



أثر برنامج التآزر الحسي الحركي الكتابي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي

**The Effect of a Sensorimotor Synergy Writing Program
Using the Facilitation Guide on Improving the Skill of
Drawing Letters and Words in Arabic Calligraphy among
Sixth Grade Primary School Students**

إعداد

د. محمد نايف أبو عكر

Dr. Mohammed Nayef Abu Akar

دكتورة الفلسفة في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس لغة عربية، كلية التربية،
جامعة قناة السويس

Doi: 10.21608/ejev.2025.450820

استلام البحث : ٢٠٢٥ / ٦ / ١٩

قبول النشر: ٢٠٢٥ / ٨ / ٤

أبو عكر، محمد نايف (٢٠٢٥) أثر برنامج التآزر الحسي الحركي الكتابي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩(٣٩)، ٢٧٩ - ٣٠٨.

<https://ejev.journals.ekb.eg>

أثر برنامج التأزر الحسي الحركي الكتابي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى فحص فاعلية برنامج تنسيق الكتابة الحسية- الحركية، المدعوم بدليل التيسير، في تحسين مهارة كتابة الحروف والكلمات العربية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من ٣٠ طالباً في المجموعة التجريبية، تم اختيارهم من إحدى المدارس الابتدائية وتم تشخيصهم بوجود صعوبات في الكتابة اليدوية. صُمم البرنامج لدمج تنمية المهارات الحركية الدقيقة، والتكامل البصري-الحركي، والإرشاد المنهجي لتشكيل الحروف وتوزيع المسافات بين الكلمات، وذلك ضمن نهج متسلسل وتدرجي. استخدم تصميم تجريبي قبلي-بعدي، وتم قياس الأداء باستخدام اختبار مهارات الكتابة اليدوية باللغة العربية، طُوّر خصيصاً لهذه الدراسة. أظهرت الإحصاءات الوصفية شيوخ أخطاء ملحوظة قبل التدخل، من أبرزها تشويه شكل الحروف، وعدم اتساق حجمها، وعدم انتظام الكتابة على السطر، ومشكلات المسافة بين الحروف والكلمات. وبعد تنفيذ البرنامج، بين التحليل الإحصائي وجود تحسن دال إحصائياً في دقة تشكيل الحروف، واتساق المسافات، وسلاسة الكتابة. وأكدت الملاحظات النوعية هذه النتائج، حيث أظهرت زيادة في تفاعل الطلاب، وتحسناً في التناسق بين حركة اليد والعين، وارتفاعاً في الثقة بالتعبير الكتابي. كما وفر دليل التيسير إطاراً عملياً واضحاً لكل من الطلاب والمعلمين، مما أتاح تدريباً منهجياً وتصحيحاً موجهاً للأخطاء. وتؤكد النتائج أهمية دمج التدريب الحسي-الحركي مع التعليم الصريح لمهارات الكتابة اليدوية في تعليم اللغة العربية، خاصة للمتعلمين الذين يعانون من صعوبات مستمرة. وتساهم هذه الدراسة في إثراء الأدلة الداعمة لفاعلية التدخلات متعددة الحواس والموجهة بالمهارات لتحسين الأداء الكتابي، كما تقدم رؤى عملية للمعلمين ومصممي المناهج في سياق تعليم مهارات القراءة والكتابة باللغة العربية.

الكلمات المفتاحية: التنسيق الحسي-الحركي، مهارات الكتابة اليدوية، الكلمات العربية، دليل التيسير، التعليم الابتدائي، الصف السادس.

Abstract:

This study examined the effectiveness of a sensory-motor handwriting coordination program, supported by a facilitation guide, in enhancing the skill of writing Arabic letters and words among sixth-grade primary students. The sample consisted of 30 students in an experimental group, selected from a primary

school and diagnosed with handwriting difficulties. The program was designed to integrate fine motor skill development, visual-motor integration, and structured guidance for letter formation and word spacing, following a sequential and scaffolded approach. A pre-post experimental design was employed, with performance assessed using an Arabic handwriting skills test specifically developed for this study. Descriptive statistics revealed notable common errors before intervention, including letter shape distortion, inconsistent size, irregular baseline alignment, and spacing problems between letters and words. After program implementation, statistical analysis indicated significant improvements in letter accuracy, spatial consistency, and writing fluency. Qualitative observations supported these findings, highlighting increased student engagement, improved hand-eye coordination, and greater confidence in written expression. The facilitation guide appeared to provide a clear, practical framework for both students and instructors, allowing for systematic practice and targeted error correction. The results underscore the importance of integrating sensory-motor training with explicit handwriting instruction in Arabic language education, particularly for learners experiencing persistent difficulties. This study contributes to the growing body of evidence advocating for multi-sensory, skill-specific interventions to improve handwriting performance and offers practical insights for teachers and curriculum designers working in Arabic literacy contexts.

Keywords: Sensory-motor coordination, handwriting skills, Arabic words, facilitation guide, primary education, sixth grade.

مقدمة:

تُعَدُّ مهارات الكتابة اليدوية من الركائز الأساسية التي تُسهم في تكوين الأساس الأكاديمي للتلاميذ في المرحلة الابتدائية، حيث تعكس قدرتهم على التعبير عن أفكارهم بوضوح ودقة. ومع ذلك، يواجه بعض التلاميذ صعوبات في الكتابة

(McCarroll & Fletcher, 2017)، تعود في كثير من الأحيان إلى ضعف التأزر الحسي الحركي، وهو العامل الذي يلعب دوراً محورياً في تنسيق الحركات الدقيقة المطلوبة للكتابة (Bray et al., 2021). ويؤثر هذا الضعف سلباً على جودة الخط، وسرعة الكتابة، والتحكم في الضغط على الورق، مما قد يحد من قدرة التلاميذ على تحقيق الأداء الأكاديمي المطلوب (Maurer, 2024).

في هذا السياق، برزت الحاجة إلى تطوير برامج تعليمية تستهدف تحسين التأزر الحسي الحركي لدى التلاميذ، من خلال استراتيجيات تعتمد على التفاعل الحسي والحركي، مما يتيح لهم تطوير مهاراتهم الكتابية بأسلوب أكثر فاعلية (Alharbi et al., 2022). ويُعد دليل التيسير المعين أحد الأدوات التي يمكن توظيفها لدعم هذه المهارات، حيث يوفر إطاراً موجهاً لتنفيذ أنشطة تفاعلية تعزز التنسيق بين العمليات الحسية والحركية المرتبطة بالكتابة (McCarroll & Fletcher, 2017).

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر برنامج قائم على التأزر الحسي الحركي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارات الكتابة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وذلك من خلال تطبيق مجموعة من الأنشطة التفاعلية المصممة خصيصاً لتعزيز القدرات الحركية والمعرفية ذات الصلة. ويسعى البحث إلى قياس مدى فاعلية هذا البرنامج في تطوير جوانب متعددة من الكتابة، بما في ذلك الخط، والطلاقة، والتحكم في الحركات الدقيقة، مما قد يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي العام لهؤلاء التلاميذ. وتكمن أهمية هذا البحث في تقديم حلول تربوية قائمة على أساليب علمية حديثة لمعالجة مشكلات الكتابة التي تواجه التلاميذ في المرحلة الابتدائية، مما يساهم في تطوير استراتيجيات تعليمية أكثر كفاءة وفاعلية في مجال التربية الخاصة وعلم النفس التربوي.

الدراسات السابقة:

أوضحت دراسات عديدة أن مهارات الكتابة اليدوية لدى الأطفال الصغار لا تعتمد فقط على الجانب اللغوي أو المعرفي، بل تتأثر بشكل مباشر بقدرات بصرية-حركية ومهارات حركية دقيقة، مما يجعل التدخل المبكر ضرورياً لتطويرها. فقد بين (Abdel Rahman & Abd-Elhamid, 2017) أن التكامل البصري-الحركي يعد مؤشراً مهماً لأداء الكتابة اليدوية لدى الأطفال الناطقين بالعربية في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث أظهر الأطفال الذين يتمتعون بقدرات أفضل في هذا المجال مستويات أعلى من الدقة والسرعة في كتابة الحروف. وفي السياق ذاته، أشار Park & Kim (2018) إلى وجود علاقة وثيقة بين المهارات الحركية الدقيقة وجودة الخط لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، مما يعزز الفرضية القائلة بأن تنمية القدرات الحركية تساهم في تحسين وضوح الكتابة وسهولة قراءتها.

كما أكدت أبحاث العلاج الوظيفي أن تقديم برامج تدريبية موجهة يسهم في تحسين أداء الكتابة بشكل ملحوظ، حيث أثبتت دراسة Case-Smith & Holland (2009) أن جلسات العلاج الوظيفي التي تركز على مهارات الكتابة أدت إلى تحسين جودة الكتابة اليدوية وسرعتها لدى التلاميذ في سن المدرسة. وفي دراسة لاحقة، طبق Elbeheri, Everatt & Mahfoudhi, (2020) برنامجاً متعدد الحواس لعلاج عسر الكتابة لدى الأطفال المصريين، وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في وضوح الكتابة وتناسق الحروف مقارنة بالمجموعة الضابطة. إضافة إلى ذلك، كشفت دراسة Abu-Rabia & Taha (2024) أن جودة الكتابة المبكرة لدى الأطفال الناطقين بالعربية ترتبط بمدى إتقانهم للمعرفة الإملائية والقدرة على التمثيل الكتابي للحروف، مما يبرز أهمية دمج التدريبات اللغوية مع الأنشطة الحركية البصرية في البرامج العلاجية.

وبناءً على هذه النتائج يتضح أن تنمية الكتابة اليدوية للأطفال الذين يعانون من صعوبات كتابية تتطلب مزيجاً من التدخلات التي تراعي التكامل البصري-الحركي، والمهارات الحركية الدقيقة، والتدريب متعدد الحواس، إلى جانب دعم المعرفة اللغوية والإملائية. هذا التكامل بين الأبعاد الإدراكية والحركية واللغوية يمثل الأساس في تصميم برامج علاجية فعالة لتحسين الكتابة لدى الأطفال في السياقات العربية.

