مجلة الجامعة الإسلامية

للعلوم التربوية والاجتماعية

مجلة علمية دورية محكمة

تصدر أربع مرات في العام خلال الأشهر:

(مارس، يونيو، سبتمبر، ديسمبر)

العدد 24 - المجلد 46

جمادى الآخرة 1447 هـ - ديسمبر 2025 م

معلومات الإيداع في مكتبة الملك فهد الوطنية

النسخة الورقية :

رقم الإيداع: 1441/7131

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8509

النسخة الإلكترونية :

رقم الإيداع: 1441/7129

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8495

معلومات وسائل التواصل

الموقع الإلكتروني للمجلة

https://journals.iu.edu.sa/ESS

ترسل البحوث على موقع المجلة

البريد الإلكتروني للمجلة

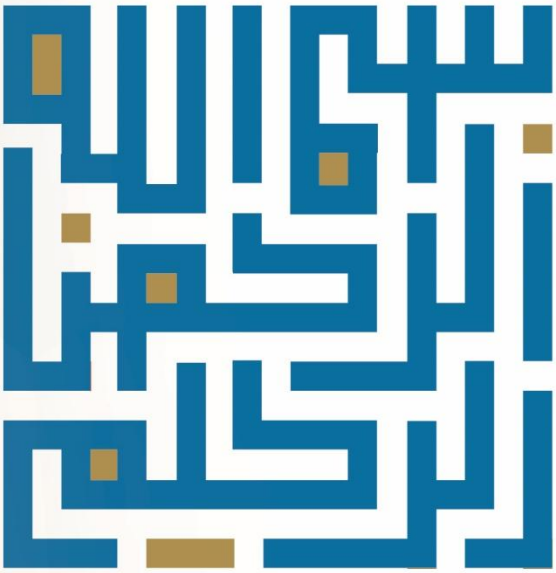
iujournal4@iu.edu.sa

حساب المجلة على منصة X

@iujournal4

البحوث المنشورة في المجلة
تعبرعن آراء الباحثــين ولا تعبر
بالضرورة عن رأي المجلة

جميع حقوق الطبع محفوظة
للجامعة الإسلامية



قواعد وضوابط النشر في المجلة

- أن يتسم البحث بالأصالة والجدية والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
- لم يسبق للباحث نشر بحثه.
- أن لا يكون مستلاً من أطروحة الدكتوراه أو الماجستير سواء بنظام الرسالة أو المشروع البحثي أو المقررات.
- أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
- أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
- أن لا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحوث التربوية (25%)، وفي غيرها من التخصصات الاجتماعية لا تتجاوز (40%).
- أن لا يتجاوز مجموع كلمات البحث (12000) كلمة بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي وقائمة المراجع.
- لا يحق للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
- أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السابع، وفي الدراسات التاريخية نظام شيكاغو.
- أن يشتمل البحث على : صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع، والملاحق اللازمة مثل: أدوات البحث، والموافقات للتطبيق على العينات وغيرها؛ إن وجدت.
- أن يلتزم الباحث بترجمة المصادر العربية إلى اللغة الإنجليزية.
- يرسل الباحث بحثه إلى المجلة إلكترونيًا ، بصيغة (WORD) وبصيغة (PDF) ويرفق تعهدًا خطيًا بأن البحث لم يسبق نشره ، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه في المجلة.
- المجلة لا تفرض رسوما للنشر.

الهيئة الاستشارية :

معالـي أ.د : محمد بن عبدالله آل ناجي
رئيس جامعة حفر الباطن سابقاً

معالي أ.د : سـعيد بن عمر آل عمر
رئيس جامعة الحدود الشمالية سابقاً

معالي د : حسـام بن عبدالوهاب زمان
رئيس هيئة تقويم التعليم والتدريب سابقاً

أ. د : سـليمان بن محمد البلوشي
عميد كلية التربية بجامعة السلطان قابوس سابقاً

أ. د : خالـد بن حامد الحازمي
أستاذ التربية الإسلامية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : سـعيد بن فالح المغامسي
أستاذ الإدارة التربوية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : عبداللـه بن ناصر الوليعي
أستاذ الجغرافيا بجامعة الملك سعود

أ.د. محمد بن يوسف عفيفي
أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية سابقاً

هيئة التحرير:

رئيس التحرير :

أ.د : عبدالرحمن بن علي الجهني

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

مدير التحرير :

أ.د : محمد بن جزاء بجاد الحربي

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

أعضاء التحرير:

معالي أ.د : راتب بن سلامة السعود

وزير التعليم العالي الأردني سابقا
وأستاذ السياسات والقيادة التربوية بالجامعة الأردنية

أ.د : محمد بن إبراهيم الدغيري

وكيل جامعة شقراء للدراسات العليا والبحث العلمي
وأستاذ الجغرافيا الاقتصادية بجامعة القصيم

أ.د : علي بن حسن الأحمدي

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الاسلامية في المدينة المنورة

أ.د. أحمد بن محمد النشوان

أستاذ المناهج وتطوير العلوم بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.د. صبحي بن سعيد الحارثي

أستاذ علم النفس بجامعة أم القرى

أ.د. حمدي أحمد بن عبدالعزيز أحمد

عميد كلية التعليم الإلكتروني
وأستاذ المناهج وتصميم التعليم بجامعة حمدان الذكية بدبي

أ.د. أشرف بن محمد عبد الحميد

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية بجامعة الزقازيق بمصر

د : رجاء بن عتيق المعيلي الحربي

أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر المشارك بالجامعة الاسلامية في المدينة المنورة

د. منصور بن سعد فرغل

أستاذ الإدارة التربوية المشارك بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

الإخراج والتنفيذ الفني:

م. محمد بن حسن الشريف

التنسيق العلمي:

أ. محمد بن سعد الشال

سكرتارية التحرير:

أ. أحمد شفاق بن حامد

أ. سعيد يعقوب حسيني

أ. دابري عبدالكريم

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

فهرس المحتويات : ❋

م	عنوان البحث	الصفحة
1	فاعلية برنامج تدريسي قائم على التدريس الاستراتيجي في تنمية مهارات التفاوض والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طالبات الصف الأول الثانوي د. غادة بنت ناصر حمود التميمي	11
2	مستوى الاستغراق الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز د. إبراهيم بن محمد إبراهيم الخضير	61
3	فعالية برنامج تدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية في منطقة الباحة د. ناصر بن عطية عطوان الزهراني	99
4	تصور مقترح لتضمين قيم رؤية 2030 في محتوى كتاب الثقافة الإسلامية (1) بالمرحلة الجامعية بجامعة الباحة د. مهدية بنت صالح خلف الثقفي	145
5	استراتيجية مقترحة لتفعيل دور إعادة الهيكلة في تحقيق كفاءة الإنفاق بجامعة حائل د. يوسف بن مبرك نامي المطيري	173
6	الدور الوسيط لرأس المال النفسي في العلاقة بين الضغوط المهنية والصحة النفسية لدى مديرات المدارس ووكيلاتها بمحافظة ينبع د. بندر بن صلاح عتيق الميلبي	211
7	درجة تضمين مفاهيم جودة الحياة في كتاب اللغة الإنجليزية للصف الثالث الثانوي د. عبد الله بن عبد الرحمن محمد السحيباني	253
8	فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوعي الذاتي والتأمل في تحسين المهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم د. عبد الله بن مناحي هديب القحطاني	287
9	التحليل المكاني لأسعار الأراضي السكنية في المدينة المنورة د. ستر بن متروك دخيل الله العصيمي	349
10	الآثار الإيجابية لغزوة خيبر على الدولة الإسلامية الناشئة (7هـ/628م) د. ماجدة بنت عمر عبد الله الصيعري	393

❋ ترتيب الأبحاث حسب تاريخ ورودها للمجلة مع مراعاة تنوع التخصصات

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

فعالية برنامج تدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية في منطقة الباحة

The Effectiveness of a Training Program in Developing Temporal Concepts for Elementary Students with Intellectual Disabilities in the Al-Baha Region

إعداد

د. ناصر بن عطية عطوان الزهراني

أستاذ التربية الخاصة المشارك

قسم التربية الخاصة – كلية التربية – جامعة الباحة

Dr. Naser Attieh Al- Zahrani

Associate Professor of Special Education

Department of Special Education - Faculty of Education

Al-Baha University

Email: mnsu2012@gmail.com

DOI:10.36046/2162-000-024-013

د. ناصر بن عطية عطوان الزهراني

تاريخ التقديم: ٢٠٢٥/٠٢/١٠ م تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٠٢/٢٥ م

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية في منطقة الباحة. وتكونت عينة الدراسة من (١٢) تلميذًا من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوو الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة الباحة، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٠-١١) سنة، بمتوسط عمري (١٠,٥٨) سنوات وانحراف معياري (٠,٥١٥)، وقد تم اختيار العينة الأساسية من الحاصلين على أقل الدرجات على مقياس المفاهيم الزمنية، أي الذين يقعون في الإرباعي الأدنى، وتم استبعاد باقي التلاميذ من الحاصلين على درجات مرتفعة، وتم استخدام تصميم المجموعات المتكافئة، وتعد المجموعة الضابطة بمثابة مرجع تتم به المقارنة مع المجموعة التجريبية، كما تم إجراء التطبيق التتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بعد فترة متابعة (٣٠) يومًا من التطبيق، وقد قُسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية (ن= ٦ طلاب) وضابطة (ن، = ٦ طلاب). واستخدمت الدراسة المنهج شبة التجريبي. وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس المفاهيم الزمنية والبرنامج التدريبي. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستويَي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية وذلك في اتجاه القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية بعد فترة متابعة (٣٠) يومًا من التطبيق.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، المفاهيم الزمنية، الإعاقة الفكرية، المرحلة الابتدائية، الباحة.

Abstract

The study aimed to examine the effectiveness of a training program in developing temporal concepts for elementary students with intellectual disabilities in the Al-Baha region. The study sample consisted of 12 fifth-grade students with intellectual disabilities in elementary schools under the Al-Baha Education Administration. Their chronological ages ranged between 10 and 11 years, with a mean age of 10.58 years and a standard deviation of 0.515. The primary sample was selected based on the lowest scores on the Temporal Concepts Scale, specifically those in the lowest quartile, while students with high scores were excluded. The study adopted an equivalent group design, where the control group served as a reference for comparison with the experimental group. A follow-up application of the Temporal Concepts Scale was conducted 30 days after the intervention. The sample was divided into two groups: an experimental group (n = 6 students) and a control group (n = 6 students). The study employed a quasi-experimental methodology, utilizing the Temporal Concepts Scale and the training program as research tools. The results indicated statistically significant differences at significance levels (0.05, 0.01) between the mean rank scores of students in the control and experimental groups in the post-measurement of the Temporal Concepts Scale and its sub-dimensions, favoring the experimental group. Additionally, there were statistically significant differences at the 0.05 significance level between the pre- and post-measurement mean rank scores of the experimental group for the total score of the Temporal Concepts Scale and its sub-dimensions, in favor of the post-measurement. However, no statistically significant differences were found between the mean rank scores of the experimental group in the post- and follow-up measurements of the Temporal Concepts Scale and its sub-dimensions after a 30-day follow-up period.

Key Words: The Training Program, Temporal Concepts, Intellectual Disabilities, Elementary Stage, Al-Baha.

المقدمة

تكوين المفاهيم لدى التلاميذ عملية تطورية معقدة تعتمد على التفاعل الحسي، والتواصل مع البيئة والآخرين، والتعليم المنظم. تسهم الحواس في بناء التصورات، بينما تعزز الألعاب التفاعلية وحل المشكلات الفهم، ويلعب الحوار مع الأهل والمعلمين دورًا مهمًا في توجيه التلاميذ، ويساعد التعليم المنظم على تقديم المفاهيم بشكل هيكلي، ومع التقدم في العمر تتطور القدرة على فهم المفاهيم المجردة، ويسهم التكرار والمشاعر في ترسيخ المعرفة.

