IUGJEPS
Vol 27, No 1, 2019, pp 570 -588

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2017-10-08)، تاريخ قبول النشر (2017-12-20)

دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظرهم

د. نعيم علي العتوم [1,*]
د. حابس محمد حتاملة [1]
د. علي محمد الصمادي [1]
[1] قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدارا
[*] البريد الالكتروني للباحث المرسل:
E-mail address: Naeem_mnawer90@yahoo.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي وبلغت العينة (164) مكفوفا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من مدرسة الأسقفية الكاثوليكية في مدينة اربد ونادي الشعلة في عمان واستخدم المنهج الوصفي و تم بناء استبانه لتقدير تمكينهم الاجتماعي وأظهرت النتائج عن وجود دور هام لمختلف التقنيات المساندة التي يستخدمها المكفوفين سواء الأجهزة الناطقة ، أو الأدوات التعليمية والألعاب ، وأدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية في تمكينهم الاجتماعي ، و بمتوسط حسابي للأداة ككل بلغ (3.60) وبدرجة تقدير متوسطة، وبلغت قيمة (T = 13.58) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α≤0.05) بمعنى إن المكفوفين يعتقدون إن التقنيات المساندة الخاصة بهم لها دور هام في تمكينهم الاجتماعي وعدم وجود فروق دالة إحصائيا تعود للجنس والعمر والمستوى التعليمي للمكفوفين ويوصي الباحثون بالعمل على تأهيل معلمي ومعلمات المكفوفين باستخدام التقنيات المساندة ، وتدريب طلابهم عليها وتزويدهم بها بغض النظر عن مناطقهم .

كلمات مفتاحية: التقنيات المساندة ، الكفيف ، التمكين الاجتماعي.

The Role of Assistive Technology for Blind in Social Empowerment from their Perspectives

Abstract:

The aim of the current study is to explore the role of assistive technology in social empowerment of blind children. The sample was purposefully selected using the stratified random sampling method. Participants (n=164) were blinds recruited from both the Catholic Bishopric School in Irbid and Ashola Club in Amman using the descriptive survey method. A questionnaire was developed to estimate social empowerment of the blinds. Findings revealed a significant role for the various assistive technology devices for blinds including speech aids, mobility aids, home modifications, and learning/gaming devices in their social adaptation with mean score of the overall instrument (M=3.60) and estimated moderately, where (T=13.58) which was statistically significant at (α ≤0.05) denoting that blind children view the assistive technology as playing a significant role in their social empowerment. In addition, there were no statistically significant differences attributed to gender, age, or education level of the blinds. The researchers recommend qualify teachers of blind children on using the assistive technology, provide their children training on using them, and supply blind children with the assistive technology devices irrespective of where they live.

Keywords: Assistive Technology – Blind - Social Empowerment .

مقدمة:

تشكل الإعاقة البصرية نسبة قليلة من الإعاقات المختلفة التي يعاني منها الإنسان محليا وعالميا وتبلغ (0.004) ، وتحظى هذه الفئة بالعناية المعقولة إلا أنهم يواجهون العديد من الصعوبات من خلال محاولتهم للتكيف ، والتعايش مع بيئتهم المحيطة ولذلك فإنهم يحتاجون إلى مزيداً من المساعدة و الرعاية ، ومن حق كل طفل أن تتاح له فرص التعليم بما يتلاءم مع قدراته ، وحاجاته ، ولكن بعد مطالبات الجمعيات الخيرية ، والأهالي المنادية بحقوق خدمة الأفراد ذوي الحاجات الخاصة ، انبثقت التشريعات والقوانين الدولية التي تشير إلى التعليم لجميع الأطفال بغض النظر عن قدراتهم ، وإمكانياتهم بهدف الاستفادة من طاقاتهم كأفراد منتجين في المجتمع ، وذلك بتوفير الخدمات التأهيلية اللازمة لهم للاستفادة بما تبقى ، لديهم من قدرات وتنميتها وتطويرها ليسهل عليهم اكتساب العديد من المهارات للتكيف والاندماج مع محيطهم الاجتماعي (الحديدي، 2015).

وقد كان الاهتمام بالمعاقين بصريا بوقت مبكر مقارنة مع فئات التربية الخاصة الأخرى عندما أنشئت أول مدرسة لتقديم خدمات التربية الخاصة للمكفوفين في فرنسا وعدد من الدول الأوروبية ولكن كانت خدمات تعليم المكفوفين في البداية تقدم من قبل الجمعيات الخيرية ، وقد بدأت مصر اهتمامها بالمكفوفين قبل غيرها من الدول العربية وذلك بافتتاح صفوف خاصة إيوائية بالمكفوفين ، كما وقد أولى الأردن إهتماماً مقبولاً بالمكفوفين بافتتاحه المدرسة العلائية عام (1938) في رام الله ، وافتتاح مدرسة النور في عمان في عام (1969) (الحديدي ، 2015 ، 363) .

هذا وتعتبر الحواس الخمس بمثابة قنوات نتواصل من خلالها ونختبر محيطنا البيئي والاجتماعي للإلمام بما يحيط بنا من مثيرات تتظاافر مع بعضها لتوفر لنا خبرات متكاملة إذ تمثل حاستي البصر والسمع أكثر الحواس التي يكتسب الإنسان المعلومات من خلالها ، وتجمع حاسة البصر وحدها من المعلومات ما يقدر بنصف ما يحصل عليه الإنسان من المعلومات من خلال صور ومشاهد الحياة الواقعية البصرية ، إذ تشير بعض الإحصاءات إلى عدد قليل جداً من الطلبة لديهم إعاقة بصرية تعترض قدرتهم على التعلم ويحتاجون إلى خدمات تعليمية خاصة من الأجهزة والأدوات اللازمة لهم(الشرمان ، 2015 ، 94).

وتختلف الإعاقة البصرية عن غيرها من حالات الإعاقة من حيث سماتها وخصائصها، وقدرة المكفوفين خاصة على التواصل والتمكين الاجتماعي ويتعرضون إلى الكثير من المواقف السلبية التي تؤثر في تمكينهم الاجتماعي، وان الشعور بالنقص العضوي يدفع الإنسان إلى البحث عن وسائل تخفف من شعورهم بالدونية والضيق، وهكذا تعمل النفس جاهدة تحت ضغط الشعور الذي يعانيه المرء من فكرته عن ضعفه على زيادة قدرته على الإنتاج والعمل والتكيف (موسى وسليمان ، 2010).