مشكلة البحث:

تُعد مهارة الخط العربي من الركائز الأساسية في العملية التعليمية، إذ تمثل وسيلة رئيسة للتعبير الكتابي المنظم والدقيق، كما تُسهم في تعزيز الهوية الثقافية والحضارية لدى المتعلمين. غير أن الواقع التربوي يكشف عن وجود مشكلات ملحوظة في جودة الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، حيث لاحظ الباحث—بصفته معلماً للغة العربية بمدرسة سميسمة—أن أداء التلاميذ في كتابة الحروف والكلمات يتسم بالضعف وعدم الوضوح، إلى جانب غياب الالتزام بقواعد الخط العربي وخاصة في خطي النسخ والرقعة. وقد تأكد ذلك من خلال استطلاع رأي أجري على معلمي اللغة العربية، أظهر أن معدل انتشار هذه المشكلات بين التلاميذ بلغ (٦٧.٩%) وفقاً لحسابات الوسيط ونسبة الانتشار، وهو ما يمثل مؤشراً مقلقاً يستدعي البحث عن تدخلات تربوية فعالة لمعالجة هذه الظاهرة.

وتتجلى خطورة هذه المشكلة في كونها لا تقتصر على ضعف جمالي في الكتابة، بل تمتد لتؤثر على قدرة التلاميذ على تنظيم الأفكار، وإيصال المعاني بوضوح، كما قد تُعيق تحصيلهم الدراسي نتيجة لصعوبة قراءة ما يكتبونه أو بسبب ضعف التناسق الحركي في رسم الحروف. ويبدو أن أحد أبرز العوامل المرتبطة بهذه

المشكلة هو ضعف التأزر الحسي-الحركي، الذي يُعد مكوناً أساسياً في التحكم في حركة اليد والعين أثناء الكتابة، بما يضمن الدقة والوضوح في تشكيل الحروف ورسم الكلمات.

كما تكشف الملاحظات الميدانية أن بعض التلاميذ، على الرغم من امتلاكهم قدرات معرفية جيدة، إلا أنهم يعانون من ضعف ملحوظ في جودة الخط، مما يشير إلى الحاجة إلى برامج تدريبية تربط بين الجوانب الحركية والمعرفية، وتعزز التناسق البصري-الحركي بما يدعم تحسين مهارات الكتابة اليدوية. ومن هنا تبرز أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى اختبار أثر برنامج قائم على التأزر الحسي-الحركي الكتابي باستخدام "دليل التيسير المعين"، بهدف تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في خطي النسخ والرقعة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، بما يساهم في دعم هويتهم العربية وتحسين مخرجات تعلمهم. وتتجلى مشكلة الدراسة في الاجابة على التساؤل الاتي: ما أثر برنامج التأزر الحسي باستخدام الدليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة سميصة الابتدائية بالدوحة؟

الإطار النظري:

مهارات الخط العربي لطلاب الصف السادس في ضوء علم نفس النمو وعلم النفس التربوي:

الخط العربي يعد أحد المهارات الحركية الدقيقة التي تتطلب تنسيقاً بين الحواس والحركات الدقيقة في اليد والأصابع. إنه ليس فقط مهارة جمالية بل أداة تعليمية أساسية تساهم في بناء مهارات أخرى مثل القراءة والكتابة والفهم اللغوي (Maurer, 2024). تتأثر قدرة الطلاب على الكتابة بخط عربي جميل بعدة عوامل نفسية وحركية تتطور مع تقدمهم في العمر (Fancher et al., 2018; Moussa & Mansour, 2023). وفي هذا السياق، يلعب كل من علم نفس النمو وعلم النفس التربوي دوراً كبيراً في فهم كيفية تطور هذه المهارات لدى طلاب الصف السادس (Maurer, 2024).

وضوح الخط وسهولة القراءة: إحدى الخصائص الأساسية في الخط العربي هي وضوح الكتابة وسهولة قراءتها. وبالنسبة لطلاب الصف السادس، يمثل هذا المرحلة التي تبدأ فيها أيديهم بالنمو الحركي بشكل ملحوظ (Fancher et al., 2018). ويصبح لديهم قدرة أكبر على التحكم في القلم والتحكم في الضغط، ما يساعدهم على كتابة حروف واضحة ومتناسقة. ووفقاً لعلم نفس النمو، في هذه المرحلة، تتطور القدرة على تنسيق الحركات الدقيقة بين اليد والعين، وهو ما يمكن ملاحظته عند تحسين وضوح الخط. مثال: في المرحلة السابقة، قد يكتب الطالب الحروف متشابكة

أو غير واضحة (Cole, 2023). ولكن مع تحسين المهارات الحركية الدقيقة، تبدأ الحروف في التميز والوضوح، مثل: كتابة حرف "الف" بوضوح من دون انحراف أو تشويه.

تنسيق الكتابة واستقامة الحروف: القدرة على تنسيق الكتابة هي مهارة حركية تتطور تدريجياً. ومن منظور علم النفس التربوي، يشير الباحثون إلى أن التنسيق الجيد بين اليد والعين يتطلب تمريناً منتظماً (Fancher et al., 2018). وفي هذه المرحلة العمرية، يتقن الطلاب القدرة على تحديد استقامة الحروف وتنظيم الكتابة على السطر. يبدأ الطلاب في تعلم كيفية حفظ الحروف في مكانها المناسب داخل السطر (Mathwin et al., 2025)، مما يساعد في تحسين القراءة. مثال: عند كتابة كلمة "مدرسة"، يتعلم الطالب كيفية المحافظة على استقامة الحروف وتنسيقها في السطر بحيث تكون كلها في مستوى واحد ومتوازية، دون وجود انحدار أو تداخل بين الحروف.

الالتزام بالسطر والمسافات بين الكلمات: في هذه المرحلة، يصبح الطلاب قادرين على الالتزام بالسطر بشكل أفضل. ومن منظور علم نفس النمو يوضح أن الأطفال في هذه السن يمكنهم التحكم في الحركات الدقيقة لليد بشكل أكبر (Bray et al., 2021)، مما يساعدهم على الحفاظ على المسافات المناسبة بين الكلمات وتجنب تداخل الحروف. وهذه المهارة تتطور بالتدريب المستمر وتُعتبر من المهارات الأساسية التي يكتسبها الطلاب في هذا العمر. مثال: عند كتابة جملة "أنا أحب القراءة"، يبدأ الطالب في تعلم كيفية ترك مسافة كافية بين كل كلمة والأخرى، مما يسهل عملية القراءة والفهم.

استخدام التشكيل وعلامات الترقيم: من المهارات الأساسية في الخط العربي أن يتعلم الطلاب كيفية استخدام التشكيل وعلامات الترقيم بشكل صحيح. هذه المهارات ترتبط بشكل مباشر بتطور الإدراك اللغوي والمعرفي للطفل (Moussa & Mansour, 2023). وفي ضوء علم النفس التربوي، يعتبر استخدام التشكيل من العوامل المهمة في تمييز النصوص العربية، حيث يساعد على إبراز المعنى الصحيح (Alharbi et al., 2022; Moussa, 2021; Cole, 2023). كما أن علامات الترقيم تعزز من وضوح الجمل وتساعد في التعبير عن الأفكار بطرق منطقية. مثال: عند كتابة جملة مثل "ما أجمل الكتاب!" يتعلم الطلاب كيفية وضع علامات الترقيم الصحيحة في نهاية الجملة (علامة التعجب) وكذلك استخدام التشكيل بشكل صحيح على الحروف، مثل وضع الفتحة على حرف "ج" في "أجمل".

تناسب حجم الحروف وتناسقها: تعتبر مهارة التناسب بين حجم الحروف من المهارات الحركية الدقيقة التي تحتاج إلى تركيز وتدريب مستمر (Cole, 2023).

وفي الصف السادس، يبدأ الطلاب في التمكن من ضبط حجم الحروف بشكل متناسق، وهو ما يرتبط ارتباطاً مباشراً مع تطور المهارات الحركية الدقيقة لليد والأصابع. وعلم نفس النمو يوضح أن الأطفال في هذه السن لديهم القدرة على زيادة السيطرة على عضلاتهم الدقيقة، ما يسمح لهم بتطوير القدرة على كتابة حروف متناسقة في الحجم. مثال: كتابة كلمة "علم" حيث يتعلم الطالب أن يكون حجم كل حرف متناسباً مع الحروف الأخرى في الكلمة، بحيث لا يكون حرف "ع" أكبر من "ل" أو "م"، بل تتناسب جميع الحروف في الحجم.

اتصال الحروف ببعضها في الخط المتصل: في الخط العربي، يعتبر اتصال الحروف ببعضها أمراً أساسياً لإنتاج كتابة صحيحة وجميلة. هذه المهارة تتطلب تنسيقاً جيداً بين اليد والعين للتمكن من ربط الحروف بسلاسة دون أن تفقد الشكل الجمالي. في هذه المرحلة العمرية، يصبح الطلاب قادرين على ربط الحروف بشكل متصل، مما يساهم في تحسين سرعة الكتابة ودقتها. مثال: عند كتابة كلمة "سلام"، يجب أن يتعلم الطالب كيفية ربط حرف "س" بحرف "ل" بطريقة صحيحة، بحيث تظل الكتابة متصلة دون انقطاع بين الحروف.

