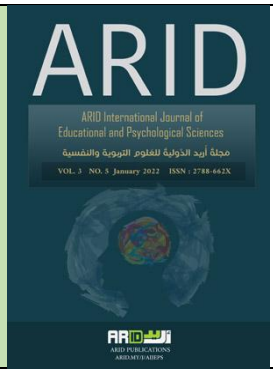
ARID Journals

ARID International Journal of Educational and Psychological Sciences (AIJEPS)

Journal home page: http://arid.my/j/aijeps



مَجلةُ أُريد الدَّوليةُ للعُلومِ التربوية والنفسية

العدد 5 ، المجلد 3 ، كانون الثاني 2022 م

iPad's contributed to enhance inclusion of students with visual impairment in public schools

إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في التعليم العام

شاهر يوسف ياغي

برنامج التربية والتعليم -وكالة الغوث الدولية (الأونروا) - فلسطين: قطاع غزة

shaheryaghi@yahoo.com

https://doi.org/10.36772/arid.aijeps.2022.360

ARTICLE INFO

Article history:
Received 26/07/2021
Received in revised form 29/08/2021
Accepted 14/10/2021
Available online 15/01/2022
https://doi.org/10.36772/arid.aijeps.2022.360

Abstract

This study aimed to identify the extent iPad's contributed to enhance inclusion of students with visual impairment (partially) in public schools. The study used the descriptive and analytical approach. The population consisted of (160) students who received iPad device within the "vision project" implemented at UNRWA schools in Gaza strip. The study used a questionnaire prepared and adapted by the researcher, to measure degree of iPad's contribution to inclusion in general and at three dimensions: academic, psychological, and behavioral. Results showed the level of iPad's contribution to enhance inclusion among students with visual impairment was high, with an average of 2.70 and a relative weight 90%. Concerning the three dimensions, results showed the academic attained as average of 2.77 with relative weight 88.6%, however in the second dimension (psychological) the mean was 2.98 with relative weight 99.3%, lastly for the third dimension (behavioral), the mean was 2.67 with relative weight 89.0%. This indicated high level of iPad's contribution to enhance inclusion of students with visual impairment at public schools specifically at UNRWA schools. The study recommended use iPads for best inclusive practices.

Key words: IPad – visual impairment – Inclusion in public schools**.**

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مدى إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في التعليم العام. تكمن مشكلة الدراسة في أنه تم تزويد معظم الطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في مدارس الأونروا (الجناح الرسمي الثاني للتعليم في فلسطين) بأجهزة أيباد، وأردنا أن نتحقق من فوائد هذه التجربة وكيف أسهمت في دمج هؤلاء الطلبة في العملية التعليمية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. تكون المجتمع الأصلي من الطلبة (160) الذين استلموا جهاز الأيباد ضمن "مشروع الرؤية" الذي نفذته الأونروا في مدارسها حيث بلغت عينتا الدراسة مما توفر من الطلبة (100) حيث العينة السيكو مترية (50)، والفعلية (50) طالبًا/ة، حيث استجاب 48 فقط. استخدمت الدراسة استبانة من إعداد وتقنين الباحث، تم من خلالها قياس درجة إسهام الأيباد للدمج بشكل عام وفي ثلاثة أبعاد: الأكاديمي، والنفسي المعنوي، والسلوكي. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية جاءت مرتفعة بمتوسط 2.70 وبوزن نسبي 90%، وقد ظهرت هذه النتيجة المرتفعة واضحة في أبعاد الاستبانة حيث تبين أن متوسط مستوى إسهام الأيباد في الدمج في البعد الأول (الأكاديمي) كان 2.66 وبوزن نسبي 88.6%، وفي البعد الثاني (النفسي المعنوي) كان بمتوسط الحسابي 2.98 وبوزن نسبي 99.3%، أما بالنسبة للبعد الثالث (السلوكي) فكان المتوسط الحسابي 2.67 والوزن النسبي 89.0%. وهذا دل على أن مستوى إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في التعليم العام كانت مرتفعة، وكانت التوصية بأهمية توظيف التكنولوجيا للدمج, وضروة تزويد الطلبة ذوي الإعاقة البصرية بالأجهزة المحمولة والسماح باستخدامها في العملية التعليمية.

كلمات مفتاحية: الأيباد – ذوي الإعاقة البصرية – الدمج في التعليم العام.

مقدمة

التعليم الجامع كعملية تربوية كبيرة ومستمرة هي الطريقة التي من خلالها يتم قبول ورعاية واحترام الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة العمومية وتقوم على تعزيز بيئة تعلم اجتماعية وانفعالية من خلالها يتمكن الطلبة ذوو القدرات والاحتياجات المختلفة من تحصيل مستوى من التعلم المقبول والذي يناسب خصائصهم الفردية باستخدام إستراتيجيات تعلم مختلفة (Dijana and Snezanz, 2010) [1]

والإستراتيجيات المدرسية الجامعة هي التي تمكن الطلبة من الدمج الفاعل والفعال في بيئة مدرسية آمنة ومحفزة للتعلم تحترم الجميع وتكرس حقوق الإنسان وبالذات حقوق الأطفال، حيث كان يتم استبعاد هؤلاء الطلبة من المنظومة التعليمية بالكامل، وأصبح بعد عقود من الزمن فكرة الاهتمام بهم مقبولة ولكن بعيدًا عن النظام، حيث يقدم لهم خدمات تعليمية في مراكز أو مدارس خاصة بهم بعيدة ونائية عن المدرسة العمومية. ولكن تطور المفهوم والممارسة بسبب التطور في مبادئ حقوق الإنسان وحقوق الطفل ومكافحة التمييز وإعطاء فرص متكافئة، مكّن دمج الطلبة (بشرط تأهيلهم) في النظام التعليمي ولكن يقدم لهم خدمات خاصة بهم في المدرسة مثل مراكز المصادر أو المساندة, وهذا يسمى توحيد المسار Mainstreaming. أما التوجه الحديث وبعد العام 2000 وتبني اليونسكو التعليم للجميع ومبدأ No Child Left Behind أصبح التفكير والممارسة في كيفية إدماج جميع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في النظام التعليمي العام (ياغي 2019:1) .

