعداد كراسة نشاط التلميذ.

2- إعداد أدوات البحث وهي:

- اختبار مواقف للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- بطاقة ملاحظة للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

ثانياً: تجربة البحث

1- إجراءات ما قبل تنفيذ التجربة.

- تحديد الهدف من التجربة.
- تحديد متغيرات البحث.
- منهج البحث وتصميمه.
- اختيار عينة البحث.
- الحصول على الموافقات الإدارية اللازمة لتطبيق تجربة البحث الميداني.

2- إجراءات تنفيذ تجربة البحث:

- تطبيق أدوات البحث قبلياً.
- تدريس الوحدة لمجموعة البحث.
- التطبيق البعدي لأدوات البحث.

ثالثاً: تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الإجراءات التي قامت بها الباحثتان:

أولاً: إعداد مواد وأدوات البحث:

1- إعداد مواد البحث وهي:

- اختيار المحتوى العلمي.

تم اختيار وحدة (أجزاء النبات) من كتاب العلوم المقرر على التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم

من الصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2023/2024) الفصل الدراسي الثاني وقد تم

اختيارها للأسباب التالية:



- تحتوي الوحدة على الكثير من المهام التي يمكن الاستعانة بها وتحليلها واستخدامها في تنمية المهارات الحياتية.
- سهولة توظيف الواقع المعزز في تدريس موضوعات الوحدة.
- تتضمن الوحدة على الكثير من المهارات الحياتية التي يحتاجها التلميذ في حياته العامة.
- زمن تدريس الوحدة على مدار الفصل الدراسي الثاني مما يتيح للتلاميذ فرصة التدريب على تنفيذ تحليل المهام وتكرار تنفيذها لضمان قدرتهم على فهم الوحدة.

• إعداد دليل المعلم:

تم إعداد دليل المعلم للاسترشاد به في عملية التدريس وقد احتوي الدليل علي ما يلي:

- ✓ مقدمة الدليل.
- ✓ الأهداف العامة لوحدة أجزاء النبات للصف الخامس الابتدائي للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم:
- ✓ قائمة توضح التوزيع الزمني لموضوعات الوحدة.
- ✓ أهداف مدخل تحليل المهمة.
- ✓ بعض التوجيهات للمعلم أثناء استخدام مدخل تحليل المهام.
- ✓ خطوات تحليل المهمة التعليمية.
- ✓ الواقع المعزز وأهميته في تدريس العلوم.
- ✓ فوائد الواقع المعزز للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- ✓ المهارات التي يمكن تنميتها في مادة العلوم لوحدة أجزاء النبات.
- ✓ خطوات السير في دروس الوحدة باستخدام مدخل تحليل المهام المدعم بتقنية الواقع المعزز.

وفيما يلي تقدم الباحثان عرض تفصيلي وقف خطوات مدخل تحليل المهام المدعمة بالواقع المعزز لدروس وحدة (أجزاء النبات) والتي تم تنفيذها في التطبيق الميداني كما يلي:

أولاً: تحديد أهداف الدرس.

ثانياً: تحديد الوسائل والأدوات التي يستخدمها المعلم والتلاميذ أثناء تنفيذ المهام مثل:

- الكتاب المدرسي.

- كراسة النشاط.



- الهاتف الذكي.
 - كراسات رسم وألوان.
 - زراعة لنبات حقيقي.
 - صور تعليمية بتقنية الواقع المعزز.
 - فيديوهات تعليميو بتقنية الواقع المعزز.
 - استخدام بعض تطبيقات الواقع المعزز مثل (QR code)، (Quiver)، (Unite)
- AR

1-برنامج (QR code) حيث اتبعت الباحثان عدة خطوات وهي كالتالي:

- ✓ استخدام برنامج power point في إعداد موضوعات الوحدة.
- ✓ تحويل العرض التقديمي الى فيديو مدعم بالصوت لشرح موضوعات الوحدة.
- ✓ تنزيل بعض الفيديوهات الجاهزة المتناسبة مع موضوعات الوحدة وتقطيع الأجزاء المهمة بها.
- ✓ إنشاء قناة على You Tube ورفع الفيديوهات عليها.
- ✓ تحميل تطبيق (QR code) على الهاتف المحمول من متجر جوجل.
- ✓ ربط الفيديوهات بكود من خلال التطبيق فعند فتح التطبيق على الهاتف وتوجيه كاميرا التطبيق الى الكود ينقلنا الى لينك الفيديو وبالضغط عليه يظهر الفيديو.

2- برنامج (Quiver) حيث اتبعت الباحثان عدة خطوات وهي كالتالي:

- ✓ تنزيل برنامج Quiver من خلال كتابة اسم البرنامج في خانة البحث من متجر جوجل.
- ✓ الدخول الى موقع البرنامج على الحاسوب وطباعة الصور المرغوبة من خلال <https://quivervision.com>
- ✓ يتم توزيع الصور على التلاميذ وتلوينها.
- ✓ يتم فتح التطبيق وعمل مسح للصورة من خلال توجيه الكاميرا على الصورة العلامة.



✓ بعد ذلك يظهر للتلميذ الصورة بشكل 4d.

3- برنامج (Unite AR) حيث اتبعت الباحثان عدة خطوات وهي كالتالي:

✓ تنزيل برنامج Unite AR من خلال كتابة اسم البرنامج في خانة البحث من متجر جوجل ثم نقوم بالتسجيل عليه.

✓ لعمل مشروع جديد نضغط على Add new project ثم

نختار Image Detection ثم نضغط على Create ثم Browse

ليظهر لك الصور المحفوظة على جهازك الحاسوب يتم اختيار

الصورة المناسبة ثم نقوم بالضغط على continue لاختيار نوع

الصورة التي تظهر لك 3d ، Video ، Text ، Image ، 360 ،

Audio

فعند عمل فيديو نضغط على Video ثم Browse فيظهر الفيديو الخاص بك على هاتفك نقوم باختياره ثم نضغط على Save.

✓ يتم عمل مسح للصورة من خلال توجيه كاميرا التطبيق عليها فيظهر الفيديو الذي قمت بصنعه.

ثالثاً: تحديد المهارات الحياتية المطلوب تحقيقها من خلال تنفيذ بعض المهام.

رابعاً: خطوات تنفيذ الدروس التعليمية القائمة على مدخل تحليل المهام المدعمة بالواقع المعزز

وهي كالتالي:

- التمهيد للدرس: وتتعدد أساليب التمهيد وفقاً لمتطلبات كل درس فمنها (الأسئلة

التحفيزية-عرض وسيلة تعليمية سواء صورة أو رسم أو فيديو).

- تحليل المهمة الى عدة خطوات.

- يقوم المعلم بتنفيذ كل خطوة على حدة ثم يدرّب التلميذ على تنفيذ الخطوات.

- يعرض أيضاً فيديوهات وبعض الصور باستخدام الواقع المعزز عن كيفية أداء

المهمة وخطوات عملها.

- العمل المستقل: قيام التلميذ بأداء المهارة أو المهمة بنفسه من خلال طرح الأنشطة،

في حالة قيام التلميذ بالمهمة أو اجابته على الاسئلة يقوم المعلم بتعزيزه والانتقال الى

الخطوة التالية وهكذا حتى تنتهي خطوات المهمة، وفي حالة قصور أحد التلاميذ عن



أداء خطوة من الخطوات، يقوم المعلم بتكرار الخطوة ومساعدة التلميذ في تنفيذ الخطوة مرة أخرى حتى يجتازها بنجاح.

خامساً: غلق الدرس: للتأكد من تمكن التلاميذ من تنفيذ المهمة بطريقة صحيحة.

سادساً: تقويم الدرس: للتعرف على مدى تحقق الأهداف السلوكية للدرس من خلال أسئلة متنوعة مثل الاختيار من متعدد والمزاوجة والتكملة، وبالإضافة إلى تكليف التلاميذ بأداء بعض المهام المرتبطة ببعض المهارات المكتسبة من خلال الدرس.

