

## فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات الرياضيات الحياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء معايير ومؤشرات الجودة

إعداد:

أ/ إيفون عوض خليل<sup>١</sup>

إشراف:

أ.د/ زينب أحمد عبد الغني خالد<sup>٢</sup>

أ.م.د/ ممدوح عبد الحميد إبراهيم<sup>٣</sup>

### مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي التعرف على فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لتلاميذ الدمج في ضوء معايير الجودة. وبعد الاطلاع على بعض الدراسات والأدبيات والبحوث التربوية التي تناولت مهارات الرياضيات الحياتية التي أجريت في المجال تم إعداد قائمة بالمهارات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية وإعداد بعض الموضوعات في الرياضيات الحياتية التي تنمي تلك المهارات و تم إعداد حقيبة تعليمية إلكترونية واختبار في المهارات الحياتية لقياس أثرها في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية ككل ولكل بعد من أبعاده للتلاميذ الدمج في ضوء معايير الجودة، وتم عرض (الحقيبة التعليمية إلكترونية - دليل المعلم - أوراق العمل - اختبار المهارات الحياتية) على مجموعة من السادة المحكمين، وتم إجراء التعديلات اللازمة، ثم أجريت التجربة الاستطلاعية لضبط اختبار مهارات الرياضيات الحياتية .

وقد تم تطبيق اختبار المهارات الحياتية قبلياً، ثم درست مجموعة البحث الحقيبة التعليمية الإلكترونية، ثم طبق اختبار مهارات الرياضيات الحياتية تطبيقاً بعدياً، واستخدمت الباحثه الأساليب الإحصائية المناسبة لمقارنة الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات الرياضيات الحياتية ككل ولكل بعد من أبعاده للكشف عن الدلالة الإحصائية للنتائج، وتحديد أثر الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية للتلاميذ للدمج في ضوء معايير الجودة. وقد توصل البحث الحالي إلى وجود فرق دال إحصائياً لمهارات الرياضيات الحياتية ككل ولكل بعد من أبعاده في التطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي يعزي إلى قدرة الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية للتلاميذ الدمج في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.

<sup>١</sup>باحثة دكتوراه بكلية التربية - جامعة المنيا

<sup>٢</sup>أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات - كلية تربية - جامعة المنيا

<sup>٣</sup>أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم - كلية تربية نوعية - جامعة المنيا

## **The effectiveness of an electronic educational bag to develop life math skills to primary school integration students with special needs in the light of quality standards and indicators**

### **Summary:**

The aim of the current research is to identify the effectiveness of the electronic educational bag in acquiring life mathematics skills for the integration students in the light of quality standards. After reviewing some studies, literature and educational research that dealt with life mathematics skills conducted in the field, a list of life skills was prepared for the integration students in the primary stage and some topics in life mathematics that develop those skills. Then an electronic educational bag and a test in life skills were prepared to measure their impact on Acquisition of life mathematics skills as a whole and for each of its dimensions for students to integrate in the light of quality standards. The (electronic educational bag - teacher's guide - worksheets - life skills test) was presented to a group of arbitrators, and the necessary adjustments were made, then the pilot experiment was conducted to adjust the test Life math skills.

The life skills test was applied before, then the research group studied the electronic educational package, then the life mathematics skills test was applied afterwards, and the researcher used appropriate statistical methods to compare the difference between the mean scores of students in the two applications, before and after, of life mathematics skills as a whole and for each of its dimensions to detect The statistical significance of the results, and the determination of the impact of the electronic educational bag on the acquisition of life mathematics skills for students for integration in the light of quality standards. The current research found that there is a statistically significant difference for the life mathematics skills as a whole and for each of its dimensions in the dimensional application in favor of the dimensional application due to the ability of the electronic educational bag in acquiring life mathematics skills for the integration students in the light of quality standards

## مقدمة:

يعتبر الاهتمام بالأطفال في أي مجتمع إهتماماً بمستقبل هذا المجتمع بأسرة، ويقاس مدي تقدم المجتمعات ورفيها بمدى اهتمامها بالأطفال والعناية بهم ودراسة مشكلاتهم والعمل علي حلها. لذا اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في السنوات الأخيرة، ولا شك أن الازدياد العالمي لهذه النوعية من الأطفال قد أدي إلي ضرورة عمل دراسات متخصصة وسريعة لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكهم.

كما يشير عبد الله على ابراهيم (٢٠٠٦: ٦٥)<sup>٤</sup> إلى أنه في العادة لا يوجد نمط واحد أو محدد لذوي الاحتياجات الخاصة، بمعنى أن الأمر لا يقف عند حدود نمط واحد بعينه تشير إليه مثل هذه الإعاقات وتعكسه، بل يتخطاه إلى ما هو أكثر من ذلك، فتعدد مثل هذه الأنماط، وإن ظلت هناك أنماط ثلاثة رئيسية تعد هي الأكثر انتشاراً على مستوى العالم. وحاجتها إلى أساليب متعددة للتدخل تتضمن برامج وخدمات وإستراتيجيات متنوعة تختلف من نمط إلى آخر من أنماط الإعاقة العقلية الثلاثة والتي تتمثل في الإعاقة العقلية واضطراب التوحد ومتلازمة أعراض داون.

ونظراً لأهمية مهارات الرياضيات واستخداماتها في الحياة اليومية للفرد، وفي شراء الاحتياجات اليومية وإدارة شؤونه الحياتية، لذا فإن هناك حاجة لتفعيل وتوظيف استخدامات مهارات الرياضيات في الحياة اليومية لأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك بما يحقق تنميةهم مهارات استقلالية في تصرفاتهم اليومية، وبما يزيد من مشاركتهم في أنشطة الحياة اليومية، ويزيد من فرص تنميةهم مهارات التواصل مع الآخرين ومع مجتمعهم وإمكانية ممارسة حقوقهم في إيجاد الوظائف التي تناسب إمكانياتهم وقدراتهم واستعداداتهم، وكذلك منحهم وتنميةهم مهارات إدارة الوقت جيداً.

فقد أشارت منظمة الصحة العالمية (٢٠١٧) (بأن قانون التعليم لجميع الأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية (NCLB 2001)<sup>٥</sup> يؤكد على ضرورة تحقق مستوى كفاءة لكل التلاميذ بغض النظر عن وجود إعاقة لديهم في قراءة الرياضيات بحلول عام (٢٠١٤)، وقد شدد على إلزامية الاختبار السنوي في قراءة الرياضيات للصفوف من الثالث للثامن (٣-٨) ومن الملاحظ أن هذه الشروط وضعت تحديات أمام التلاميذ ذوي الإعاقات لكي يحققوا المعايير مثل أقرانهم العاديين الذين لا يعانون من أي إعاقات، ولذا فإنه لكسر الفجوة بين تعليم العاديين وذوي الإعاقات شددت التشريعات (NCLB 2001) (IDEA 2004)<sup>٦</sup> على ضمان وصول التلاميذ ذوي الإعاقات إلي مناهج التعليم العام ومن

<sup>٤</sup> يشير الرقم الأول بين القوسين إلى سنة النشر، ويشير الرقم الثاني إلى رقم الصفحة أو الصفحات

(٢) قانون التعليم لجميع الأطفال (NCLB 2001) (No Child Left Behind 2001)

(٣) قانون تطوير تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (IDEA 2004) (Individuals with Disabilities

(Education Improvement Act 2004))

ثم ضرورة بناء حقيبة تعليمية متكاملة إلكترونية لتلاميذ الدمج، يستخدم فيها مداخل تعليمية وإستراتيجيات تدريس مصممة وفقاً لمعايير ومؤشرات الجودة لبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة. ويعد الاهتمام بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ورعايتهم ودمجهم في المدارس العادية مظهراً من مظاهر رقى المجتمع وتقدمه وحقيبة في أرض الواقع لا يمكن تجاهلها فقد ظهر مفهوم الدمج متزامناً مع الشعار الدولي لذوي الاحتياجات الخاصة عام ١٩٨١ تحت عنوان "المساواة والمشاركة الكاملة" وكذلك من خلال شعار "التربية للجميع" فارتبطت هذه الشعارات مع الإتفاقيات الدولية والتوجيهات العالمية والإعلان العالمي لحقوق الإنسان وتفعيله في عام ١٩٤٨ مادة (٢٦) وكذلك اتفاقية اليونسكو لمناهضة التمييز في التعليم عام ١٩٦٥ مادة (٥) للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري، واتفاقية حقوق الطفل عام ١٩٨٩ مادة (٢٨)، (٢٩) واتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإحتياجات الخاصة عام ٢٠٠٧ مادة ٢٤ والمنتدى الدولي للتعليم "دكار: عام ٢٠٠٠ م" وجميع هذه الممارسات العالمية كانت قادرة على إحداث التغيير في النظرة السلبية إلى طلاب من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة لنظرة مستقبلية جديدة تقوم على الدمج في التعليم لا العزل والفصل في مدارس خاصة حيث أكدت العديد من الدراسات الحديثة أن الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (الجسمية والسمعية والبصرية والعقلية) يتمتعون بقدرات وامكانيات تؤهلهم للإندماج في التعليم العام مع أقرانهم العاديين.

