

أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم

أكرم فتحي مصطفى على

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم - قسم تكنولوجيا التعليم

جامعة جنوب الوادي - جامعة الملك عبد العزيز

The effect of difference of personal learning assistant in mobile communities of practice in learning Engagement and development of life skills for blind students and Perceived Self-Efficacy for them

Akram Fathy Mostafa

South Valley University (Qena), King Abdul-Aziz University (Jeddah),

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على أثر اختلاف نمط مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم، وتكونت مجموعة البحث من 16 طالباً من الطلاب المكفوفين، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى يكون فيها المعلم مساعداً شخصياً في مجتمعات الممارسة النقالة، والمجموعة الثانية يكون فيها الأقران مساعداً شخصياً للتعلم في مجتمعات الممارسة النقالة، وتم تطبيق التجربة من خلال تدريب الطلاب على بعض المهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال (التعرف على العملات المالية - التعرف على الدواء - تحديد اتجاه القبلة) مع دعم مساعد التعلم الشخصي عبر مجتمعات الممارسة النقال.

وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم المعلم)، والمجموعة التجريبية الثانية (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم الأقران) في (مقياس الاستغراق في التعلم - بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية القائمة على تطبيقات الهاتف النقال - مقياس الكفاءة الذاتية المدركة) وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية مما يظهر أهمية تعلم الأقران لدى الطلاب المكفوفين.

الكلمات المفتاحية:

مساعد التعلم الشخصي - مجتمعات الممارسة النقالة - الاستغراق في التعلم - المهارات الحياتية للمكفوفين - الكفاءة الذاتية المدركة.

Abstract:

The research aims to determine the effect of difference of personal learning assistant in mobile communities of practice in learning engagement and development of life skills for blind students and Perceived Self-Efficacy for them. The study group consisted of 16 students of special education at the Program of Educational Graduate Studies, King Abdul-Aziz University and were divided into two groups by two model personal learning assistant. The first group depends on the teacher as a personal learning assistant, while the second group depends on the peer as a personal learning assistant.

The search results used quasi-experimental approach and study results:

There were significant differences at the level (0.05) between the scores of the first and second experimental groups in the (learning Engagement Scale, life skills for blind card, Scale Perceived Self-Efficacy) for the second experimental group (peer) because of the peer as a personal learning assistant has many power opportunities learning such as support styles and interaction types.

Key Words:

Personal learning assistant - mobile communities of practice- learning Engagement - life skills for blind - Perceived Self-Efficacy.

مقدمة البحث

التواصل التفاعلية، والتي تعتمد على حاسة السمع من خلال الرسائل القائمة على الملفات الصوتية أو تحويل الرسائل النصية إلى ملفات مسموعة من خلال تطبيقات نمط الوصول وقارئات الشاشة التي تدعمها الهواتف النقالة.

وتعد الكفاءة الذاتية المدركة أحد محددات التعلم المهمة والتي تعبر عن مجموعة من الأحكام لا تتصل بما ينجزه الفرد فقط، ولكن بالحكم على ما يستطيع إنجازه، فالكفاءة الذاتية المدركة ليست مجرد مشاعر عامة ولكنها تقويم من جانب الفرد لذاته عما يستطيع القيام به، ومدى مثابرتة، ومقدار الجهد الذي يبذله مع المواقف الصعبة والمعقدة ومقدار مقاومته للفشل (اليوسف، 2013، 329)، لذا يعد مفهوم الكفاءة الذاتية من السمات المهمة التي تتطور مع الزمن وتشكل عنصراً هاماً في منظومة شخصية الفرد.

واختلفت الدراسات حول الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين فيما يخص قدرتهم على أداء المهام حيث توصلت دراسة (Hartmann 2012) إلى تباين الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين، ووجود أثر منخفض لديهم نظراً لظروف الإعاقة البصرية والتي تمنعهم من أداء الكثير من المهام، وأوصت الدراسة بضرورة البحث عن أساليب لتنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى المكفوفين.

وقد تساعد الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين على تحسن التصورات الذاتية فيما يمتلكون من معارف ومهارات، وفي قدرتهم على أداء المهارات الحياتية المختلفة مثل التعرف على العملات المالية المختلفة وتحديد اتجاه القبلية للصلاة والتعرف على الأدوية العلاجية التي يتناولونها دون احتياجهم لمساعدة الغير أو الاعتماد على الآخرين

وترى فارس (2009) أن هناك تأثيراً وتأثراً في اعتقاد المتعلم في ذاته على تحديد نتائج أعماله أو توقعها، فالطالب الواثق في مهاراته الاجتماعية

أصبحت أجهزة التواصل النقالة ضرورة لا غنى عنها لدى غالبية أفراد المجتمع ويزداد معدل انتشار الهواتف النقالة كل يوم نتيجة للتطور السريع لهذه الأجهزة، سواء في الشكل أو البرمجيات التي تسهل على المستخدم غالبية الأمور الحياتية سواء في المنزل أو العمل ولمختلف الأفراد العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي كافة المجالات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية، وقد أدى النمو الهائل في أجهزة الهاتف النقال من حيث الكم والكيف إلى زيادة الاعتماد عليها واكتشاف آفاق جديدة للاستفادة منها في دعم عملية التعلم وتقديم خدمات تعليمية متنوعة وظهور نموذج التعلم النقال الذي يعتمد على توظيف تقنيات الأجهزة المحمولة في التعليم (خميس، 2004؛ Hughes، 2014؛ Rikala، 2014) خصوصاً أن الهواتف النقالة تزرخ بالعديد من الأدوات التي تدعم سياقاً تعليمياً يضمن تنمية معارف المتعلمين و مهارتهم مدى الحياة (سالم، 2006، 2)

وفى ظل الانتشار المتزايد للهواتف النقالة ذات الإمكانيات الفنية المتميزة ونظم التشغيل المتطورة تم توظيف تطبيقات الهواتف النقالة لتلبية احتياجات كل الأفراد في مختلف المجالات، ولم تقتصر هذه التطبيقات على الأفراد العاديين فقط بل شملت من شاءت أقدارهم أن يولدوا أو يتعرضوا لظروف في حياتهم جعلتهم معاقين بصرياً، حيث تسمح هذه التطبيقات للمستخدم بإجراء التعديلات والإعدادات التي تمكن المكفوفين من الاستفادة من تطبيقات الهواتف النقالة، سواء في تعلمهم أو توظيفها في أنشطة حياتهم المختلفة.

وفي ضوء فرص دعم التعلم التي توفرها تطبيقات الهواتف النقالة يمكن توظيف مجتمع الممارسة النقالة في تنمية بعض المهارات الحياتية للمكفوفين من خلال مساعد التعلم الشخصي لتقديم الدعم والمساندة من المعلم والأقران باستخدام تطبيقات

قيادة وتوجيه عملية التعلم من خلاله التفاعل بين المعلم - الطلاب، والنمط الآخر يعتمد على دعم الأقران كمساعد تعلم شخصية، فالطلاب يتبادلون الخبرات فيما بينهم، فالدعم في هذا النمط لا يكون من المعلم فقط وإنما من الأقران وتخطيط المعلم، ويقوم المعلم بتهيئة المواقف التعليمية المناسبة في النمطين، والتي تعتمد على التفاعلات الاجتماعية بين كافة أطراف عملية التعلم التي قد تساعد في استغراق الطلاب المكفوفين في تعلمهم وتنمية بعض مهاراتهم الحياتية وكفاءتهم الذاتية المدركة لديهم.

ويشير Swann (2013) إلى إمكانية توظيف التكنولوجيا في استغراق المكفوفين في تعلمهم من خلال مشاركات التعلم التي تتم عبر الهاتف النقال، كما يرى Atkinson (2011) أن الاستغراق في التعلم يتضمن مكوناً سلوكياً مثل المشاركة في المهام والأنشطة التعليمية، وآخر انفعالياً مثل المشاعر والاتجاهات، ومكوناً معرفياً يشير إلى الاستغراق النفسي في مهمات التعلم، ويتضمن الشعور بالكفاءة الذاتية والرغبة في بذل الجهد أثناء عملية التعلم.

ويعد البحث محاولة للتعرف على أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على الاستغراق في التعلم، وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحث أثناء مشاركته ببعض مجتمعات الممارسة عدم استمرارية بعض الأعضاء في المشاركة في هذه المجتمعات، وقد تم القيام بدراسة استكشافية أظهرت نتائجها وجود قصور في المساعدة الشخصية في مجتمعات الممارسة بما جعل أفراد المجتمع يشعرون بأن المشاركة في بعض هذه المجتمعات لم تلبّ التوقعات المدركة لديهم وأكدوا ضرورة وجود مساعد للتعلم الشخصي داخل المجتمع من الأعضاء، كما أظهرت

يتوقع النجاح في علاقته مع الآخرين، كما يرى غانم (2005، 10) أن اعتقادات الأفراد عن كفاءتهم الذاتية عبارة عن سيناريو Scenario متوقع، فإذا كانت الكفاءة الذاتية لهم منخفضة فإنهم يتخيلون سيناريو النجاح الذي يمددهم بتدعيم جيد من أجل أداء أفضل، وبالتالي فإن توفر الكفاءة الذاتية المدركة لدى المكفوفين في استخدام وتوظيف تطبيقات الهاتف النقال في بعض المهارات الحياتية قد يساعدهم في توظيفها في مهارات حياتية أخرى.

وتتيح مجتمعات الممارسة النقالة للمكفوفين دعم أنشطة التعلم والمشاركة المتبادلة في المعرفة والمهارات بين المكفوفين في إطار شخصي يحفظ خصوصيتهم، وتحفزهم من خلال توفير الحلول العملية للمشاكل المشتركة فيما بينهم لتشجيع التدفق الحر للأفكار وتبادل المعلومات عبر إجراءات هادفة تساعدهم في تنمية المهارات الحياتية لهم.