وقد يشعر المكفوف انه لا يستطيع فعل ما يريد ويرغب فيه، فهنالك فعاليات اجتماعية كثيرة تمنعه الإعاقة من المشاركة فيها ، والكثير من الخبرات البصرية تحجب عنه ولا يتمكن التمتع بحرية الحركة البسيطة ، والسيطرة على البيئة واكتساب أنماط السلوك المختلفة التي يكتسبها المبصر، والحرمان من الكثير من المعلومات التي يتزود بها المبصرون من خلال الحركات والإيماءات الوجهية والجسمية ولا يستطيع أن يتصرف في المواقف الاجتماعية التصرف المطلوب ، أو فهم النماذج غير الشفوية من المبصرين(Nichcy , 2004).

وقد رافق التقدم التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم المعاصر اليوم ازدياد اعتماد الأشخاص على التقنيات المساندة الحديثة سواءً مبصرين أو مكفوفين الذين هم أكثر حاجةً للاستعانة بها لتعينهم على تخطي التحديات اليومية وتساعد في تمكينهم الاجتماعي والمهني ، وقد كان المكفوفون وما زالوا بحاجة ماسة لمعينات مختلفة تعينهم على أداء أعمالهم ، وإظهار قدرتهم دون اللجوء إلى معونة أو إرشاد الآخرين ، فظهرت كفاءة المكفوفين في أداء الأعمال الموكولة إليهم ورفعت مستوى أداء أعمالهم المختلفة ومكنتهم من خوض مجالات جديدة لم يكن ليتقنوها بمعزل عن تلك الأدوات والتقنيات، وفي ظل هذه التحديات وذاك التطور تمكن المكفوفون من استخدام التقنيات المساندة التكيفية معتمدين على أنفسهم في الاستجابة لمتطلبات الحياة اليومية وتعاملهم مع برامج الحاسب الآلي بكفاءة ومهنية عالية فاقت بعض المبصرين، وأصبح بإمكانهم أن يفيدوا المجتمع كالمبصرين (طنطاوي،2009 ، 14).

ويعرف الكفيف من وجهة النظر القانونية بأنه الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن (200\20) قدم في أحسن العينين حتى بعد التصحيح أو باستعمال النظارة الطبية ، أما تربوياً فهو الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا باستخدام طريقة بريل (الزريقات ، 2006، 103).

أما ضعاف البصر فهم الأشخاص الذين يعانون من صعوبات كبيرة في الرؤية البعيدة، والذين لا يستطيعون رؤية الأشياء عندما تكون على بعد أمتار قليلة منهم، ويعتمدون كثيراً على الحواس الأخرى للحصول على المعلومات حيث أنهم يرون الأشياء القريبة منهم، ومن الناحية التربوية هو الشخص الذي لا يستطيع تأدية الوظائف المختلفة دون اللجوء إلى أجهزة بصرية مساعدة تعمل على تكبير المادة التعليمية (الحديدي،2015 ،43).

وتعمل التقنيات الحديثة المساندة على تأهيل المكفوفين للمساعدة على تحسين الوضع الوظيفي وتعزيز الحالة النفسية وتوفير الرفاهية لهم من خلال تدخلات خدماتية متعددة تنطوي على تقييم ما تبقى من الوظائف البصرية من قبل الأخصائيين ومن خلال تدريبهم على استخدام الأجهزة البصرية مثل العدسات المكبرة والأجهزة الأخرى التي يمكن استخدامها في العديد من المهام وخاصة القراءة والكتابة ، والأجهزة التي تسهل إنجاز أنشطة الحياة اليومية ، ولذلك فإعادة التأهيل هو ليس فقط لتعظيم القدرة الوظيفية ولكن لتعزيز الشعور بالسيطرة والتمكين التي بدورها لها تأثير على الصحة العقلية واستخدام الأجهزة المساعدة في الحركة والتنقل والأجهزة الناطقة واستعادة القدرة على انجاز المهام المطلوبة (Horowitz , etal , 2006) .

وتؤثر التقنيات المساندة للأطفال المكفوفين على حياتهم الاجتماعية وتمثل نوعاً من الموارد الحسية وتستخدم لتحقيق الحد الأقصى من القدرة على إعادة تنظيم البيئة المادية والاستخدام التعويضي للمهارات الكامنة للحد من المزيد من التدهور لهم والاستغلال الأمثل للضوء ، وحمايتهم من المشكلات الاجتماعية والنفسية المترتبة على ذلك ، وتحسين القدرة الوظيفية والوصول للمعلومات بشكل مستقل ، والمشاركة في مجموعة متنوعة من الأنشطة لمعالجة العديد من التحديات التي تواجههم، والنجاح في التعليم والعمل والحياة لذلك ركزت الكثير من الأجهزة التقنية المساندة على تعليم لغة بريل وتكنولوجيا الأجهزة الناطقة وتوفر الطابعات المتخصصة والماسحات الضوئية وبرنامج التعرف الضوئي على الحروف والقراءة والعديد من الأجهزة والبرمجيات والابتكارات وسمحت للمكفوفين في التغلب على الكثير من العقبات والاندماج في الحياة الاجتماعية (الشرمان ، 2015 ،103) .

وقد اظهر الواقع العملي لدور التقنيات المساندة للأطفال المكفوفين بأنها موجودة منذ القدم وتم تعديلها بما يخدم الإنسان وتحسين نوعية الحياة ليصبح أكثر قدرة واستقلالية ورضا عن حياته وتقليل المعيقات والحواجز البيئية كاستخدام الكمبيوتر كوسيلة للتغلب على عدم الوصول للمعلومات وتزيد من فرصهم في التعليم وحصولهم على وظيفة المستقبل ، فبعد التهميش والعزل والإقصاء لفترة طويلة التي كان يعاني منها أفراد هذه الفئة جاء توافر الأدوات والأجهزة التي عملت على تمكينهم و انخراطهم في المجتمع بشكل إيجابي والاستقلالية من خلال الاعتماد على بعض التكنولوجيا المتوافرة ليستطيع هؤلاء اتخاذ قراراتهم والاختيار بعيدا عن قرارات وخيارات الآخرين التي قد يجدون أنفسهم ملزمين بقبولها في حال عدم توافر التكنولوجيا التي تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم ،وينعكس إيجاباً على العلاقات الاجتماعية والدافعية للمكفوفين خاصة وتوفر هذه المواد بطريقة بريل أو بحروف كبيرة أو على شكل مواد سمعية هو ما يجعل الكفيف أو ضعيف البصر مستقلا بذاته بدلاً من اعتماده على شخص آخر في قراءة المواد المطبوعة (Appert , 2004) .