• كراسة النشاط التلميذ:

تم إعداد كراسة نشاط في ضوء خصائص التلاميذ المعاقين ذهنياً، وطبيعية مادة العلوم بالمرحلة الابتدائية، وذلك بهدف تنوع الأنشطة المرتبطة بطبيعة البحث، وكل درس تعليمي يرتبط بمجموعة من الأنشطة التي تنوعت فيما يلي:

✓ الاختيار من متعدد.

✓ التوصيل.

✓ أسئلة التكملة.

✓ التلوين.

✓ القراءة.

✓ تحليل الكلمات.

2- إعداد أدوات البحث وهي:

أ- اختبار مواقف للمهارات الحياتية:

تم إعداد الاختبار في وحدة "أجزاء النبات" لمقرر العلوم بالصف الخامس الابتدائي للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم ومررت مرحلة الإعداد بالخطوات التالية:

- **الهدف من الاختبار:** يهدف هذا الاختبار إلى قياس بعض المهارات الحياتية (العناية بالذات- مهارات اجتماعية) لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالصف الخامس الابتدائي.

- **تحديد نوع مفردات الاختبار:** تم وضع الصورة الأولية لاختبار المهارات الحياتية، ويشتمل الاختبار على مجموعة من الصور مرتبة على حسب المهارة التي يقيسها كل اختبار.



- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات الاختبار في صورة مواقف حياتية يواجهها التلميذ المعاق ذهنياً والمرتبطة بوحدة أجزاء النبات، حيث يحتوي كل سؤال على موقف وحلان أحدهما يعتبر الأنسب لحل الموقف، وقد صيغ الموقف على شكل سؤال وعلى التلميذ اختيار أنسب إجابة وقد راعت الباحثة:

- يضع الطالب علامة صح عند اختياره للإجابة.
- يتم تطبيق الاختبار لكل تلميذ كحالة فردية.
- يقوم المعلم بقراءة السؤال على الطلاب.
- ملاءمة الصور وفقرات الاختبار مع قدرات التلاميذ وامكاناتهم.

- **بناء الاختبار:** بناءً على نوع أسئلة الاختبار أعدت الباحثتان اختبار المهارات الحياتية ويتكون من (20) مفردة مقسمة الى بعدين: بعد العناية بالذات (14 مفردة) وبعد المهارات الاجتماعية (6 مفردات)

- **إعداد مفتاح التصحيح الاختبار:** تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار في جدول حيث أعطت الباحثتان درجة واحدة لكل موقف يجيب عليه التلميذ إجابة صحيحة، وصفرًا لكل إجابة خاطئة.

حساب الصدق لاختبار المهارات الحياتية:

➤ **صدق المحكمين:** وتم ذلك بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين بالمناهج وطرق تدريس العلوم، وذلك للتأكد من مدي سلامة الاختبار ودقة الصياغة العلمية، ووضوح التعليمات.

➤ **الصدق الداخلي (الاتساق الداخلي):** استخدمت الباحثتان صدق الاتساق الداخلي، بتطبيق الاختبار على عينة التقنين وعددها (20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً بالمرحلة الابتدائية بمدرسة التربية الفكرية بطنطا، وبهدف إيجاد معامل الارتباط بين المفردات والمحاور، وقد تم حساب درجات التلاميذ في كلا من بعدين الاختبار وكذلك الدرجة الكلية للاختبار، وكانت كما هو موضح جدول (1)



جدول (1) حساب درجات التلاميذ في كلا من بعدين الاختبار وكذلك الدرجة الكلية للاختبار
معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات البعدين والدرجة الكلية للبعد في اختبار
المهارات الحياتية

البعد الثاني		البعد الأول	
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**0.740	15	**0.927	1
**0.586	16	**0.861	2
**0.596	17	**0.836	3
**0.812	18	*0.518	4
*0.514	19	**0.770	5
**0.659	20	**0.862	6
		*0.490	7
		**0.724	8
		**0.863	9
		**0.678	10
		**0.925	11
		**0.562	12
		**0.772	13
		**0.630	14

** دال عند مستوى دلالة 0.01

* دال عند مستوى 0.05

ويتضح من جدول (1) أن معاملات الارتباط قد تراوحت بين (0.490 - 0.927) وبالتالي وجود علاقة ارتباطية دالة بين المفردات والمحاور الخاصة بها وجميعها دالة عند مستوى (0.01)، (0.005) مما يدل على صدق المقياس. ولإيجاد معامل الارتباط بين الابعاد وبين الدرجة الكلية للمقياس وذلك بإيجاد درجة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون ودلالته الإحصائية عند مستوي دلالة (0.01) بين الابعاد والمقياس ككل ويتضح هذا في جدول (2)

جدول (2)



المصفوفة الارتباطية بين مهارات اختبار المهارات الحياتية والدرجة الكلية للاختبار. ن=

(20)

المهارات	البعد الأول	البعد الثاني	المقياس ككل
البعد الاول	1	**0.858	**0.949
البعد الثاني	**0.858	1	**0.925
الاختبار ككل	**0.949	**0.925	1

** دال عند مستوى دلالة 0.01

ومن جدول (2) يتضح معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لاختبار المهارات الحياتية وبعضها البعض، وكذلك الدرجة الكلية للاختبار مرتفعة ودالة احصائياً، مما يصعب الاختبار بدرجة مرتفعة من الصدق اي أنه يقىس ما أعد لقياسه.

حساب الثبات لاختبار المهارات الحياتية:

قامت الباحثان بتطبيق المقياس على عينة التطبيق وعددها (20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً بالمرحلة الابتدائية بمدارس التربية الفكرية بطنطا بهدف إيجاد قيمة معامل الثبات لاختبار المهارات الحياتية وقد استخدمت الباحثتان طريقتين لحساب معامل ثبات اختبار المهارات الحياتية وهي كما يلي:

1- طريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب الثبات لاختبار المهارات الحياتية بطريقة ألفا كرونباخ، على عينة قوامها (ن=20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، وكان معامل الثبات قوى كما هو موضح جدول (3).

جدول (3)

معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لاختبار المهارات الحياتية

المهارات	عدد العبارات	معامل الثبات بدلالة ألفا كرونباخ
البعد الأول	14	0.935
البعد الثاني	6	0.733
المقياس ككل	20	0.942



ومن جدول (3) يتضح أن معاملات الثبات لاختبار المهارات الحياتية جميعها معقولة وذلك لجميع المهارات الحياتية، وكذلك الدرجة الكلية، وهذا يؤكد تمتع الاختبار ومهاراته بدرجة مناسبة من الثبات.

2- طريقة إعادة التطبيق:

تم حساب الثبات لاختبار المهارات الحياتية بطريقة إعادة التطبيق، على عينة قوامها (ن=20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، بفصل زمني (21) يوماً بين التطبيقين الأول والثاني، وكانت قيم معاملات الثبات كما يبينها جدول (4).

جدول (4)

قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لاختبار المهارات الحياتية

الابعاد والدرجة الكلية	معاملات الثبات
البعد الأول	**0.938
البعد الثاني	**0.867
الدرجة الكلية	**0.950

**دالة عند مستوى 0.01

ومن جدول (4) يتضح أن معاملات الثبات لاختبار المهارات الحياتية جميعها معقولة وذلك لجميع المهارات الحياتية، وكذلك الدرجة الكلية، وهذا يؤكد تمتع الاختبار ومهاراته بدرجة مناسبة من الثبات.

ب- بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية:

تم إعداد بطاقة الملاحظة لوحدة "أجزاء النبات" لمقرر العلوم بالصف الخامس الابتدائي للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم ومررت مرحلة الإعداد بالخطوات التالية:

-الهدف منها: اكتشاف قدرة التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالصف الخامس الابتدائي على أداء بعض المهارات الحياتية التي تواجههم في حياتهم اليومية.