وألزمت الأونروا[2] نفسها من خلال إعلانها عما يُسمى بجملة الالتزام التي نصت على ما يلي: "تلتزم الأونروا بتقديم تعليم ذي جودة عالية يحترم حقوق الطفل ويقدر تنوعهم. وتهدف الأونروا إلى إزالة جميع المعيقات التي تحول دون الحصول على فرص متكافئة للتعلم والمشاركة لتمكين جميع الأطفال من بلوغ قدراتهم الكامنة بغض النظر عن النوع الاجتماعي، واختلاف القدرات أو الإعاقات، أو الحالة الاجتماعية/ الاقتصادية أو الاحتياجات الصحية، والنفسية/ الاجتماعية (الأونروا 2012:1).

ولتوفير تعليم ذي جودة عالية كمتطلب لتطبيق منحى التعليم الجامع، أصبحت الأنظمة التعليمية توظف التكنولوجيا الرقمية في التعليم للطلبة بما فيهم الطلبة ذوي الإعاقة، ونخص بالذكر توظيف أجهزة الأيباد في تحسين العملية التعليمية وتجويدها باعتبارها سهلة الحمل وتمتلك مميزات وخيارات هائلة. وقد قام التربويون بإجراء دراسات حول إمكانية توظيف الأيباد في العملية التعليمية مثل: دراسة (Sabrina, 2012) حول تطوير تصنيف لاستخدامات الأيباد في المدارس، ودراسة (Karsenti & Fievez 2013) حول الأيباد في التعليم، الاستخدام، والفائدة والتحديات، ودراسة (Ruth, et, al. 2016) حول تقييم استخدام الأيباد كأداة تعليمية، ودراسة قنيبي، (2019) حول تطوير نموذج لإدخال الحاسوب اللوحي في العملية التعلمية التعليمية، ودراسة العنزي، (2018) واقع استخدام الأيباد في

[1] تم اتباع نظام التوثيق المعمول به في جمعية علم النفس الأمريكية، النسخة 6 (APA 6th edition) .

[2] مؤسسة دولية تتبع UN تعني بإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين بعد نكبة 1948، وتقدم خدمات الصحة والتعليم والإغاثة الاجتماعية.

العملية التعليمية وسبل تحسينه. وهناك دراسات ارتبطت بعلاقة استخدام الأيباد بالتحصيل مثل: دراسة السعايدة، (2015) حول استخدام الأيباد في التحصيل الدراسي، ودراسة (Swicegood 2015) حول أثر الأيباد على تحصيل المهارات والاتجاهات الحسابية، ودراسة، (Habler, B., et, al. 2015) لمراجعة الأدلة حول نتائج الطلبة باستخدام الأيباد. (Tantawi,2021).

وأصبح الأيباد يستخدم لدعم تعلم واندماج الطلبة ذوي الإعاقات والحاجات التعليمية, ولذلك ظهر في الأثر العديد من الدراسات التي تناولت توظيف الأيباد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقات والحاجات التعليمية المختلفة مثل: دراسة (Quick, Nicole 2014) حول الأيباد والإعاقات المختلفة، ودراسة (O'Malley, et, .al., 2014) حول الأيباد وتعليم الطلبة ذوي التوحد ودراسة (Orhan, et, al., 2017) حول توظيف الأيباد لدعم تعلم ذوي الاحتياجات التعليمية، ودراسة المولي، (2019) حول استخدام الأيباد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية.

أما بالنسبة للدراسات التي ركزت على استخدامات الأيباد من قبل الطلبة ذوي الإعاقة البصرية فكانت تركز على المواد الدراسية مثل: دراسة (Carole & Rosenblum, 2019) فكانت تتعلق بحل المسائل الرياضية، ودراسة (Joan Hope, 2019) حول تدريب الطلبة ذوي الإعاقة البصرية للوصول للأجهزة اللوحية، وبحسب حدود علم الباحث فقد خلت الدراسات التي تتعلق بالطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في النظام العام، وهذا ما دفع الباحث بصفته منسقًا للتعليم الجامع في مدارس الأونروا القيام بهذه الدراسة لتعرف مدى إسهام الأيباد في دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية "جزئيًا" في العملية التعليمية، مع العلم أن الطلبة عينة الدراسة, هم من استلموا أجهزة الأيباد ضمن مشروع يسمى مشروع الرؤية[3] " vision project " وتم تزويدهم دون غيرهم من الطلبة بأجهزة أيباد بهدف دمجهم في العملية التعليمية. وعليه كان دائما هناك تساؤلٌ عند قطاعات مختلفة في التعليم عن مستوى الفائدة التي استنفادها الطلبة عينة الدراسة على المستوى التعليمي، والمستوى النفسي، والمستوى السلوكي في الصف والمدرسة، ومدى إسهام جهاز الأيباد في تحقيق الدمج الفعلي لهم, وهذا ما ترنو إليه هذه الدراسة من خلال الإجابة عن سؤال الدراسة، والخروج ببعض التوصيات التي قد تزيد من مستوى التطبيق العملي للتعليم الجامع.