### مشكلة البحث:

ويشير كل من جارفيس ولانتافي ((Jarvis & Iantaffi, 2006)). إلى أن الأطر التشريعية المرتبطة بذوي الاحتياجات التربوية الخاصة تنص على أن مدرسة الدمج هي الخيار الأول The First Option لكل الأطفال، وأن دمج الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في المدرسة العادية جزء من برنامج عمل أكبر لتحقيق الدمج الاجتماعي المصمم لتحقيق مجتمع أكثر مساواة وتماسك. ومما هو جدير

ويشير أيضاً كل من هينق وبايل ((Hung & Paul, 2006)) إلى ما هو جدير بالذكر أن عملية دمج التلاميذ ذوي الإعاقة في المدرسة العادية تعتبر قضية معقدة تفرض كثيراً من التحديات لكل من الممارسين والمؤلفين.

ولذلك، انبثقت مشكلة البحث من نتائج الدراسات السابقة التي أكدت جميعها على أهمية تنمية المهارات الحياتية على مختلف أنواعها لدى الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة للتغلب على المشكلات والاضطرابات التي تتعلق بهذا الطفل سواء أكانت سلوكية، أو انفعالية، أو اجتماعية أو حركية حيث يتعرض الطفل ذوي الاحتياجات الخاصة للعديد من المشكلات التي تكمن في وجود طفل عاجز عن الاتصال بالأفراد، لا يتلقى المعلومات ولا ينمو نمواً طبيعياً، ويسبب العديد من المشاكل للقائمين على رعايته سواء في الأسرة أو المدرسة بسبب ضعف في بعض المهارات الحياتية كمهارات الرعاية الذاتية، والمهارات المعرفية والحركية والاجتماعية، ومهارات التنقل والسلامة، ومهارات تقدير الذات لديهم كدراسة ومينك وبريماكومب

وواجنير (Ming, Brimacmb, Wagner, 2007)، جيهان سليمان أحمد (٢٠١١)، يوسف مروان يوسف (٢٠١٢)، نعمات عبد المجيد موسى (٢٠١٣)، وليد محمد علي (٢٠١٤)، أشرف إبراهيم الملك يوسف (٢٠١٥) حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن الطفل ذوى الاحتياجات الخاصة لديه قصور فى القيام بأبسط المهارات الحياتية وإنه غير قادر على تيسير أموره الحياتية البسيطة وكذلك قدرته على التفاعل الاجتماعى وتكوين علاقات مع الآخرين ويفتقد القدرة على مشاركة الآخرين فى الأعمال الاجتماعية البسيطة أو التعاون معهم بالإضافة إلى قصور فى الإنتباه والتذكر وضعف مهارات الأمن والسلامة وكذلك عدم القدرة على فهم مشاعر الآخرين وتحديدها كما يعانى من ارتخاء فى عضلات الجسم وأن لديه ضعف فى التناسق الحركى وتأخر فى الأنشطة الحركية الكبرى ويترتب على هذا القصور العديد من المشكلات التى تعوق اندماجها داخل المجتمع والأخذ بيد هؤلاء الأطفال فى بداية الإصابة بالاضطراب إلى عالم الأسوياء وتسهم بصورة إيجابية فى تكيف الأطفال مع بيئتهم، وزيادة قدرتهم على التعلم، كما ترفع من كفاءة العلاقة بين المعلمين والطفل وأيضًا العلاقة بين الوالدين والطفل وتخفف من وطأة الضغوط على المعلمين والوالدين.

وفى السياق ذاته يشير المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية (٢٠٠٧، ٤٣) إلى إنه يوجد الكثير من الصعوبات التى تحول دون تحقيق جودة التعليم فى مدارس التعليم العام الملحق بها الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، ومن أهم هذه الصعوبات فيما يلى:-

- عدم وجود رؤية واضحة وسياسة تعليمية شاملة لتطبيق مؤشرات الجودة فى مدارس التعليم العام الملحق بها فصول الدمج.
- قصور التشخيص الملائم لأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة الملتحقين فعلاً بمدارس التعليم العام مما يؤدى إلى قصور فى تقديم الدعم التعليمى الملائم لهم.
- يحتاج المعلمون إلى التدريب الكافى للتعامل مع هذه الفئات المتنوعة من الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة داخل فصول الدمج.
- عدم ملائمة المباني المدرسية والفصول التعليمية لأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام مما يؤدى ذلك إلى صعوبة احتواء برامج التربية الخاصة ضمن برامج التعليم العام.
- الاتجاهات المجتمعية السلبية تجاه الطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة.
- عم مرونة المناهج لجميع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة وقصور عملية التقويم لهم.
- أن الدمج برغم صدور القرار الوزاري رقم (٩٤) لسنة ٢٠٠٩ م، والقرار الوزاري رقم (٢٦٤) لسنة ٢٠١١ م، لم يتحقق لكافة أنواع الاعاقات وكافة المناطق والبيئات.
- معاناة مدارس التعليم العام الملحق بها فصول دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة لكثير من المشكلات الكمية والكيفية.
- ضرورة تفعيل القرارات الوزارية وخطتها الاستراتيجية الخاصة بدمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة.

➤ ندرة الدراسات التي تناولت جودة مؤسسات التعليم العام الملحق بها فصول دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

وهذا بالإضافة إلى مقابلة الباحثة لتوجيه التربية الخاصة ومن خلال هذه المقابلة اتضح أن عملية الدمج تواجهها الكثير من التحديات والصعوبات؟ ومنها ضعف خبرات العاملين بمدارس التعليم العام فى التعامل مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة، بالإضافة إلى عدم وجود رغبة لدى بعض المديرين والمعلمين والأخصائيين لتقبل الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارسهم العامة، ولا يتم عمل برامج مخصصة تتناسب مع إمكانيات وقدرات واستعدادات تلاميذ الدمج كما إنهم يعانون من تدني للمهارات الحياتية الرياضية وذلك مما حدا بالباحثة للتوجه بالاهتمام بتصميم حقيبة تعليمية إلكترونية بحيث يمكن الاستفادة من إمكانياتهم وبحيث لا يمثلون عبئاً على التلاميذ العاديين ومعلمهم ومدرستهم ومجتمعهم وهذا يساعدهم على الدمج الحقيقى فى العملية التعليمية.

**فى ضوء ما سبق يمكن التوصل لما يلي:**

تتمثل مشكلة البحث فى تدنى مستوى مهارات الرياضيات الحياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية بإدارة المنيا.

● استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية فى التدريس يمكن أن يزيد من فاعلية العملية التعليمية، حيث يمكن أن تساهم فى حل هذه المشكلة.

ومن حل هذه المشكلة يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

ما فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية فى تنمية مهارات التعاون والعمل فى جماعة كمهارة رياضيات حياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة؟

● ما فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية فى تنمية مهارات حل المشكلات البيئية الرياضية كمهارة رياضيات حياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة؟

● ما فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية فى تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات كمهارة رياضيات حياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة؟

● ما فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية فى تنمية مهارات التسوق والشراء الناجح كمهارة رياضيات حياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة؟

● ما فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية فى تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة؟

## أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلى التعرف على: والذي انبثق منه الأهداف الفرعية التالية:
- فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارة التعاون والعمل في جماعة كمهارة رياضيات حياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.
  - فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارة حل المشكلات البيئية الرياضية كمهارة رياضيات حياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.
  - فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات كمهارة رياضيات حياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.
  - فاعلية حقيبة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارة التسوق والشراء الناجح كمهارة رياضيات حياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.
  - فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تعليم مهارات الرياضيات الحياتية ككل لبعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.

## أهمية البحث:

تحدد من خلال ما يلي:

### (أ) الأهمية النظرية:

يفيد هذا البحث في إنه يقدم:

- حقيبة إلكترونية تعليمية متكاملة مقترحة في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة في الوقت الحاضر.
- محتويات تعليمية وأنشطة تربوية لاكساب بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية ذوي الاحتياجات الخاصة مهارات الرياضيات الحياتية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة.

### (ب) الأهمية التطبيقية:

في ضوء النتائج يمكن الاستفادة منها:

- تقديم أدوات جديدة لقياس مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج.
- توجيه القائمين برعاية تلاميذ الدمج إلى ضرورة الاهتمام بالمهارات الرياضيات الحياتية بمختلف المراحل الدراسية.

## منهج البحث:

هو المنهج المختلط Mixed Design بهدف التعرف على فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض مهارات الرياضيات الحياتية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير

ومؤشرات الجودة لبرامجهم، وذلك باستخدام التصميم التفسيري المتتابع Explanatory Quantitative Design، وهو يعتمد على جمع البيانات البحثية الكمية Quantitative وتحليلها في المرحلة الأولى من جمع البيانات ويليه جمع البيانات النوعية / الكيفية Qualitative وتحليلها في مرحلة ثانية. ويمكن القول أن المنهج المختلط Mixed Design في هذه الحالة يساعدنا في الوصول لفهم أفضل من أكثر من منظور خصوصاً إذا دعت الحاجة لمثل هذا الفهم المتعمق والشامل.

### متغيرات البحث:

- المتغير المستقل Independent variable ويتمثل في الحقيبة التعليمية الإلكترونية.

- المتغير التابع Dependent variable ويتمثل في مهارات الرياضيات الحياتية.

### فروض البحث:

في ضوء الإطار النظري، والدراسات السابقة وما أسفرت عنه من نتائج تم التوصل إلى صياغة الفرض التالي:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التعاون والعمل في جماعة لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات حل المشكلات البيئية الرياضية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التسوق والشراء الناجح لتلاميذ الدمج في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة لصالح التطبيق البعدي.



• يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التى تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية ككل لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي.

