

فعالية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى ذوي متلازمة داون

إعداد

منى محمد السيد عيسى*

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون ، وذلك من خلال برنامج تدريبي قائم على استراتيجية تعليم الأقران ، وتكونت عينة الدراسة من (٨) تلاميذ من ذوي متلازمة داون، و(٤) تلاميذ عاديين ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية تضم (٨) تلاميذ وضابطة تضم (٤) تلاميذ . استخدمت الباحثة اختبار مهارات الكتابة وبرنامج تدريبي قائم على استراتيجية تعليم الأقران من إعداد (الباحثة) وأظهرت نتائج تحليل البيانات فعالية البرنامج المستخدم في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى أفراد المجموعة التجريبية ، وكذلك استمرار فعالية البرنامج بعد المتابعة . الكلمات المفتاحية: استراتيجية تعليم الأقران - مهارات الكتابة - متلازمة داون .

مقدمة

تعد مهارة الكتابة من المهارات اللغوية الأساسية في حياة التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية فهي وسيلة للتواصل والتعبير عن مشاعرهم وأفكارهم ، وهي مهارة تتطلب التأزر البصري الحركي بين العين واليد ، والتلاميذ المعاقين فكرياً و بخاصة ذوي متلازمة داون بحاجة ماسة إلى التدريب على الكتابة وغير ذلك من المهارات ، فهي تنمي الخيال لدى التلاميذ وتثري اللغة لديهم (ولاء مصطفى ، ٢٠١٢، ٢٣٧) .

والتلاميذ ذوي متلازمة داون يظهرون تبايناً واضحاً في القدرة على الكتابة فبعضهم يستطيع الكتابة مع مساعدة قليلة بينما نجد آخرين يواجهون صعوبات كبيرة في تحقيق متطلبات الكتابة وعلى الرغم من ذلك فإن الكتابة تعتبر من المهمات الصعبة لديهم (عبد الله الزريقات ، ٢٠١٢)

*بحث مشتق من رسالة ماجستير، تحت إشراف:

أ.د/ إيهاب عبد العزيز الببلاوي أستاذ التربية الخاصة وعميد كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل جامعة الرقازيق.

د/ أمل محمد حسن غنيم أستاذ التربية الخاصة المساعد كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس.

ونظراً لأهمية الكتابة لذوي الإعاقة الفكرية خاصة ذوي متلازمة داون فقد حظيت باهتمام كبير تمثل في أن العديد من الدراسات قد اهتمت بتنمية مهارات الكتابة ، لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية مثل دراسة عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٠) مبارك الدوسري(٢٠١٥).

كما أكدت هذه الدراسات على أن هؤلاء التلاميذ يعانون من قصور واضح في المهارات اللغوية عامة، ومهارة الكتابة بصفة خاصة ، حيث إنهم يعانون من نقص الدافعية لتعلم الكتابة، ونقص الثروة اللغوية وصعوبة الربط بين اللفظ ومدلوله ، وقصور في تحليل الكلمات إلى الحروف المكوّنة لها ، وصعوبة نسخ الكلمات ورسمها بشكل صحيح ، وقد أرجعت هذه الدراسات هذا الضعف إلى سبب آخر رئيسي، هو الاستراتيجيات التدريسية التي يتبعها معلمو التربية الفكرية في تعليم الكتابة لهؤلاء التلاميذ ، والتي لا تراعي خصائصهم وقدراتهم

ونظراً لقصور القدرات العقلية والأكاديمية واللغوية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية فإنه يمكن تعليمهم مختلف المهارات الأكاديمية من خلال استخدام طرق واستراتيجيات تعليمية تناسب قدراتهم وتراعي الفروق الفردية الموجودة بينهم وقد تم عرض هذه الاستراتيجيات وطرق التدريس من قبل بعض الباحثين منها استراتيجية التدريس بواسطة الأقران ، تدريس المجموعة الكلية / الكبيرة ، التدريس ضمن مجموعة صغيرة ، التدريس الفردي ، العمل الفردي المستقل.

ووفق تلك الرؤية فقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن استراتيجية تعليم الأقران لها أثر كبير في زيادة دافعية التلاميذ للتعلم من ناحية ، والقضاء على حالات الخجل والانطواء من ناحية أخرى ، مما يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المهاري لديهم. ومن هذه الدراسات دراسة سهام البكري (٢٠١٤) ، وأحمد رشوان وآخرون (٢٠١٤) ، عيسى البجحان (٢٠١٣).

وبناءً على تلك المعطيات فلا بد من تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية و لذوي متلازمة داون بصفة خاصة ، وذلك لتمكينهم من نقل أفكارهم وآرائهم للآخرين ، في جمل مكتوبة تتسم بالصحة اللغوية والهجائية ، ومن ثم جاءت فكرة الدراسة الحالية في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون من خلال برنامج قائم على استراتيجية تعليم الأقران .

مشكلة الدراسة:

ترجع مشكلة الدراسة إلى ما لاحظته الباحثة من مشكلات لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون بحكم عملها الذي يقتضي الاحتكاك المباشر والمستمر معهم ، أو من خلال التواصل مع معلمة الفصل وأولياء الأمور بشأن عملية تعليمهم ، وقد لاحظت الباحثة وجود الكثير من الشكاوى من قبل أولياء الأمور و معلمي هؤلاء التلاميذ في المرحلة الابتدائية بشأن أنهم غير

قادرين على إتقان العديد من المهارات المرتبطة بعملية التعلم الأكاديمي و منها مهارة الكتابة التي تؤثر على قدراتهم في اكتساب و تعلم المواد الدراسية الأخرى وأيضًا على قدراتهم في التواصل مع الآخرين والتعبير عن ذواتهم.

ونتيجة للإعاقاة الفكرية لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون فإن مراحل نمو المظاهر النمائية لديهم تكون أبطأ كثيرًا إذا قُورنت بمثيلاتها عند أقرانهم من التلاميذ العاديين، حيث يُظهرون صعوبة أكبر وبخاصة في الأداء الحسي الحركي والأداء المعرفي مما يؤثر على اكتسابهم المهارات الأساسية المُمهدة للكتابة . واستناداً للدراسات السابقة ومن خلال قراءات الباحثة في التراث النظري والتي أكدت على وجود تأخر ملحوظ في اكتساب المهارات الحركية الدقيقة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون مما يؤثر على اكتسابهم لمهارات الكتابة ، وعن أهمية استراتيجية تعليم الأقران من الناحية الأكاديمية والاجتماعية ، وأيضًا من خلال عمل الباحثة في مجال التدريس وشعورها بأهمية الاهتمام بالتلاميذ ذوي متلازمة داون ، وفي ظل تلك المؤشرات فقد اقترحت الباحثة فكرة إعداد برنامج قائم على استراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات الكتابة لديهم بحيث يتضمن مجموعة من الأنشطة والتدريبات التي تُنمي هذه المهارة لديهم، بعد التعرف على مشكلات الكتابة لديهم باستخدام اختبار مهارات الكتابة وأيضًا بعد استطلاع آراء القائمين بالتدريس لهم .