مجالات التقنيات المساندة لذوي الإعاقة البصرية :

وقد أشار (الخطيب ، 2005 ، 104) إن التقنيات المساندة لذوي الإعاقة البصرية لا تعوض عن البصر أو تحل مشكلة التواصل أو التنقل أو الكتابة ، ولكنها تقدم طرقاً بديله للكتابة أو القراءة أو التنقل ومنها:

– الوسائل الصوتية: وتتمثل هذه الوسائل بأجهزة تسجيل الأشرطة والكلام والحاسب الناطق.

– القارئ الآلي: تمكن أدوات القراءة الآلية الطلبة المكفوفين من تعرف المادة المكتوبة، إذ أنها تقرأ ما يطبعه المكفوف، ويمكن استخدام هذه الأدوات بقراءة ما يظهر على الشاشة كمترجمات بريل للمادة المطبوعة، وآلة كرزويل لتحويل المادة المطبوعة إلى مسموعة والأوبتكون الذي يحول المادة البصرية إلى مادة لمسيه، وآلة فيرسل بريل لتخزين النصوص المكتوبة بلغة بريل على شريط كاسيت، وتحويلها إلى نص مطبوع بواسطة الحاسوب، وطابعات بريل التي تحول المادة المطبوعة إلى لغة بريل .

– أدوات التكبير التي تعمل على تكبير المادة المرئية مثل النص، والخريطة، ومن ابرز أدوات التكبير الدائرة التلفازية المغلقة التي تكبر المادة وتعرضها على التلفاز، وعروض الحاسوب المكبرة.

– أدوات التنقل الالكتروني: وهي التي تساعد المكفوفين على الحركة والتنقل مثل عصا الليزر التي تحول الإشارات الليزرية إلى ذبذبات لمسية، والدليل الصوتي التي تساعد المكفوف على تقدير المسافات والاتجاهات ومواقع الأشياء.

ويعد التمكين الاجتماعي عامل بالغ الأهمية ويرتبط بالاتصال مع الزملاء والأساتذة وتأكيد الذات والاتجاه نحو الاستقلالية والأنشطة اللامنهجية والشبكات الاجتماعية إلا أن المكفوفين يواجهون العديد من الصعوبات ، في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين المبصرين لاعتمادهم على الإشارات البصرية ، وقد يواجهون السلوكيات السلبية من البيئة المحيطة والرفض الاجتماعي وعدد أقل من الأصدقاء و قلة الأنشطة الترفيهية لافتقارهم للمهارات الاجتماعية ولذلك لا بد من العناية بهم من الآباء والأمهات ومقدمي الخدمات لكي تتطور لديهم مهارات التمكين الاجتماعي (Nistan , 2011) .

كما أن بعض الأفراد المكفوفين متكيفون نفسياً وإجتماعياً ، ويقدرون المساعدة التي تقدم لهم في المواقف التي يحتاجون فيها المساعدة ، ويرتاحون للمواقف التي تبرز مواطن الشبه بينهم والمبصرين ، إلا أنهم اقل سعادة من المبصرين (Wagner , 2004) .

الدراسات السابقة

فقد وجدت الدراسات السابقة بان الأشخاص المكفوفين يواجهون صعوبات مختلفة في تمكينهم الاجتماعي إضافة إلى الاتجاهات السلبية من قبل المبصرين ولذلك لا بد من توفير التقنيات المساندة الخاصة بهم لمساعدتهم وتمكينهم مع المجتمع المحيط ومنها :

أما دراسة يونجين (Yunjin , 2016) و هدفت إلى معرفة اثر تفاعلات المعاقين بصريا على الانترنت وعلاقتها بالقلق والتعلم الالكتروني وبلغت العينة (103) طالبا وأشارت النتائج إلى وجود ثلاثة أنواع من التفاعلات على الانترنت وذلك بتحسن التوجه لاستمرار التفاعلات وتيسير الاتصالات عبر الانترنت وانخفاض القلق للأطفال المعاقين بصريا.

وأقام فيثي وآخرون(Fethi , et al , 2016) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين استخدام الإنترنت وامن المعلومات والمهارات المختلفة للمعاقين بصرياً وتكونت العينة من (20) فرداً ، وخلصت النتائج إلى أن استخدام الانترنت أدى إلى تحسين الثقة بالنفس بين المستخدمين وتعليم بعض المهارات الاجتماعية ، ولأغراض مختلفة كالتسوق والمشاركة في التعليم والبحث عن المعلومات والتواصل والاختلاط مع الآخرين ولكنهم أكثر شعورا بالقلق واقل استخداما للانترنت .

وهدفت دراسة سايرا و شاهيدا (Saira & Shahida , 2016) إلى التحقق من استخدام التكنولوجيا المساعدة في عملية التعليم للمكفوفين وبلغت العينة (56) طالبا مكفوفا وأشارت النتائج إن غالبية المدارس التي شملتها العينة لا تقدم التكنولوجيا المساعدة للمكفوفين ونقص في وعي الطلاب عن أهمية التكنولوجيا المساعدة في التعليم والوصول للمعلومات وأوصت بعقد ورشات عمل توعوية لمديري المدارس لتقديم التكنولوجيا المساعدة للمكفوفين في مدارسهم .

وأجرى جوزيف وآخرون (Joseph , et al , 2016) دراسة هدفت إلى استكشاف العوائق التي تحول دون استخدام التكنولوجيا المساعدة للطلاب المكفوفين وبلغت العينة (35) طالبا وأشارت النتائج إلى إن التدريب الفعال على استخدام الحاسوب والممارسة تمكن الطلاب من الطباعة والوصول للمعلومات واستخدام البرامج الناطقة التي تساعدهم على ممارسة بعض مهارات الحياة اليومية .