[3] https://www.unrwa.org/tags/vision-project

مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في أن عدد الطلبة ذوي الإعاقة البصرية الجزئية المدمجين في مدارس الأونروا، وعددهم (166) طالبًا وطالبةً يعانون من الوصول للمعرفة والمشاركة الفاعلة في العملية التعليمية بسبب صعوبة حمل الكتب المكبرة، وحاجتهم لاستخدام طاولة متحركة (أي بعجلات) للوصول للسبورة كي تصبح الرؤية أوضح. وقد أظهرت بعض المقابلات التي قام بها معلمو التربية الخاصة للطلبة وأولياء أمورهم أن واقع الإعاقة لدى هؤلاء الطلبة انعكس بشكل سلبي على الجوانب التحصيلية، والنفسية من خجل ومفهوم متدنٍ عن الذات, وبالتالي العزلة وقلة المشاركة والاندماج الفعال. وللتغلب على هذه التحديات تم تزويد الطلبة ذوي الإعاقة البصرية بأجهزة أيباد وتم تحميل كل المواد المقررة في المنهاج الفلسطيني كل حسب مرحلته التعليمية، وتم تقديم الدعم اللوجستي والفني للطلبة داخل المدارس، ومع ذلك ظهرت مشكلة الدراسة في غياب المعلومات البحثية عن فائدة هذا المشروع "مشروع الرؤية لوصول الطلبة ذوي الإعاقة البصرية لتعليم جيد"، ومدى إسهام الأيباد في تحقيق الأهداف المرجوة منه، ولذلك كانت هذه الدراسة لتعرف مدى إسهام الجهاز المستلم في تحقيق المساعدة الحقيقية للطلبة في الاندماج من الناحية التعليمية، والنفسية, والسلوكية، وتتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس التعليم العام؟

الأسئلة الفرعية:

ويجيب عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مستوى إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس الأونروا؟
2. ما درجة إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية التعليمية؟
3. ما درجة إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية النفسية؟
4. ما درجة إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية السلوكية؟

أهداف الدراسة

1. تعرف مدى إسهام جهاز الأيباد المستلم ضمن مشروع الرؤية في تعزيز الدمج الفعلي للطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في مدارس الأونروا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم.
2. التحقق من مستوى إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية التعليمية الأكاديمية؟
3. تحديد مدى إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية النفسية المعنوية؟
4. تعرف مستوى إسهام الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية السلوكية في المشاركة الصفية والمدرسية؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أنها قد تساعد في تحقيق الأمور التالية:

1. تركيز الدراسة على تعليم الطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين (المتواجدين) في النظام التعليمي العام تحديدًا مدارس الأنروا، وليس في المؤسسات أو المدارس الخاصة أو مراكز الدمج، وهذا ما قد يكسبها أهمية.
2. تفعيل الدراسة أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية كأدوات تعليمية مساعدة لا سيما للطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في المدارس، وتبرز الدور الجديد للتكنولوجيا في سياق منحى التعليم الجامع الذي تتبناه الجهات الرسمية.
3. توفير الدراسة مثالًا عمليًا للممارسات التعليمية الجامعة[4] المنشودة وطريقة قابلة للتطبيق في مجال دمج الطلبة ذوي الإعاقة في الميدان التربوي، منسجمًا مع التوجهات الوطنية والدولية في التقدم باتجاه تحقيق مبادئ العدالة والمساواة والمشاركة الفعالة للتلاميذ ذوي الإعاقة.
4. إسهام الدراسة في الإدماج الفعلي للطلبة ذوي الإعاقة البصرية أثناء تواجدهم في مدارس النظام العام من خلال تلبية حاجاتهم للتعلم، لذا من المتوقع أن يكون أكثر المستفيدين من هذه الدراسة هم الطلبة الفلسطينين الذين يعانون من إعاقات بصرية، مما قد يؤدي إلى إيجاد المواطن الفعال بغض النظر عن إعاقته.
5. اعتبار هذه الدراسة من دراسات الأساس في المجتمع الفلسطيني التي تهتم بالممارسات الجامعة بشكل عملي في المجتمع التعليمي الفلسطيني، وتوفر أداة مقننة تسهم في إثراء المكتبة المعرفية.

التعريفات الإجرائية

جهاز الأيباد: هو جهاز لوحي صمم من قبل شركة أبل تم إصداره في أبريل عام 2010، ويعمل بنظام تشغيل (IOS) وتدعم شاشته اللمس المتعددة ويقوم بتشغيل عدة أنواع من الوسائط, ويوجد أكثر من جيل له (الرويلي 2014). وينتمي الأيباد إلى مجموعة من الألواح الذكية التي يتم التفاعل معها عن طريق لمس شاشة مصممة لتنفيذ العديد من المهام، وهو أحد الأجهزة الإلكترونية الصغيرة نسبيًا والمزودة بإمكانية الاتصال بالإنترنت وتضمن تطبيقات متعددة تفاعلية (المولي2019).

ويمكن تعريف الأيباد إجرائيًا: هو جهاز حاسوب لوحي محمول حجمه أصغر وأخف من الحاسب المحمول (اللاب توب) وأكبر من الهاتف الذكي، وهو شاشة سهلة الحمل تعمل باللمس وبه تطبيقات متعددة مثل التسجيل الصوتي والتصوير والتكبير، ومحمل عليه كل المواد الدراسية التابعة للمناهج الفلسطينية للصفوف الخامس والسادس الابتدائي وصفوف المرحلة الإعدادية السابع والثامن والتاسع ليتم استخدامه في الغرفة الصفية وللمذاكرة.