وفي مجتمعات الممارسة النقالة لا يترك المكفوف وحيداً وسط هذا الكم الهائل من التفاعلات المعرفية المستمرة والمتجددة، بل هو دائماً يحتاج إلى التوجيه والعيون والمساعدة المناسبة في الوقت المناسب حتى يستطيع الاعتماد على نفسه، لذا يعد نمط مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة بمثابة حجر الأساس لنجاح استمرار مشاركة الأفراد في هذه المجتمعات، ويخضع مساعد التعلم الشخصي لكثير من المحددات والمتغيرات التي تلعب دوراً مهماً في مجتمعات الممارسة النقالة مثل: أسلوب الدعم (مباشر - غير مباشر)، وسياقه (متصل - منفصل)، ومصدره (معلم - أقران)، وزمنه (تزامني - غير تزامني)، وظهوره (ثابت أو مستمر - مرن أو عند الحاجة)، ونمط تقديمه (فردى - تشاركي).

وفي هذا الإطار يحاول الباحث دراسة نمطين من الأنماط البشرية لمساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة وهو نمط المعلم كمساعد للتعلم الشخصي، بالإضافة إلى دوره الأساسي في

أسئلة البحث

للتصدي لمشكلة البحث فإن البحث يحاول الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:
ما أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الآتية:

- ما أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي (معلم - أقران) في مجتمعات الممارسة النقالة على الاستغراق في التعلم لدى الطلاب المكفوفين ببرنامج الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز؟
- ما أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين ببرنامج الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز؟
- ما أثر اختلاف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة على الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين ببرنامج الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز؟

فروض البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم الأقران) في درجات مقياس الاستغراق في التعلم لدى الطلاب المكفوفين.
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب

المقابلات التي أجراها الباحث مع بعض المشاركين والمنسقين في مجتمعات الممارسة أن هناك تبايناً في التصميم والإجراءات المتبعة في التفاعل والتعامل مع هذه المجتمعات ووجود مشكلات داخل المجتمع بين الأفراد قد تؤدي إلى عدم استمرار أفراد المجتمع في المشاركة فيه، نظراً لعدم وجود الدعم والمساعدة، ويظهر ذلك في دراسة (Macintyre 2012) التي توصلت إلى أن نقص الدعم والمساعدة تعد من أهم معوقات توظيف مجتمعات الممارسة.

وتعد المهارات الحياتية Life Skills من المهارات التي تساعد المكفوفين على التكيف مع الحياة، مثل: مهارات التعرف على العملة، والتعرف على الدواء، وتحديد قبلة الصلاة التي تعد من المهارات الحياتية الهامة بالنسبة للمكفوفين، وبالرغم من أهمية التطبيقات الحياتية القائمة على الهاتف النقال في حل الكثير من المشكلات التعليمية للمكفوفين، إلا أنه على لم يحظ باهتمام الباحثين (Boyd-Kimball، 2012)، كما أظهرت نتائج دراسة (Babu & Singh، 2013) انخفاض توظيف التطبيقات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين رغم قدرتهم على استخدام الهاتف النقال.

كما أظهرت المقابلات التي أجريت مع الطلاب المكفوفين انخفاض مستوى الكفاءة الذاتية المدركة للطلاب المكفوفين في مستوى توظيف تطبيقات الهاتف النقال، بالرغم من امتلاك معظمهم للهواتف ذات الموارد المتعددة والمتنوعة والتطبيقات الهائلة التي يمكن أن تساعد الطلاب المكفوفين في مهاراتهم الحياتية المختلفة.

وفي ضوء ما سبق تظهر مشكلة البحث في الحاجة إلى تحديد نمط مساعد التعلم الشخصي المناسب للمكفوفين في مجتمعات الممارسة النقالة، وأثره على الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم.

4

بحوث ودراسات

بتوظيف التقنيات للمكفوفين (محمود، 2015؛
(;Olugbenga.2015 Hartmann. 2012; Boyd.2012

حدود البحث

- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول 2015/1436 المستوى الدراسي الثالث
- **الحدود البشرية:** طلاب الدبلوم العالي في التربية الخاصة مسار الإعاقة البصرية للعام الجامعي 2015/1436
- **الحدود المكانية:** معهد الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز

مصطلحات البحث

مجتمعات الممارسة النقلة Mobile communities of practice

تعرف إجرائيا: بأنها شبكة اجتماعية تعتمد على التطبيقات التفاعلية للهواتف النقلة لمجموعة من الطلاب المكفوفين يجتمعون، ويتشاركون، ويتحاورون، سعيا لتبادل المعرفة والأفكار، ووصولاً للاستغراق في تعلمهم لتنمية مهاراتهم الحياتية القائمة على تطبيقات الهاتف النقال.

مساعد التعلم الشخصي personal learning assistant :

يعرف (Downes 2005) مساعد التعلم الشخصي بأنه الموارد التي تمكن المتعلم في الاستغراق في بيئة موزعة تتكون من شبكة من الأشخاص والخدمات والموارد.

ويعرف إجرائيا بأنه مواقف تعليمية يصممها المعلم وتقدم فيها المساعدة الشخصية اللفظية (النصية أو الصوتية) من المعلم أو من الأقران الأكثر خبرة عبر تطبيقات الهاتف النقال في مجتمعات الممارسة النقلة بهدف المساعدة الشخصية للطلاب المكفوفين لإنجاز المهام وتحقيق أهداف التعلم بكفاءة.

درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال لدى الطلاب المكفوفين.

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في درجات مقياس الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين.

أهداف البحث:

- تحديد نمط مساعد التعلم الشخصي المناسب للطلاب المكفوفين في مجتمعات الممارسة النقلة وأثره على الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم.

أهمية البحث:

- تقديم إرشادات يمكن أن يستند إليها مصممو بيئات التعلم النقال للمكفوفين من خلال تحديد نمط مساعد التعلم الشخصي المناسب في مجتمعات الممارسة النقلة بهدف تحسين المهارات الحياتية للمكفوفين.
- تتبع أهمية البحث من حاجة الطلاب المكفوفين التي تحتاج دائماً إلى المساندة والدعم من خلال تنمية المهارات الحياتية لهم لتعطى لهم مزيداً من الكفاءة الذاتية في قدرتهم على التكيف مع الحياة.
- تنمية المهارات الحياتية المرتبطة بالتعرف على العملات المالية وتحديد القبلة والتعرف على الأدوية العلاجية قد يساعدهم تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لديهم في توظيف هذه الكفاءة في تطبيقات حياتية أخرى.
- تأتي هذه الدراسة استجابة لتوصيات الدراسات

الاستغراق في التعلم learning Engagement

يعرفه عبد المجيد (2015) بأنه مقدار الجهد المبذول من الطلاب في مشاركة المهام والأنشطة المختلفة عبر الهاتف النقال، ويعرف إجرائياً بأنه مشاركة الطلاب المكفوفين في مهمات وأنشطة تيسر حدوث التعلم عبر الهاتف النقال ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الاستغراق في التعلم.

المهارات الحياتية Life skills

تعرف إجرائياً بأنها مهارات قائمة على تطبيقات الهاتف النقال للمكفوفين تساعدهم على التكيف مع متطلبات الحياة اليومية دون الحاجة إلى مساعدة الآخرين، فهي المهارات التي يستطيع من خلالها الطلاب المكفوفون التعرف على العملات المالية الورقية والتعرف على الأدوية وتحديد اتجاه القبلة.

الكفاءة الذاتية المدركة Perceived Self-Efficacy

تعرف إجرائياً بأنها اعتقاد الطلاب المكفوفين وتصوراتهم في قدرتهم الذاتية على توظيف بعض تطبيقات الهاتف النقال المرتبطة بمهاراتهم الحياتية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين.

الإطار النظري للبحث

مجتمعات الممارسة النقالة Mobile communities of practice

تعرف مجتمعات الممارسة بأنها مجموعات من الأفراد الذين يشتركون معاً في أفكار واهتمامات تتعلق بعمل يقومون به ويسعون لمعرفة كيفية أدائه بشكل أفضل من خلال التفاعل مع بعضهم البعض وبشكل منظم، ويعرفها (2006، 39) Kloos بأنها مجموعة من الأفراد الذين يشتركون معاً في التعلم من خلال تناول مجموعة محددة من المشكلات أو

التركيز على تناول أحد الموضوعات ذات الاهتمام المشترك على نحو يسمح لهم بتوسيع نطاق معرفتهم وخبراتهم، وتعميقها من خلال التفاعل بشكل مستمر وقد حدد Etienne (2006) ثلاثة عناصر أساسية لمجتمعات الممارسة هي:

المجال: مجتمع الممارسة ليس مجرد تجمع للأصدقاء أو شبكة من الاتصالات المفتوحة بين الناس تتكون من خلال مصالح مشتركة بين جميع الأطراف المشاركين.

المجتمع: يتفاعل الأعضاء في الأنشطة والمناقشات، يقدمون المساعدة، ويتبادلون ويتشاركون المعلومات ويمكن الأعضاء من بناء علاقات تمكنهم من التعلم من بعضهم البعض.

الممارسة المهنية: أفراد مجتمع الممارسة عبارة عن ممارسين يعملون على تطوير مجموعة مشتركة من الموارد.

