Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (25): 30 Jul 2021
P: 105 - 129

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (25): 30 يوليو 2021 م
ص: 105 - 129

The Effectiveness of Program based on Strengthening Self-Concept using Braille sense Technology in Improving the Adjustment Behavior and Achievement among Blind Inclusive 1st Year Secondary School students

Ashraf Mohamed Moustafa
College of Education || UAEU

Abstract: The study aimed to identify the effectiveness of a program based on strengthening self-concept using Braille Sense technology in improving the adjustment behavior and academic achievement of blind students integrated in the first grade of secondary school. The quasi-experimental approach was adopted and the study tools consisted of the Self-Concept Scale for the Blind and the adjustment Behavior Scale for the Blind, As well as the training program, the study tools were applied to a sample of (32) blind students in the first grade of secondary school in the United Arab Emirates, as a pre-measurement, and the sample was divided based on the calculation of the fourths, where the first quadrant represents eight blind low-grade students in self-concept and consensual behavior based on that Qualitative analysis that shows the difference in dimensions in terms of decrease and height on the self-concept scale, so that the first quadrant group (8) represents blind students who are the exploratory sample through which the validity of the study hypotheses will be verified.. The results of the study showed the following, the existence of statistically significant differences between the performance of the intervention group in the pre-, post- and tracer measurements in terms of adjustment behavior and its various dimensions in favor of the post-measurement, and the existence of statistically significant differences between the performance of the intervention group in the pre-, post- and tracer-measurements in terms of academic achievement in favor of the post-measurement.

Keywords: Self-Concept, Braille sense, Adjustment Behavior, Blind.

فاعلية برنامج قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي

أشرف محمد مصطفى
كلية التربية || جامعة الإمارات العربية المتحدة

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية للتعرف على فاعلية برنامج قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي، وقد تم الاعتماد على المنهج شبه التجريبي وتكونت أدوات الدراسة من مقياس مفهوم الذات للمكفوفين ومقياس السلوك التوافقي للمكفوفين، وكذلك البرنامج التدريبي وقد طبقت أدوات الدراسة على عينة بلغت (32) طالباً كفيفًا بالصف الأول الثانوي بدولة الامارات العربية المتحدة، كقياس قبلي وتم تقسيم العينة بناء على حساب الارباعيات حيث يمثل الإرباعي الأول ثمانية طلاب مكفوفين منخفضي الدرجة في مفهوم الذات والسلوك التوافقي استناداً في ذلك إلى التحليل الكيفي الذي يبين الاختلاف في الأبعاد من حيث الانخفاض والارتفاع على مقياس مفهوم الذات،

بحيث تمثل مجموعة الإرباعي الأول (8) طلاب مكفوفين هم العينة الاستطلاعية التي سيتم التحقق من خلالها من صحة فروض الدراسة.

وأوضحت نتائج الدراسة ما يلي، وجود فروق داله إحصائياً بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث السلوك التوافقي وأبعاده المختلفة لصالح القياس البعدي، وجود فروق داله إحصائياً بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث التحصيل الأكاديمي لصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: مفهوم الذات، برايل سنس، السلوك التوافقي المكفوفون.

المقدمة.

تعد عملية تعليم المعاقين بصرياً من القضايا الأساسية التي تحظى باهتمام مستمر من المختصين والقائمين على العملية التربوية في كافة أنحاء العالم، لما لها من أهمية في تلبية احتياجاتهم التربوية الخاصة وللإعاقة البصرية انعكاساتها السلبية على شخصية المعاق، فما يلاقيه المعاق بصرياً من إحباطات في تفاعله مع بيئته وأفراد المجتمع من حوله تخلق داخله أزمة تنعكس سلبياً على نظرته لنفسه وأفكاره ومعتقداته ومستقبله، فحاجة المعاق بصرياً الدائمة إلى من يعينه على قضاء متطلباته ربما يولد لديه الإحساس بالعجز وخفض الثقة بالنفس وعدم الرضا عن الحياة(عبدالباسط، 2015: 2).

فالمعاقون بصرياً يعانون من صعوبات يمكن أن تعوقهم عن تحقيق التواصل الجيد مع الآخرين فيكونوا أكثر عزلةً وافتقاراً للمهارات الاجتماعية والدعم الاجتماعي والعلاقة الحميمة مع الآخرين، أيضا يعانون من القلق والملل وكراهية الذات، والانعزالية، وانخفاض تقدير الذات، وفقدان الهدف والمعنى الإيجابي للحياة (عبد التواب، 2011: 3).

ونتيجة الاهتمام المتزايد بذوي الاحتياجات الخاصة والتركيز على جوانب صحتهم النفسية ظهر الاهتمام بدراسة السلوك التوافقي من جوانب متعددة، لما له من فاعلية كبيرة تساهم في نجاح العملية التعليمية التعلمية والأساليب التربوية، وبالمقابل فإن إهماله يترك آثاراً سلبية متنوعة في هذا الاتجاه، حيث يزيد في اتساع الفجوة بين المتعلم والعملية التعليمية والتربوية (سيسالم، 1997: 9)

ويرى الباحث أن قضية دمج وتعليم المعاقين قد تطورت تطوراً كبيراً، وأصبح دمجهم في التعليم حقيقة على أرض الواقع إذ تغيرت النظرة السلبية إلى ذوي الإعاقة إلى نظرة مستقبلية جديدة تقوم على الدمج التعليمي لا العزل والفصل في مدارس خاصة، وتعد دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول الرائدة في هذا المجال حيث أتاحت الفرصة للمعاقين للمشاركة في النهضة العلمية والرياضية والاجتماعية وقد وفرت دولة الإمارات العربية المتحدة، جميع الإمكانات والخدمات التي تحتاجها هذه الفئة لدمجها في المجتمع والمدرسة ليصبح كل طفل على أرض الإمارات له الحق في التعليم بناءً على خصائصه وقدراته واحتياجاته. وبناءً على ذلك فقد أصدرت الحكومة الرشيدة بدولة الإمارات العربية المتحدة القانون الاتحادي رقم 29 لسنة 2006 الخاص بالمعاقين وقد نصت المادة 12 على التالي:

"تضمن الدولة لصاحب الاحتياجات الخاصة فرصاً متكافئة للتعليم ضمن جميع المؤسسات التربوية أو التعليمية أو التأهيل المهني وتعليم الكبار والتعليم المستمر وذلك ضمن الصفوف النظامية أو في صفوف خاصة إذا استدعى الأمر ذلك، مع توفير المنهج الدراسي بلغة الإشارة أو طريقة (برايل) أو بأي طرق أخرى حسب الاقتداء، ولا تشكل الاحتياجات الخاصة في حد ذاتها مانعاً دون طلب الانتساب أو الالتحاق أو الدخول إلى أي مؤسسة تربوية أو تعليمية من أي نوع حكومية أو خاصة (القواعد العامة لبرامج التربية الخاصة للمدارس الحكومية والخاصة، 2010: 103).

ونتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي في مجال تعليم الطلاب المكفوفين، ظهرت التقنيات التكنولوجية التي قدمت فرصاً كبيرة لهم، وأصبحت ركيزة أساسية في عملية التعليم والتعلم، حيث تعوض التكنولوجيا التعليمية للطلاب المكفوفين العجز الذي يسببه فقدانهم لحاسة البصر إلى حد ما، ذلك أن عدم تدريبهم على استخدام هذه التكنولوجيا يشكل عائقاً إضافياً في إمكانية الوصول إلى المعلومات، لذلك فمن المهم تدريبهم على كيفية التعامل مع التقنيات التكنولوجية، والاستفادة منها على الوجه المطلوب. (أبو موته، 2007: 76)

وقد أظهرت التكنولوجيا الحديثة ضرورة استخدام المكفوفين للوسائل التعليمية في عملية التعليم والتفاعل مع البرامج الأكاديمية لما لها من تأثير هائل على نجاحهم الأكاديمي والاجتماعي والنفسي (Ball, 2011: 12).

مشكلة الدراسة:

إن مساعدة المكفوفين في تحسين قدراتهم وتنميتها في جميع المجالات يعد ضرورة للنمو وللصحة النفسية والعقلية لهم وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات الأجنبية والعربية التي تناولت موضوع مفهوم الذات لدى المكفوفين إلا أن الباحث يرى أن هناك ندرة في الدراسات العربية في إعداد برامج قائمة على تدعيم مفهوم الذات لدى الكفيف تستند إلى التحليل الكيفي الذي يتناول الصفحة النفسية لكل طالب كفيف على حده، موضحاً التباين في الانخفاض والارتفاع في أبعاد مفهوم الذات لدى كل طالب كفيف على حده والاعتماد في ذلك على التقنيات الحديثة كتقنية برايل سنس كوسيلة في تنفيذ البرنامج، ونظراً لما تتمتع به هذه التقنيات الحديثة من إمكانيات ووظائف تسهل على المكفوفين التفاعل مع الآخرين والاعتماد على النفس وتنمية ثقتهم بأنفسهم وتحمل المسؤولية الاجتماعية، وتكوين مفهوم ذات إيجابي إضافة لاعتماد التدريس قديماً على الطرق التقليدية في تعليم الكفيف وأثر ذلك كله في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى المكفوفين المدمجين بالمدارس العادية،ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات والبحوث كدراسة(Hassleta, 2007)، لاحظ اهتماماً كبيراً بأثر التكنولوجيا الحديثة في تعليم المكفوفين ومدى ما وفرته هذه المواد والأدوات المساعدة للمكفوفين من التغلب على كثير من المشكلات.