ولذلك قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية لكل من المدرسين القائمين بالتدريس لهذه الفئة من خلال إجراء مقابلات للتعرف على أهم مشكلات الكتابة لديهم و أيضًا للتعرف على طرق التدريس والاستراتيجيات المستخدمة ، وإعداد اختبار للوقوف على مستوى التلاميذ ذوي متلازمة داون في مهارات الكتابة ، وقد أشارت هذه الدراسة الاستطلاعية في ضوء استجابات المدرسين القائمين بالتدريس لهذه الفئة وجدت الباحثة أنه لا يوجد اهتمام باستخدام استراتيجيات التدريس، كما لا يوجد اهتمام بالتدريس ضمن المجموعات الصغيرة، وفي ضوء تحليل البيانات الناتجة عن تقويم عدد من التلاميذ ذوي متلازمة داون وُجد أن (٨٠٪) منهم لديهم قصور في مهارات الكتابة.

وتأسيسًا على ما سبق فقد تم تحديد مشكلة البحث الحالي في وضع برنامج تدريبي قائم على استراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون في المرحلة الابتدائية ، والكشف عن أثر ذلك واستمراريته .

وقد حددت مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:
ما فعالية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ لذوي متلازمة داون ؟ وما استمرارية هذه الفعالية بعد تطبيق البرنامج بشهرين ؟
أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى ما يلي :

1. التحقق من فعالية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى ذوي متلازمة داون .
 2. التحقق من استمرارية فعالية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لذوي متلازمة داون.
- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة النظرية في النقاط التالية :

1. تمثل الدراسة الحالية إضافة إلى الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الكتابة لذوي متلازمة داون باستخدام استراتيجية تعليم الأقران وذلك لقلّة الدراسات العربية في هذا المجال في حدود اطلاع الباحثة .

2. تناولت الدراسة الحالية التركيز على تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون لما لها من أهمية قصوى تنعكس آثارها إيجابيًا على المواد الدراسية الأخرى.

وتتمثل أهمية الدراسة التطبيقية في النقاط التالية:

1. مساعدة القائمين على إعداد وتدريب مُعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ، في الاستفادة من برنامج الدراسة الحالية في مجال تدريب المعلمين على تطبيق استراتيجية تعليم الأقران لما لها من أثر إيجابي في التخفيف من أعباء المعلمين داخل الفصل الدراسي.
2. مساعدة المهتمين بدراسة جوانب نمو التلاميذ ذوي متلازمة داون بتقديم أداة تساعد على متابعة نمو المهارات اللغوية لدى هؤلاء التلاميذ.

رابعًا المفاهيم الإجرائية للدراسة :

متلازمة داون Down syndrome :

وفقًا للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية "الإصدار الخامس (5 - DSM)".
هي أحد أنواع الإعاقات الذهنية المرتبطة بمتلازمة وراثية ، وتتسم بوجود سمات جسمية مميزة منذ الميلاد ، وتظهر سمات الاضطراب أثناء فترة النمو ، وتشمل كل من العجز الوظيفي الفكري

والتكفي في المجالات المعرفية والاجتماعية والعملية ، وبالإضافة للسّمات الجسدية ، يجب استيفاء المعايير الثلاثة التالية لتحديد شدة الإعاقة ، وهي : مستوى العجز في الوظائف الفكرية : مثل الاستدلال ، حل المشكلات ، التخطيط ، التلخيص ، التفكير والحكم والتعلم الأكاديمي ، والتعلم من التجربة بالإضافة إلى إجراءات التقييم السريري ، واختبار الذكاء الفردي والموحد، والقصور في الأداء التكيفي الذي يؤدي إلى الفشل في نشاط أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية ، مثل :التواصل والمشاركة الاجتماعية ، والعيش المستقل في العديد من البيئات مثل : المنزل والمدرسة والعمل والمجتمع ، وبداية ظهور القصور الفكري والتكفي خلال فترة النمو.

(American Psychiatric Association{APA},2013)

مهارة الكتابة Writing Skills :

قدرة التلاميذ ذوي متلازمة داون في صفوف المرحلة الابتدائية (الخامس والسادس الابتدائي) على رسم الحروف بأشكالها المختلفة رسمًا صحيحًا هجائيًا وجماليًا خطيًا ونقلها، وكتابة كلمات وجُمْل بسيطة بخط واضح ، ثم نقلها، وكتابة الحرف الناقص من الكلمة و الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة كلمات وجُمْل من الذاكرة ، وذلك لمساعدتهم للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم .

استراتيجية تعليم الأقران Peer Tutoring Strategy :

أحد أساليب التعليم التي يقوم فيها المعلم بتدريب تلميذ عادي لديه معارف وقدرات أفضل على مجموعة من المهارات ويتأكد من إتقانه لها وتدريبه على كيفية تعليمها لتلميذ آخر من ذوي متلازمة داون لديه مهارات أقل ، وذلك تحت إشراف الباحثة بحيث لا يكون هناك تبادل أدوار ، حيث يقوم التلميذ العادي بدور المعلم وذو متلازمة داون بدور المتلقي .

محددات الدراسة :

١- عينة الدراسة :

تم اختيار العينة من التلاميذ ذوي متلازمة داون عددهم (٨) تلاميذ ، تراوحت أعمارهم من (١١-١٣) سنة، بمتوسط عمري (١٠,٩) وانحراف معياري (٠,٧٣) ؛ ونسبة ذكاء تتراوح ما بين (٦٥-٦٩) درجة على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ، تُناظرها فئة التلاميذ العاديين عددهم (٤) تلاميذ تتراوح أعمارهم من (١٠-١١) سنة، بمتوسط عمري (١٠,٧٦) وانحراف معياري (١,٣٢) في قدراتهم على اكتساب واستيعاب المهارات موضوع البحث .

٢- أدوات الدراسة :

- استمارة لجمع البيانات الأولية للتلاميذ ذوي متلازمة داون (إعداد / الباحثة).
- اختبار مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي متلازمة داون (إعداد / الباحثة).
- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة) ترجمة وتعريب صفوت فرج (٢٠١١).
- برنامج تدريبي قائم على استراتيجية تعليم الأقران (إعداد / الباحثة).
- ٣- المحددات الزمنية : وهي الفترة التي تم تطبيق البرنامج فيها على التلاميذ ذوي متلازمة داون خلال العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م بدايةً من شهر فبراير إلى نهاية شهر أبريل . وقد بلغ عدد الجلسات ، (٤٨) جلسة مقسمة إلى أربع جلسات أسبوعياً ولمدة ثلاثة أشهر
- ٤ - المحددات المكانية :تم تطبيق برنامج الدراسة بمدرسة أرض المشتل الابتدائية بمحافظة الإسماعيلية.
- ٥ - منهج الدراسة : اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي.

