

برنامج إثرائي لغوي لمرحلة رياض الأطفال وأثره في تنمية السلوك الإيجابي لأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك

ريم بنت رويحي بن فريج العطوي

جامعة تبوك، المملكة العربية السعودية

rreemmo01100@hotmail.com

أ.د. هنادي حسين القحطاني

أستاذ التربية الخاصة، جامعة تبوك، المملكة العربية السعودية

hanadiq@ut.edu.sa

د. خالد عبد الرحمن حسن عرب

أستاذ التربية الخاصة المشارك، جامعة تبوك سابقا، المملكة العربية السعودية

Karab@ut.edu.sa

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٦/٦/٢٩م

تاريخ تسلم البحث: ٢٠٢٦/٥/٢٥م

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر برنامج إثرائي لغوي مستند إلى الوعي الفونولوجي في تنمية السلوك الإيجابي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك. ولتحقيق ذلك، اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي؛ حيث تكونت العينة الأساسية من (١٦) طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية، تم اختيارهم عشوائياً وتقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) تضم كل منهما (٨) أطفال تتراوح أعمارهم بين (٤-٦) سنوات، بمتوسط عمري قدره (٤,٥٦) عاماً، وانحراف معياري (0.727).

ولجمع البيانات والتحقق من الفروض، تم استخدام مجموعة من الأدوات تمثلت في: مقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية)، واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافين، ومقياس فاينلاند للسلوك التكيفي، إلى جانب تطبيق البرنامج الإثرائي اللغوي (الوعي الفونولوجي) الذي استمر لمدة (٥) أسابيع.

وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عن مجموعة من المؤشرات، أبرزها:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس السلوك الإيجابي، وذلك لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة نفسها ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، لصالح القياس البعدي. ثبوت وجود تأثير إيجابي دال للبرنامج الإثرائي في تحسين السلوك الإيجابي لدى أفراد المجموعة التجريبية، مع استمرار بقاء هذا الأثر حتى بعد انتهاء فترة التطبيق. وفي ضوء هذه النتائج، يوصي البحث بضرورة تصميم برامج إثرائية لغوية قائمة على الأدلة وتعميمها على مؤسسات التربية الفكرية، فضلاً عن تخصيص برامج تدريبية موجهة للكوادر العاملة في هذه المؤسسات التربوية لضمان التطبيق الفعال.

الكلمات المفتاحية: برنامج إثرائي لغوي، السلوك الإيجابي، أطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

**A Linguistic Enrichment Program for Kindergarten and Its Impact on
Developing Positive Behavior in Children with Intellectual Disabilities in
Tabuk City**

Reem bint Ruwai'i bin Freij Al-Atwi
University of Tabuk, Saudi Arabia
reemmoo1100@hotmail.com

Prof. Hanadi Hussein Al-Qahtani
Professor of Special Education, University of Tabuk, Saudi Arabia
hanadiq@ut.edu.sa

Dr. Khalid Abdurrahman Hassan Arab
Associate Professor of Special Education, University of Tabuk (Formerly),
Saudi Arabia
Karab@ut.edu.sa

Date of Receiving the Research: 25/5/2026 Research Acceptance Date: 29/6/2026

Abstract:

This research aimed to investigate the impact of a phonological awareness-based language enrichment program on developing positive behavior in children with intellectual disabilities in Tabuk. To achieve this, the research employed a quasi-experimental design. The primary sample consisted of 16 children with intellectual disabilities, randomly selected and equally divided into two groups (experimental and control), each comprising 8 children aged 4-6 years, with a mean age of 4.56 years and a standard deviation of 0.727.

To collect data and test the hypotheses, a set of instruments was used, including: the Positive Behavior Scale (Positive Automatic Naming Speed Behavior), Raven's Colored Progressive Matrices test, and the Vineland Adaptive Behavior Scale, in addition to the implementation of the phonological awareness-based language enrichment program, which lasted for 5 weeks.

The statistical analysis yielded several key findings, most notably:

Statistically significant differences ($\alpha=0.05$) were found between the mean ranks of the experimental and control groups' post-test scores on the Positive Behavior Scale, favoring the experimental group.

Statistically significant differences ($\alpha=0.05$) were also found between the mean ranks of the experimental group's pre-test and post-test scores, favoring the post-test.

The enrichment program demonstrated a significant positive effect on improving positive behavior among the experimental group, with this effect persisting even after the program's completion.

Based on these findings, the research recommends designing and implementing evidence-based language enrichment programs in special education institutions, as well as providing targeted training programs for staff working in these institutions to ensure effective implementation..

Keywords: language enrichment program, positive behavior, intellectual disability.

المقدمة :

يحتل مجال تنمية المهارات اللغوية وتعزيز السلوك الإيجابي بأهمية بارزة في المجال التربوي؛ نظراً لدوره في تحقيق النمو المتكامل للمتعلم، إذ تُعد المهارات اللغوية من الأسس التي يعتمد عليها في التعلم والتواصل والتعبير عن الأفكار والمشاعر. كما أن تنمية هذه المهارات تستلزم توفير فرص متنوعة للممارسة والتدريب، من خلال توظيف أنشطة وبرامج تعليمية وإثرائية تتناسب مع خصائص المتعلمين واحتياجاتهم وقدراتهم، بما يساهم في الارتقاء بمستواهم اللغوي وتعزيز تفاعلهم داخل البيئة التعليمية (ولد محمد، ٢٠١٩، ص. ١٦٣-١٨٢).

تُعد اللغة من أهم الوسائل التي تساهم في بناء شخصية المتعلم وتشكيل أفكاره واتجاهاته وسلوكياته، فهي لا تقتصر على كونها أداة للتواصل والتعبير، وإنما تؤدي دوراً مهماً في النمو المعرفي والاجتماعي والانفعالي للفرد. وتؤكد الأدبيات التربوية أهمية تنمية المهارات اللغوية من خلال برامج وأنشطة تعليمية متنوعة؛ إذ أظهرت بعض الدراسات فاعلية البرامج القائمة على الأنشطة اللغوية في تنمية مهارات اللغة الشفهية لدى المتعلمين، مما يؤكد أهمية توظيف الأنشطة الإثرائية في تطوير الأداء اللغوي (المدني، ٢٠١٩).

يُعدّ الكلام واللغة الوسيّلتين الأساسيتين للتواصل وتبادل الأفكار؛ إذ يمثلان رمزاً اجتماعياً مشتركاً يتناقله الأفراد ويفهمونه داخل المجتمع، ويتعلمه الأطفال من خلال التفاعلات الاجتماعية المتواصلة. ويشمل استخدام اللغة عمليتي الإرسال والاستقبال؛ حيث يُعرف استقبال الرسائل الكلامية وفهمها باللغة الاستقبالية (Receptive Language)، بينما يُطلق على إرسال الرسائل الكلامية والتعبير عنها اللغة التعبيرية (Expressive Language) (Chambrier et al., 2021; Sian & Penny, 2021).

ومع اكتساب الطفل للغة، يصبح قادراً على التواصل مع الآخرين، والتعبير عن أفكاره، واستكشاف العالم الخارجي والتعرف على عملياته. ورغم أن الكلام يُعد سلوكاً فردياً ذاتياً، إلا أن اللغة تُشكل نظاماً من العلامات الاجتماعية، ولا يمكن لكليهما أن يتطورا إلا في إطار المجتمع البشري. وتُعتبر الكلمة أحد العناصر الأساسية للغة؛ إذ تجمع بين الصوت والمعنى في وحدة تماسكية غير قابلة للتجزئة. وعندما يبدأ الطفل في استكشاف العالم، يكتسب اللغة تدريجياً؛ بدءاً بتقليد الأصوات والمقاطع، ثم حفظ الكلمات ومعانيها، وصولاً إلى تركيب الجمل الكاملة. وتعدد وظائف الكلمة؛ فهي تُستخدم للدلالة على الأشياء والظواهر، واستحضار صورها

الذهنية، وإبراز خصائصها وتصنيفها، فضلاً عن كونها أداة مفاهيمية ونتيجة للتفكير في آنٍ واحد (Sarmite & Evija, 2021).

بناءً على ذلك، تُشكل صعوبات التواصل عامل خطر لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ نظراً لارتباطها بصعوبات في الصحة البدنية والعقلية على حد سواء (Anne-Françoise et al., 2021). ويظهر الطفل اطفال ذوي الإعاقة الفكرية تأخراً واضحاً في الاستجابة للأصوات والتفاعل معها، بالإضافة إلى التأخر في إصدار المقاطع الصوتية، وإبداء مؤشرات على عدم فهم الكلام، مع صعوبة في المحاكاة وضآلة في الحصيللة اللغوية. وغالباً ما يأتي كلامه مفككاً، وغير مفهوم، ومملوءاً بالأخطاء النحوية والصوتية؛ حيث يتسم نبر صوته بالنمطية والسير على وتيرة واحدة تكون مزعجة في كثير من الأحيان. وبشكل عام، ترتبط اضطرابات النطق والكلام كماً وكيفاً بدرجة الإعاقة؛ إذ تقل لدى أفراد الإعاقة البسيطة، وتزداد كلما زادت درجة الإعاقة، حتى تضطرب تماماً لدى ذوي الإعاقة الفكرية الحادة (عيسى وخليفة، ٢٠٠٧).

وفي هذا السياق، أشار عيسى (Eissa, 2017) إلى أن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يعانون من قصور في المهارات الفونولوجية؛ ذلك لأن تحديد وتحليل الوحدات الصوتية الصغرى (Phonemes) يُعد من عمليات ما وراء اللغة المجردة (Abstract Metalinguistic Processes)، والتي تمثل صعوبة بالغة لديهم لعدة أسباب، أبرزها:

١. عدم ألفة إنتاج أصوات الكلام والاستماع إليها لديهم.
 ٢. التشابه الصوتي بين الوحدات الصوتية المنتجة بشكل مستقل وتلك التي تُنطق مدمجة لتكوين الكلمات.

٣. صعوبة فهم بعض المصطلحات التعليمية لديهم، مثل: "الأصوات" و"أجزاء الكلمات".

٤. وجود صعوبات في ترميز/ تشفير المعلومات الفونولوجية في الذاكرة.

٥. مواجهة صعوبة في استرجاع تلك المعلومات الفونولوجية من الذاكرة.

وعليه، يظهر الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية عادةً درجة من العجز الفونولوجي (Eissa, 2013)، وهو ما قد يعوق إدراكهم لمعاني النصوص المطبوعة (Al Said, 2014). ورغم هذه التحديات، فقد وثّق بعض الباحثين نجاح تدخلات الوعي الفونولوجي مع هذه الفئة؛ فعلى سبيل المثال، أشار (Eissa, 2013) إلى فعالية برنامج تدريبي للوعي الفونولوجي في تحسين مهارات ما قبل القراءة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، مؤكداً أن تطبيق هذه البرامج داخل الفصول الدراسية للأطفال الذين يعانون من مشاكل الكلام واللغة يُعد أمراً فعالاً ومثمراً.

يُعرّف الوعي الفونولوجي بأنه "القدرة على التعرف على البنية الصوتية للغة الشفهية ومعالجتها" (Layton & Deeny, 2002, p. 38). ويتضمن اكتسابه عنصرين رئيسين: أولهما، معرفة وتعلم أن الكلمات يمكن تقسيمها إلى أجزاء صوتية أصغر من المقطع اللفظي (Syllable)؛ وثانيهما، التعرف على الوحدات الصوتية الصغرى (Phonemes) ذاتها (Al Said, 2014). ومن ثم، فإن الوعي بالبنية الفونولوجية للكلمة يساعد التلميذ على استبيان العلاقات القائمة بين الشكل المنطوق للكلمة وتمثيلها الكتابي (Eissa, 2013).

علاوة على ذلك، ينطوي الوعي الفونولوجي على إدراك طبيعة الكلمات بوصفها تتألف من مكونات حديث يمكن تجزئتها إلى وحدات صوتية أصغر من المقطع اللفظي؛ مما يجعله ملمحاً أساسياً من مظاهر نظام اللغة المنطوقة المؤثرة في القراءة المبكرة. فالوعي الفونولوجي يُقصد به الوعي باللغة المنطوقة من حيث كون الكلمات تتألف من سلسلة من الأصوات الدقيقة تُسمى "الوحدات الصوتية الصغرى"، وهو بمثابة وعي لغوي يُمكن الفرد من توظيف المعارف المتعلقة ببنية اللغة وأصوات الكلام. (Eissa, 2017).

وعلى الرغم من قلة الدراسات التي تناولت التعليم القائم على الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية أو متلازمة داون، إلا أنها أظهرت نتائج واعدة؛ إذ تُبين الأبحاث أن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية قادرون على أداء المهام المترتبة على برامج الوعي الفونولوجي بكفاءة تقارب أقرانهم من غير ذوي الإعاقة. (Al Otaiba & Hosp, 2004).

وفي السياق نفسه، أثبتت النتائج أنه عند دمج الأطفال ذوي متلازمة داون في بيئات تعليمية شاملة، وتقديم التسلسل التعليمي المعتاد لمهارات القراءة لهم، فإنهم يحققون تقدماً ملموساً يماثل التقدم الذي يحرزه أقرانهم العاديون؛ وذلك في مجالات الوعي الفونولوجي، والصوتيات، والمفردات، بالإضافة إلى الفهم والطلاقة القرائية (Browder et al., 2006; Cupples & Iacono, 2002; Michael & Marie, 2016; Snowling et al., 2002).

وفي ضوء ما سبق، تتضح أهمية الاهتمام بتنمية المهارات اللغوية لدى المتعلمين وتوظيفها في تعزيز السلوكيات الإيجابية، إلا أن الواقع التعليمي قد يكشف عن حاجة إلى مزيد من البرامج الإثرائية التي تجمع بين الجانب اللغوي والجانب السلوكي بصورة منظمة وهادفة. ومن هنا انبثقت مشكلة البحث الحالي، التي تتمثل في الحاجة إلى التحقق من فاعلية برنامج إثرائي لغوي في تنمية السلوك الإيجابي لدى المتعلمين، والكشف عن مدى إسهام هذا البرنامج في تعزيز السلوكيات المرغوبة لديهم. ولتحقيق ذلك، سيتناول البحث تحديد مشكلة الدراسة وصياغة أسئلتها وأهدافها، والتعرف إلى الأسس النظرية المرتبطة بالبرنامج الإثرائي اللغوي والسلوك

الإيجابي، ثم بناء البرنامج الإثرائي وتطبيقه وفق إجراءات منهجية محددة، وقياس أثره باستخدام الأداة المناسبة، وتحليل النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وصولاً إلى تقديم التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تسهم في تطوير الممارسات التربوية المرتبطة بتنمية اللغة والسلوك الإيجابي.