التحكم بالقلم والضغط عليه: التحكم في القلم يعد من المهارات الأساسية التي يرتبط تطورها بمهارات التنسيق الحركي الدقيقة (Abou-El-Saad et al., 2017). وعلم النفس التربوي يشير إلى أن الأطفال في سن الصف السادس يصبحون قادرين على التحكم في ضغط القلم بشكل أفضل، مما يسمح لهم بتحديد سمك الخط وجودته (Mathwin et al., 2025). ومن خلال هذا التحكم، يمكن للطلاب تحسين جودة الكتابة وتجنب الكتابة بتوتر أو خط ضعيف للغاية. مثال: عند كتابة كلمة "أطفال"، يبدأ الطالب في تعلم كيفية التحكم في الضغط على القلم بحيث لا يكون الخط غامقاً جداً ولا خفيفاً جداً، بل متوسطاً مما يساهم في وضوح الكلمة بشكل أفضل. دور دليل التيسير المعين لتحسين الخط العربي بالمحاكاة الحسية الحركية أثناء رسم الحروف وخصائصه:

١. **وضوح الخط وسهولة القراءة:** يعد وضوح الخط وسهولة قراءته من السمات الأساسية التي تميز الكتابة الجيدة. عندما يكون الخط واضحاً، يسهل على القارئ فهم النص دون عناء أو التباس. ولتحقيق هذا الوضوح، يجب أن تكون الحروف متناسقة ومتوازنة (Amer & Moussa, 2022; Bray et al., 2021)، ويجب أن تكون كل حركة من حركات القلم مدروسة بشكل دقيق. في الخط العربي، يشمل ذلك كيفية تشكيل الحروف بحيث تبقى الأشكال واضحة ولا تداخل بين الحروف أو الكلمات. مثال: إذا كتب الطفل حرف "ب" مع كسره أو خطأ في رسمه، قد يصبح من الصعب

على القارئ تحديده بسرعة. لكن عندما يتعلم الطفل رسم الحروف بشكل صحيح، كما في خط النسخ أو الرقعة، يتضح المعنى بسهولة أكبر. من خلال المحاكاة، يمكن للطفل تعلم كيفية تشكيل الحروف بحيث تبدو متناسقة وواضحة، مثل إضافة الفتحة أو الضمة بالشكل الصحيح على الحروف. والمحاكاة تلعب دورًا كبيرًا في تطوير قدرة الطفل على كتابة الحروف بوضوح. وعند قيام الطفل بنسخ نصوص واضحة ومرتبطة، يتعلم كيف يُكوّن الحروف التي يسهل قراءتها. ولتدريبهم على ذلك، يمكن تقديم نماذج خطية تحتوي على حروف مكتوبة بشكل واضح بحيث يسهل على الطالب محاكاتها خطوة بخطوة. ويساعد دليل الخط العربي التيسير المعين الأطفال على اكتساب الأسلوب الصحيح من خلال توضيح كيفية تشكيل الحروف بطريقة تسمح بالقراءة الواضحة. مثلاً، يقدم دليل الخط العربي نماذج توضح كيفية رسم حرف "م" أو "ب" بطريقة سلسلة بحيث يمكن قراءته بسهولة.

٢. **التنسيق واستقامة الحروف:** التنسيق واستقامة الحروف هو العنصر الثاني الذي يعزز من جمالية الخط العربي. عندما تكون الحروف مستقيمة ومنسقة، تعطي الكتابة مظهرًا احترافيًا ومنظمًا، مما يعزز من قدرة القارئ على فهم النص بشكل سريع (Cole, 2023). ويتطلب الأمر أن يتم كتابة الحروف بشكل منتظم داخل السطر مع الحفاظ على مسافات متساوية بين الحروف والكلمات. من المهم أن يحافظ كل حرف على استقامته، سواء في الخطوط الرأسية أو الأفقية. ومثال: في خط النسخ، يجب أن تكون الحروف مثل "د" و "ر" مستقيمة ومتصلة مع بعضها بشكل صحيح. وإذا كانت الحروف ملتوية أو غير متناسقة، قد يؤدي ذلك إلى صعوبة في القراءة. كما أن مسافات الكلمات يجب أن تكون متساوية بحيث تكون كل الكلمة في السطر متناسقة مع غيرها. ومن خلال المحاكاة في رسم الخطوط والحروف ورسم الكلمات ونسخ الجمل، يتعلم الأطفال كتابة الحروف بطريقة منتظمة. وعند استخدامهم نماذج خطوط مرجعية، يتعلم الأطفال كيفية توجيه القلم بشكل ثابت للحفاظ على استقامة الحروف. مثلاً، يمكن للأطفال أن يكتبوا حرف "خ" في خط النسخ من خلال تعلم الطريقة الصحيحة لكتابة الحروف الرأسية والأفقية. ويوفر دليل الخط العربي التيسير المعين يوفر تعليمات مفصلة حول كيفية رسم الحروف بشكل مستقيم. فعلى سبيل المثال، يوضح كيفية كتابة حرف "ل" أو "ت" بحيث تظل الحروف مستقيمة مع الحفاظ على ارتفاعات موحدة بين الحروف. من خلال ذلك، يُدرك الأطفال أن الكتابة المنتظمة تساهم في تحسين جمالية الكتابة.

٣. استخدام التشكيل وعلامات الترقيم: استخدام التشكيل وعلامات الترقيم في الخط العربي يعد جزءاً لا يتجزأ من تحسين الكتابة، حيث يسهم بشكل كبير في وضوح المعنى ودقة التعبير. والتشكيل يتضمن إضافة الحركات (الفتحة، الضمة، الكسرة) على الحروف، وهي ضرورية لفهم المعنى الصحيح للكلمات؛ أما علامات الترقيم مثل النقطة والفاصلة فهي تسهم في تنظيم النص وتوضيح أفكار الكاتب. مثال: في الجملة "أريد أن أذهب إلى المدرسة"، إذا كانت الكلمات دون تشكيل، قد تصبح الجملة غير واضحة. على سبيل المثال، يمكن أن تُقرأ "أريد أن أذهب إلى المدرسة" بمعنى آخر إذا كانت بدون تشكيل. وبالإضافة إلى ذلك، فإن عدم استخدام علامات الترقيم يمكن أن يجعل النص يبدو مشوشاً وغير منظم. ومن خلال المحاكاة برسم الخطوط ونقشها بحرفية، يتعلم الأطفال كيفية وضع التشكيل بشكل صحيح على الحروف. يمكن أن يبدأ الطفل بكتابة نصوص مع تشكيلات واضحة ليتعلم مكان وضع الفتحة أو الضمة بالشكل الصحيح. وهذه الطريقة تساهم في تعلم كيفية إضافة التشكيل على الحروف بشكل طبيعي ودقيق. ودليل الخط العربي التيسير المعين يشرح للأطفال كيفية إضافة التشكيل بشكل صحيح. مثلاً، يوفر لهم توجيهاً لكيفية وضع الفتحة على الحروف الساكنة وكيفية استخدام التشكيل لتمييز الكلمات بشكل صحيح. كما يوضح لهم أيضاً كيف يمكن إضافة علامات الترقيم التي تساعد على فهم النص بشكل كامل.

٤. الاتصال بين الحروف: الاتصال بين الحروف في الخط العربي هو من الخصائص التي تجعل الكتابة أكثر جمالية وسلاسة. في العديد من أنواع الخط العربي مثل الخط الديواني والنسخ، ويجب أن تكون الحروف متصلة ببعضها لتكوين كلمات طويلة ومتسقة. ويؤكد (McCarroll & Fletcher, 2017) ظهور هذا الاتصال بين الحروف تناغماً في الكتابة ويساعد على توفير تدفق سلس للنص. مثال: في كتابة الكلمات مثل "مكتبة" أو "مدينة"، يكون الاتصال بين الحروف مهماً لضمان سلاسة النص. إذا كانت الحروف غير متصلة بشكل صحيح، قد تظهر الكتابة غير متناسقة أو مفككة. وفي خط الرقعة، يُظهر الاتصال بين الحروف كيف يتصل حرف "م" مع "ك" و "ت" في سلاسة تامة. ومن خلال المحاكاة برسم الخطوط ونسخها، يتعلم الأطفال كيفية الاتصال بين الحروف بشكل صحيح. عندما يقوم الأطفال بنسخ خط عربي متصل مثل خط الرقعة، يبدأون في فهم كيفية الربط بين الحروف بشكل طبيعي ودقيق.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث في عدة جوانب تربوية ونفسية، حيث يهدف إلى تقديم برنامج تعليمي مبتكر يعزز التأزر الحسي الحركي لتحسين مهارات الكتابة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. ويمكن تلخيص أهمية البحث فيما يلي:

١. **أهمية الكتابة كمهارة أساسية في التعلم:** تُعد الكتابة من المهارات الأساسية التي يعتمد عليها التلميذ في التعبير عن أفكارهم وأداء مهامهم الأكاديمية، مما يجعل تحسينها ضرورة تربوية.

٢. **تعزيز التأزر الحسي الحركي:** يساعد البحث في تسليط الضوء على دور التأزر الحسي الحركي في تطوير الكتابة اليدوية، وهو مجال لم يُمنح الاهتمام الكافي في المناهج التقليدية.

٣. **سد الفجوة بين القدرات المعرفية والمهارات الحركية:** يساهم البحث في معالجة التباين بين الأداء المعرفي الجيد لبعض التلاميذ وضعف مهاراتهم الكتابية، مما يعزز تكامل العمليات الذهنية والحركية.

٤. **تحقيق التعلم النشط والتفاعلي:** يتماشى البحث مع التوجهات الحديثة في التربية التي تشجع على استخدام استراتيجيات تعليمية تفاعلية قائمة على الأنشطة الحسية الحركية.

٥. **دعم العملية التعليمية من خلال تطبيقات عملية:** يساهم البحث في تقديم برنامج قابل للتطبيق العملي في المدارس، مما يساعد المعلمين على تحسين مهارات الكتابة لدى التلاميذ بطريقة مبتكرة.

٦. **إمكانية تعميم البرنامج على مراحل دراسية أخرى:** في حال نجاح البرنامج، يمكن توسيع تطبيقه ليشمل مراحل دراسية مختلفة، مما يفتح آفاقاً جديدة لتحسين مهارات الكتابة لدى التلاميذ في مراحل تعليمية مختلفة.