وبناءً على ما تقدم ومن خلال عمل الباحث الميداني في تخصص الاعاقة البصرية، بدولة الإمارات العربية المتحدة، تولد الوعي لديه بالإحساس بمشكلة الدراسة التي تحاول الإجابة على التساؤل التالي:

هل يمكن تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي للطلاب المكفوفين بالصف الأول الثانوي من خلال برنامج قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس؟ ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلين التاليين:

1- هل توجد فروق بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث السلوك التوافقي وأبعاده المختلفة؟
2- هل توجد فروق بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث التحصيل الأكاديمي؟

فروض الدراسة:

1- توجد فروق داله إحصائياً بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث السلوك التوافقي وأبعاده المختلفة لصالح القياس البعدي.
2- توجد فروق داله إحصائياً بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث التحصيل الأكاديمي لصالح القياس البعدي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي من خلال البرنامج التدريبي القائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس، ويتم التحقق من هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

أ- إعداد برنامج تدريبي قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس وتعرف فعاليته في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي.

ب- مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي. عينة الدراسة بعد انتهاء تطبيق البرنامج وأثناء فترة المتابعة.

أهمية الدراسة:

1- توظيف التكنولوجيا الحديثة متمثلة في تقنية برايل سينس في محاولة تقليل الهوة بين الطلاب المكفوفين وزملائهم العاديين.

2- تبصير أولياء الأمور والمعنيين بأمور تربية الطلاب المكفوفين المدمجين بأهمية اقتنائهم لمثل هذه التقنيات.

3- لفت نظر المسؤولين والمعنيين بتربية المكفوفين بأهمية تحسين سلوكهم التوافقي وكذلك تحصيلهم الأكاديمي بشتى الوسائل والسبل من خلال انتظامهم في مثل هذه البرامج القائمة على مفهوم الذات.

4- ومما يعزز من أهمية هذه الدراسة الحالية هو صدور قانون الدمج رقم 29 لسنة 2006 بدولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك لكون أفراد هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة جزءاً لا يستهان به من المجتمع الإماراتي، ولذلك لابد من تناول هذه الفئة (فئة المكفوفين) من جوانب متعددة بهدف مساعدتهم على مواجهة متطلبات الحياة بكفاية عالية.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** فاعلية برنامج قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي.
- **الحدود البشرية:** لدى الطلاب المكفوفين (عينة الدراسة).
- **الحدود المكانية:** وقد تم تطبيق البرنامج بمدارس مجلس أبو ظبي للتعليم- دولة الامارات العربية المتحدة
- **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ البرنامج المقترح خلال العام الدراسي 2017/2016
- **محددات الدراسة السيكومترية:** تتحدد نتائج الدراسة الحالية بالأدوات المستخدمة في قياس متغيراتها وهي:
  - مقياس مفهوم الذات (إعداد الباحث) لقياس أبعاد مفهوم الذات (الجسمي، والانفعالي، والأكاديمي والاجتماعي، والأسري)
  - مقياس السلوك التوافقي (إعداد الباحث) لقياس أبعاد السلوك التوافقي (التوافق الشخصي، التوافق الاجتماعي، التوافق الانفعالي، التوافق الدراسي) لدى الطلاب المكفوفين (عينة الدراسة).

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

- **مفهوم الذات: Self-concept** ويعرفه الباحث(إجرائيًا) بأنه تكوين نفسي مترابط يتضمن مدى إدراك وتقييم الفرد لشكلة وهيئته كما يتصورها وكما تبدو للآخرين ونتاج هذه العلاقة من قبول أو رفض (الذات الاجتماعية)،

وما يتصف به من قيم ومثل وسمات مرغوبة (الذات الأخلاقية)، أو ما يعانيه من قلق وتوتر وصراع (الذات الانفعالية) ويقاس ذلك بالدرجة الكلية للكفيف على مقياس مفهوم الذات (إعداد الباحث).

- **السلوك التوافقي: Adjustment Behavior**يعرفه الباحث (إجرائيًا) بأنه قدرة الطالب الكفيف في الاعتماد على نفسه وتحمل المسؤولية في مواجهة متطلبات الحياة وقدرته على التوافق الشخصي والاجتماعي والانفعالي والدراسي والقدرة على التعاون مع الآخرين في نطاق واسع من البيئة، ويتحدد السلوك التوافقي بالدراسة الحالية بالدرجة الكلية للكفيف على مقياس السلوك التوافقي (إعداد الباحث).
- **التحصيل الأكاديمي: Academic achievement** ويعرفه الباحث (إجرائيًا) بأنه مقدار ما يتعلمه ويدركه التلميذ الكفيف من المعارف والمعلومات والمهارات خلال دراسته لفصل دراسي كامل ويقاس ذلك بالدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ الكفيف في المواد الدراسية.
- **تقنية برايل سنس: Braille Sense Technology** تعد تقنية برايل سنس من أصغر التقنيات الخاصة بالمكفوفين إذ يبلغ وزنها 950 جرام فضلاً عن أنها الوحيدة على مستوى العالم التي تجمع ما بين الكفيف والمبصر في آن واحد من خلال شاشة LCD في أعلى التقنية، ومن ثم يستطيع المعلم وولي الأمر من خلالها رؤية ما يقوم به الكفيف ومتابعته أثناء الدرس والتواصل معه وتوجيهه
- **الكفيف: Blind يعرف (تربويًا)** بأنه هو الفرد الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على المعرفة كما أنه يعجز نتيجة لذلك عن تلقي العلم في المدارس العادية وبالطريقة العادية وبالطرق والنهج الموضوعة للعاديين، وقد يكون الطفل مكفوفاً كلياً، وقد يمتلك درجة بسيطة من الإحساس البصري الذي يؤهله للقراءة البسيطة بالأحرف الكبيرة أو المجسمة.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

المحور الأول: الإعاقة البصرية

لم يكن من السهل على الباحثين تحديد تعريف للإعاقة البصرية سواء من المنظور اللغوي أو القانوني أو التربوي أو المهني، حيث إن المعاقين بصرياً يشكلون فيما بينهم فئة غير متجانسة من الأفراد وإن اشتركوا جميعاً في المعاناة من المشاكل البصرية بدرجة أو بأخرى إذ أن مثل هذه المشاكل قد تختلف كثيراً من فرد لأخر وفقاً لما يكمن خلفها من أسباب ودرجة شدة تلك الإعاقة والتوقيت الذي حدثت فيه وهي جوانب بلا شك لها تأثيرها الكبير على شخصياتهم. (سيسالم، 1997: 52)

ويتناولها (العزة، 2000: 36-35) على أنها حالة من الضعف في حاسة البصر بحيث تحد من قدرة الفرد على استخدام حاسة بصره (العين) بفعالية وكفاية واقتدار، الأمر الذي يؤثر سلباً في نموه وأداءه، وتشمل هذه الإعاقة ضعفاً أو عجزاً في الوظائف البصرية وهي البصر المركزي والمحيطي قد يكون ناتجاً عن تشوه تشريحي أو الإصابة بالأمراض أو جروح في العين بحيث يكون بحاجة إلى المساعدة لبرامج وخدمات تربوية في مجال الإعاقة لا يحتاجها الناس صحيحي البصر.

خصائص المعاقين بصرياً:

الخصائص المعرفية: يشير (القريوتي وآخرون، 2001: 165) إلى أن أهم الخصائص المعرفية للمعاقين بصرياً تتمثل في:

1- صعوبة قياس ذكاء المعاق بصرياً بدقة، ويرجع ذلك إلى أن مقاييس الذكاء المستخدمة قد تم إعدادها في الأساس للمبصرين، كما أنها تشتمل على أجزاء أدائية، وبالطبع فهي غير ملائمة للاستخدام مع المعاقين بصرياً، في حين يتفوق المعاق بصرياً في الانتباه والذاكرة السمعية من العمليات العقلية على المبصر.

وفي ذلك الشأن هناك بعض الآراء انقسمت بشأن تقدير ذكاء الأفراد المعاقين بصرياً إلى قسمين، القسم الأول يقتنع بأن ذكاء المعاق بصرياً لا يقل عن ذكاء المبصر إن لم يتفوق عليه، أما القسم الآخر فينظر نظرة أكثر موضوعية لهؤلاء الأفراد، حيث يقارن بين ذكاء الأفراد المعاقين بصرياً وذكاء المبصرين على أساس أداء كل منهما على اختبارات الذكاء (Branka Jablan, 2005: 637)

2- يواجه المعاق بصرياً مشكلات في مجال إدراك المفاهيم، ومهارات التصنيف للموضوعات المجردة وتتفاوت القدرة الإدراكية وفقاً لدرجة الفقدان البصري الكلي.

3- قصور في معدل نمو الخبرات، مما يترتب عليه عدم القدرة على ممارسة النشاط التخيلي بالاستدعاء والتذكر من الذاكرة البصرية باستخدام عناصر بصرية.