-مكونات البطاقة: تم تحديد مكونات البطاقة حيث تشمل على خمس أبعاد رئيسية (مهارة العناية بالذات المتعلقة بالنظافة الشخصية، مهارة العناية بالذات المتعلقة بتناول الطعام، المهارات الاجتماعية المتعلقة بالتفاعل الاجتماعي، المهارات الاجتماعية المتعلقة بالعمل الجماعي،



المهارات الاجتماعية المتعلقة بتكوين الصداقات). ونظراً لطبيعة هؤلاء التلاميذ يجب اتباع التعليمات التالية:

- ملاحظة التلاميذ من البداية حتى النهاية.
 - اعداد مفتاح خاص لتصحيح البطاقة حيث تتكون من عبارات وضعت على تدرج ثلاثي بحيث تكون الاستجابة لكل عبارة بإحدى الاستجابات: (دائماً، غالباً، نادراً).
 - وضع علامة صح في المكان المناسب لكل أداء.
- حساب الخصائص السيكومترية لبطاقة المهارات الحياتية:**
حساب الصدق لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية:

➤ **صدق المحكمين:** وتم ذلك بعرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من الخبراء والمختصين بالمناهج وطرق تدريس العلوم، وذلك للتأكد من مدي سلامة بطاقة الملاحظة، ووضوح صياغة العبارات التي تصف الأداء ومدي ارتباطها بالمهارة.

➤ **الصدق الداخلي (الاتساق الداخلي):** استخدمت الباحثان صدق الاتساق الداخلي، بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة التقنين وعددها (20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً بالمرحلة الابتدائية، وبهدف إيجاد معامل الارتباط بين المفردات والمحاور، وكانت كما هو موضح جدول (5).

جدول (5) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الابعاد الخمسة والدرجة الكلية للبعد في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث		البعد الرابع		البعد الخامس	
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
*0.895	1	*0.778	10	*0.796	22	*0.816	40	*0.862	52
*		*		*		*		*	
*0.950	2	*0.837	11	*0.853	23	*0.924	41	*0.852	53
*		*		*		*		*	
*0.900	3	*0.898	12	*0.904	24	*0.895	42	*0.895	54
*		*		*		*		*	
*0.714	4	*0.880	13	*0.657	25	*0.872	43	*0.911	55



*		*		*		*		*	
*0.936	56	*0.969	44	*0.703	26	*0.938	14	*0.815	5
*		*		*		*		*	
*0.879	57	*0.828	45	*0.906	27	*0.937	15	*0.945	6
*		*		*		*		*	
*0.923	58	*0.964	46	*0.934	28	*0.825	16	*0.923	7
*		*		*		*		*	
		*0.855	47	*0.862	29	*0.787	17	*0.889	8
		*		*		*		*	
		*0.893	48	*0.821	30	*0.629	18	*0.959	9
		*		*		*		*	
		*0.941	49	*0.924	31	*0.924	19		
		*		*		*			
		*0.877	50	*0.825	32	*0.782	20		
		*		*		*			
		*0.907	51	*0.657	33	*0.740	21		
		*		*		*			
				*0.668	34				
				*					
				*0.896	35				
				*					
				*0.824	36				
				*					
				*0.821	37				
				*					
				*0.797	38				
				*					
				*0.782	39				
				*					

** دال عند مستوى دلالة 0.01



ويتضح من جدول (5) أن معاملات الارتباط قد تراوحت بين (0.668- 0.959) وبالتالي وجود علاقة ارتباطية دالة بين المفردات والمحاور الخاصة بها وجميعها دالة عند مستوى (0.01)، مما يدل على صدق بطاقة الملاحظة. ولإيجاد معامل الارتباط بين الأبعاد وبين الدرجة الكلية للمقياس وذلك بإيجاد درجة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون ودلالته الإحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، (0.05) بين الأبعاد والمقياس ككل ويتضح هذا في جدول (6).

جدول (6) المصفوفة الارتباطية بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمهارات الحياتية. ن=

(20)

المقياس ككل	البعد الخامس	البعد الرابع	البعد الثالث	البعد الثاني	البعد الأول	الأبعاد
**0.955	**0.935	**0.905	**0.924	**0.964	1	البعد الأول
**0.971	**0.934	**0.913	**0.950	1	**0.964	البعد الثاني
**0.952	**0.980	**0.983	1	**0.950	**0.924	البعد الثالث
**0.927	**0.931	1	**0.983	**0.913	**0.905	البعد الرابع
**0.987	1	**0.931	**0.980	**0.934	**0.935	البعد الخامس
1	**0.987	**0.927	**0.952	**0.971	**0.955	المقياس ككل

**دالة عند مستوى 0.01

ومن جدول (6) يتضح معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لبطاقة المهارات الحياتية وبعضها البعض، وكذلك الدرجة الكلية للبطاقة مرتفعة ودالة إحصائياً، مما يصعب البطاقة بدرجة مرتفعة من الصدق أي أنها تقيس ما أعدت لقياسه.



حساب الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية:

قامت الباحثتان بتطبيق المقياس على عينة التطبيق وعددها (20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً بالمرحلة الابتدائية بمدارس التربية الفكرية بطنطا بهدف إيجاد قيمة معامل الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية وقد استخدمت الباحثتان طريقتين لحساب معامل ثبات بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية وهي كما يلي:

1- طريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية بطريقة ألفا كرونباخ، على عينة قوامها (ن=20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، وكان معامل الثبات قوى كما هو موضح جدول (7).

جدول (7) معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية

المهارات	معامل الثبات بدلالة ألفا كرونباخ
البعد الأول	0.967
البعد الثاني	0.961
البعد الثالث	0.969
البعد الرابع	0.976
البعد الخامس	0.960
المقياس ككل	0.939

ومن جدول (7) يتضح أن معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية جميعها معقولة وذلك لجميع المهارات الحياتية، وكذلك الدرجة الكلية، وهذا يؤكد تمتع البطاقة ومهاراتها بدرجة مناسبة من الثبات.

2- طريقة إعادة التطبيق:

تم حساب الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية بطريقة إعادة التطبيق، على عينة قوامها (ن=20) من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، بفاصل زمني (21) يوماً بين التطبيقين الأول والثاني، وكانت قيم معاملات الثبات كما يبينها جدول (8).



جدول (8) قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية

الابعاد والدرجة الكلية	معاملات الثبات
البعد الأول	**0.827
البعد الثاني	**0.966
البعد الثالث	**0.975
البعد الرابع	**0.954
البعد الخامس	**0.927
الدرجة الكلية	**0.973

**دالة عند مستوى 0.01

ومن جدول (8) يتضح أن معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية جميعها معقولة وذلك لجميع المهارات الحياتية، وكذلك الدرجة الكلية، وهذا يؤكد تمتع البطاقة ومهاراتها بدرجة مناسبة من الثبات.

ثانياً: تجربة البحث:

1- إجراءات ما قبل تنفيذ التجربة.

• تحديد الهدف من التجربة:

تهدف تجربة البحث الى فعالية مدخل تحليل المهام المدعمة بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية في مادة العلوم لدي التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالصف الخامس الابتدائي.

• تحديد متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: مدخل تحليل المهام المدعم بالواقع المعزز.

- المتغيرات التابعة: المهارات الحياتية.

• منهج البحث وتصميمه:

اتبعت الباحثتان منهج البحوث المختلطة، واتبعت الباحثة أيضاً أسلوب دراسة الحالة (Case Study Method) للإجابة عن أسئلة البحث، وتمت دراسة الحالة من خلال فحص دقيق وعميق لوضع معين أو حالة فردية، والغرض منها جمع بيانات متعمقة من أجل الوصول إلى فهم عميق لحالة معينة، ولتحقيق موثوقية البيانات اختارت الباحثة التثليث (Triangulation) الذي يعطي نفس الاهتمام لكل من البيانات الكمية والكيفية في مرحلة جمع البيانات.