فرض البحث:

توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأداءات التلاميذ على مهارات الكتابة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بالصف السادس الابتدائي بمدرسة سميسمة الابتدائية بالدوحة نتيجة تأثير برنامج قائم على التأزر الحسي الحركي باستخدام دليل التيسير المعين.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر برنامج قائم على التأزر الحسي الحركي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارات الكتابة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة سميسمة الابتدائية بالدوحة.

حدود البحث:

يراعي هذا البحث بعض المحددات التي قد تؤثر على تعميم نتائجه وتطبيقه في سياقات تعليمية أخرى، ومن أبرز هذه المحددات:

- **المحدد الزمني:** تم تطبيق البرنامج خلال شهرين فقط في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٤/٢٠٢٥، مما قد يؤثر على إمكانية قياس تأثيراته طويلة المدى على مهارات الكتابة لدى التلاميذ.
- **المحدد المكاني:** أجريت الدراسة في بيئة صفية محددة داخل مدارس ابتدائية معينة، مما قد يجعل تعميم النتائج على نطاق أوسع يحتاج إلى دراسات إضافية في سياقات تعليمية مختلفة.
- **المحدد البشري:** اقتصر البحث على تلاميذ الصف السادس الابتدائي، مما يعني أن نتائجه قد لا تكون قابلة للتعميم على تلاميذ المراحل الدراسية الأخرى دون تعديلات تتناسب مع خصائصهم النمائية.
- **المحدد الموضوعي:** يعتمد البرنامج على دليل التيسير المعين كأداة رئيسية لدعم التأزر الحسي الحركي، مما قد يستدعي تقييم فاعلية أدوات أخرى لمعرفة مدى إمكانية تحقيق نتائج مشابهة بأساليب مختلفة. وذلك باستخدام البحث منهجاً تجريبياً بقياس قبلي وبعدي، وقد تتطلب دراسات مستقبلية استخدام مناهج أخرى، مثل الدراسات الطولية، لفحص مدى استمرارية أثر البرنامج على مهارات الكتابة.

مصطلحات الدراسة:

التأزر الحسي-الحركي Sensory-Motor Coordination: التعريف النظري : قدرة الفرد على الدمج بين المدخلات الحسية (البصرية، السمعية، اللمسية) والعمليات الحركية الدقيقة، بما يتيح التحكم في الحركات الإرادية للجسم، وخاصة حركة اليد أثناء أداء مهام دقيقة كالكتابة والرسم. ويعرف اجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها تلاميذ الصف السادس الابتدائي في التطبيق القبلي والبعدي لمجموعة الأنشطة التدريبية الواردة في "دليل التيسير المعين"، والتي تقيس قدرتهم على التنسيق بين حركة اليد والإدراك البصري أثناء الكتابة.

الخط العربي Arabic Handwriting: هو أسلوب منظم لرسم الحروف والكلمات باستخدام قواعد محددة تضبط أشكال الحروف واتصالها وتوزيعها في الكلمة والجملة، ويتميز بالجمع بين الجمالية والوظيفية. يقاس اجرائياً من خلال متوسط أداء التلاميذ على اختبار معدّ من الباحث، يحدد مدى وضوح ودقة كتابتهم للحروف والكلمات بخطي النسخ والرقعة، وفق معايير تشمل: (الشكل الصحيح للحرف، الحجم النسبي، وضوح الكلمة، الالتزام بالقواعد الخطية).

خط النسخ Naskh Script: من أكثر أنواع الخط العربي شيوعاً في التعليم، يمتاز بالوضوح والدقة وجمال التشكيل والالتزام بقواعد رسم الحروف، مما يجعله مفضلاً في الكتب المدرسية والمصاحف. ويعرف اجرائياً يقاس بمستوى التلميذ في كتابة نص قصير بخط النسخ، وفق محكات تشمل: وضوح الحروف، دقة التشكيل، تناسق المسافات بين الحروف والكلمات، الالتزام بقواعد رسم الحروف.

خط الرقعة Ruqa'a Script: هو خط من الخطوط العربية يتسم بالبساطة والسرعة في الأداء، مع قلة التعقيد الزخرفي مقارنة بخط النسخ، ويستخدم في المراسلات اليومية، مع وجود قواعد دقيقة لرسم الحروف وتنسيقها. ويعرف اجرائياً بأنه يقاس من خلال أداء التلميذ في كتابة مجموعة من الجمل بخط الرقعة، وفق محكات تشمل: بساطة الحروف، دقة رسمها، وضوح الكلمة، وسرعة الأداء مع المحافظة على القواعد الخطية.

مهارة رسم الحروف والكلمات Letter and Word Formation Skill: القدرة على كتابة الحروف والكلمات بخط واضح ومتناسق، يراعي قواعد الخط العربي من حيث الشكل، الحجم، الاتصال بين الحروف، والمسافات، بما يعكس دقة وجودة في الأداء الكتابي. وتعرف اجرائياً بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ في الاختبار التحصيلي المصمم من قبل الباحث، والذي يقيس مدى التزامه بقواعد الخط العربي (نسخ ورقعة) من حيث وضوح ودقة الحروف، وتناسق الكلمات، وتنظيمها في السطر.

دليل التيسير المعين Facilitation Guide: برنامج تدريبي-إرشادي منظم يتضمن أنشطة وتمارين عملية موجهة، صُمم لمساعدة المعلمين والمتعلمين على تحسين التآزر الحسي-الحركي وتطوير مهارات الكتابة بخطي النسخ والرقعة. ويعرف اجرائياً بأنه البرنامج الذي أعده الباحث، ويُطبق على تلاميذ الصف السادس الابتدائي، ويتضمن أنشطة عملية وتمارين موجهة لتحسين التآزر الحسي-الحركي والارتقاء بمهارة كتابة الحروف والكلمات بخطي النسخ والرقعة.

الطريقة والإجراءات

منهج البحث: اعتمد هذا البحث على المنهج شبه التجريبي، حيث تم اعتماد تصميم المجموعة الواحدة مع القياس القبلي والبعدي، وذلك لقياس فاعلية برنامج التآزر الحسي الحركي المدعوم بدليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

عينة البحث: تم اختيار عينة قصدية مكونة من ٣٠ تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، ممن يعانون من ضعف في مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي. وقد رُوِيَ عند اختيار العينة تحقيق التنوع من حيث الجنس، بحيث تشمل

العينة تلاميذ من الذكور والإناث، إضافةً إلى مراعاة مستوى التحصيل الدراسي لضمان تمثيل مختلف المستويات الأكاديمية. كما تم الحرص على أن يكون المستوى الاقتصادي والاجتماعي متقارباً بين جميع أفراد العينة، لتجنب تأثير العوامل الخارجية على نتائج الدراسة، والتركيز على قياس فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين مهارات الخط العربي لدى التلاميذ.

أدوات الدراسة:

البرنامج المقترح:

تُعد مهارات التآزر الحسي الحركي أساسية في عملية تعلم الكتابة والأنشطة الحركية الأخرى. في هذا السياق، يتطلب تعلم الخط العربي تنسيقاً دقيقاً بين حركة اليد والعين لضمان كتابة الحروف والكلمات بشكل صحيح وجمالي. الهدف من هذا البرنامج هو مساعدة طلاب الصف السادس الابتدائي في تحسين مهاراتهم في الخط العربي من خلال استخدام الفيديو والمحاكاة، حيث يتم دمج الوسائط المتعددة لتمكينهم من تعلم كيفية كتابة الخطوط العربية بخطوات منظمة وسهلة.

التصور النظري: استناداً إلى النظرية السلوكية والتعلم الحركي في علم نفس النمو، يتعلم الأطفال من خلال تقنيات المحاكاة التي تجمع بين الملاحظة والممارسة العملية. يُظهر الفيديو للمشاهد كيفية القيام بالحركات الصحيحة خطوة بخطوة، مما يتيح للطلاب فرصة تقليد هذه الحركات وتحسين مهاراتهم تدريجياً. يساهم هذا النهج في تعزيز التعلم الحسي الحركي وتطوير التنسيق بين الحواس.

مراحل تنفيذ البرنامج:

١. **التنسيق بين الحواس والحركات الدقيقة:** في هذه المرحلة، يُركّز على تنسيق الحركات بين اليد والعين بحيث يمكن للطلاب رسم الحروف العربية بدقة. يتضمن الفيديو عرضاً تفصيلياً لكيفية رسم الحروف من خلال توجيه حركة اليد باستخدام العين. تبدأ الحروف من الأشكال البسيطة، ثم تتدرج إلى الأشكال الأكثر تعقيداً، ما يسمح للطلاب بتعلم الخطوط بشكل تدريجي.

مثال من دليل الخط العربي: عند تعلم حرف "ألف" - الحرف الأول في الأبجدية العربية - يُعرض الفيديو بدايةً لرسم الخط الأفقي البسيط أولاً، ثم يُنقل إلى رسم الخط المستقيم في الجزء العلوي من الحرف، مع توجيه يد الطالب للمتابعة من اليسار إلى اليمين. في هذا الفيديو، يتم التركيز على أهمية ضبط اليد بشكل ثابت لضمان أن يكون الحرف واضحاً ومستقيماً.

الشرح: الفيديو يشرح كيفية الاستفادة من الحواس (البصر واللمس) في تنسيق حركة اليد مع العين، على سبيل المثال، عندما يبدأ الطالب في رسم "الف"، فإنه يتبع الحركة البصرية التي تساعده في ترتيب الحروف بشكل صحيح.

٢. التحكم في العضلات الدقيقة: في هذه المرحلة، يتم التأكيد على تحسين قدرة الطلاب على التحكم في القلم، مما يساهم في تحسين سمك الخط ودقته. يُشجع الطلاب على ممارسة ضبط الضغط على القلم بطريقة صحيحة لكتابة الحروف بشكل واضح ومتناسق.

مثال من دليل الخط العربي: عند تعلم حرف "ب"، يُعرض فيديو يُوضح للطلاب كيفية ضبط الضغط على القلم بحيث يكون الخط متوازنًا. إذا كان الضغط ضعيفًا، سيكون الخط هزيلًا، وإذا كان الضغط قويًا، سيكون الخط سميكًا للغاية. في هذا الفيديو، يتم توجيه الطلاب لاختيار ضغط القلم الذي يؤدي إلى الحصول على خط متوسط السمك وواضح.