مشكلة البحث:

يُعدّ الوعي الفونولوجي مهارةً أساسيةً لتعلم القراءة لدى الأطفال الذين ينمون بشكل طبيعي (Eissa, 2017)؛ إذ يُمكن إرجاع العديد من حالات صعوبات القراءة لدى الأطفال والمراهقين والبالغين إلى ضعف هذه المهارات. (Lyon et al., 2003) وفيما يتعلق بالأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (ID)، تزايدت الأدلة الشارحة لأهمية الوعي الفونولوجي ودوره الجوهرية في اكتساب القراءة لديهم مثل دراسة كلا من : (Sermier Dessemontet & de Chambrier (2015) و(Adlof et al., 2015) و (Soltani & Roslan. , 2013)

ومع ذلك، تشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن الوعي الفونولوجي يُشكل نقطة ضعف بارزة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (Down syndrome)، أو متلازم ويليامز (Williams syndrome)، أو متلازمة إكس الهش (Fragile X syndrome)؛ وذلك عند مقارنتهم بالأطفال أصحاء النمو الذين يتطابقون معهم في العمر العقلي اللفظي أو المهارات اللغوية والقراءة مثل دراسة (Adlof et al., 2015; Laing et al., 2001; Lemons & Fuchs, 2010; Menghini et al., 2004; Næss, 2016; Steele et al., 2013). كما أكدت نتائج التحليل البعدي (Meta-analysis) أن الوعي بالقافية تحديداً يمثل جانباً رئيسياً من جوانب القصور لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (Næss, 2016)

مشكلة البحث:

يُعدّ الوعي الفونولوجي مهارةً أساسيةً لتعلم القراءة لدى الأطفال الذين ينمون بشكل طبيعي (Eissa, 2017)؛ إذ يُمكن إرجاع العديد من حالات صعوبات القراءة لدى الأطفال والمراهقين والبالغين إلى ضعف هذه المهارات. (Lyon et al., 2003) وفيما يتعلق بالأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (ID)، تزايدت الأدلة الشارحة لأهمية الوعي الفونولوجي ودوره الجوهرية في اكتساب القراءة لديهم مثل دراسة كلا من : (Sermier Dessemontet & de Chambrier (2015) و(Adlof et al., 2015) و (Soltani & Roslan. , 2013)

ومع ذلك، تشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن الوعي الفونولوجي يُشكل نقطة ضعف بارزة لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (Down syndrome)، أو متلازم ويليامز

(Williams syndrome)، أو متلازمة إكس الهش (Fragile X syndrome)؛ وذلك عند مقارنتهم بالأطفال أصحاء النمو الذين يتطابقون معهم في العمر العقلي اللفظي أو المهارات اللغوية والقراءة مثل دراسة (Adlof et al., 2015; Laing et al., 2001; Lemons & Fuchs, 2010; Menghini et al., 2004; Næss, 2016; Steele et al., 2013). كما أكدت نتائج التحليل البعدي (Meta-analysis) أن الوعي بالقافية تحديداً يمثل جانباً رئيسياً من جوانب القصور لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون (Næss, 2016)

علاوة على ذلك، لا يزال المسار التنموي لمهارات الوعي الفونولوجي لدى هذه الفئة بمرور الوقت غير واضح بشكل دقيق؛ إذ تندر الدراسات التي تناولت الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية الناتجة عن مسببات غير محددة أو مختلطة ضمن فئات عمرية ضيقة. وفي هذا الصدد، قارنت دراسة (Channell et al., 2013) المهارات القرائية لدى أفراد من ذوي الإعاقة الفكرية (مسببات مختلطة) ممن تراوحت أعمارهم بين (١٢-١٩) عاماً بالأطفال الأصغر سناً أصحاء النمو المتكافئين معهم في العمر العقلي اللفظي؛ وأظهرت النتائج أن الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية يمثلان نقاط ضعف بارزة لدى الراشدين من ذوي الإعاقة الفكرية. كما خلص فان تيلبورغ وآخرون (Van Tilborg et al., 2014) إلى أن أداء الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (بعمر ٦-٨ سنوات) كان أدنى من أداء أقرانهم العاديين الأصغر سناً والمماثلين لهم في مرحلة اكتساب القرائية (المرحلة الأبجدية الجزئية).

وحتى الآن، تُسجّل ندرة ملحوظة في الدراسات القائمة على التدريب المباشر لمهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. ورغم ذلك، تُشير دراسات التدخل إلى أن أطفال مرحلة رياض الأطفال والتعليم الابتدائي والثانوي من المصابين بمتلازمة داون يحققون تحسناً للمهارات الفونولوجية - لا سيما الوعي بالمقطع - عند تلقيهم تعليماً صريحاً ومباشراً في هذا المجال (Baylis & Snowling, 2012; Cologon et al., 2011; Goetz et al., 2007; van Bysterveldt et al., 2006). ومع ذلك، تتضارب النتائج بشأن مدى استمرار النقص في الوعي بالقافية لديهم على المدى الطويل. يُضاف إلى ذلك تميّز الأطفال المصابين بمتلازمة داون ببروافيل لغوي خاص يتسم بقصور ملحوظ في اللغة التعبيرية. (Martin et al., 2009)

وبما أن اللغة الشفهية تُعد متغيراً مُنبئاً بتطور الوعي الفونولوجي (Cooper et al., 2002)، فإن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يستفيدون بشكل ملموس من البرامج التدريبية الموجهة للوعي الفونولوجي؛ ولا سيما أنهم يعانون غالباً من صعوبات قرائية تُظهر مساراً نموئياً حائداً ونقاط ضعف واضحة في هذه المهارات. (Channell et al., 2013; Lemons et al., 2013)

من جهة أخرى، حظيت مساهمة سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية (RAN) في اكتساب القراءة وتشخيص صعوباتها بدراسة مستفيضة لدى الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم (Araújo et al., 2015; Georgiou et al., 2013; Landerl et al., 2019). نقص حاد في الأبحاث التي تناولت مهارات سرعة التسمية الآلية لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية؛ إذ لم تُدرس إلا في حدود ضيقة جداً (de Chambrier et al., 2021). وبناء على ما سبق سيحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج إثرائي لغوي لمرحلة رياض الأطفال وأثره في تنمية السلوك الإيجابي لأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك؟

ويتفرع منه الاسئلة البحثية الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات اطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات اطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) ؟
- هل يوجد تأثير دال ايجابي للبرنامج الاثرائي في تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لدى أفراد المجموعة التجريبية، وهل يبقى هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج ؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى :

- إعداد برنامج إثرائي لغوي (الوعي الفونولوجي) لأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في مدينة تبوك.
- الكشف عن أثر هذا البرنامج في تنمية السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية). لأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك.
- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية التي تعرضت للبرنامج والضابطة التي لم تخضع للتدريب في ضوء البرنامج - في السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية).



أهمية البحث:

أولاً: الأهمية النظرية:

وتنعكس هذه الأهمية في إعداد برنامج إثرائي لغوي (الوعي الفونولوجي) لمرحلة رياض الأطفال على السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) لذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك نظراً لأهمية هذه الفئة وتواجدها في المجتمع وندرة الدراسات والأبحاث العربية التي استخدمت برامج إثرائية لغوية (الوعي الفونولوجي) على السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك، حيث إن الوعي الفونولوجي مهم لأنه يدعم بقوة تعلم كيف تمثل اللغة في المطبوعات، ويُمكن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من اكتساب القدرة على ملاحظة أجزاء الكلمات وسماعها وتحديدها ومعالجتها، بما في ذلك المقاطع الصوتية والبداية والقافية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

وتتمثل هذه الأهمية في أنه (قد تفيد نتائج البحث الحالي في تخطيط وإعداد برامج إثرائية لغوية (الوعي الفونولوجي) لمرحلة رياض الأطفال وقياس أثرها على السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) لذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك، توفير برنامج تدريبي يمكن تطبيقه على حالات مماثلة في مدارس أخرى، وعينات مختلفة .

مصطلحات البحث:

برنامج إثرائي لغوي: مجموعة من الخطوات والاجراءات المحددة والمنظمة تستند في اساسها على مجموعة من الأنشطة أو المهارات العقلية والتي تشتمل على: التعرف على الصوت الأول، التعرف على الصوت الأخير، المعرفة الهجائية للحروف من (أ - خ)، المعرفة الهجائية من (د - ص)، المعرفة الهجائية من (ض - ق)، المعرفة الهجائية للحروف من (ك - ي)، عزل الصوت الأول، عزل الصوت الأخير، مزج الأصوات لتكوين كلمة محددة، الوعي بالكلمات ككل كوحدات صوتية، تجزئة الكلمات إلى مقاطع، التعرف على الكلمة المألوفة.

السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية): القدرة على تسمية سلسلة من المثيرات البصرية المألوفة للغاية مثل الأشياء أو الحروف أو الأرقام بأسرع ما يمكن وتتطلب العديد من المهارات المعرفية المختلفة مثل الانتباه إلى المثيرات والعمليات البصرية والتكاملية والوصول إلى الرموز الصوتية واسترجاعها، المعالجة التسلسلية والتعبير وسرعة المعالجة (de Chambrier et al.,2021) ، ويقاس بالدرجة التي يحصل على الطفل على مقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) لذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك المعد لذلك.

الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة: بأنهم "أولئك الأطفال الذين يحصلون على درجات منخفضة على اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لرافين، ويصاحب انخفاض نسبة ذكائهم خلل في مهارتين أو أكثر من مهارات السلوك التكيفي على مقياس السلوك التكيفي، ويطلق عليهم فئة ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لما لديهم من القدرة على إمكانية الاستفادة من برامج التربية الخاصة التي تتناسب مع مستوياتهم وقدراتهم"

حدود البحث

الحدود الموضوعية: برنامج اثرائي لغوي (الوعي الفونولوجي) وأثره في تنمية السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

الحدود المكانية: مدارس رياض الأطفال في مدينة تبوك.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول عام ٢٠٢٠م / ٢٠٢١م

الحدود البشرية: ١٦ طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك.

الإطار النظري

في هذا الجزء من الدراسة، يتم الحديث عن الإعاقة الفكرية، من حيث التعريفات، والشدة (الأنواع)، مدى انتشار الإعاقة الفكرية، قضايا التشخيص المتعلقة بالنوع (الجنس)، علامات التشخيص، عوامل الخطر والتنبؤ، قضايا التشخيص المتعلقة بالثقافة، التشخيص الفارق، الاعتلال المشترك. ثم يتم الحديث عن اللغة والكلام عند الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وفيها يتم الحديث عن تطور الكلام، التواصل ونمو اللغة لدى الاطفال، اكتساب اللغة، مراحل اكتساب اللغة، تمثيل اكتساب اللغة في الدماغ، أثر الإعاقة الفكرية في ظهور عيوب النطق والكلام. ثم يتم الحديث عن السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية). ثم يتم عرض الدراسات التي تناولت برامج إثرائية لغوية لذوي الإعاقة الفكرية، ودراسات تناولت السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لذوي الإعاقة الفكرية ودراسات تناولت برامج إثرائية لغوية (الوعي الفونولوجي) والسلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لذوي الإعاقة الفكرية، وأخيراً برامج الاثراء اللغوي، ثم الفونولوجيا (علم الاصوات) عند الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، الوعي الفونولوجي لدى الاطفال ذوي الإعاقة الفكرية، ثم يتم تقديم التعقيب على الدراسات السابقة ثم أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، ثم الختام بفروض الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

الإعاقة الفكرية

الإعاقة الفكرية (Intellectual Disability (ID مصطلحاً شاملاً يصف سلوكيات فئة شديدة التنوع من الأفراد؛ إذ تتراوح مستوياتها بين أطفال يعانون من عجز نمائي شديد يتطلب رعاية مكثفة ومستمرة، وشباب يظهرون تأخراً طفيفاً يصعب معه تمييزهم عن أقرانهم. وتنعكس هذه الفروق الفردية على نتائجهم ومساراتهم الحياتية؛ حيث يُدمج معظمهم في فصول التعليم العام، ويشاركون في الأنشطة التعليمية والترويحية داخل مجتمعاتهم، بل ويتجه بعضهم لتكوين أسر مستقلة. (Witwer et al., 2014)

تُعرّف الإعاقة الفكرية بأنها حالة نهائية تتسم بوجود قيود ملحوظة في كلٍّ من الأداء الفكري والسلوك التكيفي، وتظهر خلال فترة النمو. ويشمل الأداء الفكري مجموعة من القدرات العقلية العامة، مثل التعلم والاستدلال وحل المشكلات والتخطيط، في حين يتضمن السلوك التكيفي المهارات المفاهيمية والاجتماعية والعملية التي يحتاج إليها الفرد لأداء متطلبات حياته اليومية والتفاعل مع البيئة المحيطة به (الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية [AAIDD]، 2021)

ويتسم جميع الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية بانخفاض ملحوظ في المستوى العقلي العام، كما يواجهون تحديات واضحة في استيعاب المعلومات الجديدة ومعالجتها، والتعلم بالسرعة والكفاءة المعتادة، إلى جانب صعوبات في نقل أثر المعرفة والمهارات لحل المشكلات الجديدة، والتفكير المرن والإبداعي، فضلاً عن سرعة الاستجابة ودقتها.

وفيما يتعلق بالتقييم، يُقاس الأداء الفكري للأطفال من عمر (٥) سنوات فما فوق عبر اختبارات ذكاء فردية مقننة. وتجدد الإشارة إلى أن درجات الذكاء تتوزع اعتدالياً بمتوسط قدره (١٠٠) وانحراف معياري قدره (١٥) نقطة؛ وبناءً على ذلك، تشير الدرجات التي تقل عن المتوسط بانحرافين معياريين تقريباً (أي نسبة ذكاء أقل من ٧٠) إلى وجود عجز دال في الأداء العقلي. ونظراً لأن خطأ القياس المقبول في أغلب اختبارات الذكاء يبلغ نحو (٥) نقاط، فإن الأدبيات توصي باعتماد المدى ما بين (٦٥-٧٥) درجة كحد قاطع لتحديد القصور الفكري (Eissa & ElAdl, 2019)، وهي فئة تُمثّل نحو ٢٪ إلى ٣٪ من إجمالي السكان.

وجاءت المعايير التشخيصية للإعاقة الفكرية في (American Psychiatric Association, 2013)

(2013)

الإعاقة الفكرية (اضطراب عقلي نمائي) اضطراب يظهر خلال فترة النمو ويشمل كلا من القصور الوظيفي الفكري والتكيفي في المجالات المفاهيمية والاجتماعية والعملية. يجب استيفاء المعايير الثلاثة التالية:

أ. أوجه القصور في الوظائف الفكرية، مثل التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتفكير المجرد والحكم والتعلم الأكاديمي والتعلم من التجربة، والتي أكدها كل من التقييم السريري واختبار الذكاء القياسي الفردي.

ب. القصور في الأداء التكيفي الذي ينتج عنه الفشل في تلبية المعايير التنموية والاجتماعية والثقافية للاستقلال الشخصي والمسؤولية الاجتماعية. بدون الدعم المستمر، فإن أوجه القصور التكيفية تحد من الأداء في واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية، مثل التواصل والمشاركة الاجتماعية والعيش المستقل، عبر بيئات متعددة، مثل المنزل والعمل والمجتمع.

ج. ظهور العجز الفكري والتكيفي خلال فترة النمو.