الخصائص اللغوية:

أما المظاهر النمائية اللغوية فهي تتطور لدى المعوقين بصرياً تطوراً طبيعياً إذا لم يكن لديهم إعاقات أخرى ولكن أنماط النمو اللغوي المبكر لديهم تختلف عن تلك التي تظهر لدى الأطفال المبصرين وذلك بسبب الافتقار إلى المدخلات البصرية والتنقل وبسبب اختلاف الخبرات المبكرة التي يمرون بها، فمن التأثيرات الواضحة للإعاقة البصرية تعطيل اللغة غير اللفظية. ومن التأثيرات الأخرى المهمة للإعاقة البصرية الحد من خبرات الطفل وإرغامه على تكوين المفاهيم اعتمادا على الدلالات الإدراكية غير الكافية، وذلك قد يقود إلى أن تكون لغة الطفل مرآة تعكس مستوى معرفته بلغة الآخرين وليس معرفته بالعالم من حوله. (الخطيب، الحديدي، 1998: 133-134)

الخصائص الحركية:

تبين الدراسات أن الأداء الحركي للأطفال المعاقين بصرياً أقل من أداء الأطفال المبصرين، وأن الأداء الحركي للأطفال الذي ولدوا مكفوفين أضعف من أداء الأطفال الذي فقدوا بصرهم في مرحلة من مراحل حياتهم وذلك أمر صحيح سواء فيما يتعلق بالمهارات الحركية الدقيقة أو المهارات الحركية الكبيرة، فبالنسبة للمهارات الحركية الدقيقة تبين الدراسات أن بعض المهارات تتطور ببطء لدى المعاقين بصرياً لافتقارهم للدافعية لممارسة تلك المهارات بسبب عدم قدرتهم على رؤية الأشياء، وبالنسبة للمهارات الحركية الكبيرة يظهر لدى المعاقين بصرياً تأخر في الزحف والوقوف والمشي والقفز والرمي، وذلك يعود إلى نقص الدافعية لديهم للتنقل والحماية الزائدة التي يمارسها الآباء ومحدودية النشاطات الاستكشافية. (الخطيب، منى، 1998: 134)

الخصائص الاجتماعية: يوضح (أبو زيتون، 2003: 299) الخصائص الاجتماعية للمعاقين بصرياً كما يلي:

1- شعور المعاق بصرياً بالنقص في الثقة بالنفس.

2- شعور المعاق بصرياً بالفشل والإحباط بسبب إعاقته البصرية التي تشكل السبب في تدني أدائه الأكاديمي أو المهني.

3- موقف الآخرين تجاه المعاق بصرياً يغلب عليه طابع الشفقة والرفق، وأحيانا قبولاً اجتماعياً.

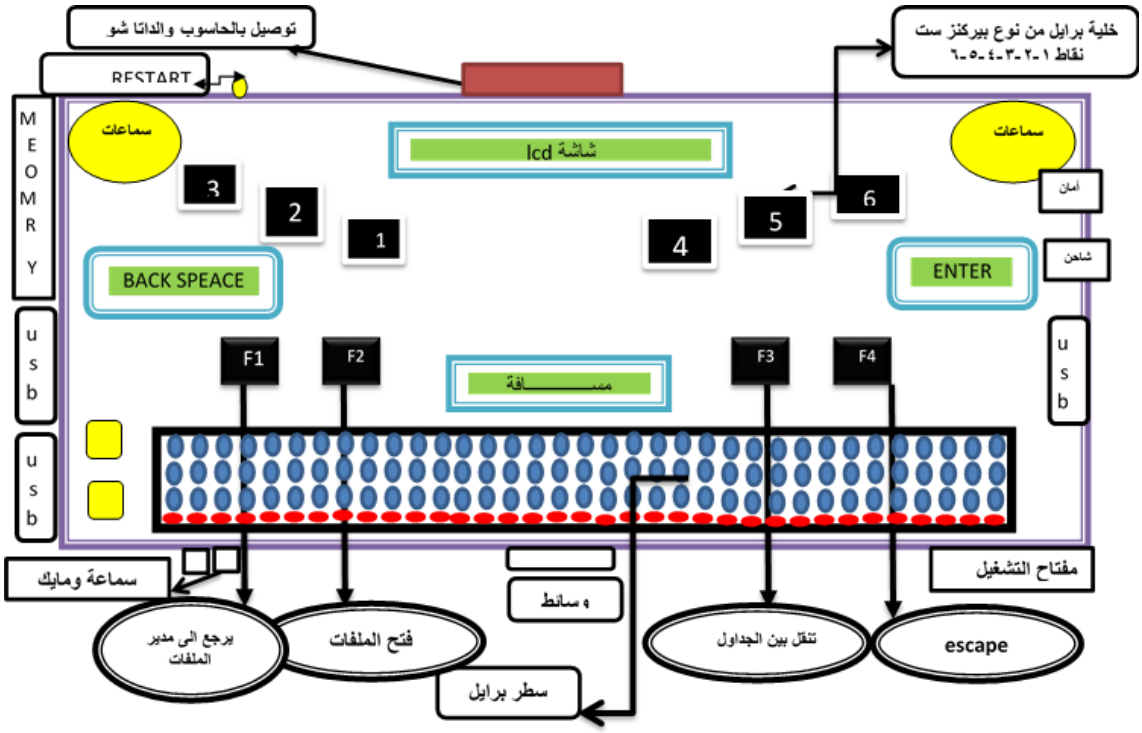
4- درجة التوافق الشخصي والاجتماعي عند المكفوفين أقل من درجة التوافق عند المبصرين.

التقنيات الحديثة في تعليم المكفوفين:

أولا: **تقنية برايل سنس Braille Sens:** تقنية برايل سنس من أحدث التقنيات المبتكرة في عالم المكفوفين والتي تسهل على الكفيف طرق التواصل تعليمياً واجتماعياً مع الآخرين، ويعد برايل سنس من أصغر التقنيات الخاصة بالمكفوفين حجماً، فضلاً عن أنه يعد الوحيد على مستوى العالم الذي يجمع ما بين الكفيف والمبصر في آن واحد من خلال شاشة LCD

ويمثل الشكل رقم (1) تقنية برايل سنس موضحاً عليها أهم المفاتيح المستخدمة بها.

تخطيطي لتقنية برايل سنس من إعداد الباحث



شكل رقم (1) تقنية برايل سنس موضحاً عليها أهم المفاتيح المستخدمة بها

تقنية بوك سنس: يعد جهاز بوك سنس أحد أصغر الأجهزة التي يمكن أن يستخدمها الكفيف في حياته اليومية ويستفيد منها في حياته الدراسية الأكاديمية، نظراً لما يتمتع به الجهاز من صغر الحجم وخفة الوزن وكبر الذاكرة والكم المعلومات والكتب والدروس التي يمكن للجهاز أن يحتفظ بها، ومن ثم يستطيع الشخص الكفيف الوصول لها بسرعة وفي وقت قياسي.

طابعة Spot Dot Emprint تعد طابعة امبرنت أحد الطابعات الحديثة الخاصة بالطلبة المكفوفين حيث تقوم بتحويل أي نص من اللغة العربية واللغة الإنجليزية أو الرياضيات إلى لغة برايل من خلال برنامج الـ Tiger المثبت على الحاسوب المتصل بالطابعة ومن ثم يستطيع الطالب الكفيف التعامل مع ما يقدم له من أوراق أو اختبارات داخل المدرسة من خلال تحويلها غلى لغة برايل في اقصى وقت وبسهولة جداً.

طابعة بياف Piaf للمكفوفين: تعد طابعة الرسم الحراري بياف أحد الطابعات التي تتيح التعليم للطلاب المكفوفين إذ تساعد الطابعة على إخراج رسومات بارزة يستطيع الطالب الكفيف التحسس عليها وتلمسها لتقريب المعلومات لديه وتنمية الخيال لدى الطالب (مصطفى،22:2017).

المحور الثاني: مفهوم الذات والسلوك التوافقي لدى المكفوفين

يحتل مفهوم الذات والسلوك التوافقي مركزاً مرموقاً في نظريات الشخصية، ويعدان من العوامل الهامة التي لها تأثير على سلوك الفرد وتحصيله الدراسي، ويتركان أثراً كبيراً في تنظيم تصرفاته، ومع أن هذان المفهومان قديمان جداً يرجعان إلى الحضارات القديمة كاليونانية والهندية والإسلامية، حيث ورد فيها أن مفهوم الذات والتوافق يحددان السلوك الإنساني.

مفهوم الذات والكف البصري: يتبلور دافع مفهوم الذات انطلاقاً من المفهوم الذي يكونه الفرد عن نفسه وعن قدراته وإمكاناته نتيجة الخبرات الناجحة والفاشلة وعلاقة ذلك بالطموح، وبما أن مفهوم الذات ليس متغيراً أحادياً بل يتضمن بعدين أحدهما شخصي والآخر اجتماعي، فإن كل من الشعور الزائد بالنقص والعجز والشعور بعدم الأمن والخوف الذي يسيطر على المبصر عموماً والكفيف خصوصاً، والمصادرات المغلوطة والجاهزة التي ينطلق منها المجتمع في الحكم على الكفيف وتقييمه، هذه المشاعر والسلوكيات الاجتماعية تسهم بقوة في بناء صورة متدنية لمفهوم الذات صورة تغذيها الخبرات الفاشلة في المواقف المتعددة وعدم القدرة على الأداء الاجتماعي، وتتعمق هذه المشاعر السلبية لدى الكفيف لتنعكس بشكل واضح على مفهومه لذاته الذي هو بشكل أو بآخر تقويم للذات والحكم عليها.

ويؤثر كف البصر بشكل سلبي على مفهوم الذات وخصوصاً على صورة الذات التي تعرف قيمتها تدنياً وتدهوراً ملحوظاً، كما يتولد الشعور بالنقص لدى الكفيف نتيجة عدة عوامل في مقدمتها نظرة المجتمع إليه، وتتحد نظرة الكفيف إلى نفسه تبعاً لهذه النظرة، وذلك باعتبار نظرة الذات انعكاس لنظرة المجتمع وهكذا يحاول الكفيف ويعمل جاهداً على أن يشبع حاجة تقدير المجتمع إليه باعتبارها حيز معين لإشباع باقي الحاجات الأخرى الوثيقة الصلة بها، وبالمقابل فإن أي فشل في امتصاص وتقدير واحترام المجتمع يعمق لدى الكفيف الشعور بالنقص ويغذيه ويحطم صورة ذاته (فارس، 2004: 42-43).