ويُعَدُّ فهم مفهوم الزمن من بين أكثر المفاهيم تعقيدًا وتطويرًا لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ نظرًا لتجريده ونقص الدلالات الواضحة التي تشكل بنيته وتوجيهه، وينجم بطء اكتساب هذا المفهوم وغيره من المفاهيم المجردة عن الحاجة إلى قدرة عالية على الاستدلال، وتطوير بعض المفاهيم الأخرى التي تسبق مفهوم الزمن في عملية نمو الطفل، خاصة مفهوم العدد والدرجة والكم والثبات، ويصعب على الطفل فهم معاني الزمن إلا إذا كان قد اكتسب فهمًا صحيحًا للأعداد، وفهمًا صحيحًا للأسابيع؛ لذا يُشدد على أهمية اكتساب المهارات الأخرى التي تساعد في تشكيل فهم الطفل للزمن، إضافة إلى النمو العمري، وتجارب الحياة في المنزل والمدرسة (وهبة، ٢٠١٨). وأشارت عبدالعاطي (٢٠٢٠) إلى أنه تظهر أهمية اكتساب مفهوم الزمن للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية من خلال أنشطة الحياة اليومية التي يقومون بها.

والتلاميذ ذوو الإعاقة الفكرية يواجهون تحديات في فهم المفاهيم الزمنية نتيجة لقصور في العمليات المعرفية العليا، ويتأثر الإدراك، الانتباه، التعرف، والتذكر بتلك الإعاقة؛ مما يقلل من القدرة على فهم وتنظيم المعلومات الزمنية بفعالية، فالإعاقة الفكرية تؤثر على استيعاب مفاهيم الزمن وفهم تسلسل الأحداث، حيث قد تكون القدرة على التمييز بين الأحداث الزمنية أقل نسبيًا. وفيما يتعلق بالانتباه، يمكن أن يكون التركيز على التفاصيل الزمنية محدودًا؛ مما يسبب صعوبة في تحديد التوقيت وتسلسل الأحداث، والتعرف على الفترات الزمنية وفهم مفاهيم مثل الأمس واليوم والغد يشكل تحديًا، حيث قد تكون الكلمات المرتبطة بالزمن أقل فهمًا، وفيما يتعلق بالتذكر يمكن أن يكون ترتيب الأحداث في الذاكرة أكثر صعوبة، وقد يتسبب ضعف

الذاكرة في تحديد الأحداث بشكل صحيح وترتيبها بالتسلسل الزمني المناسب (Des Portes, 2020; Palmqvist, 2020).

لذا يتضح أن التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية يواجهون صعوبات في التعامل مع المفاهيم الزمنية بسبب قيود في العمليات المعرفية العليا، وهذا يبرز أهمية توفير الدعم والتوجيه الملائم لتسهيل فهمهم للزمن وتنظيمهم للأحداث بشكل أفضل.

وعلى الرغم من أهمية تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ إلا أن الدراسات العربية التي تناولت هذا الجانب لا تزال محدودة، خاصة فيما يتعلق بفعالية البرامج التدريبية المصممة خصيصًا لهذا الغرض. وتسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة البحثية من خلال تقييم فعالية برنامج تدريبي لتنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة الدراسة من خلال ملاحظات الباحث الميدانية، حيث لاحظ معاناة التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة من صعوبات في تطوير المفاهيم الزمنية؛ مما يؤثر سلبًا على قدرتهم على تنظيم أنشطتهم اليومية والمشاركة الفعّالة في البيئة المدرسية والاجتماعية، وتأتي هذه الصعوبات نتيجة للتحديات الخاصة التي يواجهونها نظرًا لخصائص إعاقتهم الفكرية. وفي هذا الصدد أشارت عثمان (٢٠٠٨) إلى أنه يواجه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تحديات في فهم مفهوم الزمن بشكل صحيح، حيث يكون من الصعب بالنسبة لهم إدراك المدى الزمني لحدث محدد وربطه بأحداث أخرى تليه أو تسبقه. ويعتبر الاستفادة من مفهوم الزمن أمرًا أساسيًا لتحقيق التكيف السليم مع البيئة المحيطة، وذلك بما يدعم إحساسهم بالوقت، ويوضح التتابع الزمني للأحداث التي تحدث في حياتهم بسبب صعوبتهم في التركيز لفترات طويلة، ويحتاج هؤلاء الأطفال إلى الدعم والتدريب الذي يعزز فهمهم للزمن ويساعدهم في متابعة الأحداث بشكل أفضل (عثمان، ٢٠٠٨).

ويواجه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تحديات متعددة في مسار التعليم، بما في ذلك صعوبات في التحصيل الأكاديمي وتحديات في التفاعل الاجتماعي، وضعف في مهارات التنظيم والتنسيق؛ مما يؤثر سلبًا على إنجازاتهم، وتكمن أهمية الفهم الصحيح للمفاهيم الزمنية في تحديد

تفاعلاتهم اليومية، حيث يمكن أن يؤدي الفهم الضعيف لهذه المفاهيم إلى فقدان الوقت بشكل غير فعَّال في أداء المهام اليومية؛ مما يؤثر على أدائهم بشكل سلبي. بالإضافة إلى ذلك ينعكس تأثير هذا الضعف على التنسيق الذاتي، حيث يعتبر فهم الزمان والتسلسل الزمني أساسيًا لتنمية مهارات التنظيم الشخصي، وعدم القدرة على فهم هذه المفاهيم يمكن أن يؤثر على قدرتهم على تنظيم حياتهم وأنشطتهم اليومية. وتظهر صعوبات في متابعة الجدول الزمني، حيث يمكن أن يؤدي ضعف المفاهيم الزمنية إلى صعوبات في متابعة الجدول المدرسي والمشاركة في الأنشطة المدرسية بفعالية. يؤثر هذا الوضع أيضًا على التفاعل الاجتماعي، حيث يمكن أن يؤدي ضعف المفاهيم الزمنية إلى صعوبات في الاندماج في الأنشطة الاجتماعية وفهم السياق الصحيح لتسلسل الأحداث أثناء التفاعل مع الآخرين. بشكل إجمالي يبرز أن فهم الزمان يعزز قدرة التلاميذ على التفاعل مع المعلومات ومواجهة التحديات اليومية بفعالية، وعدم فهمه يمكن أن يقلل من هذه القدرات العقلية (Denbigh, 2012; Hudson, 2006; Janeslätt et al. 2019).

وأكدت عديد من الدراسات على أهمية تطوير المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ حيث بينت دراسة صالح وأمين (٢٠٠٣) فعالية برنامج باستخدام استراتيجية تعليم الاقتران في تنمية مفهوم الأوقات (الصباح – المساء – الليل – النهار لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. وأشارت دراسة عيسى (٢٠١٢) إلى أن التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية قادرون على تعلم هذه المفاهيم بمستوى مقارب للأطفال العاديين. وأوضحت دراسة صالح وخليل (٢٠١٣) فعالية استخدام الأنشطة التربوية في تعلم بعض المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية. وبينت دراسة يانيسليت وآخرين Janeslätt et al. (2019) فعالية برنامج تدخل جديد بعنوان "وقتي" في تحسين قدرة معالجة الزمان لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وأظهرت دراسة عبدالعاطي (٢٠٢٠) فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري في تنمية المفاهيم الزمنية لدي عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، وأوصت دراسة وجيه الله Wajihullah et al. 2020)) بتعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية مفاهيم الوقت؛ لذا تتضح أهمية تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي فعّال يستهدف تنمية المفاهيم الزمنية لدى هؤلاء التلاميذ في المرحلة الابتدائية بمنطقة الباحة، بهدف تعزيز قدراتهم في فهم وتحديد الزمان والتاريخ والتسلسل الزمني، وذلك من خلال مراعاة الاحتياجات الخاصة والتحديات التي يواجهونها.

فروض الدراسة:

١- يوجد فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية.

٢- يوجد فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

أهدف الدراسة:

١- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال مقارنة أداء المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية.

٢- قياس مدى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال مقارنة أداء المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.

٣- التحقق من استمرارية تأثير البرنامج التدريبي على المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال مقارنة أداء المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.

أهمية الدراسة:

أولًا: الأهمية النظرية:

١- قد يسهم البرنامج التدريبي في تطوير فهم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية للمفاهيم الزمنية؛ مما قد يعزز فهمهم العلمي ويساهم في تطورهم العقلي.

٢- قد يكون لتنمية المفاهيم الزمنية تأثير إيجابي على أداء التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المجالات الأكاديمية، حيث يمكن أن يترتب على فهم أفضل للزمن تحسين في الأداء في مواضيع ذات صلة.

٣- قد يسهم تطوير المفاهيم الزمنية في تعزيز التفاعل الاجتماعي، حيث يمكن للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية أن يفهموا ويشاركوا بشكل أفضل في الأنشطة والحوارات الاجتماعية.

٤- قد يسهم فهم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية للمفاهيم الزمنية في تحسين قدرتهم على التنظيم اليومي، وفهم تسلسل الأحداث؛ مما يعزز استقلاليتهم اليومية.

٥- يمكن أن يلعب البرنامج التدريبي دورًا مهمًا في دعم عملية التعلم لديهم، حيث يمكن أن يتم تكييف البرنامج لتلبية احتياجاتهم الفردية.

٦- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة العلمية حول فعالية برامج تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يساهم في توجيه السياسات والممارسات التعليمية في هذا المجال.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

١- يمكن أن تقدم الدراسة توجيهات قيمة لتحسين برامج التعليم والتدريب الموجهة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في مجال تطوير المفاهيم الزمنية.

٢- يمكن أن تساهم الدراسة في تطوير أساليب التدريس التي تستهدف تعزيز فهم المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يؤثر ذلك ايجابًا على أدائهم التعليمي.

٣- يمكن أن تعزز النتائج المتوقعة من الدراسة التفاعل الاجتماعي والمشاركة في الأنشطة اليومية؛ مما يعزز التأثير الإيجابي على الحياة الاجتماعية.

٤- يمكن للدراسة أن تساهم في تطوير موارد تعلم مخصصة لتنمية المفاهيم الزمنية، مما يوفر دعمًا فريدًا للمعلمين والتلاميذ.

٥- يمكن أن تساهم النتائج في تحسين مستوى التفاعل والمشاركة الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يعزز دمجهم في المجتمع.

٦- يمكن أن تسهم النتائج في توجيه وتحسين السياسات التعليمية المتعلقة بتعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية وتنمية مفاهيمهم الزمنية.

حدود الدراسة:

١- حدود موضوعية: وتتحدد بالمتغيرات التي تناولتها الدراسة وهي: البرنامج التدريبي، والمفاهيم الزمنية.

٢- حدود بشرية: تحددت بعينة من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بإدارة التعليم بمنطقة الباحة.

٣- حدود زمنية: طُبقت أدوات الدراسة الحالية بداية من الفصل الدراسي الأول لمدة شهرين من العام الدراسي ١٤٤٦هـ.

٤- حدود مكانية: طُبقت الأدوات على عينة من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بمدارس التعليم الابتدائي التابعة لإدارة تعليم منطقة الباحة.

مصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي:

البرنامج التدريبي يُعرَّف على أنه: "أداة منظمة مصممة لتطوير مهارات محددة، بهدف تحقيق المستوى المطلوب من الكفاءات والأداء، يتم ذلك من خلال تقديم توجيه، وتدريب وإرشاد، وتعليمات مستهدفة" (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, p.15).

ويُعرفه الباحث بأنه مجموعة من الجلسات التدريبية المنظَّمة والمخطَّط لها، وذلك بالتركيز على بعض الفنيات، بهدف تطوير المفاهيم الزمنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة الفكرية.

المفاهيم الزمنية Temporal Concepts:

عرفها كوبر وآخرين Cooper et al. (٢٠٢٠) بأنها: "الفهم الذي يكتسبه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية حول الزمن وتنظيم الأحداث والأنشطة في إطار زمني، ويمكن أن تكون هذه

المفاهيم متنوعة وتختلف من طفل لآخر، حيث تتأثر بالتحديات والاحتياجات الفردية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية" (P.33).

