

فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية

أمل مسلط سلطان العتيبي^١، فتحية مسلط سلطان العتيبي^٢، وجدان عبدالرحمن علي العجلان^٣
أحمد حسن محمد خضري^٤

^{١،٢،٣} طالبة ماجستير، وأستاذ مساعد، قسم التربية الخاصة- كلية التربية -

جامعة الملك خالد- أبها- المملكة العربية السعودية

المستخلص. يهدف البحث الحالي إلى معرفة مدى فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثون منهج تصميم الحالة الواحدة المتمثل في العناصر المتعددة. وتكونت عينة الدراسة من طفل واحد من ذوي الإعاقة الفكرية الملحق بأحد مراكز التربية الخاصة التابع لتعليم منطقة عسير، يبلغ من العمر ٩ سنوات. ولقد تم استخدام عدد من الممارسات المبنية على الأدلة (النمذجة والتلقين والتأخير الزمني الثابت) كمتغير مستقل، واكتساب مهارة الشراء والتعامل بالنقود كمتغير تابع. وأشارت نتائج البحث إلى فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لدى عينة الدراسة. حيث تمكن الطفل من اكتساب المهارة بعد تحقيقه للمعيار المحدد وهو نسبة الاستجابة الصحيحة (١٠٠٪) لمهارة التعامل بالنقود ونسبة الاستجابة الصحيحة (٧٠٪) لمهارة الشراء، كما أشارت النتائج إلى احتفاظ الطفل بالمهارة وذلك بعد وصوله للمعيار المحدد وهو أن تكون الاستجابة صحيحة (١٠٠٪) في مهارة التعامل بالنقود لجلستين متتاليتين، وأن تكون الاستجابة صحيحة (٧٠٪) في مهارة الشراء لجلستين متتاليتين، وقد بلغت عدد جلسات المحافظة (٤) جلسات لمهارة الشراء والتعامل بالنقود.

الكلمات المفتاحية: الممارسات المبنية على الأدلة، الإعاقة الفكرية، مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

المقدمة

لقد حظت الفترة الزمنية الحالية تحولا وتطورا واهتماما كبيرا في مجال الرعاية والتعليم لذوي الإعاقة بالمملكة العربية السعودية وذلك من حيث طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس، أو الخدمات التربوية والمناهج التدريسية وطريقة تقديمها لهم (العنزي والعتيبي، ٢٠٢١).

حيث يواجه الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية نتيجة لقصور قدراتهم العقلية والتكيفية العديد من المشكلات والتي تتمثل في صعوبة اكتسابهم لمهارات الحياة اليومية بشكل طبيعي، كونها تشكل عائقا في سبيل تكيفهم مع مجتمعاتهم وتحد من استقلاليتهم. ومن أبرز مظاهر القصور في المهارات

الحياتية نقص في مهارات الشراء والتعامل مع النقود، الأمر الذي يؤثر سلباً على استقلالية الفرد ذو الإعاقة الفكرية واندماجه في المجتمع (العتيبي والأحمري، ٢٠١٧).

تعد المهارات الحسابية هي أحد العناصر الأساسية للعيش باستقلالية، والاستمرار في العمل، وذلك لما تحتويه هذه المهارات من خصائص فريدة تمكن ذوي الإعاقة الفكرية من توظيفها كوسيلة لتنظيم مهارات الحياة اليومية، وتنظيم وترتيب الأشياء ذات العلاقة بالاستقلال في المواقف الحياتية اليومية وبيئة العمل (Wei et al., 2012).

ومن هذه المهارات الحسابية مهارة الشراء والتعامل بالنقود التي تعد إحدى المهارات الرياضية الوظيفية، وترجع الحاجة إلى تنمية مهارات الرياضيات الوظيفية للدور الذي تلعبه في اكساب المتعلمين القدرة على استخدام وتطبيق الرياضيات في مجالات الحياة اليومية بشكل مستقل (عبدالله وآخرون، ٢٠٢٠).

من أجل اكساب ذوي الإعاقة الفكرية مهارة الشراء والتعامل بالنقود، فإنه لابد من استخدام إجراءات تدريسية فعالة مستندة إلى الأدلة والبراهين تمكنهم من اتقان المهارة والاحتفاظ بها وتعميمها في مواقف الحياة المختلفة. حيث تعد الممارسات المستندة إلى الأدلة والبراهين توجهاً حديثاً في ميدان التربية الخاصة (Cook, 2013; Torres et al., 2012) وتساهم في تنمية و تطوير كفايات المعلمين والأخصائيين العاملين في المجال مما ينعكس بشكل إيجابي على نمو قدرات الأطفال ذوي الإعاقة، مما يجعلها ركيزة أساسية لبرامج التربية الخاصة الفعالة (الزارع والياضي، ٢٠٢٠).

من الممارسات التي أظهرت أدبيات البحث فعاليتها: التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت.

مشكلة البحث

إن استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في العملية التعليمية يحقق نتائج إيجابية للطفل من خلال استخدام المعلمين لاستراتيجيات فعالة بطريقة منهجية ومنظمة. (Burke al et., 2019) حيث يؤكد (Wang and Lam 2017) على أنه مع بداية عام ٢٠١٣ كان الاهتمام الأكثر في كيفية نقل الممارسات المبنية على الأدلة من مجال الاهتمام البحثي إلى مجال التطبيق والتمكين داخل مجال التربية الخاصة، وذلك من خلال اهتمام الباحثين المتخصصين في مجال التربية الخاصة من أجل سد الفجوة الموجودة بين البحث العلمي النظري والجانب التطبيقي.

ولذلك فإن استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تعلم مهارات التعامل بالنقود والشراء مهم بالنسبة للأفراد ذوي الإعاقة من أجل الحصول على حياة مستقلة. حيث يتم تحديد مستوى الاستقلالية وجودة الحياة والتكيف المجتمعي من خلال اكتساب المهارات الحياتية اللازمة منها مهارة التعامل

بالنقود (Alwell & Cobb, 2009) وأيضا تعتبر أحد أهم الجوانب في الحياة اليومية للفرد وذلك لأنها تعد وسيلة مهمة للاندماج في المجتمع. ومن خلال ما تم التطرق إليه تظهر مشكلة البحث بالتعرف على فاعلية الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية.

أسئلة البحث

- ما فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية؟
- ما فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في عملية الاحتفاظ بمهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية؟

أهداف البحث

- يهدف البحث إلى معرفة فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية.
- يهدف البحث إلى معرفة فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في عملية الاحتفاظ بمهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية.

أهمية البحث

الأهمية النظرية:

- تبرز أهمية البحث في الدور الهام والفعال لاستخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة التعامل مع النقود والشراء لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.
- مساهمة نتائج البحث بحث المختصين إلى عمل المزيد من الدراسات والابحاث التي يمكن لها أن تساعد في تحسين هذه المهارة باستخدام استراتيجيات أخرى.
- توجيه اهتمام المعلمين والتربويين في مجال التربية الخاصة نحو تطوير أساليب وطرائق تعليمية وتدريبية لذوي الإعاقة باستخدام الممارسات المبنية على الأدلة وتشجيع المعلمين للاستفادة منها في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لذوي الإعاقة الفكرية.

الأهمية التطبيقية:

- يساهم البحث بتزويد المعلمين بالتعرف على استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود.
- يساعد هذا البحث المختصين والعاملين مع ذوي الإعاقة الفكرية في استخدام أساليب واستراتيجيات جديدة والتي من شأنها تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

مصطلحات البحث

الإعاقة الفكرية:

تشير الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية على أنها قصور واضح في الأداء الوظيفي الفكري، يصاحبه قصور جوهري في الأداء الوظيفي التكيفي والتي تتمثل في العديد من المهارات مثل المهارات العملية، والمهنية، والاجتماعية، والصحية، وتظهر هذه الاعاقة قبل سن 22 سنة (Schalock et al, 2021).

مهارة الشراء والتعامل بالنقود:

عرفها العتيبي والأحمري (٢٠١٧) بأنها قدرة التلميذ ذوي الإعاقة الفكرية على التعرف على العملات النقدية واستخدام هذه النقود بشكل صحيح، وكذلك القدرة على الشراء بشكل صحيح.

الممارسات المبنية على الأدلة:

هي ممارسات مدعومة بالدراسات التجريبية القوية التي يمكن أن تؤدي إلى نتائج ثابتة ومتنبأ بها لدى التلميذ وتشير إلى علاقة سببية أو وظيفية بين المتغيرات التابعة والمستقلة، مما يؤدي إلى الضبط التجريبي واستبعاد التفسيرات الأخرى للنتائج (Agran et al, 2017).

حدود البحث

- الحدود المكانية:

طبق هذا البحث في أحد مراكز التربية الخاصة التابع لمنطقة عسير.

- الحدود الزمانية:

الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٥ هـ.

- الحدود البشرية:

فرد من ذوي الإعاقة الفكرية.