[4] وتُسمى أيضًا الدامجة.

الدمج:

يتمثل الدمج في التعليم من خلال ما ورد في سياسة الأونروا للتعليم الجامع، وهو "*منحى يقوم على أساس حقوق الإنسان وخصوصًا الحق في التعليم، ويقدر التعليم الجامع التنوع لجميع الطلبة، ويعمل على تلبية احتياجاتهم، مع التركيز بشكل خاص على الأطفال العرضة للإقصاء والتهميش، ويتطلب التعليم الجامع تحسين النظام التعليمي ليصبح أكثر استجابة لكافة احتياجات الطلبة*" (الأونروا، سياسة التعليم الجامع، 2012:1).

تعزيز الدمج

وهو مقدار الزيادة في تلبية حاجات الطلبة ذوي الإعاقة البصرية كما تظهره نتائج الاستبانة أداة الدراسة.

الإعاقة البصرية: تتبنى الدراسة تعريف أداة رقم (3) من رزمة أدوات المعلم ودليل المعلم لتحديد الاحتياجات في التعليم الجامع(2014:41): هم الطلبة الذين تم تشخيصهم طبيًا أو الذين لديهم ضعف في البصر بشكل واضح يؤثر على قدرتهم على الرؤية بشكل جزئي أو كلي في واحدة من العينين أو كلتيهما مع استخدام النظارة الطبية إذا كان ارتداء النظارة يحل المشكلة فلا تعد إعاقة بصرية.

الطلبة ذوو الإعاقة البصرية: هم الطلبة ذوو الإعاقة البصرية الجزئية (الذين لديهم قصور في الرؤية حتى بعد استخدامهم للنظارة الطبية) المسجلون رسميًا في النظام التعليمي العام في مدارس الأونروا, الذين تم حصرهم وتحديدهم من قبل المعلمين باستخدامهم أداة رقم (3) من رزمة أدوات التعليم الجامع.

حدود الدراسة

الحد الموضوعي: تقتصر الدراسة على التحقق من درجة إسهام جهاز الأيباد (ضمن مشروع الرؤية) في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في العملية التعليمية في مدارس الأونروا.

الحد البشري: تتناول هذه الدراسة الطلبة ذوي الإعاقة البصرية الجزئية الذين استلموا أجهزة أيباد "ضمن مشروع الرؤية الهادف إلى الوصول الجيد للتعليم "Vision project" في مدارس الأونروا للصفوف الخامس، والسادس، والسابع، والثامن، والتاسع.

الحد الزماني: تم تطبيق أداة الدراسة خلال العام الدراسي 2018 -2019.

الحد المكاني: تأخذ هذه الدراسة مكانها حيث يتواجد الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في جميع مدارس الأونروا المنتشرة في قطاع غزة.

منهج وإجـــراءات الدراســـة

اتبع الباحث الإجراءات المنهجية وفق الترتيب الآتي:

أولًا: منهج الدراسة: استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتعرف مدى إسهام الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس الأونروا، في دراسة ميدانية تطبيقية.

ثانيًا: مجتمع الدراسة: تكون المجتمع الأصلي للدراسة من 160 طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة البصرية جزئيًا، المدمجين في مدارس الأونروا، الذين استلموا جهاز الأيباد ضمن "مشروع الرؤية" الذي تم تنفيذه في مدارس وكالة الغوث الدولية (الأونروا).

ثالثًا: عينة الدراسة تألفت العينة من عينتين: السيكومترية (50) طالبًا وطالبة والعينة الكلية (50) طالبًا وطالبة، حيث بلغت العينة الكلية أو الفعلية (48) وتم استثناء استمارتين لعدم صلاحيتهما. ويظهر جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة بالنسبة للخصائص الديموغرافية والسكانية.

جدول(1):توزيع أفراد العينة بالنسبة للخصائص الديموغرافية والسكانية

	التصنيف	العدد	النسبة %
محافظات قطاع غزة	مديريتي شمال غزة التعليمية	4	% 8.3
	مديريات غزة التعليمية	14	%29.2
	مديريتي الوسطى التعليمية	10	%20.8
	مديريتي خانيونس التعليمية	11	%22.9
	مديريتي رفح التعليمية	9	%18.8
	المجموع	**48**	**100.0**
نوع الجنس	ذكر	24	%50
	أنثى	24	%50
	المجموع	**48**	**100.0**
الصف	الخامس	4	%4.2
	السادس	9	%18.8
	السابع	13	%27.1
	الثامن	15	%31.3
	التاسع	9	%18.8
	المجموع	**48**	**100.0**
مكان حفظ الجهاز	في المدرسة	13	% 23
	في البيت	35	% 77
	المجموع	**48**	**100.0**

تبين من خلال جدول (رقم 1) السابق ما يلي:

بالنسبة لتوزيع أفراد العينة بالنسبة للمديريات التعليمية في قطاع غزة: كانت نسبة مدارس شمال قطاع غزة 8.3%، ونسبة مدارس غزة التعليمية 29.2%، بينما كانت نسبة مدارس الوسطى 20.8%، أما مدارس خانيونس فقد كانت النسبة 22.9%، ونسبة مدارس رفح 18.8%، كل ذلك من إجمالي التلاميذ ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في مدارس التعليم العام بالأونروا.