### الإطار النظري للبحث:

#### أولاً: الحقائق التعليمية الإلكترونية:

#### • مفهوم الحقيبة التعليمية الإلكترونية:

يشير كل من (الاء عزت جزار، ٢٠١٤)، (على بن صالح مطوع، ٢٠١٤)، إلى الحقيبة التعليمية الإلكترونية على إنها بناء متكامل من المواد والوسائط التعليمية الإلكترونية محكم التنظيم يقترح مجموعة من الأنشطة والألعاب والتجارب والبدائل التعليمية سواء كانت مسموعة أو مرئية أو مقروءة التي تساعد على تحقيق أهداف تعليمية محددة، كما تتضمن وسائل تقويم متنوعة تناسب قدرات الأطفال، وبذلك تعد من الطرق التعليمية والتكنولوجية المتميزة، لكونها تعتمد على مبدأ الإيقان، بحيث لا ينتقل المتعلم من وحدة نمطية إلى أخرى قبل إيقان الوحدة السابقة، مما يزيد من فاعلية التعلم من حيث الفهم والاستيعاب، وهذا يعتبر من الأهداف العليا للتفكير.

ويمكن تعريف الحقيبة التعليمية الإلكترونية إجرائياً على إنها منظومة تعليمية متكاملة تحتوي على وعاء يحتوى على عدة مصادر للتعلم يشمل مجموعة من المواد المترابطة ذات أهداف متعددة ومحددة وأنشطة تربوية وطرق تدريس ووسائل تعليمية وتكنولوجيا التعليم وأساليب التقويم المناسبة صممت على شكل برنامج متكامل متعدد الوسائط يستخدم في تعليم وحدات معرفية متنوعة تتناسب مع قدرات التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وتناسب بيئتهم ويؤدي تعلمها إلى زيادة معارف وخبرات ومهارات المتعلم وتؤهله لمقابلة مواقف حياتية ترتبط مع ما اكتسبه نتيجة تعلمه محتوى هذه الحقيبة.

#### • أهمية الحقائق التعليمية الإلكترونية:

بناءً على فاعلية التعلم من خلال الحقائق التعليمية الإلكترونية وفى محاولة للاستفادة من أسلوب التعلم بواسطة الحقائق التعليمية الإلكترونية وتطويرها فى ضوء تكامل تكنولوجيا المعلومات مع متطلبات المناهج الدراسية التعليمية الحديثة وتوفير محتويات تدريسية إلكترونية تفاعلية تشجع التلاميذ على التعلم الذاتى وتوفر موارد جيدة للمعلمين، الأمر الذى يعتبر من أهم متطلبات المرحلة الحالية لتطوير التعليم وذلك نظراً لما تشكله هذه الموضوعات الإلكترونية من أهمية فى تنمية قدرات أفراد المجتمع على حل المشكلات وتشجيع عملية التفكير الإبداعي وتطوير مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمتطلبات الفردية.

وتشير ماجدة السيد عبيد (٢٠١١، ٢٨٥) إلى أهمية استخدام الحقائق التعليمية الإلكترونية في النقاط التالية:

■ إنها تفسح المجال أمام المتعلمين حتى يختاروا بحرية من النشاطات المتنوعة والتي ينبغي القيام بها.

■ تتيح الفرصة لإيجاد نوع من التفاعل النشط بين المتعلم والمعلم.  
■ تشجع على تنمية صفتي تحمل المسؤولية ووضع القرارات لدى المتعلم.  
■ هي طريقة يمكن تطبيقها في مختلف ميادين المناهج الدراسية، وتعمل على تحقيق الأهداف التربوية لهذه الميادين من جهة وتتماشى في الوقت نفسه مع ظروف وحاجات المدرسة والمجتمع المحلي من جهة أخرى.

■ طريقة يجد فيها المعلم والمتعلم مجالاً للخبرة التربوية والتسلية المفيدة الهادفة.

■ توفر التعليم المستمر (التعلم مدى الحياة) للأفراد وحسب قدراتهم واحتياجاتهم.

■ إيصال المعرفة الجديدة إلى كل فرد وبالطريقة التي تناسبهم.

■ تساعد على حل مشكلات تزايد الطلبة مع قلة إعداد المعلمين المؤهلين.

وكذلك استناداً إلى عدد من الفوائد التي توفرها التكنولوجيا في العملية التعليمية منها ذلك الكم الكبير والهائل للأشكال المتعددة التي تسمح للمعلم بتخصيص فرص تعلم مما يوفر للتلاميذ العمل في أوقاتهم الخاصة وبالسرية التي تتناسب معهم ويؤدي ذلك لتحفيز المتعلمين للتركيز في أعمالهم لفترات زمنية أطول وقد ساهمت المبررات السابقة في بروز مفهوم الحقائق التعليمية الإلكترونية ليغطي كل الفوائد السابقة ويساعد في تزويد المتعلمين بالمعلومات إلكترونياً- فهي تسمح بتقديم المعلومات للمتعلمين من خلال الصور والنصوص والمخططات والصوت والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو مع إمكانية ربطها بالشبكة الداخلية أو شبكة الإنترنت أو البريد الإلكتروني للتلميذ.

#### \*مكونات الحقيقة التعليمية الإلكترونية:

يشير عايد حمدان الهرش، وآخرون (٢٠١٢، ٥٢) إلى أن بعد اكتمال الاستراتيجية التعليمية واختيار وسائل الاتصال المناسبة (برمجة تعليمية متعددة الوسائط) تصبح مستعداً لتطوير التعليم من خلال المكونات المتعددة لما يدعى بالحقيقة التعليمية الإلكترونية.

➤ المعلومات الإلكترونية: تستعمل لتحقيق هدف وهذه تتضمن مواد للأهداف الرئيسية، ومواد أثرية وعلاجية أي مواد متوافرة يمكن استعمالها في الحقيقة وأي مواد تستعمل لتحقيق الأهداف وتتضمن إرشادات توجه المتعلمين إلى كيفية استخدام هذه المواد.

➤ عنوان الحقيقة التعليمية من خلال التركيز على موضوع محدد الفكرة.

➤ الأهداف التعليمية: عرض الأهداف التي يجب أن يحققها المتعلم بعد تفاعله مع الحقيقة التعليمية الإلكترونية.

➤ الأنشطة والبدائل التعليمية: وهي من المتركات الرئيسة لمكونات الحقيقة لأنها تتيح للتلميذ فرص اختبار الأنشطة والبدائل التعليمية وهي من المتركات الرئيسة لمكونات الحقيقة لأنها تتيح للتلميذ فرص التعليمي والأساليب والطرق والأنشطة التعليمية وتتضمن عدة بدائل منها مطبوعة وبصرية وسمعية بصرية وفيديو وانفوجرافيك.

➤ الاختبارات: تلازم الاختبارات كل المواد التعليمية مثل الاختبارات القبلية، والبعدية، والتتبعية.  
➤ دليل المعلم: يجب أن يكون هناك وصف يزود المعلم (البرمجية) بنظرة شاملة عن مواد وبيبين كيفية تضمينها في تتابع التعليم الشامل للطلبة، وأية مواد أخرى تسهل استعمال الحقيبة المحوسبة.

➤ دليل التلميذ: يجب أن يكون هناك وصف يزود التلميذ (البرمجية) عن مواد وبيبين كيفية تضمينها في تتابع التعليم الشامل للتلاميذ، وأية مواد أخرى تسهل استعمال الحقيبة المحوسبة.  
➤ رسوم ومخططات يبين مكونات الحقيبة الإلكترونية.

### ثانياً: مهارات الرياضيات الحياتية:-

#### \* مفهوم مهارات الرياضيات الحياتية:-

تعددت التعريفات التي تناولت ماهية مهارات الرياضيات الحياتية، منها:

Svecova, v & Rumanova, L & Pavlovicova, G. (2013)، أماني حسن سيد مصطفى، (٢٠١٠)، (خير سليمان شواهين، وتغريد صالح بندقى، (٢٠١٠)، (علاء الدين سعد متولي، (٢٠٠٦)، (Unicef. (2005) ولكنها أجمعت على ما يلي:

- استخدام التلميذ المفاهيم الرياضية التي درسها في مواقف حياتية فعلية داخل المدرسة وخارجها مما يجعل الطفل يطبق المعرفة الرياضية في مواقف فعلية من خلال أنشطة الحياة اليومية.
- تحتوي على مجموعة من الأنشطة أو الأداءات لعمل معين.
- تدريب التلميذ بشكل واقعي على كيفية تطبيق المعرفة الرياضية التي درسها في مواقف فعلية.
- يحتاجها التلميذ في التفاعل مع البيئة الخارجية وتساهم في حل مشاكل حياتية له مثل المهارات المرتبطة بالنفود وما يترتب عليها من المهارات الرياضية المتطلبة كالمهارة العددية ومهارات العد الإلى والكارديني.

وتعرف مهارات الرياضيات الحياتية إجرائياً بأنها هي تلك الأداءات والممارسات التي يقوم بها التلاميذ ذو الاحتياجات الخاصة والمتعلقة بالرياضيات في التعامل حول البيئة وتطبيقاتها في الحياة اليومية من عمليات البيع والشراء وقياس أبعاد الحجر، والتي تساعد على التواصل الفعال مع الآخرين واتخاذ قرارات واعية وحل المشكلات وبناء علاقات جيدة والتعاطف مع الآخرين وإدارة حياتهم بطريقة جيدة.