٦- الأساليب الإحصائية :

- استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة لحساب الخصائص السيكومترية لاختبار الدراسة وللوصف الإحصائي للعينة، ومعالجة بيانات البحث ، وذلك من خلال استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية **Statistical Package For Social Sciences (SPSS)**، حيث تم حساب: اختبار ويلكوكسون لدلالة الرتب بين القياس القبلي والقياس البعدي لأبعاد اختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية له.
- اختبار مان ويتني **Mann-Whitney** لحساب الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد العينة.
- معامل ألفا كرونباخ، ومعامل التجزئة النصفية للتعرف على الاتساق الداخلي لثبات الاختبار.
- الصدق العاملي التوكيدي لأبعاد على العامل العام من الرتبة الأولى للتحقق من مصداقية النموذج، وذلك حيث عانى النموذج من تعقّد بسبب صغر حجم العينة، وزيادة عدد المفردات

خامساً : الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول : متلازمة داون **Down syndrome**

لقد عرفت متلازمة داون عندما قام الطبيب الإنجليزي جون لانجدون داون عام ١٨٦٦ م خلال دراسته للأطفال المعاقين فكرياً بنشر بحث وصف فيه عدد من الأطفال يتشابهون في مجموعة من الصفات الجسمية ، ومن ثم نسب إلى اسمه هذه المتلازمة ، وفي عام ١٩٥٩م نشر الباحثان الفرنسيان في علم الخلايا **Lejuene&Turpin** بحثهما الذي أثبتا فيه أن

السبب الرئيسي في حدوث هذه المتلازمة هو وجود زيادة في عدد الكروموسومات في الخلية فهي (٤٧) كروموسومًا بدلًا من (٤٦) كروموسومًا في الطبيعي ، وهذه الزيادة في المجموعة رقم (٢١) ، ومن هنا أطلق على الشذوذ الكروموسومي ثلاثي الكروموسوم ٢١ (ضيدان آل سفران، ٢٠١٩، ١٥).

ويقصد بمتلازمة داون : أنها "حالة وراثية ناتجة عن خلل كروموسومي، وترتبط بالإعاقة الفكرية، وتتسم بمظهر خارجي مميز للوجه وضعف عضلي عام خلال الطفولة ، ويصاحبها عادة تأخر معرفي وإعاقة فكرية مابين بسيطة إلى متوسطة" (Copone & Lannigan, 2016:158).

كما يقصد بها أيضًا : "حالة وراثية تسبب تأخر في النمو البدني والفكري للطفل نتيجة لزيادة أحد الكروموسومات لتصل إلى ٤٧ بدلًا من ٤٦ ، وتسبب ببطء في النمو العام وتأخر فكري للأطفال المتأثرين بها بالمقارنة مع أقرانهم الأسوياء" (Neil, 2015:3) أسباب حدوث متلازمة داون :

تعود أسباب هذه الحالة إلى اضطراب في الكروموسوم (٢١) حيث يظهر زوج الكروموسومات هذا ثلاثيًا لدى الجنين ، وبذلك يصبح عدد الكروموسومات لدى الجنين (٤٧) كروموسوما بدلًا من (٤٦) كما في الأجنة العادية ، كما أن من أسباب حدوث هذه المتلازمة حدوث خطأ ما في موقع الكروموسوم ٢١ (Translocation)، و كما يشير البعض أن من أسباب حدوث هذه المتلازمة أيضًا اضطراب الإفرازات الداخلية لدى الأم في بداية الحمل أو نقص هرمونات الغدد الصماء وكبر سن الأم عند الحمل أكثر من (٤٠ عام) وخاصة إذا كان الحمل الأول (عبدالله الزريقات ، ٢٠١١، ٢٩).

المحور الثاني : مهارات الكتابة Writing Skills

تعد الكتابة الفن الرابع أوالمهارة اللغوية الرابعة، وهي إحدى وسائل الاتصال بين الناس، وبها يستطيع الفرد التعبير عما يجول في خاطره ونفسه من مشاعر وأفكار ، ويستطيع الوقوف على أفكار الآخرين ، كما تمكن الفرد من تسجيل ما يرغب في تسجيله من معارف وحوادث، وهكذا يتصل الإنسان بغيره رغم بعد الزمان والمكان ، وللكتاباة دور فعال في التربية والتعليم ، فلا تعلم بدون كتاباة (زهدي عيد ، ٢٠١٨، ٩٦).

١- المقصود بالكتابة :

القدرة على نسخ الطفل لما يكتب أمامه وكتابة ما يُملى عليه والقدرة على كتابة ما يجول في خاطره ويعبر عما في نفسه ، و الكتابة عملية معقدة تشتمل على شقين أحدهما آلي حركي

يتمثل في استخدام أدوات الكتابة والتحكم في حركة اليد والأصابع و التآزر البصري الحركي والآخر عقلي يتطلب المعرفة الجيدة لقواعد النحو وتذكر هجاء الكلمات أو استخدام اللغة في التعبير (محمد عبد التواب وآمال جمعة، ٢٠١٦).

٢- مهارات الكتابة لذوي الإعاقة الفكرية من ذوي متلازمة داون:

يرتبط تعليم الكتابة بمعرفة حروف الهجاء ؛ فعن طريق الهجاء يعرف التلميذ المعاق فكرياً الكلمة ويذكر شكلها ، لذا كان من الضروري أن يعرف الحروف المكونة للكلمة التي يتدرب على كتابتها، وأن تستمد هذه الكلمات من خبرة التلميذ ، ومن الكلمات التي يستخدمها في تعاملاته اليومية مع الآخرين ، وفي ألعابه ، وتشمل أفعالاً ، وأسماءً ، وصفاتٍ وضمائراً وغيرها ، ولهذا كان من الضروري تدريب التلاميذ على الإمساك السليم للقلم ، والتحكم في تشكيل الحروف، والكتابة الصحيحة لكل حرف ، وترك المسافات المناسبة بين كل كلمة وأخرى ، وعلى أن يتم هذا التدريب من خلال أنشطة وخبرات تربوية مستمدة من بيئة التلميذ ، فلا يختلف تعليم الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون بدرجة كبيرة عن تعليمها للتلاميذ العاديين ، لكن الاختلاف الأساسي يكمن في القدرات الحركية والعقلية بينهم وبين التلاميذ العاديين ، وبالتالي فإن افتقار أطفال متلازمة داون إلى الخبرات الكتابية يؤدي إلى ضعف تطور مهارات اللغة (عبد الله الزريقات، ٢٠١١، ٢٧٠).

ومن الدراسات التي تناولت تنمية مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي متلازمة داون دراسة شيماء محمد (٢٠٢٠) التي هدفت إلى التعرف على أهم مهارات الكتابة التي يجب أن يمتلكها التلاميذ ذوي متلازمة داون و تحسينها وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في اختبار مهارات القراءة والكتابة تعزي لبرنامج تعديل السلوك التطبيقي

ودراسة مروة دياب (٢٠١٦) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على التعلم للإتقان في علاج صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الإعداد المهني بمدارس التربية الفكرية، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في علاج صعوبات القراءة والكتابة لديهم .

ودراسة محمد عبد الغفار (٢٠١٣) التي هدفت إلى تنمية المهارات اللغوية ومنها مهارة الكتابة لدى أطفال ما قبل المدرسة المعاقين فكرياً ، وأثبتت النتائج وجود فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعددٍ لصالح المجموعة التجريبية.

٣- أهداف تدريس الكتابة للتلاميذ ذوي متلازمة داون :

إن عملية الكتابة تشتمل على عدة فروع مثل الخط والتعبير والإملاء ولكل فرع منها أهدافه الخاصة، وفي ذلك النطاق يتم ذكر الأهداف العامة للكتابة ، والتي تتمثل فيما ذكره زهدي محمد (٢٠١٨ ، ١٠٠) من أهداف :

- تنمية مهارات كتابية لدى التلاميذ من خلال تعويدهم الكتابة بسرعة معقولة .
- تنمية الثروة والمفردات اللغوية للتلاميذ وزيادة خبراتهم .
- تعويد التلاميذ الكتابة بخط أفقي سليم واضح مقروء .
- تدريب التلاميذ على استخدام علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة .
- تمكين التلاميذ من التعبير عما لديهم من خواطر .
- تعويد التلاميذ على الجلسة الصحيحة أثناء الكتابة .