ويرى (العزة، 2000: 71) أن للكفيف خصائصه النفسية والاجتماعية الناتجة عن إصابته بالعمى وتتأثر شخصيته إلى حد كبير بالتجارب التي يمر بها وبعوامل البيئة وتتأثر شخصية الكفيف بعوامل عديدة تتعلق بحدة البصر (درجة النظر) وعمره عند حدوث العجز البصري وأسباب إعاقته وحالة العين وشكلها وبقدرته على الحركة والبيئة وحالته النفسية ومشكلاته التكيفية مع الأهل والرفاق في المنزل ومجتمع المدرسة والجيرة(الحي) الذي يعيش فيه.

جوانب السلوك التوافقي للمعاقين بصرياً:

التوافق الانفعالي: ويكشف هذا الجانب عن المعاناة من القلق، والشعور بالكآبة والحزن، والمعاناة من تقلب المزاج والانشغال بالجنس الآخر، والميل إلى الانسحاب من المواقف التي تحتاج إلى المواجهة والاستثارة والغضب، والاضطراب عند ملاحظة الآخرين للمعاق، والإخفاق في التعبير عن المشاعر والبكاء الشديد والسريع، الملل، أحلام اليقظة، الخجل من المظهر، الخوف والمعاناة من التوتر والتشنج والمعاناة من الأرق.

التوافق المعرفي: ويكشف عن حالات الشرود، القدرة على التفكير المستمر، حل المشكلات، تنظيم الشؤون الخاصة، القدرة على التلخيص، الإخفاق في التركيز، الذاكرة الجيدة، التخطيط للعمل قبل القيام به، اعتماد مبدأ الشك في تعريف الأشياء، الإخفاق في التفكير عما يجول في فكر المعاق الاستيعاب البطيء للمعارف، الإدراك السريع للعلاقات بين الأشياء والمواقف، اتخاذ القرارات القدرة على التحصيل الدراسي، امتلاك ثقافة مناسبة... الخ.

التوافق النفسي: ويتجلى هذا الجانب من خلال الرضا النفسي الذي يشعر به المعاق بصرياً نتيجة لعلاقته الإيجابية مع الآخرين ورضاهم عنه، إذ أن سلوكه الاجتماعي الإيجابي يعكس درجة الرضا والسعادة، ويدل على الناحية الثقافية التي يتمتع بها المعاق بصرياً (موسى، 2010: 223-224).

والسلوك التوافقي للمعاقين بصرياً ومفاهيمهم عن ذواتهم تتوقف أيضاً على الاتجاهات الوالدية واتجاهات المربين وجماعات الرفاق إلى الحد الذي تشير إليه كثير من الدراسات، لذا يصبح من الأمور الحتمية تزويد أفراد المجتمع بوجه عام بأكبر قدر ممكن من الحقائق المتعلقة بهذا النوع من الانحراف. وفي هذا المجال يستطيع المربون القيام بدور هام لتغيير مدركات الوالدين واتجاهاتهم نحو الطفل المعوق بصرياً بمجرد أن يلتحق هذا الطفل بأي برنامج تعليمي. كذلك يستطيع المعلمون في المدارس العادية تخفيف مشاعر الخوف والقلق التي تساور تلاميذهم المعوقين بصرياً من خلال تحقيق تكاملهم بطريقة منظمة وبناءة مع زملائهم المبصرين في الفصل المدرسي (عبد الرحيم، 1991: 312).

ثانياً- الدراسات السابقة:

- **قدم (Jose, Morales, 2013)** دراسة أجريت على عينة من طلاب جامعة بورتو كيو وأظهرت أن المعاقين بصرياً يستخدمون الوسائل التكنولوجيا التي مكنتهم من ممارسة التعليم بفعالية مع أقرانهم المبصرين، علاوة أن عينة الدراسة استطاعوا أن يدمجوا التكنولوجيا ويستخدموا كثير من الاستراتيجيات الفعالة لضمان الدمج والمشاركة الفعالة لدى المكفوفين في تعليم اللغة الإنجليزية بالجامعة كلغة ثانية وأوصت نتائج الدراسة بضرورة تدريب المكفوفين على التقنيات الحديثة من الصفوف الأول حتى الجامعة لتعزيز المهارات الأدبية خصوصاً في مهارتي القراءة والكتابة.
- **في حين أجرى النذير (2011)** دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استعمال اللوحة الهندسية المثقبة على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المعاقين بصرياً في وحدة الأشكال الرباعية، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق بين فاعلية اللوحة الهندسية المثقبة من ناحية المنطقية ولوحة المكعبات الهندسية من ناحية أخرى على تحصيل الطلاب المعاقين بصرياً، وفاعلية اللوحة الهندسية المثقبة بخاصة على زيادة تحصيل الطلاب وإتقانهم للمهارات الرياضية في وحدة الأشكال الرباعية.
- **بينما أجرى (pardhan, 2011)** دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى السلوك التوافقي لدى المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية في بيهم باهو بالهند، والتعرف على أثر التفاعل لدى المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية في السلوك التوافقي، ودراسة مستوى القلق لدى المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية، إضافة لأثر التفاعل لدى المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية في القلق. واعتمد في دراسته على عينة من 400 مراهق من ذوي الإعاقة البصرية،200 من الذكور/ و200 من الإناث، وكانت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة مقياس السلوك التوافقي، ومقياس القلق. وأسفرت نتائج الدراسة أنه ليس هناك اختلاف كبير في السلوك التوافقي بين المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية، كذلك لا يوجد أثر دال إحصائياً في أثر التفاعل في السلوك التوافقي لدى المراهقين من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة البصرية.
- **وقد أجرى عبد التواب (2011)** دراسة هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج للعلاج بالمعنى واستمرار هذه الفعالية في خفض الشعور بالوحدة النفسية للمراهقين المعاقين بصرياً، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطيه سالبة بين إدراك المعنى الإيجابي للحياة والشعور بالوحدة النفسية للمراهقين كما في التراث النفسي

بعدد من السمات الشخصية السوية ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الشعور بالوحدة النفسية للمراهقين المعاقين بصرياً تعزي للنوع ونوع الإعاقة البصرية.

- **بينما أكدت دراسة القرشي (2010)**، على فعالية التدخل المبكر من خلال التدريب على مهارات التوجه والحركة لتنمية مفهوم ذات إيجابي لدى الطفل الكفيف، وتمثلت عينة الدراسة في 12 طفل وطفلة من المكفوفين بعمر زمني 6-9 سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من مفهوم الذات والوعي المكاني والوعي الجسمي لصالح المجموعة التجريبية، واستمرار فعالية البرنامج لبعد الانتهاء من التطبيق.

التعليق العام على الدراسات السابقة:

من العرض السابق للدراسات السابقة يتضح الارتباط الدال بين مفهوم الذات والسلوك التوافقي لدى المكفوفين ومدى تأثير كل منهما في الآخر كما ظهر ذلك في دراسة كل من (سماح القرشي،2010) (Pardhan, 2011)، أما الدراسات التي تناولت أثر التقنيات الحديثة على التحصيل الاكاديمي لدى المكفوفين فقد أكدت على أهمية التقنيات وأثرها الواضح في تنمية المعارف والتحصيل لدى المكفوفين بل أنها تتعدى ذلك وتطور القدرات الاستقلالية للكفيف كدراسة (Jose, Morales, 2013) ودراسة محمد النذير (2011)، وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية والتي تهدف إلى تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الاكاديمي من خلال برنامج قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس. في حين تختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أن معظم التقنيات المستخدمة في الدراسات السابقة دراسات تقليدية إضافة لعدم وجود دراسة عربية في حدود علم الباحث تناولت تقنية برايل سنس مع المكفوفين.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

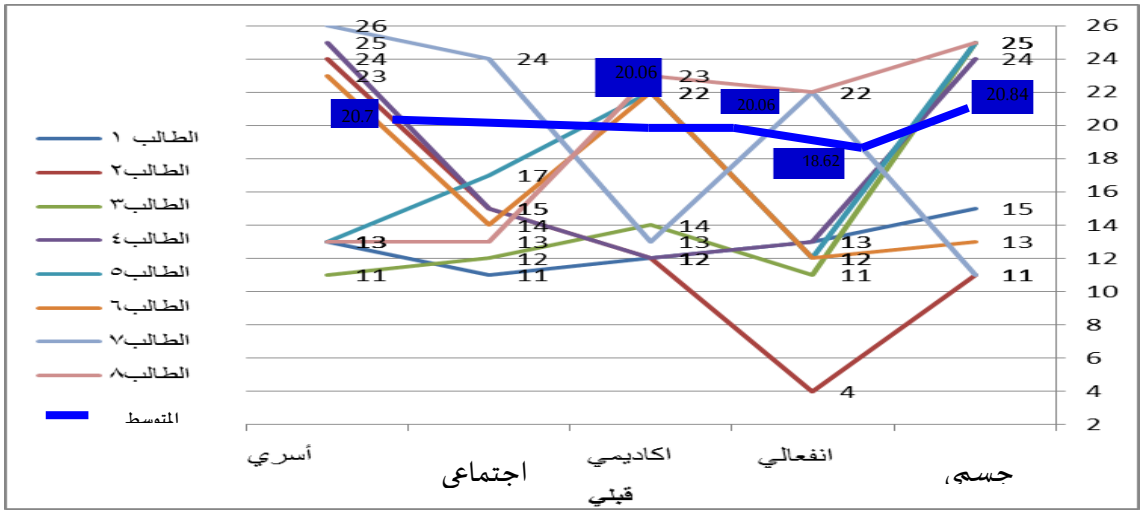
اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي، واعتمد على التحليل الكيفي لدى كل طالب على حده حيث قام بالقياس القبلي والبعدي والتتبعي لعينة الدراسة لتحديد ما حدث من تغير نتيجة التدخل بجلسات البرنامج اعتماداً في كل جلسة على التحليل الكيفي.