أما دراسة ونغ وكوهين (*Wong & Cohen , 2015*) فهدفت إلى معرفة دور المعلمين وخبرتهم في استخدام طلابهم المعاقين بصريا للتكنولوجيا المساعدة وتمكينهم من التعليم والعيش حياة مستقلة وبلغت العينة (4) معلمين من مدرسة المكفوفين في سنغافورة وأشارت النتائج إلى إن استخدام التكنولوجيا المساعدة للمعاقين بصرياً يساعد على تحسين نوعية حياتهم وتيسير تعليمهم طريقة بريل والوصول للمعلومات كما وأظهرت ضرورة تدريب المعلمين قبل الخدمة وتطويرهم مهنيا .

وهدفت دراسة راجكونورا ودوتا (Rajkonwar & Dutta , 2014)، إلى التعرف على التمكين الاجتماعي ، ومستوى الطموح ، ومفهوم الذات الأكاديمي لدى المعاقين بصرياً ، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة في مدرسة خاصة للمعاقين بصرياً ، وأظهرت النتائج إلى ضعف مستوى التمكين الاجتماعي للمعاقين بصريا ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس .

وأجرت كيم (Kim , 2012) دراسة هدفت إلى معرفة أثر القراءة بصوت عال للمعاقين بصرياً كاختبار للتحصيل الدراسي لمستخدمي طريقة بريل وحروف الطباعة الكبيرة في مدرسة خاصة في كوريا الجنوبية ، وشارك في الدراسة (10) طلاب من المدارس المتوسطة ، وأشارت النتائج إلى إن أداء الطلاب المعاقين بصرياً مستخدمي طريقة بريل كان أفضل في تحصيلهم الدراسي باختبار التحصيل القرائي ، ولم توجد فروق تعزى للعمر والمستوى الصفي .

وهدفت دراسة جايمي وماوريسيو (Jaime & Mauricio , 2010) إلى تقييم أثر استخدام برنامج سانتياغو للملاحة لدعم التوجيه والتنقل للمكفوفين ، وقد شارك اثنان من المكفوفين ، وأشارت النتائج إلى تحسّن المهام المعرفية والحسّية للتوجيه والتنقل والحركة للمشاركين .

وهدفت دراسة اسمهان وفيثي (Ismahan & Fethi , 2010) إلى معرفة احتياجات طلاب الجامعات ذوي الحاجات الخاصة إلى استخدام التكنولوجيا المساعدة ، ومدى توافرها وبلغت العينة (22) طالبا من جامعة أنقرة وأشارت النتائج إلى أن الطلاب المعاقين بصريا يستخدمون التكنولوجيا المساعدة لتحقيق أغراض مختلفة كالكتابة وإجراء الأبحاث ، و زادت قدرتهم على معرفة المهارات والمواقف والمعايير الاجتماعية والمعتقدات ومتابعة تعليمهم الجامعي .

وأجرى هورويتز وآخرون (Horowitz , et al , 2006) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام الأجهزة البصرية المساعدة لضعيفي البصر من كبار السن والتكيف في الحياة اليومية لديهم ، وبلغت العينة (438) من الأفراد المعاقين بصرياً ، وأشارت النتائج إلى تحسّن التمكين الاجتماعي، وقللت من أعراض الاكتئاب والعجز الوظيفي ، والاستخدام الأمثل للقدرات البصرية المتبقية والتمكين .

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

تفقد الإعاقة البصرية الشخص معظم خبراته اليومية المتعلقة بالصورة واللون والشكل وتحرمه من تكوين الصورة الذهنية عن الأشياء وتخزينها واستدعائها عند الحاجة، والتي تعتبر من أهم مقومات عملية التعلم ،وهناك العديد من خصائص الإعاقة البصرية التي لها علاقة بعملية النمو وتطور الخبرات لدى الأفراد وما يترتب على الإصابة فيكون لديهم القليل من التخيل والتذكر البصري كتذكر الألوان ، وصعوبات لمسية وعاطفية وتكيفية بسبب فقدانهم للرؤية وبتدني مفهوم الذات.

والمكفوفون عموماً يتمتعون بشكل عام بكل ما يتمتع به أي مبصر من قدرات عقلية مع وجود فروق فردية تتمثل بقصور القدرة على الرؤية التي تعتمد على البصر بشكل رئيسي ، إلا أنها بدأت بالتناقص بعد استخدام التقنيات المساعدة التي قلصت من دور الاعتماد على البصر في استخدامها ، وحولت المعلومات التي تعتمد عليها بشكل كلي إلى الاعتماد على حاستي اللمس والسمع ، ومن خلال زيارات الباحثون إلى مراكز ومدارس التربية الخاصة لاحظوا شريحة كبيرة من المعاقين بصريا يواجهون صعوبات في التمكين الاجتماعي وخاصة للذين لا يستخدمون التقنيات الخاصة بالمكفوفين أو يستخدمونها بشكل قليل وان الخدمات والاهتمام بتلك الفئة ما زال دون المستوى المأمول وجاءت هذه الدراسة لاستقصاء دور التقنيات المساندة للمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي .

وتتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية :

السؤال الأول الرئيس ما دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

السؤال الفرعي الأول: هل هناك دور للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

السؤال الفرعي الثاني: هل هناك دور للأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

السؤال الفرعي الثالث: هل هناك دور لأدوات التوجيه والتنقل الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) لدور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي تبعاً للمتغيرات (الجنس ، العمر ، المستوى التعليمي) .

أهمية الدراسة النظرية :

- تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الموضوع الذي تطرحه .
- قلة الدراسات التي تناولت دور التقنيات المساندة المقدمة للمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي .
- إلقاء الضوء للمعلمين والأهالي على دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي
- العمل على التقليل من المشكلات التي يواجهها المكفوفين و تفعيل دور التقنيات الحديثة المساندة الخاصة بالمكفوفين تمشيا مع التوجهات العالمية الحديثة
- زيادة فرص المكفوفين في تقديرهم لذواتهم ، وتمكينهم الاجتماعي
- العمل على تحسين اتجاهات الطلبة المبصرين خاصة والمجتمع عامة نحو أقرانهم المعاقين بصريا ، وخاصة المكفوفين .
- توجيه أنظار المعلمين نحو التركيز على المهارات الاجتماعية للطلبة المكفوفين وتعزيزهم ليكونوا أفراداً متكيفين اجتماعياً .
- استخدام الأدب النظري للدراسة الحالية إطاراً نظرياً لدراسات تربوية لاحقة .

التعريفات الإجرائية:

التقنيات المساندة : هي أي أداة أو جهاز أو نظام متكامل سواء كان منتج تجاري أو معدل أو مطور أو يستخدم لزيادة القدرات الوظيفية للإفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة أو المحافظة عليها أو تحسينها .