إلى جانب القصور الذهني، يظهر الأفراد ذوو الإعاقة الفكرية عجزاً دالاً في الأداء التكيفي، والذي يُشير إلى مدى قدرة الفرد على التعامل بفعالية مع متطلبات الحياة اليومية، واستيفاء معايير الاستقلالية الشخصية والمسؤولية الاجتماعية المتوقعة ممن هم في مرحلته العمرية وخلفيته الثقافية والاجتماعية. (American Psychiatric Association, 2013) وبينما يُعبر الأداء الفكري عن قدرة الفرد المعرفية على التعلم وحل المشكلات، يركز الأداء التكيفي على مدى نجاحه الفعلي والمستمر في تلبية المتطلبات الحياتية اليومية بما يتناسب مع عمره الزمني (Weis, 2021).

وفي هذا السياق، يحدد الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (Abdul Khalik, 2014) ثلاثة مجالات رئيسة للأداء التكيفي، هي: المفاهيمية والاجتماعية والعملية.

ولكي يتم تشخيص الإعاقة الفكرية، يُشترط أن يُظهر الفرد قصوراً واضحاً في مجال واحد على الأقل من هذه المجالات؛ علماً بأن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية غالباً ما يواجهون تحديات متداخلة تمتد لتشمل عدة مجالات تكيفية في الوقت ذاته.

المهارات المفاهيمية: فهم اللغة، والتحدث، والقراءة، والكتابة، والعد، وإخبار الوقت، وحل مسائل الرياضيات، والقدرة على التعلم وتذكر المعلومات والمهارات.

المهارات الاجتماعية: امتلاك مهارات التعامل مع الآخرين (على سبيل المثال، الاتصال بالعين عند مخاطبة الآخرين)، واتباع القواعد (على سبيل المثال، تبادل الأدوار أثناء الألعاب)،

والانخراط في حل المشكلات الاجتماعية (على سبيل المثال، تجنب الحجج)، وفهم الآخرين (على سبيل المثال، التعاطف)، وتكوين صداقات والاحتفاظ بها.

المهارات العملية: أنشطة الحياة اليومية بما في ذلك العناية الشخصية (على سبيل المثال، ارتداء الملابس، والعناية الشخصية)، وممارسة السلامة (على سبيل المثال، النظر في كلا الاتجاهين قبل عبور الشارع)، والقيام بالأنشطة المنزلية (على سبيل المثال، استخدام الهاتف)، والدراسة / العمل المهارات (على سبيل المثال، الحضور في الوقت المحدد)، والمشاركة في الأنشطة الترفيهية (على سبيل المثال، النوادي، والهوايات)، واستخدام المال (على سبيل المثال، الدفع مقابل المشتريات في متجر). يمكن تقييم الأداء التكيفي من خلال إجراء مقابلات مع مقدمي الرعاية حول سلوك الأطفال ومقارنة تقاريرهم بسلوك الأطفال الذين ينمون عادةً من نفس العمر والمجموعة الثقافية (Weis, 2021).

الإعاقة الفكرية حسب الشدة:

تختلف مظاهر الإعاقة الفكرية والتوقعات التطورية والأكاديمية والمهنية باختلاف شدتها بناءً على درجات الأداء التكيفي. ففي الإعاقة الفكرية البسيطة (٥٥-٧٠)، يحتاج الأطفال لمزيد من الوقت لإتقان المهارات الأكاديمية الأساسية، وقد يعانون من إحباط وسلوكيات مشوهة تجاه التعليم التقليدي، إلا أنهم كبالغين يستطيعون الاندماج مجتمعياً وأداء وظائف شبه ماهرة والعيش باستقلالية مع الحاجة لدعم عرضي (Braaten, 2018). أما الإعاقة الفكرية المتوسطة (٤٠-٥٥)، فتُكشف مبكراً بسبب تأخر التطور اللغوي وانخفاض التفاعل (Houston & Torgesen, 2004)، ويواجه هؤلاء الأطفال صعوبات جوهرية في أساسيات القراءة والرياضيات، وكبالغين يمتلكون مهارات تواصل ورعاية ذاتية بسيطة، وغالباً ما يعملون في وظائف لا تتطلب مهارات تحت إشراف ويعيشون مع الأسرة أو في رعاية سكنية (Hornung, Martin & Fayol, 2017).

في المقابل، تُشخص الإعاقة الفكرية الشديدة (٣٥-٤٠) في الرضاعة بتأخر حركي ووجود شذوذاً بيولوجية (Mostapha & Ghani, 2016)، ويقتصر أداؤهم على مهارات رعاية ذاتية بسيطة وتواصل بكلمات وإيحاءات مفردة تحت إشراف دقيق، مع عدم القدرة على القراءة أو الكتابة (Eissa, 2017). بينما تتميز الإعاقة الفكرية العميقة (أقل من ٢٥) بمشاكل صحية وتلف عصبي شديد، حيث تظل مهاراتهم في سن المدرسة مماثلة لمن يبلغ من العمر عاماً واحداً، ويحتاج نصفهم إلى دعم مستمر مدى الحياة، في حين قد يطور النصف الآخر مهارات حركية

واتصالية بسيطة جداً (Sarmite & Evija, 2021). وتجدر الإشارة إلى أن تشخيص "الإعاقة الفكرية" يحدد مستوى الأداء الفكري والتكيفي العام فقط، ولا يعكس بالضرورة الأسباب أو المسار التشخيصي المحدد للفرد (Sarmite & Evija, 2021). وعلى المستوى الوبائي، يبلغ معدل الانتشار العام للإعاقة الفكرية حوالي (١٪)، فيما تبلغ نسبة الإعاقة الشديدة (٦) لكل (١٠٠٠) (Eissa & ElAdl, 2019).

أثر الإعاقة الفكرية في ظهور عيوب النطق والكلام

هناك علاقة قوية بين عيوب واضطرابات النطق والكلام والإعاقة الفكرية، حيث نجد لها تأثير قوياً ومباشراً على كثير من أمراض التخاطب بأنواعها المختلفة وبدرجات متفاوتة تبعاً لدرجة وشدة ونوع هذه الإعاقة (Gleason, 1998). تمثل أبرز المظاهر والخصائص اللغوية والكلامية لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية (عيسى وخليفة، ٢٠٠٧) في النقاط الآتية:

- انخفاض مستوى التجريد: الاعتماد على الكلمات الحسية المباشرة وصعوبة استخدام أو فهم المفاهيم اللغوية المجردة.
 - التناسب مع درجة الذكاء: تراجع كمية المنطوقات الصوتية وضآلتها كلما انخفضت نسبة الذكاء لدى الطفل.
 - فقر الحصيلة اللغوية: نقص نسبي واضح في اكتساب الكلمات والمعاني، مع ميل للترداد والنمطية في استخدام المفردات المحدودة.
 - قصور التعبير والتواصل: ضعف القدرة على الإفصاح عن الاحتياجات الخاصة والمشااعر والأفكار، بالإضافة إلى عدم إتقان استخدام الكلام؛ حيث يبدو حديثهم مشوشاً وغير مترابط.
 - صعوبات النطق والمحاكاة: مواجهة صعوبة حادة في إخراج الأصوات اللغوية بطريقة سليمة، وضعف القدرة على تقليد ومحاكاة المحيطين بهم.
 - التأثير على التعلم الاجتماعي: تراجع الكفاءة العامة للغة والكلام، مما ينعكس سلباً على عمليات التعلم الاجتماعي والتكيف البيئي بشكل مباشر وغير مباشر.
- ولذلك فإن النمو اللغوي لذوي الإعاقة الفكرية يحتاج إلى تنمية المهارات اللغوية، مثل مهارة الاستماع والتحدث، والكلام، ومهارات التهيئة للكتابة والقراءة، وتنمية بعض العمليات مثل الفهم القرائي وحب الاستطلاع، والتميز السمعي والبصري، والفهم والإدراك لما يسمعه

الطفل ذوي الاعاقة الفكرية أو يراه ومساعدته علي ممارسة المهارات الحسية المختلفة، والتي تزيد من تواصله الاجتماعي وبالتالي تكيفه نفسيا واجتماعيا .

ويقرر ماروس، هول (2017) Marrus & Hall، بأن للإعاقة الفكرية دوراً أساسياً في ظهور اضطرابات الكلام، وذلك من خلال مقارنة أداء بعض الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في مجموعات تراوحت أعمارها بين (٦، ١٢ - ١٤) سنة، ومتوسط ذكائهم ما بين (٥٠ - ٧٠) بأطفال عاديي ذكائهم (١٠٠) وأعمارهم (٦، ٩، ١٠) سنوات، وانتهت هذه الدراسات إلى: صعوبة استخدام الطفل المعاق فكرياً التركيبية اللغوية الفردية، والتي تمكنه من أن يعبر عن أفكاره وأحاسيسه، ومن ثم يلجأ إلى استخدام القوالب الكلامية الجاهزة، والتي تناسب قدراته وإمكانياته، وتكون لغته سطحية، وكلامه مرتبط بالمحسوس القريب منه، ويقتصر على تسميه الأشياء المحسوسة. ولذلك فقد قاموا بوضع برنامج دقيق يتضمن العمليات اللسانية والنطق والتعلم المبرمج، وذلك بهدف تحسين مستوى التركيب الكلامي لدي مجموعة من المغوليين الذين تراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٤ - ١٨) سنة وأعمارهم العقلية (٤ - ٦) سنوات، ووجد أن المستوى اللغوي والكلامي لهذه الفئة لا يتعدى لغة طفل في عمر الثالثة أو الرابعة من العمر . ويريز سليمان (٢٠١١) العلاقة بين الإعاقة الفكرية والنمو اللغوي للطفل حيث يظهر أن الطفل المعاق ذهنياً يتأخر في الاستجابة للأصوات والتفاعل معها، كما يتأخر في إصدار الأصوات والمقاطع الصوتية، وييدي إشارات عدم فهم الكلام، وكذلك القدرة على المحاكاة وضعف الحصيلة اللغوية ويأتي كلامه مفككاً، وغير مفهوم وملئ بالأخطاء النحوية والصوتية، فنجد كلام الطفل ذوي الاعاقة الفكرية صوته يسير على وتيرة واحدة ويتسم بالنمطية، وهو صوت مزعج غير سار لدي كثير منهم وبصورة عامة ترتبط عيوب واضطرابات النطق والكلام كما وكيفاً بدرجة الإعاقة الفكرية ، حيث تقل بين الأفراد فئة الإعاقة البسيطة، وتزداد بزيادة درجة الإعاقة ونوعها حتى تضطرب تماماً لدي أفراد فئة ذوي الاعاقة الفكرية الحادة .

هذا وقد عرض عبد الفتاح (٢٠٠٣) تأثير الإعاقة الفكرية على ظهور اضطرابات اللغة والكلام لدي الطفل المعاق فكرياً، وبرز دور البيئة في تعلم الطفل للكلام، حيث أكد علي أن الطفل الصغير يتأثر بما يحيط به من كلمات وأصوات، ولا يفهم مدلولها، وان أول ما ينطق به الطفل هو مجموعة من الحروف وليست الكلمات، وانه بمرور الوقت تزداد ثروته اللغوية، ومن خلال الاحتكاك المستمر يتعلم الطفل مدلول الكلمات ، وتسلسل الجمل ، وتحسن لغته ويعبر عن ذاته وعن ارتباطه بالبيئة ، ويتعلم الطفل ربط الكلام والجمل.

السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية)

أظهرت الأبحاث أن الوعي الفونولوجي ومعرفة صوت الحروف مرتبطان بقوة باكتساب القراءة، وأن قصورهما يشير إلى اضطرابات تعلم كعسر القراءة (Swan and Goswami, 1997)، في حين يُظهر الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية نمطاً تنموياً منحرفاً وضعفاً في هذه المهارات (Channell et al., 2013; Lemons et al., 2013). وفي المقابل، تُعد سرعة التسمية الآلية (RAN) -وهي القدرة على تسمية مثيرات بصرية مألوفة كالألوان والأرقام بأسرع وقت ممكن مما يتطلب تكاملاً لمهارات معرفية متعددة كالانتباه واسترجاع الرموز (Hornung et al., 2017)- مؤشراً تنبؤياً مثبتاً لنجاح القراءة لدى العاديين وذوي صعوبات التعلم (Araújo et al., 2019; Georgiou et al., 2013; Landerl et al., 2015)، لكنها لم تُدرس جيداً لدى ذوي الإعاقة الفكرية.

تاريخياً، قُدم مفهوم (RAN) بواسطة جيسويند وفوسيلو (1966)، وأثبت دينيكلا وروديل (Denckla and Cutting, 1999) قيمتها التنبؤية بإنجاز القراءة. وترتبط (RAN) ارتباطاً وثيقاً بالطلاقة القرائية (Georgiou et al., 2016) أكثر من دقة القراءة (Neuhaus et al., 2001)، ويتوسط الوعي الفونولوجي والتعرف على الحروف جزئياً هذه العلاقة (Torgesen et al., 1997; Poulsen et al., 2015). ورغم الجدل القائم حول ما إذا كانت (RAN) تمثل بنية معرفية مستقلة (Wolf and Bowers, 1999) أم مجرد انعكاس للمعالجة الفونولوجية (Jones, Snowling, & Moll, 2016; Savage, Pillay, & Melidona, 2007) (Lervåg & Hulme, 2009; Poulsen, Juul, & Elbro, 2015)، إلا أن التوجهات تتفق على أنها تحاكي التكامل الزمني الدقيق للمهارات البصرية واللفظية اللازمة للتعرف الفعال على الكلمات، مما يفسر تأثيرها المحوري في الطلاقة القرائية (Karin et al., 2019).

برامج الاثراء اللغوي

تتمحور الأغراض التربوية للبرامج الموجهة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية حول استثمار طاقاتهم المحدودة لتحقيق أعلى مستوى ممكن من الكفاية الشخصية والاجتماعية والاستقلالية، وليس بالضرورة الوصول إلى النمط الطبيعي (عبد الرحيم، ٢٠١١). ويُعد الإثراء وسيلة لتحقيق ذلك من خلال تقديم خبرات تعليمية منظمة وجذابة تبعد عن الحفظ الآلي (الروسان، فاروق، ٢٠٠٠)، وترتكز على أسس منهجية تشمل إثراء البيئة بالمثيرات، وتنوع الأنشطة، وتقليل المشتتات، مع إشراك حواس الطفل لجذب انتباهه وزيادة تركيزه (القريطي، ٢٠٠١).

وتهدف هذه البرامج إلى توسيع المدارك، وتعليم مهارات متنوعة (معرفية، حركية، أكاديمية)، وتنمية التفكير العليا، وتلبية الاحتياجات الصفية (عبد الله، ٢٠١٤).
وتُعد المهارة اللغوية محورياً أساسياً في تدخلات هذه الفئة، نظراً لكونها مظهراً مميزاً للإعاقة الفكرية، حيث يتفوق أداء الأقران العاديين عليهم بفارق كبير في العمر الزمني (السيد، ٢٠١٠). وتتجلى مشكلاتهم اللغوية في قلة الحصيلة اللفظية (كمّاً وكيفاً)، والقصور في بناء الجمل والاستخدام النحوي، وصعوبات النطق وتشكيل الأصوات، وعدم فاعلية استخدام اللغة في توجيه السلوك والتعلم (عبيد، ٢٠١٠؛ عبد الواحد، ٢٠١٠). ولمواجهة هذا القصور، تُبرز أهمية التدخل المبكر عبر برامج تربوية محكمة، حيث أثبتت الأبحاث فعالية استخدام تدريبات الوعي الفونولوجي في تنمية هذه المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بشرط ملاءمة البرنامج وتبكير التدخل (Eissa, 2014, 2017).