عينة الدراسة:

أ- العينة الأساسية للدراسة:

تكونت من (32) طالبًا من الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي بمدارس وزارة التربية والتعليم بدولة الامارات العربية المتحدة، بمتوسط أعمار (15,22)، وقد طُبق عليهم مقياس مفهوم الذات للمكفوفين (إعداد الباحث)، كقياس قبلي وتم تقسيم العينة بناء على حساب الارباعيات إلى الإرباعي الأول والثاني والثالث والرابع، ويمثل الإرباعي الأول (8) طلاب مكفوفين منخفضي الدرجة في مفهوم الذات مستنداً في ذلك إلى التحليل الكيفي، بحيث تمثل مجموعة الإرباعي الأول (8) طلاب مكفوفين هي العينة التي سيتم التحقق من خلالها من فروض الدراسة، في حين سيكون القياس من خلال مقارنة مجموعة الإرباعي الأول (8) طلاب مكفوفين منخفضي الدرجة على مقياس مفهوم الذات (إعداد الباحث) بمتوسط العينة الكلية من الطلاب المكفوفين.

وفيما يلي تخطيط بروفايل يوضح القياس القبلي لمجموعة التدخل على مقياس مفهوم الذات.



شكل (2) تخطيط بروفايل للقياس القبلي لمجموعة التدخل على مقياس مفهوم الذات.

ومن خلال الشكل (2) يتضح أن هناك فروق في أبعاد مقياس مفهوم الذات بين الدرجات الخام لطلاب مجموعة التدخل من (الطلاب المكفوفين) وبين متوسط درجات العينة الكلية على نفس الأبعاد لمقياس مفهوم الذات، الأمر الذي يوضح أن هناك تبايناً واختلافاً بين الدرجات في مختلف أبعاد مفهوم الذات في القياس القبلي لمجموعة التدخل

المحددات التي تم اختيار عينة الدراسة على أساسها:

1- نوع وشدة فقدان البصر: جميع الحالات التي تم اختيارها من بين ذوي فقدان البصر الكلي.
2- العمر عند فقدان البصر: جميع أفراد العينة من ذوي فقدان البصر الولادي، وليس من بينهم ذوي فقدان البصر المكتسب، وذلك حتى لا يتأثروا بمن لديهم خبرات بصرية.
3- الإعاقات المصاحبة: جميع أفراد العينة ليس لديهم إعاقات أخرى مصاحبة لكف البصر.
4- الصف الدراسي: جميع أفراد العينة يدرسون في الصف الأول الثانوي.

أدوات الدراسة:

1- مقياس السلوك التوافقي (2) مقياس مفهوم الذات إعداد الباحث
2- البرنامج القائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس إعداد الباحث

(1) مقياس مفهوم الذات: أعد الباحث هذا المقياس في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات ذات الصلة في هذا المجال، وذلك بعد الاطلاع على بعض المقاييس التي اهتمت بقياس مفهوم الذات. وقد تكون المقياس في صورته الأولية من (55) عبارة قبل التحكيم تقيس (5) أبعاد هي مفهوم الذات الجسمي، مفهوم الذات الانفعالي، مفهوم الذات الأكاديمي، مفهوم الذات الاجتماعي، مفهوم الذات الأسري، وتتم الإجابة على كل عبارة من عبارات المقياس باختيار أحد ثلاثة بدائل هي (نعم) إذا كانت العبارة منطبقة على المفحوص بنسبة 100٪، و(أحياناً) إذا كانت العبارة تنطبق على المفحوص بنسبة 50٪، و(لا) إذا كانت العبارة لا تنطبق نهائياً على المفحوص.

المحددات السيكومترية لمقياس مفهوم الذات:

أولاً: صدق الاتساق الداخلي: تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس مفهوم الذات بتطبيقه على عينة مكونه من (30) طالب كفيف وحساب معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه باعتبار أن بقية عبارات البُعد الفرعي محكًا للعبارة. والجدول (1) يوضح معاملات صدق عبارات مقياس مفهوم الذات:

جدول (1) معاملات صدق عبارات مقياس مفهوم الذات (ن = 30)

البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(2)	البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(2)
مفهوم الذات الجسمي	1	0.45	مفهوم الذات الانفعالي	11	0.37
	2	0.36		12	0.42
	3	0.45		13	0.51
	4	0.52		14	0.37
	5	0.37		15	0.55
	6	0.39		16	0.36
	7	0.40		17	0.46
	8	0.54		18	0.36
	9	0.44		19	0.37
	10	0.54		20	0.45
مفهوم الذات الاكاديمي	21	0.44	مفهوم الذات الاجتماعي	31	0.50
	22	0.37		32	0.50
	23	0.36		33	0.37
	24	0.46		34	0.48
	25	0.48		35	0.41
	26	0.55		36	0.55
	27	0.39		37	0.55
	28	0.37		38	0.37
	29	0.36		39	0.37
	30	0.40		40	0.36
مفهوم الذات الأسري	41	0.36			
	42	0.38			
	43	0.37			
	44	0.40			
	45	0.53			
	46	0.56			
	47	0.46			
	48	0.36			
	49	0.46			
	50	0.52			

(1) معامل الارتباط بالبُعد في حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبُعد

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات والدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه العبارة (في حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه) مرتفعة حيث تراوحت في مفهوم الذات الجسمي ما بين (0.36) و(0.54) في حين تراوحت معاملات الارتباط في مفهوم الذات الانفعالي ما بين (0.36) و(0.55)، وفي مفهوم الذات الاجتماعي تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.36) و(0.55) وفي مفهوم الذات الأسري تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.36) و(0.56)، مما يدل على صدق جميع عبارات مقياس مفهوم الذات.

ثانياً: صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض الصورة الأولية للمقياس (التي تتكون من 55 عبارة) على 10 محكمين من الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين المتخصصين في التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس ببعض الجامعات المصرية وجامعة الإمارات العربية المتحدة ملحق(1)، ومن لهم خبرة في هذا المجال للحكم على مدى مناسبة صياغة العبارة وانتمائها للبُعد الذي تندرج تحته، وقد تم الاستفادة من آراء السادة المحكمين في تعديل صياغة بعض العبارات، وضم العبارات المتشابهة في المضمون، وحذف العبارات المكررة ليصبح المقياس بعد التحكيم يتكون من(50)عبارة وقد امتدت نسب اتفاق السادة المحكمين على العبارات من80٪ إلى 100٪ وهي نسب عالية ومقبولة مما تدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليه من خلال تطبيق المقياس على عينة الدراسة. علماً بأن العبارات التي تم الإبقاء عليها بعد التحكيم موزعة بالتساوي على أبعاد المقياس بواقع 10 عبارات لكل بُعد.

ثالثاً: ثبات مقياس مفهوم الذات

(1) تم حساب ثبات عبارات مقياس مفهوم الذات بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية التي بلغ حجمها (30) طالب كفيف بطريقتين هما:

أ- حساب معامل ألفا لـ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد فرعي على حده (بعدد عبارات كل بُعد فرعي) وفي كل مرة يتم حذف درجات إحدى العبارات من الدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي له العبارة، وأسفرت تلك الخطوة عن أن جميع العبارات ثابتة، حيث وُجد أن معامل ألفا لكل بُعد في حالة غياب العبارة أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه العبارة في حالة وجودها أي أن تدخل عبارات كل بُعد فرعي لا يؤدي إلى انخفاض معامل ثبات البُعد الفرعي الذي تنتمي إليه.

ب- حساب معاملات الارتباط بين درجات العبارة والدرجات الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي له العبارة فوُجِد أن جميع معاملات الارتباط مرتفعة وتراوحت ما بين (0.684) و(0.760)، مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عباراته

(2) حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس مفهوم الذات:

تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس مفهوم الذات بثلاث طرق هي: الأولى عن طريق معامل ألفا لـ كرونباخ، والثانية عن طريق معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان- براون Spearman-Brown، والثالثة: عن طريق إعادة الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين من التطبيق الأول، كما بالجدول التالي:

جدول (2) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس مفهوم الذات (ن = 30)

م	الأبعاد الفرعية	عدد العبارات	معامل الثبات		
			معامل ألفا لـ كرونباخ	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان- براون	معامل الارتباط (طريقة إعادة الاختبار)
1	مفهوم الذات الجسمي	10	0.762	0.763	0.77
2	مفهوم الذات الانفعالي	10	0.731	0.823	0.64
3	مفهوم الذات الاكاديمي	10	0.730	0.755	0.76
4	مفهوم الذات الاجتماعي	10	0.760	0.847	0.82
5	مفهوم الذات الأسري	10	0.758	0.805	0.82
	المقياس ككل	50	0.918	0.933	0.92

(3) مقياس السلوك التوافقي

أعد الباحث هذا المقياس في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات ذات الصلة في هذا المجال وذلك بعد الاطلاع على بعض المقاييس التي اهتمت بقياس السلوك التوافقي. وقد تكون المقياس في صورته الأولية من (43) عبارة قبل التحكيم تقيس (4) أبعاد هي التوافق الشخصي ويشمل (العبارات من 1-10) التوافق الاجتماعي ويشمل (العبارات 11-20)، التوافق الانفعالي ويشمل (العبارات من 21-30)، التوافق الدراسي ويشمل (العبارات من 31-40)، وتتم الإجابة على كل عبارة من عبارات المقياس باختيار أحد ثلاثة بدائل هي (نعم) إذا كانت العبارة منطبقة على المفحوص بنسبة 100٪، و(أحياناً) إذا كانت العبارة تنطبق على المفحوص بنسبة 50٪، و(لا) إذا كانت العبارة لا تنطبق نهائياً على المفحوص.

