مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

تطور التمايز الدلالي لدى الأطفال

الباحث. احمد عبدالنور محمد **أ.د غادة علي هادي**

جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية

ahmed.ugla2302@ircoedu.uobaghdad.edu.iq

الملخص

يُعَدّ التمايز الدلالي أحد المكونات الأساسية في التطور المعرفي للأطفال، إذ يسهم في بناء شبكات معرفية مترابطة تمكّن الطفل من التمييز بين المفاهيم والعلاقات التي تجمعها أو تفصل بينها، مما يجعله أساساً لعدد من القدرات العقلية مثل التصنيف، واللغة، والذاكرة، والاستدلال. وفي ضوء أهمية هذا المتغير، يهدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى التمايز الدلالي لدى الأطفال، والكشف عن الفروق فيه تبعاً لمتغيري العمر والجنس. تكونت عينة البحث من (٢٣٠) طفلاً وطفلة من الروضات والمدارس الابتدائية في محافظة كركوك، موزعين بالتساوي على الفئات العمرية (٤–٥–٦–٧–٨) سنوات. واعتمد الباحث أداة فيشر وآخرين (Fisher et al., 2020) لقياس التمايز الدلالي، والتي تتضمن مكونين أساسيين: المعرفة الإدراكية الممثلة في مهمة الترتيب المكاني (عبر المجال وداخل المجال)، والمعرفة المفاهيمية الممثلة في مهمة الاستدلال الدلالي (التلميح القريب والتلميح البعيد). وقد تحقق الباحث من الخصائص السيكومترية للأداة، إذ تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٧٠–٠.٧٦). كما تم اعتماد مفتاح تصحيح ثنائي (٠ للإجابة الخاطئة، و١ للإجابة الصحيحة) لجميع المهام.

وأظهرت نتائج البحث ما يأتي:

١. يمتلك الأطفال في عمر (٤) سنوات مستوى أولياً من التمايز الدلالي ضمن مهمة الترتيب المكاني.
٢. يظهر التمايز الدلالي بشكل أوضح في مهمة الاستدلال الدلالي ابتداءً من عمر (٦) سنوات.
٣. يتطور التمايز الدلالي تدريجياً مع التقدم في العمر.
٤. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مهمة الترتيب المكاني.
٥. توجد فروق دالة في مهمة الاستدلال الدلالي لصالح أحد الجنسين.

خرجت الدراسة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

الكلمات المفتاحية: (التطور، التمايز الدلالي، الأطفال).

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

The Development of Semantic Differentiation in Children

Researcher: Ahmed Abdulnoor Mohammed
Supervisor: Dr. Ghada Ali Hadi
University of Baghdad / Ibn Rushd College of Education for Human Sciences / Department of Educational and Psychological Sciences
ahmed.ugla2302@ircoedu.uobaghdad.edu.iq

Abstract

Semantic differentiation is a fundamental component of children's cognitive development. It contributes to building interconnected cognitive networks that enable children to distinguish between concepts and the relationships that connect or separate them. This makes it the foundation for several mental abilities, such as classification, language, memory, and reasoning. Given the importance of this variable, the current research aims to identify the level of semantic differentiation in children and to reveal differences in it according to the variables of age and gender. The research sample consisted of 230 children (boys and girls) from kindergartens and primary schools in Kirkuk Governorate, equally distributed across the age groups of 4, 5, 6, 7, and 8 years. The researcher used the Fisher et al. (2020) instrument to measure semantic differentiation, which comprises two main components: perceptual knowledge, represented in the spatial ordering task (across and within a field), and conceptual knowledge, represented in the semantic inference task (near and far cues). The researcher verified the psychometric properties of the instrument, with reliability coefficients ranging from 0.70 to 0.76. A two-point scoring system (0 for incorrect answers, 1 for correct answers) was used for all tasks.

The research results showed the following:

1. Children aged 4 years possess a basic level of semantic differentiation in the spatial ordering task.
2. Semantic differentiation becomes more pronounced in the semantic inference task starting at age 6.
3. Semantic differentiation develops gradually with age.

4. There are no statistically significant differences between males and females in the spatial ordering task. 5. There are significant differences in the semantic reasoning task favoring one gender.
The study yielded a set of conclusions, recommendations, and suggestions.
Keywords: (development, semantic differentiation, children).

التعريف بالبحث

مشكلة البحث

يواجه الأطفال في مراحل نموهم المبكرة صعوبات جوهرية في فهم العلاقات الدلالية بين الخصائص والمفاهيم المرتبطة بها، مما يشكل تحدياً أمام تطوير قدراتهم على التمايز الدلالي. وتعود هذه الصعوبات إلى الطبيعة المعقدة للذاكرة الدلالية، والتي لا تزال غير مفهومة بالكامل من قبل الباحثين، على الرغم من الجهود العلمية لوضع توصيف نظري وآلي للعمليات المرتبطة بها (Rogers & McClelland, 2004: 10).

إن النقص في الفهم النظري والتطبيقي للذاكرة الدلالية يعوق تطوير نماذج دقيقة تفسر كيفية اكتساب الأطفال القدرة على التمييز بين المعاني وربط المفاهيم ضمن شبكات دلالية متماسكة، ويحد من بناء استراتيجيات تعليمية فعالة لتعزيز مهارات التمايز الدلالي، ما يؤثر سلباً على تطور الفهم اللغوي والإدراكي في الطفولة المبكرة والمتوسطة.

كما أن اعتماد الأطفال في مراحلهم المبكرة على السمات الظاهرية، مثل الحجم أو اللون، عند إجراء الاستدلالات الدلالية يشكل عائقاً إضافياً أمام قدرتهم على التمييز بين الفئات الدلالية (Fisher et al., 2015: 49). وقد أظهرت نتائج الدراسات أن القدرة على التمييز الدلالي الدقيق لا تظهر بوضوح إلا عند الأطفال في عمر ٧–٨ سنوات.(Fisher et al., 2015) تباينت نتائج الدراسات الأجنبية بشأن العمر الذي يبدأ فيه ظهور التمايز الدلالي؛ فبينما أشارت دراسة فاليس وآخرون إلى ظهوره في عمر ٤–٥ سنوات(Vales et al., 2021: 3) ، رصدت دراسة فيشر وآخرون ظهوره في عمر ٧–٨ سنوات نتيجة لاختلاف المنهجيات والنماذج النظرية.