أما بالنسبة لتوزيع أفراد العينة بالنسبة لنوع الجنس، شكل الذكور في العينة ما نسبته 50%، ونسبة الإناث 50%. أما بالنسبة لتوزيع أفراد العينة بالنسبة للصف، فقد تبين أن 4.2% من الطلبة يدرسون في الصف الخامس، بينما 18.8% في الصف السادس، في حين بلغت نسبة تلاميذ الصف السابع 27.1%. وكانت نسبة الطلبة في الصف الثامن 31.3%، ونسبة الصف التاسع كانت 18.8%. ولكن بالنسبة لمتغير

مكان حفظ جهاز الأيباد في المدرسة أو في البيت، فقد كانت نسبة الذين استلموا الجهاز ويأخذونه معهم للبيت 77%، بينما 23% من الطلبة كانوا يحتفظون به في المدرسة.

رابعًا: أداة الدراسة:

الاستبانة: تكونت الاستبانة من (18) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد تعبر عن الدمج: التعليمي، والنفسي، والسلوكي، وتم استخدام مدرج ثلاثي لمقياس الاستبانة حيث (1) تعني بدرجة قليلة، و (2) بدرجة متوسطة، و (3) بدرجة كبيرة، ولذلك كانت الدرجة الكلية (389) درجة ومتوسط (3).

الخصائص السيكو مترية للاستبانة، قام الباحث بحساب معاملات الصدق والثبات والاتساق الداخلي للاستبانة على عينة استطلاعية عددها (50) طالبًا/ةً.

أولًا: **صدق المقياس:** قام الباحث بقياس الصدق من خلال الآتي:

صدق المحكمين: عرض الباحث المقياس المقترح والمكون من (24) فقرة للتحكيم على مجموعة من المحكمين الخبراء في مجالات التربية، والتربية الخاصة، وعلم النفس، وتم حذف وتعديل وإعادة صياغة الفقرات التي عليها شبه إجماع، وقد بلغ عدد فقرات المقياس بعد التحكيم (18) فقرة.

ثانيًا: ثبات المقياس:

للتحقق من معاملات الثبات للمقياس تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ على النحو التالي:

معاملات الثبات بطريقة ألفا – كرو نباخ: تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قوامها (50) طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في مدارس الأونروا في قطاع غزة، وبعد تطبيق المقياس تم احتساب معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات، حيث وجد أن قيمة معامل ألفا كرونباخ بلغت 0.914 للمقياس الكلي، وهذا دليل على أن المقياس يتمتع بمعامل ثبات مرتفع.

ثالثًا: الاتساق الداخلي للاستبانة: تم التحقق من الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط لكل بعد مع الدرجة الكلية للأداة، وبين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدجة الكلية وذلك لمعرفة مدى ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للبعد. وقد أظهرت النتائج أن جميع الأبعاد تتمتع بمعاملات ارتباط قوية ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، جدول رقم (2) يظهر معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس، ويظهر جدول (3) معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس

جدول(2): معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس

البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التعليمي	0.93	**0.001
النفسي	0.85	**0.001
السلوكي	0.89	**0.001

ملحق (3)

معاملات الارتباط بين عبارات كل بعد والدرجة الكلية لكل بعد

الفقرات	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
البعد الأول: التعليمي		
1	0.62	**0.001
2	0.82	**0.001
3	0.73	**0.001
4	0.83	**0.001
5	0.82	**0.001
6	0.83	**0.001
البعد الثاني: النفسي		
7	0.83	**0.001
8	0.82	**0.001
9	0.6	**0.001
10	0.74	**0.001
11	0.71	**0.001
12	0.47	**0.001
البعد الثالث: السلوكي		
13	0.64	**0.001
14	0.77	**0.001
15	0.66	**0.001
16	0.87	**0.001
17	0.53	**0.001
18	0.61	**0.001

** دالة إحصائياً عند 0.001

نتائج الدراسة وتفسيراتها

إجابة السؤال الأول وينص على:

"ما مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس الأونروا؟" وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات الطلبة عينة الدراسة على الاستبانة، كما هو موضح في جدول رقم

(4)، حيث تبين أن مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس الأونروا جاء مرتفعًا بمتوسط 2.70 وبوزن نسبي 90%، وقد ظهرت هذه النتيجة في أبعاد الاستبانة حيث تبين أن متوسط مستوى مساهمة الأيباد في الدمج في البعد الأول (التعليمي) كان 2.66 وبوزن نسبي 88.6%، وفي البعد الثاني (النفسي) كان بمتوسط الحسابي 2.98 وبوزن نسبي 99.3%، أما بالنسبة للبعد الثالث (السلوكي) فكان المتوسط الحسابي 2.67 والوزن النسبي 89.0%. وهذا يدلل على أن مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز الدمج لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في مدارس الأونروا كان مرتفعًا. وبناء على آراء الخبراء تم اعتبار الفقرات التي تتوافر بوزن نسبي أقل من 55% بأنها منخفضة، ومن (55% - 77%) متوسطة ولكن أكثر من (77%) تكون الاستجابات مرتفعة. ويمكن ترتيب الأبعاد تبعًا للأوزان النسبية كالآتي: البعد النفسي، ثم البعد السلوكي (في التفاعل المشاركة)، وأخيرًا البعد التعليمي مع العلم أن هذا الترتيب لا يضيف كثيرًا طالما أن جميع الأبعاد حصلت على أوزان نسبية مرتفعة.