الإطار النظري

المحور الأول: الإعاقة الفكرية

١. مفهوم الإعاقة الفكرية:

يعرف الدليل التنظيمي لتربية الخاصة والصادر عن وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية الإعاقة الفكرية، "بأنها انخفاض ملحوظ في مستوى الأداء العقلي العام في مرحلة النمو ويصاحبه عجز واضح في مجالين أو أكثر من مجالات السلوك التكيفي الآتية: العناية الذاتية، المهارات الأكاديمية الوظيفية، الصحة والسلامة، المهارات الاجتماعية، وغيرها" (2015، ص. 10).

ونكرت الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية American Association of Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) بأن الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية يواجهون قصور جوهري في الأداء العقلي الوظيفي العام، بحيث يصاحبه عجز جوهري في الأداء السلوكي التكيفي، والذي يظهر في كثير من المهارات، كالمهارات العملية والتي تشمل العناية بالذات، والمهارات المهنية، وكذلك المهارات الاجتماعية، والصحية، والتي تظهر قبل وصول الفرد إلى سن ٢٢ سنة (Schalock et al., 2021).

٢. تصنيف الإعاقة الفكرية:

إن الأفراد الذين لديهم إعاقة فكرية مختلفون عن بعضهم البعض وذلك من خلال القدرات العقلية أو السلوكية أو نضجهم الاجتماعي حيث إن تصنيفهم يساعد الخبراء التربويين على فهم حالتهم جيداً، ومن ثم وضع البرامج التعليمية المناسبة لكل فرد حسب تصنيفه وقدراته، ولقد تم تصنيف ذوي الإعاقة الفكرية على حسب نسبة الذكاء (محمد، ٢٠١٦).

التصنيف حسب نسبة الذكاء: تم تصنيف ذوي الإعاقة الفكرية على حسب درجة الذكاء والمقصود بالذكاء بأنه الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أحد اختبارات الذكاء المخصصة والمقننة لذلك، والفرد المعاق فكرياً هو الشخص الذي يحصل على درجة ذكاء أقل من ٧٠ درجة على أحد اختبارات الذكاء، حيث تم تصنيف المعاقين فكرياً إلى أربع فئات بحسب مقياس ستانفورد بينيه للذكاء و وكسلر لذكاء الراشدين بحسب التقنين الأمريكي إلى إعاقة فكرية بسيطة تتراوح نسبة ذكائهم ما بين ٥٥ - ٦٩، وإعاقة فكرية متوسطة تتراوح نسبة ذكائهم ما بين ٤٠ - ٥٤، إعاقة فكرية شديدة تتراوح

نسبة ذكائهم ما بين ٢٥ - ٣٩ إعاقة فكرية شديدة جدا تتراوح نسبة ذكائهم ما بين ٢٤ فأقل (محمد، ٢٠١٦).

٣. خصائص ذوي الإعاقة الفكرية:

من الصعوبة الوصول إلى تعميم يتعلق بالخصائص والصفات المميزة للأشخاص ذوي الإعاقة الفكرية؛ وذلك يعود إلى عدم تجانس فئات ذوي الإعاقة الفكرية، ولكن سنذكر أهم الخصائص وأكثرها عمومية في كل جانب من جوانب النمو لدى الأفراد المعاقين فكريا (الحازمي، ٢٠١٤).

أولاً: الخصائص التعليمية:

أ. الانتباه، يعاني الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من ضعف في القدرة على الانتباه حيث إنهم لا يستطيعون الانتباه إلى أكثر من مثير حيث ينتبهون إلى مثير واحد ولمدة قصيرة ولديهم قدرة عالية للتشتت، ويؤدي ضعف الانتباه لديهم إلى صعوبة في التعلم، ويزيد ضعف الانتباه بزيادة درجة الإعاقة.

ب. انتقال أثر التعلم، يعاني الأطفال المعاقين فكريا من صعوبة نقل ما تم تعلمه من مهارات من موقف إلى آخر، أي لا يستطيع تعميم ما تم تعلمه في المدرسة في مواقف مختلفة في حياته اليومية.

ت. التذكر، يفقد الأطفال المعاقين فكريا إلى تذكر المعلومات التي حصلوا عليها وتعتبر هذه من أكثر المشكلات التعليمية حدة لدى المعاقين فكريا، خاصة تذكر الأشياء التي تحدث في فترة قصيرة وهي ما يعرف بالتذكر القصير المدى بينما التذكر طويل المدى لديهم يعتبر سليما أي أنهم يواجهون مشكلة في تعلم المعلومة من المرة الأولى لذا يجب التكرار عند تعلم معلومة جديدة (الزارع، ٢٠١٣).

ثانياً: الخصائص اللغوية:

تعتبر المشكلات اللغوية من أبرز المشكلات الظاهرة لدى المعاقين فكريا حيث إنها تؤثر على اللغة التعبيرية لديهم وغالبا ما يستخدمون مفردات بسيطة لا تتناسب مع العمر الزمني لهم، ف لغة المعاقين فكريا تتطور ببطء وتتسم بعدم النضج، والكلام يكون مضطرب غالبا من حيث الطلاقة والنطق أو الصوت (الحازمي، ٢٠١٤).

ثالثاً: الخصائص الاجتماعية/ الانفعالية:

أن الأفراد المعاقين فكرياً يتميزون بأنهم يعانون من نقص بالميول والاهتمامات وعدم التحمل للمسؤولية، كما يتميزون بالانسحاب، والتردد، والعدوان أحياناً، وسرعة التأثر. أيضاً لا يستطيعون تكوين علاقات اجتماعية فعالة مع أقرانهم، ويميلوا إلى اللعب مع من هم أصغر سناً (الحازمي، ٢٠١٤).

المحور الثاني: الممارسات المبنية على الأدلة

١. مفهوم الممارسات المبنية على الأدلة:

يعرفها (Cook and Cook 2013) أنها عبارة عن استراتيجيات تعليمية ذات معايير محددة ترتبط بجودة البحوث العلمية التي تعطي هذه الاستراتيجيات المقدرة على سد الفجوة التي تحدث بين البحث العلمي والممارسة الفعلية مما يحسن من النتائج التي قد يصل إليها التلاميذ من ذوي الإعاقة. ويعرفها الدليل الأساسي للممارسة المبنية على الأدلة (The Oxford-Review 2018) بأنها العملية المنهجية حيث يتم فيها اتخاذ القرارات المناسبة وذلك من خلال استخدام عدة إجراءات أو أنشطة تقوم على تقديم أفضل الأدلة المتاحة وذلك لأن الهدف من الممارسة المبنية على الأدلة هو الابتعاد عن الآراء الشخصية، والمعتقدات التي لا أساس لها، أو التحيز لأي قرارات أو إجراءات معينة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

٢. الخطوات التي تقوم عليها الممارسة المبنية على الأدلة:

يرى Chang (2008) بأنه مهما كان هناك من اختلاف في التعريفات والمفاهيم بين الكتاب والباحثين فإن الممارسة المبنية على الأدلة تتضمن عدة خطوات ومنها:

- يتم تحديد المشكلة بوضوح على أساس تحليل دقيق للمعرفة والممارسة الحالية.
- العمل على البحث في الأدبيات والبحوث ذات الصلة.
- أن يتم تقييم الأدلة البحثية باستخدام المعايير المعترف بها بشأن الجدارة العلمية.
- اختيار التدخلات وتبرير الاختيار بما في ذلك الأدلة الأكثر دقة وموثوقية.

٣. مصادر الحصول على الممارسات المبنية على الأدلة:

إن مصادر الحصول على الممارسات المبنية على الأدلة تتضح في أربعة مصادر وهي كالتالي:

1. من التجارب المبنية على العمل.
 2. خبرات وتجارب الممارسين للعمل.
 3. من البحوث العلمية المختلفة.
 4. ومن خلال التغذية الراجعة (The Oxford Review, 2018).
٤. ومن الاستراتيجيات المبنية على الأدلة المستخدمة في البحث:
استراتيجية التأخير الزمني
مفهوم التأخير الزمني:

هي من الممارسات المبنية على الأدلة التي تستخدم للتدرج في تقديم التعليمات المصاحبة للأفراد عند تأديتهم للأنشطة التعليمية والسلوكية المختلفة، وفي هذا الإجراء يتم توفير تأخير قصير بين التعليمات الأولية وأي تعليمات إضافية يحتاج لها الفرد للوصول للهدف (Collins, 2012).

أنواع التأخير الزمني:

أ) التأخير الزمني المتدرج: هو إجراء تكون فترة التأخير قبل تقديم التلقين الضابط تزداد بثواني متتالية مع مرور الزمن.

ب) التأخير الزمني الثابت: هو إجراء تبقى فيه فترة التأخير قبل التلقين عند مجموعة محددة سلفاً من الثواني طوال التدريب (Collins, 2012).

استراتيجية النمذجة

مفهوم النمذجة:

هي طريقة تعليمية مبنية على الأدلة قائمة على المحاكاة أو تمثيل شخص لمهمة معينة في البيئة الصفية، لتزويد المتعلم بالمهارة من خلال الملاحظة، حيث يلاحظ الفرد أداء السلوك المستهدف ثم يقوم بتقليده (عطية، ٢٠١٦).

أنواع النمذجة:

(أ) **النمذجة الحسية:** يتعرض خلالها المتعلم لخبرات حسية متتابعة ومتراكبة؛ بحيث تتكامل في سلوك معين، ويمثل هذا النوع كل ما هو محسوس كالصور، والأشكال.