ويعرفها الباحث بأنها: مجموعة من المهارات التي يقيسها ويقيمها التلميذ ذوي الإعاقة الفكرية فيما يتعلق بفهمه للزمن، والقدرة على تنظيم أنشطته وتفاعلاته وفقًا للجداول والفترات الزمنية المعتمدة في الحياة اليومية، ويتضمن هذا التقييم فحص فهمه للأحداث اليومية، وترتيب الأنشطة الروتينية، ومقدرته على التنسيق الزمني خلال الأنشطة المختلفة، ويهدف هذا التقييم إلى تحديد مستوى تقدمه في اكتساب المفاهيم الزمنية وضبطها، مع مراعاة متطلباته واحتياجاته الفردية في ضوء درجة الإعاقة الفكرية التي يواجهها.

ويعرفه الباحث إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ ذوي الإعاقة الفكرية على مقياس المفاهيم الزمنية المستخدم في الدراسة الحالية، والذي يتكون من الأبعاد الآتية:

البُعد الأول: التقدير البسيط للزمن: ويقيس هذا البُعد فهم النهار والليل، والتفاعل مع مفاهيم الصباح والمساء.

البُعد الثاني: ترتيب الأحداث اليومية: ويقيس هذا البُعد فهم تسلسل الأحداث اليومية، وترتيب الأنشطة الروتينية.

البُعد الثالث: التقدير الأسبوعي والشهري: ويقيس هذا البُعد التعرف على أيام الأسبوع وتسميته.، وفهم مفهوم الشهور وترتيبها.

البُعد الرابع: الفهم البسيط للمدى الزمني: ويقيس هذا البُعد التمييز بين الأمور التي تحدث في الحاضر والمستقبل القريب.

البُعد الخامس: الوعي الزمني خلال الأنشطة: ويقيس هذا البُعد فهم مدى الوقت اللازم لإتمام أنشطة بسيطة، والتفاعل مع إشارات الوقت المناسبة لأداء مهام.

البُعد السادس: المفهوم البسيط للانتظار: ويقيس هذا البُعد تحمل انتظار فترات قصيرة، والتعرف على إشارات الوقت أثناء الانتظار.

البُعد السابع: التكامل في الأنشطة الصفية: ويقيس هذا البُعد المشاركة في الأنشطة الصفية وفقًا للجداول الزمنية.

البُعد الثامن: تنظيم المواعيد الشخصية: ويقيس هذا البُعد فهم الحفاظ على جدول زمني شخصي بسيط، ومعرفة مواعيد المهام اليومية الخاصة بهم.

البُعد التاسع: فهم الفترات الزمنية القصيرة: ويقيس هذا البُعد فهم الفترات الزمنية القصيرة مثل الدقائق.

البُعد العاشر: المشاركة في الأنشطة الجماعية: ويقيس هذا البُعد التفاعل مع النشاطات الجماعية وفقًا للوقت المحدد.

الإعاقة الفكرية: Intellectual Disability

وفقًا لـ Borland et al. (٢٠٢٢) يُعرَّف الإعاقة الفكرية بانخفاض مستوى الذكاء إلى أقل من ٧٠ درجة، ويرتبط هذا الانخفاض بعوامل بيئية، وراثية، أو تشوهات في الكروموسومات.

هي "ذلك القصور أو العجز الذي يتسم بالانخفاض الدال الواضح في كل الوظائف العقلية والسلوك التكيفي، والذي يظهر ويعبر عنه من خلال القصور في المهارات المفاهيمية والمهارات الاجتماعية ومهارات الأداء العملية التكيفية على أن يظهر قبل سن ١٨ عامًا" (وزارة التعليم السعودي، ٢٠١٨، ص.٨).

وفي الدراسة الحالية نعرفهم إجرائيًا بالتلاميذ الملتحقين بالصف الخامس الابتدائي ذوو الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة الباحة، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٠-١١).

الإطار النظري:

المحور الأول: الإعاقة الفكرية

تعريف الإعاقة الفكرية:

وفقًا للجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية (AAIDD, 2021) تُعرَّف الإعاقة الفكرية بأنها: "إعاقة تتميز بقصور جوهري في كل من الأداء الفكري والسلوك التكيفي، الذي يتجلى في المهارات المفاهيمية والاجتماعية والعملية، وتظهر قبل سن ٢٢ عامًا".

المعايير التشخيصية للإعاقة الفكرية وفقًا للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية :(DSM-5) تتضمن ما يلي: (American Psychiatric Association, 2000)

١- قصور في الوظيفة الفكرية: مثل الاستدلال، وحل المشكلات، والتخطيط، والتفكير المجرد، والحكم الأكاديمي، والتعلم من التجارب.

٢- قصور في السلوك التكيفي: يؤدي إلى فشل في تحقيق معايير النمو الثقافي والاجتماعي المناسبة للاستقلالية والمسؤولية الاجتماعية.

٣- بداية القصور خلال فترة النمو: أي أن هذه التحديات تظهر خلال مرحلة النمو قبل سن (٢٢) سنة.

خصائص التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية:

١- الخصائص الجسمية: يواجه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية صعوبات حركية، مثل قصور في التوافق العضلي العصبي وضعف تآزر البصر مع الحركة، وتحديات في استخدام العضلات الصغيرة؛ مما ينعكس على خطواتهم بالبطء والتثاقل، ويصعب عليهم السير في خط مستقيم، ويعانون من مشاكل جسمية متنوعة، مثل التشوهات في الجمجمة والفم واللسان وعدم انتظام الأسنان، وتشوه الأذنين، والعينين والأطراف، يتصفون بمعدل نمو عقلي أقل من المتوسط؛ مما ينجم عنه ضعف عام، ويظهرون تشوهات عقلية مثل سرعة النسيان وضعف الذاكرة وضعف القدرة على التركيز والانتباه، إلى جانب صعوبة في التعميم والتفكير المنظم (Shree & Shukla, 2016; Wouters et al. 2020)..

ويستخلص الباحث أن تلك التحديات التي يواجهها التلاميذ ذوو الإعاقة الفكرية في الجوانب الحركية والعقلية تبرز أهمية توجيه الاهتمام إلى تعليمهم المفاهيم الزمنية؛ نظرًا لصعوبتهم في التركيز والتعميم، ويمكن تحسين فهمهم للزمن والتسليط الضوء على أهمية هذه المفاهيم في حياتهم اليومية؛ مما يسهم في تعزيز التنمية الشاملة وتحسين جودة تفاعلهم مع البيئة والمجتمع.

٢- الخصائص اللغوية: فيما يتعلق بالخصائص اللغوية يظهر التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تأخر في استجابتهم للأصوات والتفاعل معها، ويعانون من قلة في الفهم والتقليد والمحاكاة، ويتجلى هذا التأخر بشكل أكبر في إنتاجهم اللغوي التلقائي، حيث يظهر عدم انتظام وتفكك

في كلامهم، مع وجود أخطاء واضطرابات في النطق، مثل التشويه، والتحريف، والحذف، والإبدال. بالإضافة إلى ذلك يتسمون بسمات الكلام الطفولي نتيجة لتأخر تطور لغتهم على عكس الأطفال العاديين. (McDuffie et al. 2017)

ويستخلص الباحث أن التأخر في استجابتهم للأصوات وفي الفهم والتقليد قد يؤثر سلبًا على قدرتهم على تمثيل المفاهيم الزمنية بشكل فعال، وبالنظر إلى قلة حصيلتهم اللغوية وتحدياتهم في التعبير، يصبح تدريسهم للمفاهيم الزمنية أمرًا حيويًا لتعزيز فهمهم ومشاركتهم في النشاطات التعليمية والحياتية اليومية.

٣- الخصائص الانفعالية والاجتماعية: التلميذ ذو الإعاقة الفكرية يظهر سلوكيات انفعالية واجتماعية متنوعة، فيتسمون بالسلبية، القلق، الاندفاعية، وسرعة الاستهواء، وقد تؤثر طبيعة التفاعل بين هؤلاء الأفراد وبيئتهم على خصائصهم الانفعالية، مع ميلهم للانعزال وصعوبة المشاركة في اللعب، ويتميزون بالتقلب الانفعالي، وسوء التوافق، والاستثارة الانفعالية السريعة، والاعتداء على الآخرين دون سبب واضح، ويظهرون أيضًا سمات مثل الانسحاب والعدوان والنشاط الزائد والجمود وعدم تقدير الذات، ويعتبرون سهلي الانقياد، ويظهرون سلوكًا رتابيًا ومداومة واستجابة بطيئة. تظهر سمات أخرى مثل التبلد الانفعالي، وعدم الاكتراث، والنزوع إلى العزلة، والسلوك اللاتكيفي، وتوقع الفشل، وضعف الثقة بالنفس، تتسم شخصيتهم بالشعور بالدونية والإحباط وتقدير الذات المنخفض (Jacobs et al. 2020).

ويستخلص الباحث أن فهم مفاهيم الزمن ضروريًا للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، حيث يمكن أن يكون تعلم هذه المفاهيم مساهمة إيجابية في تطوير قدراتهم الاجتماعية والتفاعلية، فمفاهيم الزمن تلعب دورًا مهمًا في تنظيم الحياة اليومية وفهم تسلسل الأحداث؛ مما يساعد على تعزيز الانضباط الذاتي والمشاركة الاجتماعية، ومن خلال تعليم مفاهيم الزمن يمكن تحسين قدرتهم على فهم التسلسل الزمني للأحداث وتحديد الفترات الزمنية؛ مما يسهم في تعزيز مهارات التنظيم والتفاعل الاجتماعي.

٤- الخصائص العقلية-المعرفية: يظهر التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية خصائص معرفية محددة تتضمن قصور في الإدراك، وصعوبة في فهم الأفكار المجردة، وضعف في القدرة على الانتباه

وسهولة التشتت؛ مما يؤثر على مستوى مثابرتهم، وتأخرًا في عمليات التمييز؛ مما ينعكس في صعوبتهم في التفريق بين الأشكال، والألوان، والأحجام، والأوزان، والروائح، والمذاقات، وصعوبات في عمليات التذكر، خاصة فيما يتعلق بالذاكرة القريبة المدى (Sakalidis et al. 2021; Shields et al. 2020).

ومن خلال تلك الخصائص يتضح أن تعليم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية المفاهيم الزمنية يأتي بأهمية بالغة، فالصعوبات في التركيز والتمييز تجعل فهم المفاهيم الزمنية أمرًا صعبًا بالنسبة لهم، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام أساليب تعليمية مخصصة تأخذ في اعتبارها قصور الإدراك والتركيز؛ مما يساعد في تعزيز فهمهم للزمن وتطوير مهاراتهم.

المحور الثاني: المفاهيم الزمنية:

تعريف المفاهيم الزمنية:

عرفه عبد العاطي (٢٠٢٠) بأنه: "قدرة التلميذ ذوي الإعاقة الفكرية على إدراك مفهوم الزمن العضوي، والزمن الاجتماعي، والزمن الشخصي، والزمن البيولوجي" (ص. ٢٦٢)، وعرفه كوبر وآخرين Cooper et al. (٢٠٢٠) بأنه: "الفهم الذي يكتسبه التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية حول الزمن وتنظيم الأحداث والأنشطة في إطار زمني، ويمكن أن تكون هذه المفاهيم متنوعة وتختلف من طفل لآخر، حيث تتأثر بالتحديات والاحتياجات الفردية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية" (P.33).

ومما سبق نستنتج أن المفاهيم الزمنية تشير إلى قدرة التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، على فهم وتنظيم الزمن بأشكال متنوعة، ويشمل ذلك الفهم العضوي للزمن، وهو كيفية إدراك الأحداث والتغيرات الطبيعية مثل التسلسل الزمني للأيام والفصول، بالإضافة إلى ذلك يشمل الفهم الاجتماعي للزمن القدرة على تنظيم الأحداث والأنشطة في السياق الاجتماعي، مثل فهم مفهوم الوقت في المدرسة أو في المجتمع. وهناك أيضًا الفهم الشخصي للزمن، والذي يرتبط بتجارب الفرد وكيف يعيش وينظر إلى الوقت. وأخيرًا، المفهوم البيولوجي للزمن يتعلق بكيفية تأثير الجوانب البيولوجية على فهم الفرد للزمن، مثل تأثير العمر والتطور العقلي. وتتأثر هذه المفاهيم بالتحديات والاحتياجات الفردية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يعني أن هناك تنوعًا كبيرًا في كيفية فهمهم

وتجربتهم للزمن، وهذا التفاوت يتأثر بعوامل مثل البيئة والدعم الاجتماعي والتحفيز، ويبرز أهمية تكييف الدعم والتدخلات لتلبية احتياجات كل فرد.