الشرح: يُظهر الفيديو عملية التأكد من أن الضغط على القلم يظل متوازنًا أثناء الكتابة. يتم التأكيد على أهمية ضبط العضلات الدقيقة لليد والأصابع حتى يتمكن الطلاب من تحقيق خط رقيق وواضح يناسب الأسلوب التقليدي للخط العربي.

٣. التكامل بين الإدراك الحسي والحركة في المهام المعقدة: هذه المرحلة تهدف إلى تعليم الطلاب كيفية ربط الحروف بشكل متصل، مما يعزز قدرة الطلاب على الكتابة المتصلة في الخط العربي. يتعلم الطلاب كيفية تكامل الإدراك الحسي والحركة لتحقيق كتابة سلسلة ومنسقة.

مثال من دليل الخط العربي: عند تعلم كلمة "سلام"، يتم عرض فيديو يتضمن المحاكاة لكيفية ربط الحروف ببعضها بشكل متصل. يُعرض الفيديو كيفية الربط بين حرف "س" و"ل" و"ا" و"م" باستخدام الأدوات البصرية، مثل خطوط الإرشاد لتوجيه حركة اليد بشكل متصل بين الحروف، مما يعزز التنسيق بين الأجزاء المختلفة للكلمة.

الشرح: يتدرب الطلاب على الحفاظ على التنسيق الخط أثناء ربط الحروف، ويُظهر الفيديو كيفية تسلسل الحروف مع الحفاظ على تناسق المسافات بينهم بحيث تظهر الكلمة بشكل موحد وسلس.

٤. **التشكيل وعلامات الترقيم:** بعد تعلم كتابة الحروف والكلمات، يجب أن يتعلم الطلاب إضافة التشكيل وعلامات الترقيم بشكل دقيق. يشمل ذلك كيفية وضع الحركات على الحروف وتحديد الأماكن المناسبة لاستخدام الفواصل والنقاط.
- مثال من دليل الخط العربي:** في كلمة "أجمل"، يُعرض فيديو يُظهر كيفية إضافة الفتحة فوق حرف "ج"، مع توجيه دقيق لوضع الفتحة والنقطة في مكانهما الصحيح. كما يتم التأكيد على كيفية إضافة الفواصل والنقاط بين الكلمات بشكل سليم.
- الشرح:** يتيح الفيديو للطلاب فرصة لتعلم كيفية وضع التشكيل بشكل صحيح لضمان وضوح المعنى والتمييز بين الحروف والكلمات. يتم أيضًا تعليم الطلاب كيفية تحديد مكان الفواصل والنقاط لتحقيق التنسيق الجمالي والوظيفي.
٥. **التناسق بين الحروف:** يتم في هذه المرحلة التركيز على كيفية تحقيق التوازن بين حجم الحروف والمسافات بينها. يُشجع الطلاب على ضبط حجم الحروف ليتمكنوا من كتابة نصوص متناسقة من حيث الحجم والمسافة.
- مثال من دليل الخط العربي:** في كلمة "علم"، يتم عرض فيديو يوضح كيفية كتابة كل حرف من حروف الكلمة بحيث يكون متناسبًا مع الحروف الأخرى في الحجم. على سبيل المثال، يتم تعليم الطلاب كيفية كتابة "ع" أكبر قليلًا من "ل"، مع الحفاظ على المسافة المتوازنة بين الحروف.
- الشرح:** يتم تدريب الطلاب على كيفية ضبط المسافات بين الحروف بحيث تكون الكتابة متناسقة ومرتبعة، مما يعزز جمال النص النهائي.
- ونظرًا لتقليص مدة البحث إلى شهرين، سيتم تنفيذ الخطوات بشكل مكثف لضمان تحقيق الأهداف البحثية بكفاءة. ويتكون البرنامج من عدة محاور أساسية، تشمل أنشطة التهيئة والإعداد، مثل التدريبات الحركية الدقيقة باستخدام المعجون والرسم بالأصابع، إضافة إلى أنشطة التأزر الحسي الحركي التي تتضمن تتبع الحروف وتشكيل الكلمات بمواد ملموسة. كما يتضمن أنشطة الكتابة التفاعلية التي تهدف إلى تحسين الخط، وزيادة سرعة الكتابة، والتحكم في الضغط على الورق، إلى جانب أنشطة التقويم التي تشمل اختبارات قبلية وبعدية وتقديم تغذية راجعة مستمرة.
- ويُطبق البرنامج على مدار ثمانية أسابيع، بمعدل ثلاث جلسات أسبوعيًا، مدة كل جلسة ٤٥ دقيقة، وذلك في بيئة صفية تفاعلية تجمع بين الأنشطة الجماعية والفردية، مع إشراك أولياء الأمور من خلال أنشطة منزلية داعمة. يعتمد البرنامج

على مجموعة من الأساليب والأدوات، مثل دليل التيسير المعين، وأوراق العمل، والأدوات الحسية كالرمل والمعجون، إلى جانب الاستعانة ببرامج رقمية تفاعلية لتعزيز تجربة التعلم

المرحلة	المدة الزمنية	الأنشطة
الأسبوع الأول	أسبوع واحد	-تحديد مشكلة البحث وصياغة الأهداف والأسئلة البحثية. -مراجعة الدراسات السابقة وتحديد الإطار النظري. -إعداد أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها.
الأسبوع الثاني	أسبوع واحد	-الحصول على الموافقات الرسمية لتنفيذ البحث. -تجهيز البيئة البحثية والتنسيق مع العينة المستهدفة.
الأسبوع الثالث والرابع	أسبوعان	-تنفيذ التدريب الحسي الحركي (تحريك القلم، الكتابة، رسم التشكيل والحروف). -تطبيق الاختبارات القبلية والبعدية. -تسجيل الملاحظات وجمع البيانات.
الأسبوع الخامس	أسبوع واحد	-تحليل البيانات إحصائياً باستخدام البرامج المناسبة. -تفسير النتائج وربطها بالإطار النظري.
الأسبوع السادس والسابع	أسبوعان	-مناقشة النتائج وصياغة الاستنتاجات والتوصيات. -كتابة التقرير النهائي للبحث.
الأسبوع الثامن	أسبوع واحد	-مراجعة البحث لغوياً وأكاديمياً. -تقديمه للنشر أو عرضه في مؤتمر أكاديمي.

دور المعلم في برنامج تحسين مهارات الخط العربي باستخدام الفيديو والمحاكاة:

في برنامج يعتمد على الفيديو والمحاكاة لتحسين مهارات الخط العربي، يلعب المعلم دوراً محورياً في توجيه الطلاب، تصحيح أخطائهم، وتحفيزهم على تحسين مهارات الكتابة. ويتضمن دور المعلم في هذا السياق عدة جوانب أساسية، مثل مسك القلم بشكل صحيح، رسم الحروف بدقة، وتقديم تغذية راجعة فعالة تسهم في تعزيز التعلم.

دور المعلم في مسك القلم: من أولى المهارات التي يجب أن يتقنها الطلاب في تعلم الخط العربي هي طريقة مسك القلم. وعلى الرغم من أن الفيديوهات التعليمية تقدم شرحاً مرئياً لكيفية مسك القلم، فإن دور المعلم هنا يتمثل في مراقبة الطلاب بشكل فردي وتصحيح الأخطاء التي قد تحدث أثناء التنفيذ.

• **الشرح والتوجيه:** يبدأ المعلم بتوضيح الطريقة الصحيحة لمسك القلم. فالمعلم يشرح للطلاب أنه يجب أن يمسكوا القلم بين الإبهام والسبابة، بينما يركز القلم على أطراف الأصابع الأخرى لتوفير الدعم اللازم. والمعلم يوضح أهمية مسك القلم بشكل غير مشدود، لأن التوتر في اليد قد يؤدي إلى صعوبة في الكتابة.

- **التصحيح والملاحظة:** أثناء تطبيق الطلاب للتمارين، يتجول المعلم بين الطلاب لتصحيح وضع يدهم إذا لزم الأمر. وإذا كان الطالب يمسك القلم بشكل غير صحيح، مثل الضغط الزائد أو تمسكه بالقلم من طرفه بدلاً من المنتصف، يقدم المعلم تصحيحاً فورياً: "حاول مسك القلم بطريقة مريحة أكثر بين الإبهام والسبابة، دون أن تضغط عليه بقوة".
- مثال:** إذا لاحظ المعلم أن الطالب يمسك القلم بطريقة غير مريحة تؤثر على دقة الكتابة، فإنه يُنبهه إلى ضرورة ضبط وضع اليد ويقدم له نماذج مرئية توضح كيفية المسك الصحيح للقلم.
- دور المعلم في رسم الحروف:** رسم الحروف العربية يعد من المهارات الدقيقة التي تتطلب تنسيقاً بين اليد والعين. وفي هذا السياق، يساعد المعلم الطلاب في فهم كيفية رسم الحروف خطوة بخطوة بطريقة صحيحة.
- **التوجيه في رسم الحروف:** على الرغم من أن الفيديوها ت تقدم محاكاة لتعلم رسم الحروف، إلا أن المعلم يلعب دوراً في متابعة تنفيذ الطلاب. وفي البداية، يشرح المعلم كيفية رسم الحرف بشكل دقيق، كما في تعلم رسم حرف "الف". ويُظهر للطلاب كيفية بدء الرسم من الأساس باتجاه الأعلى ثم الأسفل، مع التركيز على منحني الحرف والتأكد من أنه غير متعرج.
- **التصحيح الفوري:** إذا لاحظ المعلم أن أحد الطلاب يرسم الحروف بطريقة غير دقيقة، مثل أن يكون الحرف مكتوباً بشكل مائل أو غير متوازن، يقدم المعلم ملاحظات تصحيحية فورية. وعلى سبيل المثال، إذا كان الطالب يكتب حرف "ب" بشكل غير متساوٍ، يمكن للمعلم أن يقول: "حاول أن تجعل القوس أكثر تناسقاً، وابدأ الحركة من اليسار بحيث يكون الشكل أنيقاً".
- مثال:** في حالة رسم حرف "س"، قد يلاحظ المعلم أن الطالب يبالغ في انحناء الحرف، فيقوم بتوجيهه إلى كيفية تحقيق الانحناء المعتدل بحيث يبدو الحرف أكثر انتظاماً ووضوحاً.
- دور المعلم في تقديم التغذية الراجعة:** التغذية الراجعة تعد من العناصر الأساسية التي تساهم في تحسين مهارات الخط العربي للطلاب. وبالإضافة إلى الفيديوها ت التعليمية التي توفر نموذجاً مرئياً، يعمل المعلم على تقديم تغذية راجعة موجهة تساعد الطلاب في تصحيح الأخطاء وتعزيز جوانب قوتهم.
- **التغذية الراجعة الإيجابية:** يتأكد المعلم من تقديم تعليقات إيجابية عند أداء الطالب بشكل جيد، مما يعزز من ثقته في نفسه. فمثلاً، عندما يكتب الطالب حرفاً بشكل

صحيح، يُشجع المعلم الطالب قائلاً: "عمل رائع! حرف الف يبدو دقيقاً جداً. استمر على هذا النحو".