• اختيار عينة البحث:

اقتصرت البحث على عينة قوامها (6) من التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم في مدراس التربية الفكرية بطنطا بالصف الخامس الابتدائي لصغر حجم مجتمع هؤلاء التلاميذ.

• الحصول على الموافقات الإدارية اللازمة لتطبيق تجربة البحث الميداني:

- موافقة مدير الإدارة التعليمية بطنطا.
- موافقة مدير المدرسة للحصول على التسهيلات اللازمة لتطبيق التجربة.

3- إجراءات تنفيذ تجربة البحث.

• تطبيق أدوات البحث قبلياً:

قامت الباحثتان بتطبيق أدوات البحث المتمثلة في (اختبار مواقف للمهارات الحياتية، بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية، في بداية الفصل الدراسي الثاني).

• تدريس الوحدة لمجموعة البحث:

قامت الباحثتان بالتدريس لعينة البحث (تلاميذ الصف الخامس بمدرسة التربية الفكرية بطنطا) حيث درست باستخدام مدخل تحليل المهام المدعم بالواقع المعزز لتنمية المهارات الحياتية حيث تم مراعاة ما يلي:

- توفير المواد والوسائل التعليمية اللازمة لعملية التدريس.
- توفير شبكة انترنت داخل غرفة الصف.
- التعرف على التلاميذ المعاقين ذهنياً والتقرب منهم.
- توفير أساليب التعزيز المناسبة لضمان مشاركتهم في العملية التعليمية.
- تشجيع التلاميذ على التعامل مع تطبيقات الواقع المعزز.
- استخدام صور وفيديوهات لتنفيذ المهام.
- قيام التلاميذ مع الباحثة في أداء كافة المهام بأنفسهم.

• التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من التطبيق الميداني لتجربة البحث قامت الباحثتان بالتطبيق البعدي لأدوات البحث مرة أخرى على عينة البحث المتمثلة في (بطاقة ملاحظة للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، بطاقة اختبار مواقف للمهارات الحياتية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم)



ثالثاً: تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

استخدمت الباحثتان الأساليب التالية للتحقق من صحة فروض البحث من خلال برنامج

الإحصاء SPSS.V21 وهي:

- معامل ارتباط بيرسون.

- المتوسطات والانحرافات المعيارية

- اختبار "ويلكسون" للمجموعتين المرتبطتين Wilcoxon Ranks Test

- مربع ايتا لقياس حجم التأثير.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

هَدَفَ هذا الجزء إلى تحليل البيانات التي توصل إليها البحث، ومعالجتها إحصائياً، وذلك للتحقق من صحة فروض البحث، وبالتالي الإجابة عن أسئلته، وتفسير ما تم التوصل إليه من نتائج في ضوء كل من الدراسات السابقة، والإطار النظري، وكانت وحدة تحليل البيانات هي درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات البحث للمجموعة التجريبية على اختبار المواقف للمهارات الحياتية وبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية.

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

والذي ينص على: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية وأبعادها في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بمقارنة متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وذلك لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية. وقد استخدمت الباحثتان اختبار "ويلكسون اللابارامترى" للمجموعات المرتبطة للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب الدرجات (باستخدام برنامج SPSS. v21 ويوضح جدول (9) تلك النتائج:



جدول (9) نتائج اختبار ويلكسون بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية.

الابعاد	القياس	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
الاول	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.23	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الثاني	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.21	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الثالث	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.20	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الرابع	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.23	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الخامس	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.25	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الدرجة الكلية	القبلي البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.21	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				

قيمة Z عند مستوي الدلالة عند (0.01) = 2.58 وعند مستوي الدلالة عند (0.05) =

1.96

يتضح من جدول (9) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية عند مستوى دلالة (0.05) لصالح القياس البعدي.



- أن قيم (Z) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية. ولذا تم قبول الفرض الاول الذي ينص على:
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- ويوضح جدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية تلك النتائج:
- جدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية.**

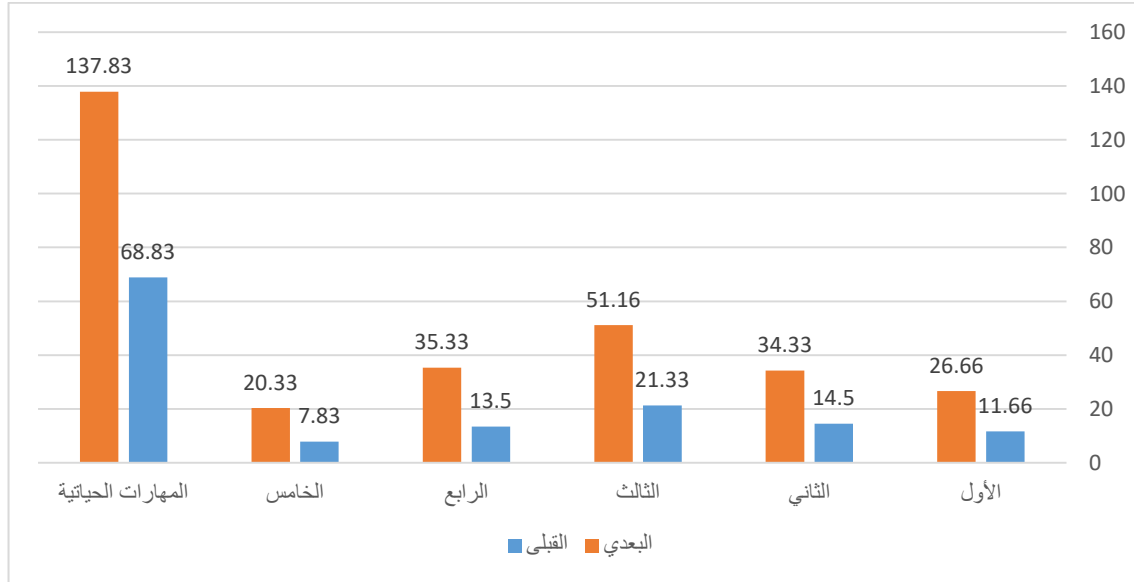
الابعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري
الأول	القبلي	11.66	1.50
	البعدي	26.66	0.51
الثاني	القبلي	14.50	1.97
	البعدي	34.33	1.21
الثالث	القبلي	21.33	1.63
	البعدي	51.16	1.60
الرابع	القبلي	13.50	0.83
	البعدي	35.33	1.03
الخامس	القبلي	7.83	0.40
	البعدي	20.33	0.81
الدرجة الكلية	القبلي	68.83	2.31
	البعدي	137.83	1.94

يتضح من جدول (10) ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية، لوحظ أن متوسط درجات القياس البعدي أكبر من متوسط درجات القياس القبلي، وقد أرجعت الباحثتان ذلك إلى استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز للمجموعة التجريبية.



والرسم البياني التالي يوضح تزايد متوسطات درجات القياس البعدي عن متوسط درجات القياس القبلي وذلك في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين ذهنياً القابلين للتعليم.



شكل (1): التمثيل البياني لمتوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لبطاقة ملاحظة المهارات الحياتية.

حجم التأثير: استخدمت الباحثتان مقياس مربع إيتا " η^2 " لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل وهو: استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز على المتغير التابع وهو: بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية

وباستخدام الأساليب الإحصائية لحساب قيمة η^2 . جاءت النتائج كما هي موضحة في جدول (11)

جدول (11) حجم التأثير مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز على بطاقة ملاحظة

المهارات الحياتية

المهارات الحياتية	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	المقياس
0.57	0.57	0.56	0.56	0.55	0.56	مربع إيتا " η^2 "
كبير	كبير	كبير	كبير	كبير	كبير	حجم التأثير

وبملاحظة قيمة من " η^2 " يتضح أن حجم تأثير مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز كان كبيراً في بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية حيث تراوحت قيمته بين (0.55 – 0.57) وذلك



لأن قيمة η^2 أكبر من (0.15)، وهذه النتيجة تعنى أن 57 % من التباين الكلي للمتغير التابع (المهارات الحياتية) يرجع إلى المتغير المستقل (استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز).