أبعاد المفاهيم الزمنية:

وفقًا لتفسير وهبة (٢٠١٨) يتناول الزمن أربعة أبعاد مختلفة تسمى الأبعاد الزمنية، المتمثلة في الزمن العضوي وهو الزمن الذي يمكن للفرد التحكم فيه من خلال استخدام الساعة، حيث تتضمن قدرة الطفل على قراءة الساعة بالكامل وفهم الأوقات بالنصف. ثم يتحدث عن الزمن البيولوجي الذي يتأثر بظواهر مادية مثل التتابع بين النهار والليل والتغيرات في فصول السنة، ويشمل فهم الطفل لهذا الزمن القدرة على التمييز بين فصول السنة وملاحظة التغيرات البيئية المميزة لكل فصل، أما الزمن الشخصي فيعبر عن كيفية فهم الشخص للزمن في مختلف جوانب حياته، بما في ذلك إدراك الأحداث اليومية الخاصة به. وأخيرًا يشير إلى الزمن الاجتماعي الذي يعتبر ظرفًا اجتماعيًا يتم تحديده في مجتمع معين، مثل تقسيم الأيام والأسابيع والأشهر، بالإضافة إلى المناسبات الوطنية والدينية وكيفية تعامل الفرد معها.

وتشمل المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عدة جوانب، مثل فهم الزمن وتمثيله، واستيعاب تسلسل الأحداث وتنظيمها، والتنبؤ والتخطيط للمستقبل. كما يواجه البعض صعوبة في التمييز بين الماضي والحاضر والمستقبل، واستخدام الساعة والوقت في الحياة اليومية، والالتزام بالجداول الزمنية والروتين، إضافة إلى ذلك قد يحتاجون إلى دعم لفهم الزمن الاجتماعي وتوقعات الآخرين (Wajihullah et al. 2020).

ومما سبق نستنتج أن المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية تتضمن عدة جوانب، منها فهم الزمن، وتسلسل الأحداث، والتنبؤ والتخطيط، وفهم مفاهيم الزمن المنطقي، واستخدام الساعة والوقت، والالتزام بالجدول الزمني، والتفاعل مع الزمن الاجتماعي، ويمكن أن يكون لدى بعض الأفراد تحديات في فهم هذه الجوانب، وتحسين هذه المفاهيم يتطلب توفير الدعم المناسب والتدريب الملائم.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولًا: منهج الدراسة والتصميم التجريبي: استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي؛ حيث يعتمد هذا المنهج على الملاحظة الدقيقة لظاهرة ما، ويتسم هذا المنهج بقدرته على التحكم في مختلف العوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها، وتم استخدام تصميم المجموعات المتكافئة، وتعد المجموعة الضابطة بمثابة مرجع تتم به المقارنة مع المجموعة التجريبية، كما تم إجراء التطبيق التتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بعد فترة متابعة (٣٠) يومًا من التطبيق.

ثانيًا: عينة الدراسة: انقسمت عينة الدراسة الحالية إلى:

أ- عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة: تكونت تلك العينة من (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، والذين تم اختيارهم من المدارس الابتدائية التابعة لإدارة تعليم منطقة الباحة، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٨-١٢) سنة، بمتوسط عمري (١٠,٠٨) سنوات وانحراف معياري (١,٢٢٥).

ب- العينة الأساسية: تكونت العينة من (١٢) تلميذًا من التلاميذ الذكور بالصف الخامس الابتدائي ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة الباحة، وفقًا للأنظمة المتبعة في المملكة العربية السعودية، والذين تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١٠-١١) سنة، بمتوسط عمري (١٠,٥٨) سنوات وانحراف معياري (٠,٥١٥)، وقد قُسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية (ن= ٦ طلاب) وضابطة (ن= ٦ طلاب)، والجدول التالي يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة النهائية.

جدول (١) المؤشرات الإحصائية للعينة النهائية.

المجموعات	ن	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني
المجموعة التجريبية	٦	١٠,٦٧	٠,٥١٦
المجموعة الضابطة	٦	١٠,٥٠	٠,٥٤٨
العينة الأساسية	١٢	١٠,٥٨	٠,٥١٥

وقد تم اختيار العينة الأساسية بطريقة قصدرة من الحاصلين على أقل الدرجات على مقياس المفاهيم الزمنية، أي الذين يقعون في الإرباعي الأدنى، وتم استبعاد باقي التلاميذ من الحاصلين

على درجات مرتفعة، وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين على متغيري: العمر الزمني، المفاهيم الزمنية، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها:

١- التكافؤ من حيث العمر الزمني:

قام الباحث باستخدام اختبار مان-وتني لعينتي مستقلتين Mann-Whitney للتحقق من دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، وتراوحت أعمار أفراد العينة بين (١٠-١١) سنة بمتوسط مقداره (١٠,٥٨) سنوات، وانحراف معياري مقداره (٠,٥١٥)، وجدول (٢) يوضح نتائج التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني.

جدول (٢) دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني.

المتغير	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	قيمة الدلالة
العمر الزمني	تجريبية قبلي	٧,٠٠	٤٢,٠٠	-٠,٥٦١	٠,٥٧٥
	ضابطة قبلي	٦,٠٠	٣٦,٠٠		

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة (Z) الاحتمالية ٠,٧٥٧ وهي قيمة أكبر من ٠,٠٥ وبالتالي فهي قيمة غير دالة إحصائيًا، ومن ثم لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني.

٢- التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي لمقياس المفاهيم الزمنية:

للتحقق من التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس المفاهيم الزمنية تم استخدام اختبار "مان ويتني" للعينات المستقلة؛ لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي رتب مجموعتي البحث في المفاهيم الزمنية، وجدول (٣) يوضح نتائج اختبار " مان ويتني":

جدول (٣) التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم الزمنية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	قيمة الدلالة
التقدير البسيط للزمن	تجريبية قبلي	٦	٦,٤٢	٣٨,٥٠	١٧,٥٠٠	-٠,٠٨١	٠,٩٣٦
	ضابطة قبلي	٦	٦,٥٨	٣٩,٥٠			
ترتيب الأحداث اليومية	تجريبية قبلي	٦	٦,٠٠	٣٦,٠٠	١٥,٠٠٠	-٠,٤٩٢	٠,٦٢٣
	ضابطة قبلي	٦	٧,٠٠	٤٢,٠٠			
التقدير الأسبوعي والشهري	تجريبية قبلي	٦	٥,٧٥	٣٤,٥٠	١٣,٥٠٠	-٠,٧٥٠	٠,٤٥٣
	ضابطة قبلي	٦	٧,٢٥	٤٣,٥٠			
الفهم البسيط للمدى الزمني	تجريبية قبلي	٦	٧,٥٠	٤٥,٠٠	١٢,٠٠٠	-٠,٩٧٨	٠,٣٢٨
	ضابطة قبلي	٦	٥,٥٠	٣٣,٠٠			
الوعي الزمني خلال الأنشطة	تجريبية قبلي	٦	٧,٢٥	٤٣,٥٠	١٣,٥٠٠	-٠,٧٢٨	٠,٤٦٦
	ضابطة قبلي	٦	٥,٧٥	٣٤,٥٠			
المفهوم البسيط للانتظار	تجريبية قبلي	٦	٥,٥٨	٣٣,٥٠	١٢,٥٠٠	-٠,٩٠٣	٠,٣٦٦

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	قيمة الدلالة
	ضابطة قبلي	٦	٧,٤٢	٤٤,٥٠			
التكامل في الأنشطة الصفية	تجريبية قبلي	٦	٦,٨٣	٤١,٠٠	١٦,٠٠٠	-٠,٣٣٣	٠,٧٣٩
	ضابطة قبلي	٦	٦,١٧	٣٧,٠٠			
تنظيم المواعيد الشخصية	تجريبية قبلي	٦	٦,٨٣	٤١,٠٠	١٦,٠٠٠	-٠,٣٣٣	٠,٧٣٩
	ضابطة قبلي	٦	٦,١٧	٣٧,٠٠			
فهم الفترات الزمنية القصيرة	تجريبية قبلي	٦	٧,٤٢	٤٤,٥٠	١٢,٥٠٠	-٠,٨٩٠	٠,٣٧٣
	ضابطة قبلي	٦	٥,٥٨	٣٣,٥٠			
المشاركة في الأنشطة الجماعية	تجريبية قبلي	٦	٧,٠٨	٤٢,٥٠	١٤,٥٠٠	-٠,٥٧٦	٠,٥٦٥
	ضابطة قبلي	٦	٥,٩٢	٣٥,٥٠			
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	تجريبية قبلي	٦	٦,٩٢	٤١,٥٠	١٥,٥٠٠	-٠,٤٠١	٠,٦٨٨
	ضابطة قبلي	٦	٦,٠٨	٣٦,٥٠			

ويتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة "z" الاحتمالية بلغت ٠,٦٨٨ وهي قيمة أكبر من ٠,٠٥ وبالتالي فهي قيمة غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فرق دالة احصائيًا بين

متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية)، مما يدل على تحقق التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم الزمنية.

أدوات الدراسة: أولًا: مقياس المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية إعداد: الباحث

خطوات إعداد المقياس:

١- تحديد الهدف من المقياس: تم تحديد هدف المقياس في قياس المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، وبعد مراجعة الأطُر النظرية والدراسات السابقة، سواء العربية أو الأجنبية، التي تناولت متغير المفاهيم الزمنية، كما تم الاطلاع على المقاييس المتنوعة التي استُخدمت في قياس هذا المتغير، ومن بين هذه المقاييس مقياس مفهوم الزمن المصور للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية صالح وخليل (٢٠١٣)، ومقياس تقييم قدرة معالجة الزمان للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية Janeslätt et al. (٢٠١٩)، ومقياس المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية عبدالعاطي (٢٠٢٠). وتوصل الباحث إلى عشرة أبعاد مقترحة هي: التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية.

٢- صياغة المقياس في صورته الأولية: من خلال الرجوع إلى الأطر النظرية والدراسات السابقة والمقاييس؛ تم تحديد التعريف الإجرائي للمفاهيم الزمنية، وصياغة مفردات المقياس بأسلوب بسيط، وخالٍ من الغموض، ويناسب طبيعة العينة، وتضمن (٥٥) مفردة، حيث يتم تقييم أداء التلميذ على هذه المفردات في ضوء الأبعاد التالية: التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال

الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية.

ثم تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين في تخصص التربية الخاصة وعددهم (١٠)؛ لتحديد مدى صحة وسلامة مفردات المقياس، وخلوها من الغموض، وارتباطها بالمقياس، وملائمتها لعينة الدراسة، وقد أسفرت عن تعديل بعض المفردات، وحذف خمس مفردات وهي (٤، ٨، ٢٠، ٢٦، ٣٣)، وقد اعتمد الباحث نسبة (٩٠٪) للاتفاق بين المحكمين.