واستناداً لما سبق يمكن تحديد سمات مجتمعات الممارسة النقالة للمكفوفين فيما يلي:

التعاون والألفة: تعتمد مجتمعات الممارسة على تعاون أفراد المجتمع في تحقيق الأهداف وحل المشكلات ومن ثم فإن جميع سلوكيات الأفراد تؤثر وتتأثر بكل فرد داخل مجتمع الممارسة.

تعتمد مجتمعات الممارسة للمكفوفين على رقمنة الصوت في شكل سماعي، أو تحويل النص إلى صوت من خلال قارئ الشاشة ليستطيع المكفوف فهم هذه النصوص من خلال حاسة السمع.

الضوابط: يتم التفاعل بين أفراد المجتمع وفقاً لالتزام قيمى وموضوعي بعدم إهدار الوقت في مناقشة موضوعات بعيدة عن الأهداف المطلوب تحقيقها.

مساعد التعلم الشخصي Personal Learning Assistant
يعد مساعد التعلم الشخصي امتداداً لفكرة دعم الأداء الإلكتروني، وظهرت فكرة مساعد التعلم الشخصي بظهور فكرة التحول من بيئات التعلم الإلكتروني إلى بيئات التعلم الشخصية.

4

بحوث ودراسات

■ تقدم المساعدة في سياق اجتماعي وشخصي يتفاعل فيه المتعلم مع معلمه أو مع الأقران الأكثر خبرة.

واستناداً على ما سبق يمكن تصنيف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة وفقاً لمصدر الدعم إلى:

- **المعلم:** يقوم المعلم بتزويد الطلاب بالدعم والمساعدة من خلال تقديم التفسيرات والتوضيحات للمجموعة إضافة إلى دوره الأساسي في تصميم الموقف للتعلم.
- **الأقران:** التفاعل بين الأقران في إطار تفاعلي مستمر يشارك فيه المتعلم أقرانه الدعم للوصول إلى حل المشكلة وتحقيق أهداف التعلم.

الاستغراق في التعلم Learning Engagement

يعرف الاستغراق في التعلم بأنه مقدار الوقت والجهد الذي يبذله الطالب في إنجاز دراسته التي تؤدي به إلى خبرات ونتائج مساهمة في نجاحه، ويرى يتييم (2013) أن للاستغراق أثراً واضحاً في تمكن الطلاب عند مواجهة مشكلة وحلها وتأملها، وامتلاك القدرة على طرح الأسئلة والتفاوض واستخدام استراتيجيات حل المشكلات، وهذا ما تحققه مجتمعات الممارسة النقالة من خلال مساعد التعلم الشخصي.

وتستخدم أدوات عديدة لقياس مستوى الاستغراق في التعلم منها المقاييس الكمية التي تشمل: مستوى الحضور والمشاركة والنجاح في أداء المهام والمشاركات اللامنهجية، أما الأخرى فهي المقاييس النوعية مثل التأملات الذاتية وملفات الإنجاز للطلاب.

ويصنف يتييم (2013) المبادئ العامة للاستغراق في التعلم فيما يلي:

- (1) تفاعل الطلبة مع المعلم. (2) تعاون الطلبة مع زملائهم.
- (3) مستوى توقعات المعلم بالطلبة. (4) زمن الكوث في المهام التعليمية.

ويقصد بمساعد التعلم الشخصي مجموعة العوامل البشرية والأدوات التقنية التي تمكن المتعلم من اكتساب مهارات تمكنه وتؤهله لتحقيق نواتج التعلم المطلوبة.

واستناداً إلى خميس (2011، 149) يتسم مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة بخمس خصائص:

التنقل: إمكانية استقبال التعلم ونقل المعلم والمتعلم من مكان لآخر.
الإتاحة: الوصول المرن وتعدد التطبيقات من خلال الهواتف النقالة
المرونة: يمكن للمتعلم أن يتعلم في الوقت والمكان الذي يناسبه.

التفاعل: يقوم التعلم على تصميم مواقف تعليمية جديدة تقوم على أساس التفاعل والتشارك.

التكيف: مدى ملاءمة ومواءمة التعلم مع قدرات الأفراد وحاجاتهم.

ويمكن تلخيص أهمية مساعد التعلم الشخصي لدى المكفوفين فيما يلي:

- مساعدة الطلاب المكفوفين على التفكير، حيث يعتبر مساعد التعلم الشخصي أحد التطبيقات التربوية للنظرية البنائية الاجتماعية التي تفترض أن التعلم ذا المعنى يحدث من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم في ممارسة مهارات التفكير المختلفة لربط المهارات الحياتية الجديدة بالمهارات السابقة.
- تقدير ودعم التواصل بين الطلاب والتعاون مع الآخرين في دعم بناء المعرفة وتممية المهارات
- شراكة المكفوفين في الوصول إلى المعلومات وتممية قدراتهم في الاستفادة من التطبيقات النقالة المتاحة بالهاتف
- يقوم مساعد التعلم الشخصي بأدوار متعددة لمساندة أفراد المجتمع ويحفزهم على الاستمرار في المشاركة والتعاون ودعم التفاعلات المعززة تكنولوجياً من خلال آليات محفزه ومدعمة على المستوى البشري .

- دقة الأداء: ويعد المكون الثاني للمهارة، هذا إلى جانب القاعدة التي تحكم إجراءات الأداء، ولا تأتي دقة الأداء إلا بالممارسة، أي بالمحاولات المتكررة من جانب المتعلم لتحقيق الأداء المستهدف على النحو والمستوى المرغوب تماما.
- التعليمات: هناك تعليمات للمهارات الحياتية ينبغي على المكفوف اتباعها.
- إتاحة الفرصة: عندما يعتمد الفرد على الآخرين لأداء المهارات الحياتية يصعب عليه اكتساب مهارات حياتية.

ومن أهم تطبيقات المهارات الحياتية للمكفوفين القائمة على الهاتف النقال: (<http://access.edu.sa>)

1. تطبيق القارئ العربي للعمليات: تطبيق يساعد المكفوف بالتعرف على العملات النقدية الورقية والتميز بين فئاتها ومن ثم قراءة فئة العملة صوتاً بمجرد تمرير الكاميرا على العملة الورقية.
2. تطبيق "قارئ باركود الأدوية": تطبيق يهدف لمساعدة المستخدم السعودي الكفيف على التعرف على عبء الأدوية عن طريق مسح باركود الدواء وعرض معلوماته مثل: الجرعة، سبب الاستخدام مسح الباركود لعبة الدواء.
3. تطبيق تحديد القبلة: Heare Mecca: تطبيق يتيح للمستخدم تحديد اتجاه القبلة، يصدر التطبيق صوتاً حينما يكون مواجه للقبلة أيضاً واجهة التطبيق تعرض للمستخدم المسافة إلى القبلة.

الكفاءة الذاتية المدركة Perceived Self-Efficacy

تعرف بأنها معتقدات الفرد في قدرته على المثابرة وبذل الجهد لإنجاز المهام المحددة وتشمل ثلاثة عناصر هي: (عوض، محمد، 196.2013).

- المثابرة وبذل الجهد: يقصد بها الجهد المستمر الذي يبذله الفرد دون ملل لمواجهة المشكلات وإنجاز المهام المحددة.

- (5) تقديم تغذية راجعة. (6) احترام التنوع في المواهب وطرائق التعلم.

ويمكن تحقيق هذه المبادئ من خلال دعم مساعد التعلم الشخصي عبر مجتمعات الممارسة النقالة كما تم الاستفادة مما سبق في بناء مقياس الاستغراق في التعلم لدى الطلاب المكفوفين وتبنى البحث المستويات الاستغراقية الآتية:

- الاستغراق في الرضا عن التعلم: ويشير إلى تحقيق نواتج تعلم طبية يشعر فيها الطلاب بالرضا عن نواتج التعلم.
- الاستغراق في النشاط والتشارك: يشير إلى تعاون وتشارك الطلاب في المهام المختلفة عبر مجتمعات الممارسة.
- الاستغراق في الأداء: يشير إلى التحسن في مستوى أداء الطلاب وتوظيفهم للتطبيقات الحياتية القائمة على الهاتف.
- الاستغراق في التحدي: يشير إلى قدرة الطالب على حل المشكلات التي تواجهه في تعلمه للتطبيقات الحياتية
- الاستغراق في الاستمتاع: حدوث متعة التعلم لدى الطلاب المكفوفين نتيجة لمرورهم بمستويات الاستغراق السابقة.

المهارات الحياتية Life Skills

تعد مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات في مواقف الحياة اليومية من المهارات الحياتية الضرورية للمكفوفين وتتعد المهارات الحياتية للمكفوفين سواء في المنزل أو العمل أو كافة مجالات الحياة، فالمكفوف في حاجة إلى مهارات تؤهله للعيش دون اعتماده على الآخر، ويحدد كل من: محمود (10.2015) وعياد ومحمد (185.2010) عوامل اكتساب المهارات الحياتية للمكفوفين فيما يلي:

- القواعد التنفيذية للعمل: أي القواعد التي تحكم الأفعال والإجراءات لتشكيل الأداء المطلوب.

4

بحوث ودراسات

مجتمعات الممارسة كإضافة تعليق خلال المشاركة أو شرح مفهوم جديد لهم.

■ كفاءة التعامل مع بعض تطبيقات المهارات الحياتية: قدرة الطلاب المكفوفين على التعامل مع تطبيقات الهاتف الحياتية مثل القدرة على تثبيت وضبط إعدادات تطبيقات الهاتف الحياتية.

■ كفاءة الإدارة الذاتية للتعلم: تشير إلى استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى المكفوفين سواء في مجتمعات الممارسة أو تطبيقات المهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال مثل تنظيم الوقت والتغلب على المشكلات.