فمن الجدولين (9)، (11) يتضح أن قيمة (Z) دالة احصائياً، وكذلك حجم تأثير المتغير المستقل (استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز) كبير على المتغير التابع (المهارات الحياتية)، وهذا يدل على فعالية استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

تحليل وتفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول:

- 1- توفير جو من الأمان والالفة بين التلاميذ ساعد على استمرارية عملية التعلم.
- 2- التحديد الدقيق للمهارات الحياتية ساعد على تنميتها بصورة سريعة.
- 3- تدريس المهارات الحياتية من خلال تحليل المهارات الأساسية الى مهارات فرعية ساعد على تنميتها.
- 4- مناسبة مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز لفئة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، حيث حاول هذا المدخل الى قدر الإمكان الى تلبية احتياجات هذه الفئة للوصول الى أفضل مستوى تعليمي لهم.
- 5- وضوح خطوات كل مهمة تعليمية في تدريس المهارات الحياتية ساعد في أداء المعاقين عقلياً للمهارات الفرعية.
- 6- ارتباط موضوعات الوحدة المتعلقة بالمهارات الحياتية بواقع حياة المعاقين ذهنياً، وحاجتهم الشخصية، مما أدى الى اهتمامهم بتعلم هذه الموضوعات للاستفادة منها في حياتهم اليومية.
- 7- قيام التلاميذ بحل الأنشطة الحياتية ساعد على تنميتها.
- 8- استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس موضوعات الوحدة ساعد في مشاركة هذه الفئة في عملية التعلم من أجل الوصول للمعلومة، مما ساعد على تثبيتها وجعلها باقية الأثر في أذهانهم.
- 9- تنوع أساليب التعزيز وفقاً لنوع التعزيز سواء مادي أو معنوي ساعد على حبهم للعمل.
- 10- المناقشة والحوار ساهم في تنمية المهارات الحياتية.
- 11- الاعتماد على التعليم الفردي نظراً لخصائص هؤلاء التلاميذ ساهم في اكتساب المعلومات. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج (سمير عقيلي، 2015) على فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في تنمية المهارات الحياتية لدي المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم،



ودراسة (عمرو درويش، 2017) والتي هدفت الى التعرف علي فاعلية أسلوب التعزيز (الاجتماعي/الرمزي) في بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية بتقنية الواقع المعزز وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة رياض الأطفال،
 ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

والذي ينص على: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار المهارات الحياتية وأبعاده لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثتان بمقارنة متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، وذلك لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم. وقد استخدمت الباحثتان اختبار "ويلكسون اللابارامترى" للمجموعات المرتبطة للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب الدرجات (باستخدام برنامج SPSS. v21) ويوضح جدول (12) تلك النتائج.

جدول (12) نتائج اختبار ويلكسون بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

الابعاد	القياس	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
العناية بالذات	القبلي - البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.21	0.05
		الموجبة	60	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
المهارات الاجتماعية	القبلي - البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.23	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				
الدرجة الكلية	القبلي - البعدي	السالبة	0	0.00	0.00	2.23	0.05
		الموجبة	6	3.50	21.00		
		المتساوية	0				

قيمة Z عند مستوي الدلالة عند $(0.01) = 2.58$ وعند مستوي الدلالة عند $(0.05) = 1.96$

يتضح من جدول (12) ما يلي:



- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية عند مستوى دلالة (0.05) لصالح القياس البعدي.
- أن قيم (Z) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي في اختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية لصالح القياس البعدي، ولذا تم قبول الفرض الثاني وفروضة الفرعية، الذي ينص على:
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.
- ويوضح جدول (13) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية تلك النتائج:
- جدول (13) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم.**

الابعاد	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري
العناية بالذات	القبلي	4.66	0.81
	البعدي	13.33	0.82
المهارات الاجتماعية	القبلي	1.16	0.41
	البعدي	4.83	0.75
الدرجة الكلية	القبلي	5.83	0.98
	البعدي	18.16	0.75

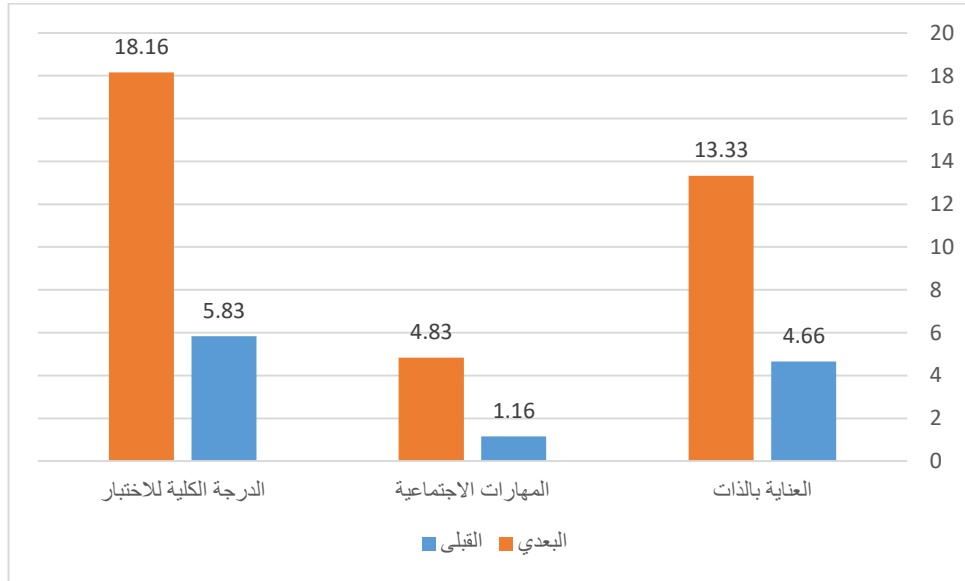
يتضح من جدول (13) ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية وأبعاده الفرعية، لوحظ أن متوسط درجات القياس البعدي أكبر من متوسط درجات القياس القبلي، وقد



أرجعت الباحثتان ذلك إلى استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز للمجموعة التجريبية.

والرسم البياني (2) يوضح تزايد متوسطات درجات القياس البعدي عن متوسط درجات القياس القبلي وذلك في اختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية وأبعاده لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم.



شكل (2): التمثيل البياني لمتوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبار المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم.

حجم التأثير: استخدمت الباحثتان مقياس مربع إيتا " η^2 " لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل وهو: استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز على المتغير التابع وهو: المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية.

وباستخدام الأساليب الإحصائية لحساب قيمة η^2 . جاءت النتائج كما هي موضحة في جدول (14).

جدول (14) التأثير مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز على المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية

حجم التأثير	مربع ايتا " η^2 "	البعد
كبير	0.55	العناية بالذات
كبير	0.56	المهارات الاجتماعية
كبير	0.56	الدرجة الكلية



وبملاحظة قيمة " η^2 " يتضح أن حجم تأثير مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز كان كبيراً في المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية حيث تراوح ما بين (0.55 – 0.56) وذلك لأن قيمة " η^2 " أكبر من (0.15)، وهذه النتيجة تعنى أن 56% من التباين الكلي للمتغير التابع (المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم) يرجع إلى المتغير المستقل (استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز).

فمن الجدولين (12)، (14) يتضح أن قيمة (Z) دالة احصائياً، وكذلك حجم تأثير المتغير المستقل (استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز) كبير على المتغير التابع (المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم)، وهذا يدل على فعالية استخدام مدخل تحليل المهمة المدعم بالواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية.

تحليل وتفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثاني:

-تمثل المهارات الحياتية سلوكيات واقعية يمارسها التلاميذ في حياتهم اليومية باستمرار وهذا يسهل اندماجهم في العملية التعليمية، حيث جعل لذي التلاميذ الرغبة لتعلمها وممارستها بطريقة صحيحة.