٣- حساب الخصائص السيكومترية للمقياس: قام الباحث بحساب الخصائص السيكومترية وفق التالي:

أولاً: صدق المقارنة الطرفية: تم حساب صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، وذلك باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري للتحقق من دلالة الفرق بين مجموعتين مستقلتين؛ وذلك للتحقق من دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات (١٧) تلميذًا من التلاميذ مرتفعي الأداء و(١٧) تلميذًا من التلاميذ منخفضي الأداء على مقياس المفاهيم الزمنية، بتقسيم (٢٧٪) للأدائين المرتفع والمنخفضين، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٤) نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	قيمة الدلالة
التقدير البسيط للزمن	أدنى الأداء	١٧	٩,٣٢	١٥٨,٥٠	٥,٥٠٠	-٤,٨٠٤	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٦٨	٤٣٦,٥٠			
ترتيب الأحداث اليومية	أدنى الأداء	١٧	٩,٥٠	١٦١,٥٠	٨,٥٠٠	-٤,٦٩٦	٠,٠٠١

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	قيمة الدلالة
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٥٠	٤٣٣,٥٠			
التقدير الأسبوعي والشهري	أدنى الأداء	١٧	٩,٣٥	١٥٩,٠٠	٦,٠٠٠	-٤,٧٨٥	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٦٥	٤٣٦,٠٠			
الفهم البسيط للمدى الزمني	أدنى الأداء	١٧	٩,١٢	١٥٥,٠٠	٢,٠٠٠	-٤,٩٢٧	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٨٨	٤٤٠,٠٠			
الوعي الزمني خلال الأنشطة	أدنى الأداء	١٧	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٩٩٤	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٦,٠٠	٤٤٢,٠٠			
المفهوم البسيط للانتظار	أدنى الأداء	١٧	٩,٢٩	١٥٨,٠٠	٥,٠٠٠	-٤,٨١٨	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٧١	٤٣٧,٠٠			
التكامل في الأنشطة الصفية	أدنى الأداء	١٧	٩,١٢	١٥٥,٠٠	٢,٠٠٠	-٤,٩٢٣	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٨٨	٤٤٠,٠٠			
تنظيم المواعيد الشخصية	أدنى الأداء	١٧	٩,٨٨	١٦٨,٠٠	١٥,٠٠٠	-٤,٤٧٦	٠,٠٠١

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	قيمة الدلالة
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,١٢	٤٢٧,٠٠			
فهم الفترات الزمنية القصيرة	أدنى الأداء	١٧	١٠,٦٥	١٨١,٠٠	٢٨,٠٠٠	– ٤,٠٣٣	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٤,٣٥	٤١٤,٠٠			
المشاركة في الأنشطة الجماعية	أدنى الأداء	١٧	٩,٣٥	١٥٩,٠٠	٦,٠٠٠	– ٤,٧٨٣	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٥,٦٥	٤٣٦,٠٠			
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	أدنى الأداء	١٧	٩,٠٠	١٥٣,٠٠	٠,٠٠٠	– ٤,٩٨٠	٠,٠٠١
	أعلى الأداء	١٧	٢٦,٠٠	٤٤٢,٠٠			

يتضح من نتائج جدول (٤) أن قيم (z) الاحتمالية ٠,٠٠١ وهي قيمة أقل من ٠,٠١ مما يشير إلى وجود فرق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ منخفضي ومرتفعي الأداء في الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية، وأبعاده الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية) في اتجاه التلاميذ مرتفعي الأداء؛ ما يدل على القدرة التمييزية العالية للمقياس وصدق المقارنة الطرفية.

ثانيًا: الاتساق الداخلي للمقياس:

أ. حساب معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية؛ للتعرف على مدى اتساق مفردات المقياس، وما إذا كان يقيس سمة واحدة أم سمات متعددة، وجدول (٥) يوضح قيم معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية ومقياس المفاهيم الزمنية ككل.

البعد الفرعي	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل	البعد الفرعي	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل
البعد الأول (التقدير البسيط للزمن)	١	٠,٧٥٢**	٠,٥٨٠**	البعد السادس (المفهوم البسيط للانتظار)	٢٦	٠,٧٩٩**	٠,٧٥٤**
	٢	٠,٧٦٧**	٠,٥٠٣**		٢٧	٠,٨١٦**	٠,٧٤٣**
	٣	٠,٦٤٥**	٠,٦٥٤**		٢٨	٠,٧٤٦**	٠,٥٨٦**
	٤	٠,٧٠٧**	٠,٦٤٢**		٢٩	٠,٧٩٣**	٠,٥٧٥**
	٥	٠,٦٥٤**	٠,٦١٧**		٣٠	٠,٦٧٣**	٠,٥٨٤**
البعد الثاني (ترتيب الأحداث اليومية)	٦	٠,٦٠٣**	٠,٥٨٣**	البعد السابع (التكامل في الأنشطة الصفية)	٣١	٠,٧٥٥**	٠,٦٤٣**
	٧	٠,٧٤٨**	٠,٤٩٠**		٣٢	٠,٨٢٢**	٠,٦٦٥**
	٨	٠,٧٣٤**	٠,٥٩٢**		٣٣	٠,٨٠٨**	٠,٦٨٦**
	٩	٠,٦٩٥**	٠,٤٧٩**		٣٤	٠,٨٢٣**	٠,٦٨١**
	١٠	٠,٨٢١**	٠,٦٥٤**		٣٥	٠,٧١٢**	٠,٦٤٣**
البعد الثالث (التقدير الأسبوعي والشهري)	١١	٠,٧٨٦**	٠,٦٦٧**	البعد الثامن (تنظيم المواعيد الشخصية)	٣٦	٠,٧٥٠**	٠,٥٨٦**
	١٢	٠,٦٢٨**	٠,٥٠٩**		٣٧	٠,٧٨٧**	٠,٥٧٠**
	١٣	٠,٨١٣**	٠,٦٢٧**		٣٨	٠,٦٨٦**	٠,٣٥١**
	١٤	٠,٧١٨**	٠,٥١٥**		٣٩	٠,٧٢٨**	٠,٥٢٥**
	١٥	٠,٧٤٤**	٠,٧٠٠**		٤٠	٠,٧١٦**	٠,٦٤٧**

البعد الفرعي	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل	البعد الفرعي	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس ككل
البعد الرابع (الفهم البسيط للمدى الزمني)	١٦	٠,٧١١**	٠,٥٧٢**	البعد التاسع (فهم الفترات الزمنية القصيرة)	٤١	٠,٦٧٢**	٠,٥٠٦**
	١٧	٠,٧٩٥**	٠,٧٣٢**		٤٢	٠,٧١٠**	٠,٥٣٦**
	١٨	٠,٧٣٦**	٠,٦١١**		٤٣	٠,٧٨٤**	٠,٥٣٣**
	١٩	٠,٨٦٢**	٠,٧١٦**		٤٤	٠,٧٣٦**	٠,٤٤٣**
	٢٠	٠,٧٧٦**	٠,٦٦٦**		٤٥	٠,٦٦٥**	٠,٤٤٤**
البعد الخامس (الوعي الزمني خلال الأنشطة)	٢١	٠,٨١٧**	٠,٦٤٨**	البعد العاشر (المشاركة في الأنشطة الجماعية)	٤٦	٠,٧١٧**	٠,٥٥٦**
	٢٢	٠,٨٢١**	٠,٦٣٠**		٤٧	٠,٧٨٣**	٠,٦٦٩**
	٢٣	٠,٨٢٦**	٠,٦٤٣**		٤٨	٠,٧٤٧**	٠,٦٠٢**
	٢٤	٠,٨٠٥**	٠,٧٢٨**		٤٩	٠,٨١٣**	٠,٥٩٨**
	٢٥	٠,٧٤٤**	٠,٧١٤**		٥٠	٠,٧٦١**	٠,٦٩٩**

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (٥) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية) والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يدل على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة الحالية، وبهذا يظل عدد مفردات المقياس (٥٠) مفردة بعد إجراء الاتساق الداخلي عليه.

ب. حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، وجدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٦) معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية.

المقياس وأبعاده الفرعية	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	المقياس ككل
الأول	١	٠,٧١ ٠,٠٥**	٠,٧٤ ٠,٠٠**	٠,٧١ ٠,٠٢**	٠,٧١ ٠,٠٤**	٠,٧٠ ٠,٠٢**	٠,٦٣ ٠,٠١**	٠,٤٣ ٠,٠١**	٠,٥٨ ٠,٠٩**	٠,٥٩ ٠,٠٤**	٠,٨٤ ٠,٠٦**
الثاني	٠,٧١ ٠,٠٥**	١	٠,٨١ ٠,٠٥**	٠,٥٨ ٠,٠٤**	٠,٦١ ٠,٠٧**	٠,٥٤ ٠,٠٢**	٠,٤٥ ٠,٠٩**	٠,٦٠ ٠,٠٤**	٠,٤٨ ٠,٠٦**	٠,٤٧ ٠,٠٤**	٠,٧٧ ٠,٠٥**
الثالث	٠,٧٤ ٠,٠٠**	٠,٨١ ٠,٠٥**	١	٠,٧٠ ٠,٠٨**	٠,٦٤ ٠,٠٢**	٠,٦٥ ٠,٠٢**	٠,٥٧ ٠,٠٣**	٠,٥٠ ٠,٠٧**	٠,٤٧ ٠,٠٥**	٠,٥٠ ٠,٠٦**	٠,٨٢ ٠,٠٠**
الرابع	٠,٧١ ٠,٠٢**	٠,٥٨ ٠,٠٤**	٠,٧٠ ٠,٠٨**	١	٠,٧٤ ٠,٠١**	٠,٦٧ ٠,٠٦**	٠,٧٥ ٠,٠٩**	٠,٥٠ ٠,٠٠**	٠,٤٣ ٠,٠٠**	٠,٦٧ ٠,٠٧**	٠,٨٤ ٠,٠٨**
الخامس	٠,٧١ ٠,٠٤**	٠,٦١ ٠,٠٧**	٠,٦٤ ٠,٠٢**	٠,٧٤ ٠,٠١**	١	٠,٧٢ ٠,٠٩**	٠,٦٢ ٠,٠٩**	٠,٤٧ ٠,٠٤**	٠,٥٧ ٠,٠٥**	٠,٥٨ ٠,٠٠**	٠,٨٣ ٠,٠٧**
السادس	٠,٧٠ ٠,٠٢**	٠,٥٤ ٠,٠٢**	٠,٦٥ ٠,٠٢**	٠,٦٧ ٠,٠٦**	٠,٧٢ ٠,٠٩**	١	٠,٧١ ٠,٠٥**	٠,٥٥ ٠,٠١**	٠,٦٥ ٠,٠٦**	٠,٦١ ٠,٠٢**	٠,٨٥ ٠,٠٠**
السابع	٠,٦٣ ٠,٠١**	٠,٤٥ ٠,٠٩**	٠,٥٧ ٠,٠٣**	٠,٧٥ ٠,٠٩**	٠,٦٢ ٠,٠٩**	٠,٧١ ٠,٠٥**	١	٠,٦٧ ٠,٠٠**	٠,٤٥ ٠,٠٢**	٠,٨٩ ٠,٠٩**	٠,٨٤ ٠,٠٦**
الثامن	٠,٤٣ ٠,٠١**	٠,٦٠ ٠,٠٤**	٠,٥٠ ٠,٠٧**	٠,٥٠ ٠,٠٠**	٠,٤٧ ٠,٠٤**	٠,٥٥ ٠,٠١**	٠,٦٧ ٠,٠٠**	١	٠,٤٤ ٠,٠٢**	٠,٧٢ ٠,٠٤**	٠,٧٢ ٠,٠٧**
التاسع	٠,٥٨ ٠,٠٩**	٠,٤٨ ٠,٠٦**	٠,٤٧ ٠,٠٥**	٠,٤٣ ٠,٠٠**	٠,٥٧ ٠,٠٥**	٠,٦٥ ٠,٠٦**	٠,٤٥ ٠,٠٢**	٠,٤٤ ٠,٠٢**	١	٠,٥٠ ٠,٠١**	٠,٦٩ ٠,٠١**
العاشر	٠,٥٩ ٠,٠٤**	٠,٤٧ ٠,٠٤**	٠,٥٠ ٠,٠٦**	٠,٦٧ ٠,٠٧**	٠,٥٨ ٠,٠٠**	٠,٦١ ٠,٠٢**	٠,٨٩ ٠,٠٩**	٠,٧٢ ٠,٠٤**	٠,٥٠ ٠,٠١**	١	٠,٨١ ٠,٠٧**
المقياس ككل	٠,٨٤ ٠,٠٦**	٠,٧٧ ٠,٠٥**	٠,٨٢ ٠,٠٠**	٠,٨٤ ٠,٠٨**	٠,٨٣ ٠,٠٧**	٠,٨٥ ٠,٠٠**	٠,٨٤ ٠,٠٦**	٠,٧٢ ٠,٠٧**	٠,٦٩ ٠,٠١**	٠,٨١ ٠,٠٧**	١