ومن الجدير بالذكر أن دراسة التمايز الدلالي لدى الطفل العراقي لم تحظَ باهتمام كافٍ في الأدبيات العلمية، ما يبرز الحاجة لإجراء بحوث محلية تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الثقافية واللغوية والاجتماعية للطفل العراقي. وبذلك، تكمن مشكلة البحث في ندرة الدراسات العراقية والعربية حول تطور التمايز الدلالي لدى الأطفال، مع الحاجة للإجابة عن التساؤلات التالية: في أي الأعمار يتكون التمايز الدلالي؟ وهل يتخذ التمايز الدلالي مساراً تطورياً مرحلياً، مستمراً، أم تدريجياً عبر الأعمار؟

أهمية البحث

يُعدّ التمايز الدلالي أساسياً في تطور القدرات اللغوية للأطفال، إذ تُعدّ الطفولة المبكرة مرحلة حرجة لاكتساب اللغة وتمييز الكلمات تبعًا للسياق. ويسهم هذا التمييز المبكر في تعزيز تفاعل الأطفال الاجتماعي وتطوير تواصلهم الفعّال، مما يمهد لنمو مهارات معرفية ولغوية متقدمة لاحقًا (Suryanti et al., 2023: 5).

يشير ماكليلاند وآخرون (٢٠١١) إلى أن التمايز الدلالي يلعب دورًا محوريًا في تطور القدرات المعرفية لدى الأطفال، إذ يتيح لهم التمييز التدريجي بين الفئات والمفردات. ويساعد هذا التمايز في فهم الصفات والعلاقات بين المفاهيم، مما يعزز قدرتهم على التصنيف وبناء مخزون لغوي منظم. وتبدأ العملية بفهم المفاهيم العامة ثم الانتقال إلى الفروق الدقيقة بين المفردات (McClelland et al., 2011: 17–23).

تُعدّ تنمية المهارات الدلالية والنحوية قبل المدرسة ضرورية لبناء أساس لغوي قوي يمكّن الأطفال من فهم التعليم الأكاديمي بفاعلية. إذ تساعد هذه المهارات في تعزيز المفردات، وتسهيل التعبير والتفاعل الاجتماعي، وزيادة الاستعداد للتعلم المدرسي. كما يؤدي تطورها إلى تحسين قدرات الاستماع والفهم الضرورية للنجاح الأكاديمي.(Shojaei et al., 2016: 15) من خلال ما ذكر أعلاه يمكن استعراض الأهمية النظرية والتطبيقية لدراسة التمايز الدلالي

أهمية النظرية

١. التمايز الدلالي أساس في النمو اللغوي والمفاهيمي المبكر ويعزز القدرة على استخدام اللغة بدقة وفعالية.

٢. إعادة التنظيم المفهومي كآلية معرفية حاسمة للانتقال من السمات السطحية إلى مفاهيم أكثر تجريدًا واتساقًا.

الأهمية التطبيقية

١. يوفر البحث أداة جديدة للكشف عن مستوى التمايز الدلالي لدى الأطفال في المراحل العمرية المبكرة.

٢. يساعد البحث في تشخيص الفروقات الفردية بين الأطفال في تنظيم المفاهيم وتمييز المعاني، ما يتيح للمعلمين استخدام استراتيجيات تراعي الفروق النمائية.

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى التعرف على:

١-التمايز الدلالي لدى الاطفال بحسب متغيري:

ا- العمر (٤-٥-٦-٧-٨) سنة.

ب- الجنس (ذكور - اناث)

٢-دلالة الفروق في التمايز الدلالي لدى الاطفال بحسب متغيري:

ا- العمر (٤-٥-٦-٧-٨) سنة.

ب- الجنس (ذكور - اناث).

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على الاطفال في مرحلة الطفولة المبكرة والمتوسطة الموجودين في (رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية)، للأعمار (٤-٥-٦-٧-٨) سنة في محافظة كركوك للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

تحديد المصطلحات

اولاً/ التطور

عرفه

١- ماكليلاند (McClelland,2000)

تغير تدريجي للوظائف الإدراكية والمعرفية من خلال العمليات التكيفية. تحدث من خلال تعديل الروابط بين الوحدات العصبية استجابةً للخبرة. ويُعد هذا التغير أساسًا لظهور قدرات معرفية أكثر تعقيدًا وكفاءة مع مرور الزمن.

(McClelland,2000: 371)

ثانياً/ التمايز الدلالي

عرفه كل من

١-تعريف ماكليلاند (Mcclelland, 2011)

عملية معرفية تطورية تسهم في تحسين فهم الفرد للمفاهيم اذ يبدأ الطفل بتمييز الخصائص العامة للأشياء من حوله بشكل بدائي مع مرور الزمن وتراكم الخبرات تتطور قدرته على التفريق وتصبح استجاباته أكثر دقة.

(Mcclelland, 2011:7)

٢-تعريف فيشر واخرون (Fisher,et,al,2020)

القدرة على تنظيم وتفريق المفاهيم أو العناصر المادية او اللغوية بناءً على التشابهات أو الاختلافات وفقًا للفئات التصنيفية لدى الأطفال، مما يعكس دقة استنتاجاتهم وتنظيمهم للمفاهيم بناءً على معرفتهم الدلالية المتناميه.(Fisher et al, 2020 ,6)

التعريف النظري

تبنى الباحث تعريف فيشر واخرون (Fisher,et,al,2020) تعريفاً نظرياً كون الباحث تتبى ادتها في البحث الحالي.

التعريف الاجرائي

هي الدرجة التي يحصل عليها الأطفال في الأداة المعدة لهذا العرض.

أطار نظري – دراسات سابقة

اولاً/ أطار نظري

يمتد الاهتمام بطبيعة المعرفة المفاهيمية إلى الفلسفة اليونانية القديمة، إلا أنّ المقاربات الحديثة ركزت على الطبيعة العصبية والمعرفية لتطور المفاهيم، مع قلة الدراسات التي تناولت تطور التمايز الدلالي لدى الأطفال بشكل متكامل. وتوضح الأدلة أن المعرفة المفاهيمية تنمو عبر آليات مترابطة تعتمد على التعلم التدريجي من الخبرة اليومية.