(ب) **النمذجة اللفظية أو المجردة:** يحدث التعلم فيها من خلال الوصف اللفظي، وذلك باستخدام الكلمات في وصف الاستجابات بدلا من الخبرات الحسية، وهذا النوع يمثل من خلال الأفكار.

(ت) **النمذجة الحية أو المباشرة:** تعنى تواجد النموذج في بيئة الملاحظ، حيث تتم الملاحظة بشكل مباشر في مواقف الحياة الطبيعية.

(ث) **النمذجة الرمزية:** في هذا النوع يستخدم المعلم الرموز بدلا من النماذج الحية؛ مثل الصور والكلمات، وذلك من خلال الفيديو التعليمي، أو الرسوم المتحركة (القحطاني، ٢٠١٩).

النمذجة بالفيديو: تعد إحدى أنواع النمذجة الرمزية وهي إستراتيجية تعليمية تعتمد على عرض شريط فيديو لأغراض تعليمية، وتستخدم لتعليم مجموعة متنوعة من السلوكيات لتعليم جميع الفئات خاصة ذوي الإعاقة، وتستند نمذجة الفيديو على التعلم بالملاحظة من خلال ملاحظة شخص يؤدي سلوك معين (Cihak et al, 2010).

استراتيجية التلقين

مفهوم التلقين:

هي عبارة عن مساعدة سواء كانت لفظية أو بالإشارة أو بالنمذجة أو جسدية يقدمها المدرب، والتي تعمل على زيادة احتمال قيام الفرد بالاستجابة الصحيحة (Collins, 2012).

أنواع التلقين:

(أ) **التلقين بالفيديو، (ب) التلقين اللفظي، (ج) التلقين بالمشيرات، (د) التلقين الجسدي، (هـ) التلقين بالإشارة، (و) التلقين بالنمذجة** (Collins, 2012).

المحور الثالث: مهارة الشراء والتعامل بالنقود

1. مفهوم الشراء والتعامل بالنقود:

هناك العديد من التعريفات لمهارات التعامل بالنقود والشراء ومنها: تعريف العتيبي والأحمري (٢٠١٧)، بأنه قدرة التلميذ من ذوي الإعاقة الفكرية على معرفة العملات النقدية واستخدام النقود بالشكل الصحيح، والقدرة على تنفيذ عملية الشراء بشكل صحيح. وكذلك عرفها غالب (٢٠١٧) بأنها مهارة التعرف على النقود وما أهميتها، والمقدرة على التمييز بين النقود الورقية والمعدنية وكيفية تنظيمها، بالإضافة إلى التعرف على مهارة الشراء.

2. مهارات استخدام النقود:

لقد أشار العتيبي (٢٠٠٤) في النسخة العربية من مقياس فيلاند للسلوك التكيفي بأنها حددت مهارات استخدام النقود في عدة نقاط منها:

- مهارة إدراك معنى النقود.
- مهارة معرفة قيمة العملات الرقمية (الريال، النص، الربع).
- مهارة الحساب بشكل صحيح لما تبقى بعد عملية الشراء.
- مهارة إعداد الميزانية لمصروفات الأسبوع.
- مهارة فتح حساب جار في المصرف واستخدامه استخداماً مسؤولاً.

البحوث والدراسات السابقة

أولاً: الدراسات التي تناولت مهارة الشراء والتعامل بالنقود:

هدفت دراسة قام بها Waters & Boon (2011) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي قائم على برنامج Touch Math في تحسين بعض مهارات الرياضيات المالية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. وقد تم التركيز في هذه الدراسة على مهارات جمع وطرح النقود. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي (تصميم الحالة الواحدة) على عينة مكونة من (٣) طلاب ذوي إعاقة فكرية بسيطة ممن تراوحت أعمارهم ما بين ١٤-١٦ سنة، وملتحقين بأحد فصول الدمج الملحقة بإحدى مدارس المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد بينت الدراسة فاعلية برنامج Touch Math في تحسين مهارات الرياضيات المالية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، إلا أن فاعلية البرنامج والتحسين في

المهارات قلت بعد أن تم سحب التدخل، الأمر الذي يبين أن هناك ضعفا في تعميم تأثير البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية على اكتساب مهارات الرياضيات المالية.

وفي سياق استخدام استراتيجية النمذجة بالفيديو تناولت دراسة Maddumarachch (2015) والتي تهدف إلى التحقق من آثار تعليم استراتيجية الدولار باستخدام النمذجة بالفيديو على مرهقين من متلازمة داون، وتم تطبيق الدراسة على 6 مرهقين / شباب لديهم متلازمة داون، حيث تم استخدام منهج تصاميم الحالة وهو تصميم الخطوط البيانية المتعددة، وإجراء شراء السلع المكون من 12 خطوة. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام النمذجة بالفيديو ساعدت في زيادة اكتساب مهارات الشراء لجميع المشاركين الستة. كانت النمذجة بالفيديو أكثر فعالية في تعليم استراتيجية الدولار ومع ذلك كان أحد المشاركين الستة فقط قادرا على إتقان استراتيجية الدولار والحفاظ عليها من خلال مراحل المتابعة والتعميم. تشير النتائج إلى أن تعليم استراتيجية الدولار للأفراد من ذوي متلازمة داون باستخدام النمذجة بالفيديو يبدو أنه ليس أكثر الاستراتيجيات فعالية.

بينما تشير دراسة Goo et al. (2016) التي هدفت إلى تقييم آثار التعليم بالفيديو المعتمد على الكمبيوتر (CBVI) على تعليم مهارات الشراء من البقالة للطلاب ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة. حيث استخدم الباحثون تصاميم الحالة الواحدة (التقسي المتعدد عبر المشاركين)، ولقد تكونت عينة الدراسة من (4) طلاب من المرحلة الثانوية وكانت درجة ذكائهم تتراوح ما بين البسيطة إلى المتوسطة. أشارت النتائج إلى أن استخدام CBVI بشكل مستقل كان وسيلة فعالة لتسهيل اكتساب وتعميم مهارات الشراء من البقالة من قبل الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية. وأيضاً لقد اكتسب الطلاب الأربعة في الدراسة هذه المهارات وقاموا بتعميمها على متاجر البقالة الفعلية.

وفي سياق مشابه تطرقت دراسة (Lee and Kwon, 2016) لقياس آثار تطبيق المحاكاة باستخدام الهواتف الذكية في اكتساب مهارات الشراء لدى الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية وخاصة في مجال سداد المدفوعات النقدية، حيث تم استخدام في هذه الدراسة التصميم التجريبي A-B-A-B أحادي الموضوع. تم تدريب أربعة مشاركين لم يكونوا قادرين في السابق على إجراء مثل هذه المدفوعات بشكل مستقل، لفترة وجيزة على استخدام التطبيق. أشارت النتائج إلى أن استخدام التطبيق عزز المهارات النقدية للمشاركين عند إجراء عمليات الشراء. اعتمد النجاح على القدرة على النظر إلى التطبيق ومطابقة العناصر المرئية بأموال حقيقية، بدلا من الاعتماد على مستويات الاستعداد الأكاديمي للمشاركين. علاوة على ذلك، فإن استخدام أداة منفصلة نسبيا قلل من الوصمة الاجتماعية المرتبطة بصعوبة إجراء المعاملات النقدية بنجاح.

وهدف دراسة الحربي (٢٠١٨) إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات التعامل بالنقود لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم. حيث استخدمت الباحثة المنهج

التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلة من ذوات الإعاقة الفكرية القابلات للتعليم. وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ورتب درجات أفراد نفس المجموعة في التطبيق البعدي على بطاقة ملاحظة مهارات التعامل بالنقود بعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي على المجموعة التجريبية، حيث تبين فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين مهارات التعامل بالنقود لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعليم.

وهدف دراسة الدوسري (٢٠٢٣) إلى التعرف على فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية مهارة الشراء لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في المرحلة الابتدائية. حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم الحالة الواحدة المتمثل في تطبيق تصميم (A-B). ولقد تكونت عينة الدراسة من (٣) تلاميذ ذكور من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة الملتحقين ببرنامج التربية الفكرية بمدينة الرياض. ولقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية مهارة الشراء لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. كما تبين في مرحلة المتابعة احتفاظ جميع المشاركين في الدراسة بمستوى امتلاك مهارة الشراء بشكل مقارب للمستوى الذي توصلوا إليه في مرحلة التدخل.

ثانياً: الدراسات التي تناولت الممارسات المبنية على الأدلة:

نال موضوع استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في التربية الخاصة اهتمام العديد من الباحثين، ففي دراسة قام بها كل من العتيبي والأحمري (٢٠١٧) هدفت إلى معرفة فاعلية إجراء التلقين المتزايد تدريجاً في تنمية مهارة الشراء لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة. وقد تم استخدام المنهج التجريبي من خلال تصميم الحالة الواحدة (A-B). ولقد تكونت عينة الدراسة من (٦) تلميذات ذوات إعاقة فكرية بسيطة، ممن تراوحت أعمارهن بين (٨-١٢) وملتحقات ببرنامج لدمج لذوي الإعاقة الفكرية في المدرسة الابتدائية السادسة بمحافظة خميس مشيط في المملكة العربية السعودية. حيث أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة وظيفية إيجابية بين التدريس باستخدام إجراء المساعدة المتزايدة تدريجياً واكتساب التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة لمهارة الشراء، كما تبين أن استراتيجية إجراء المساعدة المتزايدة تدريجياً ساعدت التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة على الاحتفاظ بهذه المهارة المكتسبة بعد إيقاف التدخل، وتعميم هذه المهارة في أوقات وأماكن مختلفة.