- **التغذية الراجعة التصحيحية:** عندما يلاحظ المعلم أن الطالب قد أخطأ في رسم حرف أو في تطبيق التنسيق، يقدم له ملاحظات تصحيحية بلغة واضحة وبسيطة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الحروف غير متصلة بشكل صحيح في كلمة "سلام"، يوجه المعلم الطالب بالقول: "تذكر أن الحروف في الكلمة يجب أن تتصل ببعضها، حاول ربط الحروف بشكل متصل لتظهر الكلمة بشكل صحيح".
- **التغذية الراجعة الفورية:** في أثناء أداء التمارين، يُقدم المعلم ملاحظات فورية. فمثلاً، إذا كان الطالب يكتب حرف "م" في كلمة "محمد" ولكن الحرف غير متساوٍ، يقوم المعلم بتوجيهه مباشرة: "لاحظ أن الحرف مائل قليلاً. حاول أن تجعل الحرف أكثر توازناً".

- **التغذية الراجعة الجماعية والفردية:** قد يقدم المعلم تغذية راجعة جماعية بعد مراقبة أداء الطلاب في مجموعات صغيرة، كما في حالة الخطأ الشائع في وضع التشكيل على الحروف. والمعلم قد يشرح كيفية وضع التشكيل بشكل صحيح لجميع الطلاب ويعطي أمثلة توضح الطريقة السليمة. وفي الوقت نفسه، يقدم ملاحظات فردية لكل طالب بناءً على تقدمه الشخصي.

مثال: إذا كان الطلاب يواجهون صعوبة في رسم الحروف المتشابهة مثل "ع" و"غ"، يقوم المعلم بتوضيح الفروق بين الحرفين ويقدم تمريناً مشتركاً للجميع مع تغذية راجعة فردية بعد مراقبة التنفيذ.

دور المعلم في تحفيز الطلاب: دور المعلم لا يقتصر فقط على تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة، بل يمتد أيضاً إلى تحفيز الطلاب على الاستمرار في تعلم مهارات الخط العربي. ويستطيع المعلم استخدام تقنيات متنوعة مثل الجوائز الرمزية أو التقدير العلني، مثل عرض الأعمال المميزة في الفصل. والمعلم يُشجع الطلاب بشكل مستمر على التحسين ويحثهم على الاستمرار في التطبيق اليومي. قد يقول المعلم مثلاً: "أنا فخور جداً بتقدمك في كتابة الحروف! استمر في الممارسة وستلاحظ تحسناً ملحوظاً".

١. تقييم الأداء للخط العربي:

تهدف أداة تقييم الأداء في الخط العربي إلى قياس جودة الكتابة اليدوية لدى الطلاب، من خلال معايير دقيقة تأخذ بعين الاعتبار:

وضوح الخط وسهولة القراءة: يُعد وضوح الخط من أهم المعايير التي تُميّز الكتابة الجيدة، حيث يعتمد على مدى سهولة قراءة الكلمات دون عناء. عندما يكون الخط

واضحًا، يستطيع القارئ استيعاب المحتوى بسرعة ودون الحاجة إلى إعادة القراءة. فالكتابة الممتازة تتميز بحروف متناسقة، ومتباعدة بشكل مناسب، ما يجعل النص مريحًا للعين. أما إذا كان الخط غير واضح، فقد يواجه القارئ صعوبة في فهم الكلمات، مما يسبب ارتباكًا وتأخيرًا في القراءة. لذلك، يُنصح بالحرص على جعل الكتابة واضحة ومنظمة، بحيث تكون جميع الكلمات مفهومة وسهلة القراءة.

تنسيق الكتابة واستقامة الحروف: يُعد تنسيق الكتابة واستقامة الحروف عنصرًا أساسيًا في جمال الخط العربي، حيث يضيف عليه مظهرًا أنيقًا ومنسجمًا. عندما تكون الحروف مستقيمة ومتناسقة، فإن النص يصبح أكثر وضوحًا وجاذبية. في المقابل، تؤدي الحروف المائلة أو غير المنتظمة إلى تشويه شكل الكتابة وتجعلها صعبة الفهم. لتحقيق ذلك، يجب الحرص على الاعتدال في رسم الحروف وعدم الميلان أثناء الكتابة، بالإضافة إلى المحافظة على تناسق الأحجام بين الحروف والكلمات، مما يُكسب الكتابة طابعًا جماليًا وانسيابيًا.

الالتزام بالسطر والمسافات بين الكلمات والجمل: يُعتبر الالتزام بالسطر وتنظيم المسافات بين الكلمات من العوامل المهمة التي تساعد في تحسين جودة الكتابة. عندما تُكتب الكلمات بشكل متناسق ومتساوٍ على السطر، فإن النص يبدو منظمًا وسهل القراءة. أما في حالة عدم الانتظام، فقد يظهر النص مبعثرًا مما يجعل قراءته صعبة. يجب على الكاتب أن يحرص على وضع جميع الحروف على السطر نفسه، مع تجنب النزول أو الارتفاع العشوائي، إضافة إلى توزيع المسافات بين الكلمات والجمل بشكل متوازن ليبدو النص أكثر ترتيبًا وانسيابية.

استخدام التشكيل وعلامات الترقيم: يمثل التشكيل وعلامات الترقيم جزءًا أساسيًا من جمال ووضوح الكتابة العربية. فالتشكيل يساعد على توضيح نطق الكلمات، خاصة في النصوص التي تحتاج إلى دقة في القراءة مثل الآيات القرآنية أو الشعر. أما علامات الترقيم، فهي تمنح القارئ فرصة لفهم الجمل بشكل صحيح، وتحديد أماكن الوقف والفصل بين الأفكار. عندما تُستخدم علامات الترقيم بطريقة صحيحة، يصبح المعنى أكثر وضوحًا، مما يساهم في تحسين التواصل الكتابي. لذلك، يُفضل أن يلتزم الكاتب باستخدام التشكيل عند الحاجة، وأن يوظف علامات الترقيم المناسبة مثل الفاصلة والنقطة وعلامة الاستفهام لضمان وضوح المعنى.

المعيار	بحاجة إلى تحسين (1)	جيد (2)	جيد جداً (3)	ممتاز (4)
وضوح الخط وسهولة القراءة	الخط غير واضح ويصعب قراءته بشكل عام	بعض الكلمات غير واضحة مما يجعل قراءتها صعبة	معظم الكلمات واضحة مع وجود بعض الأخطاء البسيطة	جميع الكلمات واضحة وسهلة القراءة
تنسيق الكتابة واستقامة الحروف	الحروف غير منتظمة تماماً مع تباين كبير في الشكل	الحروف غير متناسقة وهناك بعض الاعوجاج	الكتابة جيدة مع وجود بعض الانحرافات البسيطة	الكتابة منظمة والحروف مستقيمة ومتناسقة
الالتزام بالسطر والمسافات بين الكلمات	الكلمات غير ملتزمة بالسطر والمسافات غير متناسقة تماماً	هناك تفاوت واضح في المسافات وعدم انتظام في الكتابة على السطر	توجد بعض الأخطاء البسيطة في الالتزام بالسطر والمسافات	جميع الكلمات ملتزمة بالسطر والمسافات متساوية
استخدام التشكيل وعلامات الترقيم	التشكيل والترقيم غائبان أو خاطئان تماماً	الاستخدام محدود للتشكيل وعلامات الترقيم	بعض الأخطاء القليلة في التشكيل أو الترقيم	التشكيل والترقيم مستخدمة بشكل صحيح
تناسب حجم الحروف وتناسقها	الحروف غير متناسقة في الحجم مما يجعل الكتابة غير مريحة للقراءة	تفاوت واضح في حجم الحروف مما يؤثر على شكل الكتابة	تفاوت بسيط في حجم بعض الحروف	حجم الحروف متناسب ومتناسق بين الكلمات
اتصال الحروف ببعضها في الخط المتصل	الحروف غير متصلة أو غير صحيحة تماماً	عدة أخطاء في الاتصال تؤثر على وضوح الكتابة	توجد بعض الأخطاء البسيطة في اتصال الحروف	جميع الحروف متصلة بشكل صحيح ولس
التحكم بالقلم والضغط عليه	لا يتحكم بالقلم بشكل جيد مما يؤثر على وضوح الكتابة	ضعف في التحكم بالقلم مع ضغط غير منتظم	يمسك بالقلم جيداً مع تفاوت بسيط في الضغط	يمسك بالقلم بشكل صحيح والضغط متوازن

وتم تصميم هذه الأداة وفقاً لمجموعة من المعايير التربوية والفنية التي تضمن تحقيق الأهداف التعليمية في تحسين جودة الخط العربي لدى الطلاب. وفيما يلي المبررات الداعمة لاستخدامها:

١. تحقيق التقييم الشامل لمهارات الخط العربي تقيس الأداة مختلف الجوانب المتعلقة بالكتابة اليدوية، بما في ذلك وضوح الخط، استقامة الحروف، الالتزام بالسطر، حجم الحروف، واتصالها ببعضها البعض، مما يتيح تقييماً دقيقاً لمستوى الطالب في مهارة الخط.