(McClelland et al., 2011: 1–2)

ويُعرّف التمايز الدلالي بأنه القدرة على التمييز بين المفاهيم وفق معانيها داخل شبكة معرفية منظمة .(Vales et al., 2020) ويتطور هذا التمايز تدريجيًا مع تراكم الخبرات وتوسع الروابط البنيوية للمعرفة .(Fisher et al., 2020: 733–742) كما تصبح التمثيلات الدلالية أكثر دقة مع ازدياد السمات المرتبطة بالمفاهيم، متأثرة بالبيئة واهتمامات الطفل. وتدعم الخبرة المتكررة بناء تصنيفات معرفية غنية تعزز التفكير والاستدلال.(Vales et al., 2020: 3)

النظريات التي فسرت التمايز الدلالي

أولاً/ نظرية– النظرية في تفسير التمايز الدلالي

تفترض نظرية–النظرية أن الإدراك الدلالي لدى الطفل لا يقوم فقط على التشابه الإدراكي السطحي، بل يستند إلى معارف ضمنية أو "نظريات ساذجة" تنظم فهمه للعلاقات بين المفاهيم، حيث ينشأ الطفل مزودًا بقيود مفاهيمية أولية تتطور تدريجيًا بفعل الخبرة (Rogers & McClelland, 2004: 16–17). ووفقاً لجلمان وماركمان (١٩٨٦)، يُظهر الأطفال قدرة مبكرة على التمايز الدلالي من خلال اعتمادهم على عضوية الفئة في الحكم على العلاقات بين الأشياء حتى عندما تكون المعلومات الإدراكية غامضة، مما يعكس استخدامهم لروابط دلالية عميقة تتجاوز التشابه الظاهري.(Gelman & Markman, 1986: 183)

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

ثانياً/ نظرية نهج المعالجة الموزعة المتوازية في الادراك الدلالي (PDP) Approach in Cognition Semantic

نموذج التجميع الهرمي ل كويليان

في نماذج المحاكاة المبكرة، افترض الباحثون أن الإدراك الدلالي يعتمد على تنظيم هرمي للفئات والمقترحات، حيث تُخزَّن الخصائص العامة في أعلى الهرم لتقليل تكرار المعلومات. إلا أن نموذج كويليان واجه مشكلات تجريبية، إذ لم يكن الأفراد أبطأ في التحقق من الخصائص العامة كما توقع النموذج، بل بدت هذه الخصائص أكثر ترابطًا دلاليًا من الخصائص الفردية. كما ظهرت صعوبات في تحديد الفئات العليا وخصائصها وتوقيت اكتسابها معرفيًا، إضافة إلى مشكلة الخصائص غير الشاملة لبعض الأعضاء مثل "لها أوراق" التي لا تنطبق على جميع النباتات. هذا التعقيد يجعل تصنيف المعرفة بدقة أكثر صعوبة، مما يبرز التحديات الأساسية في تفسير التمايز الدلالي داخل النماذج المعرفية.(McClelland & Rogers, 2003:319)

ثانياً: الدراسات السابقة

دراسة فيشر واخرون (Fisher,et,al,2015)

Development of Category-Based Induction and Semantic Knowledge

تطور الاستدلال القائم على الفئات والمعرفة الدلالية

تهدف الدراسة إلى فحص العلاقة بين تطور المعرفة الدلالية والقدرة على الاستدلال القائم على الفئات لدى الأطفال من ٤ إلى ٧ سنوات، وقياس التمايز الدلالي بين المفاهيم الحيوانية مع العمر. شملت العينة ٨٥ طفلاً موزعين على ثلاث فئات عمرية: ما قبل المدرسة، الروضة، والصف الأول، واستخدمت الدراسة ثلاث مهام رئيسية لقياس التمايز الدلالي والاستدلال القائم على الفئات ومعرفة الصور.

أظهرت النتائج زيادة التمايز الدلالي مع تقدم العمر، ووجود علاقة إيجابية بين التمايز الدلالي والاستدلال القائم على الفئات، خاصة لدى أطفال ما قبل المدرسة، مع فروق فردية ملحوظة في الأداء.

كان التمايز الدلالي للحيوانات مرتبطًا بالاستدلال القائم على الفئات للحيوانات والأنواع الطبيعية غير الحية، لكنه لم يكن مرتبطًا بالقطع الأثرية.

c Experience on Within- and Across-Domain Differentiation in Children"

"التمايز الدلالي القائم على الخبرة: تأثيرات التجربة الطبيعية على التمايز داخل المجالات وعبرها لدى الأطفال"

هدفت الدراسة إلى التحقيق في تأثير المشاركة في برنامج أثرائي في حديقة نباتية على التمايز الدلالي داخل المجالات وعبرها لدى الأطفال من ٤-٦ سنوات.شملت العينة ٢٩ طفلاً واستخدمت مهمة ترتيب مكاني لبطاقات تمثل الحشرات والنباتات، مع تحليل الانحدار الخطي المختلط واختبار والد لفحص الدلالة الإحصائية.أظهرت النتائج زيادة التمايز الدلالي داخل المجال الذي تمت تجربته (مثل الحشرات) بعد المشاركة في البرنامج، وكذلك زيادة التمايز بين المجالات المختلفة (الحشرات والنباتات).وكانت هذه التغيرات محددة بالمجال الذي تمت تجربته ولم تظهر في المجالات الأخرى

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً- منهجية البحث

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التطوري الذي يهدف إلى دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، وصفًا وتحليلًا وتفسيرًا لاستخلاص نتائج تسهم في فهمها وتطويرها (حمدان، ١٩٨٩: ٦٦). وتم استخدام المنهج المستعرض ضمن دراسات النمو لدراسة فئات عمرية مختلفة وكشف ما طرأ عليها من تغيرات بفعل الزمن (عطية، ٢٠١٠: ١٧٢). ويعد هذا الأسلوب من أكثر الطرق استخدامًا لسهولة تطبيقه وسرعة نتائجه (عطية، ٢٠١٠: ١٨٢)

ثانياً- إجراءات البحث

١- مجتمع البحث

يقصد بمجتمع البحث المجموعة الكلية ذات العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج، ذات العلاقة بالمشكلة (البطش وأبو زينة،٢٠٠٨: ٤٣)، الموجودين في (رياض

الأطفال والمدارس الابتدائية) في محافظة كركوك للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) يتضمن مجتمع البحث (٤٢٠٦) طفلاً وطفلة بعمر ٤ سنوات موزعين على (١٩٧٥) ذكور و (٢٢٣١) اناث و (٧٨١٤) طفلاً وطفلة بعمر ٥ سنوات موزعين على (٣٨٣١) ذكور و (٣٩٨٣) اناث و (٤١١٧٥) بعمر ٦ سنوات موزعين على (٢٠٣٨٥) اناث و (٢٠٧٩٠) ذكور و (٤١٠٨٩) بعمر ٧ سنوات موزعين على (٢٠٨٧٤) ذكور و (٢٠٢١٥) اناث و (٤٢٠٧٧) بعمر ٨ سنوات موزعين على (٢١٤٥١) ذكور و(٢٠٦٢٦) اناث و وبذلك يكون المجتمع الكلي للبحث الحالي من (١٣٦٣٦١).