نظريات التعلم التي يركز عليها البحث

يرتبط توظيف مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة بالنظرية البنائية الاجتماعية التي ترى أن المتعلم سيتعلم عندما تقدم له تلميحات ومعلومات إرشادية ومساعدات للتفكير أكثر مما لو ترك بمفرده ليستكشف ويتعلم المفاهيم والمعرفة الجديدة، وفي مجتمعات الممارسة النقالة يتم تقديم المواقف والمهام التعليمية في سياق اجتماعي نشط وبناء اجتماعي يتلقى فيها المتعلم توجيهات وتلميحات ومساعدات خارجية من قبل أفراد أكثر منه خبرة، وتعتمد هذا المساعدات على التواصل الاجتماعي وتشجيع التعاون والمشاركة والتكامل الاجتماعي في مجتمعات الممارسة النقالة بين الطلاب عبر الهاتف النقال، من خلال بناء مجتمع تعليمي في شبكة اجتماعية تربوية نقالة (خلف الله، 2015).

وفي ضوء النظرية تظهر العلاقة بين جميع أفراد مجتمع الممارسة كعلاقة تفاعل نحو تحقيق أهداف محددة وواضحة للجميع بما يؤدي إلى استفراق متبادل في أنشطة التعلم عبر هذا المجتمع، لتحقيق الأهداف في ظل مستويات من الثقة والشعور بالانتماء ليجد كل مشارك دورا متميزا وفريدا داخل المجتمع بسبب مساعدة الأفراد الأكثر خبرة من هم أقل خبرة فيحدث تبادل أدوار بين كل الأفراد، وفي هذه

■ الثقة بالذات: يقصد بها اعتقاد الفرد بأن لديه القدرة على حل المشكلات وأداء ما يوكل إليه من أعمال بطريقة ناجحة.

■ تفضيل المهام الصعبة: يقصد بها إقبال الفرد على مواقف التحدي والإصرار على تخطي العقبات والصعاب.

واستنادا إلى أهمية الكفاءة الذاتية للمتعلم (فارس، 2009، 246: 247) يمكن تلخيص أهمية الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين في:

■ اختيار المهام المناسبة للمكفوفين نظرا لوجود علاقة وثيقة بين الثقة التي يشعر بها المكفوف في قدرته على أداء المهارات الحياتية المختلفة دون مساعدة الآخر.

■ تشجيع المكفوفين على الاجتهاد لتحقيق النجاح والوصول إلى الهدف ومواظبة بذل الجهد في محاولة للتغلب على عمليات التفكير المؤدية إلى إعاقة الذات.

■ تزيد الكفاءة الذاتية المدركة من ثقة المتعلم في نفسه وفي قدرته وتشعره بالحماس في أداء المهارات.

يمكن من خلال استخدام نماذج الأقران ومقارنة طالب بآخر زيادة الكفاءة الذاتية المدركة حيث يساعد اعتقاد الفرد عن نفسه في تكوين حافظ لديه يؤثر على استغراقه في أداء الأعمال، فالأفراد يميلون إلى أداء المهام والأنشطة التي يشعرون فيها بالكفاءة والثقة ويتجنبون تلك المهام التي يشكون في القدرة على أدائها.

وقد تم الاستفادة مما سبق في تحديد إطار عام للكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين في ضوء ثلاثة مستويات هي:

■ كفاءة التعامل مع مجتمعات الممارسة النقالة: قدرة الطلاب المكفوفين في التعامل مع مجتمعات الممارسة النقالة مثل التفاعل مع الزملاء داخل

الخبرة فيحدث تبادل أدوار بين كل الأفراد، وفي هذه الحالة يكون من أكثر خبرة هو مساعد شخصي للتعلم، كما يصبح المعلم جزءاً من هذا الفريق يصمم مواقف تعليمية داعمة لكل أفراد المجتمع.

الإجراءات المنهجية للبحث

أولاً: منهج البحث

استخدم في البحث المنهج شبه التجريبي واشتمل البحث على المتغيرات الآتية:

1. المتغير المستقل: وهو مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالية بنمطين: (مساعدة المعلم- مساعدة الأقران).
2. المتغيرات التابعة وهي: الاستغراق في التعلم وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المكفوفين والكفاءة الذاتية المدركة لديهم.

وعلى ضوء المتغيرات السابقة تم استخدام التصميم التجريبي للبحث كما في الجدول التالي:

جدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

التصميم التجريبي للبحث		المتغير المستقل
مساعد التعلم الشخصي		المتغير التابع
نمط بمساعدة الأقران	نمط بمساعدة المعلم	
المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	الاستغراق في التعلم - المهارات الحياتية
مج 1	مج 1	الكفاءة الذاتية المدركة
8	8	عدد أفراد المجموعة

.Special Education –SPED 507

ثالثاً: تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها

تم الاعتماد في تصميم مجتمعات الممارسة النقالية على نموذج التصميم التعليمي للتعلم النقال Elias (2011) حيث يتكامل في هذا النموذج التعلم النقال مع نموذج عمليات التصميم والتطوير التعليمي

الحالة يكون من أكثر خبرة هو مساعد شخصي للتعلم، كما يصبح المعلم جزءاً من هذا الفريق يصمم مواقف تعليمية داعمة لكل أفراد المجتمع، كما تتميز مجتمعات الممارسة النقالية بأنها تساعد على التعلم التوليدي الناتج من توليد أفكار وتبادل الخبرات التي تستند إلى نظرية التعلم الموقفي التي تعني اكتساب المعلومات، وتعلم المهارات من خلال السياق الذي يعكس كيفية الحصول على المعرفة وتطبيقها في مواقف الحياة اليومية، دون التقييد بزمان أو مكان، ووفق احتياجات المتعلمين التي تتجدد بتجدد وتنوع المواقف التي تواجه المتعلم خارج سياق بيئة التعليم من خلال أجهزة الهاتف النقال.

كما يستند البحث إلى النظرية التواصلية التي تظهر العلاقة بين جميع أفراد مجتمع الممارسة كعلاقة تفاعل نحو تحقيق أهداف محددة وواضحة للجميع، بما قد يؤدي إلى استغراق متبادل في أنشطة التعلم عبر هذا المجتمع لتحقيق الأهداف في ظل مستويات من الثقة والشعور بالانتماء ليجد كل مشارك دوراً متميزاً وفريداً داخل المجتمع بسبب اختلاف مستوى

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

الطلاب المكفوفون المسجلون بمسار الإعاقة البصرية - برنامج الدبلوم العالي في التربية الخاصة - بمعهد الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز، وتكونت مجموعة البحث من 16 طالباً من الطلاب المكفوفين المسجلين بمقرر تطبيقات الحاسوب في التربية الخاصة Computer Applications in

4

بحوث ودراسات

العادية للمبصرين ولكن لديهم القدرة على القراءة من خلال تطبيقات قارئات الشاشة أو استخدام خاصية نمط الوصول المتاحة بهواتفهم النقالة، كما أنهم اجتازوا شروط المفاضلة في الالتحاق بمسار الإعاقة البصرية¹، ولديهم بعض الدورات المرتبطة باستخدام التقنيات لذوي ضعاف البصر، ودرسوا لمدة فصلين دراسيين ولم يكن من بين المقررات الدراسية مقرر يتناول تطبيقات الهاتف النقال.

المرحلة الثانية، مرحلة التصميم phases Design وفقاً للخطوات التالية:

1. تحديد الهدف العام لمجتمع الممارسة: تسمية بعض المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة بتطبيقات الهواتف النقالة في المهارات الحياتية للمكفوفين من خلال استراقهم في التعلم وتنمية الكفاءة الذاتية المدركة لديهم.
2. تصميم الأهداف السلوكية: تم صياغة الأهداف الإجرائية من خلال قائمة مهارات تطبيقات القارئ العربي للعملات والتعرف على الأدوية، ومهارات تحديد اتجاه القبلة، وتم انتقاء هذه المهارات للطلاب المكفوفين نظراً لأهميتها بالنسبة لهم.
3. تصميم واختيار وتنظيم المحتوى التعليمي: تم تحديد المحتوى بحيث يحقق الأهداف السلوكية، وتنظيمه حسب ترتيب الأهداف السلوكية، ومراعاة طبيعة المهمات التعليمية وخصائص المتعلمين، واتبع في تنظيم المحتوى أسلوب التنظيم الهجين الذي يجمع بين أسلوب التنظيم الخطى في تدريس المهارات وأسلوب التنظيم الحر.
4. تحديد نمط مساعد التعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة

تم ذلك من خلال تصميم مواقف تعليمية تعتمد

1. http://graduatestudies.kau.edu.sa/content.aspx?Site_ID=306&lng=AR&cid=118529 (29-6-2016)

ADDIE، كما يتميز النموذج بالشمول والمرونة، ويمكن تلخيص مراحل التصميم التعليمي لمجتمعات الممارسة النقالة وفقاً للمراحل الآتية:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل phases Analyses تم فيها:

1 - تحليل المشكلة وتقدير الاحتياجات: تم ذلك من خلال الخطوات التالية:

1-1 تحديد الأداء الواقعي أو المستوى الفعلي للأداء

الحالي من خلال نتائج المقابلات التي أظهرت انخفاضاً في مستوى الطلاب المكفوفين في بعض المهارات الحياتية القائمة على تطبيقات الهواتف النقالة، ويواجه الطلاب صعوبات في التعرف على العملة وبعض الأدوية الخاصة بهم، ويجدون صعوبة في تحديد اتجاه القبلة.

2-1 تحديد طبيعة المشكلة وذلك في كون المشكلة لا

ترجع أسبابها إلى عدم توافر أجهزة أو أدوات أو تسهيلات مادية، ولكنها تحتاج إلى استخدام أفكار جديدة من خلال توظيف مساعد التعلم الشخصي ليحقق مستوى الأداء المرغوب فيه.