#### \* أهمية استخدام مهارات الرياضيات الحياتية في الحياة اليومية:-

تنادي الاتجاهات الحديثة في التربية بضرورة ربط ما يتعلمه الفرد من معلومات في خدمة المجتمع على نحو يوثق صلة المتعلم بمجتمعه فمن أهم ضرورات إعادة النظر في تقويم مناهجنا لإعداد إنسان قادر على تحقيق ذاته والمشاركة في تحديث مجتمعه ومواجهة أية تحديات مستقبلية، فإن ذلك سوف يساعد المتعلم على الاستمرار في الحياة والعمل وإدراك العلاقة الوظيفية بين ما يتعلمه داخل المدرسة وواقع الممارسات اليومية. ويشير كل من (Korey, Jane. (feb2010)، (مجدي عزيز إبراهيم، (٢٠٠٦)، إلى أهمية استخدام مهارات الرياضيات في الحياة اليومية يتمثل فيما يلي:

- جعل الدراسة والتعليم أكثر إثارة للدافعية نحو تعلمها.
- تلعب دورًا أساسيًا في توعية التلاميذ بأمور البيئة وتنمية الوعي البيئي وتحقيق أهداف التربية البيئية.
- تغيير دور المعلم والمتعلم لمزيد من التفاعل الإيجابي في الموقف التعليمي.
- تحقيق هدف العلم في فهم الواقع بقصد التأثير فيه وتغييره.
- عدم الفصل بين المعرفة النظرية وتطبيقاتها التكنولوجية وتأثيراتها الوجدانية.
- مساعدة الأفراد على استخدام ما تعلموه في الرياضيات المدرسية في مواجهة المواقف والمشكلات.
- التعامل بفاعلية مع متطلبات الحياة وتحدياتها اليومية.
- تنمية مهارات تساعد التلميذ في حياته العلمية مثل اتخاذ القرارات وحل المشكلات وسهولة التعامل مع المواقف الحياتية.
- تساهم في تطوير التعليم ونقل بؤرة ارتكاز من التعليم إلى التعلم ومن المعلم إلى المتعلم.
- تساعد التلاميذ على فهم أكبر للعمليات الرياضية، وتجعل التلاميذ يشتركون بطريقة شخصية في التدريس.
- تنمية القدرة على حل المشكلات الحياتية، والاستخدام المتزايد للرياضيات في الألعاب البدنية وفي الرسومات الفنية، وتمكن التلاميذ من تنمية خبرات رياضية متعلقة بالمهارات الأساسية واستراتيجيات حل المشكلة.
- توظيف للمعرفة في التعامل مع المفردات التكنولوجية المعاصرة والتي انتشرت في شتى ميادين الحياة.

#### ● دور المعلم والمتعلم في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية:

ارتبط المعلم دائمًا وأبدًا بعملية التربية عبر كافة مراحل تطور الفكر التربوي بغض النظر عن موقعه وأدواره في تلك العملية، فقد نظر إليه دائمًا باعتباره أساس العملية التعليمية سواء أكانت المعرفة محور العملية التربوية أو عندما انتقل محور الاهتمام إلى التلميذ ذاته، والمعلم هو الذي ينفذ رؤية التربويين والمخططين للمواطن والمجتمع، ومن ثم كان لابد أن يكون المعلم على مستوى من الإعداد الذي يمكنه من تحمل هذه المسؤولية والقيام بأدوار معينة، وبالرغم مما ظهر وما سيظهر في المستقبل من مستحدثات التربية والتطورات العلمية والتكنولوجية فالمعلم سيظل العامل الحاسم والمؤثر في مدى نجاح العملية التربوية إذ إنها عملية إنسانية في المقام الأول، ومن ثم فإن ما يجري من تفاعلات بين المعلم وتلاميذه وأنماط تلك التفاعلات هي التي تعبر عن مدى نجاح الجهد التربوي المبذول.

تشير رشا سيد حسين (٢٠١٠، ٤٧) إلى أن الأمر الذي يؤكد أن فعالية تدريس الرياضيات في ضوء المهارات الحياتية يعتمد على مهارات المعلمين أنفسهم فلا يوجد أي عنصر آخر أكثر أهمية

من كيفية أداء المعلم والتي تركز بصفة أساسية على التعاون بينه وبين التلاميذ والاقتراب منهم ومن أفكارهم.

لذلك قدمت العديد من الكتابات بعض الإرشادات والتوجيهات للمعلم التي يمكن له اتباعها في تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذه ومنها ما قدمه لوريزو وليتشون Lorenzo,G. (2010, & Letteson). من إرشادات للمعلم لتحسين المهارات الحياتية لدي التلاميذ حيث استعرض بعض السلوكيات مخاطباً المعلم منها:

- أظهر الدفاء الحقيقي وتعامل مع تلاميذك بصدق رحيم.
  - كن قدوة لتلاميذك في سلوكك وشخصيتك بصفة دائمة.
  - اجعل المواقف التعليمية ذات معنى حقيقي واضح أمام التلاميذ.
  - أعط الفرصة للتلاميذ للشعور بكرامتهم وقيمتهم.
  - راعي الفروق الفردية بين التلاميذ باستمرار.
  - كن متعاوناً في العمل مع الآخرين.
- ولقد أوضحت العديد من الدراسات فعالية أساليب واستراتيجيات تدريس الرياضيات في تنمية مهارات الرياضيات ومنها:

دراسة قطب السيد قطب (٢٠١٤) التي استهدفت قياس فعالية استراتيجية قائمة على التعلم النشط في تنمية المهارات الحياتية في الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ودراسة رباب طه السيد عبد الهادي (٢٠١٢) التي استهدفت قياس فاعلية أنشطة الرياضيات الحياتية المقترحة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة دراسة هند محمد عبد العزيز (٢٠٠٦) والتي استهدفت استخدام التطبيقات في التدريس لزيادة الميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف الخامس من الحلقة الأولى للتعليم الاساسي، وقد أكدت نتائج الدراسة بعد استخدام اسلوب التطبيقات الحياتية اثناء تدريس محتوى منهج الرياضيات للصف الخامس الابتدائي زيادة درجة ميل التلاميذ نحو دراسة مادة الرياضيات، ودراسة العزب محمد زهران، وعبد القادر محمد وعبد القادر (٢٠٠٣) التي هدفت إلى اقتراح تصور لمنهجي الرياضة بالصفين الرابع، والخامس بالمدرسة الابتدائية في ضوء المهارات الحياتية، وقد تم تحديد ثلاثة مجالات رئيسية للمهارات الحياتية تدرج تحت عدة مهارات فرعية كما يلي: مهارات أكاديمية ومهارات اجتماعية ومهارات شخصية، ودراسة هاشم عبد الله الشخي (٢٠٠٠) والتي هدفت إلى استقصاء أثر ربط محتوى الرياضيات بحياة التلاميذ اليومية على تحصيلهم فيها وعلى اتجاهاتهم، أما الدراسة الحالية فهي تحاول وضع التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة في مواقف واقعية يكون لها الأثر في مرور التلاميذ بخبرات متعددة تؤهلهم لتنمية مهارات الرياضيات الحياتية لديهم.

### ثالثاً: الدمج في ضوء معايير ومؤشرات الجودة:

يشهد العصر الحالي اهتماماً كبيراً بالجودة في المؤسسات التعليمية من جانب أغلب دول العالم، وخاصةً الدول المتقدمة ومن هنا أصبح الاهتمام بإصلاح وتطوير المؤسسات التعليمية في ضوء

الجودة ضرورة من ضرورات العصر، ويرى كل من حازم زكى عيسى ورفيق عبد الرحمن محسن (٢٠١٠، ٢٣) أن بعد التحول الذي بدأ واضحاً عالمياً من الاستثمار المادي إلى الاستثمار الفكري الذي صاحبه تغييرات هائلة ومتواصلة في مطالب المجتمعات وتنافسها للحصول على نوعية أفضل من التعليم، لتخريج طلبة قادرين على ممارسة دورهم بصورة أفضل في خدمة المجتمع".

إن دمج التلاميذ من ذو الاحتياجات الخاصة يشكل ضرورة ملحة في جميع ميادين الحياة ودمجهم في مدارس التعليم العام يشكل أهمية كبرى لأن المدرسة هي البيئة الثانية للتلاميذ بعد المنزل والتي تعمل على تشكيل شخصياتهم وميولهم واتجاهاتهم لذلك حينما تتشكل جميع هذه العناصر بصورة طبيعية تجعل هذه الفئة تنمو وتتوجه بصورة صحيحة وتكون ذخراً وسنداً للبلاد بدلاً من أن تكون عبئاً عليها، ويعرف كل من حسن شحاته محمد، وزينب محمد النجار (٢٠٠٣، ٢٨٥) "الدمج بأنه هو تربية وتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية وتزويدهم بخدمات التربية الخاصة".

وترى رشا جمال نور الدين الليثي (٢٠٠٩، ٢٣) أن "الأمر الذي يدعو إلى حتمية التغيير والتطوير لهذه المؤسسات التعليمية بشكل يجعلها تحقق الجودة في جميع الجوانب المتعلقة بالخدمة التعليمية المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة على كافة مستويات النظام التعليمي بما يكفل لهم التأهيل الجيد للمشاركة في تنمية المجتمع".