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥ (**). دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين الأبعاد الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية) وبعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

ثالثًا: ثبات المقياس:

أ) طريقة كرونباخ ألفا: قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية ثم تم حساب قيم معاملات ثبات الاختبار باستخدام طريقة كرونباخ ألفا، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (٧) معاملات ثبات مقياس المفاهيم الزمنية (معامل كرونباخ ألفا).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل كرونباخ ألفا
البعد الأول (التقدير البسيط للزمن)	٥	٠,٧٤٨
البعد الثاني (ترتيب الأحداث اليومية)	٥	٠,٧٦٨
البعد الثالث (التقدير الأسبوعي والشهري)	٥	٠,٧٨٨
البعد الرابع (الفهم البسيط للمدى الزمني)	٥	٠,٨٣٠
البعد الخامس (الوعي الزمني خلال الأنشطة)	٥	٠,٨٦٢
البعد السادس (المفهوم البسيط للانتظار)	٥	٠,٨٢٥
البعد السابع (التكامل في الأنشطة الصفية)	٥	٠,٨٤٣
البعد الثامن (تنظيم المواعيد الشخصية)	٥	٠,٧٨٣
البعد التاسع (فهم الفترات الزمنية القصيرة)	٥	٠,٧٥٨
البعد العاشر (المشاركة في الأنشطة الجماعية)	٥	٠,٨٢٢
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	٥٠	٠,٩٦٥

ويتضح من خلال نتائج جدول (٧) أن معاملات ثبات كرونباخ ألفا مرتفعة وأكبر من (٠,٦٠)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

ب) طريقة التجزئة النصفية: تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل عامل من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان-براون على عينة قوامها (٦٤) تلميذًا من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية.

جدول (٨) معاملات ثبات مقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية (طريقة التجزئة النصفية).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان-براون"		معامل جوتمان
		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
البعد الأول (التقدير البسيط للزمن)	٥	٠,٥٣٥	٠,٧٠٤	٠,٦٥٩
البعد الثاني (ترتيب الأحداث اليومية)	٥	٠,٦٤٤	٠,٧٨٩	٠,٧٦٢
البعد الثالث (التقدير الأسبوعي والشهري)	٥	٠,٥٩٧	٠,٧٥٤	٠,٧١٦
البعد الرابع (الفهم البسيط للمدى الزمني)	٥	٠,٧٤٢	٠,٨٥٦	٠,٨٣٧
البعد الخامس (الوعي الزمني خلال الأنشطة)	٥	٠,٦٨٩	٠,٨٢١	٠,٧٧٨
البعد السادس (المفهوم البسيط للانتظار)	٥	٠,٦٩٧	٠,٨٢٧	٠,٧٧٥
البعد السابع (التكامل في الأنشطة الصفية)	٥	٠,٦١٢	٠,٧٦٥	٠,٧٢٩
البعد الثامن (تنظيم المواعيد الشخصية)	٥	٠,٥٧٢	٠,٧٣٤	٠,٧٠٢
البعد التاسع (فهم الفترات الزمنية القصيرة)	٥	٠,٦١٠	٠,٧٦٤	٠,٧٢٤
البعد العاشر (المشاركة في الأنشطة الجماعية)	٥	٠,٦٦١	٠,٨٠٢	٠,٧٧٤
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	٥٠	٠,٧٨٧	٠,٨٨١	٠,٨٨٠

ويتضح من خلال نتائج جدول (٨) أن معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان-براون وجوتمان مقبولة وأكبر من (٠,٦٠)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

وصف المقياس في صورته النهائية وطريقة الاستجابة:

يتألف المقياس الحالي من (٥٠) مفردة، وفي تعليمات المقياس يُطلب من القائم بتطبيق المقياس (المعلمين) على التلميذ أن يختار إجابة واحدة من خمسة بدائل على مقياس متدرج، وتتراوح قيمة الإستجابة على المقياس في خمسة مستويات (أوافق بشدة، أوافق بدرجة كبيرة، أوافق بدرجة متوسطة، أوافق إلى حد ما، أرفض إلى حد ما، أرفض بشدة)، والدرجات هي (٥-٤-٣- ٢- ١) على التوالي، وعليه تصبح الدرجة القصوى للمقياس (٥٠×٥= ٢٥٠) وتمثل أعلى درجة، وتدل على ارتفاع مستوى معرفة التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية بالمفاهيم الزمنية، والدرجة الدُنيا للمقياس (٥٠×١= ٥٠) تشير إلى انخفاض مستوى معرفتهم بهذه المفاهيم الزمنية.

ثانيًا: البرنامج تدريبي لتنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية إعداد الباحث:

هدف البرنامج: تمثل في تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية من خلال الاعتماد على عدة فنيات متعددة ومتكاملة تتناسب مع قدرات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

إعداد البرنامج وبناؤه:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت البرامج التدريبية لتنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

٢- الاعتماد في بناء البرنامج على مجموعة من الأسس في بناء البرنامج وهي كالتالي:

- التوافق مع احتياجات التلاميذ: البرنامج مصممًا بشكل يلبي احتياجات التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بمنطقة الباحة، مع الأخذ في الاعتبار الفروق الفردية والقدرات المختلفة.

- تنوع الأنشطة: تضمين البرنامج مجموعة متنوعة من الأنشطة التدريبية المتنوعة التي تستهدف تطوير مهارات متنوعة، مثل العمل اليدوي، واستخدام التكنولوجيا، والتواصل الاجتماعي، والمهارات الحياتية.

- تخصيص الاهتمام للمهارات الأساسية: يجب أن يركز البرنامج على تطوير المهارات الأساسية التي تساعد التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية على الاندماج في سوق العمل.

– توفير بيئة داعمة ومحفزة: ينبغي أن تكون البيئة التدريبية محفزة وداعمة، مع توفير الموارد اللازمة والدعم الفني والاجتماعي للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لتعزيز تعلمهم وتطوير مهاراتهم.

– تقييم الأداء والتغذية الراجعة: يجب أن يتم تقييم أداء التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بانتظام لتحديد تقدمهم وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير إضافي، مع توفير التغذية الراجعة المناسبة لتوجيه التدريب وتحسين الأداء.

– الاستدامة والتوسع: يجب أن يكون البرنامج مستدامًا وقابلاً للتوسع لتلبية احتياجات المزيد من التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في المنطقة.

٣– الاعتماد على فنيات متنوعة تمثلت في الآتي: المحاكاة البصرية، التقييم والمناقشة، المحاكاة العملية، التفاعل الجماعي، تمثيل الأنشطة، التعلم البصري، التلوين والرسم، التطبيق العملي، استخدام الساعة الرملية، التصوير البصري، التواصل اللفظي، العمل الجماعي، اللعب التفاعلي، التواصل اللفظي، العرض التوضيحي، الأنشطة التفاعلية، الألعاب التعليمية، الشرح والتوضيح، التفاعل الجماعي، الأنشطة والتطبيق العملي، تقديم مفهوم الجداول الزمنية، تحفيز المشاركة، العروض القصيرة، التحفيز البصري، التحفيز التفاعلي، التحفيز اللفظي، القصة التفاعلية، ألعاب التعلم البصري، التمثيل الحر، أنشطة التركيز، أنشطة التعاون، التواصل البصري، ألعاب الفريق، التحفيز بالألوان، التعلم العملي، الحوار الجماعي.

٤– تم التنويع في وسائل وأساليب التقويم المستخدمة في البرنامج، والتي اتصفت بالاستمرارية؛ فلم تقتصر على التقويم الختامي فقط، بل أُستخدمت أساليب تقويم بنائية وتكوينية أثناء سير الجلسات التدريبية.

٥– عُرض البرنامج بعد إعداده على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في التربية الخاصة؛ لأخذ آرائهم حول مدي تسلسل وترابط خطوات البرنامج وجلساته، ومدي مناسبة محتواه لهدف الدراسة، وكذلك مدي مناسبة الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة، وقد أجرى الباحث ما طُلب منه من تعديلات سواء بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة.

الأدوات المستخدمة في البرنامج: استخدم الباحث مجموعة متنوعة من الأدوات والوسائل حسب طبيعة كل جلسة تدريبية وهي: صور أيام الأسبوع والشهور، جدول زمني ملون، أوراق

بيضاء وأقلام تلوين، نماذج أو ألعاب تفاعلية تمثل أيام الأسبوع والشهور، صور تمثل الحاضر والمستقبل، لوحة بيضاوية كبيرة لرسم الأحداث المستقبلية، بطاقات صغيرة تحتوي على أفكار لأحداث مستقبلية، ساعة رملية، بطاقات تحتوي على نشاطات يومية، صور ورسوم توضيحية تمثل النهار والليل، ساعات توقيت أو ساعات رقمية، مصوّرات أو محاكاة لتغيرات الضوء والظل في النهار والليل، ألعاب تعليمية تتعلق بالوقت، ساعات يدوية للطلاب، صور توضيحية لتمثيل الفترات الزمنية القصيرة، سبورة للرسم والتوضيح، أوراق عمل تحتوي على أسئلة حول الدقائق، أوراق عمل مطبوعة لتحديد الوقت للأنشطة، موسيقى هادئة، صور تمثل الأشهر والفصول، ملصقات تحمل صور لأنشطة مميزة في كل فصل.

المدة الزمنية للبرنامج: تكون البرنامج في صورته النهائية من (٢٠) جلسة تدريبية بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، وتراوحت مدة كل جلسة (٦٠) دقيقة تقريبًا، وتم التطبيق بصورة جماعية لتلاميذ المجموعة التجريبية خلال العام الدراسي ١٤٤٦هـ.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: استخدم الباحث عدة أساليب إحصائية في معالجة بيانات الدراسة واختبار صحة الفروض وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري، واختبار ويلكوكسون اللابارامتريWilcoxon Test، وحجم الأثر لكوهين (Cohen's d)، والتجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان–براون، جوتمان)، ومعامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل كرونباخ ألفا.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

نتائج اختبار صحة الفرض الأول:

نص الفرض الأول على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "مان ويتني" للعينات المستقلة، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية، وجدول (٩) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٩) نتائج اختبار "مان ويتني" للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	حجم الأثر (r)
التقدير البسيط للزمن	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩٠٨**	٠,٨٣٩
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
ترتيب الأحداث اليومية	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٨٩٨**	٠,٨٣٧
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
التقدير الأسبوعي والشهري	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩٠٣**	٠,٨٣٨
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
الفهم البسيط للمدى الزمني	تجريبية بعدي	٦	٩,٣٣	٥٦,٠٠	١,٠٠٠	-٢,٧٤١**	٠,٧٩١
	ضابطة بعدي	٦	٣,٦٧	٢٢,٠٠			
الوعي الزمني خلال الأنشطة	تجريبية بعدي	٦	٩,٠٨	٥٤,٥٠	٢,٥٠٠	-٢,٥٠٤*	٠,٧٢٣
	ضابطة بعدي	٦	٣,٩٢	٢٣,٥٠			
المفهوم البسيط للانتظار	تجريبية بعدي	٦	٩,٤٢	٥٦,٥٠	٠,٥٠٠	-٢,٨١٢**	٠,٨١٢

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	حجم الأثر (r)
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٨	٢١,٥٠			
التكامل في الأنشطة الصفية	تجريبية بعدي	٦	٩,٣٣	٥٦,٠٠	١,٠٠٠	-٢,٧٣٧**	٠,٧٩٠
	ضابطة بعدي	٦	٣,٦٧	٢٢,٠٠			
تنظيم المواعيد الشخصية	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٨٩٢**	٠,٨٣٥
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
فهم الفترات الزمنية القصيرة	تجريبية بعدي	٦	٩,٤٢	٥٦,٥٠	٠,٠٠٠	-٢,٨٧٩**	٠,٨٣١
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٨	٢١,٥٠			
المشاركة في الأنشطة الجماعية	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٩١٣**	٠,٨٤١
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	تجريبية بعدي	٦	٩,٥٠	٥٧,٠٠	٠,٠٠٠	-٢,٨٨٢**	٠,٨٣٢
	ضابطة بعدي	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠			

(*). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠٥ (**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من نتائج جدول (٩) تحقق الفرض الأول وصحته، حيث بلغت قيم "Z" الاحتمالية ٠,٨٣٢ على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية؛ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستويي دلالة (٠,٠٥، ٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية) لصالح المجموعة التجريبية، كما يلاحَظ من الجدول السابق أن قيم حجم الأثر (r) بلغت (٠,٨٣٩، ٠,٨٣٧، ٠,٨٣٨، ٠,٧٩١، ٠,٧٢٣، ٠,٨١٢، ٠,٧٩٠، ٠,٨٣٥، ٠,٨٣١، ٠,٨٤١، ٠,٨٣٢)، وهي قيم كبيرة وهذا يدل على أن البرنامج له فعالية كبيرة في تنمية المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ المشاركين بالمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتعرض للبرنامج التدريبي.