2-تنوع أساليب التعزيز التي استخدمتها الباحثة وذلك بما يتناسب مع طبيعة كل تلميذ ذوي إعاقة ذهنية.

3-استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس المهارات الحياتية ساعد على انتباه التلاميذ وجذب انتباههم.

4-استخدام مدخل تحليل المهمة ساعد على تنمية المهارات الحياتية لديهم.

5-اتاحة الفرصة للتلاميذ لممارسة المهارات الحياتية داخل الفصل ساهم بدرجة كبيرة في تنمية المهارات الحياتية لديهم.

6-فهم واستيعاب موضوعات العلوم بشكل جديد من خلال تقنية الواقع المعزز.

7-جعل التلاميذ مشاركين أثناء العملية التعليمية ومتابعتهم باستمرار ساهم في تنمية المهارات الحياتية.

8-التزام التلاميذ في الحضور طوال فترة التطبيق سهل عليهم من اكتساب المهارات الحياتية.

9-تنوع الأنشطة المقدمة لهم لضمان تحسين المهارات الحياتية لهم.

10-الالتزام بتقديم المهمات التعليمية في أوقاتها المحددة ساهم في تنمية المهارات الحياتية.



11-أبدي التلاميذ الرغبة في اكتشاف محتوى الصور والبطاقات المدعمة بتقنية الواقع المعزز حيث ان تنوع المثيرات من خلال الصور والفيديو ولمس الشاشة لتحريك الاشكال ثلاثية الابعاد قد ساهم في جعلها تلبي احتياجات التلاميذ وكان لها ايضاً أثر إيجابي في تنمية المهارات الحياتية لديهم.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Bridges, et al., 2020) التي تؤكد علي أن الواقع المعزز ساعد في تحسين الاستقلال في استكمال مهارات الحياة اليومية للطلبة ذوي الإعاقة، وأشارت نتائج الدراسة الى أنه يمكن أن يؤدي اقتران نمذجة الفيديو والواقع المعزز إلى زيادة اكتساب مهارات الحياة اليومية لأفراد ذوي الإعاقة الذهنية والمساهمة في تحسين جودة حياتهم بشكل عام، كما توصلت دراسة (Kang & Chang, 2019) إلى فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريب الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية على غسل اليدين واتفق المعلمون على أن اللعبة حسنت من الاعتماد على الذات والاستقلالية لدي طلابهم، كما أظهروا رغبتهم في استخدام هذه الطريقة في تقديم المهارات المختلفة لطلابهم، كما أشاروا أن التعليم يجب أن يشتمل على التكنولوجيا قدر الإمكان.

توصيات البحث:

- 1-ضرورة استخدام تقنيات الواقع المعزز في تعليم المعاقين ذهنياً بمدارس التربية الفكرية.
- 2-تبسيط المهارات الحياتية وربطها بمواقف الحياة اليومية للتلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- 3-الاهتمام بعمل دورات تدريبية للمعلمين بتعليم ورعاية ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم للتعرف على التقنيات الحديثة، والمناهج، والاستراتيجيات، وأساليب التقويم الحديثة.
- 4-توعية الوالدين بضرورة التعاون الإيجابي بين المدرسة والاسرة من أجل تعديل وتوجيه سلوك التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.
- 5-التأكيد على استخدام طرق تدريس تناسب التلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- 6-توفير أجهزة ذكية للمدارس التي تقدم برامج التربية الفكرية الملحقه بالمدارس لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية المهارات الحياتية والأكاديمية.



المراجع العربية:

- 1- إبراهيم محمد شعير (2007): مناهج ذوي الاحتياجات الخاصة، مطبعة 6 أكتوبر بالمنصورة.
- 2- أبى براون، قرين تيموثي (2016): أساسيات التصميم التعليمي لربط المبادئ الرئيسية مع الطريقة والممارسة، ترجمة عثمان التركي، الرياض، دار جامعة الملك سعود للنشر.
- 3- أحمد حسين اللقاني، فارعة حسن محمد (2001): مناهج التعليم بين الواقع والمستقبل، القاهرة، دار عالم الكتب، ط1.
- 4- السيد كامل الشربيني (2009): تربية وتعليم المتخلفين عقلياً دليل المعلمين والوالدين، ط1، القاهرة، دار وفاء للطباعة والنشر.
- 5- أمير إبراهيم القرشي (2012): التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة بين التصميم والتنفيذ، القاهرة، عالم الكتب.
- 6- إيمان عبد الحليم عبد الحليم (2017): استخدام المدخل الدرامي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية المهارات الحياتية والاتجاه نحو المادة لدى التلاميذ بطي التعلم بالصف الأول الاعدادي المهني، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة بنها.
- 7- إيناس عبد المعز الشامي، لمياء محمود محمد القاضي (2017): أثر برنامج تدريبي لاستخدام تقنيات الواقع المعزز في تصميم وإنتاج الدروس الالكترونية لدى الطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الازهر، مجلة كلية التربية بجامعة المنوفية، مج (32)، ع (4)، ص ص: 124- 154.
- 8- بندر بن أحمد الشريف (2017): أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في مادة الحاسب الي على التحصيل لطلاب الصف الثالث الثانوي في منطقة جازان. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، مج (6)، ع (2)، ص ص: 220- 233.
- 9- ترايزا إميل شكري (2018): قياس أثر استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفي لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع بكلية



التربية النوعية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مج (103)، ع (103)، ص
ص: 21- 94.

10- جمال محمد الخطيب، منى صبحي الحديدي، فاروق الروسان، خولة احمد يحيى، موسى العميرة، ميادة الناطور، ناديا هائل السرور، ابراهيم عبد الله الزريقات، صفاء العلي، منى صبحي الحديدي (2021): مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، ط9، دار الفكر.

11- جهاد وهيب (2016): فعالية مدخل تحليل المهام في تنمية المهارات الحياتية والاتجاه نحو مادة العلوم لدي التلاميذ المعاقين عقلياً، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.

12- حازم حميدة (2008): مدى فاعلية برنامج إرشادي لتنمية بعض الجوانب المعرفية لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

13- حسن سيد شحاته، على حسن جاب الله، عطاء محمد بحيري، محمد احمد زغارى (2018): المهارات اللغوية الوظيفية اللازمة للتلاميذ المعاقين عقلياً بمرحلة الاعداد المهني بمدارس التربية الفكرية، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مج (3)، ع (1)، ص ص: 96-128.

14- خالد بن ناصر القحطاني (2019): تصميم بيئة تعلم الكتروني قائمة على الدمج بين الأنشطة التفاعلية ومحفزات الألعاب الرقمية لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى أطفال الروضة بمنطقة تبوك، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، دار سمات للدراسات والبحوث، مج (8)، ع (3)، ص ص: 88-110.

15-رامي رياض مشتهى (2015): فاعلية توظيف الحقيقة المدمجة في تنمية مهارات التفكير الإبداعي واتجاه نحو العلوم لدى طالب الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة.

16-رانيا رجب حسين (2020): أثر أسلوب تقديم دعم الأداء في الجولات الافتراضية على تنمية المهارات الحياتية لطفل الروضة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، مج (118)، ع (118)، فبراير، ص ص: 247- 270.