وفي ضوء التطورات المتلاحقة في تعليم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، والدعوات العالمية لاعادة بناء النظام التربوي وإصلاحه وتجويده لتمكين جميع الطلبة المعاقين من الحياة التعليمية الطبيعية، أولت جمهورية مصر العربية اهتماماً كبيراً بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتبنت سياسة الدمج لهم في المدارس العادية، ومنها ما جاء في الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية بالفصل الثاني عشر "بتزويد الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بفرص تعليمية متكافئة وعلى درجة عالية من الجودة مع التأكيد على الدمج الشامل لهم في مدارس التعليم الأساسي الرسمية، والعمل على إيجاد بيئة تربوية وثقافية داعمة لمفهوم الدمج بمدارس التعليم الأساسي، وتقديم خدمات تعليمية ذات جودة تتيح سهولة دمج هؤلاء الأطفال في فصول التعليم العام" ص (٣٢٩-٣٤١)

وبالإضافة إلى ذلك أصدرت وزارة التربية والتعليم القرار الوزاري رقم (٩٤) لسنة ٢٠٠٩ م بشأن: قبول ذوي الاعاقة الطفيفة بالفصول النظامية بمدارس التعليم العام، والذي ينص في بعض مواده على ما يلي:-

١ . ان يبدأ الدمج بالحلقة الابتدائية من التعليم الأساسي ورياض الأطفال.  
٢ . ألا تكون إعاقة الطفل المدمج مزدوجة، ولا تقل نسبة ذكائه عن (٦٥%) على مقياس "ستانفورد بنية".

٣ . ألا يزيد عمر الأطفال المعاقين المدمجين داخل الفصل الواحد عن أربعة أطفال.  
وكذلك أصدرت وزارة التربية والتعليم القرار الوزاري رقم (٢٦٤) لسنة ٢٠١١ م، والذي ينص على ضرورة تهيئة مدارس التعليم العام لدمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وتوفير الخدمات

المساندة والأنشطة العلاجية والإثرائية لهم حتى يتم تكيفهم مع الأطفال العاديين في فصول الدمج. مما يدفعنا ذلك إلى السير بخطى جادة نحو تحقيق الجودة في مؤسسات الدمج بجمهورية مصر العربية، وخاصة ان عملية دمج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام مازالت في مراحلها الأولى.

## الجانب التجريبي للبحث:

### اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

- تم الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.
- تم حصر المؤسسات والمراكز والمدارس التي تقدم برامجها وخدماتها التربوية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية، من حيث أعدادهم وأماكن توزيعهم ونوع إعاقتهم وبلغ قوامها ٣٥ بالرجوع إلى مديريات التربية الخاصة في إدارة المنيا التعليمية قسم التربية الخاصة.
- تم زيارة بعض مؤسسات ومراكز ومدارس الدمج الحكومية بالتعليم العام ومشرفي ومسؤولي التربية الخاصة للتعرف على واقع البرامج القائمة.
- تم تحديد المحتويات التعليمية والبرامج المقدمة واقعياً لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومؤشرات الجودة.
- تم إجراء تحليل للفصلي الدراسة الأول والثاني بمقرر الرياضيات للصف الأول الابتدائي وتحديد الأهداف العامة والإجرائية المراد تحقيقها وتم عرضها على المحكمين.
- تم اختيار الاستراتيجية التعليمية التي تتناسب مع تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في كل فئة من الفئات السبع ذوى الاحتياجات الخاصة.
- تم إعداد قائمة بمعايير ومؤشرات الجودة الخاصة بإنتاج الحقيبة التعليمية الإلكترونية في ضوء تحليل الأدبيات والدراسات السابقة التي تم تقديمها في الإطار النظري، التي تمت مراعاتها عند تصميم الحقيبة التعليمية الإلكترونية وذلك لكي تحقق أهدافها المرجوة والمنشودة، وجاءت في ثلاثة مجالات وهما المجال التربوي والمجال الفني، المجال التقني واشتمل كل مجال علي عدة معايير واحتوي كل معيار علي عدة مؤشرات، وتم عرض قائمة المعايير علي بعض الخبراء للتحقق من صدق قائمة المعايير ومؤشراتها، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت قائمة معايير الجودة الخاصة بإنتاج وتصميم الحقيبة التعليمية الإلكترونية.
- تم تصميم وإعداد الحقيبة الإلكترونية التعليمية المتكاملة والمتدرجة من البسيط إلى الأعلى لتنمية مهارات الرياضيات الحياتي في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لبرامج تعليم تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية، وفي ضوء إمكانيات وقدرات واستعدادات تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي ضوء المحتويات التعليمية التي تقدم لهم واقعياً، لتنميةهم مهارات الرياضيات الحياتية، والتي تساعدهم على الاعتماد على النفس والتفاعل والتواصل مع

الأخرين وتوظيف المواد الأكاديمية والمحتويات التعليمية. ومرحلة البرمجة الحقيقية التعليمية الإلكترونية تشمل عمليتين أساسيتين هما على التوالى:  
أ. تصميم شاشات البرمجة للحقيبة التعليمية الإلكترونية.  
ب. عملية الربط بين الشاشات.

- تم عرض الحقيبة الإلكترونية على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي حول مدى صحة بنود الحقيبة التربوية والفنية والتقنية، والتحقق من صلاحيتها للتطبيق على مجموعة البحث.
- إجراء التعديلات المقترحة والتوصل إلى الصورة النهائية للحقيبة الإلكترونية.
- تم إعداد دليل للمعلم القائم بالتدريس لاستخدام الحقيبة الإلكترونية في تدريس المحتوي بحيث يوضح الدليل للمعلم خطوات السير في دروس الحقيبة حيث اشتمل الدليل على: المقدمة حيث تمثلت في توضيح أسباب إعداد الدليل، من حيث مساعدة المعلم على تدريس مقرر الرياضيات للصف الأول اللابتدائي وتهيئة التلاميذ في بيئة خصبة في سياق استراتيجيات الفئات الخاصة لممارسة مهارات الرياضيات الحياتية.
- تضمنت الحقيبة التعليمية الإلكترونية العديد من المهام والأنشطة، وأيضًا تضمنت أوراق العمل العديد من المهام والأنشطة التي يتم إنجازها من خلال تفاعل التلاميذ مع أوراق العمل وذلك لتنمية المهارات المطلوبة وتحقيق الأهداف المنشودة.
- تم إعداد دليل التلميذ وفقًا لاستراتيجيات الفئات الخاصة في سياق مهارات الرياضيات الحياتية ومهارات التواصل الاجتماعي لتحقيق ممارساتهم بهدف ترقية التعلم.
- تم إعداد الصورة الأولية لإختبار مهارات الرياضيات الحياتية في ضوء جدول المواصفات للأهداف التعليمية وأيضًا محتوى موضوع التعلم وقد تم صياغة مفردات الاختبار في صورة أسئلة اختيار من متعدد. وتم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة لكل مفردة من مفردات الاختبار من متعدد.
- تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من تسعة من السادة المحكمين، وذلك للتأكد من صلاحية الاختبار من حيث شمولية مفردات الاختبار لقياس جوانب التعلم، وصلاحية كل مفردة من مفردات الاختبار للغرض المحدد لها، كانت نسبة الاتفاق في الاختبار ٨٩%، كما أشار المحكمون إلى حذف بعض مفردات غير مرتبطة بمهارات الرياضيات الحياتية أو عدم مناسبتها لمستوى التلاميذ وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون وأصبح الاختبار مكونًا من (٣٠) مفردة.
- تم إجراء التجربة الاستطلاعية التي بلغ قوامها ٣٠ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الدمج (صعوبات التعلم - التوحد - بطئ التعلم- الداون- الذهني- السمعى- البصرى) للحقيبة التعليمية الإلكترونية للتأكد من وضوح المحتوي التعليمي بالحقيبة وللتعرف على أوجه القصور في الحقيبة التعليمية الإلكترونية بحيث يمكن تلاشيها قبل البدء في تنفيذ التجربة الأساسية، والتحقق من ثبات أدوات



- القياس ومناسبتها ووضوحها للتلاميذ، وذلك للوصول بالحقيبة التعليمية وأدوات القياس إلى أفضل شكل ومضمون قبل البدء في تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.
- صدق الاختبار: تم حساب صدق الاتساق الداخلي كموشر للصدق، قامته الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجات الكلية للاختبار للتأكيد من مدى انتماء المفردات للسمة المقاسة باستخدام معامل ارتباط بيرسون والدرجة الكلية للاختبار حيث تراوحت درجات معاملات الارتباط ما بين (٠.٥٩ : ٠.٩١) وهي معاملات دالة عند مستوي (٠.٠١) و (٠.٠٥) مما يشير إلي الاتساق الداخلي للاختبار.
  - ثبات الاختبار: استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق، حيث طبق الاختبار علي العينة الاستطلاعية نفسها في وقت آخر وتحت نفس الظروف، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٥)، وتم أيضاً حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach, 1951)، وبلغت قيمة معامل ألفا (٠,٨٧)، وفي ضوء ذلك يتضح أن الاختبار ثابت إلي حد كبير، ويعد ذلك مؤشراً على ثبات الاختبار.
  - تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، حيث تم تسجيل الزمن الذي استغرقه كل تلميذ في الإجابة عن أسئلة الإختبار، ثم حساب متوسط زمن إجابات التلاميذ، وجد أن الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار هو ٤٥ دقيقة.
  - تم حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار وجدت الباحثة أن معاملات السهولة تراوحت بين (٠.٢ : ٠.٨)، حيث أن مفردة واحدة فقط التي كان معامل السهولة لها كان ٠.٢، وبناء عليه تم مراعاة طباعة الاختبار للبحث، وبذلك تكون مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، فهي ليست شديدة السهولة أو الصعوبة.
  - تم حساب معامل التمييز لأسئلة الاختبار: قدرة الاختبار علي التمييز بين الطلاب وبحساب التباين لدرجات تلاميذ مجموعة التجربة الإستطلاعية على مفردات الإختبار وجد أن التباين مساوياً ٠,٢٤ تقريباً مما يشير على أن مفردات الاختبار لها القدرة على التمييز بين تلاميذ مجموعة البحث. في ضوء حساب الصدق والثبات ومعاملات السهولة والصعوبة وزمن الاختبار تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار.
  - تم اختيار عينة البحث وبلغ قوامها ٣٥ تلميذاً وبلغ قوامها ٣٥ تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الدمج (صعوبات التعلم - التوحد - بطئ التعلم- الداون- الذهني- السمعي- البصري) من تلاميذ الدمج الموجودين حالياً بالصف الأول الإبتدائي بمدارس الدمج بالمرحلة الإبتدائية بمحافظة المنيا، حيث يسير كل تلميذ في تعلمه بالحقيبة الإلكترونية وفق سرعته الذاتية سواء داخل حجرات الدراسة أو عند تعلمه بالحقيبة الإلكترونية بالمنزل، وكذلك ليتمكن التلاميذ مجموعة البحث من تنمية مهارات الرياضيات الحياتية.
  - تم التطبيق القبلي لإختبار مهارات الرياضيات الحيات على مجموعة البحث الأساسية ثم تم التطبيق التجريبي الأساسي وتدریس الحقيبة الإلكترونية طبقاً للخطة الزمنية لمجموعة البحث.