المحددات السيكومترية لمقياس السلوك التوافقي:

أولاً: صدق الاتساق الداخلي: تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس السلوك التوافقي بتطبيقه على عينة مكونه من (30) طالب كفيف وحساب معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه باعتبار أن بقية عبارات البُعد الفرعي محكًا للعبارة. والجدول (9) يوضح معاملات صدق عبارات مقياس مفهوم الذات:

جدول (3) معاملات صدق عبارات مقياس السلوك التوافقي (ن = 30)

البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(1)	البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(1)
التوافق الشخصي	1	0.38	التوافق الاجتماعي	11	0.44
	2	0.37		12	0.45
	3	0.52		13	0.43
	4	0.48		14	0.48
	5	0.48		15	0.43
	6	0.40		16	0.36
	7	0.59		17	0.46
	8	0.51		18	0.36
	9	0.43		19	0.49

البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(1)	البُعد	العبارات	معامل الارتباط بالبُعد(1)
	10	0.59		20	0.41
التوافق الانفعالي	21	0.43	التوافق الدراسي	31	0.36
	22	0.38		32	0.57
	23	0.36		33	0.51
	24	0.42		34	0.36
	25	0.64		35	0.38
	26	0.37		36	0.50
	27	0.36		37	0.59
	28	0.68		38	0.43
	29	0.57		39	0.62
	30	0.47		40	0.39

(1) معامل الارتباط بالبُعد في حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبُعد

ثانياً: صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض الصورة الأولية للمقياس (التي تتكون من 43 عبارة) على(10) محكمين من الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين من المتخصصين في التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس ببعض الجامعات المصرية وجامعة الإمارات العربية المتحدة ملحق (1)، ومن لهم خبرة في هذا المجال للحكم على مدى مناسبة صياغة العبارة ومدى انتمائها للبُعد الذي تنتمي إليه، وقد تم الاستفادة من آراء السادة المحكمين في تعديل صياغة بعض العبارات، وضم العبارات المتشابهة في المضمون، وحذف العبارات المكررة ليصبح المقياس بعد التحكيم يتكون من 40 عبارة وقد امتدت نسب اتفاق السادة المحكمين على العبارات من80٪ إلى 100٪ وهي نسب عالية ومقبولة مما تدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليه من خلال تطبيق المقياس على عينة الدراسة. والعبارات التي تم الإبقاء عليها بعد التحكيم موزعة بالتساوي على أبعاد المقياس الأربعة بواقع 10 عبارات لكل بُعد.

ثانياً: ثبات مقياس السلوك التوافقي

(1) تم حساب ثبات عبارات مقياس السلوك التوافقي بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية التي بلغ حجمها (30) طالب كفيف بطريقتين هما:

(أ) حساب معامل ألفا لـ كرونباخ Alpha-Cronbach لكل بُعد فرعي على حده (بعدد عبارات كل بُعد فرعي)، وفي كل مرة يتم حذف درجات إحدى العبارات من الدرجة الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي له العبارة، وأسفرت تلك الخطوة عن أن جميع العبارات ثابتة، حيث وُجد أن معامل ألفا لكل بُعد في حالة غياب العبارة أقل من أو يساوي معامل ألفا العام للبُعد الفرعي الذي تنتمي إليه العبارة في حالة وجودها، أي أن تدخل عبارات كل بُعد فرعي لا يؤدي إلى انخفاض معامل ثبات البُعد الفرعي الذي تنتمي إليه.

(ب) حساب معاملات الارتباط بين درجات العبارة والدرجات الكلية للبُعد الفرعي الذي تنتمي له العبارة فوُجِد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا، مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع عبارات مقياس السلوك التوافقي.

(2) حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس السلوك التوافقي:

تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس السلوك التوافقي بثلاث طرق هي: الأولى عن طريق معامل ألفا لـ كرونباخ، والثانية عن طريق معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان- براون Spearman-Brown، والثالثة: عن طريق أعادة الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين من التطبيق الأول، كما بالجدول التالي:

جدول (4) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس السلوك التوافقي (ن = 30)

م	الأبعاد الفرعية	عدد العبارات	معامل الثبات		
			معامل ألفا لـ كرونباخ	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان- براون	معامل الارتباط (طريقة إعادة الاختبار)
1	التوافق الشخصي	10	0.790	0.872	0.62
2	التوافق الاجتماعي	10	0.764	0.820	0.67
3	التوافق الانفعالي	10	0.789	0.831	0.75
4	التوافق الدراسي	10	0.789	0.850	0.73
	المقياس ككل	40	0.936	0.940	0.90

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي للمقياس بالطرق الثلاث مرتفعة، حيث تراوحت ما بين (0.764) و (0.963) بطريقة ألفا كرونباخ، في حين تراوحت ما بين (0.820) و(0.940) بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان/ براون، كما أن معامل الارتباط بين مرتي تطبيق المقياس تراوح ما بين (0.62) و(0.90) مما يدل على الثبات الكلي لمقياس السلوك التوافقي وثبات أبعاده الفرعية.

(3) البرنامج القائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس

الفئة المستهدفة التي وضع من أجلها البرنامج: طبق البرنامج الحالي على عدد ثمانية طلاب من الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي بمدارس الدمج بمكتب العين التعليمي التابع لوزارة التربية والتعليم الاماراتية، ممن تم تشخيصهم بأنهم من ذوي مفهوم الذات المنخفض استناداً إلى التحليل الكيفي الذي لجأ إليه الباحث كإجراء مسبق قبل التدخل بجلسات التدريب، وتتراوح أعمارهم بين 16-18 سنة، ولديهم كف بصر كامل بالولادة.

الإطار الفكري للبرنامج: من الأهمية بمكان أن يستند أي برنامج إلى فلسفة أو إطار فكري واضح، واعتماداً على هذا المبدأ فإن التصور للبرنامج الحالي يستند إلى المنطلقات الفكرية التالية:

1- أن أبعاد مفهوم الذات لدى المكفوفين قابله للتحسين والتعديل.
2- أن مفهوم الذات لدى المكفوفين قابل للملاحظة والقياس.
3- أن أبعاد مفهوم الذات لدى المكفوفين تتباين وتختلف من فرد لآخر، كما أنها تتباين وتختلف داخل الفرد الواحد، وذلك استناداً إلى التحليل الكيفي.

الهدف العام للبرنامج: يتمثل الهدف الرئيسي للبرنامج الحالي، تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي باستخدام تقنية برايل سنس لدى الطلاب المكفوفين المدمجين بالصف الأول الثانوي، والعمل على إزالة المشكلات التوافقية التي قد يعانوا منها، ومساعدتهم على الفهم الأفضل لذواتهم والاستبصار باحتياجاتهم من خلال

مجموعة من الجلسات التي تستند إلى التحليل الكيفي لأبعاد مفهوم الذات، وبناء عليه تقدم جلسات التدخل في البرنامج لكل طالب كفيف حسب طبيعة البعد الذي يعاني منه.

ويتم تحقيق الهدف العام للبرنامج من خلال مجموعة من الأهداف الإجرائية كالتالي:

1. مساعدة الكفيف في التعرف على مفهوم الذات وأبعاده ومدى تأثيرها عليه.
2. مساعدة الطالب الكفيف على تقبل إعاقته وتدعيم مفهوم الذات لديه وقبول قضاء الله وقدره.
3. إكساب الكفيف الشعور بأهمية المحادثة وأثرها في تحسين مفهوم الذات وتأثيرها على ثقته بنفسه.
4. مساعدة الكفيف على الشعور بقيمته وتقدير الآخرين وقبولهم له.
5. مساعدة الكفيف على الشعور بأهمية وقيمة الإنجاز والتحدي وأثرهما في تحقيق مفهوم الذات.
6. مساعدة الكفيف على القدرة على اتخاذ القرار في حياته.
7. مساعدة الكفيف على الخروج من العزلة وعدم الجلوس بمفرده.
8. زيادة شعور الكفيف بالانتماء وحب الجماعة (الأقران – الأسرة) والاندماج معهم وشعوره بالفخر.
9. تحرر الكفيف من الأعراض العصابية كالشعور بالخوف والعزلة والقلق، من خلال دمجه في الجماعة.
10. تحمل الكفيف مسؤولياته الاجتماعية تجاه نفسه وأسرته والقيام بالواجبات المفروضة عليه.
11. مشاركة الكفيف في الأنشطة المدرسية والمجتمعية داخل المدرسة وخارجها.
12. مساعدة الكفيف في التعرف على الخطوات المنهجية لحل المشكلات.
13. إشعار الكفيف بأهمية التفاؤل والبشاشة في حياته ودورهما في تحسين مفهوم الذات لديه.