٢. تحفيز الطلاب على تحسين جودة كتابتهم عندما يكون التقييم مستنداً إلى معايير واضحة، يدرك الطالب جوانب القوة والضعف في خطه، مما يعزز دافعيته للعمل على تحسين مستوى كتابته للوصول إلى مستوى "ممتاز" في جميع المعايير.
 ٣. استخدام التقييم في التوجيه والتغذية الراجعة تقدم الأداة معلومات واضحة للمعلم حول أداء الطالب، مما يساعد في توجيهه نحو تحسين مهاراته في الكتابة من خلال التدريبات المناسبة. كما توفر تغذية راجعة مستمرة تمكن الطالب من تطوير مهاراته تدريجياً.
 ٤. إمكانية المتابعة وقياس التحسن من خلال تطبيق الأداة في التقييم القبلي والبعدي، يمكن قياس التحسن في أداء الطالب عبر فترات زمنية مختلفة، مما يساعد في التأكد من فاعلية الأساليب التعليمية المستخدمة في تحسين جودة الخط.
 ٥. تحديد الاحتياجات الفردية للطلاب يساعد التقييم في تحديد المشكلات التي يعاني منها كل طالب على حدة، سواء كانت تتعلق بوضوح الحروف، أو الالتزام بالسطر، أو التشكيل والترقيم، مما يسمح للمعلم بتقديم استراتيجيات تعليمية مخصصة لتطوير كل مهارة بشكل منفصل.
 ٦. تعزيز التناسق والوضوح في الكتابة اليدوية من خلال تقييم معايير مثل "اتصال الحروف ببعضها" و"تنسيق الكتابة واستقامة الحروف"، تساعد الأداة في تعزيز التناسق بين الحروف والكلمات، مما يجعل الكتابة أكثر وضوحاً وسهولة في القراءة.
 ٧. تحسين التحكم بالقلم وضبط الضغط عند الكتابة يركز أحد المعايير على "التحكم بالقلم والضغط عليه"، مما يساهم في تطوير المهارات الحركية الدقيقة لدى الطلاب، وهو أمر ضروري لتحقيق كتابة خطية واضحة ومتوازنة.
 ٨. إمكانية استخدامها في برامج تحسين الخط والمقررات الدراسية يمكن استخدام الأداة في سياقات تعليمية متنوعة، سواء في المدارس أو في دورات تحسين الخط العربي، مما يجعلها وسيلة تقييم مرنة ومتعددة الاستخدامات.
- إجراءات الدراسة: هدف هذا البحث إلى قياس فاعلية برنامج التآزر الحسي الحركي باستخدام دليل التيسير المعين في تحسين مهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. ولتحقيق ذلك، تم اتباع خطوات منظمة لاختبار الفروض، والتي جاءت على النحو التالي:

أولاً: تحديد الفروض البحثية: تم وضع الفرضيات التالية لاختبار تأثير البرنامج التدريبي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ في الأداء القبلي والبعدي لمهارة رسم الحروف والكلمات في الخط العربي لصالح القياس البعدي.

ثانياً: اختيار عينة الدراسة: تم اختيار عينة قصدية مكونة من 30 تلميذاً من الصف السادس الابتدائي ممن يعانون من ضعف في مهارة رسم الحروف والكلمات. وحرص الباحث على أن تكون العينة متجانسة من حيث الجنس والمستوى الاجتماعي والاقتصادي ومستوى التحصيل الدراسي، لضمان عدم تأثر النتائج بعوامل خارجية.

ثالثاً: إجراء تقييم الأداء القبلي: قبل البدء في تنفيذ البرنامج التدريبي، تم قياس الأداء القبلي على التلاميذ لقياس مهاراتهم في رسم الحروف والكلمات في الخط العربي. ساعد هذا الاختبار في تحديد المشكلات التي يواجهها التلاميذ أثناء الكتابة، مثل ضعف التحكم في القلم، وعدم الدقة في رسم الحروف، والتداخل بين الحروف والكلمات.

رابعاً: تنفيذ البرنامج التدريبي: تم تطبيق برنامج التآزر الحسي الحركي لمدة شهرين وفق جدول زمني محدد، حيث شمل البرنامج عدة استراتيجيات تعليمية، من بينها: استخدام الفيديوهات التعليمية التي تعرض الطرق الصحيحة لرسم الحروف والكلمات، تصحيح أخطاء التلاميذ بشكل فردي من قبل المعلم لضمان تحسين أسلوب الكتابة لديهم، التدريبات الحركية والتكرار العملي لتعزيز التنسيق بين الإدراك الحسي والمهارات الحركية أثناء الكتابة، الاعتماد على دليل التيسير المعين كمصدر توجيهي لمساعدة التلاميذ على تحسين قدرتهم على رسم الحروف بطريقة صحيحة ومتقنة.

خامساً: إجراء القياس البعدي: بعد انتهاء البرنامج التدريبي، تم إعادة تطبيق نفس الاختبار الذي أجري في القياس القبلي، وذلك لقياس مدى التحسن في مهارة رسم الحروف والكلمات لدى التلاميذ. يهدف هذا القياس إلى مقارنة الأداء قبل وبعد البرنامج، مما يساعد في تقييم تأثيره الفعلي على مستوى الخط العربي لديهم.

سادساً: تفسير النتائج واختبار الفرضيات: تمت مقارنة نتائج القياس القبلي والبعدي لمعرفة ما إذا كان هناك تحسن ملحوظ في مهارات الخط العربي لدى التلاميذ. إذا ظهر فرق إيجابي واضح بين القياسين لصالح القياس البعدي، فإن ذلك يشير إلى نجاح البرنامج في تحقيق أهدافه، مما يدعم الفرض البديل. أما إذا لم يكن هناك فرق كبير، فقد يشير ذلك إلى الحاجة إلى تعديلات إضافية في البرنامج أو دمج استراتيجيات أخرى لتعزيز فاعليته.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج اختبار الفرض:

وينص الفرض الاحصائي على "توجد فروق دالة احصائية بين متوسط درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأداءات التلاميذ على مهارات الكتابة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بالصف السادس الابتدائي بمدرسة سميسمة الابتدائية بالدوحة نتيجة تأثير برنامج قائم على التأزر الحسي الحركي باستخدام دليل التيسير المعين". ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبارات المرتبطة وكانت النتائج على النحو المبين:

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمهارة الخط العربي لعينة الدراسة

القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
قبلي	٣٠	١٨.١٧	١٠.٣٠	٤.٥٥	٠.٠٠١ دال
بعدي	٣٠	٢٦.١٣	٨.٢٩		

تعكس النتائج ارتفاع المتوسط الحسابي للأداء الكتابي للتلاميذ من (١٨.١٧) في القياس القبلي إلى (٢٦.١٣) في القياس البعدي، وهو ما يشير إلى تحسن واضح في مستوى الخط العربي بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التأزر الحسي-الحركي باستخدام "دليل التيسير المعين". كما أن قيمة "ت" البالغة (٤.٥٥) تؤكد أن هذا التحسن ذو دلالة إحصائية وليس عشوائياً، الأمر الذي يعزز قوة أثر البرنامج في تطوير مهارة كتابة الحروف والكلمات بخطي النسخ والرقعة. ويعد هذا التحسن يعكس الدور الحيوي للتدخلات التربوية المبنية على التكامل الحسي-الحركي في صقل مهارات الكتابة اليدوية للتلاميذ، إذ وفرت الأنشطة التدريبية بيئة محفزة لتفعيل الإدراك البصري والتنسيق الحركي والذاكرة الحركية على نحو متكامل، مما أدى إلى تحسين جودة الخط من حيث وضوحه، دقته، والتزامه بالقواعد الخطية الصحيحة. ويمكن القول إن النتائج لا تقتصر على تحسين الأداء الكتابي فحسب، بل تشير أيضاً إلى إمكانية بناء نموذج تربوي عام قابل للتطبيق في المدارس العربية، بحيث يتم إدماج البرامج القائمة على التأزر الحسي-الحركي ضمن مناهج الخط العربي. ومع ذلك، فإن تباين استجابة بعض التلاميذ للبرنامج يستدعي النظر بعين فاحصة إلى العوامل الفردية المؤثرة، مثل وجود صعوبات تعلم غير مشخصة، أو ضعف الدافعية الذاتية، أو حتى تفاوت الدعم الأسري، وكلها متغيرات قد تحد من استفادة بعض التلاميذ من البرنامج.

كما أن الانخفاض النسبي في الانحراف المعياري في القياس البعدي (٨.٢٩) مقارنة بالقبلي (١٠.٣٠) يشير إلى تقلص التباين بين التلاميذ بعد تطبيق

البرنامج، مما يعني أن التدريب أسهم في رفع مستوى الأداء العام وتقليل الفجوات الفردية في جودة الخط. ومع ذلك، فإن بقاء هذا التباين قائماً ولو بمستوى أقل يدل على أن البرنامج لم يحقق أثراً متجانساً لدى جميع أفراد العينة، وهو ما يطرح ضرورة تطوير استراتيجيات أكثر تخصيصاً لتلبية الفروق الفردية.

وتُظهر النتائج أيضاً أن النجاح في تحسين جودة الخط العربي يتطلب ما هو أبعد من مجرد تعليم تقني لرسم الحروف؛ إذ يرتبط بالقدرة على دمج الإدراك البصري، والذاكرة الحركية، والدافعية الداخلية في عملية تعليمية متكاملة. وفي ضوء ذلك، فإن هذه الدراسة تقدم دعماً تجريبياً لدمج البرامج القائمة على التأزر الحسي-الحركي ضمن استراتيجيات تعليم الخط، مع التأكيد على الحاجة لمزيد من الأبحاث التي تتناول الفروق العمرية والثقافية، واختبار أثر هذه البرامج في بيئات صفية مختلفة.