عينة البحث

تمثل العينة جزءًا من المجتمع الأصلي وتختار لتمثيله بدقة وفق معايير منهجية واضحة (عبد الرحمن وزنكة، ٢٠٠٨: ٣٠٤). ويُشترط أن تعكس العينة خصائص المجتمع المرتبطة بمتغيرات الدراسة الأساسية (البطش وأبو زينة، ٢٠٠٧: ٩٥). وقد اختار الباحث العينة بالطريقة العشوائية الطبقية عبر اختيار مناطق سكنية ثم مدارس بصورة عشوائية وفق خطوات محددة.

يمثّل توزيع العيّنة على الروضات والمدارس الابتدائية عبر الأعمار (٤-٨ سنوات)، حيث شملت مرحلة الروضة) ٨روضات (بعدد ثابت لكل عمر بلغ ٢٣ ذكورًا و٢٣ إناثًا للأعمار (٤-٥ سنوات). أمّا الأعمار (٦-٨ سنوات) فقد جُمعت من١٥ مدرسة ابتدائية، مع توزيع متقارب بين الذكور والإناث في كل مدرسة وبمجموع كلي بلغ ٢٣٠ طفلاً .يعكس الجدول توازناً في أعداد العيّنة بين الجنسين عبر جميع الأعمار، مع تغطية واسعة لمؤسسات تعليمية متنوعة في قضاء الحويجة.

وصف الأداة

اعتمد الباحث في قياس التمايز الدلالي لدى الأطفال على الأداة المطورة من قبل فيشر وآخرين (Fisher et al., 2021)، والتي صُممت للكشف عن قدرة الطفل على التمييز بين المفاهيم وفق مستويات مختلفة من القرب والبعد الدلالي.

أولًا- مهمة الترتيب المكاني

تتألف من (٤٠) صورة تمثل مجالين رئيسيين هما الحيوانات والأطعمة، وتُستخدم لقياس قدرة الطفل على التصنيف. تنقسم إلى:

١. التمييز عبر المجال :تصنيف الصور بين فئتين متباعدتين (حيوانات مقابل أطعمة) من خلال (٣) أسئلة.

٢. التمييز داخل المجال :تصنيف عناصر من نفس الفئة عبر (١٢) سؤالًا، وتشمل التمييز السياقي (مثل حيوانات الغابة مقابل المزرعة) والتصنيفي (مثل الطيور مقابل الثدييات).

صدق الترجمة

اتبع الباحث الاجراءات الآتية للتحقق من صدق الترجمة:

- ترجمة الأداة من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية.
- إعادة ترجمتها من اللغة العربية إلى اللغة الأنجليزية.
- عرض النصين باللغة الانجليزية أحدهما يمثل النص الأصلي للأداة والآخر يمثل النص المترجم من اللغة العربية إلى اللغة الانجليزية على متخصص باللغة الانجليزية للمقارنة بينهما والتحقق من دقة الترجمة.
- عرض النص المترجم إلى اللغة العربية على متخصص في اللغة العربية للتحقق من سلامته اللغوية.

احتساب الدرجة

صنفت إجابات الأطفال عن أداة قياس التمايزي الدلالي إلى إجابة صحيحة وتأخذ الدرجة(١) وإجابة خاطئة وتأخذ الدرجة (صفر). وبذلك فإن الدرجة الكلية لمهمة الترتيب المكاني (عبر المجال) هي (٣) والوسط الفرضي (١,٥)، والدرجة الكلية لمهمة الترتيب المكاني (داخل المجال) هي (١٢) والوسط الفرضي (٦)، والدرجة الكلية لمهمة الترتيب المكاني ككل هي (١٥) والوسط الفرضي (٧,٥).

التحليل المنطقي للأداة

يشير الصدق الظاهري إلى قدرة الفقرات على قياس ما وُضعت لقياسه بشكل ظاهري، ويتم التحقق منه عبر تقييم الخبراء .(Ebel, 1972: 555) ولتحقيق ذلك، عرض الباحث النسخة الأولية من الأداة على ١١ محكمًا في العلوم التربوية والنفسية مع توضيح هدف الدراسة والتعريف النظري. وبعد تحليل آرائهم، بلغت نسبة الاتفاق على صلاحية جميع الفقرات ١٠٠%

استمارة الإجابة عن أداة التمايز الدلالي

اعد الباحث استمارة لتسجيل إجابات الأطفال على أداة التمايز الدلالي، شملت العمر والجنس واسم المؤسسة وتاريخ التطبيق والوقت المستغرق. كما وثقت الاستمارة عدد الأسئلة البالغ ١٥ سؤالًا في كل مهمة من المهمتين المخصصتين للأداة.

تجربة وضوح تعليمات الأداة وفقراتها

لغرض التأكد من وضوح فقرات الأداة لعينة البحث طبقّ الباحث الأداة تطبيقاً استطلاعياً على عينة مكونه من (٥٠) طفلاً وطفلة بواقع (١٠) أطفال لكل مرحلة عمرية بواقع (٥) ذكور و(٥) اناث. وكما

مدى الوقت المستغرق لإجابة الأطفال عن أداة قياس التمايز الدلالي لعينة تجربة وضوح التعليمات والفقرات

٤ سنوات ٢٧–٤٠ دقيقة، ٥ سنوات ٢٥–٣٦ دقيقة، ٦ سنوات ٢٤–٣٤ دقيقة، ٧ سنوات ٢٢–٣١ دقيقة، ٨ سنوات ٢٠–٢٩ دقيقة.

التحليل الاحصائي لأسئلة أداة قياس التمايز الدلالي

يلجأ الباحثون للتحليل الإحصائي للتحقق من الخصائص السيكومترية لأداة القياس من خلال الاعتماد على خصائص الفقرات نفسها (Ebel,1972: 553). ويفيد التحليل الإحصائي في معرفة اسهام كل فقرة فيما يقيسه المقياس، ومن خلاله يتم الابقاء على الفقرات التي تحقق الغرض من استعمال المقياس، وامكانية استعماله مرة أخرى (علام، ٢٠٠٠: ٢٦٧). وبالتالي، قام الباحث بالتحليل الإحصائي للفقرات على النحو الآتي

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

القوة التميزية أداة التمايز الدلالي

إنَّ قوة تمييز الفقرة تبين الفرق بين قدرة الافراد ذوي المستويات العليا والافراد ذوي المستويات الدنيا بالنسبة إلى القدرة التي يقيسها الاختبار (عوده والخليلي،١٩٩٨: ٢٩٣).