التمكين الاجتماعي: هو قدرة في التعامل الفعال مع البيئة وانجاز المهام الضرورية للحياة اليومية باستقلالية والتغلب على العوائق بهدف إشباع حاجاته

الكفيف : هو الذي لا يستطيع أن يقرا أو يكتب إلا باستخدام لغة بريل ولا يستطيع الاستجابة لمتطلبات الحياة اليومية اعتمادا على حاسة البصر .

محددات الدراسة :

اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من المكفوفين في مدرسة الأسقفية الكاثوليكية في مدينة إربد ونادي الشعلة للمكفوفين في عمان وعددهم (164) .

– تحدد نتائج الدراسة بصدق وثبات الأدوات المستخدمة فيها .

قام الباحثون بتوزيع (524) استبانه على مجتمع الدراسة وتم اختيار (164) مكفوفاً بالطريقة العشوائية الطبقية من مدرسة الأسقفية الكاثوليكية في مدينة إربد والأعضاء المسجلين في نادي الشعلة للمكفوفين في عمان ، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية.

الطريقة والإجراءات:

– قام الباحثون بزيارة مدرسة الأسقفية في مدينة إربد ونادي الشعلة في عمان للمكفوفين وبيان الرغبة لإدارة كل منهما بإجراء دراسة على المكفوفين لديهم .

– تم الاجتماع بالمكفوفين وتوضيح الهدف من الدراسة .

– تم توزيع أداة الدراسة (الاستبانه) على المكفوفين والطلب منهم تعبئتها بمساعدة الأهل ، وكانت على شكل أسئلة وجمعت بعد أسبوعين.

– تم إدخال البيانات إلى الحاسوب وتحليل النتائج .

متغيرات الدراسة : المتغيرات المستقلة : الجنس ، العمر ، المستوى التعليمي .

المتغيرات التابعة : التمكين الاجتماعي للمكفوفين .

أداة الدراسة : قام الباحثون بإعداد أداة الدراسة على شكل استبانه اعتمادا على الأدب النظري ذي الصلة والدراسات السابقة ، و تكونت من ثماني عشر فقرة موزعة على ثلاث مجالات وبجانب الفقرات ثلاثة احتمالات للإجابة وهي موافق أحياناً ،غير موافق.

صدق الأداة:

قام الباحثون بعرض أداة الدراسة على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصون بالتربية الخاصة وعلم النفس في جامعة البلقاء كلية عجلون وجامعة اليرموك وجامعة مؤتة وأخصائيين في تدريس المعاقين بصريا في مدرسة عاصم بن مكتوم ونادي الشعلة للمكفوفين في عمان ، ومدرسة الأسقفية للمعاقين بصريا في اربد للاسترشاد بمقترحاتهم وتم تعديل بعض الفقرات وكانت غالبيتها مناسبة لإجراء الدراسة الحالية حسب آراء المحكمين .

ثبات الأداة :

وللتأكد من ثبات أداة الدراسة تم توزيع أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (20) مكفوفا من خارج عينة الدراسة وتم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha) على جميع فقرات أداة الدراسة، وبلغت (0.88) كما تم حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغت(0.81) وجمعيها قيم مقبولة لأغراض تطبيق الدراسة الحالية .

مجتمع الدراسة وعينتها : تكون مجتمع الدراسة من(524) مكفوفاً وبعينة (164) من المكفوفين، وتم احتيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية

جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية (ن=164)

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	79	48.2
	أنثى	85	51.8
	المجموع	164	100.0
العمر	20 – 15	24	14.6
	30 – 21	87	53.0
	40 – 31	38	23.2
	50 – 41	15	9.1
	المجموع	164	100.0
المستوى التعليمي	ابتدائي	107	65.2
	ثانوي	30	18.3
	دبلوم	24	14.6
	جامعي	3	1.8
	المجموع	164	100.0

منهج الدراسة:

اتبع الباحثون في هذه الدراسة المنهج الوصفي.

نتائج الدراسة :

يتضمن عرض نتائج الدراسة التي هدفت إلى التعرف على دور التقنيّات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظرهم، من خلال الإجابة على تساؤلات الدراسة:

السؤال الأول الرئيس: ما دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم ؟ ويتفرع عنه الأسئلة التالية :

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول: هل هناك دور هام للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟ للإجابة هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن جميع الفقرات التي تقيس دور الأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم، وتم تطبيق اختبار (One Sample T-test)، جداول رقم (2–3) يوضحان ذلك.

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة لجميع الفقرات التي تقيس دور الأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي ومن وجهة نظر المكفوفين أنفسهم مرتبة تنازليا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	1	إن استخدامي جهاز التسجيل (Tape recorder) يجعلني أكثر قدرة على توثيق الأمور المهمة لمراجعتها والاستفادة منها	3.85	0.84	مرتفعة
2	2	إن استخدامي جهاز الهاتف الناطق Talking (phone) يجعلني قادرا على التواصل بفاعلية مع الآخرين ويطور قدراتي على التواصل الفعال	3.78	0.81	مرتفعة
3	3	إن استخدامي جهاز قارئ الألوان الناطق يحسن من إحساسي بالبيئة التي تتحرك فيها ويحسن مشاعري تجاه نفسي	3.69	0.92	مرتفعة
4	6	إن استخدامي ساعات رقمية ناطقة يجعلني شخصا منظما ويزيد من احترامي لنفسي	3.65	0.98	متوسطة
5	4	إن استخدامي الميزان الناطق يشعرني بصلتي بجسدي أكثر ويزيدني قوة	3.62	0.92	متوسطة
6	5	إن استخدامي مقياس ضغط الدم الناطق و مقياس السكر الناطق جعلني أكثر اهتماما بصحتي و جعلني تتخذ القرارات الخاصة بصحتي	3.54	0.97	متوسطة
المجال ككل			3.69	0.61	مرتفعة

يظهر من الجدول رقم (2) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور الأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم " تراوحت بين (3.54–3.85)، جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (1) "إن استخدامك جهاز التسجيل (Tape recorder) يجعلك أكثر قدرة على توثيق الأمور المهمة لمراجعتها والاستفادة منها" بمتوسط حسابي (3.85) ودرجة تقييم مرتفعة، وبينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (5) "إن استخدامك مقياس ضغط الدم الناطق و مقياس السكر الناطق جعلك أكثر اهتماما بصحتك و جعلك تتخذ القرارات

الخاصة بصحتك بمتوسط حسابي (3.54) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.69) بدرجة تقييم مرتفعة.