- تم التطبيق البعدي لإختبار مهارات الرياضيات الحياتية لقياس مدى تنمية مهارات الرياضيات الحياتية ككل ولكل بعد من أبعاده على نفس مجموعة البحث الأساسية.

### عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها:

التي تمثلت فيما يلي:

(أ) **إختبار صحة الفرض:** للتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على إنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارة التعاون والعمل في جماعة لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم فى ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي.

**جدول (١):** دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة البحث (ن=٣٥ تلميذ) في القياسين القبلي والبعدي في مهارة التعاون والعمل

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة التعاون والعمل	قبلي	١.٩٤	١.١٦	٩.٨١	٠.٠٥
	بعدي	٤.٤٠	١.٠٦		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لإختبار مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في بعد التعاون والعمل في جماعة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث بلغت (ت) المحسوبة (٩.٨١) بمقارنتها بقيمة "ت" الجدولية عند المستوي نفسه والتي تساوي (٢.٢١) ؛ مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي. إذن تثبت صحة الفرض /ويقبل فرض الدراسة.

- وهذا الفرق لصالح القياس البعدي مما يثبت فاعلية الحقيبة التعليمية الالكترونية في زيادة قدرة تلميذ الدمج على مساعدة أسرته وزملائه الآخرين في حالة مواجهته موقف أو مشكلة رياضية مصدرها محتويات الرياضيات المقررة عليه.

(ب) كما تم حساب الفاعلية من خلال معادلة الكسب لبلاك كما بالجدول:

**جدول (٢):** لحساب الفاعلية لمهارة التعاون والعمل

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الكسب المعدل
مهارة التعاون والعمل	قبلي	١.٩٤	١.١٦	١.٤
	بعدي	٤.٤٠	١.٠٦	

من الجدول السابق يتضح أن قيم الكسب المعدل يساوي (١.٤) أكبر من (١.٢) وعليه توصف الحقيبة بفاعليتها في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالصف الأول الابتدائي.

**ج) تفسير نتائج الفرض الأول:** يرجع ارتفاع مستوي تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية في مهارة التعاون والعمل في جماعة وهذا الفرق لصالح القياس البعدي التحصيل لمنهج الرياضيات لاستخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية بما تتضمنه من ألوان ورسوم توضيحية ونصوص وصوت وحركة (حركة النصوص والرسوم) والكلمات الوميضة، ربط النص بالرسم، بالإضافة إلى طريقة عرضها ساعد على تركيز التلاميذ في المحتوى المعروض والانتقال فيه خطوة تلو الأخرى، التمييز بين مهارات الرياضيات الحياتية. وهذا بدوره أدى إلى تقليل جفاف وصعوبة المادة وتوفير جو مريح يتعلم فيه تلاميذ الدمج برغبة منهم دون قهر أو إلزام وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل أبرامز ولويز (Abrams.Louise S(2008)، محمد المهدي محمد عبد الرحمن (٢٠٠٩).

**١- للتحقق من صحة الفرض الثاني:** الذي ينص على إنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارة حل المشكلات البيئية الرياضية لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي".

**جدول (٣):** دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مهارة حل المشكلات البيئية الرياضية

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة حل المشكلات البيئية الرياضية	قبلي	١.٥٧	٠.٩٨	١١.٦٦	٠.٠٥
	بعدي	٥.٠٣	١.٤٠		

• كما وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في بعد مهارة حل مشكلات البيئية الرياضية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث بلغت (ت) المحسوبة (١١.٦٦) بمقارنتها بقيمة "ت" الجدولية عند المستوي نفسه والتي تساوي (٢.٢١)؛ مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي. إذن تثبت صحة الفرض /ويقبل فرض الدراسة. وهذا الفرق لصالح القياس البعدي مما يثبت فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في زيادة قدرة تلميذ الدمج على حل مشكلات البيئية الرياضية التي تواجهه في البيئة التي يعيش فيها من خلال تحديد المشكلة والقدرة على رؤيتها بشكل واضح وبذلك يستطيع الوصول لأفضل الخطوات لحل المشكلة وذلك في حدود إمكانيته وقدراته.

• كما تم حساب الفاعلية من خلال معادلة الكسب لبلانك كما بالجدول

**جدول (٤): لحساب الفاعلية لمهارة حل المشكلات البيئية الرياضية**

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الكسب المعدل
مهارة حل المشكلات البيئية الرياضية	قبلي	١.٥٧	٠.٩٨	١.٥٧
	بعدي	٥.٠٣	١.٤٠	

من الجدول السابق يتضح أن قيم الكسب المعدل يساوي (١.٥٧) أكبر من (١.٢) وعليه توصف الحقيبة بفاعليتها في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالصف الأول الابتدائي:

**ج) تفسير نتائج الفرض الثاني:** يرجع ارتفاع مستوى تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية في حل المشكلات البيئية الرياضية إلى أن الحقيبة التعليمية الإلكترونية تضمنت عناصر كثيرة لجذب التلاميذ مما زاد من دافعيتهم لاكتساب الخبرات المتضمنة في الحقيبة الإلكترونية لاستخدام أكثر من حاسة في عملية التعلم نظراً لما يحتويه من (رسوم متحركة، أصوات، نصوص، صور، مقاطع فيديو) تعمل على زيادة دافعيتهم للتعلم وبالتالي زيادة التحصيل وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من أبرامز ولويس (Abrams.Louise S(2008)، محمد المهدي محمد عبد الرحمن (٢٠٠٩)، رانيا إبراهيم أحمد السيد (٢٠١٠).

**أ) للتحقق من صحة الفرض الثالث:** الذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات لتلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي

**جدول (٥): دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات**

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات	قبلي	١.٦٠	٠.٨١	١٤.٩٣	٠.٠٥
	بعدي	٤.٥٤	١.٢٤		

• ووجدت أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في بعد مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث بلغت (ت) المحسوبة ١٤.٩٣ بمقارنتها بقيمة "ت" الجدولية عند المستوي نفسه والتي تساوي (٢.٢١) ؛ مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي. إذن تثبت صحة الفرض /ويقبل فرض الدراسة. وهذا الفرق لصالح القياس البعدي مما يثبت فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في زيادة قدرة تلميذ الدمج على استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة

المعلومات وتشغيله بشكل آمن، تلوين الأشكال، وسحب الأشكال وترتيب المجموعات، وإجراء العمليات الحسابية.

ب) كما تم حساب الفاعلية من خلال معادلة الكسب لبيلاك كما بالجدول:

**جدول (٦):** لحساب الفاعلية لمهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الكسب المعدل
مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات	قبلي	١.٦٠	٠.٨١	١.٤٦
	بعدي	٤.٥٤	١.٢٤	

من الجدول السابق يتضح أن قيم الكسب المعدل يساوي (١.٤٦) أكبر من (١.٢) وعليه توصف الحقيبة بفاعليتها في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالصف الأول الابتدائي.  
**ج) تفسير نتائج الفرض الثالث:** يرجع ارتفاع مستوى تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في تنمية مهارة استخدام الكمبيوتر والتكنولوجيا وشبكة المعلومات للتنوع الوسائط المستخدمة في البرنامج ساعد على مواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ الدمج، مما أدى إلى زيادة تحصيلهم للمنهج الرياضيات المتعلمة وتمكنهم من الوصول لفهم المادة المتعلمة، هذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من رشا إبراهيم الدسوقي (٢٠١١)، كمال إسماعيل عطية، (٢٠١٠)، كرستين ردي جورجي (٢٠٠٨).

**أ) للتحقق من صحة الفرض الرابع:** الذي ينص على إنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارة التسوق والشراء الناجح لتلاميذ الدمج في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة لصالح التطبيق البعدي.