جاءت نتائج الدراسة الحالية في السؤال الأول مرتفعة ومتوافقة مع دراسة العنزي (2018) التي أظهرت أن تقييم استخدام الأيباد في العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين كان مرتفعًا، وتوافقت نتائج الدراسة بأن الأيباد كان مفيدًا للطلبة ذوي الإعاقة كما جاء في دراسة (Karsenti & Fiever 2013)، ودراسة (O'Malley, et, .al., 2014) حول فائدة الأيباد للطلبة ذوي إعاقة التوحد. وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة السيد وبادلي (2016) حول مساهمة التكنولوجيا المساعدة في دمج فئة المعاقين بصريًا. ويرى غربي (2019) أن الأيباد يصب في تعزيز ما يمكن تسميته "التعلم الذكي لمدرسة الألفية الثالثة". ويعتقد أن هناك دورًا مهما للتكنولوجيا في مساعدة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة للتغلب على التحديات التي تفرضها الإعاقة على الوصول للتعليم، وتسهم أيضًا في نموهم والوصول والمشاركة في الحياة اليومية وبذلك يتحقق الدمج الحقيقي.

جدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية المقياس (ن=48)

البعد	عدد الفقرات	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
التعليمي	6	127	62.6	440.	88.6	3
النفسي	6	134	2.98	0.33	99.3	1
السلوك الصفي والمدرسي	6	128	2.67	0.45	89.0	2
الدرجة الكلية للمقياس	18	389	2.70	0.40	%90	--

إجابة السؤال الثاني وينص على:

" ما مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية التعليمية؟" وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات الطلبة على الاستبانة، واتضح من خلال جدول رقم (5)، أن جميع فقرات البعد الأول كانت مرتفعة على النحو التالي: سهل من قدرتهم على التعلم بمتوسط حسابي 2.81 ووزن نسبي 83.6% و ساهم في رفع مستوى التحصيل لديهم بمتوسط حسابي 2.79 ووزن نسبي 93%، وحسن من مستوى القراءة والكتابة بمتوسط 2.67 ووزن نسبي 89%، وسهل عملية التدريس للمعلم بمتوسط 2.67 ووزن نسبي 89%، وزاد من قدرات ومعارف الطلبة بمتوسط 2.58، ووزن نسبي 86% وأخيرًا حسن من المستوى الأكاديمي والمعرفي لدى الطلبة ذوي الإعاقة البصرية بمتوسط حسابي 2.45 ووزن نسبي 81.6%.

يرى الباحث أن معظم الدراسات التي تتعلق بالأيباد داخل المدارس كانت تتعلق بالتحصيل وتحسن نتاجات التعلم وهي بذلك تعزز الإجابة على السؤال الثاني في هذه الدراسة. تؤكد النتائج ما جاء به (Orhan et, al., 2016) أن أجهزة الأيباد كانت مفيدة لتعلم الرياضيات، والعلوم كما جاء في دراسة السعايدة (2017) ، ودراسة (Swicegood, 2015) ، حول فائدة الأيباد لتنفيذ أهداف المنهاج والمعلمين، وتنسجم نتائج الدراسة مع ما جاءت به دراسة (Ruth, et, al. 2016) أن فوائد استخدام الأيباد في التعليم يفوق التحديات. أما بالنسبة للطلبة ذوي الإعاقة البصرية فقد انسجمت الدراسة مع نتائج دراسة (Carole & Rosenblum, 2019) التي أظهرت أن الأيباد ساهم في مساعدة الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في حل عدد أكبر من المسائل الحسابية من غيرهم الذين استخدموا وسائل أخرى.

إجابة السؤال الثالث وينص على:

"ما مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية النفسية؟" وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات الطلبة على الاستبانة، واتضح من خلال جدول رقم (5)، أن جميع فقرات البعد الثاني كانت مرتفعة وتم ترتيبها على النحو التالي: أظهرهم بصورة إيجابية بمتوسط حسابي 2.92 ووزن نسبي 97.3% وزاد من دافعيتهم للتعلم بمتوسط حسابي 2.88 ووزن نسبي 96%، وأراحهم من استخدام الكتب المكبرة بمتوسط حسابي 2.85 ووزن نسبي 95%، ورفع من مستوى ثقتهم بأنفسهم بمتوسط حسابي 2.75 ووزن نسبي 91.6%، وجعلهم أكثر سعادةً ورضا بمتوسط حسابي 2.73، ووزن نسبي 91%، وأخيرا أراحهم من استخدام الكرسي المتنقل (للوصول للسبورة) بمتوسط حسابي 2.67 ووزن نسبي 89%.

تنسجم الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Carole & Rosenblum, 2019) حيث أن دافعية الطلبة ذوي الإعاقة البصرية الذين استخدموا الأيباد كانت مرتفعة أكثر من الطلبة الذين استخدموا أوراق العمل الورقية. وأعطت أجهزة الأيباد للطفل فرصًا متزايدة للاستقلال وأثرت بشكل إيجابي على سلوك الطفل وتقرير المصير (Rodríguez, Strnadová, and Cumming, 2013).

ويرى الباحث أن العديد من الدراسات التي عالجت تأثير الأيباد على الجانب النفسي اقتصرت على الجوانب النمائية للأطفال كما

ظهر في دراسة عثمان (2019) وجريدة الجارديان (2015)، وغابت أو قلت الدراسات التي اهتمت بالجانب النفسي بحسب علم الباحث، للطلبة الذين يستخدمون الأيباد في المدارس وتفسير ذلك قد يعود الى الجانب الثقافي أو الاجتماعي حيث أن معظم الطلبة في مدارس فلسطين، لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في المدارس ولا يوجد للعديد منهم أجهزة في البيوت مما أعطى ميزة معنوية للطلبة أن يكون معهم أيباد وهذا يفسر لماذا كانت الناحية النفسية مرتفعة في هذه الدراسة من وجهة نظر الباحث، حيث يوجد غياب أو ضعف للتعليم الإلكتروني في العديد من الدول العربية كما أكد عليه صوالحية (2019).