جدول (3) نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test) على مجال "دور الأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين في تكيفهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم" ككل

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم	T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
دور الأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم	3.69	0.61	مرتفعة	14.34	163	0.00

يظهر من الجدول رقم (3) أن هناك دوراً هاماً للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم، حيث بلغت قيمة (T) (14.34) وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) والعلامة المعيارية للتدريج الثلاثي (3) حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.69) وهي قيمة أعلى من العلامة المعيارية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني: هل هناك دور هام للأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي"، تم تطبيق اختبار (One Sample T-test) ، جداول رقم (4–5) يوضحان ذلك.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم"مرتبة تنازليا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	1	إن استخدامي الآلات الحاسبة الناطقة يساعدني في إجراء الحسابات الخاصة بي وعزز من خصوصيتي وزاد من قوتي	3.82	0.97	مرتفعة
2	3	إن استخدامي جهاز الحاسوب الناطق (Talking computer) يجعلني شخصا متابعا للتطورات التكنولوجية والمعرفية وأكثر اندماجا في المجتمع المعاصر ويطور أدائي لبعض الأنشطة	3.62	1.01	متوسطة
3	5	إن استخدامي كالبرايلينو المعرب يجعلني أكثر سرعة في استخدام الحاسوب وأكثر كفاءة في	3.59	0.98	متوسطة

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
		عملي (الطباعة بطريقة بريل بواسطة الحاسوب)			
4	2	إن استخدامي جهاز بريل باد يطور قدراتي في القراءة وجعلني متابعا لأمور مختلفة في حياتي	3.52	1.00	متوسطة
5	4	إن استخدامي أجهزة الحاسوب المربوطة مع أجهزة بريل (Braille-computer machine). يجعلني مستقلا في أعمالي الخاصة ويعزز من خصوصيتي الشخصية وأصبح أدائي أكثر فاعلية وأكثر إقناعا	3.41	1.00	متوسطة
6	6	إن استخدامي فأرة خاصة يجعلني أكثر كفاءة في استخدام الحاسوب وزاد من قدرتي على أداء أنشطة جديدة على الحاسوب	3.40	0.97	متوسطة
مجال "دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي ومن وجهة نظر المكفوفين أنفسهم " ككل			3.56	0.68	متوسطة

يظهر من الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي الأردني من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم " تراوحت بين (3.40–3.82)، جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (1) "إن استخدامك الآلات الحاسبة الناطقة يساعدك في إجراء الحسابات الخاصة بك وعزز من خصوصيتك وزاد من قوتك" بمتوسط حسابي (3.82) ودرجة تقييم مرتفعة، وبينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (6) "إن استخدامك فأرة خاصة يجعلك أكثر كفاءة في استخدام الحاسوب وزاد من قدرتك على أداء أنشطة جديدة على الحاسوب" بمتوسط حسابي (3.40) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.56) بدرجة تقييم متوسطة.

جدول (5) نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test) على مجال "دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم" ككل

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم	T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم	3.56	0.68	متوسطة	10.58	163	0.00

يظهر من الجدول رقم (5) أن هناك دور فعال الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم ، حيث بلغت قيمة (T) (10.58) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$)

والعلامة المعيارية للتدريج الثلاثي (3) حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.56) وهي قيمة أعلى من العلامة المعيارية ودرجة تقييم متوسطة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث: هل هناك دور هام لأدوات التوجيه والتنقل الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن جميع الفقرات التي تقيس دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم، تم تطبيق اختبار (One Sample T-test) ، جداول رقم (6–7) يوضحان ذلك.

جدول (6)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن لجميع الفقرات التي تقيس دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم مرتبة تنازليا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	5	إن استخدامي ميزان المطبخ الناطق مع الوعاء يجعلني متابعا لأكثر الأمور دقة في منزلي ويعزز أدواري الأسرية	3.63	0.98	متوسطة
2	3	إن استخدامي نظام تحديد المواقع العالمي Global Positioning (G.P.S) System: يجعلني أكثر قدرة على الحركة والاستقلالية والاندماج مع البيئة	3.60	1.04	متوسطة
3	1	إن استخدامي ألعاب صوتيّة Audio Games يعزز من شخصيتي ويرفه عني في أوقات الفراغ ويحسن مشاعري	3.59	1.08	متوسطة
3	4	إن استخدامي جهاز الإدراك الصوتي (Voice recognition) يسهل عملي ويفتح أمامي سبل عمل جديدة	3.59	0.97	متوسطة
5	6	إن استخدامي الوعاء الناطق: جهاز تحديد مستوى السائل في الكوب يشعرني بأنني قادر على أداء الأدوار الصعبة ويمنحني القوة والثقة	3.51	1.02	متوسطة
6	2	إن استخدامي العصا البيضاء (White cane) جعلني شخصا يشعر بالاستقلالية والقوة والاحترام	3.42	0.95	متوسطة

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
		مجال "دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم" ككل	3.56	0.69	متوسطة

يظهر من الجدول رقم (6) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم" تراوحت بين (3.42-3.63)، جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (5) "إن استخدامك ميزان المطبخ الناطق مع الوعاء يجعلك متابعا لأكثر الأمور دقة في منزلك ويعزز أدوارك الأسرية" بمتوسط حسابي (3.63)، وبينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (2) "إن استخدامك العصا البيضاء (White cane) جعلك شخصا يشعر بالاستقلالية والقوة والاحترام" بمتوسط حسابي (3.42) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.56) بدرجة تقييم متوسطة.

جدول (7) نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test)على مجال "دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم" ككل

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم	T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
دور أدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم	3.56	0.69	متوسطة	10.36	163	0.00

يظهر من الجدول رقم (7) أن هناك دور هاماً لأدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم ، حيث بلغت قيمة (T) (10.36) وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($0.05\geq\alpha$) والعلامة المعيارية للتدريج الخماسي (3) حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.56) وهي قيمة أعلى من العلامة المعيارية.

وللإجابة على السؤال الأول الرئيس الذي نص على" ما دور التقنيات المساند الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم ؟

تم تطبيق اختبار (One Sample T-test) على الأداة ككل، الجدول رقم (8) يوضح ذلك.