المحور الثالث : استراتيجية تعليم الأقران **PeerTutoring Strategy**

تعليم الأقران هو في الأساس إعداد وتجهيز التلاميذ بالأدوات لمساعدة بعضهم البعض على التعلم، بناء على نموذج التدريب ، كما يساعد على نقل كل من المعلم القرين والمتعلم إلى الأمام، حيث أنه يُمكن التلاميذ من إجراء حوار حول التعلم ، ويعزز ويدمج التعلم في الفصل الدراسي، كما يحقق مكاسب أكاديمية هائلة ، فيستفيد المعلم القرين والمتعلم من الدروس الخصوصية استفادة هائلة ويساعد على زيادة الثقة بالنفس ، وتنمية العلاقات الإيجابية بين المتعلمين (Neil & Judith : 2015)

١- المقصود باستراتيجية تعليم الأقران :

"نظام للتدريس يساعد فيه المتعلمون بعضهم البعض يبني على أساس أن التعليم موجه ومتمركز حول المتعلم مع الأخذ في الاعتبار بيئة التعلم الفعالة التي تركز على اندماج الطالب بشكل كامل في عملية التعلم التعاوني ، يعتمد على قيام المتعلمين بتعليم بعضهم البعض تحت إشراف المعلم" (سحر عز الدين ، ٢٠١٥ ، ٩٦).

كما يقصد بها أيضًا " قيام المعلم بتناول الموقف التعليمي حتى يتأكد من أن نصف التلاميذ قد أتقنوا المهارات المتضمنة في الموقف التعليمي ، ثم يتدرب التلاميذ على هذه المهارات في ثنائيات يساعد بعضهم البعض في تعلم نشط ، ويكون المعلم من الفئة العمرية نفسها لأفراد أقرانه أو من فئة تعلوها عمرًا أو مستوى دراسيًا " (إيمان الخفاف ، ٢٠١٣ ، ٨٤).

٢- دور استراتيجية تعليم الأقران في تنمية مهارات الكتابة.

تُعد مهارات الكتابة من المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها جميع المتعلمين العاديين وذوي الإعاقة ، وبالأخص في المراحل التعليمية الأولى، إلى جانب المهارات الأساسية الأخرى كالقراءة والاستماع والتحدث وغيرها من المهارات ، ولأن الضعف فيها وعدم تنميتها ينعكس بالسلب على المواد الدراسية الأخرى ، كما سيظل هذا الضعف مستمراً مع المتعلم في المراحل المتقدمة ، وتعد مهارة الكتابة من المهارات البنائية التي يتم اكتسابها للمتعلم بشكل تدريجي وفق مراحل مُرتبة وإن الخلل في إحدى هذه المراحل سيؤثر على المراحل المتقدمة وعلى اكتساب مهارات أخرى ، ونظراً لما يعانيه التلاميذ ذوو متلازمة داون من قصور في الجوانب العقلية والمهارية كما سبق ذكره من خلال الدراسات فلا بد من تنميتها لتطوير مهاراتهم الكتابية ولذلك فهم في حاجة إلى التدريب والتعليم

ولقد أشارت نتائج الدراسات السابقة والمطبقة على عينات مختلفة وشرائح عمرية متفاوتة ، إلى فعالية استراتيجية تعليم الأقران في العملية التعليمية وبالأخص في تنمية مهارات الكتابة مثل دراسة عصام محمد (٢٠١١) التي هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية المهارات الأساسية للكتابة لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي . كما هدفت دراسة محمد الظفيري (٢٠١٣) إلى التعرف على فعالية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات الكتابة في اللغة العربية لدى طلاب الصف العاشر بدولة الكويت . كما حاولت دراسة الحارثي (٢٠١٤) وضع تصور لبرنامج قائم على تعليم الأقران لتنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة بالمرحلة الابتدائية .

سادساً: فروض الدراسة

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار مهارات الكتابة لصالح المجموعة التجريبية .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق البرنامج على اختبار مهارات الكتابة لصالح القياس البعدي .
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للبرنامج على اختبار مهارات الكتابة بعد تطبيق البرنامج بشهرين.

سابعًا : أدوات الدراسة

- استمارة لجمع البيانات الأولية للتلاميذ ذوي متلازمة داون (إعداد / الباحثة)
 - اختبار مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي متلازمة داون (إعداد / الباحثة)
 - مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة) ترجمة وتعريب صفوت فرج (٢٠١١). (تم الاعتماد على تقارير الأخصائيين النفسيين بالمدارس)
 - برنامج تدريبي قائم على استراتيجية تعليم الأقران (إعداد / الباحثة)
- وفيما يلي عرض بشيء من التفصيل لكل من أدوات البحث :
- اختبار مهارات الكتابة :

الأداة الأولى : اختبار مهارات الكتابة (إعداد / الباحثة)

١- اطلاع الباحثة على بعض الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية الخاصة بمهارات الكتابة لذوي متلازمة داون ، وكذلك بعض مقاييس مهارات الكتابة مثل عبد العزيز الشخص وآخرون (٢٠١٠).

• إجراء المقابلات الشخصية مع بعض معلمات التلاميذ ذوي متلازمة داون في المرحلة الابتدائية وأولياء الأمور وبعض التلاميذ للتعرف والوقوف على المشكلات التي تواجههم أثناء الكتابة.

١- الخصائص السيكومترية لاختبار مهارات الكتابة :

٢- الصدق الظاهري

بعد الانتهاء من بناء أداة البحث، تمَّ عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين؛ وعددهم عشرة ، وذلك للاسترشاد بأرائهم، وقد طُلب من المحكِّمين إبداء الرأي حول مدى وضوح مفردات الاختبار، ومدى ملاءمتها لما وُضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، ومدى سلامة تعليمات الاختبار ووضوحها مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاختبار.

وتتلخص آراء المحكِّمين فيما يلي :

(أ) تقليل عدد الأسئلة في الصفحة الواحدة بحيث يتمكن التلميذ من الكتابة بخط واضح ، والتقليل من تشتت التلاميذ .

(ب) أن تكون صور الاختبار ملونة لإبراز معظم مكونات وخصائص الشكل المعروض مع التركيز على أهم ما يميزه ، وتوحيد أشكال بعض الصور المكررة .

(ت) تبسيط صياغة بعض رؤوس الأسئلة حتى يتمكن التلميذ من فهمها.

(ث) استخدام القائم بالقياس اللغة العامية في قراءة عبارات الاختبار ، لتسهيل فهمها على التلميذ .

وقد تمَّ الأخذ بملاحظات المحكَّمين، واعتماد العبارة التي اتَّفَق عليها من قبل المحكَّمين ، وبذلك أصبح الاختبار في شكله النهائي بعد التأكد من صدقه الظاهري ، وملاءمته لخصائص التلاميذ ذوي متلازمة داون عينة البحث.

جدول (١) نسب اتفاق المحكَّمين على أسئلة اختبار مهارات الكتابة.