2 - تحليل المهام التعليمية وتشمل على الخطوات التالية:

1-2 تحديد مهام التعلم وتفصيل هذه المهمات في

شكل مهارات إلى مهارات رئيسية ومهارات فرعية، تناسب خصائص الطلاب.

2-2 تحديد المتطلبات السابقة للتعلم (القدرة

على التعامل مع الهاتف النقال- القدرة على استخدام تطبيق الواتس أب).

3 - تحليل خصائص المتعلمين: ويشمل:

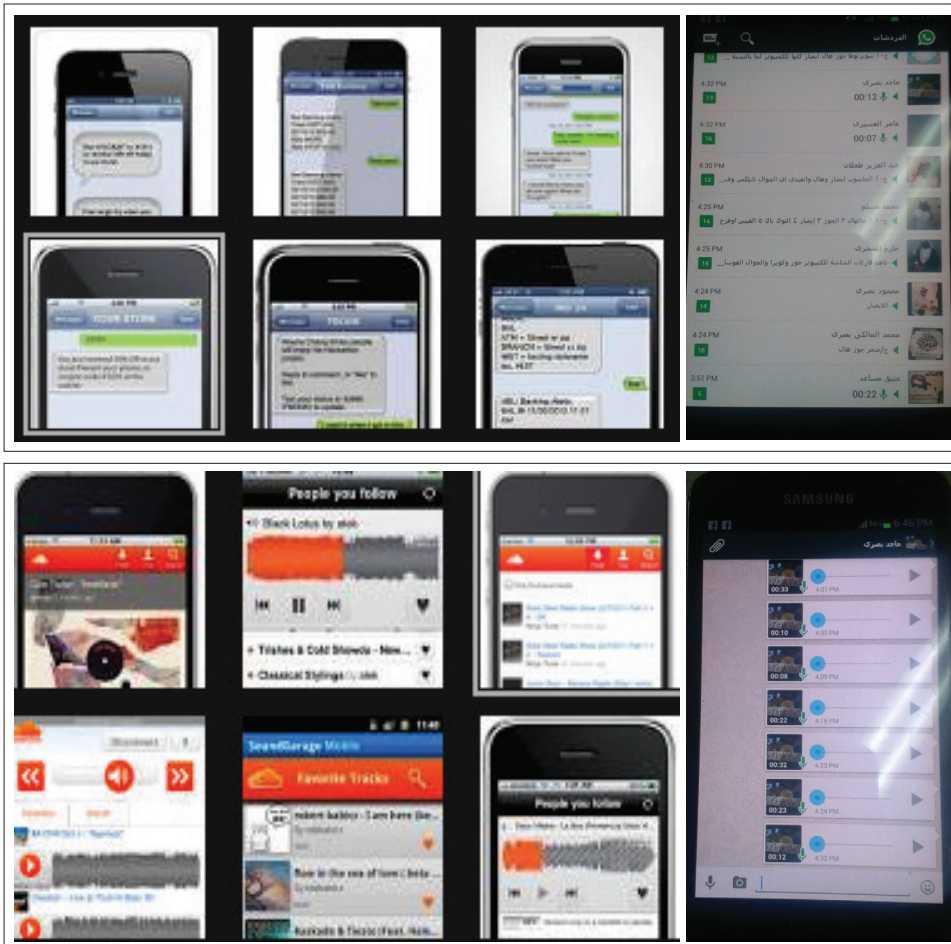
حدة الإبصار لدى الطلاب لا تزيد عن 20/200

في العينين أو العين الأقوى وتقل زاوية الرؤية عن 20 درجة، ولا يستطيع الطلاب قراءة الكتابة

الأقران: يصمم المعلم المواقف التعليمية في مجتمعات الممارسة النقالة وتعتمد عملية المساعدة والدعم على المعلم والأقران، ولكن نسبة المساعدة الشخصية من للأقران أكبر من نسبة المساعدة الشخصية للمعلم، ويكون المساعد أحد الأفراد المكفوفين ولديه الخبرة التي تؤهله لمساعدة زملائه. ويظهر الشكل التالي بعض الممارسات التي تمت عبر مجتمعات الممارسة القائمة على الهاتف النقال:

على مساعد التعلم الشخصي القائم على العنصر البشري:

المعلم: يصمم المعلم المواقف التعليمية في مجتمعات الممارسة النقالة وتعتمد عملية المساعدة والدعم على المعلم وتكون نسبة المساعدة الشخصية من المعلم أكبر من نسبة المساعدة الشخصية للأقران



شكل (1) ممارسات تعلم المهارات في التجربة

4

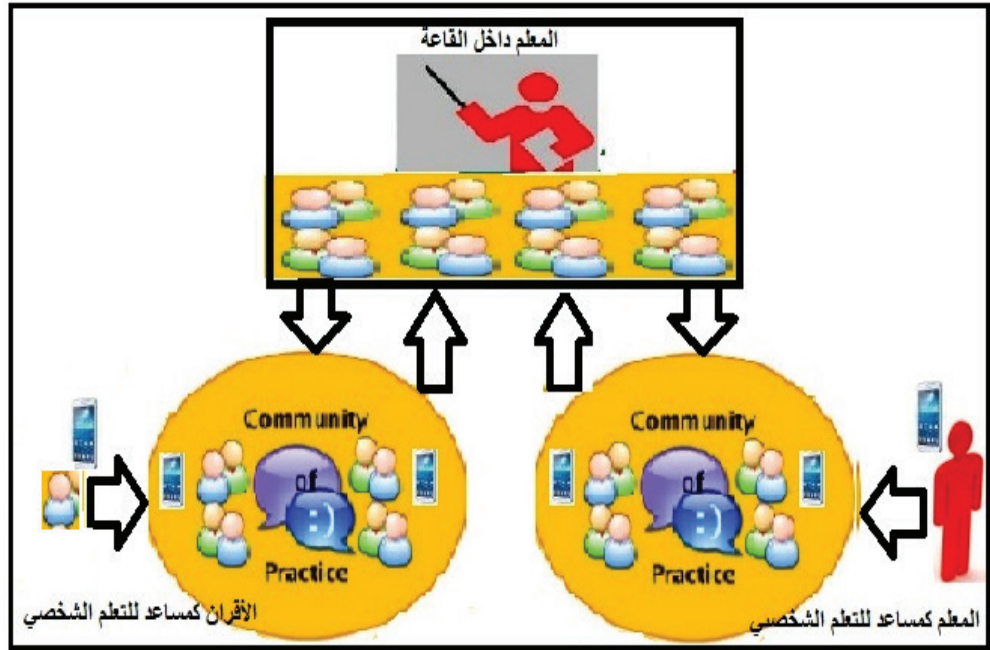
بحوث ودراسات

مجتمعات الممارسة النقالية اعتماداً على تطبيقات التراسل النقال WhatsApp وتقديم المساعدة الشخصية بنمطين (المعلم - الأقران)

المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير: phases Development تم فيها تنفيذ بيئة التعلم وفقاً لاستراتيجيات التعلم من خلال تجهيز متطلبات بيئة التعلم وتصميم

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق phases Implementation

يمكن تلخيص مرحلة التطبيق لتجربة البحث في الشكل التالي:



شكل (2)

مساعد التعلم الشخصي

تحديد الهدف من البطاقة: قياس الجانب المهاري المرتبط ببعض المهارات الحياتية للمكفوفين القائمة على تطبيقات الهاتف النقال (التعرف على العملة - التعرف على الأدوية - تحديد اتجاه القبلة)

تحديد مصادر بناء البطاقة: من خلال الاطلاع على دليل المستخدم للتطبيقات السابقة والمواقع المرتبطة بهذه التطبيقات²

2. <http://access.edu.sa/>

<https://itunes.apple.com/sa/app/alqary-al-rby-ill-miat/id611933686?mt=8>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.med.reader>

<http://ar.forios.net/apps/heare-mecca-app-download-200874.html>

المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم phases Evaluation

تشمل مرحلة التقييم على تقييم المتعلم من خلال تطبيق أدوات البحث على الطلاب (بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية للمكفوفين - مقياس الاستغراق في التعلم - مقياس الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين)

بناء أدوات البحث: تشمل أدوات التقييم بناء أدوات البحث الآتية:

أولاً: إعداد بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية للمكفوفين القائمة على تطبيقات الهاتف النقال: وفقاً لما يلي:

تامة بالتعامل مع تطبيقات المكفوفين، وبعد تعريفهم بالهدف من البطاقة، وكيفية استخدامها، وتقدير أداء كل طالب في ضوء درجة التصحيح المحددة (2-0)، قام الملاحظون الثلاثة بملاحظة الأداء العملي للمهارات لثلاثة من الطلاب المكفوفين، وتم حساب معامل الاتفاق بين تقدير الملاحظين الثلاثة للطلاب، وبلغ متوسط معامل اتفاق الملاحظين لكل طالب من الطلاب الثلاثة المستهدفين بالملاحظة (0.87) وهو معامل اتفاق مرتفع، مما يعنى أن بطاقة الملاحظة على درجة مرضية وعالية من الثبات مما يسمح بإمكانية استخدامها في البحث .

صدق بطاقة الملاحظة : اعتمد في صدق البطاقة على صدق المحكمين حيث تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة (مسار الإعاقة البصرية) وتقنيات التعليم والحاسوب، وتم إجراء التعديلات التي أشاروا إليها، كما تم حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للحصول على معامل صدق البطاقة (0.93)، وهو معامل مرتفع مما يعنى أن بطاقة الملاحظة على درجة مرضية وعالية من الصدق.