جدول (8) نتائج تطبيق اختبار (One Sample T-test) على الأداة ككل

الأداة ككل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم	T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
دور التقنيات المساندة الحديثة للمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي	3.60	0.58	متوسطة	13.58	163	0.00

يظهر من الجدول رقم (8) أن هناك دور للتقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي حيث بلغت قيمة (T) (13.58) وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.05≥α) والعلامة المعيارية للتدريج الخماسي (3) حيث بلغ المتوسط الحسابي للأداة ككل (3.60) وهي قيمة أعلى من العلامة المعيارية.ودرجة تقييم متوسطة

ثانياً: السؤال الثاني الرئيس : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0.05≥α) لدور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي تبعاً للمتغيرات (الجنس ، العمر، المستوى التعليمي) ؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن الأداة ككل تبعاً لمتغيرات (الجنس ، العمر، المستوى التعليمي)، كما تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3 way ANOVA)، الجداول (9–10) توضح ذلك.

جدول رقم (9) نتائج تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3 way ANOVA) على الأداة ككل تبعاً لمتغيرات (الجنس ، العمر، المستوى التعليمي)

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	F	الدلالة الإحصائية
الجنس	ذكر	3.50	0.57	1.953	0.16
	أنثى	3.71	0.55		
العمر	20 – 15	3.68	0.68	1.77	0.22
	30 – 21	3.64	0.53		
	40 – 31	3.47	0.56		
	50 – 41	3.40	0.51		
المستوى التعليمي	ابتدائي	3.43	0.48	1.762	0.15
	ثانوي	3.66	0.56		
	دبلوم	3.53	0.67		
	جامعي	3.78	0.53		

يظهر من الجدول رقم (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي تبعاً للمتغيرات (الجنس ، العمر، المستوى التعليمي)، حيث كانت جميع قيم (F) غير دالة إحصائياً

مناقشة النتائج وتفسيرها :

للإجابة على السؤال الفرعي الأول: هل هناك دور هام للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤ 0.05) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة وتم تطبيق اختبار (T - test) ، ويظهر من الجدولين رقم (2–3) أن قيمة (T) يساوي (14.34) وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05≥α)

وبمتوسط حسابي للمجال ككل (3.69) وهي قيمة أعلى من القيمة المعيارية ، وبدرجة مرتفعة وهذا يدل على إن هناك دوراً فعالاً للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي وهذه النتيجة تتفق مع كل من الدراسات التالية (Fethi , et al , 2016 ; Joseph , 2016 , Kim , 2012 , Horowitz , et al , 2006 , Ismahan & Fethi 2010,*Wong & Cohen , 2015*)

ويفسره الباحثون ذلك ، لان الأجهزة الناطقة تعمل على زيادة إحساس المكفوف بالبيئة المحيطة والاطمئنان على بعض النواحي الصحية ومعرفة الوقت والتواصل مع الآخرين وزيادة الثقة بالنفس.

وللإجابة على السؤال الفرعي الثاني: هل هناك دور هام للأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05≥α) في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟

فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على فقرات مجال دور الأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي وتم تطبيق (T-test) والجدول (4–5) توضح ذلك وبمتوسط حسابي للمجال ككل بلغت (3.56 وبلغت قيمته (T = 10.58) وهي قيمة داله إحصائيا عند مستوى الدلالة (α ≥ 0.05) وبدرجة تقييم متوسطة ، وتظهر إن هناك دوراً هاماً للأدوات التعليمية والألعاب الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي ، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التالية (Fethi , et al , 2016 ,Joseph , 2016,Yunjin , 2016,*Wong & Cohen , 2015* , Ismahan & fethi , 2010 ,, 2016Saira & Shahida) ويفسر الباحثون ذلك بأنه ربما يعود على إن استخدام المكفوفين للأدوات التعليمية الخاصة بهم يمكنهم من تلقي التعليم بجميع مراحله المدرسية والجامعية ومجاراة أقرانهم في ممارسة أنشطة حياتهم المختلفة والاستقلال الوظيفي والتدرج في الحياة الطبيعية العملية والرضا عن الذات وتحقيق الاستقلال الاقتصادي وبالتالي القدرة على التمكين الاجتماعي .

وللإجابة عن السؤال الفرعي الثالث: هل هناك دور هام لأدوات التوجيه والتنقل الخاصة بالمكفوفين ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05≥α) في تكيفهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم؟فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال أدوات التوجيه والتنقل الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي ، فقد تم تطبيق (T-test) في الجدول (6–7) ويظهر الجدول إن المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.56) حيث بلغت قيمة (T = 10.36) وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥ 0.05) ودرجة تقييم متوسطة ويشير ذلك إلى دور وفعالية أدوات التنقل والتوجيه الخاصة للمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي ، واتفقت هذه النتيجة مع الدراسات التالية (Ismahan& fethi , 2010, Jaime & Mauricio , 2010) ويفسر الباحثون ذلك بان إمداد المكفوف بالمعرفة في تحديد الموقع العالمي(GBS) واستخدام أدوات المنزل وجهاز الإدراك الصوتي يمكنه من التنقل والحركة والشعور بالثقة والرضا والاعتماد على الذات والاستقلالية .

وللإجابة على السؤال الأول الرئيس الذي نص على ما دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم ؟

تم تطبيق اختبار (T- test) للأداة ككل وبلغت قيمة (T = 13.58) ، وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى الدلالة (α≥ 0.05) ومتوسط حسابي للأداة ككل (3.60) وهي قيمة أعلى من القيمة المعيارية ، وبدرجة تقييم متوسطة وهذه النتيجة تفيد بأن هنالك دوراً هاماً للتقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي وتتفق مع نتائج الدراسات التالية :
(Fethi , et al , 2016 ; Yunjin , 2016 ; Saira & Shahida , 2016 ; Joseph , et al , 2016 ; *Wong & Cohen , 2015* ; Rajkonwar & Dutta , 2014 ; Kim , 2012 ; Jaime & Mauricio , 2010; Ismahan & Fethi , 2010; Horowitz , et al , 2006)

وللإجابة عن السؤال الثاني الرئيس : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α≥0.05) لدور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي تبعاً للمتغيرات (الجنس ، العمر ، المستوى التعليمي) ؟

فقد تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة عن الأداة ككل ، كما تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي (3 way ANOVA) ، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية لقيمة (F) لدور التقنيات تعود لهذه المتغيرات ،وتتفق هذه النتيجة بالنسبة للجنس مع دراسة (Rajkonwar & Dutta , 2014) واختلفت مع دراسة(Ismahan & Fethi , 2010) ويفسر الباحثون هذه النتيجة بأن المكفوفين بحاجه ماسه إلى تزويدهم بالأجهزة والأدوات المساندة لمساعدتهم على التغلب على صعوبات حياتهم اليومية بغض النظر عن مستواهم التعليمي والجنس والعمر ، فهي ضرورية لجميع المكفوفين لإعادة دمجهم وتمكينهم الاجتماعي وقد يعود الاختلاف أحيانا بالنسبة للجنس للاهتمام الإناث بتضييق الفارق مع الذكور والتميز عليهم اجتماعيا.