رقم البعد	عددالمحكَّمين		% نسبة الاتفاق
	مناسبة	غير مناسب	
1	10	-	%100
2	10	-	%100
3	10	-	%100
4	9	1	%90
5	10	-	%100

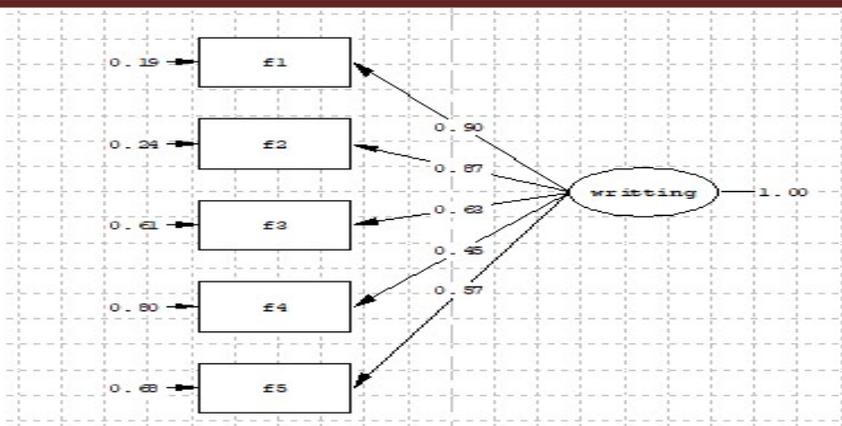
الصدق العاملي التوكيدي لاختبار مهارات الكتابة:

تم استخدام الصدق العاملي التوكيدي باستخدام برنامج ليزرل بطريقة أقصى احتمال، ولكن النتائج كشفت عن وجود محدد المصفوفة السالب وتعقد النموذج بسبب تقارب حجم العينة والمفردات بالاختبار. وهذا ما دعا الباحثة لاستخدام التحليل العاملي التوكيدي للعوامل المكونة للاختبار على العامل العام وكانت مؤشرات المطابقة للنموذج على النحو التالي:

جدول (٢) مؤشرات حسن المطابقة لاختبار مهارات الكتابة

المؤشر	χ^2	RMSEA	NNFI	GFI	SRMR	AGFI
القيمة	٧.٥٧	٠.٠٦٦	٠.٩٠	٠.٩٣	٠.٠٥٦	٠.٧٨
القيمة المثالية للمؤشر	يقترِب من الصفر	من ٠.٠٥ إلى ٠.٠٨	أكبر من أو تساوى ٠.٩٥	تقريب من الصفر	تقريب من الصفر	تقريب من الواحد الصحيح

جاءت المؤشرات حسنة المطابقة إلا مؤشر GFI فقد كان مقبول المطابقة. وتعرض الباحثة الرسم التخطيطي للنموذج العاملي للأبعاد على العامل العام من الرتبة الأولى على النحو التالي:



شكل (٤)

الرسم التخطيطي للنموذج العاملي التوكيدي لاختبار مهارات الكتابة
وعرضت الباحثة تشبعات العوامل الخمسة على العامل العام من الرتبة الأولى على النحو التالي:

جدول (٣)

تشبعات المفردات على أبعاد اختبار مهارات الكتابة

العامل	التشبع	الخطأ المعياري	قيمة ت	مؤشر الصدق R^2
الأول	٠,٩٠	٠,١٣	٦,٧٧	٠,٨١
الثاني	٠,٨٧	٠,١٣	٦,٤٨	٠,٧٦
الثالث	٠,٦٣	٠,١٥	٤,١٦	٠,٣٩
الرابع	٠,٤٥	٠,١٦	٢,٨٠	٠,٢٠
الخامس	٠,٥٧	٠,١٥	٣,٦٧	٠,٣٢

جاءت جميع العوامل متشعبة بتشبعات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠

ثبات اختبار مهارات الكتابة:

قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار مهارات الكتابة على مجموعة من التلاميذ ذوي متلازمة داون (ن=٣٠) تلميذاً باستخدام معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية لأبعاد اختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية وكانت معاملات الثبات على النحو التالي:

جدول (٤)

معاملات الثبات لاختبار مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون

المهارة	ثبات ألفا	ثبات التجزئة النصفية
المهارة الأولى	٠,٩٩١	٠,٩٢٨
المهارة الثانية	٠,٩٥٧	٠,٨٥٩
المهارة الثالثة	٠,٧٥٧	٠,٧٣٢
المهارة الرابعة	٠,٨٠٠	٠,٦٩٩
المهارة الخامسة	٠,٧٠٩	٠,٧٧٩

ويتضح من خلال معاملات ثبات اختبار مهارات الكتابة باستخدام معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية وجتمان إنها جميعاً مرتفعة مما تشير إلى ثبات المقياس الصورة النهائية للاختبار:

أولاً: مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً وتقصد به الباحثة قدرة التلميذ على تتبع كتابة الحروف، ثم نقلها تحت الشكل الخاص بها. وتتكون من ٢٨ مفردة، وتحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٢٨ درجة لهذا البعد.

ثانياً : مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف: وتقصد به الباحثة قدرة التلميذ على تتبع كتابة الكلمات ، ثم نقلها تحت الشكل الخاص بها. وتتكون من ١٠ مفردات، وتحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة فيكون المجموع (١٠) درجات لهذا البعد.

ثالثاً : مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة: وتقصد به الباحثة قدرة التلميذ على تذكر الحرف الناقصة من الكلمة وكتابته. وتتكون من ١٠ مفردات، تحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة فيكون المجموع ١٠ درجات لهذا البعد

رابعاً : مهارة كتابة جملة بسيطة: وتقصد به الباحثة قدرة التلميذ على تذكر الكلمة الناقصة من الجملة، ثم نقل الجملة كامله تحتها مرة أخرى. وتتكون من ٥ مفردات، تحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٥ درجات لهذا البعد.

خامساً : مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة: وتقصد بها الباحثة قدرة التلميذ على استدعاء ماتم مشاهدته من كلمات وجمل، ثم كتابتها من الذاكرة تتكون من ٧ مفردات تحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة فيكون المجموع (٧) درجات لهذا البعد.

تصحيح الاختبار :

يتكون الاختبار من (٦٠) درجة على أبعاده ككل، وتحدد نقطة القطع من (٣٠) درجة وتم تقسيمها إلى أربع مستويات كالتالي:

- المستوى الأول : ممتاز يحصل التلميذ في هذا المستوى على درجات من ٥٠:٦٠ .
 - المستوى الثاني: جيد جدًا يحصل التلميذ في هذا المستوى على درجات من ٤٠:٥٠ .
 - المستوى الثالث: جيد يحصل التلميذ في هذا المستوى على درجات من ٣٠:٤٠ .
 - المستوى الرابع : ضعيف يحصل التلميذ في هذا المستوى على درجات أقل من ٣٠ .
- جدول مواصفات الاختبار :

جدول (٥)

عدد أسئلة الاختبار	الوزن النسبي للأهداف			الوزن النسبي للمحتوى	عدد الساعات	المحتوى (المهارات)
	التطبيق %٦٠	الفهم %٢٠	التذكر %٢٠			
٢٨	١٦	٦	٦	%٤٥	٢١	المهارة الأولى
١٠	٦	٢	٢	%٢٠	١٠	المهارة الثانية
٥	٣	١	١	%١٠	٥	المهارة الثالثة
٥	٣	١	١	%١٠	٥	المهارة الرابعة
٧	٥	١	١	%١٥	٧	المهارة الخامسة
سؤال ٥٥	٣٣	١١	١١	%١٠٠	٤٨	المجموع

تم صياغة فقرات الاختبار وفقاً لجدول المواصفات بالاعتماد على الأغراض السلوكية المُعدة مسبقاً ، وبلغ عدد أسئلة الاختبار في صورته النهائية ٥٥ سؤال .