تكشف النتائج السابقة أن مهارات الكتابة اليدوية لدى التلاميذ في المرحلة الابتدائية، وبخاصة الصف السادس، ليست مجرد نشاط ميكانيكي، بل هي حيلة لتكامل معقد بين العوامل الحسية-الحركية، والقدرات الإدراكية-المعرفية، والمهارات اللغوية. إذ أوضحت الدراسات (Abdel Rahman & Abd-Elhamid, 2017) (Park & Kim, 2018) أن التكامل البصري-الحركي يُعد مؤشراً حاسماً لجودة الأداء الكتابي، الأمر الذي يتوافق مع الطرح النظري القائل بأن الكتابة نشاط إدراكي-حركي مركب، يتطلب قدرة على التوجيه البصري والتحكم الدقيق في الحركات الدقيقة.

ورغم ما أظهرته الدراسات (Case-Smith & Holland, 2009); (Elbeheri et al., 2020) من أن التدخلات العلاجية متعددة الحواس تسهم بفاعلية في تحسين وضوح الخط وسرعته، إلا أن هذه التدخلات غالباً ما ركزت على الجانب الحركي المباشر، دون دمج متكامل للبعد اللغوي والإملائي كما أشار Abu-Rabi & Taha (2024) وهذا يثير سؤالاً نقدياً حول قصور النماذج التقليدية للتدخل التي قد تعالج جانباً من المشكلة (مثل التحكم الحركي) وتغفل الجوانب اللغوية والمعرفية المصاحبة، وهو ما يُعد نقطة ضعف منهجية في تصميم البرامج السابقة.

من زاوية أخرى، يُظهر إدخال دليل التيسير المعين كأداة تعليمية قائمة على المحاكاة الحسية-الحركية (McCarroll & Fletcher, 2017) قيمة مضافة، إذ إنه لا يقتصر على تحسين الخط العربي من منظور جمالي فحسب، بل يعزز البنية الإدراكية-الحركية للكتابة. ومع ذلك، يظل من الضروري مناقشة مدى قابلية هذا

الدليل للتعميم عبر بيئات تعليمية مختلفة؛ فبينما قد يكون مناسباً في السياق العربي، قد يواجه تحديات في أنظمة تعليمية أخرى تختلف في أنماط الكتابة وممارساتها. أما فيما يخص خصائص الكتابة في الصف السادس - مثل وضوح الخط، استقامة الحروف، استخدام التشكيل وعلامات الترقيم، والتحكم في الضغط على القلم - فهي تتقاطع مع معطيات علم نفس النمو، التي تشير إلى أن هذه المرحلة العمرية تتميز ببلوغ مستوى أعلى من التحكم العضلي الدقيق والتكامل البصري-الحركي (Bray et al., 2021; Fancher et al., 2018).

إضافة إلى ذلك، يُلاحظ أن معظم الدراسات ركزت على المخرجات الكمية (مثل سرعة الكتابة وعدد الأخطاء) أكثر من تركيزها على المخرجات النوعية (مثل الإبداع في التعبير الكتابي أو الطلاقة الأسلوبية). ومن الناحية التربوية، فإن الدمج بين الأنشطة الحسية-الحركية واللغوية-الإملائية يُمثل توجهاً متوازناً وواعداً. إذ يدعم هذا التكامل تصوراً أوسع للكتابة بوصفها مهارة متعددة الأبعاد، لا يمكن اختزالها في الجانب الحركي فقط. ومع ذلك، تبقى هناك حاجة إلى أبحاث طويلة تتابع أثر هذه البرامج على المدى البعيد، لتحديد ما إذا كانت التحسينات المكتسبة تستمر وتنتقل إلى مهام أكاديمية أخرى أم أنها مؤقتة ومرتبطة بموقف التدريب فقط.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة، يمكن صياغة مجموعة من التوصيات التي تسهم في تطوير الممارسات التربوية والعلاجية المرتبطة بتحسين مهارات الكتابة اليدوية لدى الأطفال، وبخاصة أولئك الذين يعانون من صعوبات في التأزر البصري-الحركي أو قصور في المهارات الحركية الدقيقة. ومن أبرز هذه التوصيات ضرورة إدماج برامج تدريبية قائمة على التكامل بين البصري والحركي في مراحل التعليم المبكر، لما لذلك من دور جوهري في تحسين جودة الخط والقدرة على تنظيم الحروف والكلمات. كما يُوصى المعلمون والمعالجون باستخدام استراتيجيات متعددة الحواس، بحيث يتم تفعيل حواس الطفل المختلفة في عملية الكتابة بما يتيح تعلماً أعمق وأكثر ثباتاً. ومن المهم أن تسعى المؤسسات التعليمية إلى توفير حصص علاجية أو دعم فردي للأطفال الذين تظهر لديهم مؤشرات ضعف في الكتابة منذ المراحل الأولى، منعاً لتفاقم هذه الصعوبات في المراحل اللاحقة. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي تشجيع الباحثين على إجراء مزيد من الدراسات التي

تستكشف العوامل النفسية والمعرفية المصاحبة لصعوبات الكتابة، بما في ذلك العلاقة بين الوعي الإملائي وتنظيم الكتابة، وذلك لتوسيع قاعدة المعرفة النظرية والتطبيقية في هذا المجال. وأخيراً، فإن التعاون بين الأسرة والمدرسة والاختصاصيين يُعد عاملاً محورياً لإنجاح هذه التوصيات، حيث إن إشراك الوالدين في متابعة وتدريب أبنائهم في المنزل يسهم في تعزيز نتائج البرامج العلاجية والتعليمية.

المراجع

- Abdel Rahman, A., & Abd-Elhamid, I. (2017). Visual-motor integration as a predictor of handwriting performance in Arabic-speaking preschool children. *The Egyptian Journal of Otolaryngology*, 33(3), 563–570.
- Abou-El-Saad, T., Afsah, O., Baz, H., & Shaaban, W. (2017). The relationship between visual—motor integration and handwriting skills in Arabic-speaking Egyptian children at the age of 4–6 years. *The Egyptian Journal of Otolaryngology*, 33(4), 663-669.
https://doi.org/10.4103/ejo.ejo_44_17
- Abu-Rabia, S., & Taha, H. (2024). Early handwriting and orthographic knowledge among Arabic-speaking children: Predictors of writing quality. *Journal of Writing Research*, 16(2), 145–168.
- Alharbi, B. A., Ibrahim, U. M., Moussa, M. A., Abdelwahab, S. M., & Diab, H. M. (2022). COVID-19 the gateway for future learning: The impact of online teaching on the future learning environment. *Education Sciences*, 12(12), 917.
<https://doi.org/10.3390/educsci12120917>
- Amer, A., & Moussa, M. (2022). Critical Thinking and its Relationship to the Knowledge Integration and Familiarity among University Students during Open-Book Tests. *International Journal of Research in Educational Sciences.*, 5(2), 141 - 175. Retrieved from <http://www.iafh.net/index.php/IJRES/article/view/333>
- Bray, L., Skubik-Peplaski, C., & Ackerman, K. B. (2021). A systematic review of the effectiveness of interventions to improve handwriting and spelling in children with specific learning disabilities. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 14(4), 437-465.
<https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1934227>

- Case-Smith, J., & Holland, T. (2009). Effect of occupational therapy services on handwriting in school-aged children. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 46–55.
- Cole, A. (2023). Occupational therapy intervention to address handwriting deficit in elementary-aged school children: How to, how much, and how often? A scoping review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 16(3), 368-381.
<https://doi.org/10.1080/19411243.2022.2054487>
- Elbeheri, G., Everatt, J., & Mahfoudhi, A. (2020). Multisensory intervention for dysgraphia in Egyptian children. *The Egyptian Journal of Otolaryngology*, 36(12), 1–9.
- Fancher, L. A., Priestley-Hopkins, D. A., & Jeffries, L. M. (2018). Handwriting acquisition and intervention: A systematic review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 11(4), 454-473.
<https://doi.org/10.1080/19411243.2018.1534634>
- Mathwin, K., Chapparo, C., & Challita, J. (2025). Handwriting Accuracy of Beginning Writers and Its Impact on the Readability of Their Sentences. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 18(1), 59-81.
<https://doi.org/10.1080/19411243.2024.2315582>
- Maurer, M. N. (2024). Correlates of early handwriting: Differential patterns for girls and boys. *Early Education and Development*, 35(4), 843-858.
<https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2244349>
- McCarroll, H., & Fletcher, T. (2017). Does handwriting instruction have a place in the instructional day? The relationship between handwriting quality and academic success. *Cogent education*, 4(1), 1386427.
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1386427>

- Moussa, M. A. (2021). Assessing the construct and convergent validity of Trait Meta-Mood Scale among Suez Canal University students during corona pandemic. Ismailia college of Education, 49, 2, 19- 32. <https://0810g9qw9-1105-y-https-search-mandumah-com.mplbci.ekb.eg/Record/1160129>
- Moussa, M., & Elnerish, H. (2025). Data Analysis Errors and Limitations in Educational Research. *International Journal of Research in Educational Sciences.*, 8(2), 293 - 330. Retrieved from <http://www.iafh.net/index.php/IJRES/article/view/499>
- Moussa, M., & Mansour, K. (2023). The factorial structure Sensitivity of the reading comprehension test with Meares-Irlen syndrome among Al-Azhar preparatory institutes students. *International Journal of Research in Educational Sciences.*, 6(3), 139 - 176. Retrieved from <http://www.iafh.net/index.php/IJRE>
- Park, S., & Kim, J. (2018). Relationship between fine motor skills and handwriting legibility in preschool children. *Journal of Physical Therapy Science*, 30(4), 532–536.