الفونولوجيا (علم الاصوات) عند الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية

هناك ندرة في البحوث التي تتعلق بمهارات القراءة والكتابة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. تشير الأبحاث الحديثة التي أجريت على هذه الفئة من الأطفال إلى أن الوعي الفونولوجي Phonological awareness مرتبط بالأداء القرائي لهؤلاء الأطفال وأنه يمكنهم الاستفادة من تعليم القراءة والكتابة الفونولوجية (الصوتية). تم إجراء مجموعة البحوث القليلة والمحدودة التي توثق مهارات القراءة والكتابة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بشكل أساسي مع عينات صغيرة جداً من الأطفال المصابين بمتلازمة داون Down syndrome (Seamier et al., 2019).

مفهوم الوعي الفونولوجي Definitions of Phonological Awareness

يمكن تعريف الوعي الفونولوجي بأنه " القدرة على تعريف، ومعالجة البنية الصوتية للغة الشفهية، كما أن اكتساب الوعي الفونولوجي ينطوي على تعلم شيئين اثنين: أولهما، أن الوعي الفونولوجي ينطوي على معرفة، وتعلم أن الكلمات يمكن تقسيمها إلى أجزاء من الأصوات أصغر من المقطع Syllable ، وثانيهما أن الوعي الفونولوجي ينطوي على التعلم عن الوحدات الصوتية الصغرى Phonemes (الفونيمات) نفسها، والوعي بالبنية الفونولوجية للكلمة يساعد التلميذ على أن يستبين العلاقات بين الشكل المنطوق للكلمة وتمثيلها الكتابي (محمود، عيسى، ٢٠١٦)

الوعي الفونولوجي لدى الاطفال ذوي الإعاقة الفكرية

يتميز الأطفال ذوو الإعاقة الفكرية بضعف الأداء العقلي والقصور في السلوك التكيفي (Schalock et al., 2010)، مما يجعل نسبة كبيرة منهم يواجه صعوبات بالغة في تعلم القراءة (Lemons et al., 2013; Ratz and Lenhard, 2013). يُفسر جزء من هذه الصعوبات بعوامل خارجية كضعف التدريس المدرسي والمنزلي (Light and Kelford Smith, 1993; Ahlgrim-Delzell and Rivera, 2015)، بينما يُعزى الجزء الجوهرى إلى عوامل معرفية؛ إذ تتشابه مؤشرات أدائهم القرائي الطولي مع ذوي عسر القراءة، يُعد الوعي الفونولوجي ومعرفة صوت الحروف منبئات حاسمة لأدائهم القرائي (Kennedy and Flynn, 2002; Levy et al., 2004; Menghini et al., 2003)، وهو مجال يعاني منه هؤلاء الأطفال بوضوح (Adlof et al., 2015; Sermier Dessement et al., 2017, 2021).

وقد شهدت مناهج تدريس القراءة لهذه الفئة تحولاً من الاعتماد الحصري على تعليم الكلمات المرئية الوظيفية — which يُعيق قدرتهم على قراءة النصوص المتصلة (Houston and Torgensen, 2004; Browder, 2001) — إلى تبني استراتيجيات قائمة على الأدلة مثل التدريس الصوتي (الفونولوجي). وتُعد أوجه القصور في المهارات الفونولوجية (كالدمج، وفك الشفرة، والقافية) مؤشرات تشخيصية وتنبؤية بالغة الأهمية لمهارات القراءة والتهجئة اللاحقة (Eissa, 2017; عيسى، ٢٠٠٧)، حيث يرتبط نقصها في مرحلة ما قبل المدرسة بأداء قرائي ضعيف في المراحل الابتدائية، وهو ما يتكرر بنسبة أعلى لدى الأطفال ذوي درجات الذكاء المنخفضة (Snowling & Stackhouse 2001; Thomson 2001; Torgesen & Mathes 2000; Roth et al., 2006).

الدراسات السابقة

كما هدفت دراسة مصطفى، غاني (Mostapha & Ghani, 2016) إلى الكشف عن في فعالية المدخل متعدد الحواس في تحسين التعرف على الحروف الإنجليزية وبين الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة في دولة الكويت. أجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٠) طالباً من ذوي الإعاقة الفكرية، وتم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين. تجريبية (ن = ١٠)، ٥ من الذكور، ٥ من الإناث) وضابطة (ن = ١٠، ٥ من الذكور، ٥ من الإناث). تم استخدام المنهج شبه التجريبي، بالتصميم التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية - الضابطة) والقياسين (القبلي - البعدي). تم استخدام اختبار "ت" T لتحليل البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أثر المدخل

متعدد الحواس في عملية التدريس للتعرف على الحروف الإنجليزية، وفي نفس الوقت تمهد الطريق أمام الطلاب لتطبيق المهارات المذكورة في عملية تعلمهم للقراءة.

في حين هدفت دراسة مصطفى، غاني (Mostapha & Ghani, 2017) الى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على المدخل متعدد الحواس في قراءة الكلمات الصوتية الساكنة والمتحركة والساكنة بين الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة في دولة الكويت. أجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٠) طالبا من ذوي الإعاقة الفكرية، وتم تقسيم العينة بشكل عشوائي إلى مجموعتين. تجريبية (ن = ١٠، ٥ من الذكور، ٥ من الاناث) وضابطة (ن = ١٠، ٥ من الذكور، ٥ من الاناث). تم استخدام المنهج شبه التجريبي، بالتصميم التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية- الضابطة) والقياسين (القبلي - البعدي). تم استخدام اختبار "ت" لتحليل البيانات. أشارت نتائج هذه الدراسة إلى فعالية التدخل التدريبي المدخل متعدد الحواس في قراءة الكلمات الصوتية الساكنة والمتحركة والساكنة بين الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة في دولة الكويت.

هدفت دراسة ديسيمونت ، شامبيري ، مارتينيت ، ناتالينا ، ليندر Dessementet, Chambrier, Martinet, Natalina , Linder, 2021) الى تقييم تأثير برنامج تدخل القراءة القائم على الوعي الفونولوجي على تقدم طلاب المرحلة الابتدائية الناطقين بالفرنسية من ذوي الإعاقة الفكرية. أجريت الدراسة على عينة قوامها (٤٨) طالباً بالمرحلة الابتدائية غير قادرين على فك شفرة الكلمات من ذوي الإعاقة الفكرية، وتم تعيينهم بشكل عشوائي إما الى مجموعة التدخل (المجموعة التجريبية) أو المجموعة الضابطة. كان لدى معظم المشاركين (٧٥٪) معدل ذكاء غير لفظي أقل من (٥٥). تم تنفيذ برنامج تدخل القراءة لمدة سبعة أشهر من قبل معلمي الطلاب وبشكل رئيسي في شكل مجموعة صغيرة (من ٢ إلى ٤ طلاب). أشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التهجئة وقراءة الكلمات الصحيحة وغير الصحيحة لصالح متوسطات درجات طلاب مجموعة التدخل (المجموعة التجريبية).

وهدف دراسة تشامبر وأخريين (Chambrier et al., 2021) الى مقارنة نمط التسمية الآلية السريعة ومهارات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ومهارات القراءة المنخفضة مع مهارات الأطفال العاديين. أجريت الدراسة على عينة قوامها (٣٠) طفلا من ذوي الإعاقة الفكرية، و(٣٠) طفلا من العاديين تتراوح اعمارهم من (٦-١٢) عاما ، كما تتراوح درجاتهم على اختبار الذكاء من (٤٠-٧٢)، ومعظم المشاركين من ذوي الإعاقة العقلية (٦٣٪) كانت درجاتهم على

اختبار الذكاء اقل من (٥٠). لجمع وتحليل البيانات تم استخدام اختبار تسمية صوت الحرف، اختبار سرعة التسمية الالية، تقييم السلوك التكيفي، اختبار ذكاء غير لفظي. أشارت النتائج الى انه بين الأطفال العاديين، كانت معظم معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية الأربعة لسلوك سرعة التسمية الالية RAN دالة وتراوحت من معتدلة إلى قوية (باستثناء بين حرف العلة وتسمية اللون وبين حرف العلة وتسمية الشيء). على العكس من ذلك، لم يكن هناك ارتباط دال بين الاختبارات الفرعية الأربعة لسلوك سرعة التسمية الالية RAN بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

هدفت دراسة فاندر، فان (Vander & Van,2018) الى الكشف عن فعالية التدخل القائم على الوعي الفونولوجي في سرعة التسمية الالية، والانجاز القرائي. اجريت الدراسة على عينة قوامها ٣٦ طالبا بالصف الثاني يتكلمون اللغة الفرنسية، من مدرستين ابتدائيتين بمدينة بلجيان. تم استخدام تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة)، والقياسين القبلي والبعدي. تم استخدام اختبار "ت" لتحليل البيانات. تم تطبيق التدخل القائم على الوعي الفونولوجي مرتين في الاسبوع لمدة شهرين، استغرقت الجلسة الواحدة (٢٥) دقيقة. أشارت النتائج الى تفوق افراد المجموعة التجريبية الذين خضعوا للبرنامج التدريبي القائم على الوعي الفونولوجي في سرعة التسمية الالية، والانجاز القرائي، مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة الذين لم يخضعوا لهذا البرنامج التدريبي.

كما هدفت دراسة (Mirahadi, Mohamadi, Arshi and Abolghasemi,2021) أ الى البحث في تأثير التدخل القائم على الوعي الفونولوجي والتحفيز الحالي المباشر في تحسين سرعة التسمية الالية، والذاكرة اللفظية قصيرة المدى في العسر القرائي النهائي. أجريت الدراسة على عينة قوامها ٢٨ طالبا من المعسرين قرائيا، والذين تم تعيينهم بشكل عشوائي الى مجموعتين: تجريبية وضابطة. شارك كل طالب من المعسرين قرائيا في (١٥) جلسة تدخل. تم تقييم الاختبارات الفرعية في الأساس، في نهاية الجلسات العلاجية الخامسة والعاشره والنهائية وأخيراً بعد (٦) أسابيع من التدخل. أشارت النتائج الى تفوق متوسطات درجات الاطفال في المجموعة التجريبية في سرعة التسمية الالية، والذاكرة اللفظية قصيرة المدى مقارنة بمتوسطات درجات المجموعة الضابطة وذلك في القياس البعدي، أي بعد الانتهاء من تطبيق التدخل القائم على الوعي الفونولوجي والتحفيز الحالي المباشر.

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في عدة جوانب منهجية وموضوعية؛ فقد اشتركت في استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) والقياسين القبلي والبعدي، مع تخصيص التدخل بالبرنامج الإثرائي اللغوي القائم على الوعي الفونولوجي لأفراد المجموعة التجريبية فقط. كما تتفق في استهداف فئة ذوي الإعاقة الفكرية (أو فئات ذات خصائص مشابهة كمتلازمة داون وطفيف التوحد)، وفي التأكيد على نتائج موحدة أثبتت وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فعالية البرامج الإثرائية اللغوية والفونولوجية في تحسين المتغيرات التابعة المرتبطة باللغة والقراءة والذاكرة العاملة الفونولوجية.

وجه التميز للبحث الحالي عن الدراسات السابقة:

تتجلى أبعاد الأصالة والتميز المنهجي للبحث الحالي مقارنةً بالدراسات الأدبية المرجعية في ثلاثة جوانب جوهرية:

- **نوعية المتغير التابع وتخصيصه:** انفردت الدراسة الحالية ببحث متغير مركب ونوعي تمثل في «السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية)» بوصفه متغيراً تابعاً رئيساً لتأثير الوعي الفونولوجي؛ متجاوزةً بذلك الدراسات السابقة التي ركزت على المهارات اللغوية العامة أو الذاكرة العاملة بصورة منفصلة.
- **العمق المنهجي والتحقيق من الاستدامة:** اعتمدت الدراسة تصميماً منهجياً يعتمد على التطبيق التبعي (بعد انقضاء ٢١ يوماً من التدخل) إلى جانب القياسين القبلي والبعدي، للتحقق من مدى ثبات واستدامة الأثر المكتسب للبرنامج؛ وهو ملمح منهجي يندر الالتزام به في معظم الأبحاث السابقة.
- **بيئة التطبيق وخصوصية العينة:** تميزت الدراسة باستهداف عينة محددة من أطفال مرحلة رياض الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة تبوك ضمن السياق اللغوي العربي؛ مما يمنح نتائجها قيمة تطبيقية وخصوصية ثقافية تختلف عن الدراسات المطبقة على فئات عمرية أكبر أو في مجتمعات تتحدث لغات أخرى.

فروض البحث:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية).

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية).

٣. لا يوجد تأثير دال إيجابي للبرنامج الإثرائي في تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) لدى أفراد المجموعة التجريبية، ولا يبقى هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي، و تسمح التصميمات شبه التجريبية عادةً للباحث بالتحكم في التخصيص لحالة العلاج، ولكن باستخدام بعض المعايير الأخرى غير التخصيص العشوائي (على سبيل المثال، علامة قطع الأهلية أو الصلاحية (Dinardo, 2008) (an eligibility cutoff mark). وتقوم الدراسة التجريبية على افتراض أساسي مؤداه أنه إذا كان هناك موقفان متشابهان تماماً في جميع النواحي (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) أو أضيف متغير معين (البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية) إلى أحد الموقفين (المجموعة التجريبية) دون الأخرى (والمجموعة الضابطة) فإن أي تغير أو اختلاف يظهر بعد ذلك بين الموقفين (بين متوسطي رتب درجات المجموعتين) فإنه يُعزى إلى وجود هذا المتغير أو العنصر المضاف أو يسمى المتغير الذي يتحكم الباحث فيه عن قصد في التجربة بطريقة معينة ومنظمة بالمتغير المستقل أو التجريبي إما نوع الفعل أو السلوك الناتج عن المتغير المستقل فيسمى بالمتغير التابع (علام، ٢٠١٩).

أدوات البحث وإجراءات إعدادها وتطبيقها:

يتم في هذا الجزء وصف دقيق لأدوات القياس المستخدمة بالبحث، والتي تشتمل على منهجية إعدادها، والتحقق من خصائصها السيكمترية بعد تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية، وتمثل أدوات البحث في:

١. مقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية)

الهدف من المقياس: يهدف المقياس الى تقييم السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي الإعاقة الفكرية.