إجابة السؤال الرابع وينص على:

"ما مستوى مساهمة الأيباد في تعزيز دمج الطلبة ذوي الإعاقة البصرية من الناحية السلوكية؟" وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لاستجابات الطلبة على الاستبانة، واتضح كما في جدول رقم (5)، أن جميع فقرات البعد الرابع كانت مرتفعة على النحو التالي: زاد من اندماجهم في العملية التعليمية بمتوسط حسابي 2.77، وبوزن نسبي 92.3%، وزاد من وصولهم للمعرفة بمتوسط حسابي 2.77، وبوزن نسبي 92.3%، وحسن من مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا بمتوسط حسابي 2.77، وبوزن نسبي 92.3%، وزاد من تفاعلهم في الغرفة الصفية بمتوسط حسابي 2.69 ووزن نسبي 89.6% ورفع مستوى المشاركة لديهم بمتوسط حسابي 2.38 ووزن نسبي 79.3%، ورفع من مشاركتهم في الأنشطة اللاصفية (اللامنهجية) بمتوسط حسابي 2.67 ووزن نسبي 89%.

توافقت نتائج الدراسة الحالية على فائدة الأيباد على المستوى السلوكي مع دراسة (Karsenti & Fievez 2013) حول الطلبة ذوي الإعاقة، ودراسة (O'Malley, et, .al., 2014) حول الطلبة ذوي إعاقة التوحد. كما وانسجمت نتائج الدراسة الحالية مع ما ذكرته (Anya Kamenetz, 2013) ظهور كلمة واحدة تكررت كثيرًا في دراسات الأيباد وهي: **"المشاركة"**، ببساطة يبدو أن إدخال الأيباد في الفصل الدراسي يجعل الأطفال متحمسين ومركزين. وواصلت (Anya Kamenetz, 2013) أنه وفقًا لإحدى الدراسات التي كانت لتنمية مهارات الرياضيات، لكنها أشارت إلى زيادة في إكمال المهام المستقلة كما يتضح من انخفاض في السلوكيات غير المتوافقة ومستويات تحفيز المعلم. وبعبارة أخرى، لم يتعلم الطلاب بالضرورة أكثر ولكن السلوكيات غير المقبولة كانت بدرجة أقل، واستمروا في التركيز في المهمة(Anya Kamenetz, 2013) . ويرى الباحث أن المشاركة هي حجر الزاوية بالنسبة لدمج الطلبة ذوي الإعاقة حيث أن الطلبة ذوي الإعاقة إذا أعطوا الفرصة للمشاركة وتم تعزيز مشاركتهم فإن ذلك يرفع من ثقتهم بالنفس ويدفعهم للبحث والمعرفة وأن مشاركتهم تسهم في زيادة اندماجهم في الأنشطة الصفية والنشاطات المدرسية.

جدول(5): نتائج أسئلة الأبعاد الثلاثة : التعليمي، والنفسي، والسلوكي

فقرات البعد الأول مساهمة الأيباد في الدمج	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	2.45	%81.6	0.66
2	2.79	%93	0.50
3	2.81	%93.6	0.49
4	2.67	%89	0.63
5	2.67	%89	0.63
6	2.58	%86	0.64
فقرات المحور الثاني مساهمة الأيباد في الدمج	**المتوسط الحسابي**	**الوزن النسبي**	**الانحراف المعياري**
7	2.75	%91.6	0.56
8	2.88	%96	0.44
9	2.73	%91	0.53
10	2.92	%97.3	0.40
11	2.85	%95	0.46
12	2.67	%89	0.51
فقرات البعد الثالث مساهمة الأيباد في الدمج السلوكي (المشاركة)	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
13	2.69	%89.6	0.51
14	2.38	%79.3	0.76
15	2.67	%89	0.66
16	2.77	%92.3	0.51
17	2.77	%92.3	0.55
18	2.77	%92.3	0.55
مجموع المحاور	**2.70**	**%90**	**0.55**

توصيات الدراسة

توصي الدراسة بما يلي:

1. تعميم تجربة توزيع أجهزة الحواسيب المحمولة مثل الأيباد أو أي أنواع أخرى وخصوصًا للطلبة ذوي الإعاقة البصرية المدمجين في النظام التعليمي العام.
2. توزيع أجهزة الحواسيب المحمولة على طلبة لديهم إعاقات أخرى: مثل السمعية والتعليمية

دراسات مقترحة

1. دراسة التحديات أو الصعوبات التي تواجه الطلبة ذوي الإعاقات البصرية في استخدام الأجهزة اللوحية المحمولة في العملية التعليمية.
2. دراسة الفوائد والصعوبات التي تواجه أولياء أمور الطلبة ذوي الإعاقات البصرية في استخدام الأجهزة اللوحية المحمولة في العملية التعليمية.
3. دراسة الفوائد والصعوبات التي تواجه المعلمين من استخدام الطلبة ذوي الإعاقات البصرية في استخدام الأجهزة اللوحية المحمولة في العملية التعليمية.

قائمة المراجع والمصادر:

الأونروا. (2012). ***سياسة التعليم الجامع***. إدارة التربية والتعليم، عمان: المكتب الرئيسي.

الأونروا. (2014). **رزمة أدوات المعلم للتعليم الجامع.** إدارة التربية والتعليم، عمان: المكتب الرئيسي.

الرويلي، رمضان (2014). فاعلية استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية في تنمية تحصيل طلبة الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الملك عبد العزيز، الرياض، السعودية.

السعايدة، ريهام. (2017). أثر التدريس باستخدام الأيباد في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، المجلد (6)، العدد 11، ص: 171-181.