والتي أشارت نتائجها إلى إن استخدام التقنيات الحديثة للمكفوفين مكنهم من تحقيق الاستقلالية والاعتماد على النفس وتحسين نوعية الحياة والتمكين الاجتماعي مع مجتمعهم المحيط ، ويفسر الباحثون هذه النتيجة بان استخدام التقنيات الحديثة المساندة للمكفوفين يسهل عليهم ممارسة أنشطة حياتهم اليومية والتغلب على بعض الحواجز والمعيقات ويقلل الفوارق والفجوة بينهم وبين العاديين وتعزز ثقتهم بذواتهم والقدرة على الأداء الوظيفي بشكل مستقل دون الاستعانة بالآخرين .

التوصيات: بناء على نتائج الدراسة الميدانية التي تم التوصل إليها يمكن تقديم بعض التوصيات الهادفة وهي :

–العمل على تأهيل المعلمين والمعلمات للمكفوفين باستخدام التقيات المساندة لتمكينهم من التمكين الاجتماعي .

– تفعيل دور الإعلام المرئي وتوظيفه لبيان أهمية فئة المعاقين بصريا والمكفوفين خاصة وبيان حاجاتهم ومشكلاتهم .

– ضرورة تزويد المكفوفين بالتقنيات الخاصة بهم بغض النظر عن مناطقهم .

–زيادة فرص تشغيلهم ودمجهم في المجتمع

– إعداد البرامج التدريبية والارشادية بما يكفل تجنب المشكلات التي تواجه المكفوفين .

– دراسة المشكلات التي يعاني منها المكفوفين والعمل على حلها لتجنبهم التعرض للاضطرابات النفسية .

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

الحديدي، منى(2015). "مقدمة في الإعاقة البصرية "، دار الفكر، عمان، ط 7.

الخطيب، جمال (2005). "استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة"، ط1، دار وائل للنشر، عمان.

الزريقات، إبراهيم (2006)." الإعاقة البصرية : المفاهيم الأساسية والاعتبارات التربوية"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

الشرمان، عاطف (2015)." تكنولوجيا التعليم المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة"، دار المسيرة، ط1، عمان .

طنطاوي، احمد(2009). "تواصل العميان"، إعداد الهيئة المصرية العامة في دار الكتب والوفاء القومية، إدارة الشؤون الفنية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

موسى، ماجدة، وسليمان، نبيل (2010). "مفهوم الذات الاجتماعي وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي لدى الكفيف"، مجلة جامعة دمشق، 26 (2)، 409 – 451 .

المراجع الأجنبية

Ampratwum, Joseph; Offei, Yaw Nyadu; Ntoaduro, Afua. (2016). "Barriers to the Use of Computer Assistive Technology among Students with Visual Impairment in Ghana: The Case of Akropong School for the Blind". Journal of Education and Practice, v7, n29, p58-61 .

Amy Horowitz, Mark Bernnan, Joann P, Reinhardt and Thalia Macmillan. (2006)." The impact of assistive Device use on disability and depression among older adults with age - related vision impairments", New York, J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci , v 61, n 5, p274-280.

Appert , C . L . (2004)." Assistive technology in A. Kovalchick & k. Dawson (Eds.) , Education and technology : an encyclopedia", Santa barbara, California : ABC-CLIO , inc. v 1, p 82 - 88 .

Ari, A., Ismahan & Inan A., Fethi . (2010). "Assistive technologies for students with disabilities : A Survey of access and use in Turkish universities", Turkish online journal of educational technology, vol 9, issue 2 .

Fethi A, Inan ; Akbar , S , Namin ; Rona, L, Pogrund ; Keith , S, Jones. (2016)." Internet use and Cyber security concerns of individuals with visual impairments, educational technology & Society", v19, n1, p 28 - 40.

Kim, jung Sook . (2012)." The Effect of "Read-Aloud" as a Test Accommodation for Students with Visual Impairments in South Korea" . *Journal of Visual Impairment & Blindness*, v106, n6, p356-361 .

Lee, Soon Min ; Oh, Yunjin. (2016)." The Effects of Online Interactions on the Relationship between Learning-Related Anxiety and Intention to Persist among E-Learning Students with Visual Impairment" . International Review of Research in Open and Distributed Learning, v17, n6, p89-107.

Meng Ee Wong, Libby G Cohen. (2015). "Access and Challenges of Assistive Technology Application: Experience of Teachers of Students with Visual Impairments in Singapore", Formerly asia pacific disability rehabilitation journal, v 26, n 4.

Nistan, almong. (2011)." Academic and social adjustment of university students with visual impairment, academic and social adjustment of university students with vi", ph.D.

Rajkonwar, S.& Dutta, J . (2014)." A study of adjustment, level of aspiration, self- children of Assam", international journal of development research, v4, n4, p 902- 907.

Saira , S ; Shahida , S. (2016). "The Scope of Assistive Technology in Learning Process of Students with Blindness , International Journal of Special Education", v31, n1, p46-54.

Sanchez, Jaime; Saenz, Mauricio. (2010)." Metro Navigation for the Blind" , *Computers & Education*, v55, n3, p970-981 .

Wagner, elk. (2004)." Development and implementation of a curriculum to develop social competence for students with Visual impairment in Germany", journal of visual impairment & blindness, v 98, n 11,703-710 .

Nichcy, p. (2004). "Visual impairment . publication of the national , dissemination center for the children with disabilities", journal of visual impairment & blindness, v 96, n1, 22-37.