**جدول (٧):** دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مهارة التسوق والشراء

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة التسوق والشراء	قبلي	٢.٢٩	٠.٧١	١٣.١٢	٠.٠٥
	بعدي	٥.١٧	١.٠٤		

• كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية في بعد مهارة التسوق والشراء الناجح عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث بلغت (ت) المحسوبة ١٣.١٢ بمقارنتها بقيمة "ت" الجدولية عند المستوي نفسه والتي تساوي (٢.٢١)؛ مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي. إذن تثبت صحة الفرض /ويقبل فرض الدراسة. وهذا الفرق لصالح القياس البعدي مما يثبت فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في زيادة

قدرة تلميذ الدمج على التسوق والشراء الناجح وتحديد الأوليات الضرورية له عند الشراء،  
والتمييز بين الرغبة والأمنية والحاجة، ويشتري ما يحتاج إليه فعلاً.  
ب) كما تم حساب الفاعلية من خلال معادلة الكسب لبيلاك كما بالجدول:

#### جدول (٨): لحساب الفاعلية لمهارة التسوق والشراء

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الكسب المعدل
مهارة التسوق	قبلي	٢.٢٩	٠.٧١	١.٣٨
والشراء	بعدي	٥.١٧	١.٠٤	

من الجدول السابق يتضح أن قيم الكسب المعدل يساوي (١.٣٨) أكبر من (١.٢) وعليه توصف  
الحقيبة بفاعليتها في تنمية مهارة التسوق والشراء.

ج) تفسير نتائج الفرض الرابع: يرجع ارتفاع مستوي تلاميذ الدمج للمجموعة التجريبية في القياسين  
القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية في مهارة التسوق والشراء الناجح لتفاعل تلاميذ  
الدمج مع الحقيبة الإلكترونية والحصول على المعلومات بطريقة شيقة وتناسب الحقيبة الإلكترونية  
مع مستوى تلاميذ الدمج من خلال تنوع أساليب العرض المرئي للحقيبة الإلكترونية واستخدام  
النمذجة في عرض خطوات الأداء الصحيح لمهارات وتقسيمها إلى خطوات تُسهل على التلاميذ  
اكتسابها وإتقانها وهذا بدوره دعم مهارة التسوق والشراء الناجح وهذا يتفق مع ما توصلت إليه  
دراسة كل من محمد المهدي محمد عبد الرحمن (٢٠٠٩)، رانيا إبراهيم أحمد السيد (٢٠١٠).

أ) للتحقق من صحة الفرض الخامس: الذي ينص على إنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند  
مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية للمجموعة التجريبية  
التي تم استخدام الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية ككل لتلاميذ  
الدمج بالمرحلة الابتدائية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية المصمم  
في ضوء معايير ومؤشرات الجودة لصالح التطبيق البعدي."

جدول (٩): دلالة الفرق بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي في مهارات  
الرياضيات الحياتية

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارات الرياضيات الحياتية	قبلي	٧.٤٠	٢.٠٣	٢٠.٠٩	٠.٠٥
	بعدي	١٩.١٤	٢.٥٥		

• وجدت أيضاً فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الدمج للمجموعة  
التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الرياضيات الحياتية ككل لدى تلاميذ  
الدمج بالمرحلة الابتدائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث بلغت (ت) المحسوبة ٢٠.٠٩ وهذا  
الفرق لصالح القياس البعدي مما يثبت فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات  
الرياضيات الحياتية ككل لدى تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية والقدرة على استخدام المفاهيم

الرياضية في مواقف حياتية داخل المدرسة وخارجها مما يجعل الطفل يطبق المعرفة الرياضية في مواقف فعلية من خلال أنشطة الحياة اليومية. ويساعده على فهم أفضل للواقع المحيط به، والتي تساعده على التواصل الفعال مع الآخرين واتخاذ قرارات واعية وحل المشكلات وبناء علاقات جيدة والتعاطف مع الآخرين وإدارة حياتهم بطريقة جيدة.

(ب) كما تم حساب الفاعلية من خلال معادلة الكسب لبلاك كما بالجدول:

**جدول (١٠):** لحساب الفاعلية لمهارات الرياضيات الحياتية

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الكسب المعدل
مهارات الرياضيات	قبلي	٧.٤٠	٢.٠٣	١.٤٧
الحياتية	بعدي	١٩.١٤	٢.٥٥	

من الجدول السابق يتضح أن قيم الكسب المعدل يساوي (١.٤٧) أكبر من (١.٢) وعليه توصف الحقيقية بفاعليتها في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى تلاميذ الدمج بالصف الأول الابتدائي:

**ج) تفسير النتائج:** يتضح أن هناك تحسناً في مستوى تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى بعض تلاميذ الدمج بالصف الأول الابتدائي (مجموعة البحث الأساسية) لصالح القياس البعدي. وقد يرجع هذا التحسن في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية في الاختبار ككل إلى:

➤ تنظيم المحتوى من حيث عرض وترتيب موضوعات "الرياضيات" وتقسيمها على الحصص والفترات حيث تم إعادة تقسيم الموضوعات الكبيرة الحجم التي تبعث الملل والرتابة إلى موضوعات حياتية صغيرة بسيطة وسهلة تبعث المتعة وتثير الدافعية في الإنجاز وتنمية مهارات الرياضيات الحياتية وتطبيقها في حياتهم العملية.

➤ استخدام الحقيقية التعليمية الإلكترونية بما تتحيه في تقديم المعلومات للمتعلم في أشكال متنوعة من بينها النصوص والرسوم والصور والعروض التقديمية والمؤثرات الصوتية ومقاطع الفيديو والإنفوجرافيك وبطريقة منظمة، ساعدت المتعلم على الربط بين المعلومات وتنمية مهارات الرياضيات الحياتية.

➤ استخدام الحقيقية التعليمية الإلكترونية مصممة في ضوء معايير الجودة في تدريس مقرر الرياضيات لتلاميذ الصف الأول الابتدائي ساعد في الترابط بين الموضوعات من خلال استخدام أسلوب التنظيم الشبكي للتنظيم والربط بين الموضوعات حيث يحتوي البرنامج على أكثر من موضوع رئيسي إلى العديد من الموضوعات الفرعية؛ كما أن المتعلم يملك حرية التحكم في تعلمه؛ وحرية الانتقال من درس إلى آخر؛ مما أدى إلى زيادة مستوى تحصيل تلاميذ الدمج.

➤ الدور الإيجابي لتلاميذ المجموعة التجريبية من حيث تفاعلهم مع المحتوى وأسئلة التقويم المصممة على برمجية الحقيقية التعليمية الإلكترونية، وكذلك تفاعلهم مع بعضهم البعض ومع المعلم مما يؤدي إلى استثارة دافعيتهم في تنمية المعرفة، وكذلك تنوع مصادر المعرفة أدى إلى حدوث التعلم ذي المعنى، وبالتالي ارتفع مستوى تحصيلهم.

استخدام المؤثرات البصرية والملمية Maluti Madi المتنوعة (النصوص والرسوم والصور والعروض التقديمية والمؤثرات الصوتية ومقاطع الفيديو والإنفوجرافيك، أنشطة تفاعلية،.....) في البرمجية المصممة في ضوء معايير الجودة؛ وما يحققة هذا التنوع من مراعاة ميول التلاميذ وكذلك مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، بحيث يسير التلميذ في تعلمه وفق سرعته الذاتية مما أدى إلى فهم وتنمية المهارات الرياضية بصوره سليمة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من: نهى فاروق محمد عطية (٢٠١٩)، هشام عزب عبد العزيز شاهين (٢٠١٨)، محمد محمود حسن رسلان (٢٠١٦)، رانيا وجيه حلمي حنا (٢٠١٤)، Leacock, Key, Jessie (2011) Rachel E; Stankus, John J., Davis, Julian M. (fab2011 Colwell- Ming, X. Brimacombe, M. & Wagner, G. C. (2007) Dhamma. (2001)، Kliman, - Marline; Mokros, (2001) من أن استخدام الحقيبة في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية لدى بعض تلاميذ الدمج بالمرحلة الابتدائية.

### توصيات البحث:

- في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم مجموعة من التوصيات يمكن عرضها فيما يلي:
- ١- إعداد المعلمين قبل الخدمة إعدادًا أكاديميًا يؤهلهم لتنمية مهارات الرياضيات الحياتية في الأنشطة اليومية من خلال التعليم الإلكتروني لتلاميذ الدمج ومراعاة الفروق الفردية.
  - ٢- الاهتمام بتزويد التعليم الإلكتروني بالأهداف العامة ثم الأهداف التعليمية التي صممت من أجلها الحقيبة التعليمية الإلكترونية ويسعى كل من المعلم والمتعلم إلى تحقيق هذه الأهداف المنشودة.
  - ٢- تدريب التلاميذ على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية أثناء دراستهم للمناهج الدراسية.

### مقترحات ببحوث مستقبلية:

- في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح إجراء البحوث المستقبلية التالية:
- ١ - إجراء أبحاث مماثلة للبحث الحالي في صفوف دراسية أخرى من مراحل التعليم المختلفة.
  - ٣- دراسة فاعلية استخدام الحقائق التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات الرياضيات الحياتية وتنمية الدافعية للإنجاز وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ الدمج التعلم في مراحل دراسية مختلفة.



## المراجع:

### اولا: المراجع العربية:

أشرف إبراهيم الملك (٢٠١٥): فعالية برنامج تدريبي قائم على أسلوب لوفاز في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المدينة المنورة.

مجلة التربية الخاصة والتأهيل، ٢، (٨)، ١-٤٨.