وللتعرف على القوة التميزية للأسئلة اعتمد الباحث الخطوات الآتية:

١ـ تحديد المجموعتين الطرفيتين، فاختارت الأطفال في العمر الأصغر (٤) سنوات كمجموعة دنيا، والأطفال في العمر الأكبر (٨) سنوات كمجموعة عليا. وبالتالي، بلغ عدد أفراد كل مجموعة (٤٦) طفلاً وطفلة.

٢ـ تطبيق معادلة معامل التمييز للاختبارات الموضوعية كون أسئلة الأداة تصحح بـ (صفر، ١).

وقد أظهرت النتائج أن جميع الأسئلة كانت مميزة، إذ تراوحت قيم معاملات التمييز بين (٠,٣٠٤) و(٠,٦٥٢)، إذ يرى كثير من أصحاب التخصص أن الفقرة تُعد مقبولة إذا كانت قوتها التمييزية (٠,٢٠) فأكثر (Brown,1981: 104). والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

مهمة الترتيب المكاني											
الفقرات	الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا	الاجابات الصحية للمجموعة الدنيا	معامل التمييز	الفقرات	الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا	الاجابات الصحية للمجموعة الدنيا	معامل التمييز	الفقرات	الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا	الاجابات الصحية للمجموعة الدنيا	معامل التمييز
١	٤٥	٣٠	٠,٣٢٦	٦	٤٢	٢٨	٠,٣٠٤	١١	٤٦	٢٥	٠,٤٥٦
٢	٤٤	٢٨	٠,٣٤٧	٧	٤١	٢٠	٠,٤٥٦	١٢	٤٣	٢٤	٠,٤١٣
٣	٤٥	٢٧	٠,٣٩١	٨	٤٦	٢٥	٠,٤٥٦	١٣	٤٢	٢٣	٠,٤١٣
٤	٤٣	٢٨	٠,٣٢٦	٩	٤١	٢٤	٠,٣٦٩	١٤	٤٦	٢٦	٠,٤٣٤
٥	٤٤	٢٨	٠,٣٤٧	١٠	٤٣	٢٤	٠,٤١٣	١٥	٤٥	٢٥	٠,٤٣٤

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

قيم معاملات التمييز لأداة التمايز الدلالي

الاتساق الداخلي (ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمهمة الفرعية والمهمة الرئيسة التي تنتمي لها):

يُعد معامل الصدق من أدق طرق قياس الاتساق الداخلي، إذ يوضح مدى تمثيل كل فقرة للقدرة المراد قياسها، ويُحسب بارتباط الفقرة بالدرجة الكلية كما أشارت **Anastasi (1976:206)**.استخدم الباحث معامل الارتباط الثنائي (بايسيريال) لكون فقرات الأداة ثنائية الإجابة (٠،١). وأظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط كانت دالة إحصائياً مقارنة بالقيمة الحرجة **(٠,١٢٤)** عند مستوى دلالة **(٠,٠٥)** ودرجة حرية ٢٨٨.

قيم معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمهام الفرعية والمهام الرئيسة لأداة قياس التمايز الدلالي

الفقرات ١–٧: معاملات الارتباط بالمهمة الفرعية تتراوح بين ٠.٣٣٠ و٠.٦٩٥، وبالمهمة الرئيسة بين ٠.٢٧٦ و٠.٤٣٥.

الفقرات ٨–١٣: معاملات الارتباط بالمهمة الفرعية تتراوح بين ٠.٣٩٧ و٠.٥١٤، وبالمهمة الرئيسة بين ٠.٣٩٦ و٠.٤٩١.

الفقرات ١٤–١٥: معاملات الارتباط بالمهمة الفرعية ٠.٣٣٥ و٠.٢٩٤، وبالمهمة الرئيسة ٠.٣٢٨ و٠.٢٨٩.

الخصائص القياسية لأداة قياس التمايز الدلالي

يعد التحقق من الخصائص القياسية للاختبار أمراً أساسياً لجودة الاختبار في قياس ما اعد لقياسه، وليتسنى لنا التحقق منه في قياس الخاصية أو الظاهرة المحددة، ولا يعد الاختبار صالحاً

لقياس خاصية ما إلا إذا توافرت فيه شروط محددة تكون بمثابة أهداف يسعى معد الاختبار لتحقيقها اثناء تصميمه للاختبار (الأمام وآخرون،١٩٩٠: ١٣).

أولاً – صدق الأداة

يعد الصدق خاصية أساسية في بناء الاختبارات لكونه مؤشرًا على قدرتها في قياس ما وُضعت لأجله (عودة والخليلي، ١٩٩٨: ٣٣٥)، وقد تحقق الباحث من صدق الأداة بالطرائق المعتمدة لذلك.

أ- الصدق الظاهري

ويعني مدى ملائمة الاختبار للخاصية التي وضع من اجلها، أي أن يبدو الاختبار أنه يقيس ما وضع لقياسه ظاهرياً (البطش وأبو زينة،٢٠٠٨: ١٢٨). وقد تحقق الباحث من الصدق الظاهري عندما اتفق المحكمون المتخصصون في العلوم التربوية والنفسية على صلاحية أسئلة أداة قياس التمايز الدلالي، وقد حصلت الأداة على نسبة اتفاق (١٠٠%)

ب - صدق البناء

يُعبر صدق البناء عن المعنى النظري للصدق، فالقدرات والسمات والخصائص النفسية التي نحاول قياسها ماهي إلا مفاهيم افتراضية غير قابلة للملاحظة المباشرة، والذي يهم الباحث بالدرجة الأولى هي الدرجة التي يُمكن من خلالها أنْ يكون الأداء في الاختبار دالاً على صحة الافتراضات أو الاستنتاجات (الكيلاني والشريفي، ٢٠٠٧: ٩١).

وقد تحقق الباحث من صدق البناء لأداة قياس التمايز الدلالي في قياس ما اعدت له من خلال الآتي

١. استخراج تمييز الفقرات بأسلوب المجموعتين الطرفيتين.

٢. استخراج علاقة درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمهمة الفرعية والمهمة الرئيسة التي تنتمي لها.