• حيث تم حساب نسبة المحتوى في ضوء المعادلة نسبة المحتوى = عدد الساعات المحددة لكل بعد / مجموع عدد الساعات.

• ونسبة مستوى الهدف = (مجموع الأهداف لمستوى الهدف / مجموع الأهداف الكلي) * ١٠٠

وعدد الأسئلة لكل بعد أو خلية في الجدول = نسبة محتوى الهدف * نسبة المحتوى * عدد الأسئلة الكلي للاختبار.

الأداة الثانية: برنامج قائم على استراتيجية تعليم الأقران (إعداد / الباحثة)

الهدف العام للبرنامج:

يهدف برنامج الدراسة الحالية إلى تنمية وتحسين بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون، باستخدام استراتيجية تعليم الأقران .

الأهداف الإجرائية :

- أن يتمكن التلاميذ من كتابة الحروف بأشكالها المختلفة بطريقة صحيحة .
- أن يتمكن التلاميذ من نقل الحروف في المكان المخصص لها بخط واضح ومناسب .
- أن يتمكن التلاميذ من التنسيق بين أحجام الحروف .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة الحروف من الذاكرة .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة كلمات بسيطة .
- أن يتمكن التلاميذ من نقل الكلمات في المكان المخصص لها بخط واضح ومناسب .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة الحرف الناقص من الكلمة .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة كلمات بسيطة من الذاكرة .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة جمل بسيطة .
- أن يتمكن التلاميذ من نقل جمل بسيطة في المكان المخصص لها بخط واضح ومناسب .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة الكلمة الناقصة من الجملة .
- أن يتمكن التلاميذ من كتابة جمل بسيطة من الذاكرة .
- أن يكتسب التلاميذ الثقة بالنفس والطمأنينة من خلال ممارسة الأنشطة المتنوعة والتعاون مع زملائهم .

- أن يشارك التلاميذ زملائهم في تنفيذ و أداء المهارات والأنشطة.

محتوى البرنامج التدريبي ومراحل تنفيذه:

في ضوء ما سبق قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي، ثم تطبيقه في مدى زمني ثلاثة أشهر، ويتألف البرنامج من ست مراحل هي كالتالي .

المرحلة الأولى: تمهيدية تشمل على (٤) جلسات تدريب الأقران المعلمين و تعارف بين التلاميذ العاديين وذوي متلازمة داون والباحثة

المرحلة الثانية : تشمل على (١١) جلسة تتضمن التدريب على كتابة بعض الحروف منفصلة ومتصلة وكتابة كلمات مكونه من حرفين ، ثم نقلها ، وكتابة الحروف والكلمات من الذاكرة وكتابة الحرف الناقص من الكلمة .

المرحلة الثالثة : تشمل على (١٤) جلسة للتدريب على كتابة بعض الحروف منفصلة ومتصلة وكتابة كلمات مكونه من ثلاثة أحرف، ثم نقلها ، وكتابة الحروف والكلمات من الذاكرة وكتابة الحرف الناقص من الكلمة.

المرحلة الرابعة : تشمل على (١٢) جلسة للتدريب على كتابة بعض الحروف منفصلة ومتصلة وكتابة كلمات مكونه من أربعة أحرف ثم نقلها ، وكتابة الحروف والكلمات من الذاكرة وكتابة الحرف الناقص من الكلمة .

المرحلة الخامسة : تشمل على (٦) جلسات للتدريب على كتابة بعض الجمل البسيطة ، ثم نقلها وكتابتها من الذاكرة وكتابة الكلمة الناقصة من الجملة.

المرحلة السادسة :-تتضمن على جلسة واحدة لتقييم التلاميذ وحفل ختام البرنامج .
الاستراتيجية القائم عليها البرنامج :

إن برنامج البحث الحالي قائم على استراتيجية تعليم الأقران والتي تعني بها الباحثة، قيام طفل عادي لديه معارف ومهارات وقدرات أفضل بتعليم طفل لديه معارف ومهارات وقدرات أقل (من ذوي متلازمة داون) بعد تدريبه من قبل الباحثة والتأكد من اتقانه لهذه المهارات، وذلك تحت إشراف الباحثة.

خطوات الدراسة الإجرائية :

١. إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة ، والاطلاع على أهم البرامج التدريبية لتنمية مهارات الكتابة وبناء اختبار مهارات الكتابة .

٢. عرض اختبار مهارات الكتابة على مجموعة من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس للوقوف على مدى مناسبه للأهداف التي وضع لقياسها .

٣. قامت الباحثة بلقاء مديري بعض المدارس الابتدائية للاطلاع على ملفات التلاميذ ذوي متلازمة داون الملتحقين بالمدارس لأخذ الموافقة على تطبيق اختبار مهارات الكتابة على عينة التقنين لقياس مدى مناسبة خصائصه السيكومترية (الصدق والثبات). واختيار المناسب من التلاميذ طبقاً لمواصفات عينة البحث.

٤. قامت الباحثة بلقاء مدير مدرسة (أرض المشتل الابتدائية) للتعريف بالبرنامج وأخذ الموافقة على تطبيقه.

٥. صممت الباحثة البرنامج القائم على تعليم الأقران لتنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون، بحيث يشمل مجموعة من الأنشطة ذات أهداف متباينة، والتي تكافئ عدد من الجلسات مقدارها (٤٨) جلسة.

٦. قامت الباحثة بلقاء التلاميذ ذوي متلازمة داون وأولياء أمورهم، والتلاميذ العاديين وأولياء أمورهم لتوضيح أهداف البرنامج، وأهميته، وخطوات تطبيقه.

٧. قامت الباحثة بالتطبيق القبلي لاختبار مهارات الكتابة على عينة البحث وهم (٨) تلاميذ، ثم تصحيح الاختبار ورصد النتائج.

٨. تحديد المجموعة التجريبية والضابطة بناء على نتائج الاختبار مع مراعاة تجانس المجموعتين.

٩. جهزت الباحثة مكان مناسب لتطبيق الجلسات، وتجهيز الأدوات المناسبة واللائمة للتطبيق.

١٠. طبقت الباحثة برنامج الدراسة على المجموعة التجريبية لمدة (١٢) أسبوعًا بواقع (٤) جلسات أسبوعيًا.

١١. قامت الباحثة بإجراء التطبيق البعدي لاختبار مهارات الكتابة على عينة الدراسة وهم (٨) تلاميذ، ثم تصحيح الاختبار ورصد النتائج.

١٢. المقارنة بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار ومعالجة البيانات إحصائيًا.

١٣. إجراء القياس التتبعي بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج للتأكد من استمرارية أثره.