- 17- ربيع عبد الرؤوف عامر (2019): استراتيجيات تدريس المفاهيم الرياضية للتلاميذ المعاقين ذهنياً (القابلين للتعلم)، مجلة طبنه للدراسات العلمية الأكاديمية المركز الجامعي سي الحواس بريقة، الجزائر، مج (2)، ع (2)، ص ص: 249-280.
- 18- ثريا أحمد الشمري (2019): معايير تصميم وإنتاج الواقع المعزز في بيئة الهاتف المحمول، مجلة الطريق للتربية والعلوم الاجتماعية، مج (6)، ع (2)، ص ص: 646-627.
- 19- رانيا سعد بدران (2018): أثر برنامج باستخدام تحليل المهمة لخفض صعوبات تعلم الحساب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مج (18)، ع (202)، ص ص: 107-140.
- 20- ريم فودة (2012): فاعلية برنامج لتنمية الانتباه البصري والسمعي لدى عينة من التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- 21- سارة العتيبي، هدي البلوي، لولوة الفريح (2016): رؤية مستقبلية لاستخدام تقنية (Augmented Reality) كوسيلة تعليمية لأطفال الدمج في مرحلة رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية، مجلة رابطة التربية الحديثة، مج (8)، ع (28)، ص ص: 99-55.
- 22- سعاد على (2014): فاعلية برنامج مبنى على استراتيجيات الالعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض المهارات الحياتية للأطفال ذوي الاعاقة الذهنية القابلين للتعلم، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، ع (16)، ص ص: 630-650.
- 23- سمير محمد عقيلي (2015): فاعلية برنامج مقترح في العلوم قائم على التعلم المعزز بالحاسوب في التحصيل الأكاديمي وتنمية المهارات الحياتية والوعي الصحي لدي المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة المتوسطة، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، مج (42)، ع (42)، ص ص: 499-557.



24-سمية قاسم، نادية بوضياف (2017): مهارات العناية بالذات لدى الأطفال المعاقين ذهنياً، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصد مرباح ورقلة (الجزائر)، مج (9)، ع (29)، ص ص: 239-256.

25-سليمان سليمان (2006): دراسة نقدية لبعض الاستراتيجيات الحديثة لتأهيل المعاقين عقلياً، المؤتمر العلمي الرابع، جامعة بنى سويف، كلية التربية، دور الأسرة ومؤسسات المجتمع في اكتشاف ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، في الفترة من (3-4) مايو، ص ص: 499-523.

26-سويدان الجزار، أمل عبد الفتاح، منى محمد (2014): تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة، عمان، الأردن، دار الفكر.

27-سهير محمد شاش (2015): تنمية المهارات الحياتية والاجتماعية لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة، ط1، مكتبة زهراء الشرق.

28-سهيل حسين صالح، سلام راضي البسطامي (2020): أنموذج مقترح لمنهاج التربية الخاصة لذوي الاعاقات الذهنية في فلسطين في ضوء المعايير والتوجهات العالمية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث، غزة، فلسطين، مج (4)، ع (17)، ص ص: 139-157.

29-صقر الميطري (2018): فاعلية أسلوب تحليل المهمة في تنمية مهارات الاستماع لدي التلاميذ المعاقين عقليا القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الباحة، السعودية.

30- عادل السيد سرايا (2015): "توظيف تكنولوجيا التعليم في مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة المعايير والتحديات"، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي الثالث (الدولي الأول)، تكنولوجيا التعليم وتحديات القرن الواحد والعشرين، الفترة 25 - 26، بورسعيد.

31-عاطف زغول (2014): فعالية منهج وظيفي في العلوم لتنمية المهارات الحياتية لدي التلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم، كلية التربية، جامعة عين بور سعيد، مج (15)، ع (15)، ص ص: 352-389.



- 32- عبد الصبور منصور محمد (2014): التخلف العقلي في ضوء النظريات نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، ط2، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 33- عبد الله عطارة، إحسان كنسارة (2015): الكائنات التعليمية وتكنولوجيا النانو، ط1 الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
- 34- عبد الله علي السليمانى، ماجد محمد عيسى (2018): فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحسين الانتباه في اكتساب مهارات اللغة للتلاميذ المعاقين فكرياً بالطائف، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج (6)، ع (22)، ص ص: 111-140.
- 35- عبير عثمان السيد (2017): دراسة مقارنة بين برنامج المنتسوري وبرنامج البورتاج في تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين عقلياً، مجلة البحث العلمي في التربية، مج (6)، ع (18)، ص ص: 25-49.
- 36- علاء الدين إبراهيم (2010): تأثير برنامج تعليمي بأسلوب مدخل تحليل المهام على بعض القدرات الحس حركية للتلاميذ المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم، سوهاج، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
- 37- عمرو محمد احمد درويش (2017): أسلوب التعزيز (الاجتماعي - الرمزي) في بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية بتقنية الواقع المعزز وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي والسلوك التوكيدي للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بمرحلة رياض الأطفال، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج (27)، ع (1)، يناير، ص ص: 205-302.
- 38- فاطمة إبراهيم (2011): فاعلية برنامج لتعلم المهارات اللغوية الأساسية في ضوء مدخل الذكاءات المتعددة في تنمية الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- 39- فاطمة سعيد بركات (2017): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية لخفض العزلة الاجتماعية لدي المراهقين ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، ع (1)، ص ص: 157-188.



- 40- فاطمة عبد الفتاح إبراهيم (2016): أثر استخدام نظرية تريز في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية المهارات الحياتية والتفكير التخيلي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي مجلة الجمعية التربوية، للدراسات الاجتماعية، ع (83)، ص ص: 50-80.
- 41- فوزية جمعة (2010): فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الحياتية في خفض النشاط الزائد لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة بنى سويف.
- 42- كمال زيتون (2003): التكنولوجيا المعينة لذوي الاحتياجات الخاصة بين الاسطورة والواقع والخطوات الفعلية، المؤتمر العلمي السنوي التاسع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع جامعة حلوان، تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة، في الفترة من (3-4) ديسمبر، ص ص: 67-86.
- 43- مجدي إبراهيم (2012): الابداع ركيزة عنصرة المنهج التربوي، عالم الكتب، القاهرة.
- 44- محمد إبراهيم (2018): وحدة تعليمية باستخدام أسلوب تحليل المهمة لتعلم بعض المهارات الأساسية لهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، مج (2)، ع (46)، ص ص: 163-182
- 45- محمد إبراهيم عبد الحميد (2013): برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاستقلالية لدي الأطفال التوحيدين، كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد.
- 46- محمد الامام، فؤاد عبد الجوادة (2010): الاعاقة العقلية ومهارات الحياة في ضوء نظرية العقل، سلسلة نظرية العقل في التربية الخاصة، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 47- مرفت رجب (2011): مقدمة في الاعاقة العقلية، المملكة العربية السعودية، مكتبة المتبنى.
- 48- مصطفى نوري القمش (2015): الإعاقة العقلية -النظرية والممارسة، ط2، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 49- ناجح حسن (2003): تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة (الواقع - المأمول)، المؤتمر العلمي السنوي التاسع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع جامعة



حلوان، تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة، في الفترة من (3-4) ديسمبر، ص
ص 275-288.

50- نجلاء محمد فارس، عبد الرؤوف محمد إسماعيل (2017): التعليم الإلكتروني مستحدثات
في النظرية والاستراتيجية، ط1، عالم الكتب، القاهرة.

51- نجوى حمادي (2015): بعض مهارات العناية بالذات والتواصل الاجتماعي وفاعلية
برنامج تدريبي لدي عينة من الأطفال الذاتويين، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة
عين شمس

52- نرمين مصطفى الحلو (2017): فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي
قائمة على استراتيجية التخيل العقلي بتقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير البصري وحب
الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس،
مج، (1)، ع (92)، ص ص: 87-150.

53- وفاء السيد عبد السلام المنياوي، سميرة أبو الحسن عبد السلام، محمد رفعت حسنين
(2018): برنامج تدريبي لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال المعاقين عقليا في مدارس
الدمج، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية
البشرية، مصر، ع (3)، ص ص: 177-210.

54- هبه حجازي (2017): برنامج قائم على الوعي بالجسم لتنمية المهارات الحياتية للأطفال
المعاقين

عقليا، مجلة الطفولة، جامعة القاهرة، مج (27)، ع (2)، ص ص: 929-950.