كما أشارت دراسة Browder and Root (2019) التي تهدف إلى تقييم تأثير استخدام طريقة التعليم المبني على المخططات schema-based instruction (SBI) في حل المشكلات الجبرية، تكونت العينة من ثلاثة طلاب في المرحلة المتوسطة مصابين بالتوحد والإعاقة الفكرية. استخدمت الدراسة تصميم التقصي المتعدد، تم تعليم المصطلحات الرياضية باستخدام التأخير الزمني الثابت. وتم تعليم المشاركين كيفية استخدام جهاز iPad يعرض تحليل للمهمة مع تلقين مترامن

لإكمال كل خطوة من خطوات حل المشكلات. أظهرت النتائج وجود علاقة وظيفية بين SBI وحل المشكلات الرياضية وكذلك بين التأخير الزمني الثابت واكتساب المصطلحات الرياضية.

تناولت دراسة Aljehany and Bennett (2020) التي هدفت إلى استكشاف مدى فاعلية استخدام النمذجة بالفيديو (VP) والتلقين المتزايد تدريجياً وأي من هذين التدخلين كان أكثر كفاءة لتعليم مهارات المكتب للأفراد المصابين بطيف التوحد والإعاقة الفكرية. شارك في هذه الدراسة ثلاثة طلاب في سن المراهقة. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي من خلال تصميم العلاجات المتناوبة المعدلة AATD، وبينت نتائج الدراسة أن النمذجة بالفيديو كان أكثر فعالية وكفاءة لاثنتين من المشاركين، بينما كان التلقين المتزايد تدريجياً أكثر فعالية ولكن أقل كفاءة للمشارك الباقي.

وجاءت دراسة Gattan (2020) والتي هدفت إلى معرفة فعالية نظام التلقين المتزايد تدريجياً، لتعليم ثلاث مهارات وظيفية للعناية بالذات (أي غسل اليدين، وتجفيف اليدين، وروتين الدخول) لأربعة طلاب في سن المدرسة لديهم ضعف في البصر والسمع وإعاقات متعددة. تلقى المشاركون تعليماً فردياً في كل من فصولهم الدراسية كجزء من روتين الصف (أي الروتين الذي لم يكن الطالب مستقلاً فيها ويحتاج إلى تلقين). استخدمت الدراسة تصميم التقصي المتعدد لتقييم فعالية استراتيجية التلقين المتزايد لتعليم مهارات العناية بالذات المذكورة. على الرغم من عدم تحقيق معيار الإتقان، إلا أن جميع المشاركين زاد لديهم مستوى الاستقلالية في المهارات المستهدفة. أشارت أحجام التأثير، سواء PND (النطاق: 73 إلى 100%) و Tau-U (النطاق: 0,6818 إلى 1,0)، إلى أن التلقين المتزايد تدريجياً كان ممارسة تعليمية فعالة؛ ومع ذلك، قد لا يكون الأكثر فعالية.

وجاءت دراسة Chazin and Ledford (2021) والتي هدفت إلى المقارنة بين فعالية إجراء التلقين المتزايد تدريجياً وتأخير الزمني الثابت، لتعليم كيفية التعبير عن الصور، حيث تم عرض 32 صورة على العينة المكونة من 10 أطفال عادين وأطفال ذوي إعاقة في مرحلة ما قبل المدرسة. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي من خلال تصميم العلاجات المتناوبة المعدلة AATD. وأسفرت نتائج الدراسة عن أن التأخير الزمني الثابت أكثر كفاءة لخمس أطفال، وكان التلقين المتزايد تدريجياً أكثر كفاءة لثلاثة أطفال، ولم تكن الفروق واضحة لطفلين. كما أظهرت النتائج أيضاً أن اختيارات الأطفال بين الإجرائيين كانت متنوعة ولم تتوافق دائماً مع كفاءة الإجرائيين. ومن حيث تأثير صفات الأطفال على النتائج وجدوا أن الأطفال الذين استفادوا من التأخير الزمني الثابت كانوا أسرع في التعلم وأقل أخطاءً وأعلى درجات في اختبار تقييم التنمية مقارنة بالأطفال الذين استفادوا من التلقين المتزايد تدريجياً.

أشارت دراسة الدوسري (2022) التي هدفت إلى المقارنة بين فعالية وكفاءة تأخير الزمني الثابت (CTD) والتلقين المتزامن (SP) في تعليم فك التشفير وقراءة الكلمات لأربعة طلاب تتراوح أعمارهم بين 7 و 9 سنوات، ولديهم إعاقة فكرية بسيطة إلى متوسطة. تم تنفيذ تصميم العلاجات المتناوبة المعدلة AATD. أشارت النتائج إلى أن كلا الإجراءين كانا فعالين بالتساوي. تعلم جميع الطلاب الأربعة فك التشفير وقراءة الكلمات التعليمية. كان التأخير الزمني الثابت أكثر كفاءة وفقاً لمقياسين للكفاءة حيث اكتسب ثلاثة طلاب مجموعات الكلمات المدرسة بـ CTD في جلسات ومحاولات أقل. ومع ذلك، كان التلقين المتزامن أكثر كفاءة من حيث عدد ونسبة الأخطاء التي ارتكبها الطلاب والوقت التعليمي اللازم لجميع الطلاب الأربعة. استطاع اثنان من الطلاب فك التشفير وقراءة جميع الكلمات التعميمية أو بعضها، بينما استطاع الطالبان الآخران فك نسبة أعلى من الأصوات داخل الكلمات مما كانت عليه قبل الجلسات التعليمية. توضح هذه الدراسة أن التأخير الزمني الثابت والتلقين المتزامن فعالان في تحسين مهارات القراءة للطلاب ذوي الإعاقة العقلية.

التعقيب على البحوث والدراسات السابقة

لقد تطرقت الدراسات السابقة إلى استخدام الفيديو في تعليم مهارة التعامل بالنقود والشرء سواء كان من خلال النمذجة أو الفيديو التفاعلي، اختلفت نتائج الدراسات حيث بينت دراسة الدوسري (2023) ودراسة Goo et al (2016) فعالية استخدام الفيديو في اكتساب المهارة، بينما اختلفت نتائج دراسة Maddumarachchi (2015) حيث بينت أنه ليس أكثر الاستراتيجيات فعالية.

حيث اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الدوسري (2023) ودراسة Goo et al (2016) في اكتساب مهارة التعامل مع النقود والشرء من خلال استخدام النمذجة. بينما اختلف في نوع استخدام النمذجة حيث تم استخدام النمذجة الحية في الدراسة الحالية.

وأشارت نتائج دراسة العتيبي والأحمري (2017) والدوسري (2022) إلى كفاءة وفاعلية استخدام التلقين المتزايد تدريجياً مع ذوي الإعاقة الفكرية. بينما أشارت دراسة Gattan (2020) ودراسة Aljehany and Bennett (2020) ودراسة Chazin and Ledford (2021) أن التلقين المتزايد تدريجياً ممارسة تعليمية فعالة مع ذوي الإعاقة بشكل عام إلا أنه قد لا تكون الأكثر كفاءة.

أشارت نتائج دراسة Browder and Root (2019) ودراسة Chazin and Ledford (2021) والدوسري (2022) إلى فعالية وكفاءة استخدام التأخير الزمني الثابت كممارسة تعليمية مع ذوي الإعاقة الفكرية.

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة العتيبي والأحمري (2017) من حيث المهارة -التعامل بالنقود والشرء - وكذلك من حيث استخدام إجراء التلقين المتزايد نسبيا كأحد أنواع التدخل لإكساب المهارة، ومع بينما كان الاختلاف في نوع التصميم المستخدم ففي هذه الدراسة تم استخدام العلاجات (العناصر) المتعددة.

كما اختلفت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة من حيث عدد العينة حيث تكونت عينة الدراسة الحالية من طفل واحد ذو إعاقة فكرية.

منهج وإجراءات البحث

منهج البحث

لقد اتبع الباحثون لإجراء البحث الحالي منهج تصاميم الحالة الواحدة، والتي عرفها العتيبي (2022)، على أنه هو المنهج الذي يتم استخدامه لدراسة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع مثل التغير في سلوك الفرد أو مجموعة صغيرة من الأفراد كنتيجة للتدخل أو المعالجة.

أنواع تصاميم الحالة الواحدة: هناك عدة أنواع لتصاميم الحالة الواحدة كما ذكرها العتيبي (2022) وهي، **التصاميم الانسحابية:** أن الهدف من هذا التصاميم إثبات أن هناك علاقة وظيفية بين السلوك والتدخل. ومن الخصائص التي يتميز بها التقدم والانسحاب المتكرر للتدخل مع مشاركة فرد واحد في الدراسة وسلوك مستهدف، وتتمثل تصاميم الانسحاب الأكثر شيوعا في تصميم (A-B) و (A-B-A) و (A-B-A-B).