خطوات اعداد المقياس: تم إعداد هذا المقياس بعد الاطلاع على العديد من المقاييس: مقياس سرعة التسمية الالية (Landerl et al., 2019)، والذي يشتمل على تقييم اللون وتسمية الأرقام، حيث يُطلب من الأطفال التسمية بأسرع ما يمكن لأربعة ألوان (أزرق، أحمر، أخضر، أصفر) أو أرقام (٢، ٤، ٥، ٧) مرتبة بترتيب شبه عشوائي في أربعة صفوف من ستة. يسبق كل مهمة تجربة

تدريبية للتأكد من أن الأطفال يعرفون أسماء الألوان / الأرقام ثم تطبق مرتين مع المفردات المرتبة بترتيب مختلف. درجة المشارك هي متوسط الوقت لتسمية كلتا البطاقتين في كل مهمة، ومقياس سرعة التسمية الالية (Hornung et al.,2017)، حيث يطلب من الأطفال تسمية بأسرع ما يمكن خمسة ألوان متكررة (أسود، أزرق، أخضر، أحمر، أصفر)، أشياء (كلب، قدم، شجرة، كتاب وطاوله)، حروف العلة الكبيرة (U، I، O، A، E)، وتكوينات أرقام الأصابع (١-٥ أصابع). بالنسبة لجميع المهام، يتم عرض المفردات بشكل تسلسلي وعشوائي في شبكتين (٥ X ٥) على أوراق A4 المقدمة أفقياً. يتم تطبيق المهام فقط إذا كان الأطفال قادرين على تسمية المفردات الخمسة في مرحلة التدريب التي تسبق كل اختبار فرعي. ومقياس سرعة التسمية الالية (Soltani & Roslan,2013). تم تصميم المقاييس للأرقام والحروف والألوان والأشياء. يتكون كل اختبار من الاختبارات الأربعة للمقياس من مخطط يحتوي على خمسة عناصر مختلفة (أي خمسة ألوان أو خمسة أرقام) مقدمة في صفوف أفقية من عشرة عناصر لكل منها، تتكرر بترتيب عشوائي في شبكة مكونة من (٥) صفوف و (١٠) أعمدة. كانت العناصر المستخدمة في الأرقام هي (٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٧) بالإضافة الى خمسة حروف.

العناصر المستخدمة في الألوان هي الأزرق والأحمر والأصفر والأسود والأخضر، والعناصر المستخدمة في الأشياء هي صور "مفتاح" و"ساعة" و"مقص" و"مظلة" و"حقيبة"، كان حجم الصور والألوان حوالي (٣ سم ٣ سم).

اعداد المقياس للتطبيق الاستطلاعي :

وضع المقياس في صورته النهائية والجدول (٤) يوضح توزيع المقاييس الفرعية ومحتوى كل منها. جدول (٤) توزيع المقاييس الفرعية ومحتوى كل منها لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الايجابية)

المحتوى	البعد
٧ ألوان: الأحمر، الأصفر، البرتقالي، البني، الأزرق، الأسود، الأخضر	تسمية الالوان
٧ اشياء: عين، قدم، شجرة، كتاب، حذاء، حصان، سيارة	تسمية الاشياء
٧ حروف: أ، ج، ض، س، ط، ت، ب	تسمية الحروف
٧ ارقام: ٤، ٦، ٥، ٩، ٧، ٨، ٢	تسمية الارقام

الخصائص السيكومترية للمقياس

صدق المقياس: استخرج صدق المقياس على النحو الاتي:

صدق التكوين: استخرج هذا النوع من الصدق للمقياس عن طريق صدق الاتساق

الداخلي، وذلك على النحو الاتي:

جدول (٥) الاتساق الداخلي مقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) (ن=٣١)

البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر
تسمية الألوان	١	بالبعد	بالبعد	تسمية الحروف	١	بالبعد	بالبعد
	٢	بالبعد	بالبعد		٢	بالبعد	بالبعد
	٣	بالبعد	بالبعد		٣	بالبعد	بالبعد
	٤	بالبعد	بالبعد		٤	بالبعد	بالبعد
	٥	بالبعد	بالبعد		٥	بالبعد	بالبعد
	٦	بالبعد	بالبعد		٦	بالبعد	بالبعد
	٧	بالبعد	بالبعد		٧	بالبعد	بالبعد
تسمية الأشياء	١	بالبعد	بالبعد	تسمية الأرقام	١	بالبعد	بالبعد
	٢	بالبعد	بالبعد		٢	بالبعد	بالبعد
	٣	بالبعد	بالبعد		٣	بالبعد	بالبعد
	٤	بالبعد	بالبعد		٤	بالبعد	بالبعد
	٥	بالبعد	بالبعد		٥	بالبعد	بالبعد
	٦	بالبعد	بالبعد		٦	بالبعد	بالبعد
	٧	بالبعد	بالبعد		٧	بالبعد	بالبعد

*** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

يتضح من الجدول (٥) وجود ارتباطات موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين جميع عناصر المقياس والبعد الذي تنتمي اليه والدرجة الكلية لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية). كما استخرجت معاملات الارتباط المصححة لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية)؛ كل عنصر بالبعد الذي ينتمي اليه وبالمقياس ككل، والجدول (٦) يوضح نتائج هذا الاجراء.

جدول (٦) معاملات الارتباط المصححة للسلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) بأبعاده وبالدرجة

الكلية (ن=٣١)

البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر
تسمية الألوان	١	بالبعد	بالبعد	تسمية الحروف	١	بالبعد	بالبعد
	٢	بالبعد	بالبعد		٢	بالبعد	بالبعد
	٣	بالبعد	بالبعد		٣	بالبعد	بالبعد
	٤	بالبعد	بالبعد		٤	بالبعد	بالبعد

مجلة أبحاث المجلد (١٣) العدد (٣) (سبتمبر ٢٠٢٦م) كلية التربية - جامعة الحديدة

٥	٤٣، ***	٤٧، ***	نسبة الأرقام	٥	٤٦، ***	٥٤، ***	نسبة الأشياء
٦	٤٨، ***	٥٤، ***		٦	٤٩، ***	٥٤، ***	
٧	٤٢، ***	٤٧، ***		٧	٤٠، ***	٤٦، ***	
١	٣٩، ***	٤٤، ***	نسبة الأشياء	١	٤٣، ***	٤٧، ***	نسبة الأرقام
٢	٤٠، ***	٤٦، ***		٢	٤٨، ***	٥٤، ***	
٣	٤٠، ***	٤٤، ***		٣	٤٢، ***	٤٧، ***	
٤	٤٦، ***	٥٤، ***		٤	٣٩، ***	٤٤، ***	
٥	٤٠، ***	٤٤، ***		٥	٤٠، ***	٤٦، ***	
٦	٤٦، ***	٥٤، ***		٦	٤٠، ***	٤٤، ***	
٧	٤٩، ***	٥٤، ***		٧	٤٦، ***	٥٤، ***	

يتضح من الجدول (٦) أن معاملات الارتباط المصححة للسلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية) بأبعاده وبالدرجة الكلية علي المقياس مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١).

جدول (٤) توزيع المقاييس الفرعية ومحتوى كل منها لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية)

المحتوى	البعد
٧ ألوان: الأحمر، الأصفر، البرتقالي، البني، الأزرق، الأسود، الأخضر	تسمية الألوان
٧ أشياء: عين، قدم، شجرة، كتاب، حذاء، حصان، سيارة	تسمية الأشياء
٧ حروف: أ، ج، ض، س، ط، ت، ب	تسمية الحروف
٧ أرقام: ٤، ٦، ٥، ٩، ٧، ٨، ٢	تسمية الأرقام

الخصائص السيكمترية للمقياس

صدق المقياس: استخرج صدق المقياس على النحو الآتي:

صدق التكوين: استخرج هذا النوع من الصدق للمقياس عن طريق صدق الاتساق

الداخلي، وذلك على النحو الآتي:

جدول (٥) الاتساق الداخلي لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية) (ن=٣١)

البعد	العنصر	بالقياس ككل	بالقياس ككل	البعد	العنصر	بالقياس ككل	بالقياس ككل
تسمية الألوان	١	٣٠، ***	٤٣، ***	تسمية الحروف	١	٣٠، ***	٤٣، ***
	٢	١٩، ***	٣١، ***		٢	١٩، ***	٣١، ***
	٣	٣٢، ***	٣٨، ***		٣	٣٢، ***	٣٨، ***
	٤	٣٠، ***	٣٤، ***		٤	٣٠، ***	٣٤، ***
	٥	٣٠، ***	٣٦، ***		٥	٣٠، ***	٣٦، ***

٦	***٠, ٤٣	٦	***٠, ٤٣	٦	***٠, ٤٣
٧	***٠, ٣١	٧	***٠, ٣١	٧	***٠, ٣١
١	***٠, ٣٨	١	***٠, ٤٣	١	***٠, ٣٨
٢	***٠, ٣٤	٢	***٠, ٣١	٢	***٠, ٣٤
٣	***٠, ٣٦	٣	***٠, ٣٨	٣	***٠, ٣٦
٤	***٠, ٤٣	٤	***٠, ٣٤	٤	***٠, ٤٣
٥	***٠, ٣١	٥	***٠, ٣٦	٥	***٠, ٣١
٦	***٠, ٣٨	٦	***٠, ٤٣	٦	***٠, ٣٨
٧	***٠, ٣٤	٧	***٠, ٣١	٧	***٠, ٣٤

*** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠, ٠١).

يتضح من الجدول (٥) وجود ارتباطات موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠, ٠١) بين جميع عناصر المقياس والبعد الذي ينتمي اليه والدرجة الكلية لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية). كما استخرجت معاملات الارتباط المصححة لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية)؛ كل عنصر بالبعد الذي ينتمي اليه وبالمقياس ككل، والجدول (٦) يوضح نتائج هذا الاجراء.

جدول (٦) معاملات الارتباط المصححة للسلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) بأبعاده وبالدرجة الكلية (ن=٣١)

البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر	البعد	العناصر
تسمية الحروف	١	***٠, ٤٢	***٠, ٤٧	تسمية الأشياء	١	***٠, ٤٣	***٠, ٤٧
	٢	***٠, ٣٩	***٠, ٤٤		٢	***٠, ٤٨	***٠, ٥٤
	٣	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦		٣	***٠, ٤٢	***٠, ٤٧
	٤	***٠, ٤٠	***٠, ٤٤		٤	***٠, ٣٩	***٠, ٤٤
	٥	***٠, ٤٦	***٠, ٥٤		٥	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦
	٦	***٠, ٤٩	***٠, ٥٤		٦	***٠, ٤٣	***٠, ٤٧
	٧	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦		٧	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦
تسمية الأرقام	١	***٠, ٣٩	***٠, ٤٤	تسمية الأشياء	١	***٠, ٣٨	***٠, ٣٦
	٢	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦		٢	***٠, ٣٤	***٠, ٣١
	٣	***٠, ٤٠	***٠, ٤٤		٣	***٠, ٣٦	***٠, ٣٨
	٤	***٠, ٤٦	***٠, ٤٣		٤	***٠, ٣١	***٠, ٣٤
	٥	***٠, ٤٠	***٠, ٤٦		٥	***٠, ٣٨	***٠, ٣٦

٦	٠,٤٤	٠,٤٠	٠,٥٤
٧	٠,٥٤	٠,٤٦	٠,٥٤

يتضح من الجدول (٦) أن معاملات الارتباط المصححة للسلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية) بأبعاده وبالدرجة الكلية علي المقياس مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١).

الصدق التقاربي: تم حساب معامل الارتباط بين مقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية) ومقياس التسمية السريعة للجعيد (٢٠١٨)، وكان معامل الارتباط دالا ر(٣١)=دالة عند مستوى (٠,٠١)

ثبات المقياس: تم استخراج معامل ألفا لـ "كرونباخ" للتجانس الداخلي، حيث بلغ المعامل لمفردات المقياس بصورة عامة (٠,٨٢)، أما بالنسبة لتسمية الألوان فقد بلغ معامل ألفا لـ "كرونباخ" (٠,٧٩)، تسمية الأشياء، (٠,٧٤)، تسمية الحروف (٠,٧٦)، تسمية الأرقام (٠,٨١) والجدول (٧) يوضح معاملات ألفا لكل بُعد في المقياس. كما تم حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار test-retest بعد (١٤) يوما.

جدول (٧) معاملات ألفا ومعاملات الارتباط بطريقة إعادة الاختبار test-retest لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية)

المقاييس الفرعية لمقياس السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الآلية الإيجابية)	معامل ألفا كرونباخ	إعادة الاختبار test-retest
تسمية الألوان	٠,٧٩	٠,٦٩١
تسمية الأشياء	٠,٧٤	٠,٥٦٤
تسمية الحروف	٠,٧٦	٠,٧٠١
تسمية الأرقام	٠,٨١	٠,٦١٤
المقياس ككل	٠,٨٢	٠,٧٢٢

٢. أدوات البحث وإجراءاته:

استُخدم في هذه البحث ثلاثة أدوات رئيسية تم اختيارها وتقنينها لتناسب طبيعة العينة والبيئة السعودية:

أولاً: اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة: لقياس القدرة على التفكير المنظم كاختبار قوة (غير مقيد بزمن) يضم ٣٦ مفردة تتدرج في الصعوبة، وتعتمد على إكمال الأنماط الناقصة. اعتمدت الدراسة على التقنين السعودي للمنطقة الغربية (أبو حطب، ١٩٧٩) الذي أكدت دراسات عربية سابقة صدقه، حيث بلغت معاملات الصدق التلازمي بين (٠,٢٢-٠,٦٢)

دالة إحصائية، كما أظهر معاملات ثبات عالية بإعادة الاختبار تراوحت بين (٠,٨٦) و(٠,٩٦).

ثانياً: مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي (العتيبي، ٢٠٠٤): لقياس الأداء التكيفي عبر خمسة أبعاد رئيسة تضم ١١ بعداً فرعياً تغطي (التواصل، مهارات الحياة اليومية، التنشئة الاجتماعية، المهارات الحركية، والسلوك غير التكيفي). يُطبق المقياس مقابلةً مع تحديد نقطة البدء وفقاً للعمر الزمني أو العقلي، ويعتمد نظام تقييم ثلاثي (درجتين للإتقان، درجة للأداء المتقطع، وصفر للعجز) مع رموز للحالات الخاصة. يُفسر الأداء بالدرجات الثائية، ويُشترط لتشخيص الإعاقة الفكرية وجود انحرافين معياريين ساليين (-2 SD) في القدرة العقلية مصحوباً بقصور في بعدين أو أكثر من أبعاد السلوك التكيفي.

ثالثاً: البرنامج الإثرائي اللغوي (الوعي الفونولوجي): صُمم إجرائياً ك مجموعة منظمة من الجلسات التربوية المحددة الأهداف والزمن داخل قاعة الدراسة، بهدف تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية). لضمان جودته، عُرض البرنامج بصفته الأولية على محكمين متخصصين في التربية الخاصة وعلم النفس، وأُجريت التعديلات المطلوبة (إضافة فيات وتكرار بعض الجلسات). كما تم التحقق من إجراءاته وتحديد أي صعوبات تطبيقية من خلال تجربته استطلاعاً على عينة مكونة من (٦) أطفال، ليُطبق بعد ذلك في صورته النهائية على عينة البحث الأساسية.

مجتمع البحث وعينته:

أ. مجتمع البحث: جميع أطفال ما قبل المدرسة ذوي الإعاقة الفكرية في مدينة تبوك، وذلك بعد التواصل مع المراكز والمدارس المعنية في مدينة تبوك. ويوضح الجدول التالي توصيف العينة

جدول (٨) توزيع عينة الدراسة

اسم المركز أو المدرسة	مدينة	العمر	عدد الاطفال
مركز بصمة أمل	تبوك	٤ إلى ٥ سنوات	٣
الروضة الثانية عشر	تبوك	٥ ونص، ٦ سنوات	١
الروضة السادسة	تبوك	٥، ٦ سنوات	٣
مركز صوت الفجر	تبوك	١٢ طالب عمر ٦ سنوات ٥، ٧، ٤، ١٠ سنوات	٢٠
مركز لمسة حنان	تبوك	٥ إلى ٨ سنوات	٢٠
المجموع		٤٧ طفلاً	

ب. عينة البحث الاستطلاعية: وهذه العينة من المجتمع الأصلي للبحث، وتم اختيارها من بين العدد الكلي (ن=٤٧ طفلاً) وذلك لحساب الخصائص السيكومترية للأداة المستخدمة في البحث الحالي. وقد تم اختيارها بشكل عشوائي من العدد الكلي، وتمثل في (٣١) طفلاً.