ثانياً- الثبات

يعد الثبات من الخصائص الأساسية للاختبارات، ويأتي بعد الصدق؛ إذ إن كل اختبار صادق هو ثابت بالضرورة (الإمام وآخرون، ١٩٩٠: ١٤٣). ونظرًا لأن فقرات الأداة ثنائية التصحيح، استُخدمت معادلة كودر–ريتشاردسون (KR–20) لكونها مناسبة للأسئلة المتقطعة (٠، ١). وقد حُسبت معاملات الثبات اعتمادًا على عينة استطلاعية مكوّنة من ٥ أطفال، وجاءت جميعها جيدة وفق معيار العيسوي الذي يَعُد معامل الثبات ٠.٧٠ فأكثر مؤشرًا ملائمًا في العلوم التربوية والنفسية. (العيسوي، ١٩٨٥: ٥٨)

قيم معاملات الثبات للمهام الفرعية والرئيسة لأداة قياس التمايز الدلالي

مهمة الترتيب المكاني: معامل الثبات عبر المجال ٠.٧١، داخل المجال ٠.٧٣، والمهمة ككل ٠.٧٥.

عرض النتائج ومناقشتها

الهدف الأول/ التعرف على التمايز الدلالي تبعاً لمتغيري العمر والجنس:

١. تبعاً للعمر

تحقيقاً للهدف الأول طبق الباحث أداة التمايز الدلالي على عينة البحث البالغة (٢٣٠) طفلاً وطفلة، ثم استخرج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأعمار (٤، ٥، ٦، ٧، ٨) سنة ولكل مهمة فرعية ومهمة رئيسة في أداة قياس التمايز الدلالي، فضلاً عن استخراج المتوسطات الحسابية لكل من الذكور والاناث في هذه الأعمار، وكانت النتائج كالآتي:

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

جدول (٢)

متوسطات درجات التمايز الدلالي للمهام الفرعية والرئيسة والانحرافات المعيارية والأوساط الفرضية والقيم التائية المحسوبة والجدولية بحسب الأعمار

المهام	العمر	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
الترتيب المكاني (عبر المجال)	٤ سنوات	٤٦	٣٠٤,٢	٦٢٧,٠	٥,١	٦٨٩,٨	٠٢١,٢	دالة
	٥ سنوات	٤٦	٦٥٢,٢	٥٢٥,٠		٨٦٦,١٤		دالة
	٦ سنوات	٤٦	٧٣٩,٢	٤٤٣,٠		٩٣٠,١٨		دالة
	٧ سنوات	٤٦	٨٤٧,٢	٣٦٣,٠		١٧٢,٢٥		دالة
	٨ سنوات	٤٦	٧٨٢,٢	٥١٢,٠		٩٦٩,١٦		دالة
الترتيب المكاني (داخل المجال)	٤ سنوات	٤٦	٨٢٦,٦	٥٦٧,١	٦	٥٧٤,٣	٠٢١,٢	دالة
	٥ سنوات	٤٦	٦٠٨,٧	٥٧٠,١		٩٨٤,٩		دالة
	٦ سنوات	٤٦	٢١٧,٩	٥٩٠,١		٧٢٠,١٣		دالة
	٧ سنوات	٤٦	٠٢١,١٠	٤٠٦,١		٣٩٨,١٩		دالة
	٨ سنوات	٤٦	٢٨٢,١١	٨٨٦,٠		٤٣٨,٤٠		دالة
الترتيب المكاني (ككل)	٤ سنوات	٤٦	١٣٠,٩	٧٧١,١	٥,٧	٢٤٢,٦	٠٢١,٢	دالة
	٥ سنوات	٤٦	٢٦٠,١٠	٥٨٣,١		٨٢٣,١١		دالة
	٦ سنوات	٤٦	٩٥٦,١١	٦٣٢,١		٥١٦,١٨		دالة
	٧ سنوات	٤٦	٨٦٩,١٢	٥٥٧,١		٣٧٦,٢٣		دالة
	٨ سنوات	٤٦	٠٦٥,١٤	٩٥٢,٠		٧٦١,٤٠		دالة
	٥ سنوات	٤٦	٥٦٤,٤	٤٧٠,١		٣١٢,٤		دالة لصالح الفرضي
	٦ سنوات	٤٦	٠٨٧,٦	٦٥٧,١		٤٠٢,٢		دالة
	٧ سنوات	٤٦	٠٨٧,٧	١٨٩,١		٠٥٠,٩		دالة
	٨ سنوات	٤٦	٥٢١,٨	٢٧٧,١		٠٣٨,١٦		دالة

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

الهدف الثاني / التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية في التمايز الدلالي تبعاً لمتغيري العمر والجنس

بعد تطبيق أداة التمايز الدلالي على عينة من ٢٣٠ طفلًا، حُسبت الأوساط الحسابية لأعمار ٤–٨ سنوات وللجنس في كل مهمة فرعية ورئيسة. وللكشف عن الفروق بين الأعمار والجنس وتفاعلها، استُخدم تحليل التباين الثنائي.

مهمة الترتيب المكاني (ككل)

لمعرفة فيما إذا كان هناك فروقاً في التمايز الدلالي في مهمة الترتيب المكاني (ككل) تبعاً لمتغيري (العمر والجنس)، طبق الباحث تحليل التباين الثنائي بتفاعل، وكما موضح في الجدول (٣).

الجدول (٣)

تحليل التباين الثنائي بتفاعل في التمايز الدلالي لمهمة الترتيب المكاني (ككل) تبعاً لمتغيري العمر والجنس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية المحسوبة	مستوى الدلالة (٠,٠٥)
العمر	٧٢١,٨٤٣	٤	١٨٠,٤٦١	٨٦,٥٦٩	دالة
الجنس	٦,٦١٣	١	٦,٦١٣	٢,١٧٢	غير دالة
الجنس * العمر	٥٨,٨٠٠	٤	١٤,٧٠٠	٧,٠٥٢	دالة
الخطأ	٤٥٨,٦٠٩	٢٢٠	٢,٠٥٨		
الكلي	١٢٤٥,٨٦٥	٢٢٩			

القيمة الفائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجتي حرية (٤، ٢٢٠) تساوي (٢,٤٢)

القيمة الفائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجتي حرية (١، ٢٢٠) تساوي (٣,٨٩).

أ- العمر

تبين أن القيمة الفائية المحسوبة لمتغير العمر والبالغة (٨٦,٥٦٩) أكبر من القيمة الفائية الجدولية (٢,٤٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجتي حرية (٤، ٢٢٠)، مما يؤشر إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير العمر. لذلك، قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعياري لكل عمر. وكما موضح في الجدول (٤).