التصاميم الانعكاسية: الهدف من هذا التصميم هو مقارنة مدى تأثير تدخلين أو أكثر من ذلك على السلوك المستهدف الواحدة. ومن الخصائص المميزة لهذا التصميم هي القدرة على التناوب المتكرر لتدخلين أو أكثر وذلك بالنسبة لمشاركة فرد واحد في الدراسة، وسلوك مستهدف واحد.

تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة والتقصي المتعدد: وتهدف إلى التحقق من أن هناك علاقة وظيفية بين السلوك والتدخل وذلك من خلال تكرار التأثيرات في الظروف المختلفة. ومن الخصائص التي يتميز بها التصميم بأنه يتم جمع بيانات الخط القاعدي في الوقت ذاته للمشاركين في الدراسة، ويتم العمل بالتدخل لكل مشارك على حده.

التصاميم المعيارية المتغيرة: حيث تهدف إلى توثيق العلاقة بين التغيرات في مستوى الأداء والسلوك المستهدف. ومن الخصائص التي يتميز بها هذا التصميم أنه يحتوي على مراحل الخط القاعدي، ومراحل التدخل المبكر.

تصميم العناصر أو العلاجات المتعددة: حيث تهدف إلى المقارنة بين تأثير اثنين أو أكثر من التدخلات أو الحالات العلاجية على سلوك واحد. ومن الخصائص التي يتميز بها التصميم هي تغيير ترتيب عرض التدخلات أو الحالات العلاجية بصورة متكررة مع الأشخاص المشاركين كل واحد على حده أو المجموعات.

حيث استخدم الباحثون تصميم العلاجات (العناصر) المتعددة، وذلك لأنه يتماشى مع أهداف البحث وأسئلته، بالإضافة إلى أنه يعد ملائماً لطبيعة هذا البحث الذي بدوره يسعى لمعرفة فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية.

متغيرات البحث

المتغير المستقل: الممارسات المبنية على الأدلة.

تعرف إجرائياً: بأنها استخدام لاستراتيجيات اثبتت فعاليتها علمياً، بحيث تقيس لنا مدى تحقيق تلك الاستراتيجيات للهدف المطلوب تحقيقه.

المتغير التابع: مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

تعرف إجرائياً: بأنها تعليم الطالب على أن يميز بين الفئات النقدية من الريال إلى الخمسة ريال وبعد أن يتم اتقان معرفة وتميز الفئات النقدية يتم تدريب الطالب على كيفية عملية الشراء من المقصف.

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية الملحقين بمراكز التربية الخاصة التابعة لمنطقة عسير.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من طالب لديه إعاقة فكرية، ملتحق بأحد مراكز التربية الخاصة التابعة لمنطقة عسير، حيث تم اختيار العينة بطريقة قصدية حسب توافر المعايير التالية: تقرير من المعلمة يؤكد على وجود نقص في قدرة الطالب على أداء مهارة الشراء والتعامل بالنقود، أن تكون درجة الإعاقة لدى الطالب من بسيطة إلى متوسطة، أن تكون لديه القدرة على الانتباه، ألا توجد لدى الطالب مشكلات بصرية، عدم غياب الطالب أثناء التدريب، عدم تلقي الطالب لأي تدخل سابق لتنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

وصف الطالب المشارك في البحث

الاسم المستعار: خالد، لديه إعاقة فكرية عمره ٩ سنوات، يعيش الطالب مع والديه وتتكون الأسرة من 3 أطفال وهو الطفل الأول في العائلة. وبناء على التقرير الطبي له تم تشخيصه بوجود طفرة جينية، وصغر حجم الرأس، كذلك لديه تأخر في النمو وتأخر في النطق حيث ينطق عدد قليل من الكلمات. كما لديه ضعف في الإدراك، ولم يتم توضيح درجة الذكاء في التقرير الطبي الخاص بالطالب. وفي جانب المهارات الاجتماعية من خلال الملاحظة تبين أن الطفل يتقن العديد من المهارات الاجتماعية: لديه قابلية للمشاركة بالأنشطة الجماعية ويظهر اهتمام بالأشخاص الجدد، ويلقي التحية على زملائه ويقلد الآخرين. وفي الجانب اللغوي (اللغة الاستقبالية: يصغي الطفل بانتباه للتعليمات، وفي جانب اللغة التعبيرية: يعبر عن رغباته كالذهاب إلى الحمام أو تناول الطعام)، وفي الجانب الأكاديمي توجد لديه مهارات الاستعداد الأكاديمي، ويعاني من نسبة تشتت عالية. وفي جانب المهارات الاستقلالية يتقن العديد من المهارات مثل: النظافة الشخصية، ارتداء الملابس. ولا توجد لديه مشاكل سلوكية حادة.

أدوات البحث

- استمارة رصد التقدم: وهي استمارات خاصة لتسجيل الاستجابات في مرحلة الخط القاعدي، ومرحلة التدخل ومرحلة الاحتفاظ وتستخدم الاستمارات عند ملاحظة الطالب في أثناء تدريبه على مهارة الشراء والتعامل بالنقود من خلال عرض أوراق عمل، وتسجيل البيانات بشكل فوري من قبل الباحثين.
- استمارة تحديد المعززات: حيث إن الغرض منها معرفة مفضلات الطالب لاستفادة منها خلال عملية تنفيذ البرنامج.
- استمارة الملاحظ المستقل: وذلك لتأكد من اتفاق الملاحظين.
- نموذج يحاكي المقصف: وذلك لعدم وجود مقصف حقيقي -واقعي- في المركز، وأيضا لتكون محاكاة للبيئة التي يعيش فيها الطالب.
- لوحة تعزيز: وذلك لتشجيع وزيادة دافعية الطالب للمشاركة في البرنامج.
- استخدام الفئات النقدية: وذلك من أجل التعرف على الفئات النقدية والتميز بينها.

إجراءات وتنفيذ البحث

لقد طبق هذا البحث من قبل باحثات في مرحلة الماجستير وهن حاصلات على درجة البكالوريوس في تخصص الإعاقة الفكرية، وقبل البدء بالبرنامج قامت الباحثات بأخذ الموافقة الرسمية من الجامعة والمركز للبدء في إجراءات البحث.

مرحلة الخط القاعدي: وهي مرحلة ما قبل إجراء التدخل وتمت بواقع (3) جلسات على فترات مختلفة خلال اليوم وكانت المدة الزمنية ١٥ دقيقة لكل جلسة، حيث تم عرض أوراق العمل على الطفل والطلب منه أن يشير إلى فئة الريال ولم يقدم الطفل أي استجابة ولم يستطع الإشارة إلى فئة الريال، حيث تم الاكتفاء بفئة الريال عوضاً عن الفئات النقدية الأخرى، وكذلك لم يجيد الطالب تنفيذ عملية الشراء خلال مرحلة الخط القاعدي. وقد قامت الباحثات بالتأكد من ثبات البيانات التي تم الحصول عليها في مرحلة الخط القاعدي للطالب من ذوي إعاقة فكرية، وذلك عن طريق تمثيل البيانات على الرسم البياني والتأكد من استقرار وتقارب الدرجات التي حصل عليها الطالب على بطاقة الملاحظة المستخدمة في البحث والمتعلقة بقياس مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

مرحلة التدخل: نفذت هذه المرحلة بعد مرحلة الخط القاعدي وكان ذلك بواقع (10) جلسات للطالب، حيث كانت هناك جلستين في اليوم خلال أسبوعين بمعدل ١٥ دقيقة لكل جلسة، وتم في هذه المرحلة تدريب الطالب على تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود من خلال الممارسات المبنية على الأدلة ونفذت الخطوات كالتالي:

اليوم الأول - الجلسة الأولى: الإجراءات المتبعة في الجلسة الأولى كانت تهيئة المكان لإجراء التدخل من تجهيز استمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، ثم عرضنا على الطفل الفئات النقدية (ريال - خمس ريال) ثم طلبنا منه الإشارة إلى الريال وتم تحديد ٥ ثواني للاستجابة قبل تقديم تعليمات إضافية (تأخير زمني ثابت)، وعندما لم يستجيب الطفل تم تقديم تلقين (لفظي وإيمائي) حيث أتقن الطفل محاولة واحدة من أصل ثلاث محاولات، وتم تعزيز الطفل معنوياً عند الاستجابة الصحيحة (أحسن بطل - التصفيق).

اليوم الأول - الجلسة الثانية: تم تطبيق جميع الإجراءات في الجلسة السابقة وكانت استجابة الطفل خلال الثلاث محاولات صحيحة ٢ منها بدون مساعدة وواحدة بمساعدة عن طريق التلقين اللفظي.