ج. عينة البحث الأساسية: تكونت عينة البحث الأساسية من (١٦) طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية في مدينة تبوك، حيث تم اختيارهم بشكل عشوائي من بين العينة الأساسية والعينة الاستطلاعية. تم تقسيم هذه العينة إلى مجموعتين متساويتين في العدد (٨ أطفال) في كل منهما، تتراوح أعمارهم من (٤-٦) سنوات، بمتوسط (٥٦، ٤) عاماً، بانحراف معياري قدره (٧٢٧، ٠).

كما تم مراعاة الشروط التالية عند اختيار عينة البحث:

١. أن يكون من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في مدارس ومراكز مخصصة لهم.
٢. ألا يكون الطفل مصاباً بأمراض عضوية تؤثر بشكل أو بآخر على النطق لديه.
٣. أن يكون العمر من (٤-٦) سنوات.
٤. أن يكون من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وتقع درجته على السلوك التكيفي (٥٠-٥٥ إلى ٦٩) (العتيبي، ٢٠٠٤)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

تم تحقيق التكافؤ بين أفراد المجموعتين من حيث العمر الزمني، معامل الذكاء IQ، السلوك التكيفي، ومتغير الدراسة السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية)، والجدول (٩) يوضح نتائج هذا الاجراء

جدول (٩) (التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، معامل الذكاء IQ، السلوك التكيفي، السلوك

الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية) القياس القبلي

المتغير	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتنى	معامل ويلكسون	قيمة Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	ت	٨	٨,٠٦	٦٤,٥٠	٢٨,٥٠	٦٤,٥٠	٠,٤١٢-	٠,٧٢٠
	ض	٨	٨,٩٣	٧١,٥٠				غير دالة
الذكاء (رافن الملون)	ت	٨	٨,٧٥	٧٠	٣٠	٦٦	٠,٢٢٤-	٠,٨٧٨
	ض	٨	٨,٢٥	٦٦				غير دالة
السلوك التكيفي	ت	٨	٦,٥٠	٥٢	١٦	٥٢	١,٨٦١-	٠,١٠٤
	ض	٨	١٠,٥٠	٨٤				غير دالة

السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية)

تسمية الألوان	ت ض	٨ ٨	٨,٣١ ٨,٦٨	٦٦,٥٠ ٦٩,٥٠	٣٠,٥	٦٦,٥	٠,١٦٣- ٠,٨٧٨	غير دالة
تسمية الأشياء	ت ض	٨ ٨	٩,٦٢ ٧,٣٧	٧٧ ٥٩	٢٣	٥٩	- ١,٠١٩٠	غير دالة
تسمية الحروف	ت ض	٨ ٨	٨,٩٣ ٨,٠٦	٧١,٥٠ ٦٤,٥٠	٢٨,٥	٦٤,٥٠	٠,٣٨٧- ٠,٧٢٠	غير دالة
تسمية الأرقام	ت ض	٨ ٨	٨,٢٥ ٨,٧٥	٦٦ ٧٠	٣٠	٦٦	٠,٢٢٦- ٠,٨٧٨	غير دالة
الكلية	ت ض	٨ ٨	٩,٣١ ٧,٦٨	٧٤,٥ ٦١,٥	٢٥,٥	٦١,٥	٠,٧٠٦- ٠,٥٠٥	غير دالة

ومن الجدول (٩) يتضح من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عيتي الدراسة؛ حيث جاءت جميع قيم (Z) غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) وتتفصل النتائج على النحو الآتي:

- العمر الزمني: بلغت قيمة $Z = -0.412$ بمستوى دلالة (0.720).
 - الذكاء (مقياس رافن الملون): بلغت قيمة $Z = -0.224$ بمستوى دلالة (0.878).
 - السلوك التكيفي: بلغت قيمة $Z = -1.861$ بمستوى دلالة (0.104).
 - السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية):
 - تسمية الألوان: بلغت قيمة $Z = -0.163$ بمستوى دلالة (0.878).
 - تسمية الأشياء: بلغت قيمة $Z = -1.019$ بمستوى دلالة (0.382).
 - تسمية الحروف: بلغت قيمة $Z = -0.387$ بمستوى دلالة (0.720).
 - تسمية الأرقام: بلغت قيمة $Z = -0.226$ بمستوى دلالة (0.878).
 - المجموع الكلي للسلوك الإيجابي: بلغت قيمة $Z = -0.706$ بمستوى دلالة (0.505).
- تؤكد هذه النتائج تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) قبل البدء في تطبيق البرنامج، وذلك في متغيرات: العمر الزمني، والذكاء، والسلوك التكيفي، والسلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) بأبعاده كافة والدرجة الكلية.



إجراءات البحث والتصميم التجريبي :

تبع البحث إجراءات منهجية متسلسلة ودقيقة اعتمدت على التصميم التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة) بالقياسات (القبلية، البعدية، والتتبعية)؛ حيث يُسهم هذا التصميم في ضبط العوامل العارضة وإرجاع الفروق بين المجموعتين للتأثير المباشر للمتغير المستقل وحده (الشرييني، ٢٠٠٧، ص ٤٤). وتتلخص الإجراءات في الخطوات المتكاملة الآتية:

- تحديد الأدوات واختيار العينة: بُدئ بتبني وإعداد أدوات البحث، ثم اختيار عينة من أطفال رياض الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمدارس ومراكز مدينة تبوك، وتوزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وذلك بعد الحصول على موافقات أولياء أمورهم الرسمية.
- القياس القبلي والتكافؤ: أُجري القياس القبلي على كلا المجموعتين لتحديد المستوى الأولي للسلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية). ولضمان سلامة التصميم التجريبي، أُثبت التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات: العمر الزمني، ومعامل الذكاء، والسلوك التكيفي، ودرجات القياس القبلي للمتغير المستهدف.
- إعداد البرامج وتطبيق المتغير المستقل: أُعدت جلسات البرنامج الإثرائي اللغوي القائم على الوعي الفونولوجي والتحقق من صلاحيتها؛ حيث أُدخل المتغير المستقل حصرياً على أفراد المجموعة التجريبية، بينما تُركت المجموعة الضابطة دون تعرض للبرنامج.
- القياسان البعدي والتتبعي: يُطبَّق الاختبار البعدي فور انتهاء فترة البرنامج على كلا المجموعتين لتقييم أثر التدخل، يليه قياس تتبعي بعد انقضاء (٢١) يوماً لمعرفة مدى استدامة وبقاء الأثر المكتسب على السلوك المستهدف لدى الأطفال.
- المعالجة الإحصائية: تُحسب الفروق بين رتب درجات التطبيقات (القبلية، البعدية، والتتبعية) للوقوف على مقدار التغير (الكسب) لكل طفل، ثم تُحلل الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين باستخدام اختبار "مان ويتني" (Mann-Whitney U Test) للبيانات اللا بارامترية.
- المناقشة والتوصيات: حُوّلت البيانات لمعالجة إحصائية دقيقة، وفُسّرت النتائج وناقشتها الباحثة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة وخصائص العينة، وصولاً إلى وضع التوصيات العلمية والتطبيقية للاستفادة منها مستقبلاً.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

يتوقف اختيار أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة على صياغة فروض البحث، والهدف منه، وعلى طبيعة إجراءات البحث، لذلك استخدم البحث الحالي مجموعة من الأساليب الإحصائية في مرحلتين من مراحله يمكن حصرها على النحو التالي:

- * مرحلة إجراءات البحث:
 - المتوسط الحسابي .
 - الانحراف المعياري (ع)
 - معادلة كرونباخ العامة لحساب معامل الثبات
- * مرحلة معالجة البيانات للتحقق من صحة فروض البحث:
 - اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات
 - معادلة كولموجروف-سميرنوف، شايفرو-ويلك لحساب اعتدالية توزيع الدرجات داخل المجموعة
 - اختبار ويلكوكسون للأزواج المتماثلة
 - اختبار مان ويتني للأزواج غير المتماثلة
 - اختبار فريدمان Friedman test لاكتشاف الفروق في المعالجات عبر محاولات اختبار متعددة.

متغيرات البحث :

- اشتمل التصميم التجريبي على المتغيرات التالية:
- المتغير المستقل Independent Variable، هو البرنامج الإثرائي اللغوي (الوعي الفونولوجي) الذي يشتمل على الأهداف والمحتوى والاستراتيجيات التدريسية والأنشطة، والتقويم.
- المتغير التابع Dependent Variable، هو السلوك الإيجابي (سلوك سرعة التسمية الالية الإيجابية).
- المتغيرات المضبوطة Controlled Variables، وهي: العمر الزمني، الذكاء، السلوك التكيفي.



نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص علي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية)." تم حساب اعتدالية توزيع الدرجات بين افراد المجموعة، كما يوضحها الجدول التالي:

للتحقق من صحة الفرض الأول، تم حساب اعتدالية توزيع الدرجات بين افراد المجموعة

جدول (١٠) اختبارات اعتدالية توزيع الدرجات بين افراد المجموعة

القياس البعدي / المجموعة	كولموجروف-سميرنوف			شاير-ويلك		
	الاحصاء	درجات الحرية	الدلالة	الاحصاء	درجات الحرية	الدلالة
التجريبية	٠,١٨٥	٨	٠,٢٠٠	٠,٩٥٩	٨	٠,٨٠١
الضابطة	٠,٢٨٠	٨	٠,٠٦٥	٠,٩٠٦	٨	٠,٣٢٩

باستقراء الجدول (١٠)، ومن منطلق ان المتغير لا يوزع بشكل اعتدالي في حالة الدلالة اقل من (0.05) لا توجد اعتدالية في توزيع الدرجات في القياس البعدي، وبالتالي تصبح النتائج الى يتم الحصول عليها من اختبار "ت" T-test محل شك، ومن ثم نلجأ الى استخدام البديل اللابرامتري، ألا وهو اختبار مان ويتني Mann Whitney. يستخدم اختبار Mann-Whitney U للمقارنة ما إذا كانت هناك فروق في المتغير التابع لمجموعتين مستقلتين، ويقارن ما إذا كان توزيع المتغير التابع اعتدالي للمجموعتين وبالتالي من نفس افراد العينة (علام، ٢٠١٩).

ولاختبار صحة هذا الفرض ، اجري حساب متوسطي رتب المجموعة (التجريبية) على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) في القياسين القبلي والبعدي ، وقد تم استخدام اختبار ويلكوكسون للأزواج المتماثلة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (١٢) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) في

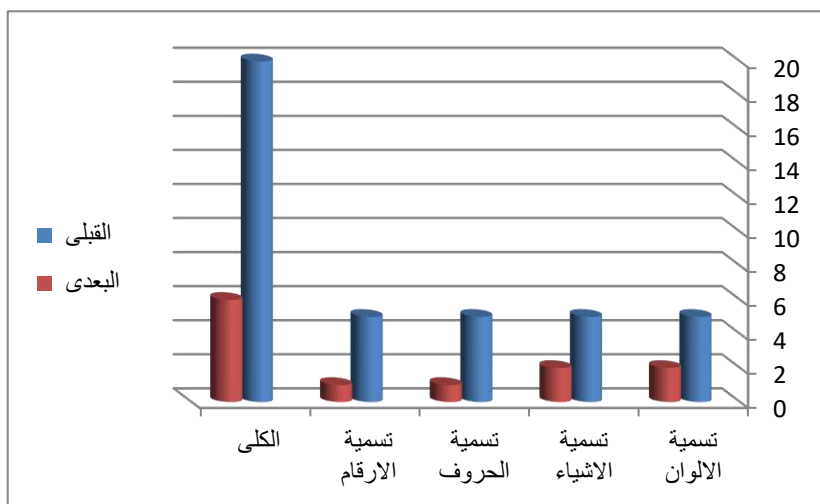
القياسين القبلي والبعدي

المتغير	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة Z	مستوى الدلالة
	المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع		
تسمية الالوان	١,٠٠	١,٠٠	٥,٠٠	٣٥,٠٠	-٢,٤٠٤	٠,٠١
تسمية الاشياء	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	-٢,٥٣٢	٠,٠١

تسمية الحروف	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	٢,٥٥٥-	٠,٠١
تسمية الأرقام	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	٢,٥٥٨-	٠,٠١
الكلبي	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	٢,٥٣٦-	٠,٠١

ومن الجدول (١٢) يتبين أن قيم Z جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١).

ثم قامت الباحثة بالتمثيل البياني لقيم متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) في القياسين القبلي والبعدي. والشكل الآتي يوضح نتائج هذا الإجراء:



الشكل (٢) التمثيل البياني لمتوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) في القياسين القبلي والبعدي.

معادلة بلاك Blake

جدول (١٣) نتائج نسبة الكسب المعدل لبلاك لمتوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على متغير السلوك

الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) في القياسين القبلي والبعدي

التطبيق	المتوسط الحسابي	النهاية العظمى للدرجات	النسبة المعدلة للكسب	الفعالية
قبلي	٦	٢٨	١,١٤	فعال
بعدي	٢٠			

يتضح من الجدول (١٣) أن النسبة المعدلة للكسب لبلاك هي (١,١٤) وهي قيمة داخل المدى الذي حدده بلاك للفاعلية بين (١)، (٢) كما أشار إلى ذلك التمار وسليمان (٢٠٠٧م، ص ٣٤)

وهذا يدل على فاعلية استخدام البرنامج الإثرائي في السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية).

ومن الجدول (١٢) والشكل (٢) ، ومن خلال معادلة بلاك كما في جدول (١٣) يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) لصالح القياس البعدي ، وبالتالي نرفض الفرض الصفري، الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات اطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية)"، ونقبل الفرض البديل، وهو "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات اطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) لصالح البعدي"

مناقشة نتيجة الفرض الثاني:

يُعزى ظهور فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لصالح القياس البعدي إلى طبيعة البرنامج الإثرائي الفعال والحديث الذي تلقته المجموعة التجريبية، والذي أثبت قابلية الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية للتحسن أسوة بنظرائهم العاديين عند مراعاة خصائصهم وأنماط تعلمهم. يعود الفضل في ذلك إلى اعتماد البرنامج على فنيات متنوعة كالنمذجة، والمحاكاة، والتعزيز، ولعب الدور، مما عزز التفاعل اللغوي والاجتماعي وأتاح التعبير عن المشاعر. كما تركز الجانب التطبيقي للبرنامج على تدريب الأطفال على مهارات الوعي الفونولوجي المتدرجة، مثل: التعرف والعزل للأصوات الأولى والأخيرة، المعرفة الهجائية للحروف، ومزج وتجزئة الكلمات، وهو ما انعكس إيجاباً على تحسين تسمية الألوان، الأشياء، الحروف، والأرقام، والتي تمثل جوهر السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية).