التوزيع الزمني للبرنامج:

استغرق البرنامج التدريبي شهرين متتاليين، حيث بلغ عدد جلسات البرنامج (24) جلسة، بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، ويتراوح زمن كل جلسة 50 دقيقة، يتخللها فترات راحة حسبما تقتضي طبيعة إجراءات كل جلسة من الجلسات المقترحة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- معامل ألفا لـ كرونباخ Alpha-Cronbach.
- معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لـ سبيرمان-براون Spearman-Brown.
- معامل الارتباط لـ بيرسون Pearson Correlation.
- تحليل التباين ذو القياسات المتكررة: Repeated Measures ANOVA
- اختبار أقل فرق دال Least significant difference (LSD)للمقارنات المتعددة لتحديد اتجاه الفروق الدالة إحصائيًا.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

- **فحص الفرض الأول**: توجد فروق داله إحصائيا بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث السلوك التوافقي وأبعاده المختلفة لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار فريدمان Friedman Test للمقارنة بين متوسطات رتب درجات مجموعة التدخل في كل من القياس القبلي والبعدي والتتبعي على مقياس السلوك التوافقي وأسفر ذلك عن بيانات يوضحها جدول (5):

جدول (5) الفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة التدخل في القياسات (القبلي والبعدي، والتتبعي) لمقياس السلوك التوافقي

المتغيرات	المتغيرات	متوسطات الرتب	كا^2	الدلالة
الدرجة الكلية	قبلي	1.00	15.200	0.01
	بعدي	2.12		
	تتبعي	2.88		
التوافق الشخصي	قبلي	1.00	14.296	0.01
	بعدي	2.44		
	تتبعي	2.56		
التوافق الاجتماعي	قبلي	1.00	13.867	0.01
	بعدي	2.25		
	تتبعي	2.75		
التوافق الانفعالي	قبلي	1.00	14.769	0.01
	بعدي	2.50		
	تتبعي	2.50		
التوافق الدراسي	قبلي	1.00	15.077	0.01
	بعدي	2.38		
	تتبعي	2.62		

يتضح من الجدول (5) وجود فروق دالة بين أبعاد السلوك التوافقي بين القياسات الثلاثة، القبلي والبعدي والتتبعي على الترتيب التوافق الشخصي والتوافق الاجتماعي، والتوافق الانفعالي، والتوافق الدراسي، حيث بلغت قيمة كا^2 14.296- 13.867- 14.769- 15.077، وكانت جميعها داله عند 0.01، كذلك وجود فروق دالة في الدرجة الكلية لأبعاد السلوك التوافقي في القياسات الثلاثة القبلي والبعدي والتتبعي حيث بلغت قيمة كا^2 15.200 وهي دالة عند 0.01، ويرى الباحث أن التحسن في القياس البعدي لدى طلاب مجموعة التدخل يرجع إلى مجموعة الأنشطة التي نفذت في الجلسات التخصصية والتي من شأنها أن صححت فكرة الكفيف عن نفسه، وساعدته على تقبل إعاقته من خلال عرض مجموعة من القيم الهادفة والاتجاهات الإيجابية التي تدعم المكفوفين وتصحح التوافق لديهم وتؤكد على أهمية إبداء آرائهم كأشخاص فاعلين في المجتمع، كذلك يرى الباحث أنه ربما كان لتقنية برايل سنس المستخدمة لأول مرة في تنفيذ جلسات برنامج للمكفوفين أثر واضح في تطوير فكرة الكفيف عن نفسه، واعتماده على نفسه في كل خطوات البرنامج من خلال استخدامه لتقنية برايل سنس، واحساسه بقدرته وإمكاناته في التعامل مع تقنية برايل سنس بكل سهولة ويسر وتمكن وذلك بعد التدريب عليها، حيث قام المكفوفون باستخراج البطاقات التدريبية وقراءاتها من خلال قائمة معالج النصوص على برايل سنس، وكذلك تفاعل المكفوفين مع أنشطة الجلسات بالقراءة والكتابة والإجابة على فقرات الواجب المنزلي داخل الجلسات، مما كان له أثر واضح في تحسن السلوك التوافقي لدى مجموعة التدخل من المكفوفين، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Jose,Morales.2013) و (Kelly,2008) حيث أكدا على ضرورة تدريب المكفوفين على التقنيات الحديثة من الصفوف الأولى حتى الجامعة لتعزيز مهارات القراءة والكتابة و وكذلك دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير القدرات الاستقلالية للكفيف وتساهم في اعتماده على نفسه كما الأمر الذي يحسن من السلوك التوافقي لدى الكفيف.

ومن خلال التحليلات السابقة يتضح وجود فروق دالة بين القياسات المتكررة لأبعاد مقياس السلوك التوافقي مما يستلزم المقارنة بين كل قياسين من القياسات الثلاث لكل بعد من أبعاد مقياس السلوك التوافقي

باستخدام **اختبار ويلككسون Wilcoxon Test** للفروق بين متوسطات رتب درجات القياسات المتكررة. وأسفر ذلك عن بيانات الجداول التالية:

جدول (6) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لأبعاد مقياس السلوك التوافقي والدرجة الكلية

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	0	00	00	2.521	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الشخصي	الرتب السالبة	0	00	00	2.527	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الاجتماعي	الرتب السالبة	0	00	00	2.521	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الانفعالي	الرتب السالبة	0	00	00	2.527	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الدراسي	الرتب السالبة	0	00	00	2.524	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		

يتضح من الجدول رقم(6) وجود فروق دالة في الدرجة الكلية للسلوك التوافقي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة Z (2.521) وهي دالة عند0.01، وكذلك وجود فروق دالة بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي ومتوسطات رتب درجات التطبيق البعدي حيث كانت قيمة Z دالة في جميع أبعاد مقياس السلوك التوافقي لصالح متوسطات درجات رتب التطبيق البعدي، ما يدل على فاعلية البرنامج وجلسات التدخل المبنية على التحليل الكيفي والتي ساعدت على تحسين أبعاد السلوك التوافقي لصالح التطبيق البعدي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (ماجدة موسى، 2010) والتي أكدت على وجود علاقة ارتباطية بين مفهوم الذات الاجتماعي والتكيف الاجتماعي لدى المعاقين بصرياً من الذكور والإناث.

ويرى الباحث أن التحسن في القياس البعدي لدى طلاب مجموعة التدخل يرجع إلى مجموعة الأنشطة المنفذة في الجلسات التخصصية التي قدمت والتي من شأنها أن عملت على عقد صلات اجتماعية مع من يتعامل معهم الكفيف وإظهار قدرته على معاملة الناس بصورة واقعية لا تتأثر بما تصوره له أفكاره وأوهامه منهم، كذلك ركزت الجلسات على تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الكفيف من خلال التركيز على نقاط القوة لديه كالقدرة على المحادثة والطلاقة والتركيز على التفاؤل كمدخل فعال وإيجابي للتقليل من حدة الضغوط وتنمية قدراته وإقامة

علاقات اجتماعية ناجحة، وفي ظل الثورة التكنولوجية التي يشهدها العالم بالنسبة للمكفوفين، ويرى الباحث أنه لربما كان لتقنية برايل سنس أثر واضح في رفع مستوى السلوك التوافقي لدى الكفيف حيث زادت من فرصهم في الوصول من حولهم بكل سهولة ويسر، كذلك أحرزت لهم هذه التقنية تقدماً واستقلالاً وتفاعلا اجتماعياً أكبر وزيادة بالثقة بالنفس، حيث ولأول مرة في حدود علم الباحث يتواصل المكفوفون مع معلميهم من خلال البريد الإلكتروني والقيام بحل الواجبات والاختبارات من خلال برايل سنس وإقامة علاقات واسعة مع جميع أفراد المجتمع من خلال شبكات التواصل الاجتماعي الموجودة على تقنية برايل سنس الأمر الذي أدى إلى تحسن واضح في التوافق الاجتماعي لدى طلاب مجموعة التدخل.

ويرى الباحث أيضًا أن تقنية برايل سنس قد ساهمت في إزالة عامل الرهبة والخوف الذي ينتاب الكفيف والذي ينعكس على سلوكه فيبدو انسحابيا كعملية تعويضية. ويرى الباحث في إطار هذه النتيجة انه لربما كان لتقنية برايل سنس دور واضح ومهم جداً في تحقيق التحسن في بعد التوافق الدراسي، حيث يستطيع الكفيف من خلال تقنية برايل سنس وضع جميع المناهج على ذاكرة برايل سنس ومن ثم يصل لدروسه ومتابعتها بكل سهولة ويسر، كما أنها مكنت الكفيف من استغلال تقنية التسجيل والقواميس المترجمة والإنترنت في تقنية برايل سنس لتطوير مهاراته وأدائه الأمر الذي حسن من توافقه الدراسي، بعد أن كان يصعب على الكفيف في التعليم التقليدي تنفيذ كل هذه المميزات

جدول (7) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق البعدي والتطبيق التتبعي لأبعاد مقياس السلوك التوافقي والدرجة الكلية

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	0	00	00	2.214	0.05
	الرتب الموجبة	6	3.50	21.00		
	المرتبطة	2	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الشخصي	الرتب السالبة	1	1.50	1.50	0.816	غير دال
	الرتب الموجبة	2	2.25	4.50		
	المرتبطة	5	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الاجتماعي	الرتب السالبة	1	1.00	1.00	1.807	غير دال
	الرتب الموجبة	5	3.80	19.00		
	المرتبطة	2	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الانفعالي	الرتب السالبة	1	1.00	1.00	0.447	غير دال
	الرتب الموجبة	1	2.00	2.00		
	المرتبطة	6	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الدراسي	الرتب السالبة	0	00	00	1.342	غير دال
	الرتب الموجبة	2	1.50	3.00		
	المرتبطة	6	-	-		
	المجموع	8	-	-		

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة بين متوسطات رتب درجات التطبيق البعدي ومتوسطات رتب درجات التطبيق التتبعي حيث كانت قيمة Z 2.214 داله عند 0.05 في الدرجة الكلية لمقياس السلوك التوافقي وهذا ما يدل على استمرار أثر البرنامج لدى مجموعة التدخل من الطلاب المكفوفين، وهذا ما يؤكد فاعلية البرنامج والأنشطة المنفذة خلال الجلسات التخصصية المستندة إلى التحليل الكيفي الذي يعالج الضعف في البعد لدى كل طالب على حده.