نتائج اختبار صحة الفرض الثاني:

نص هذا الفرض على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم الزمنية، وجدول (١٠) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (١٠) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم الزمنية.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	حجم الأثر (r)
البعد الأول (التقدير البسيط للزمن)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠٧*	٠,٦٣٧
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
البعد الثاني	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠٧*	٠,٦٣٧

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	حجم الأثر (r)
(ترتيب الأحداث اليومية)	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
البعد الثالث (التقدير الأسبوعي والشهري)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢١٤*	٠,٦٣٩
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
	المتساوية	٠				
البعد الرابع (الفهم البسيط للمدى الزمني)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٠٢٣*	٠,٥٨٤
	الموجبة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠		
	المتساوية	١				
البعد الخامس (الوعي الزمني خلال الأنشطة)	السالبة	١	١	١	-١,٩٩٢*	٠,٥٧٥
	الموجبة	٥	٤	٢٠		
	المتساوية	٠				
البعد السادس (المفهوم البسيط للانتظار)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠١*	٠,٦٣٥
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		
	المتساوية	٠				
البعد السابع (التكامل في الأنشطة الصفية)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠٧*	٠,٦٣٧
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		
	المتساوية	٠				
البعد الثامن (تنظيم المواعيد الشخصية)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠٧*	٠,٦٣٧
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		
	المتساوية	٠				
البعد التاسع (فهم الفترات الزمنية القصيرة)	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠١*	٠,٦٣٥
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		
	المتساوية	٠				
البعد العاشر (المشاركة في الأنشطة	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠٧*	٠,٦٣٧
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	حجم الأثر (r)
الجماعية)	المتساوية	٠				
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	السالبة	٠	٠	٠	-٢,٢٠١*	٠,٦٣٥
	الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١		
	المتساوية	٠				

(*). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠٥ (**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (١٠) تحقق الفرض الثاني وصحته، حيث بلغت قيم "Z" الاحتمالية ٠,٦٥٣ وهي أقل من ٠,٠٥ وهذا يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية) وذلك في اتجاه القياس البعدي، كما يلاحَظ من الجدول السابق أن قيم حجم الأثر (r) بلغت (٠,٦٣٧، ٠,٦٣٧، ٠,٦٣٩، ٠,٥٨٤، ٠,٥٧٥، ٠,٦٣٥، ٠,٦٣٧، ٠,٦٣٧، ٠,٦٣٥، ٠,٦٣٧، ٠,٦٣٥)، وهي قيم كبيرة مما يدل على أن البرنامج له فعالية كبيرة في تنمية المفاهيم الزمنية لدى المجموعة التجريبية.

نتائج اختبار صحة الفرض الثالث:

نص هذا الفرض على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية، وجدول (١١) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (١١) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	قيمة الدلالة
البعد الأول (التقدير البسيط للزمن)	السالبة	١	١	١	-١,٠٦٩	٠,٢٨٥
	الموجبة	٢	٢,٥٠	٥		
	المتساوية	٣				
البعد الثاني (ترتيب الأحداث اليومية)	السالبة	٢	٣,٢٥	٦,٥٠	-٠,٢٧٦	٠,٧٨٣
	الموجبة	٣	٢,٨٣	٨,٥٠		
	المتساوية	١				
البعد الثالث (التقدير الأسبوعي والشهري)	السالبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠	-٠,٩٢١	٠,٣٥٧
	الموجبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠		
	المتساوية	٢				
البعد الرابع (الفهم البسيط للمدى الزمني)	السالبة	٢	٤,٥٠	٩	-٠,٤٠٦	٠,٦٨٤
	الموجبة	٣	٢	٦		
	المتساوية	١				
البعد الخامس (الوعي الزمني خلال الأنشطة)	السالبة	٠	٠	٠	-١,٦٠٤	٠,١٠٩
	الموجبة	٣	٢	٦		
	المتساوية	٣				
البعد السادس (المفهوم البسيط للانتظار)	السالبة	٢	٣,٥٠	٧	-٠,٧٤٠	٠,٤٥٩
	الموجبة	٤	٣,٥٠	١٤		
	المتساوية	٠				
البعد السابع (التكامل في الأنشطة الصفية)	السالبة	٢	٢	٤	-٠,٩٤٨	٠,٣٤٣
	الموجبة	٣	٣,٦٧	١١		
	المتساوية	١				
البعد الثامن	السالبة	٣	٣,٣٣	١٠	-٠,٦٨٠	٠,٤٩٦

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	قيمة الدلالة
(تنظيم المواعيد الشخصية)	الموجبة	٢	٢,٥٠	٥		
	المتساوية	١				
البعد التاسع (فهم الفترات الزمنية القصيرة)	السالبة	٢	٤,٥٠	٩	-٠,٤١٢	٠,٦٨٠
	الموجبة	٣	٢	٦		
	المتساوية	١				
البعد العاشر (المشاركة في الأنشطة الجماعية)	السالبة	٤	٢,٧٥	١١	-٠,٩٤٨	٠,٣٤٣
	الموجبة	١	٤	٤		
	المتساوية	١				
مقياس المفاهيم الزمنية ككل	السالبة	٣	٣,٣٣	١٠	-٠,١٠٥	٠,٩١٧
	الموجبة	٣	٣,٦٧	١١		
	المتساوية	٠				

ويتضح من نتائج جدول (١١) تحقق الفرض الثالث وصحته، حيث بلغت قيم "Z" 0.917 وهذا يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية (التقدير البسيط للزمن، ترتيب الأحداث اليومية، التقدير الأسبوعي والشهري، الفهم البسيط للمدى الزمني، الوعي الزمني خلال الأنشطة، المفهوم البسيط للانتظار، التكامل في الأنشطة الصفية، تنظيم المواعيد الشخصية، فهم الفترات الزمنية القصيرة، المشاركة في الأنشطة الجماعية)؛ مما يدل على ثبات أثر البرنامج التدريبي بعد مرور فترة زمنية قدرها (٤٥) يومًا من تطبيقه.

مناقشة النتائج:

تتفق نتائج الفرضين الأول والثاني مع ما أوضحته نتائج الدراسات السابقة؛ حيث أظهرت دراسة صالح وأمين (٢٠٠٣) فعالية برنامج مقترح باستخدام استراتيجية تعليم الاقتران في تنمية بعض المهارات الرياضية الحياتية الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، كذلك دراسة صالح وخليل (٢٠١٣) أظهرت فعالية استخدام الأنشطة التربوية في تعلم المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، كذلك أوضحت دراسة خليدة (٢٠١٤) أنه لا يوجد فرق بين التلاميذ

ذوي الإعاقة الفكرية المدمجين في المدارس العادية وغير المدمجين في المدارس العادية في اكتساب مفهوم الزمن ومن ثم فليس هناك أثر للإدماج المدرسي في تحسين اكتساب مفهوم الزمن، وأظهرت دراسة يانيسلات Janeslätt et al. (٢٠١٩) فعالية برنامج تدخل جديد بعنوان "وقتي" في تحسين قدرة معالجة الزمان لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، كذلك أوضحت دراسة عبدالعاطي (٢٠٢٠) فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري في تنمية بعض المفاهيم الزمنية لدي عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وأظهرت دراسة وجيه الله Wajihullah et al. (٢٠٢٠) أن تعليم الوقت بناءً على ألعاب الحاسوب قد ساهم في تحسين فهم التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لمفهوم الوقت.

تتفق النتائج الحالية مع دراسات سابقة عديدة أكدت فاعلية البرامج التدريبية المتعددة الأنشطة في تنمية المهارات المهنية لذوي الإعاقة الفكرية فقد وجدت الدراسة الحالية فروقًا دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، مما يعكس أثر البرنامج التدريبي في تحسين المهارات المهنية لدى الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Barros et al. (٢٠٢٤) التي أشارت إلى أن التدريب على مهارات الطهي عزز استقلالية المشاركين وثقتهم بأنفسهم.

ويفسر الباحث التحسن الملحوظ لدى تلاميذ المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، إلى أن الجلسات المختلفة ساهمت في تطوير المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية من خلال استخدام أساليب تعليمية متنوعة، مثل:

– جلسات "استكشاف عالم النهار والليل": عززت فهم التلاميذ لمفاهيم النهار والليل وتأثيرهما على الحياة اليومية باستخدام المحاكاة البصرية والأنشطة العملية.

– جلسات "تنظيم الزمن وترتيب الأحداث": ساعدت في تطوير مهارات ترتيب الأنشطة اليومية من خلال الجداول الزمنية، الساعة الرملية، وبطاقات الأنشطة.

– جلسات "أيام الأسبوع والشهور": عززت التمييز الزمني عبر التعلم البصري والتفاعل الجماعي؛ مما ساعد في تذكر الأيام والشهور.

– جلسات "تمييز الزمن بين الحاضر والمستقبل القريب": ساهمت في تعزيز قدرة التلاميذ على التمييز بين الأحداث الحالية والمستقبلية باستخدام الجداول الزمنية والأنشطة التفاعلية.

– جلسات "استكشاف المستقبل": شجعت على التفكير الإبداعي والتنبؤ بالأحداث المستقبلية عبر التصوير البصري واللعب التفاعلي والعمل الجماعي.

– جلسات "فهم الوقت": عززت مهارات إدارة الوقت وقراءة الساعة عبر أنشطة مثل "سباق الزمن"، و"قطار الزمن".

– جلسات "استكشاف عالم الدقائق": طوّرت قدرة التلاميذ على فهم الفترات الزمنية القصيرة وقياسها بالدقائق عبر أنشطة تفاعلية.

ويفسر الباحث تحسن المفاهيم الزمنية لدى المجموعة التجريبية إلى عدة عوامل، منها: استخدام التعلم البصري والأنشطة العملية، وتحفيز التفاعل الاجتماعي من خلال العمل الجماعي، وتعزيز التفكير الإبداعي عبر الرسم والتلوين، ودمج التعلم باللعب لزيادة التفاعل والتحفيز، والتركيز على التطبيقات العملية لربط المفاهيم بالحياة اليومية، بذلك أثبتت الدراسة فعالية البرنامج التدريبي في تحسين إدراك التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية للمفاهيم الزمنية وتعزيز مهاراتهم في تنظيم الأنشطة اليومية.

ويفسر الباحث نتائج الفرض الثالث بعدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم الزمنية وأبعاده الفرعية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية؛ إلى استمرارية أثر البرنامج التدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية وانتقال أثر التعلم وتطبيق ما تعلموه في حياتهم اليومية، فالجلسات استخدمت أساليبًا تطبيقية وتفاعلية ساهمت في تحقيق التطبيق العملي، كذلك قد يكون استمرار تأثير البرنامج ناتجًا عن استجابة فعّالة من قبل التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية للأساليب والفنيات المقدمة في البرنامج التدريبي، كذلك يرجح الباحث أن استمرارية التأثير قد يكون ناتجًا عن استجابة فعّالة من قبل التلاميذ؛ مما أثر إيجابيًا على استمرارية تطوير مفاهيم الزمن، كذلك الأساليب التدريبية المتبعة في البرنامج كان لها تأثير فعّال على تحفيز التلاميذ

وتفاعلهم مع محتوى المفاهيم الزمنية، وأيضًا التنوع في جلسات البرنامج، حيث امتزجت بين الأنشطة التطبيقية والتفاعلية، وهو ما قد ساهم في تعزيز فعالية البرنامج.