اليوم الثاني - الجلسة الأولى: الإجراءات المتبعة في الجلسة الأولى كانت تهيئة المكان لإجراء التدخل من تجهيز أوراق العمل واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، ثم عرضنا على الطفل ورقة العمل للمطابقة، ثم طلبنا منه أن يطابق الريال بما يناسبه وتم تحديد ٥ ثواني للاستجابة قبل تقديم تعليمات إضافية (تأخير زمني ثابت)، وعندما لم يستجيب الطفل تم تقديم تلقين (لفظي وجسدي) حيث أتقن الطفل محاولة واحدة من أصل ثلاث محاولات، وتم تعزيز الطفل معنوياً عند الاستجابة الصحيحة

(أحسن بطل - التصفيق)، لاحظنا عدم مناسبة ورق العمل لتحقيق الهدف، لذلك تم إعادة النظر في اختيار وسيلة أخرى.

اليوم الثاني - الجلسة الثانية: الإجراءات المتبعة في الجلسة الثانية كانت تهيئة المكان لإجراء التدخل من تجهيز أوراق العمل واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، ثم عرضنا على الطفل مجسم الريال وصورة للمطابقة، ثم طلبنا منه أن يطابق مجسم الريال بالصورة المناسبة وتم تحديد ٥ ثواني للاستجابة قبل تقديم تعليمات إضافية (تأخير زمني ثابت)، حيث اتقن الطفل الهدف في المحاولة الأولى بتلقين لفظي. والمحاولة الثانية بدون تلقين وتم تعزيز الطفل معنويا عند الاستجابة الصحيحة (أحسن بطل - التصفيق).

اليوم الثالث - الجلسة الأولى: تم تهيئة المكان لإجراء التدخل من تجهيز أوراق العمل واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، ثم عرضنا على الطفل مجسم للريال وصورة للمطابقة، ثم طلبنا منه أن يطابق مجسم الريال بالصورة المناسبة وتم تحديد ٥ ثواني للاستجابة قبل تقديم تعليمات إضافية (تأخير زمني ثابت)، حيث اتقن الطفل الهدف في المحاولة الأولى بدون تلقين. وتم تعزيز الطفل معنويا عند الاستجابة الصحيحة (أحسن بطل - التصفيق).

اليوم الثالث - الجلسة الثانية: بعد تهيئة المكان وتجهيز ورقة العمل ولوحة التعزيز، تم عرض ورقة عمل للاختيار الريال من بين الفئات النقدية (ريال - خمسة ريال - عشرة ريال)، لم يستطع الطفل تحقيق الهدف، حيث تشابه عليه الرقم واحد في الريال والعشرة ريال. فتم إلغاء الهدف والانتقال للمهارة الشراء نظرا لضيق الوقت.

اليوم الثالث - الجلسة الثالثة: تم تهيئة المكان لإجراء التدخل من تجهيز أوراق العمل واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، ثم عرضنا على الطفل مجسم للريال وصورة للمطابقة، ثم طلبنا منه أن يطابق مجسم الريال بالصورة المناسبة وتم تحديد ٥ ثواني للاستجابة قبل تقديم تعليمات إضافية (تأخير زمني ثابت)، حيث اتقن الطفل الهدف في المحاولة الأولى بدون تلقين. وتم تعزيز الطفل معنويا عند الاستجابة الصحيحة (أحسن بطل - التصفيق).

اليوم الأول من الاسبوع الثاني - الجلسة الأولى: تم تهيئة المكان لإجراء التدخل لإكساب عملية الشراء من خلال تجهيز مجسم لمقصف افتراضي والمواد الغذائية واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز،

حيث تم تطبيق استراتيجية النمذجة الحية (قامت الباحثتين بتطبيق مباشر لكيفية عملية الشراء أمام الطفل، ثم طلب من الطفل تطبيق ما شاهده، مع التلقين اللفظي. حيث استجاب في المحاولة الأولى مع التلقين اللفظي وفي المحاولة الثانية بدون تلقين.

اليوم الثاني من الاسبوع الثاني - الجلسة الأولى: تم تهيئة المكان لإجراء التدخل لإكساب عملية الشراء من خلال تجهيز مجسم لمقصف افتراضي والمواد الغذائية واستمارة الملاحظة ولوحة التعزيز، حيث تم تطبيق استراتيجية النمذجة الحية (قامت الباحثتين بتطبيق مباشر لكيفية عملية الشراء أمام الطفل، ثم طلب من الطفل تطبيق ما شاهده. حيث استجاب في المحاولة الأولى بدون تلقين.

اليوم الثالث من الاسبوع الثاني - الجلسة الأولى: تم تطبيق الإجراءات التي تم تطبيقها في الجلسة الأولى من اليوم الثاني بدون إجراء النمذجة الحية أو التلقين، واستجاب الطفل من أول محاولة بشكل صحيح.

مرحلة الاحتفاظ: لتأكد من احتفاظ الطالب بمهارة الشراء والتعامل بالنقود قامت الباحثات بتسجيل استجابات الطالب بواقع (4) جلسات وسجلت البيانات في استمارة رصد التقدم.

تقنين أدوات ومواد البحث

ثبات اتفاق الملاحظين: لقد تم وضع خطوات تطبيق المهارة بالتفصيل في بنود للباحث المستقل -الملاحظ- لتأكد من تطبيق جميع خطوات البحث بشكل صحيح. وتم التأكد من ثبات اتفاق الملاحظين خلال (33%) من مجموع الجلسات، حيث قامت كل من الباحثة الأولى والباحثة الثانية بشكل منفرد بتسجيل استجابات الطالب، وقد تم استخدام استمارة اتفاق الملاحظين واستخدمت المعادلة التالية لكل جلسة: عدد مرات الاتفاق ÷ عدد جلسات الملاحظة $\times (100)$. أي $16 \div 17 \times 100 = 94\%$ وكان مجموع عدد الجلسات للطالب ١٧ جلسة بواقع ثلاثة جلسات في مرحلة الخط القاعدي، وعشرة جلسات في مرحلة التدخل لتدريب على مهارة الشراء والتعامل بالنقود، وأربع جلسات المرحلة الاحتفاظ بالمهارة نتائج نسبة الاتفاق لجميع الجلسات كانت 94 %.

الصدق الداخلي: للتأكد من الصدق في تطبيق الإجراءات المتبعة لتنفيذ الدراسة، تم التحقق من الآتي:

١. تضمنت الدراسة الحالية متغيراً مستقلاً، تمثل في الممارسات المبنية على الأدلة (النمذجة والتلقين).

٢. تمثل المتغير التابع في مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

٣. التأكد التام من أن الطالب في البحث الحالي لم يقدم له أي تدخل في تعليم مهارة الشراء والتعامل بالنقود.

٤. وصف الإجراءات التجريبية للبحث الحالي بوضوح ودقة؛ مما يجعل تنفيذ الدراسة مرة أخرى على طلاب آخرين يتم ببسر وسهولة.

٥. قد تم الاتفاق مع الملاحظ المستقل المتواجد خلال تطبيق إجراءات البحث وذلك لتأكد من مدى تطبيق إجراءات البحث كما هو موضح ومكتوب في استمارة الملاحظ.

الأساليب الإحصائية

بما أن الدراسة تقوم على استخدام تصميم العلاجات -العناصر- المتعددة كأحد تصاميم الحالة الواحدة، فقد تم معالجة البيانات وتحليل النتائج باستخدام أسلوب قراءة جداول الرسوم البيانية، بهدف استخلاص نتائج فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

عرض نتائج البحث

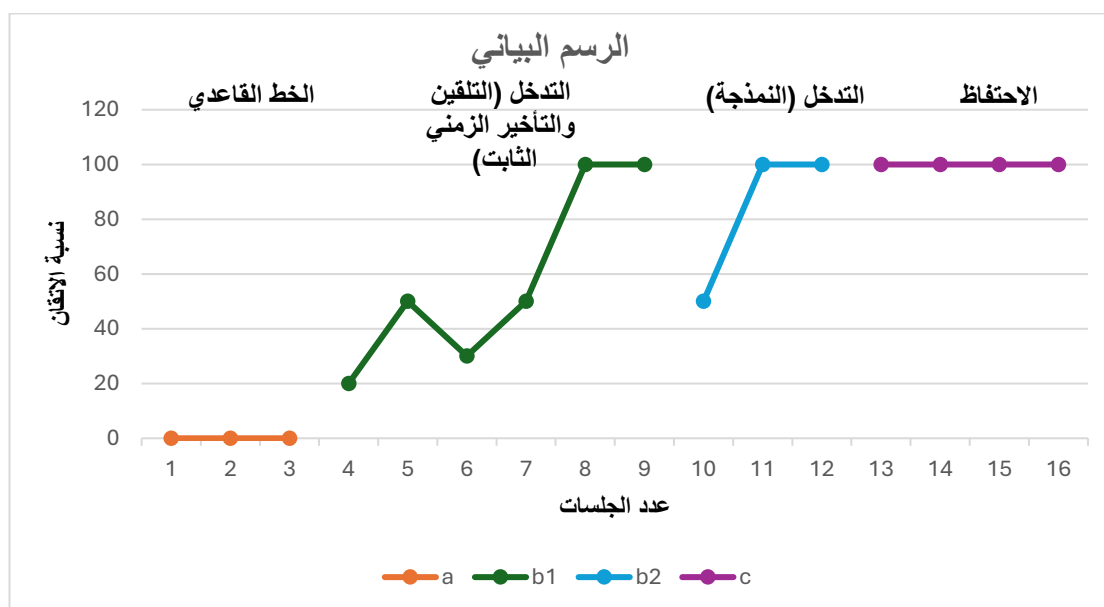
السؤال الأول: ما فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في تنمية مهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية؟

بينت نتائج تطبيق إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) أنها إجراءات فعالة في إكتساب مهارة الشراء لفرد ذو الإعاقة الفكرية، حيث تمكن الطفل من اكتساب مهارة الشراء، والوصول للمستوى المطلوب وتحقيق المعيار، وهو نسبة الاستجابة الصحيحة (70%). وقد تم اكتساب المهارة بشكل تدريجي، وفيما يلي توضيح لأداء الطفل:

نتائج الطفل أثناء استخدام إجراء (التأخير الزمني الثابت والتلقين المتزايد تدريجياً) لاكتساب مهارة التعامل بالنقود: استطاع الطفل (خالد) اكتساب مهارة التعامل بالنقود (تمييز الريال من بين الفئات النقدية) والوصول للمستوى المطلوب وهو نسبة الإتيان (100%)، وقد احتاج إلى عدد من جلسات التدخل؛ حيث إنه احتاج إلى (6) جلسات للوصول للمستوى المطلوب. والرسم البياني التالي رقم (1) يوضح نسبة الاستجابة المستقلة للطفل (خالد) خلال الجلسات.