تؤكد هذه النتائج، المتوافقة مع نتائج الفرض الثاني، فعالية البرنامج الإثرائي في تحسين الأداء، وهو ما يجد سنداً قوياً وتوافقاً في الدراسات السابقة. فقد تضافرت نتائج البحث الحالي مع نتائج كل من (AKOGLU & TURAN, 2012) حول تأثير التدريب في اكتساب مهارات الوعي الفونولوجي، و (Mohammed & Mostapha, 2012) حول فعالية البرامج في التعرف على الكلمات، و (Christopher et al., 2012) حول فعالية تدخلات الوعي الفونولوجي وفك الشفرة لذوي الإعاقة، و (Eissa, 2013) في تحسين مهارات ما قبل القراءة. كما تتفق تماماً مع

دراسة (هلال، ٢٠١٣) التي أثبتت وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي مقارنة بالقبلي، رغم التكافؤ الأولي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

نتائج الفرض الثالث:

للتحقق من فرض الدراسة الثالث والذي ينص على: " لا يوجد تأثير دال إيجابي للبرنامج الإثرائي في تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) لدى أفراد المجموعة التجريبية، ولا يبقى هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج."

ولاختبار صحة هذا الفرض، تم حساب متوسطي رتب المجموعة (التجريبية) على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) في القياسات القبلي والبعدي والتبعي، وقد تم استخدام اختبار فريدمان: بديل لـ ANOVA للقياسات المتكررة، كما يتضح من خلال الجدول التالي:

جدول (١٤) نتائج الاحصاءات الوصفية، واحصاءات الاختبار للفروق بين القياسات القبلي والبعدي والتبعي للمجموعة

التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مربع كاي	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القبلي	٦,١٢	١,١٢	١,٠٠	١٢,٤٥١	٢	٠,٠٠١
البعدي	٢٠,٠٠	٢,٠٠	٢,٥٦			
التبعي	١٩,٧٥	١,٨٣	٢,٤٤			

ومن الجدول (١٤) يتبين وجود فروق بين القياسات الثلاثة. ولمعرفة اتجاه الفروق اجريت المقارنة بين القياسات كل على حدة، ويوضح الجدول التالي نتائج هذه المقارنة:

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية

الإيجابية) في القياسات القبلي والبعدي والتبعي

المتغير	الرتب السالبة		الرتب الموجبة		قيمة Z	مستوى الدلالة
	المتوسط	المجموع	المتوسط	المجموع		
القبلي X البعدي	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	٢,٥٣٦-	٠,٠١
القبلي X التبعي	٠,٠٠	٠,٠٠	٤,٥٠٠	٣٦,٠٠	٢,٥٣٠-	٠,٠١
البعدي X التبعي	٣,٦٤	١٤,٥٠	٤,٥٠	١٣,٥٠	٠,٠٨٦-	٠,٩٣١ غير دالة

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الالية الإيجابية) لصالح البعدي، حيث بلغت قيمة Z (٢,٥٣٦-) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠١)

٢. توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والتتبعي للمجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لصالح التتبعي، حيث بلغت قيمة $Z (-0.53, 2)$ وهي قيمة دالة عند مستوى $(0.01, 0)$

٣. لا توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على متغير السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية).

وبالتالي نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل، وهو "يوجد تأثير دال إيجابي للبرنامج الإثرائي في تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لدى أفراد المجموعة التجريبية، ويبقى هذا الأثر بعد انتهاء البرنامج"

مناقشة نتيجة الفرض الثالث:

أظهرت نتائج اختبار فريدمان (Friedman) للقياسات المتكررة رفضاً للفرض الصفري وقبولاً للفرض البديل القاضي بوجود تأثير دال إيجابي للبرنامج الإثرائي في تحسين السلوك الإيجابي (سرعة التسمية الآلية الإيجابية) لدى أفراد المجموعة التجريبية، مع استمرار هذا الأثر. وتحلى ذلك في وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(0.01, 0)$ لصالح القياسين البعدي والتتبعي مقارنة بالقياس القبلي، حيث بلغت قيمة Z للفرق بين القبلي والبعدي $(-0.53, 2)$ ، وللفرق بين القبلي والتتبعي $(-0.53, 2)$ ، في حين لم تظهر أي فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي، وهو ما أكدته التمثيلات البيانية، مما يثبت رسوخ التحسن واستدامته بعد انتهاء البرنامج.

يُعزى هذا التحسن المستدام إلى فعالية الاستراتيجيات والفنيات التدريبية المتبعة في البرنامج، والتي تضمنت التعزيز، والتكرار لتثبيت المعلومة، وتقديم التغذية الراجعة الفورية لمساعدة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على اكتشاف ومعالجة نقاط ضعفهم. كما ساهم دمج الأمثلة التدريبية بالصور المشوقة وإجراء التقويم النهائي في تعزيز ثقة الأطفال بأنفسهم وزيادة دافعيتهم للاندماج في التدريب بمبادئ سهلة ومبسطة. ويرجع الجوهر الحقيقي لنجاح البرنامج واستمرار أثره إلى التزامه الدقيق بالأسس النفسية والاجتماعية والتربوية، من حيث تقبل الأطفال، ومراعاة خصائصهم، وقدراتهم، والفروق الفردية بينهم.



التوصيات والمقترحات

أولاً: التوصيات (Recommendations)

١. تصميم برامج إثرائية لغوية قائمة على الأدلة وتعميمها على مؤسسات التربية الفكرية.
٢. تخصيص برامج تدريبية للكوادر العاملة في المؤسسات التربوية لضمان التطبيق الفعال لهذه البرامج الإثرائية.
٣. دمج الاستراتيجيات المعرفية الخمس (الوعي الفونولوجي، التطابق بين الجرافيم والصوت، طلاقة القراءة، بناء المفردات، وفهم النص) ضمن مناهج القراءة الموجهة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
٤. اعتماد تدخلات مستهدفة لتنمية سرعة التسمية الآلية الإيجابية (RAN) كبُعد معرفي مستقل وداعم للأداء القرائي والوعي الفونولوجي.
٥. استبدال طرق تعليم القراءة التقليدية بالبرامج الإثرائية المتخصصة لما أثبتته من تفوق في تسريع اكتساب المهارات القرائية والسلوكيات الإيجابية.

ثانياً: البحوث والمقترحات المستقبلية (Suggested Future Studies)

١. فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي في تحسين مهارات المعالجة الفونولوجية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة: دراسة تتبعية طولية.
٢. أثر التدريب على سرعة التسمية الآلية (RAN) والذاكرة اللفظية قصيرة المدى في تنمية المهارات القرائية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
٣. فاعلية برنامج إثرائي قائم على الحلقة الفونولوجية والذاكرة العاملة لعلاج صعوبات القراءة لدى الأطفال بطيئي التعلم.
٤. السلوكيات القرائية الإيجابية وعلاقتها بالمعالجة العصبية والمعرفية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
٥. الملف المهاري المعرفي للوعي الفونولوجي وعلاقته بطلاقة القراءة لدى ذوي الإعاقة الفكرية المدججين في مدارس التعليم العام.

المراجع

المراجع العربية:

١. أثر برنامج قائم على الأنشطة اللغوية الترفيهية في تنمية مهارات اللغة الشفهية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في المملكة العربية السعودية، فراس بن محمد المدني، (٢٠١٩). مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٣٨.(184).
٢. الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، زكريا أحمد الشربيني، (2007). مكتبة الأنجلو المصرية.
٣. برامج التربية الخاصة ومناهجها وأساليب تدريسها، ماجدة السيد عبيد، (٢٠١٠) دار صفاء للنشر والتوزيع.
٤. التدخل المبكر وعلاج عيوب النطق والكلام، وليد عبد الفتاح، (٢٠٠٣). ..الملتقى الثالث للجمعية الخليجية للإعاقة، الدوحة، ١٠٦-١١٠.
٥. تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة السعودية: المنطقة الغربية. فؤاد أبو حطب، (١٩٧٩). مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة أم القرى.
٦. سيكولوجية الإعاقة العقلية: رؤية في إطار علم النفس الإيجابي، سليمان عبد الواحد، (٢٠١٠). (ط. ١). المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.
٧. سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، عبد المطلب القريطي. (٢٠٠١). (ط. ٣). دار الفكر العربي.
٨. العسر القرائي والوعي الفونولوجي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية: دليل للتشخيص الفارق والتدخل، الفرحاتي السيد عيسى محمود، وعلي مراد، (٢٠١٦) لمكتبة التربية.
٩. علاقة مهارات الوعي الصوتي والذاكرة الصوتية والتسمية السريعة بمهارات القراءة في اللغة العربية لدى الأطفال العاديين وذوي صعوبات القراءة، نوف محمد صالح الجعيد. (٢٠١٨). ..المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية، (٨).
١٠. فاعلية برنامج تدريبي في الوعي الفونولوجي في تحسين بعض المهارات القرائية في اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات القراءة مراد علي عيسى، (٢٠٠٧). ..مجلة كلية التربية، جامعة بنها.
١١. فاعلية برنامج إثرائي لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، هنادي حسين القحطاني، (٢٠١١). [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة عين شمس.
١٢. فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي في تحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية والمفردات اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، مجدي محمد هلال، (٢٠١٣) رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة أريس.
١٣. القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، صلاح الدين محمود علام، (٢٠١٩) (ط. ٦). دار المسيرة.
١٤. كيف يتعلم المخ ذو التخلف العقلي: النظرية والتطبيق، عيسى، مراد علي عيسى، وليد السيد خليفة، (٢٠٠٧) دار الوفاء لعنيد الطباعة والنشر.

١٥. مدخل إلى اضطراب التوحد: النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية، عادل محمد عبد الله (٢٠١٤). (ط).
 (١). الدار المصرية اللبنانية.
١٦. مقدمة في الاضطرابات اللغوية، فاروق الروسان (2000). (ط. ٢). دار الزهراء للنشر والتوزيع.
١٧. موسوعة الإعاقة العقلية: الجزء الرابع: طرق تعليم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، عبد الرحمن سيد سليمان،
 (2011) نهضة مصر للنشر والتوزيع.
١٨. مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي: المعايير السعودية، بندر بن ناصر العتيبي. (٢٠٠٤). الأكاديمية العربية
 للتربية الخاصة، (7).

المراجع الأجنبية

19. Abdul Khalik, A. (2014). The effectiveness of a phonological awareness training intervention on phonological working memory of children with intellectual disabilities. *Psycho-Educational Research Reviews*, 3(1), 50–55.
20. Abdulla, A., & Ahmed, A. (2012). Effectiveness of a phonological awareness training intervention on word recognition ability of children with autism spectrum disorder. *Psycho-Educational Research Reviews*, 2(1), 1–17.
21. Adlof, S. M., Klusek, J., Shinkareva, S. V., Robinson, M. L., & Roberts, J. E. (2015). Phonological awareness and reading in boys with fragile X syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(1), 30–39.
22. Ahlgrim-Delzell, L., & Rivera, C. (2015). A content comparison of literacy lessons from 2004 and 2010 for students with moderate and severe intellectual disability. *Exceptionality*, 23(4), 258–269.
23. Al Otaiba, S., & Hosp, M. K. (2004). Providing effective literacy instruction to students with Down syndrome. *Teaching Exceptional Children*, 36(4), 28–35.
24. Al Said, A. (2014). The effectiveness of a phonological awareness training intervention on phonological working memory of children with intellectual disabilities. *Psycho-Educational Research Reviews*, 3(1), 50–55.
25. Akoglu, G., & Turan, F. (2012). Phonological awareness as an educational intervention approach: Effects on reading skills with mentally retarded children. *Journal of Education*, 42, 11–22.
26. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
27. Araújo, A., Reis, K. M., Petersson, K. M., & Faísca, L. (2015). Rapid automatized naming and reading performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 107, 868–883.
28. Åvall, M. (2018). The influence of phonological awareness and fluid intelligence on rapid automatized naming development. *Assessment in Language Education: Early Literacy, Oracy and Spelling*, ECER.
29. Barker, R. M., Sevcik, R. A., Morris, R. D., & Ronski, M. (2013). A model of phonological processing, language, and reading for students with mild intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 118(5), 365–380.

30. Baylis, P., & Snowling, M. J. (2012). Evaluation of a phonological reading programme for children with Down syndrome. *Child Language Teaching and Therapy*, 28(1), 39–56.
31. Braaten, E. (2018). *The SAGE encyclopedia of intellectual and developmental disorders*. SAGE Publications.
32. Browder, D. (2001). *Curriculum and assessment for students with moderate and severe disabilities*. Guilford.
33. Browder, D. M., Ahlgrim-Dezell, L., Courtade-Little, G., & Snell, M. E. (2006). General curriculum access. In M. E. Snell & F. Brown (Eds.), *Instruction of students with severe disabilities* (6th ed., pp. 489–525). Merrill/Prentice Hall.
34. Cassady, J., & Smith, L. (2004). Acquisition of blending skills: Comparisons among body-coda, onset-rime, and phoneme blending tasks. *Reading Psychology*, 25(4), 261–272.
35. Channell, M. M., Loveall, S. J., & Conners, F. A. (2013). Strengths and weaknesses in reading skills of youth with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34(2), 776–787.
36. Cheung, H., Chen, H., Lai, C., & Wong, O. (2001). The development of phonological awareness: Effects of spoken language experience and orthography. *Cognition*, 81(3), 227–241.
37. Christopher, J., Mrachko, A., Kostewicz, D., & Matthew, M. (2012). Effectiveness of decoding and phonological awareness interventions for children with Down syndrome. *Exceptional Children*, 79(1), 67–90.
38. Cologon, K., Cupples, L., & Wyver, S. (2011). Effects of targeted reading instruction on phonological awareness and phonic decoding in children with Down syndrome. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 116(2), 111–129.
39. Conners, F. A., Rosenquist, C. J., Sligh, A. C., Atwell, J. A., & Kiser, T. (2006). Phonological reading skills acquisition by children with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 121–137.
40. Cooper, D. H., Roth, F. P., Speece, D. L., & Schatschneider, C. (2002). The contribution of oral language skills to the development of phonological awareness. *Applied Psycholinguistics*, 23(3), 399–416.
41. Cupples, L., & Iacono, T. (2002). The efficacy of “whole word” versus “analytic” reading instruction for children with Down syndrome. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15(5–6), 549–574.
42. de Chambrier, A.-F., Sermier Dessemontet, R., Martinet, C., & Fayol, M. (2021). Rapid automatized naming skills of children with intellectual disability. *Heliyon*, 7(5), e06944.
43. Denckla, L. E., & Cutting, E. (1999). History and significance of rapid automatized naming. *Annals of Dyslexia*, 49, 164–176.
44. Dessemontet, R., Chambrier, A., Martinet, C., Natalina, M., & Linder, A. (2021). Effects of a phonics-based intervention on the reading skills of students with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 103883.