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة Gomes-Machado et al. (٢٠١٦) وتختلف نتائج الدراسة الحالية عن دراسة Barros et al. (٢٠٢٤) التي وجدت أن بعض المشاركين في برنامج التدريب المهني على الطهي احتاجوا إلى دعم إضافي للحفاظ على مهاراتهم المهنية بعد انتهاء التدريب، مما يشير إلى أن نوع الأنشطة التدريبية المستخدمة قد يؤثر على استدامة المهارات.

خاتمة الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية في منطقة الباحة، وذلك باستخدام المنهج شبه التجريبي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية خضعت للبرنامج التدريبي، وضابطة لم تتلقَ أي تدريب، وشملت مراحل الدراسة بناء الإطار النظري، تصميم البرنامج التدريبي، تطبيقه، وتحليل نتائجه إحصائيًا، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على فعالية البرنامج في تحسين المفاهيم الزمنية، كما أوضحت القياس التتبعي استمرار أثر التدريب بعد فترة من انتهاء التطبيق، وبناءً على هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تعميم البرنامج التدريبي على مدارس التعليم الخاص مع تكييفه وفق احتياجات التلاميذ المختلفة، ودمج أنشطة تنمية المفاهيم الزمنية ضمن المناهج الدراسية لتعزيز استقلالية التلاميذ وتنظيمهم اليومي، إضافة إلى تدريب المعلمين على استراتيجيات تدريس تفاعلية تسهم في تطوير هذه المفاهيم، كما اقترحت الدراسة إجراء بحوث مستقبلية حول فاعلية البرنامج على فئات عمرية أخرى أو على طلاب ذوي إعاقات مختلفة، مما يسهم في تحسين جودة حياة هذه الفئة وتمكينها من التفاعل بفعالية مع بيئتها.

توصيات الدراسة:

١- ينبغي تكامل البرامج التدريبية لتنمية المفاهيم الزمنية في المناهج الدراسية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية بالمرحلة الابتدائية، ويمكن تطوير أنشطة تعليمية ملهمة وتفاعلية/ جذابة تستهدف فهم التلاميذ للزمن.

٢- يُنصح بتدريب المعلمين على استخدام أساليب تدريس فعالة وملائمة لتطوير المفاهيم الزمنية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، على أن يشمل ذلك استخدام وسائل تعليمية متنوعة وتقنيات تفاعلية.

٣- من الأفضل تكامل نظم تقييم دورية لقياس تقدم التلاميذ في فهم المفاهيم الزمنية، ويمكن أن يساعد التقييم في توجيه البرامج وتحديد المجالات التي تحتاج إلى اهتمام إضافي.

٤- يجب توفير دعم إضافي وتخصيص موارد للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية لضمان فهمهم الكامل للمفاهيم الزمنية، ويمكن توفير جلسات تعليم فردية أو صفوف دعم خاصة.

٥- يوصي بتعزيز التواصل المستمر مع أولياء الأمور لتبادل المعلومات حول تقدم أبنائهم في تطوير المفاهيم الزمنية، وكيف يمكن دعمهم في المنزل.

٦- يجب دمج المفاهيم الزمنية في الأنشطة اليومية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية، سواء داخل المدرسة أو في المجتمع، يمكن أن تشمل هذه الأنشطة مواقف حياتية وأنشطة ترفيهية.

٧- يمكن تطوير برامج تشجيع على التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ لتحفيزهم على التبادل وفهم مفاهيم الزمن بشكل مشترك.

٨- يمكن تنظيم دورات تدريبية دورية للمعلمين حول كيفية تعزيز المفاهيم الزمنية لدى طلابهم، مع التركيز على الأساليب والأدوات الفعّالة.

البحوث المقترحة:

١- فعالية برنامج قائم على المفاهيم الزمنية في تحسين الأداء الأكاديمي وتحسين التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

٢- فعالية برنامج قائم على المفاهيم الزمنية في تنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية في البيئة المدرسية.

٣- فعالية برنامج تدريبي في تنمية المفاهيم الزمنية وأثره على الاستقلالية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

٤- دور الدعم الأسري في نجاح برامج تنمية المفاهيم الزمنية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

٥- تأثير برنامج قائم على المفاهيم الزمنية في تحسين قدرات الذاكرة والانتباه لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية.

المراجع

المراجع العربية:

خليدة، يعلاوي. (٢٠١٤). أثر الادماج المدرسي في تحسن اكتساب مفهوم الزمن المباشر لدى الطفل الحامل التثلث الصبغي ٢١ القابل للتدريب. دراسات في الطفولة، مركز البصرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية، ٤(٥)، ٣١-٥٠.

صالح، ماجدة، وخليل، رشا. (٢٠١٣). فاعلية إكساب الأطفال المعاقين عقليًا القابلين للتعلم بعض المفاهيم الزمنية باستخدام الأنشطة التربوية، مجلة الجمعية المصرة للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، (١٣٦)، ١٠٦-١٤٢.

صالح، ماجدة، وسهى، أمين. (٢٠٠٣). فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض المهارات الرياضية لدى الأطفال المتخلفين عقليًا القابلين للتعلم. دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (٨٩)، ١٤٩- ١٨٦.

عبدالعاطي، منى. (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري في تنمية المفاهيم الزمنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٣١(١٢٢)، ٢٤٨-٣١٤.

عثمان، ثماني. (٢٠٠٨). اتجاهات حديثة في رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة. مكتبة الأنجلو المصرية.

عيسى، جابر. (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى المعاقين عقليًا القابلين للتعلم ومقارنة أدائهم بالعاديين المكافئين لهم في العمر العقلي. دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية الزقازيق، (٧٤)، ٢٨٧-٣٥٠.

المنشاوي، آمال. (٢٠٠٣). نمو مفهومي الزمن والسببية لدى الأطفال المتأخرين عقليًا (فئة التأخر العقلي البسيط). رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة المنوفية.

وزارة التعليم السعودي. (٢٠١٨). دليل المعلم المرجعي لمناهج التربية الفكرية (الأهداف العامة والتعليمية ومفردات المحتوى) المرحلة الابتدائية: الصفوف الأولية. المملكة العربية السعودية.

وهبة، محمود. (٢٠١٨). التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية (ذوي الإعاقة الفكرية وذوي التوحد). مكتبة الأنجلو المصرية.

ترجمة المراجع العربية:

Abdel-Aty, M. (2020). The effectiveness of a training program based on Montessori activities in developing temporal concepts among children with moderate intellectual disabilities. (In Arabic), Journal of the Faculty of Education, Benha University, 31(122), 248-314.

Eissa, G. (2012). The effectiveness of a training program in developing certain mathematical concepts among children with educable intellectual disabilities and comparing their performance with their typically developing peers of equivalent mental age. (In Arabic), Educational and Psychological Studies, Faculty of Education, Zagazig University, (74), 287-350.

El-Menshawy, A. (2003). The development of temporal and causality concepts in children with mild intellectual disabilities [Master's thesis, Faculty of Arts, Menoufia University]. (In Arabic).

Othman, T. (2008). Modern trends in the care of individuals with special needs. (In Arabic), Anglo-Egyptian Library.

Saleh, M., & Amin, S. (2003). The effectiveness of a program using the peer tutoring strategy in developing certain mathematical skills among children with educable intellectual disabilities. (In Arabic), Studies in Curricula and Teaching Methods, Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, (89), 149-186.

Saleh, M., & Khalil, R. (2013). The effectiveness of teaching children with educable intellectual disabilities some temporal concepts using educational activities. (In Arabic), The Egyptian Association for Reading and Knowledge Journal, Faculty of Education, Ain Shams University, (136), 106-142.

Saudi Ministry of Education. (2018). Teacher's reference guide for intellectual education curricula (general and educational objectives and content vocabulary) – Primary stage: Early grades. (In Arabic), Kingdom of Saudi Arabia.

Wahba, M. (2018). Psychomotor education for children with developmental disorders (intellectual disabilities and autism). (In Arabic), Anglo-Egyptian Library.

Yaaloui, K. (2014). The impact of school inclusion on the improvement of acquiring the concept of direct time in children with trainable Down syndrome (trisomy 21). (In Arabic), Studies in Childhood, Basra Center for Research, Consultation, and Educational Services, 4(5), 31-50.

المراجع الأجنبية:

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2021). Intellectual Disability: Definition, Diagnosis, Classification, and Systems of Supports (12th ed.).

American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV-TR Washington. DC: American Psychiatric Association.

Barros, M. G. D., Bucio, J. V., & Presente, J. R. L. (2024). The impact of the vocational skills training program for individuals with intellectual disabilities under the transition class in Tagoloan Central School. Best Practices in Disability-Inclusive Education, 3(2). https://doi.org/xxxxx.

Borland, R. L., Cameron, L. A., Tonge, B. J., & Gray, K. M. (2022). Effects of physical activity on behaviour and emotional problems, mental health and psychosocial well-being in children and adolescents with intellectual disability: A systematic review. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 35(2), 399-420. https://doi.org/10.1111/jar.12961.

Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). Applied behavior analysis. Pearson UK.

Denbigh, K. G. (2012). Three concepts of time. Springer Science & Business Media.

Des Portes, V. (2020). Intellectual disability. In Handbook of Clinical Neurology (Vol. 174, pp. 113-126). Elsevier.

Gomes-Machado, M. L., Santos, F. H., Schoen, T., & Chiari, B. (2016). Effects of vocational training on a group of people with intellectual disabilities. Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities, 13(1), 33-40. DOI:10.1111/jppi.12144.

Jacobs, E., Simon, P., & Nader-Grosbois, N. (2020). Social cognition in children with non-specific intellectual disabilities: An exploratory study. Frontiers in psychology, 11, 1884. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01884.

Janeslätt, G., Ahlström, S. W., & Granlund, M. (2019). Intervention in time-processing ability, daily time management and autonomy in children with intellectual disabilities aged 10–17 years–A cluster randomised trial. Australian occupational therapy journal, 66(1), 110-120. https://doi.org/10.1111/1440-1630.12547.

Kirkpatrick, D., & Kirkpatrick, J. (2006). Evaluating training programs: The four levels. Berrett-Koehler Publishers.

McDuffie, A., Thurman, A. J., Channell, M. M., & Abbeduto, L. (2017). Language disorders in children with intellectual disability of genetic origin. In Handbook of child language disorders (pp. 52-81). Psychology Press.

Palmqvist, L. (2020). Time to Plan: How to support everyday planning in adolescents with intellectual disability (Vol. 785). Linköping University Electronic Press.

Sakalidis, K. E., Burns, J., Van Biesen, D., Dreegia, W., & Hettinga, F. J. (2021). The impact of cognitive functions and intellectual impairment on pacing and performance in sports. Psychology of Sport and Exercise, 52. https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101840.

Shields, R. H., Kaat, A. J., McKenzie, F. J., Drayton, A., Sansone, S. M., Coleman, J., ... & Hessl, D. (2020). Validation of the NIH Toolbox Cognitive Battery in intellectual disability. Neurology, 94(12), e1229-e1240. https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000009131.

Shree, A., & Shukla, P. C. (2016). Intellectual Disability: Definition, classification, causes and characteristics. Learning Community-An International Journal of Educational and Social Development, 7(1), 9-20. DOI: 10.5958/2231-458X.2016.00002.6.

Thurm, A., Kelleher, B., & Wheeler, A. (2020). Outcome measures for core symptoms of intellectual disability: state of the field. American journal on intellectual and developmental disabilities, 125(6), 418-433. https://doi.org/10.1352/1944-7558-125.6.418.

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

Islamic University Journal For

Educational and Social Sciences

A peer-reviewed scientific journal

Published four times a year in:

(March, June, September and December)