السيد، منال، وبادلي سهيم. (2016). دور التكنولوجيا المساعدة في دمج فئة المعاقين بصريًا بالإتاحة المعلوماتية والتداول الحر ومعوقات تطبيقها في الدول العربية. **المؤتمر الدولي 22 بالكويت**، موقع قطر للعلوم. Qscience Proceedings.

العنزي، نورة. (2018). واقع استخدام الأيباد في العملية التعليمية وسبل تحسينه من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في الكويت. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، مجلد (26)، العدد 6، ص: 237-262.

المولي، أحمد. (2019) استخدام المعلمين للأيباد في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة الفكرية، **مجلة العلوم النفسية والتربوية**، 8 (1) 255-279.

قنيبي، فاتنة. (2019). تطوير نموذج مقترح لإدخال الحاسوب اللوحي في العملية التعلمية التعليمية. **مجلة دراسات، العلوم التربوية**، المجلد (46)، العدد 1.

عثمان، خالد (2019). استخدام الهواتف الذكية وتأثيرها السلبي في سلوك الطفل. كتاب ، ملخصات الأوراق البحثية: **المحفل العلمي الدولي الخامس**، 23-27 نوفمبر 2019، بتراجيا، ماليزيا، ص:66.

غربي، خالد (2019). التعلم الذكي لمدرسة الألفية الثالثة. كتاب ملخصات الأوراق البحثية: **المحفل العلمي الدولي الخامس**، 23-27 نوفمبر 2019، بتراجيا، ماليزيا، ص:70.

صوالحية، منير. (2019). التعليم الإلكتروني وجودة العملية التعليمية في الجزائر. كتاب ملخصات الأوراق البحثية: **المحفل العلمي الدولي الخامس**، 23-27 نوفمبر 2019، بتراجيا، ماليزيا، ص:89.

ياغي، شاهر. (2019). فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين لتيسير إشباع الحاجات النفسية للطلبة ذوي الإعاقة الحركية المدمجين في مدارس الأونروا بمحافظة غزة. **رسالة دكتوراة غير منشورة**، معهد الدراسات العربية والتربوية، القاهرة.

References

Anya Kamenetz, (2013) IPad in Special Ed: What does the research say? HTTPS://NPR.ORG/SECTIONS/ED/2014/06/13/321058641

Carole R. Beal and L. Penny Rosenblum. (2019). Evaluation of the Effectiveness of a Tablet Computer Application (App) in Helping Students with Visual Impairments Solve Mathematics Problems. **Journal of Visual Impairment & Blindness**, pp 5-19

Dijana, H. & Snezanz, J. (2010). Practical strategies to improve learning and achievements of pupils with special educational needs in elementary school. **Procedia :Social and behavioral Sciences** v2 p2911-2916.

Joan Hope. (2019). Educate blind, low-level blind students about accessibility features of the iPhones iPads. Disability Compliance for Higher Education. **Wiley Periodicals, Inc**., A Wiley Company, February 2018, DOI 10.1002/dhe.

Habler, B., Major. L. & Hennessy S. (2015). Tablet use in schools: A critical review of the evidence for learning outcomes. ***Journal of Computer Assisted Learning***, http://wileyonlinelibrary.com/journal/jcal.

Karsenti, T & Fievez, A & Collin, S & Simard, S (2013). The iPad in Education: uses, benefits and challenges. A survey of 6057 students and 302 teachers in Quebec, **Canada. Research gate**, https://researchgate.net/publication/266672409

O'Malley, Patricia; Lewis, M.E.B; Donehower, Claire; Stone, David (2014). Effectiveness of using iPads to Increase Academic Task Completion by Students with Autism. **Universal Journal of Educational Research** 2(1): 90-97, 2014, DOI: 10.13189/ujer.2014.020111.

Orhan Simsek (2017). An exploration of teacher's use of iPads for students with learning support needs. Journal of Research in Special Educational Needs,

Research gate. DOI: 10.1111/1471-3802.12394.

Quick, Nicole (2014). Using iPads to improve academic gains for students with disabilities. **University of Rochester, Rochester**, USA.

Rodríguez, Cathi; Strnadová, Iva and Cumming Therese (2013). Using iPads with Students with Disabilities: Lessons Learned from Students, Teachers, and Parents. Published by: **Hammill Institute on Disabilities and SAGE**,

http://isc.sagepub.com/content/49/4/244 exerted 10 Oct 2020. exerted 8th Oct, 2020

Ruth Diko Wario, Bonface Ngari Ireri and Lizette De Wet (2016). An evaluation of iPads as a learning tool in higher education within a rural catchment: a case study at a South African University, **International Conferences** ITS, ICEduTech and STE, ISBN: 978-989-8533-58-6.

Sabrina Huber. (2012) iPads in the Classroom - A Development of a Taxonomy for the Use of Tablets in Schools. Volume 2 of the series **Internet-Technology and Society** ", Books on Demand GmbH, Norderstedt.

Swicegood, Grant. (2015). An Investigation of the Impact of iPad Usage on Elementary Mathematical Skills and Attitudes. Graduate Student **Theses, Dissertations**, & Professional Papers, University of Montana, https://scholarworks.umt.edu/etd/4591

The Guardian (2015) https://www.theguardian.com/technology/2015/feb/01/toddler-brains-research-smartphones-damage-social-development

Tantawi, Sayed Mohammed Sayed (2021): The effectiveness of a training program using communicative theory in developing some concepts of Web 3 for educational technology specialists ,Arid International Journal of Educational and Psychological Sciences ,VOL.2 NO.3, January(pp. 69-97)..