الاء عزت جرار (٢٠١٤): أهمية تكنولوجيا التعليم. تاريخ الدخول: ٢٨/٢/٢٠٢٠، متوفر على

الموقع الإلكتروني: <http://mawdoo3.com>

أماني حسن سيد مصطفى (٢٠١٠): "أثر برنامج للرياضيات الحياتية في تنمية الذكاء المنطقي لدى أطفال الروضة"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

جيهان سليمان أحمد (٢٠١١): "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الحياتية لخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين"، رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

حازم زكى عيسى ورفيق عبد الرحمن محسن (٢٠١٠): تصور مقترح لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي العلوم وفق معايير الجودة في المرحلة الأساسية بمحافظات غزة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد (١٨)، العدد الأول، فلسطين م، ص ٢٢.

حسن شحاته محمد، وزينب محمد النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

خير سليمان شواهين، تغريد صالح بدندى (٢٠١٠): القياس العلمى وأجهزة القياس، ط١، عالم الكتب الحديثة.

رانيا إبراهيم أحمد السيد (٢٠١٠): "العلاقة بين أنماط تنظيم المحتوى في برامج الوسائل الفائقة التعليمية وبين كفاءة التعليم"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

رانيا وجيه حلمي حنا (٢٠١٤): "فاعلية حقبة الكترونية للتدخل المبكر والحد من صعوبات التعلم النمائية لدى طفل الروضة"، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، كلية رياض الأطفال، قسم العلوم الاساسية.

رشا إبراهيم الدسوقي إبراهيم حسين (٢٠١٠): "علاقة بعض متغيرات الشخصية بالتوجه نحو العمل الفردي والعمل ضمن فريق"، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة المنوفية.

رشا سيد حسين الجندى (٢٠١٠): تنمية المهارات الحياتية لطفل الروضة تطبيقات على مسرح العرائس، دار الجامعة الجديدة.

رشا جمال نور الدين الليثي (٢٠٠٩): **الجودة الشاملة في تعليم نوى الاحتياجات الخاصة**، القاهرة: دار الفكر العربي، ص ٢٣

عايد حمدان الهرش، وآخرون (٢٠١٢): **تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية**، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

عبد الله على ابراهيم (٢٠٠٦): **فاعلية استخدام شبكات التفكير البصرى فى العلوم لتنمية مستويات جانبية المعرفية ومهارات التفكير البصرى لدى طلاب المرحلة المتوسطة، المؤتمر العلمى العاشر، التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، المجلد الأول، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية عين شمس ٣، يوليو ١، أغسطس، ص ٦٢-١١٠.**

علاء الدين سعد متولي (٢٠٠٦): **تصور مقترح لتطوير منظومة مناهج الرياضيات بالمرحلة الاعدادية في مصر في ضوء متطلبات الثقافة الرياضية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضية، كلية التربية، جامعة بنها، المجلد التاسع.**

على بن صالح المطوع (٢٠١٤): **الحقائب التعليمية تعريفا - مراحلها - أهميتها - أنواعها- تصميمها- إنتاجها- فوائدها. تاريخ الدخول: ٢٠٢٠\١١\٢٣**

كريستين رشدي جورجي (٢٠٠٨): **"الفروق الفردية في مفهوم الذات و العدوانية وبعض سمات الشخصية لدى العانسات مقارنة بالمتزوجات". رسالة ماجستير. كلية الآداب، جامعة المنوفية.**

كمال إسماعيل عطية (١٩٩٢): **"الفروق الفردية في أداء المهام اللغوية". رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها.**

ماجدة السيد عبيد (٢٠١١): **الوسائل التعليمية وإنتاجها للعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، دار صفا للنشر، عمان.**

مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٦): **المناخ الصفي الفاعل لتعلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حل المشكلة الرياضية الجمعي المصرية لتربويات الرياضيات المؤتمر العلمى السنوي السادس الجامعة بنها ١٩-٢٠ يوليو**

محمد المهدي محمد عبد الرحمن (٢٠٠٩): **" أثر اختلاف أساليب التحكم التعليمي على فاعلية الموديلات فائقة الوسائط في زيادة معدل التعلم وتنمية مهارات البرمجة."، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.**

محمد محمود حسن رسلان (٢٠١٦): **"أثر برنامج مقترح قائم على الحقائب التعليمية الالكترونية على تنمية القوة الرياضياتية بأبعادها والاتجاه نحوها لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية جامعة مدينة السادات"، رسالة دكتوراه، جامعة مدينة السادات، كلية التربية، قسم المناهج .**

http://www.albawabhnews.com/1206666 نيوز

نعمات عبد المجيد موسي (٢٠١٣): برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الأمن الجسدي للأطفال التوحد، **الملتقى الثالث عشر- الجمعية الخليجية للإعاقة**

**تحت شعار (التدخل المبكر- استثمار المستقبل)**، البحرين، ٢-٤ ابريل، ١١-١ نهى فاروق محمد عطية (٢٠١٩): "تأثير استخدام الحقيبة التعليمية الالكترونية فى تعلم بعض مهارات رياضة الملاكمة لدى المبتدئين"، رسالة ماجستير، جامعة طنطا، كلية التربية الرياضية، قسم المناهج وطرق التدريس.

هشام عزب عبد العزيز شاهين (٢٠١٨): "حقيبة تعليمية الكترونية وتأثيرها على تعلم مهارتى الضرب الساحق وحائط الصد فى الكرة الطائرة" ؛ رسالة دكتوراه، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية للبنين، قسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية.

وليد محمد على (٢٠١٤): "فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الإستراتيجيات البصرية لتنمية بعض مهارات التواصل الاجتماعي لدى أطفال التوحيدين"، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة المنيا.

وزاره التربية والتعليم (٢٠٠٧-٢٠١٢): **برنامج التعليم ودمج الاطفال ذوى الاحتياجات الشخصية الخاصة، الخطة الاستراتيجية القومية لاصلاح التعليم قبل الجامعى فى مصر (٢٠٠٧-٢٠١٢)**، ص ص ٣٢٩-٣٤١

وزاره التربية والتعليم (٢٠٠٩): **القرار الوزارى رقم (٩٤) لسنة ٢٠٠٩ م بشأن: قبول ذوى الإعاقة الطفيفة بمدارس التعليم العام، القاهرة: مطبوعه وزاره التربية والتعليم.**

وزارة التربية والتعليم (٢٠١١): **القرار الوزارى رقم ٢٦٤ لسنة ٢٠١١ بشأن: قبول التلاميذ ذوى الاعاقة البسيطة بالمدارس التى يتم تهيئتها للدمج بالتعليم العام، القاهرة: مطبوعه وزارة التربية والتعليم.**

وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧-٢٠١٢): **تحليل الوضع الراهن للمراحل التعليمية فى مصر (٢٠٠١-٢٠٠٦)، الخطة الاستراتيجية القومية لاصلاح التعليم قبل الجامعى فى مصر (٢٠٠٧-٢٠١٢)**، ص ٣.

يوسف مروان يوسف (٢٠١٢): "فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى عينة من التوحيدين"، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بنها.

### ثانيا: المراجع الاجنبية:

- Abrams I.s.(2008): "The effect of computer mathematics games on elementary and middle” From:[http:// search proquest. Com / doc view/ 851511536/ Accounted= 37584](http://search.proquest.Com/docview/851511536/Accounted=37584).
- Colwell- Dhamma.(2001):The Role of Mathematical Tools inAddressing Problem in Everyday Life:The Interplay BetweenSocio-Cultural Factors and individual's Feeling and Ways of Thinking. <https://www.example.edu/paper.pdf>
- Hung & Paul,(2006): Factors associated with the attitudes of non-disabled secondary school students toward the inclusion of peers who are deaf of hearing in their general *education classes. Dissertation. Abs.International, 66, 135.*
- Jarvis, J. & Iantaffi, A.(2006). Deaf people don't dance: Challenging student teachers and inclusion. Deafness Educ. **Juornal of Sample our Education Int.** Vol. 8,no. 2,pp 75-87.
- Key,Jessie Nucleophilic Substitution Reaction for Donenstrating Normal-Phase Chromatography and isolation of Nitroben Zoxadiazde Chromophores **Juornal of Chemical Education** vol(88),No( 1), pp.98-100.
- Kliman,- Marline; Mokros, Jan; Parkes, Alana.(2001): **Putting Math in to Family Life What's Possible for Working Parents?** Eric Data Base. ED480010.
- Korey, Jane.(feb2010) MAC3Evaluation: Monitoring process,Documents Outcomes. Math AmATYC Educator, **Juornal of UCLA Electronic Theses and Dissertations**,vol( 1),No(2)pp.62-68.
- Leacock, RachelE; Stankus, John J., Davis, Julian M.(fab2011):Simulataneoue Determination of Caffeine and Vitamin B6 inEnergy Drinks by high- Performance Liquide Chromatograph(HPLC). **Journal of Chemical Education**, vol(88) No(2), pp.232-234.

- Lorenzo,G. &Letteson, J.(2010): An Overview of E-Portfolio. Educes learning initiative, Retrieved on June 19, 2010, from [http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3\\_001.pdf](http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3_001.pdf)
- Ming,X. Brimacombe, M. &Wagner,G. C.(2007): Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. Briann& Development, **Journal of Neuroimmunology** ,Vol(29),No(9),PP565-570.
- Svecova,v & Rumanova,L & Pavlovicova,G.(2013). Support of Pupil's Creative Thinking in Mathematical Education Retrieved on 7/8/2014 from: <http://www.sciencedirect.com>
- Unicef.(2005).Life skills based education in south Asia. Retrieved on3/9/2013 <http://www.unicef.org> from