تحديد الزمن اللازم لأداء المهارات: تم حساب متوسط الزمن اللازم لتنفيذ، وأداء الطلاب لكافة المهارات الواردة في بطاقة الملاحظة، وقد بلغ متوسط الزمن (30) دقيقة.

إعداد الصورة النهائية للبطاقة : تكونت البطاقة في صورتها النهائية من 30 مهارة فرعية مصنفة في ثلاثة أجزاء: الأول: خاص بمهارات قراءة العملة تشمل على 23 مهارة، والثاني: خاص بمهارات قراءة الأدوية تشمل على 3 مهارات والثالث خاص بمهارات تحديد اتجاه القبلة وتشمل على 4 وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية من 30 مهارة والدرجة النهائية للبطاقة من 60 درجة، وبذلك أصبحت بطاقة المهارات الحياتية القائمة على تطبيقات الهاتف النقال جاهزة للتطبيق.

صياغة مضردات البطاقة في صورتها الأولية : تم صياغة بنود البطاقة في عبارات سلوكية مصنفة في ثلاث أجزاء:

الأول: خاص بمهارات قراءة العملة تشمل على 26 مهارة، والثاني: خاص بمهارات قارئ الأدوية تشمل على 5 مهارات، والثالث: خاص بمهارات تحديد اتجاه القبلة للمكفوفين تشتمل على 6 مهارات، وتكونت البطاقة في صورتها الأولية من 37 مهارة فرعية.

■ إعداد التعليمات الخاصة بالبطاقة: تم إعداد التعليمات الخاصة بحيث توضح الهدف من البطاقة وطريقة استخدامها.

■ تصحيح البطاقة: تم تصحيح البطاقة في ثلاثة مستويات وفقاً لمستوى أداء المتعلم

■ عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين: تم عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين، وقد قام السادة المحكمون بحذف 5 مهارات، ودمج مهارتين في مهارة واحدة، وتعديل صياغة بعض المهارات.

■ إعداد الصورة المبدئية لبطاقة الملاحظة بعد إجراء تعديلات المحكمين: بعد تعديلات السادة المحكمين أصبحت القائمة في صورتها النهائية تتكون من 30 مهارة فرعية، مصنفة في ثلاثة أجزاء: الأول: خاص بمهارات قراءة العملة تشمل على 23 مهارة، والثاني: خاص بمهارات قراءة الأدوية تشمل على 3 مهارات، والثالث خاص بمهارات تحديد اتجاه القبلة وتشمل على 4 مهارات.

التجربة الاستطلاعية للبطاقة: بعد إجراء التعديلات اللازمة تم إجراء التجربة الاستطلاعية للبطاقة بهدف تحديد:

حساب ثبات البطاقة: لحساب ثبات بطاقة ملاحظة المهارات الحياتية تم تطبيق البطاقة من قبل ملاحظين مختلفين، وقد استعان الباحث بثلاثة من الملاحظين المتخصصين في مسار الإعاقة البصرية، وعلى دراية

ثانياً: إعداد مقياس الاستغراق في التعلم: وفقاً لما يلي:
الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تحديد مستوى استغراق الطلاب المكفوفين في تعلمهم للمهارات الحياتية القائمة على تطبيقات الهاتف النقال.

■ **التجربة الاستطلاعية للمقياس:** تم إجراء التجربة الاستطلاعية للمقياس بهدف حساب صدق وثبات المقياس، وتم تطبيق المقياس على مجموعة مكونة من (4) طلاب من الطلاب المكفوفين غير مجموعة البحث وكانت النتائج كالتالي:

■ **صدق المقياس:** بالإضافة إلى صدق المحكمين تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بند أو عبارة في المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وقد وجد أن جميع العبارات دالة عند مستوى 0.01 فيما عدا العبارات 5، 7، 8، 11، 19 دالة عند مستوى 0.05، بينما العبارات 3، 10، 20، 23 عبارات غير دالة، وتم حذف تلك العبارات من المقياس 0

■ **ثبات المقياس:** تم التأكد من ثبات المقياس عن طريق حساب التجزئة النصفية لبنود المقياس، وبلغ قيمة معامل الثبات للمقياس (0.83) مما يدل على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات وصالح للتطبيق، وبهذا أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من 20 عبارة، والدرجة النهائية للمقياس من 80 درجة.

وبذلك أصبح مقياس الاستغراق جاهزاً للتطبيق.

ثالثاً: إعداد مقياس الكفاءة الذاتية المدركة: وفقاً لما يلي:

الهدف من المقياس: الكشف عن الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين في توظيف تطبيقات الهاتف النقال

صياغة عبارات المقياس: تم بناء المقياس في ضوء الأدبيات والدراسات التي تناولت مقياس الكفاءة الذاتية المدركة (أبورياش والصافي، 2005؛ فارس، 2009؛ طلافحة والحرمان، 2013؛ مقداوي، 2010) واستفاد منها الباحث في اقتباس عبارات و فقرات المقياس محاولاً توظيفها مع أهداف البحث، كما تم صياغة بعض الفقرات بمساعدة المتخصصين في علم النفس والتربية الخاصة نظراً لصعوبة حصول الباحث على مقياس واضح وصريح في مجال الكفاءة

صياغة عبارات المقياس: تم بناء المقياس في ضوء الأدبيات والدراسات التي تناولت التعلم الاستغراقي لدى الطلاب المكفوفين (مرزوق، 2013؛ عبد المجيد، 2015؛ 2014؛ Smith، 2014؛ Young)، واستفاد منها الباحث في صياغة عبارات وفقرات المقياس محاولاً توظيفها مع أهداف البحث، كما تم صياغة بعض الفقرات بمساعدة المتخصصين في علم النفس والتربية الخاصة نظراً لصعوبة حصول الباحث على مقياس واضح وصريح في الاستغراق في التعلم لدى المكفوفين، وتكونت عبارات المقياس من (30) عبارة.

تحديد نوع المقياس: تم استخدام أسلوب ليكرت الخماسي الذي يمكن من خلاله قياس درجة الموافقة بسهولة على كل مفرد من مفردات المقياس، كما أنه يعطى فرصة للاختيار من خمسة مستويات متدرجة للإجابة.

جدول المواصفات: تم توزيع عبارات المقياس في ضوء الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب المكفوفون في تعلمهم للمهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال.

تعليمات المقياس: تمت صياغة تعليمات المقياس بحيث تشتمل على الهدف من المقياس، وكيفية الاستجابة.

عرض المقياس على مجموعة من المحكمين: للتعرف على مدى ملاءمة المقياس من حيث الوضوح والصياغة، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الصورة المبدئية للمقياس مكونة من 24 عبارة في الصورة الأولية للمقياس

الذاتية المدركة للمكفوفين وتكونت عبارات المقياس من (35) عبارة في الصورة الأولى للمقياس.

تحديد نوع المقياس: تم استخدام أسلوب ليكرت الخماسي في خمس استجابات (تطبق على دائماً - كثيراً - أحياناً - قليلاً - لا تطبق على إطلاقاً).

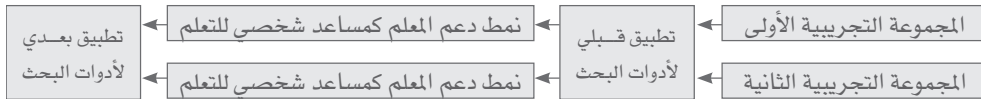
جدول المواصفات: تم توزيع عبارات المقياس في ضوء المهارات والاستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب المكفوفين.

تعليمات المقياس: تمت صياغة تعليمات المقياس بحيث تشمل على الهدف من المقياس، وكيفية الاستجابة.

عرض المقياس على مجموعة من المحكمين: تم عرض المقياس على السادة المحكمين وكانت آراؤهم في إعادة صياغة لبعض المفردات ودمج بعض العبارات مع عبارات أخرى وحذف سبع عبارات حصلت على نسب اتفاق أقل من 60%، أما عدا ذلك فقد وجد اتفاقاً كبيراً بين آراء السادة المحكمين وتراوحت نسب الاتفاق ما بين (86% - 100%) وقد تم إجراء التعديلات وأصبحت الصورة المبدئية للمقياس مكونة من 28 عبارة.

إجراءات تنفيذ الدراسة

يمكن تلخيص إجراءات تنفيذ الدراسة في الشكل التالي:



شكل (3)

وصف التصميم التجريبي لمجموعات البحث

الذاتية المدركة للمكفوفين) على مجموعتي البحث ثم تم رصد نتائج التطبيق القبلي ومعالجة النتائج كما بالجدول التالي:

وتم التأكد من تكافؤ وتجانس المجموعات التجريبية من خلال تطبيق أدوات البحث قبلياً (بطاقة ملاحظة الأداء - مقياس الاستغراق في التعلم - مقياس الكفاءة

جدول (2)

نتائج اختبار Mann-Whitney للفروق بين متوسط رتب درجات أدوات البحث

الدالة	Z	U	(n = 7)		العدد	المجموعة	أداة البحث
			مجموع الرتب	متوسط الرتب			
غير دالة	0,158	30,50	69,50	8,69	8	المجموعة الأولى (المعلم)	بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية للمكفوفين
			66,50	8,31	8	المجموعة الثانية (الأقران)	
غير دالة	1,10	21,50	78,50	9,81	8	المجموعة الأولى (المعلم)	مقياس الاستغراق في التعلم
			57,50	7,19	8	المجموعة الثانية (الأقران)	
غير دالة	0,053	31,50	67,50	8,44	8	المجموعة الأولى (المعلم)	مقياس الكفاءة الذاتية المدركة
			68,50	8,56	8	المجموعة الثانية (الأقران)	

المهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال الناتج من عدم تعرض الطلاب لهذه الخبرات والممارسات من قبل.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: التحقق من صحة الفرض الأول للبحث:

تم استخدام اختبار Mann-Whitney لدلالة الفروق بين رتب متوسطات درجات عينتين مستقلتين، وتم رصد نتائج درجات مقياس الاستغراق في التعلم في التطبيق البعدي لمجموعة البحث وكانت النتائج كالتالي:

من الجدول السابق يلاحظ أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) في التطبيق القبلي لأدوات البحث بين المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) حيث بلغت قيم Z (1.10)، (0.158) Z (0.053) لكل من (بطاقة ملاحظة الأداء - مقياس الاستغراق في التعلم - مقياس الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين) على الترتيب، وهي قيم غير دالة عند مستوى (0.05)، مما يدل على تجانس أفراد مجموعة البحث، ويرجع ذلك إلى أن معظم أفراد المجموعة لهم خبرات متقاربة ومنخفضة في تطبيقات

جدول (3)

نتائج اختبار Mann-Whitney للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعة البحث في مقياس الاستغراق في التعلم

م	نمط مساعد التعلم الشخصي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة U	الدلالة
1	دعم المعلم	8	6,25	50,00	1,90	14,00	داله عند مستوى 0,05
2	دعم الأقران	8	10,75	86,00			

1 - الدور الذي لعبه مساعد التعلم الشخصي والمعتمد على الأقران في إكساب زملائهم للمهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال، حيث أتاح نمط الأقران كمساعد للتعلم الشخصي أتاح للطلاب الحصول على المساعدات بشكل مباشر من زملائه، وساعد ذلك على زيادة قدرتهم على التركيز

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة Z (1.90) دالة عند مستوى 0.05 أي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) في مقياس الاستغراق في التعلم لدى الطلاب المكفوفين لصالح المجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران). ويرجع ذلك إلى:

المعلم، بينما مفصلاً من الأقران نظراً لارتباط المعلم بالكثير من الأعباء والمهام. وهذا يتفق مع دراسة عبد الحميد (2007) التي توصلت إلى أن الطلاب يميلون إلى التفصيل والإرشاد الدائم، وإلى التعلم في جو اجتماعي وفي الوقت الذي يتفق وقدرتهم ورغباتهم.

يمكن تفسير ذلك في ضوء النظرية الاتصالية التي ترى أن المتعلم هو الذي يتحكم في عملية تعلمه، وبناء على ذلك فهي تقدم للمتعلمين بعض المهام والمعلومات، ثم تعطى لهم الفرصة لممارسة أنشطتهم وعملياتهم المعرفية العقلية والاجتماعية والبنائية، ووفقاً لنظرية التفاعل والاتصال لبورجيه هولبرج فإن الاستغراق الانفعالي في الدراسة، والأحاسيس الخاصة بالعلاقات الشخصية بين طرفي التعليم والتعلم، والارتياح الحادث بين الطلاب والشعور بالألفة فيما بينهم والاندماج في المجتمع الممارسة ساهم في زيادة استغراق المتعلمين في التعلم (عزمي، 2007، 23).

ثانياً : التحقق من الفرض الثاني للبحث:

تم استخدام اختبار Mann-Whitney لدلالة الفروق بين رتب متوسطات درجات عينتين مستقلتين وتم رصد نتائج درجات بطاقة ملاحظة الأداء في التطبيق البعدي لمجموعة البحث ومعالجة النتائج إحصائياً وكانت النتائج كالتالي:

جدول(4)

نتائج اختبار Mann-Whitney للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعة البحث في بطاقة ملاحظة الأداء

م	نمط مساعد التعلم الشخصي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة U	الدلالة
1	دعم المعلم	8	6,13	49,00	2,004	13,00	دالة عند مستوى 0,05
2	دعم الأقران	8	10,88	87,00			

الأداء لبعض المهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال لدى الطلاب المكفوفين، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية القائمة على الأقران كمساعد للتعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقلة. ويرجع ذلك إلى الدور الذي لعبه مساعد التعلم الشخصي

والمتابعة والاستغراق، وشجع الأقران زملاءهم على المحادثة وإبداء الرأي دون تخوف أو حرج في وجود المعلم، خوفاً من أن يأخذ المعلم فكرة عن الطالب بأنه دون المستوى، كما يرجع ذلك إلى دور المعلم في قاعة المحاضرة لجميع الطلاب، وتحفيزه لهم بثقته على قدرة الطلاب على قبول التحدي في قدرتهم على اكتساب المهارات.

أما بالنسبة لطلب المساعدة الشخصية من المعلم فقد انخفض لدى الطلاب المكفوفين لشعورهم بالحرج من المعلم في طلب المساعدة لإكمال المهام لاعتقادهم أن طلب المساعدة دليل على عدم الكفاءة، وبالتالي يتجنب طلب المساعدة من المعلم حتى لا تظهر عدم الكفاءة، وخوفاً من لفت الانتباه في كون ذلك علامة على الضعف، أما بالنسبة لنمط الأقران كمساعد شخصي للتعلم ففيه يدرك المتعلم أن هذا يتضمن الحصول على حلول مباشرة للمشكلة التي تواجهه، كما يدرك أن طلب المساعدة من الأقران مصدر لزيادة الإلتقان والكفاءة، فهو يسعى للحصول على المساعدة الضرورية للتعامل مع المشكلة بصورة مستقلة تساعده على حل المشكلة بنفسه (الوطبان، 2009، 79).

2- كذلك يمكن تفسير ذلك إلى نوع المساعدة التي يقدمها كل من المعلم والأقران فيكون الرد موجزاً من

ويلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (2.004) Z وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05 أي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) في درجات بطاقة ملاحظة

كما أن استراتيجية التدريس بالأقران تساعد في تحسين سلوك الأداء المهاري للعاديين وغير العاديين، وتساعد على الاندماج بشكل كامل في عملية التعلم لأنها تقوم على أساس التفاعل والتعاون بين الأفراد، والدعم الاجتماعي الذي يساعدهم على اكتساب المزيد من المهارات الحياتية.

ثالثاً: التحقق من الفرض الثالث للبحث،

تم استخدام اختبار Mann-Whitney لدلالة الفروق بين رتب متوسطات درجات عينتين مستقلتين، وتم رصد نتائج درجات مقياس الكفاءة الذاتية المدركة في التطبيق البعدي لمجموعة البحث وكانت النتائج كالتالي:

جدول (5)

نتائج اختبار Mann-Whitney للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعة البحث في مقياس الكفاءة الذاتية المدركة

م	نمط المقرر	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة U	الدلالة
1	دعم المعلم	8	6,00	48,00	2,100	12,00	داله عند مستوى 0,05
2	دعم الأقران	8	11,00	88,00			

الأدوية التي يحتاجونها، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة مقدادي (2010) في أن ارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية المدركة يؤدي إلى الشعور بتقدير الذات والشعور بالتكيف النفسي، مما كان له أكبر الأثر في استغراق الطلاب المكفوفين نحو تعلمهم للمهارات الحياتية القائمة على هواتهم النقالة.

تغلب الطلاب المكفوفين على الصعوبات المختلفة من خلال قناعتهم الذاتية في السيطرة والتحكم لكل الصعاب من خلال دعم الأقران كمساعد شخصي للتعلم من خلال اكتساب وتبادل الخبرات فيما بينهم، وتمركز مساعد التعلم الشخصي حول المتعلم في بيئة تعلم شخصية يتفاعل فيها المتعلم مع الأقران، ويحرص على تقديم المساعدة والمعرفة ويبدى الاستفسارات دون حرج، لأنه مع زملائه بما يوفر فرصاً فعالة لتقديم أنشطة متنوعة تعتمد على تبادل المعرفة فيما بينهم.

في مجتمعات الممارسة النقالة الذي ساعد الطلاب في تحقيق النجاح في أداء المهارات الحياتية لديهم بسبب دعم المهارات الاجتماعية فيما بينهم كأدوات مساعدة لتنمية الكفاءة الذاتية المدركة المعتمدة على خبرات النجاح في أداء المهارات الحياتية، حيث تعتمد الكفاءة الذاتية المدركة على نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي التي تتضمن أن سلوك المبادرة والمثابرة لدى المكفوفين، وقد ساهم دعم مساعد التعلم الشخصي المقدم من الأقران في تشجيع الزملاء على إنجاز المهام وتحفيزهم نحو الأداء المتقن ورفع الكفاءة الذاتية لكل منهم، كما يرى (Swann، 2013) أن الطالب الذي يتلقى تعليمه من زميله يكون أكثر إيجابية نحو المادة.

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (2.100) Z وهي قيمة دالة عند مستوى 0.05 أي يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (دعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (دعم الأقران) في درجات مقياس الكفاءة الذاتية المدركة لدى الطلاب المكفوفين، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية القائمة على الأقران كمساعد للتعلم الشخصي في مجتمعات الممارسة النقالة. ويرجع ذلك إلى:

■ قدرة الطلاب المكفوفين على قبول التحدي وتوظيف تطبيقات الهاتف النقال في المهارات الحياتية لهم ساعدهم في خلق مشاعر من الراحة النفسية خاصة عند أداء المهارات الحياتية القائمة على هواتهم النقالة، والتي من خلالها تكون لديهم القدرة على اعتمادهم على أنفسهم دون الحاجة إلى مساعدة الآخر، وخصوصاً فيما يرتبط بمهارات التعرف على

التعلم الشخصي القائم على الأقران لدى الطلاب المكفوفين في مجتمعات الممارسة النقالة في كافة المقررات الدراسية وعلى كافة المستويات.