الجدول (٤)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتمايز الدلالي في مهمة الترتيب المكاني (ككل) بحسب العمر

الأعمار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٤ سنوات	٩,١٣٠	١,٧٧١
٥ سنوات	١٠,٢٦٠	١,٥٨٣
٦ سنوات	١١,٩٥٦	١,٦٣٢
٧ سنوات	١٢,٨٦٩	١,٥٥٧
٨ سنوات	١٤,٠٦٥	٠,٩٥٢

ولمعرفة دلالة الفرق لصالح أي عمر استعمل الباحث اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية والجدول يوضح ذلك.

يتبين من الجدول أعلاه الآتي:

أظهرت النتائج وجود فروق دالة بين عمر **٤سنوات** وكل من الأعمار ٥، ٦، ٧، ٨ سنوات، حيث بلغت قيم شيفيه (٠.٠٠٨، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠) لصالح الأعمار الأكبر. كما ظهرت فروق دالة بين عمر **٥سنوات** وكل من الأعمار ٦، ٧، ٨ سنوات بقيم شيفيه (٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠) لصالح الأكبر. ولم تُسجَّل فروق بين عمر **٦و٧** سنوات (٠.٠٦٠)، بينما ظهرت فروق

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

دالة بين ٦و٨ سنوات (٠,٠٠٠) ولصالح ٨ سنوات، وكذلك بين ٧و٨ سنوات (٠,٠٠٤) ولصالح ٨ سنوات.

ب ـ الجنس

يتضح من الجدول (٣) أن القيمة الفائية المحسوبة لدرجات أفراد العينة على وفق متغير الجنس (٢,١٧٢) أصغر من القيمة الفائية الجدولية (٣,٨٩)، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجتي حرية (١، ٢٢٠)، وتؤشر هذه النتيجة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس في التمايز الدلالي في مهمة الترتيب المكاني (ككل).

ج ـ العمر * الجنس

يتضح من الجدول (٣) أن القيمة الفائية المحسوبة للتفاعل بين متغيري العمر والجنس (٧,٠٥٢) أكبر من القيمة الفائية الجدولية (٢,٤٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجتي حرية (٤، ٢٢٠)، مما يشير إلى أنه يوجد تفاعل بين متغيري العمر والجنس في التمايز الدلالي في مهمة الترتيب المكاني (ككل).

ولمعرفة طبيعة هذا التفاعل، قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للذكور والاناث في كل عمر. كما موضح في الجدول (٥).

الجدول (٥)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للتمايز الدلالي في مهمة الترتيب المكاني (ككل) بحسب الجنس

العمر	الجنس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٤ سنوات	ذكور	٩,٨٢٦	١,٣٣٦
	اناث	٨,٤٣٤	١,٩٠٢

مجلة الدراسات المستدامة
P-ISSN(Print) : 2663-2284
E-ISSN(online): 2663-7413
السنة (٨) المجلد (٨) العدد (٢) نيسان. لسنة ٢٠٢٦م -١٤٤٧هـ

٥ سنوات	ذكور	١٠,٨٢٦	١,٤٩٧
	اناث	٩,٦٩٥	١,٤٠٩
٦ سنوات	ذكور	١٢,٢١٧	١,٩٩٠
	اناث	١١,٦٩٥	١,١٤٥
٧ سنوات	ذكور	١٢,١٣٠	١,٥٤٦
	اناث	١٣,٦٠٨	١,١٩٦
٨ سنوات	ذكور	١٤,١٣٠	١,٠١٣
	اناث	١٤,٠٠٠	٠,٩٠٤

يشير الجدول إلى تفاعل دال بين العمر والجنس في مهمة الترتيب المكاني، حيث يتفوق الذكور في الأعمار الصغيرة (٤–٦ سنوات)، ثم تنعكس الأفضلية لصالح الإناث عند عمر ٧ سنوات، قبل ولمعرفة نمط التفاعل بين العمر والجنس، قام .أن يتقارب الأداء بين الجنسين في عمر ٨ سنوات

تفسير النتائج ومناقشتها

الهدف الأول

أظهرت النتائج أن الأطفال من عمر (٤ سنوات) قادرون على التمايز الدلالي في مهام الترتيب المكاني، مما يدعم نظرية النظرية التي ترى أن الأطفال يولدون مزودين بنماذج معرفية بدائية لتنظيم وفهم العالم.مع تقدم العمر، خصوصًا من عمر (٦سنوات)، يتطور الفهم ليشمل مهام الاستدلال الدلالي، حيث تصبح "النظريات الساذجة" أكثر تعقيدًا وتتيح إدراك العلاقات المجردة والسببية.يتوافق هذا مع آراء جيلمان وماركمان حول اعتماد الأطفال على التسميات كمؤشرات فئوية تعزز التمايز حتى بغياب التشابه الحسي.كما تتفق النتائج مع نهج المعالجة الموزعة المتوازية (PDP)الذي يفسر التمايز الدلالي كنتيجة لتقوية الارتباطات بين الوحدات العصبية عبر الخبرة والتعرض المتكرر.أظهرت الدراسة قدرة الأطفال على التمييز بين المفاهيم المختلفة، مثل "الحيوانات" و"الأطعمة"، بما يتوافق مع نتائج فيشر وآخرين.(2020) هذا يشير إلى أن التمايز عبر المجالات يظهر مبكرًا ويستمر مع نمو الطفل، داعمًا لتطور العمليات المعرفية الأخرى .(Rogers & McClelland, 2004; Fisher et al., 2020).

الهدف الثاني

ظهرت النتائج فروقًا دالة إحصائيًا بين الفئات العمرية (٤–٨ سنوات) في مهمة الترتيب المكاني، حيث ظهر التمايز عبر المجال منذ عمر (٤ سنوات) بفضل "الحساسية للتباين المتماسك."أما التمايز داخل المجال فلم يظهر إلا بعد عمر (٦ سنوات)، لارتباطه بمعالجة خصائص دقيقة بين مفاهيم متقاربة، وفق نموذج كويليان.(1976) تبين أن الأداء الكلي يتبع نمطًا تصاعديًا من عمر ٤ إلى ٨ سنوات، مع فترة استقرار نسبي بين ٦ و٧ سنوات.متغير الجنس لم يظهر له أثر دال في الأداء الكلي، وإن وُجد تفوق مؤقت للذكور في الأعمار المبكرة حتى عمر (٦ سنوات) قبل أن تتلاشى الفروق في عمر ٨ سنوات.تشير هذه النتائج إلى أن التمايز الدلالي عملية ديناميكية تتطور تدريجيًا مع النضج العقلي والخبرات المتراكمة.وتدعم النتائج ما أشارت إليه الدراسات السابقة مثل فيشر وآخرين (٢٠٢٠) بأن التمايز يبدأ بالعمومية (عبر المجالات) ثم يتجه نحو التخصص (داخل المجال)

.الاستنتاجات

في ضوء ما أفرزته نتائج البحث الحالي، يمكن للباحث استنتاج الآتي

١– يُظهر الأطفال من ٤ إلى ٨ سنوات تطورًا تدريجيًا في التمايز الدلالي، بالانتقال من المعرفة الإدراكية إلى التنظيم المفاهيمي الدقيق في مهمة الترتيب المكاني.