١٤. الوصول للنتائج و استخلاص مجموعة من التوصيات و الدراسات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

نتائج الفرض الأول :

١- ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات الكتابة لصالح المجموعة التجريبية". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني **Mann-Whitney Test** لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على

مقياس مهارات الكتابة، كما تم حساب حجم التأثير

ويوضح جدول (٥) النتائج على النحو التالي:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات الكتابة

حجم التأثير	الدلالة	قيمة z	قيمة u	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	المجموعة	البعد
٢,٦ مرتفع	٠,٠٠٠ دالة	١٨	٠,٠٠٠	١٨	٤,٥٠	٤	الضابطة	مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً
				١٠	٢,٥٠	٤	التجريبية	
٢,٥ مرتفع	٠,٠١٣ دالة	١٠	٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠	٤	الضابطة	مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف
				٢٦	٦,٥٠	٤	التجريبية	
٢,٥ مرتفع	٠,٠١١ دالة	١٠	٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠	٤	الضابطة	مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة
				٢٦	٦,٥٠	٤	التجريبية	
٢,٥ مرتفع	٠,٠١٧ دالة	١٠	٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠	٤	الضابطة	مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة
				٢٦	٦,٥٠	٤	التجريبية	
٢,٥ مرتفع	٠,٠١١ دالة	١٠	٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠	٤	الضابطة	مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة
				٢٦	٦,٥٠	٤	التجريبية	
٢,٥ مرتفع	٠,٠٢٠ دالة	١٠	٠,٠٠٠	١٠	٢,٥٠	٤	الضابطة	الدرجة الكلية
				٢٦	٦,٥٠	٤	التجريبية	

يتضح من جدول (٦) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين والتجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار مهارات الكتابة و أبعاده الفرعية (مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً ، مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف ، مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة ، مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة ، مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة) والدرجة الكلية لصالح أفراد المجموعة التجريبية ، كما يتضح وجود حجم تأثير (مرتفع) للبرنامج في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون على أبعاد (مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً ، مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف ، مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة ، مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة ، مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة) وهذا يعني أن البرنامج الذي أعد لتنمية مهارات الكتابة قد أحدث تأثيراً كبيراً في تنمية مهارات الكتابة لدى هؤلاء التلاميذ.

نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مهارات الكتابة لصالح القياس البعدي "ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) ودالاتها وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الكتابة وحجم التأثير للأبعاد الفرعية لاختبار مهارات الكتابة والدرجة الكلية للاختبار ويوضح جدول (٧) النتائج على النحو التالي:

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في اختبار مهارات الكتابة .

حجم التأثير	الدلالة	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	إشارة الرتب	البعد
٠,٧٣٤ متوسط	٠,٠٠٠ دالة	٢-	١٠	٢,٥٠	٠	موجبة	مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					٤	القيود	
٠,٥٦٦ متوسط	٠,٠١٢ دالة	-	٦,٠٠	٢,٠٠	٣	موجبة	مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					١	القيود	
٠,٧٠٧ متوسط	٠,٠٠٠ دالة	٢-	١٠	٢,٥٠	٤	موجبة	مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					٠	القيود	
٠,٥٦٦ متوسط	٠,٠١٢ دالة	-	٦,٠٠	٢,٠٠	٣	موجبة	مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					١	القيود	
٠,٣٥٣ ضعيف	٠,٠٠٩ دالة	١-	١,٠٠	١,٠٠	١	موجبة	مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					٣	القيود	
٠,٦٥٠ متوسط	٠,٠٠٦ دالة	-	١٠	٢,٥٠	٤	موجبة	الدرجة الكلية
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠	سالبة	
					٠	القيود	

يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في تنمية مهارات الكتابة لصالح التطبيق البعدي على اختبار مهارات الكتابة بأبعاده الفرعية أي أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في تنمية مهارات الكتابة (مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً ، مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف ، مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة ، مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة ، مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة) أقل بدلالة إحصائية من التطبيق القبلي ، كما يتضح وجود حجم تأثير (متوسط، وضعيف) للبرنامج في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون في القياس البعدي على أبعاد (مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً ، مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف ، مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة ، مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة) وهذا يعني أن البرنامج الذي أُعدَّ لتنمية مهارات الكتابة قد أحدث تأثيراً متوسطاً وضعيفاً لدى تلاميذ المجموعة التجريبية .

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار مهارات الكتابة ، وذلك بعد تطبيق البرنامج " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) ودالاتها ويوضح جدول (٨) النتائج على النحو التالي:

جدول (٨)

نتائج اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) ودالاتها للفرق بين متوسطي رتب درجات

المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار مهارات الكتابة

البعد	إشارة الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً	موجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠٠٠	غير دالة
	سالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	القيود	٤				
مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف	موجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٨٩-	غير دالة
	سالبة	٤	٢,٥٠	١٠		
	القيود	٠				
مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة	موجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٨٤-	٠,٠٦٦

فعالية استراتيجيات تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة ----- منى محمد السيد

غير دالة		١٠	٢,٥٠	٤	سالبة	
				٠	القيود	
٠,٠٦٦	١,٨٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	موجبة	مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة
غير دالة		١٠	٢,٥٠	٤	سالبة	
				٠	القيود	
٠,٠٥٩	١,٨٩-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	موجبة	مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة
غير دالة		١٠	٢,٥٠	٤	سالبة	
				٠	القيود	
٠,٠٦٦	١,٨٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	موجبة	الدرجة الكلية
غير دالة		١٠	٢,٥٠	٤	سالبة	
				٠	القيود	

يتضح من جدول (٨) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على اختبار مهارات الكتابة وجميع أبعاده الفرعية (مهارة رسم الحروف رسماً صحيحاً ، مهارة كتابة كلمات مكونة من حرفين وثلاثة أحرف ، مهارة كتابة الحرف الناقص من الكلمة ، مهارة كتابة الكلمة الناقصة من الجملة وكتابة جملة بسيطة ، مهارة كتابة كلمات وجمل بسيطة من الذاكرة) والدرجة الكلية .

مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها

أشارت النتائج إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات الكتابة ، كما يتضح من الجدول (٩) ووجود حجم تأثير مرتفع للبرنامج ، وهذا يعني أن البرنامج قد أحدث تحسناً في مستوى أداء تلاميذ المجموعة التجريبية في تنمية المهارات المستهدف إكسابها لهم بعد التدريب عليها وفق البرنامج القائم على استراتيجيات تعليم الأقران وفسرت الباحثة التحسن الذي حدث لأفراد المجموعة التجريبية في ضوء الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية والذي تم تدريب أفراد المجموعة التجريبية عليه بما تضمنه من إجراءات واستراتيجيات وفنيات وأساليب تقويم كان من شأنها أن أدت إلى حدوث تحسن في مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون (أفراد المجموعة التجريبية) حيث إن استراتيجيات تعليم الأقران القائم عليها البرنامج التدريبي أكدت فعاليتها في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي متلازمة داون .

كما أنه لم يظهر تحسن لدى أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات الكتابة ، وهو ما كان متوقع حيث لم يتلق أفراد المجموعة التدريبية أي تدريب بل استمروا في دراستهم بالطريق العادية داخل الفصل الدراسي أثناء تطبيق جلسات البرنامج التدريبي لتنمية مهارات الكتابة على أفراد المجموعة التجريبية ، وهذا ما يؤكد الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية.