نتائج الطفل أثناء استخدام إجراء (التأخير الزمني الثابت والتلقين المتزايد تدريجياً، النمذجة) لاكتساب مهارة الشراء: استطاع الطفل (خالد) اكتساب مهارة الشراء والوصول للمستوى المطلوب

وهو نسبة الإتيان (70%)، وقد احتاج إلى عدد من جلسات التدخل؛ حيث إنه احتاج إلى (3) جلسات للوصول للمستوى المطلوب. والرسم البياني التالي رقم (1) يوضح نسبة الاستجابة المستقلة للطفل (خالد) خلال الجلسات.



الشكل رقم (١): الرسم البياني للنتائج الطفل خالد

السؤال الثاني: ما فاعلية استخدام الممارسات المبنية على الأدلة في عملية الاحتفاظ بمهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية؟
للإجابة على هذا السؤال وهو: إمكانية احتفاظ الطفل بمهارة الشراء والتعامل بالنقود بعد تطبيق (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) حيث تم إجراء جلسات محافظة على السلوك للطفل (خالد)، وذلك بعد وصوله للمعيار المحدد وهو أن تكون الاستجابة صحيحة (100%) في مهارة التعامل بالنقود لجلستين متتاليتين، وأن تكون الاستجابة صحيحة (70%) في مهارة الشراء لجلستين متتاليتين، وقد بلغت عدد جلسات المحافظة (4) جلسات للمهارة الشراء والتعامل بالنقود. حيث تم جمع البيانات وتسجيلها حول استجابات الطفل عند ظهور المحفز، وقيام الطفل بحل أوراق العمل وبتنفيذ عملية الشراء وتسجيل البيانات بالاستمارة المعدة لذلك. تفيد نتائج تطبيق (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) على الفرد ذو الإعاقة الفكرية أنها كانت إجراءات فعالة في احتفاظ الفرد بمهارة الشراء والتعامل بالنقود.

مناقشة النتائج وتفسيرها

بينت نتائج الدراسة الحالية - والتي تم تطبيقها على طفل من ذوي الإعاقة الفكرية - بأن هناك علاقة وظيفية إيجابية ما بين إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) واكتساب مهارة الشراء والتعامل بالنقود للفرد ذو الإعاقة الفكرية، حيث تمكن الطفل من اكتساب المهارة والاحتفاظ بها، وفيما يلي مناقشة تلك النتائج:

السؤال الأول وهو: ما فعالية استخدام إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) لاكتساب الفرد ذو الإعاقة الفكرية مهارة الشراء والتعامل بالنقود؟ بينت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة وظيفية إيجابية ما بين إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) واكتساب مهارة الشراء والتعامل بالنقود للفرد ذو الإعاقة الفكرية، حيث تمكن الطفل من اكتساب مهارة الشراء والتعامل بالنقود، من خلال (9) جلسات تدخل. وقد تم تجزئة المهارة إلى جزئين: مهارة التعامل بالنقود ومهارة الشراء. وهذه النتائج التي أكدت على اكتساب الطفل ذو الإعاقة الفكرية لمهارة الشراء والتعامل بالنقود باستخدام عدد من الإجراءات (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) تتفق مع نتائج العديد من الدراسات التي أظهرت فاعلية استخدام هذه الإجراءات في اكتساب المهارات الاستقلالية للأفراد ذوي الإعاقة الفكرية - باختلاف مستوى الإعاقة والعمر الزمني لديهم. ففي الدراسات التي استخدمت إجراء التلقين المتزايد تدريجياً، كدراسة العتيبي والأحمري (2017)، دراسة (Aljehany and Bennett (2020)، ودراسة (Chazin and Ledford أشارت إلى اكتساب الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية للمهارات الاستقلالية كمهارة الشراء، ومهارة العناية بالذات (غسل اليدين وتجفيفهما) ومهارة التعبير عن الصور ومهام متعلقة بالمكتب باستخدام إجراء التلقين المتزايد تدريجياً. بينما جاءت نتائج دراسة (Gattan (2020 مختلفة عن نتائج الدراسة الحالية حيث أشارت نتائجها إلى عدم تحقيق المشاركين لمعيار الاتقان المطلوب بالدراسة واعتبرت أن التلقين المتزايد تدريجياً قد لا يكون أكثر الممارسات التعليمية فعالية.

وهناك دراسات استخدمت التأخير الزمني الثابت كدراسة (Browder and Root (2019)، ودراسة (Chazin and Ledford (2021)، ودراسة الدوسري (2022) أشارت إلى اكتساب الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية للمهارات الاستقلالية، اكتساب المصطلحات الرياضية، ومهارة التعبير عن الصور ومهارة فك التشفير وقراءة الكلمات باستخدام التأخير الزمني الثابت. وهناك دراسات استخدمت

النمذجة كدراسة (Aljehany and Bennett (2020)، التي أشارت إلى فاعلية استخدام النمذجة بالفيديو في اكتساب الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية للمهارات المكتبية. بينما اختلفت نتائج دراسة Maddumarachchi (2015) مع الدراسة الحالية حيث أشارت إلى أن النمذجة بالفيديو لتعليم مهارة الشراء لذوي متلازمة دوان ليست أكثر الإجراءات فاعلية حيث تمكن واحد من أصل ستة من اكتساب المهارة والاحتفاظ بها وتعميمها.

وقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت النمذجة) فاعليتها في اكتساب مهارة الشراء والتعامل بالنقود وذلك بأن الطالب قبل التدخل لم تكن لديه الخبرة الكافية في الشراء والتعامل بالنقود، ولكن خلال مرحلة التدخل اكتسب الطالب المهارة فأصبح لديه خبرة في الشراء والتعامل بالنقود، من خلال الاستراتيجيات المستخدمة في البحث وما لها من أثر واضح على الطالب، تبين أن استخدام استراتيجية النمذجة الحية كان لها الأثر الأكبر على الطالب، ويمكن أن يعود ذلك إلى ما يمتلكه الطالب من مهارة اجتماعية جيدة، فالنمذجة الحية هي التي تحاكي الواقع وذلك عن طريق التجربة والتقليد والاندماج الذي يزيد من دافعية وحماس الطالب إلى تعلم المهارة المراد تعليمها، فلقد ساعدت استراتيجية التلقين المتزايد والتأخير الزمني الثابت في عملية الاكتساب والاحتفاظ بالمهارة فبواسطة التلقين المتزايد وتحديد فترة زمنية محددة لأداء المهارة المراد تحقيقها، حيث ساهمت باكتساب الطالب مهارة الشراء والتعامل بالنقود والاحتفاظ بها، فهي تحفز الطالب وتجنبه الملل والتشتت، فقد تبين من النتائج التي تم استعراضها في الرسم البياني رقم (1) أن الطفل ذو الإعاقة الفكرية تمكن من اكتساب المهارة المستهدفة وهي مهارة الشراء والتعامل بالنقود واتم تحقيق المعيار المحدد، وهو نسبة استجابة صحيحة 100% للتعامل بالنقود، ونسبة إتقان (70%) لمهارة الشراء خلال جلستين متتاليتين، كما أنه اكتسب مهارة الشراء والتعامل بالنقود في عدد (9) جلسات تدخل.

السؤال الثاني: ما فاعلية استخدام إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) في عملية الاحتفاظ بمهارة الشراء والتعامل بالنقود لفرد من ذوي الإعاقة الفكرية؟ بينت النتائج أن تطبيق إجراء (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) على الطفل ذو الإعاقة الفكرية كان فعالاً في احتفاظ الطفل بمهارة الشراء والتعامل بالنقود، ولقد أظهرت نتائج قياس الاحتفاظ بمهارة التعامل بالنقود نجاحاً بنسبة (100%)، وبمهارة الشراء نجاحاً بنسبة (70%)، وكان

ذلك خلال ٤ جلسات، جلستين للتعامل بالنقود وجلستين لعملية الشراء. وتم قياس الاحتفاظ بعد وصول الطفل للمعيار المحدد، والرسم البياني رقم (1) يوضح نسبة الاستجابات الصحيحة خلال مرحلة المحافظة على مهارة التعامل بالنقود، ونسبة الاستجابات الصحيحة خلال مرحلة المحافظة على مهارة الشراء. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات التي استخدمت إجراء التلقين المتزايد تدريجياً في إكساب العديد من المهارات الاستقلالية، حيث تمكنت التلميذات من المحافظة على المهارات المكتسبة بنسب مختلفة، كما في دراسة العتيبي والأحمري (2017).