٢– المسار التطوري للتمايز الدلالي يتسم بالتدرج، مع دعم الخبرة والتعلم والبيئة التعليمية التي تسهم في تعزيز التنظيم والمرونة في الاستجابات٢.

التوصيات

استناداً لنتائج البحث الحالي يوصي الباحث بما يأتي

١- دمج التكنولوجيا التفاعلية والألعاب الرقمية لتعزيز التمايز الدلالي لدى الأطفال ومتابعة تأثيرها على تطور الشبكات المعرفية، مع تعريض الأطفال لتجارب حياتية متنوعة لدعم بناء المفاهيم.

٢- إعداد ورش عمل للمعلمين حول استراتيجيات تنمية الاستدلال الدلالي وتصميم أدوات تقييم رقمية سهلة الاستخدام لمراقبة تطور التمايز الدلالي بدقة

المقترحات

يقترح الباحث اجراء دارسات لاحقة مثل:

١- تطور التمايز الدلالي وعلاقته بتنظيم المعرفة المفاهيمية.

٢- نمذجة تطور التمايز الدلالي لدى الأطفال باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية لمحاكات التطور الذي يحدث لدى الأطفال بالاعتماد نهج المعالجة الموزعة المتوازية في الادراك الدلالي.

المصادر

١. الأمام، مصطفى، وآخرون .(1990) .التقويم والقياس .دار الحكمة، بغداد.

٢. البطش، محمد وليد، وأبو زينة، فريد كامل .(2007) .مناهج البحث العلمي: تصميم البحث والتحليل الإحصائي (ط١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٣. جابر، عبد الحميد، وكاظم، أحمد خيري .(1989) .مناهج البحث في التربية وعلم النفس . القاهرة: دار النهضة العربية.

٤. حمدان، محمد زياد .(1989) .البحث العلمي كنظام .عمان: دار التربية الحديثة..

٥. عبد الرحمن، أنور حسين، وزنكة، عدنان حقي .(2008) .الأسس التصورية والنظرية في مناهج العلوم الإنسانية والتطبيقية (ط١). بغداد: دار الكتب والوثائق.

٦. عطية، محسن علي .(2010) .البحث العلمي في التربية .عمان: دار المناهج.

٧. علام، صلاح الدين محمود .(2000) .القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة .القاهرة: دار الفكر العربي للطباعة والنشر.

٨. عودة، أحمد سليمان، والخليلي، خليل يوسف .(1998) .الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية (ط٢). إربد: دار الأمل.

٩. العيسوي، عبد الرحمن محمد .(1985) .القياس والتجريب في علم النفس والتربية .القاهرة: دار المعرفة للنشر والتوزيع.

١٠. الكيلاني، عبد الله، والشريفي، نضال كمال .(2007) .مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية .عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.

11. Anastasi, A .(1976). **psychological Testing**. New York .the Macmillan publishing.

12. Brown, F.G.(1981). **Mesasuring Classroom Acheivment**, Rienhart &Winston. Inc, New York.

13. Eble, R. L.(1972). **Essentials of Education &Measurement**, 2nded., New Jersey, Prentice Hall. Englewood Cliffs.

14. Fisher, A. V., Godwin, K. E., & Matlen, B. J. (2015). Development of inductive generalization with familiar categories. Psychonomic Bulletin & Review,p,49

15. Fisher, A. V., Shannon, S. L., States, S., Sherman, H., Torrance, J., Wu, C., & Vales, C. (2021).Remote research on the development of semantic differentiation: Replication of two key effects using remote data collection with children participants. Frontiers in Psychology, 12, Article 897580. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.897580 (p. 6)

16. Fisher, A. V., States, S. L., & Vales, C. (2020). Experience-driven semantic differentiation: Effects of a naturalistic experience on within- and across-domain differentiation in children. Child Development, 91(3), 733–742. https://doi.org/10.1111/cdev.13369

17. Gelman, S. A., & Markman, E. M. (1986). Categories and induction in young children. Cognition, 23(3), 183–209. https://doi.org/10.1016/0010-0277(86)90034-X

18. McClelland, J. L. (2000). The development of cognitive processes. Annual Review of Psychology, 51, 371–397.

19. McClelland, J. L. (2004). Semantic cognition: A parallel distributed processing approach (p. 10). Medical Research Council Cognition and Brain Sciences Unit.

20. McClelland, J. L., & Rogers, T. T. (2003). Parallel distributed processing approach to semantic cognition. Medical Research Council Cognition and Brain Sciences Unit.

21. McClelland, J. L., & Rogers, T. T. (2003). Parallel distributed processing approach to semantic cognition. Medical Research Council Cognition and Brain Sciences Unit.

22. McClelland, J. L., Rogers, T. T., Patterson, K., Dilkina, K., & Lambon Ralph, M. R. (2011). Semantic cognition: Its nature, its development, and its neural basis. Retrieved from ResearchGate

23. Rogers, T. T. L. (1998). Developmental processes in cognitive and neural systems. Psychological Review, 105(1), 119–146.

24. Shojaei, E., Jafari, Z., & Gholami, M. (2016). Effect of early intervention on language development in hearing-impaired children. Iranian Journal of Otorhinolaryngology, 28(84), 13–21.

25. Suryanti, J. S., Rachman, A., & Susanto, A. (2023). Semantic language skills in 2-year-old children: A case study of universal substantive acquisition (p. 5).

26. Vales, C., Stevens, P., & Fisher, A. V. (2020). Lumping and splitting: Developmental changes in the structure of children's semantic networks. Journal of Experimental Child Psychology. Elsevier

27. Vales, C., Stevens, P., & Fisher, A. V. (2020). Lumping and splitting: Developmental changes in the structure of children's semantic networks. Journal of Experimental Child Psychology. Elsevier.