وجاءت هذه النتائج متفقة مع الكثير من نتائج الدراسات السابقة والمطبقة على عينات مختلفة وشرائح عمرية متفاوتة، والتي تؤكد فعالية استراتيجية تعليم الأقران في العملية التعليمية وبالأخص في تنمية مهارات الكتابة لذوي الإعاقة الفكرية ومنها دراسة سهام البكري (٢٠١٤) التي أكدت فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام تعليم الأقران في خفض صعوبات تعلم الكتابة لدى أفراد المجموعة التجريبية. ، وأيضاً دراسة الحارثي (٢٠١٤) التي توصلت إلى فعالية البرنامج القائم على تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، ودراسة أحمد رشوان (٢٠١٥) التي أظهرت نتائجها فاعلية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة وأيضاً ودراسة (Shazade & Alwi (2019) التي أظهرت فعالية تدريس الأقران في تحسين مهارات الكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، كما أظهرت النتائج أن تدريس الأقران عبر الأعمار له تأثير إيجابي.

ويمكن تفسير نجاح البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية تعليم الأقران في تحقيق أهدافه بسبب تنوع الأنشطة المستخدمة في البرنامج لتنمية مهارات الكتابة ، لدى تلاميذ المجموعة التجريبية من ذوي متلازمة داون، فمنها أنشطة عقلية ، حسية ، وحركية كالقدرة على تمييز الحروف في مواضعها المختلفة من الكلمة كتابة الحرف الناقص من الكلمة والكلمة الناقصة من الجملة و تذكر الحروف الكلمات وذلك باستخدام القص واللصق والرسم بالأصابع وتشكيل الصلصال والمجسمات وتركيب بازل كلمات ، والبطاقات و الصور والمجسمات والفيديوهات التعليمية فهذه الأنشطة لها تأثيراً في جذب انتباه التلاميذ أثناء الجلسات ، حيث أكدت العديد من الدراسات والمراجع أن هؤلاء التلاميذ غالباً ما يظهرون تحسن في عملية التدريب عند استخدام الأنشطة الحسية و التي هدفت في مجملها إلى تنمية مهارات الكتابة لدى هؤلاء التلاميذ وذلك من خلال تطبيقها بمساعدة القرين المعلم ثم التدرج في تقليل المساعدة للوصول إلى تطبيقها بصورة مستقلة دون مساعدة مما ساهم في تنمية قدراتهم على كتابة الحروف بخط واضح ومناسب وتمييزها وتذكرها .

وترجع الباحثة حجم التأثير المتوسط والضعيف للبرنامج في القياس البعدي لتلاميذ لمجموعة التجريبية نتيجة خلل بعض الوظائف التنفيذية كالانتباه إلى أجزاء معينة وعدم القدرة على التركيز على المثبرات المناسبة في المواقف التعليمية و أيضاً صعوبة المرونة المعرفية (الإدركية) و تمييز المثبرات التي تقع على حواسهم مما يترتب عليه صعوبات في التذكر ولذلك لم يحدث تحسن فعّال ، ولكن القيم المتوسطة للأثر إنما راجعة لطول فترات التدريب مع استخدام النمذجة والوسائل والمعينات الحسية.

المراجع

المراجع العربية:

- أحمد محمد رشوان (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية بعض مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة بالمرحلة الابتدائية . *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط* ٣١، (١)، ٢٥٠-٢٧٨.
- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠١٢). متلازمة داون: الخصائص والاعتبارات التأهيلية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- إيمان عباس الخفاف (٢٠١٣). *التعلم التعاوني*. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع .
- زهدي محمد عيد (٢٠١٨). *مدخل إلى تدريس مهارات اللغة العربية*. عمان: دار العقاد للنشر والتوزيع .
- سامية خميس الحارثي (٢٠١٤). استخدام مذكرات الكتابة التأملية في تنمية مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الثاني الثانوي . *رسالة ماجستير* . كلية التربية . جامعة أم القرى.
- سحر عز الدين (٢٠١٥). *التعلم المستند للدماغ في تدريس العلوم*. عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير .
- شيماء سلطان محمد (٢٠٢٠). نحو برنامج تربوي فاعل قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتعزيز مهارة القراءة والكتابة لدى متلازمة داون . *مجلة الثقافة من أجل التنمية* ، ٢٠ (١٥٨)، ١٣٥-١٧٤ .
- زيدان بن محمد آل سفران (٢٠١٩). *متلازمة داون حقائق وإرشادات*. الرياض .
- عبد العزيز السيد الشخص، هنادي حسين القحطاني، عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠١٠). مقياس المهارات اللغوية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*، ٤(٤٣)، ٨٢٩-٨٥٢ .
- عيسى بن جواد البجنان (٢٠١٣). أثر استخدام تدريس الأقران في تطوير المهارات الحسابية للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية . *المجلة التربوية الدولية المتخصصة* ، ٢(٤)، ٣٦٤-٣٨٧ .
- مبارك سعد الدوسيري (٢٠١٥). المهارات اللغوية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في معاهد وبرامج التربية الفكرية الملحقة بمدارس التعليم العام في مدينة الرياض. *مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة* ، ٤(٢٣)، ٢٤٥-٢٩٢ .

محمد دهيم الظفيري (٢٠١٣). فعالية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات الكتابة لدى طلاب الصف العاشر بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٥ (١٥٦)، ٢٤١-٢٦٦*.

محمد دهيم الظفيري (٢٠١٣). فعالية استراتيجية تدريس الأقران في تنمية مهارات الكتابة لدى طلاب الصف العاشر بدولة الكويت. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٥ (١٥٦)، ٢٤١-٢٦٦*.

مرودة دياب أبو زيد (٢٠١٦). فعالية برنامج قائم على التعلم للإلتقان في علاج صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ الإعداد المهني بمدارس التربية الفكرية. *رسالة دكتوراة. كلية التربية، جامعة بنها*.

محمد أبو النور عبد التواب، آمال عبد الفتاح جمعة (٢٠١٦). *استراتيجيات التدريس والتعلم الفعال لذوي الإعاقة الفكرية. الرياض: دار الزهراء*.

وحيد السيد حافظ (٢٠١٦). فعالية استراتيجية مقترحة في تنمية بعض مهارات القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمعاهد وبرامج التربية الفكرية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٨٠، ١٧٧-٢٢٦*.

المراجع الأجنبية:

Alwi, S. K. K., Samson, A., & Shahzadi, S. (2019). Role of Peer Tutoring and methods to Boost reading skills At The Urban Sector Primary Schools. *New Horizons (1992-4399), 13(1)*.

American Psychiatric Association, D. S., & (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 (Vol. 5)*. Washington, DC: *American psychiatric association*.38-53

Capone, G., Goyal, P., Ares, W., & Lannigan, E. (2006, August). Neurobehavioral disorders in children, adolescents, and young adults with Down syndrome. *In American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical*

Neil, N. M. (2015). *Investigating The Effects of Intervention Intensity on Skill Acquisition and TASK persistence in Children With Down Syndrome*. City University of New York

Abstract: The current study aimed to develop some writing skills of students with Down syndrome, through a training program based on the peer tutoring strategy. The study sample consisted of (8) students with Down syndrome, and (4) normal students, and they were divided into two experimental groups comprising (8) students and a control group comprising (4) students. The researcher used a writing skills test (prepared by/researcher), and a training program based on the strategy of peer tutoring strategy (prepared by/researcher) The results of data analysis showed the effectiveness of the program used in developing the writing skills of the experimental group members, as well as the continued effectiveness of the program after follow-up.
key words: Peer tutoring strategy - writing skills - Down syndrome