وبشكل عام: يمكن القول بأن تعليم مهارة الشراء والتعامل بالنقود باستخدام إجراءات (التلقين المتزايد تدريجياً، التأخير الزمني الثابت، النمذجة) ساعدت الطفل على الاحتفاظ بمهارة الشراء والتعامل بالنقود التي اكتسبها، وحقق نسبة (100 %) كاستجابة صحيحة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الإدارة العامة للتربية الخاصة. (2015). الدليل التنظيمي للتربية الخاصة، مطابع الإدارة العامة للتربية الخاصة.
- الحازمي، عدنان. (2014). التدريس لذوي الإعاقة الفكرية (ط 2). دار المسيرة.
- الحربي، تماضر محمد. (2017). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات التعامل بالنقود لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم. رسالة ماجستير، كليات الشرق العربي الرياض، السعودية.
- الدوسري، مبارك سعد. (2023). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارة الشراء لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. المجلة السعودية للتربية الخاصة، (27)، 19 – 44.
- الزراع، نايف والياضي، منال. (2020). مدى تطبيق معلمي ومعلمات التوحد للممارسات المبنية على البراهين في برامج التوحد بمحافظة جدة، المجلة التربوية بجامعة سوهاج، 170 – 877 – 0930.
- الزراع، نايف عابد. (2013). تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة (ط 5). دارالفكر.
- عبدالله، أبرار حمزة وعبدالمجيد، السيد وعبد الوهاب، عبدالناصر. (2020). تطوير اختبار مهارات الرياضيات الوظيفية وتقدير خصائصه السيكومترية لدى الطالب ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، (75).
- العتيبي، بندر ناصر، والأحمري، رحمة سعيد. (2017). فاعلية استخدام إجراء المساعدة المتزايدة تدريجياً لإكساب مهارات الشراء للتلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 16(4)، 1-41.
- العتيبي، بندر ناصر. (2004). مقياس فيلاند للسلوك التكيفي - المعايير السعودية. المجلة العربية للتربية الخاصة، (7)، 163.131.

- العتيبي، بندر (2022). تصاميم الحالة الواحدة في البيئات التربوية والمجتمعية (ط2). دار الناشر الدولي.
- عطية، محسن. (2016). التعلم أنماط ونماذج حديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- العنزي، حمود، العتيبي، بندر. (2021). إكساب مهارة حل المسائل جدول الضرب باستخدام طريقة الخطوط المتقاطعة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. المجلة العلمية لكلية التربية، 37 (12) 256-299.
- غالب، معتصم الرشيد. (2016). مهارات السلوك التكيفي. مكتبة المتنبى.
- القحطاني، منى محمد. (2019). فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم بالنمذجة في تنمية المهارات الجغرافية والتحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة كلية التربية، 19(4)
- محمد، عبد الصبور. (2016). التخلف العقلي في ضوء النظريات نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية (ط3). دار الزهراء.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Aldosiry, N. (2022) Comparison of constant time delay and simultaneous prompting to teach word reading skills to students with intellectual disability, International Journal of Developmental Disabilities, 68:3, 317–331, DOI: 10.1080/20473869.2020.1771513.
- Aljehany, M.S., Bennett, K.D. (2020) A Comparison of Video Prompting to Least-to-Most Prompting among Children with Autism and Intellectual Disability. J Autism Dev Disord 50, 1714–1724. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03929-x>
- Agran, M., Spooner, F., & Singer, G. H. (2017). Evidence-Based Practices: The Complexities of Implementation. Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 42(1), 3–7.
- Burke, K. M; Shogren, K. A; Antosh, A. A; Raley, S. K; LaPlante, T; Wehmeyer, M. L. (2019). Implementing Evidence-Based Practices to Promote Self-Determination: Lessons Learned from a State-Wide Implementation of the Self-Determined Learning Model of Instruction. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 54(1), 18–29. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1205709>.
- Chang, H. (2008). Evidence-based practice in nursing homes: A study of Taiwanese nurses and nursing managers' perceptions. Unpublished Thesis, The University of Sydney.
- Chazin, K.T., Ledford, J.R. (2021) Constant Time Delay and System of Least Prompts: Efficiency and Child Preference. J Behav Educ 30, 684–707. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09396-0>

- Cook, Bryan and Cook, Sara(2013). Unraveling Evidence based Practice in special education, The Journal of special education, 47(2),71–82.
- Collins, B. C. (2012). Systematic instruction for students with moderate and severe disabilities (p. 232). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company.
- Goo, M., Therrien, W. J., & Hua, Y. (2016). Effects of Computer–Based Video Instruction on the Acquisition and Generalization of Grocery Purchasing Skills for Students with Intellectual Disability. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 51(2), 150–161. <http://www.jstor.org/stable/24827544>.
- Cihak, D., Fahrenkrog,C., Ayres,K.,& Smith. (2010). The Use of Video Modeling via a Video iPod and a System of Least Prompts to Improve Transitional Behaviors for Students with Autism Spectrum Disorders in the General Education Classroom, Journal of Positive Behavior Interventions 12(2):103–115. DOI: 10.1177/1098300709332346
- Grattan, J. E (2020). Using the System of Least Prompts to Teach Self–Help Skills to Students Who are Deafblind,
- Jenny R. Root & Diane M. Browder (2019) Algebraic Problem Solving for Middle School Students with Autism and Intellectual Disability, Exceptionality, 27:2, 118–132, DOI: 10.1080/09362835.2017.1394304.
- Lee, Eunjin and Kwon, Jungmin (2016). Effects of money simulation application on persons with intellectual disabilities with money transaction difficulties. International Journal of Computational Vision and Robotics, 6(3)253–260. <https://doi.org/10.1504/IJCVR.2016.077360>
- Maddumarachchi, J. (2015). Using video modelling and video self–modelling to teach money handling skills to adolescents and young adults with down syndrome. University of Canterbury. thesis_fulltext.pdf (1.55 MB)
- Schalock, R; Luckasson, R; Tasse, M. (2021). Intellectual Disability: Definition, Classification and Systems of Supports (12th Edition) American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- The Oxford–Review (2018). The Essential Guide to Evidence– Based Practice Enterprises Ltd. – 2018. The Oxford Review Oxford Review – Enterprises Ltd.

- Torres, C., Farley, C. A., & Cook, B. G. (2012). A special educator's guide to successfully implementing evidence-based practices. *Teaching Exceptional Children*, 45(1), 64–73.
- Waters, H. E., & Boon, R. T. (2011). Teaching money computation skills to high school students with mild intellectual disabilities via the TouchMath program: A multi-sensory approach. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, (46), 544– 555.
- Wang, Mian and Lam, Yeana (2017). Evidence-Based Practice in Special Education and Cultural Adaptations: Challenges and Implications for Research, Research and Practice for Persons with Severe Disabilities 2017, 42(1) 53 –61.
- Wei, X., Lenz, K. B., & Blackorby, J. (2012). Math Growth Trajectories of Students With Disabilities. *Remedial and Special Education*, 34(3), 154–165
<https://doi.org/10.1177/0741932512448253>.

The Effectiveness of Using Evidence-Based Practices in Developing Purchasing and Money Handling Skills for Individuals with Intellectual Disabilities

¹Amal Mislit Sultan Al Otaibi, ²Fathiya Mislit Sultan Al Otaibi, ³Wejdan Abdul Rahman Ali Al-Ajlan and ⁴Ahmed Hassan Muhammad Khudari

^{1,2,3}*Master's student in the Department of Special Education and* ⁴*Assistant Professor, Department of Special Education, College of Education, King Khalid University, KSA*

Abstract. The current research aims to determine the effectiveness of using evidence-based practices in developing purchasing and money-handling skills for individuals with intellectual disabilities. To achieve the study's objectives, a single-subject design (Multi-treatment Design) was used. The study sample consisted of one child with intellectual disabilities enrolled in a special education center in the Asir region, aged 9 years old. Several evidence-based practices (modelling, prompting, and time delay) were used as independent variables, while the acquisition of purchasing and money-handling skills was the dependent variable. The research results indicated the effectiveness of these evidence-based practices in developing purchasing and money-handling skills in the study sample. The child was able to acquire the skill after achieving the specified criterion, which was a 100% correct response rate for money-handling skills and a 70% correct response rate for purchasing skills. The results also indicated the child's ability to maintain the skill after reaching the specified criterion, which was a 100% correct response rate for money-handling skills in two consecutive sessions and a 70% correct response rate for purchasing skills in two consecutive sessions. The number of maintenance sessions was four for purchasing and money-handling skills.

Keywords: Intellectual Disabilities, Purchasing Skills, Money Handling Skills, Time Delay, Modelling, Prompting, Single Subject Design, Multi-treatment Design.