- الاهتمام بالكفاءة الذاتية المدركة عند تعلم المكفوفين، مع التأكيد على تقديم الدعم المستمر وتوظيف مجتمعات الممارسة النقالة في دعم الطلاب المكفوفين في مختلف المقررات الدراسية.
- حصر وتصنيف تطبيقات الهاتف النقال المرتبطة بالمهارات الحياتية الأخرى للمكفوفين، وإعداد دليل لها لمساعدة المكفوفين من الاستفادة منها في تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لديهم.
- تعزيز الكفاءة الذاتية المدركة للمكفوفين من خلال تشجيع القائمين بتدريس المكفوفين على اتباع الأساليب وأنشطة، تحسن من مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لديهم من خلال توفير تطبيقات تعليمية وتدريبية للمكفوفين.
- إجراء دراسة توضح العلاقة بين أنماط تصميم مجتمعات الممارسة النقالة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى الطلاب المكفوفين.

ارتباط الكفاءة الذاتية بالإنجاز الفعلي للأعمال التي تعكس مدى المثابرة والجهد المبذول للتعامل مع المواقف الصعبة للمكفوفين من خلال مواجهة المشكلات ومقاومة الفشل بالتحدي والإصرار، وهذا ما ظهر في تمكن الطلاب من اكتسابهم للمهارات الحياتية القائمة على الهاتف النقال، ويشير أورياش والصابي (2005) أن الفرد يظهر نجاحاً في إنجاز المهام التي يعتبرها مهمة بالنسبة له، كما تنمو الكفاءة الذاتية المدركة كنتيجة للتفاعل الاجتماعي جنباً إلى جنب، كما أن شعور المكفوفين بالنجاح في اكتساب مهارات التطبيق الأول المرتبط بتنمية مهارات التعرف على العملات المالية ساعدهم على النجاح في التطبيق الثاني وساعدهم أكثر على النجاح في التطبيق الثالث.

خاتمة

أظهرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم المعلم) والمجموعة التجريبية الثانية (نمط مساعد التعلم الشخصي بدعم الأقران) في (مقياس الاستغراق في التعلم - بطاقة ملاحظة الأداء لبعض المهارات الحياتية القائمة على تطبيقات الهاتف النقال - مقياس الكفاءة الذاتية المدركة) لدى الطلاب المكفوفين وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي يكون فيها الأقران مساعداً شخصياً للتعلم في مجتمعات الممارسة النقالة، مما يظهر أهمية تعلم الأقران لدى الطلاب المكفوفين، وتشجيع الطلاب المكفوفين على تنمية كفاءاتهم ومهاراتهم، والاستغراق في إنجاز مهاراتهم الحياتية.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، يوصى بما يلي:

- الاهتمام بالممارسات الجيدة في نمط مساعد

المراجع

- عزمي، نبيل جاد (2007). نظريات التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني. مسقط: مكتبة بيروت
- عوض، دعاء عوض ومحمد، نرمين عوني. (2013). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بالمسؤولية الاجتماعية في ضوء بعض المتغيرات لدى طلاب كلية التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. 12 (2)، 191-232.
- عياد، فؤاد سليمان سلمان ومحمد، هدى بسام (2010). فاعلية تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر الأساسي بفلسطين. مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية. 14 (1). 174-218.
- غانم، حجاج (2005). علم النفس التربوي، القاهرة: علم الكتب.
- فارس، نجلاء محمد (2009). الكفاءة الذاتية في استخدام المواقع التعليمية لدى طلاب جامعة جنوب الوادي في ظل نظام التعليم الإلكتروني. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث. ديسمبر. 240-262.
- محمود، أسماء محمود محمد (2015: 2-5 مارس). فاعلية استخدام الألعاب الإلكترونية التعليمية في تنمية المهارات الحياتية لدى أطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد: تعلم مبتكر لمستقبل واعد. الرياض: المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي.
- مرزوق، سماح عبد الفتاح (2013). تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار المسيرة.
- مقدادي، يوسف موسى (2010). علاقة الكفاءة الذاتية المدركة بالشخصانية والتكيف النفسي لدى طلبة الجامعة. المنارة. 16 (3). 33-59
- الوطيان، محمد سليمان (2009)، أنماط طلب العون التدريسي وفقاً لمستوى الكفاءة الذاتية التدريسية وتوجهات الأهداف التحصيلية ومستوى الخبرة التدريسية لدى المعلمين والمعلمات. رسالة التربية وعلم النفس. (33). 77-112.
- يتيم، شريف سالم. (2013 - 6:7 مارس). الانخراط في التعلم. إصدارات إثرائي مقدمة للمؤتمر التربوي. المنامة: إدارة الإشراف التربوي
- اليوسف، رامي محمود. (2013). المهارات الاجتماعية وعلاقتها المدركة بالكفاءة الذاتية الدراسي والتحصيل العام لدى عينة من طلبة المرحلة المتوسطة في منطقة حائل بالملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسة التربوي. (1-21). 327:366.
- أبو رياش، حسين محمد والصايغ، عبد الحكيم محمود (2005). أثر برنامج تدريبي مبني على التخيل الموجه في تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في الأردن. مجلة البحوث النفسية والتربوية. 20 (2). كلية التربية. جامعة المنوفية. 2-35
- خلف الله، محمد جابر (2015). استراتيجية التعليم من خلال مجتمع الممارسة الافتراضية. مجلة التعليم الإلكتروني (16). وحدة التعليم الإلكتروني: جامعة المنصورة. تم استرجاعه في 2015/3/18 على الرابط: <http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=40>
- خميس، محمد عطية (2004). التعلم المتنقل. متعة التعلم الإلكتروني المرين في أي وقت وأي مكان: تكنولوجيا التعليم. 14 (2). القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. 1:4.
- خميس، محمد عطية (2011). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب
- سالم، أحمد محمد (2006: 25-26 يوليو). التعلم النقال: رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. 2. القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
- طلافحة، فراس والحمران، محمد (2013). أثر تدريس وحدة تعليمية وفقاً لنموذج التفاعل المعرفي الانفعالي على تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). 12 (6). 1224-256.
- عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (2007). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية. دراسات في المناهج وطرق التدريس. 168. القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
- عبد المجيد، أحمد صادق (2015: 2-5 مارس). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم المتنقل M-Learning في تنمية مهارات الانخراط في التعلم وتصميم وحدات تعلم رقمية لدى معلمي الرياضيات قبل الخدمة. المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد: تعلم مبتكر لمستقبل واعد. الرياض: المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وزارة التعليم العالي.

- www.martinkloos.nl/thesis-M.Kloos.pdf.
- Macintyre, J. (2012). Lifeline Work: Community-Based Adult Learning and Learners' Personal Progression. *Studies in the Education of Adults*, 44(2), 186-203.
 - Olugbenga, O. (2015). Mobile Phone as a Cost-Effective Option for M-Learning in Tertiary Education in Nigeria: Prospects and Problems. In D. Slykhuis & G. Marks (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2015* (pp. 1695-1700). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)
 - Rikala, J. (2014). Evaluating the Nature Tour Mobile Learning Application. In *Proceedings of World Conference on Educational Media and Technology 2014* (pp. 1675-1683). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
 - Smith, T. K. (2014). Elementary science instruction: Examining a virtual environment for evidence of learning, engagement, and 21st century competencies. *Education Sciences*, 4(1), 122-138. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/educsci4010122>
 - Swann, W. (2013). The Impact of Applied Cognitive Learning Theory on Engagement with eLearning Courseware. *Journal of Learning Design*, 6(1), 61-74.
 - WhatsApp (2014) . Number of monthly active WhatsApp users as of April 2014. Retrieved 22 Mars 2016. from: <http://www-statista-com/statistics/260819/number-of-monthly-active-WhatsApp-users/>
 - Young, K. L. S. (2014). Teacher perspectives on the use of mobile devices to improve learner engagement and motivation. *International Journal of Mobile Learning Organization*, 8(2), 112. Retrieved May 30, 2016, from: <http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA370874012&v=2.1&u=sdl&it=r&p=PROF&sw=w&asid=>
 - Atkinson, S. (2011). Embodied and Embedded Theory in Practice: The Student-Owned Learning-Engagement (SOLE) Model. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(2), 1-18.
 - Babu, R., & Singh, R. (2013). Enhancing Learning Management Systems Utility for Blind Students: A Task-Oriented, User-Centered, Multi-Method Evaluation Technique. *Journal of Information Technology Education: Research*, 2(6).121-32.
 - Boyd-Kimball, D. (2012). Adaptive Instructional Aids for Teaching a Blind Student in a Nonmajors College Chemistry Course. *Journal of Chemical Education*, 89(11), 1395-1399.
 - Downes, S. (2005). Semantic networks and social networks. *The Learning Organization*, 12(5), 411-417. Retrieved June 30, 2016, from: <http://search.proquest.com/docview/215656977?accountid=142908>
 - Elias, T. (2011). Universal instructional design principles for mobile learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(2), 143-156.
 - Etienne W., (2006) . communities of practice a brief introduction . Retrieved October 10, 2016 from: <http://www.ewenger.com/theory>
 - Hartmann, E. (2012). A Scale to Measure Teachers' Self-Efficacy in Deaf-Blindness Education. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 106(11), 728-738.
 - Hughes, J. (2014). Using Mobile Apps to Transform Teaching and Learning in Literacy. In M. Searson & M. Ochoa (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2014* (pp. 21-28). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
 - Kloos, Martin. (2006). *Communities. Of .Practice 2.0: How Blogs, Wikis, and Social Bookmarking Offer Facilities that Support Learning in Practice in Communities of Practice*. Master's Thesis, University of Amsterdam, Amsterdam. Retrieved Mars 30, 2016, from: <http://>