55- هند نور الدائم عبد الجليل، نجدة محمد عبد الرحيم (2018): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية
مهارات العناية بالذات لدى الأطفال التوحديين بمحلية الخرطوم، رسالة ماجستير في
التربية الخاصة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

56- هيام مصطفى عبد الله (2018): استراتيجيات تدريس قائمة على تحليل المهمة وتعلم
الأقران لتنمية التحصيل المعرفي وبعض المهارات العملية في مادة أصول فن الطهو لدى
الطالبات ذوات صعوبات التعلم بالمدارس الثانوية الفنية، الجمعية المصرية للمناهج
وطرق التدريس، ع (232)، ص ص: 16-54.



57- هيثم عاطف حسن (2018): تكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز في التعليم،

القاهرة، ط1، المركز الأكاديمي للنشر والتوزيع.

ثانياً المراجع الأجنبية:

- 1- Asri, D., & Afifah, D. (2020): Social support to improve the self-care ability of people with mental disabilities, A qualitative study in the Kampung Tunagrahita, Journal Konseling dan Pendidikan, Vol. (8), No. (1), PP: 48-54.
- 2- Akcayır, M., & Akcayır, G. (2017): Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. Educational Research Review, 20, 1–11. doi:10. 1016/j.edurev.2016.11.002.
- 3- Ayres, K., Mechling, L., Sansosti, F. (2013): The Use of Mobile Technologies to Assist with Life Skills/Independence of Students with Moderate/Severe Intellectual Disability and/or Autism Spectrum Disorders, Considerations for the Future of School Psychology, Psychology in the Schools, Vol. (50), No. (3), PP: 259-271.
- 4- Barreira, J., Bessa, M., Pereira, L. C., Adao, T., Peres, E., & Magalhaes, L. (2012): Mow: Augmented Reality Game to Learn Words in Different Languages: Case Study, Learning English Names of Animals in Elementary School. 7th Iberian Conference On Information Systems and Technologies (Cisti), PP: 1-6.
- 5- Benda, P., Ulman, M., & Šmejkalová, M. (2015): “Augmented Reality As a Working Aid for Intellectually Disabled Persons for Work in Horticulture”, AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics, Vol. (7), No. (4), PP: 31 – 37.



- 6- Bridges, S., Robinson, O., Stewart, E., Kwon, D., & Mutua., K. (2020): Augmented Reality, Teaching Daily Living Skills to Adults with Intellectual Disabilities, Journal of Special Education Technology, Vol. (35), No. (1), PP: 3-14.
- 7- Cakir, R., & Korkmaz, O. (2019): "The Effectiveness of Augmented Reality Environments on Individuals with Special Education Needs," Education and Information Technologies, Vol. (24), No. (4), PP: 1631-1659.
- 8- Cannella-Malone, H., Barczak, M., Dueker, S., Brock, M. (2019):
- 9- Chang, Y. J., Kang, Y. S., & Huang, P. C. (2013): "An Augmented Reality (Ar)-based Vocational Task Prompting System for People with Cognitive Impairments," Research in Developmental Disabilities, Vol. (34), No. (10), PP: 3049-3056.
- 10- Chiner, E., Gómez-Puerta, M., & Cardona-Moltó, C. (2017): Internet use, risks and online behavior: The view of Internet users with ID and their caregivers. British Journal of Learning Disabilities, Vol. 45, No. (3), PP: 190-197.
- 11- Cihak, D., Moore, E., Wright, R., McMahan, D., Gibbons, M., & Smith, C. (2016): "Evaluating Augmented Reality to Complete a Chain Task for Elementary Students with Autism," Journal of Special Education Technology, Vol. (31), No. (2), PP: 99-108.
- 12- Colpani, R., & Homem, M., (2015): "An innovative augmented reality educational framework with gamification to assist the learning process of children with intellectual disabilities," 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), Corfu, 2015, pp: 1-6.



- 13- Didden, R., Scholte, R., Korzilius, H., De Moor, J., Vermeulen, A., O'Reilly, M., & Lancioni, G. (2009): Cyberbullying among students with intellectual and developmental disability in special education settings. *Developmental Neurorehabilitation*, Vol. (12), No (3), PP: 146–151.
- 14- Emck, C., Plouvier, M., & van der Lee-Snel, M. (2014): A Comparative Study Of Body Awareness Experience In Children With And Without Using Daily Living Activities, *Body and Movement in Psychotherapy*, Vol. (7), No (4).
- 15- Gómez-Puerta, M., Chiner, E., Melero-Pérez, P., & Lledó, G. (2019): Research review on augmented reality as an educational resource for people with intellectual disabilities, *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, Vol. (3), No.(1), PP: 473-486.
- 16- Hui Tang, et al (2017): Overview of augmented reality technology. *Computer Knowledge and Technology*, Vol. (1237), Vo. (2) PP: 194-196.
- 17- Joo-Nagata, J., Abad, F., Giner, J., & Peñalvo, F. (2017): Augmented reality and pedestrian navigation through its implementation in mlearning and e-learning: Evaluation of an educational program in Chile, *Computers & Education*, Vol. (111), PP: 1-17, doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.04.003>.
- 18- Kang, Y., & Chang, Y. (2019). Using a motion-controlled game to teach four elementary school children with intellectual disabilities to improve hand hygiene. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. (32), No. (4), PP: 942-951.



- 19- Martín-Sabarís, R., & Brossy-Scaringi, G. (2017): "Augmented reality for learning in people with down syndrome: An exploratory study". Revista Latina de Comunicación Social, Vol. (72), PP: 737-750
- 20- McMahon, D. (2014): Augmented Reality on Mobile Devices to Improve the Academic Achievement and Independence of Students with Disabilities (doctoral thesis). University of Tennessee, Knoxville, USA.
- 21- McMahon, D., Cihak, D., Gibbons, M., Fussell, L., & Mathison, S. (2013): Using a Mobile App to Teach Individuals with Intellectual Disabilities to Identify Potential Food Allergens. Journal of Special Education Technology, Vol. (28), No. (3), PP: 21–32.
- 22- [McMahon](#), D., [Cihak](#), D., [Wright](#), R., & [Bell](#), S. (2015): Augmented Reality for Teaching Science Vocabulary to Postsecondary Education Students With Intellectual Disabilities and Autism, Journal of Research on Technology in Education Vol. (48), No. (1) PP: 1-19.
- 23- Navagare, D. (2019): Effect of music on learning and retention of concept among the students with mental retardation at primary level, IP Journal of Otorhinolaryngology and Allied Science, Vol. (2), No. (1), PP: 34-38.
- 24- Pandey, V., & Sansi, D. :(2015) Family environment and problem behavior of children with and without mental retardation, Indian Journal of Health and Wellbeing, Vol. (6), No. (9), PP: 927-929.



- 25- Paris, T., & Yussof, R. (2012): "Preliminary study of early reading courseware for down syndrome children". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. (35), PP: 113-120.
- 26- Pesau, H., Widyorini, E., & Sumijati, S. (2020): Self-Care Skills of Children with Moderate Intellectual Disability, *Journal of Health Promotion and Behavior*, Vol. (5), No. (1), PP: 43-49.
- 27- Rani, R., & Menka, M. (2019): Life Skills Education; Concern for Educationists for holistic Development of Adolescents, *Paripex - Indian Journal of Research*, Vol. (8), No. (1), PP: 31-32.
- 28- Ruiz-Ariza, A., Casuso, R., Manzano, S., & López, E. (2018): Effect of augmented reality game Pokémon GO on cognitive performance and emotional intelligence in adolescent young, *Computers & Education*, Vol (116), PP: 49-63, doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.002>.
- 29- Shen, B., & Wang, S. (2015). "An independent life support robot for the lower-limb handicapped and elderly: Task intention-identification and assistive-motion-planning algorithms". *IEEE, International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO)*.
- 30- Torrado, J., Gomez, J., & Jaccheri, L. (2019): Supporting self-Aevaluation for children with mental disabilities through Augmented Reality, *proceedings of the 18th ACM International Conference on Interaction Design and Children*, PP: 635–641.
- 31- Wortalik, J., & Kubina, R. (2017): Interventions to improve personal care skills for individuals with autism, A review of the literature, *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol. (4), No. (1), PP: 50-60.