45. Durgunoglu, A. (2002). Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners. *Annals of Dyslexia*, 52, 189–204.
46. Eissa, M. (2013). The effectiveness of a phonological awareness training intervention on pre-reading skills of children with mental retardation. *Psycho-Educational Research Reviews*, 2(2), 11–21.
47. Eissa, M. (2014). The effect of a phonological awareness intervention program on phonological memory, phonological sensitivity, and metaphonological abilities of preschool children at-risk for reading disabilities. *Psycho-Educational Research Reviews*, 3(2), 71–83.
48. Eissa, M. (2017). Are phonological awareness intervention programs effective for children with disabilities? A systematic review. *Psycho-Educational Research Reviews*, 6(3), 11–22.
49. Eissa, M., & ElAdl, A. (2019). Defining and determining intellectual disability (intellectual developmental disorder): Insights from DSM-5. *Psycho-Educational Research Reviews*, 8(1), 51–54.
50. Georgiou, G. K., Tziraki, N., Manolitsis, G., & Fella, A. (2013). Is rapid automatized naming related to reading and mathematics for the same reason(s)? A follow-up study from kindergarten to grade 1. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115, 481–496.
51. Georgiou, G. K., Parrila, R. K., & Papadopoulos, T. C. (2016). The anatomy of the RAN-reading relationship. *Reading and Writing*, 29, 1793–1815.
52. Gillon, G. (2004). *The Gillon phonological awareness training programme* (4th ed.). University of Canterbury.
53. Gleason, J. G. (1998). *Psycholinguistics* (2nd ed.). Harcourt Brace College Publishers.
54. Goetz, K., Hulme, C., Brigstocke, S., Carroll, J. M., Nasir, L., & Snowling, M. (2007). Training reading and phoneme awareness skills in children with Down syndrome. *Reading and Writing*, 21(4), 395–412.
55. Houston, D., & Torgesen, J. (2004). *Teaching students with moderate disabilities to read: Insights from research*. Bureau of Instructional Support and Community Services, Florida Department of Education.
56. Kennedy, E. J., & Flynn, M. C. (2002). Early phonological awareness and reading skills in children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 8(3), 100–109.
57. Khodadoust, M., Mohamadi, R., Janani, L., Javadi, Z., & Sadeghi, A. (2019). The effect of phonological awareness on rapid automatized naming. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 33, 32.
58. Laing, E., Hulme, C., Grant, J., & Karmiloff-Smith, A. (2001). Learning to read in Williams syndrome: Looking beneath the surface of atypical reading development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(6), 729–739.
59. Landerl, K., Freudenthaler, H. H., Heene, M., De Jong, P. F., Desrochers, A., Manolitsis, G., Parrila, R., & Georgiou, G. K. (2019). Phonological awareness and rapid automatized naming as longitudinal predictors of reading in five alphabetic orthographies with varying degrees of consistency. *Scientific Studies of Reading*, 23(3), 220–234.

60. Layton, L., & Deeny, K. (2002). *Sound practice: Phonological awareness in the classroom* (2nd ed.). David Fulton Publication.
61. Lemons, C. J., & Fuchs, D. (2010). Phonological awareness of children with Down syndrome: Its role in learning to read and the effectiveness of related interventions. *Research in Developmental Disabilities*, 31(2), 316–330.
62. Lemons, C. J., Zigmond, N., Kloo, A. M., Hill, D. R., Mrachko, A. A., Pattera, M. F., & Davis, S. M. (2013). Performance of students with significant cognitive disabilities on early-grade curriculum-based measures of word and passage reading fluency. *Exceptional Children*, 79(4), 408–426.
63. Levy, Y., Smith, J., & Tager-Flusberg, H. (2003). Word reading and reading-related skills in adolescents with Williams syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(4), 576–587.
64. Light, J., & Kelford Smith, A. (1993). Home literacy experiences of preschoolers who use AAC systems and of their nondisabled peers. *Augmentative and Alternative Communication*, 9, 10–25.
65. Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 1–14.
66. Maiorano, M. J., & Hughes, M. T. (2016). Teaching word recognition to children with intellectual disabilities. *International Education Research*, 4(2), 14–30.
67. Marrus, N., & Hall, L. (2017). Intellectual disability and language disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 26(3), 539–554.
68. Menghini, D., Verucci, L., & Vicari, S. (2004). Reading and phonological awareness in Williams syndrome. *Neuropsychology*, 18(1), 29–37.
69. Mirahadi, S., Mohamadi, R., Arshi, B., & Abolghasemi, J. (2021). Investigation of the influence of phonological awareness intervention and transcranial direct current stimulation on the enhancement of rapid automatized naming and verbal short-term memory in developmental dyslexia: A randomized controlled trial. *Research Square*.
70. Mohammed, A., & Mostapha, A. (2012). Effectiveness of a phonological awareness training intervention on word recognition ability of children with autism spectrum disorder. *Psycho-Educational Research Reviews*, 1(1), 2–10.
71. Mostapha, A., & Ghani, M. (2016). The effectiveness of multi-sensory approach in improving letter identification of mild intellectual disability in the State of Kuwait. *Social Science*, 42754–42758.
72. Mostapha, A., & Ghani, M. (2017). The effectiveness of a multi-sensory approach in improving reading CVC words among mild intellectually disabled students in State of Kuwait. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 7(1), 43–49.
73. Næss, K. A. B. (2016). Development of phonological awareness in Down syndrome: A meta-analysis and empirical study. *Developmental Psychology*, 52(2), 177–190.
74. Neuhaus, B. R., Foorman, D. J., Francis, D. J., & Carlson, C. D. (2001). Measures of information processing in rapid automatized naming (RAN)

- and their relation to reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 78, 359–373.
75. Poulsen, H., Juul, C., & Elbro, C. (2015). Multiple mediation analysis of the relationship between rapid naming and reading. *Journal of Research in Reading*, 38(2), 124–140.
76. Ratz, C., & Lenhard, W. (2013). Reading skills among students with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34(5), 1740–1748.
77. Roth, F., Troia, A., Worthington, C., & Handy, D. (2006). Promoting awareness of sounds in speech (PASS): The effects of intervention and stimulus characteristics on the blending performance of preschool children with communication impairments. *Learning Disability Quarterly*, 29, 64–68.
78. Sarmite, T., & Evija, L. (2021). Development of vocabulary in children with intellectual disabilities. *Listy Klinické Logopedie*. <https://doi.org/10.36833/lkl.2021.001>
79. Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H., Coulter, D. L., Craig, E. M., Reeve, A., et al. (2010). Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities*.
80. Sermier Dessemontet, R., & de Chambrier, A. F. (2015). The role of phonological awareness and letter-sound knowledge in the reading development of children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 41, 1–12.
81. Sermier Dessemontet, R., Martinet, C., de Chambrier, A. F., Martini-Willemin, B. M., & Audrin, C. (2019). A meta-analysis on the effectiveness of phonics instruction for teaching decoding skills to students with intellectual disability. *Educational Research Review*, 26, 52–70.
82. Sermier Dessemontet, R., de Chambrier, A. F., Martinet, C., Meuli, N., & Linder, A. L. (2021). Effects of a phonics-based intervention on the reading skills of students with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 111, 103883.
83. Sermier Dessemontet, R., de Chambrier, A. F., Martinet, C., Moser, U., & Bayer, N. (2017). Exploring strengths and weaknesses in phonological awareness in primary pupils with intellectual disability. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 122(6), 476–?
84. Sian, W., & Penny, S. (2021). Is speech and language therapy effective at improving the communication of adults with intellectual disabilities? A systematic review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(2), 435–450.
85. Snowling, M., & Stackhouse, J. (2001). *Dyslexia, speech and language: A practitioner's handbook*. Whurr Publishers.
86. Snowling, M. J., Hulme, C., & Mercer, R. C. (2002). A deficit in rime awareness in children with Down syndrome. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15(5–6), 471–495.

87. Soltani, A., & Roslan, S. (2013). Contributions of phonological awareness, phonological short-term memory, and rapid automated naming toward decoding ability in students with mild intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 34(3), 1090–1099.
88. Steele, A., Scerif, G., Cornish, K., & Karmiloff-Smith, A. (2013). Learning to read in Williams syndrome and Down syndrome: Syndrome-specific precursors and developmental trajectories. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(7), 754–762.
89. Swan, D., & Goswami, U. (1997). Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66(1), 18–41.
90. Thomson, M. (2001). *The psychology of dyslexia: A handbook for teachers*. Whurr Publishers.
91. Torgesen, J. (2000). A basic guide to understanding, assessing, and teaching phonological awareness. PRO-ED.
92. Torgesen, J., & Mathes, P. (2000). A basic guide to understanding, assessing, and teaching phonological awareness. PRO-ED.
93. Torgesen, R. K., Wagner, C. A., Rashotte, C. A., Burgess, S., & Hecht, S. (1997). Contributions of phonological awareness and automatic naming ability to the growth of word-reading skills in second- to fifth-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 1, 161–185.
94. van Tilborg, A., Segers, E., van Balkom, H., & Verhoeven, L. (2014). Predictors of early literacy skills in children with intellectual disabilities: A clinical perspective. *Research in Developmental Disabilities*, 35(7), 1674–1685.
95. Vander Stappen, C., & Van Reybroeck, M. (2018). Phonological awareness and rapid automatized naming are independent phonological competencies with specific impacts on word reading and spelling: An intervention study. *Frontiers in Psychology*, 9, 320.
96. Weis, R. (2021). *Case studies in abnormal child and adolescent psychology*. SAGE Publications.
97. Witwer, A. N., Lawton, K., & Aman, M. G. (2014). Intellectual disability. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (3rd ed.).

Romanization of references

1. *athar barnamaj qayim ealaa al'anshitat allughawiat altarfihiat fi tanmiat maharat allughat alshafahiat ladaa talamidh alsafi al'awal aliabtdayiyi fi almamlakat alearabiat alsaеudia*, Firas bin Muhammad Al-Madani (2019). *Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University*, 38.
2. *Al-Iḥṣā' wa-taṣmīm al-tajārib fī al-Buḥūth al-naḥṣiyyah wa-al-tarbawīyah wa-al-Ijtīmā'īyah*, al-Shirbīnī, Zakarīyā Aḥmad (2007). Cairo: Anglo-Egyptian Library.
3. *Barāmij al-Tarbiyah al-khāṣṣah wa-manāhijuhā wa-asālīb tadrīsīhā*, Ubayd, Mājidah al-Sayyid (2010). Amman, Dar Safaa for Publishing and Distribution.
4. *Al-Tadakhkhul al-mubakkir wa-ḥāl al-Uyūb al-nuṭq wa-al-kalām*, al-Multaqā al-thālith lil-Jam'īyah al-Khalījīyah lil-i'āqah, 'Abd al-Fattāḥ, Walīd (2003). Doha, January 14-16, pp. 106-110.
5. *Taqnīn ikhtibār al-muṣṣafāt al-mutatabbi'ah lā albyḥ al-sawdyh al-Miṭṭaqah al-Gharbīyah*. Abū Ḥaṭab, Fu'ād (1979m). Educational and Psychological Research Center: Umm Al-Qura University, Makkah.
6. *Saykūlijīyat al-i'āqah al-'aqliyah* ru'yah fī iṭār 'ilm al-naḥṣ alāyjabā (, 'Abd al-Wāḥid, Sulaymān) 2010). Egyptian Library for Publishing and Distribution, Mansoura, 1st ed.
7. *Saykūlijīyat dhawī al-iḥtiyājāt al-khāṣṣah wtrbythm ḥ*, 'Abd al-Muṭṭalib, al-Qurayḥī (2001). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
8. *Al-'Uṣr alqur'ānī wa-al-wa'y al-fwnwlyjā ladā talāmīdh al-marḥalah al-ibtidā'īyah : Dalīl lil-tashkhīṣ al-fāriq wa-al-tadakhkhul / al-Iskandarīyah*, Maḥmūd, alfrḥātā al-Sayyid 'Īsā, Murād 'Alī (2016). Educational Library.
9. *'Alāqat mahārāt al-Wa'y al-ṣawtī wa-al-dhākīrah al-ṣawtīyah wāltsmiyh al-Sarī'ah bmaḥārāt al-qirā'ah fī al-lughah al-'Arabīyah ladā al-aṭfāl al'ādyyn wa-dhawī ṣu'ūbāt al-qirā'ah*. al-Ju'ayd, Nawf Muḥammad Ṣālīḥ (2018). The Comprehensive Multidisciplinary Electronic Journal for Publishing Scientific and Educational Research, Issue 8.
10. *Fā'iliyat Barnāmaj tadrībī fī al-Wa'y al-fwnwlyjy fī Taḥsīn ba'd al-mahārāt al-Qirā'īyah fī al-lughah al-ḥijlyzyh ladā talāmīdh al-ṣaff al-khāmis al-ibtidā'ī dhawī ṣu'ūbāt al-qirā'ah*, 'Īsā, Murād 'Alī (2007). *Journal of the Faculty of Education, Benha University*, Volume 17, Issue 72, pp. 95-124.
11. *Fa'ālīyat Barnāmaj ithrā'y li-Tanmiyat al-mahārāt al-lughawīyah ladā al-aṭfāl dhawī al-i'āqah al-'aqliyah*. al-Qaḥṭānī, Hanādī Ḥusayn (2011). Unpublished doctoral dissertation, Faculty of Education, Ain Shams University.
12. *Fa'ālīyat Barnāmaj tadrībī qā'im 'alā al-Wa'y al-fwnwlyjy fī Taḥsīn al-dhākīrah al-'āmilah al-fwnwlyjy, wa-al-mufradāt al-lughawīyah ladā al-aṭfāl dhawī al-i'āqah al-'aqliyah al-basīṭah*. Hilāl, Majdī Muḥammad

- (2013). *Unpublished Doctoral Dissertation, Faculty of Education, Aris University.*
13. *Al-Qiyās wa-al-taqwīm al-tarbawī fī al-ʿamalīyah al-tadrīsīyah*, 'Allām, Ṣalāḥ al-Dīn Maḥmūd (2019). Jordan, Dar Al-Masirah, 6th ed.
 14. *Kayfa ytʿlm al-Mukhkh Dhū al-takhalluf al-ʿaqlī "al-naẓarīyah wa-al-taṭbīq"*, Ṭsā, Murād ʿalā wa-Khalīfah, Walīd al-Sayyid (2007 U). Alexandria: Dar Al-Wafaa for Printing and Publishing.
 15. *Madkhal ilá Idṭirāb al-tawaḥḥud : al-naẓarīyah wa-al-tashkhīṣ wa-asālīb al-Riʿāyah*, ʿAbd Allāh, ʿAdil Muḥammad (2014). First Edition, Cairo: Egyptian-Lebanese House.
 16. *Muqaddimah fī al-idṭirābāt al-lughawīyah. al-Rūsān, Fārūq* (2000). Dar Al-Zahraa for Publishing and Distribution, Riyadh, Saudi Arabia.
 17. *Mawsūʿat al-iʿāqah al-ʿaqlīyah (al-juz ʿal-rābi) Ṭuruq Taʿlīm al-aṭfāl dhawī al-iʿāqah al-ʿaqlīyah. Sulaymān, ʿAbd al-Raḥmān Sayyid* (2011). Cairo: Nahdet Misr for Publishing and Distribution.
 18. *Miqyās fāynlānd lil-sulūk alṭkyfy. al-maʿyīr al-Saʿūdīyah. al ʿyabā, Bandar ibn Nāṣir* (2004). Arab Academy for Special Education, No. 7, pp. 131–166.