جدول (8) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي والتطبيق التتبعي لأبعاد مقياس السلوك التوافقي والدرجة الكلية

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	0	00	00	2.524	0.1
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الشخصي	الرتب السالبة	0	00	00	2.527	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الاجتماعي	الرتب السالبة	0	00	00	2.524	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الانفعالي	الرتب السالبة	0	00	00	2.533	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		
التوافق الدراسي	الرتب السالبة	0	00	00	2.524	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		

يتضح من الجدول (8) وجود فروق دالة بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي ومتوسطات رتب درجات التطبيق التتبعي حيث كانت قيمة Z دالة في جميع أبعاد مقياس السلوك التوافقي والدرجة الكلية لصالح متوسطات درجات رتب التطبيق التتبعي.

- **فحص الفرض الثاني: "توجد فروق داله إحصائيا بين أداء مجموعة التدخل بالقياسات القبلي والبعدي والتتبعي من حيث التحصيل الأكاديمي لصالح القياس البعدي".**

وللتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام اختبار فريدمان Friedman Test للمقارنة بين متوسطات رتب درجات مجموعة التدخل في كل من القياس القبلي والبعدي والتتبعي للتحصيل الأكاديمي اعتماداً على درجاتهم للعام الدراسي 2017/2016 وأسفر ذلك عن بيانات الجدول التالي:

جدول (9) الفروق بين متوسطات رتب درجات مجموعة التدخل في القياسات (القبلي والبعدي، والتتبعي) للتحصيل الأكاديمي

المتغيرات	المتغيرات	متوسطات الرتب	كا^2	الدلالة
التحصيل الأكاديمي	قبلي	1.00	13.867	0.01
	بعدي	2.25		
	تتبعي	2.75		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين متوسطات رتب مجموعة التدخل في القياسات المتكررة (القبلي والبعدي والتتبعي) في التحصيل الأكاديمي، حيث بلغت قيمة كا2 13.867 وكانت داله عند0.01

ومن خلال التحليلات السابقة يتضح وجود فروق دالة بين القياسات المتكررة في التحصيل الأكاديمي مما يستلزم المقارنة بين كل قياسين من القياسات الثلاث في التحصيل الأكاديمي، باستخدام اختبار ويلككسون Wilcoxon Test للفروق بين متوسطات رتب درجات القياسات المتكررة. وأسفر ذلك عن بيانات الجدول التالي:

جدول (10) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في التحصيل الأكاديمي

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
التحصيل الأكاديمي	الرتب السالبة	0	00	00	2.521	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0				
	المجموع	8				

ويتضح من الجدول (10) وجود فروق دالة بين متوسطات درجات التطبيق القبلي ومتوسطات رتب درجات التطبيق البعدي في التحصيل الأكاديمي لصالح التطبيق البعدي، حيث كانت قيمة Z (2.251) وهي داله عند 0.01، ما يدلل على فاعلية البرنامج القائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى طلاب مجموعة التدخل.

جدول (11) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق البعدي والتطبيق التتبعي في التحصيل الأكاديمي

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
التحصيل الأكاديمي	الرتب السالبة	1	3.50	3.50	1.633	غير دال
	الرتب الموجبة	5	3.50	17.50		
	المرتبطة	2	-	-		
	المجموع	8	-	-		

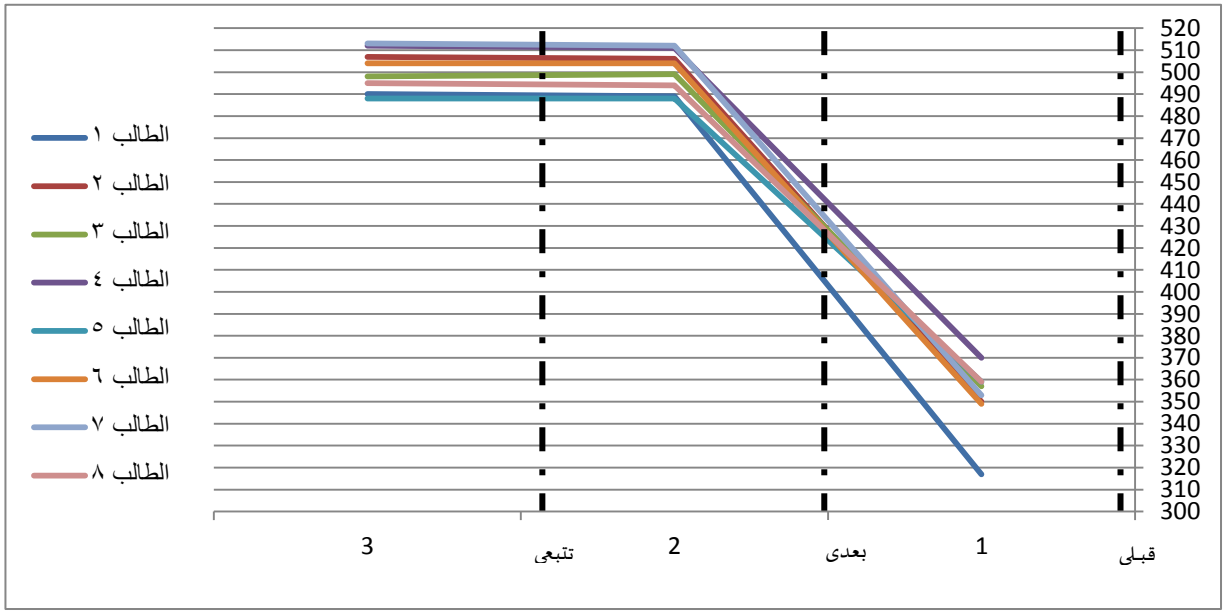
يتضح من الجدول (11) وجود فروق غير دالة بين متوسطات درجات التطبيق البعدي ومتوسطات رتب درجات التطبيق التتبعي في التحصيل الأكاديمي حيث كانت قيمة Z غير دالة، ما يدل على بقاء أثر البرنامج واستمراره وثبات التحسن لدى مجموعة التدخل من المكفوفين في التحصيل الأكاديمي، ويدل أيضاً على مدى انعكاس التحسن في أبعاد مفهوم الذات على تحسن التحصيل الأكاديمي لدى طلاب مجموعة التدخل من المكفوفين.

جدول (12) الفروق بين متوسطات رتب درجات التطبيق القبلي والتطبيق التتبعي للتحصيل الأكاديمي

المتغيرات	القياسات	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
التحصيل الأكاديمي	الرتب السالبة	0	00	00	2.521	0.01
	الرتب الموجبة	8	4.50	36.00		
	المرتبطة	0	-	-		
	المجموع	8	-	-		

يتضح من الجدول (12) وجود فروق دالة بين متوسطات درجات التطبيق القبلي ومتوسطات رتب درجات التطبيق التتبعي حيث كانت قيمة Z (2.521) وهي دالة عند 0.01 لصالح متوسطات درجات رتب التطبيق التتبعي.

وفيما يلي تخطيط بروفايل للتحصيل لدى طلاب مجموعة التدخل في القياسات (القبلي والبعدي والتتبعي)



شكل (3) تخطيط بروفايل للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب مجموعة التدخل في القياسات المتكررة (القبلي والبعدي والتتبعي)

ويتضح من الشكل (3) وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في التحصيل الأكاديمي تراوحت بين (319-510) لصالح القياس البعدي، ما يدلل على فاعلية البرنامج القائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى طلاب مجموعة التدخل، ويرى الباحث أن جلسات التدخل المبنية على تدعيم مفهوم الذات كان لها أثر كبير في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى طلاب مجموعة التدخل، وحصولهم على درجات مرتفعة في

ويرى الباحث أن استخدام المكفوفين لتقنية برايل سنس أثر في تحسين التحصيل الأكاديمي لديهم حيث سهلت تقنية برايل سنس عليهم التواصل مع المعلمين وأداء الاختبارات بسهولة ويسر وكذلك متابعة المناهج وتسجيلها والاستفادة منها عند الحاجة إليها، والاعتماد على أنفسهم في متابعة الدروس واسترجاعها مرة أخرى أو وقت الحاجة إليها يدعم دافعيتهم نحو التعلم ويزيد من ثقتهم بأنفسهم ويحسن سلوكهم التوافقي الأمر الذي ينعكس إيجابيا على التحصيل الأكاديمي للمكفوفين.

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

في ضوء نتائج هذه الدراسة يوصي الباحث ويقترح التالي:

1- ضرورة الاهتمام بالجانب التقني في تعليم المكفوفين والاطلاع على أحدث التجارب والتقنيات الحديثة والتي يكون من شأنها تحسين التحصيل والجوانب السيكولوجية لدى المكفوفين.
2- الاهتمام بالبرامج والخدمات التي تساعد الكفيف على اكتساب المهارات الشخصية والاجتماعية من السلوك التوافقي.
3- الاهتمام بدمج المكفوفين داخل مدارس التعليم العام مع توفير الإمكانات والاحتياجات التي تساهم في نجاح دمجهم.
4- توفير مناهج دراسية للمكفوفين بطريقة إلكترونية بحيث يسهل على الطلاب الوصول للمادة بكل سهولة ويسر.
5- كما يقترح إجراء بحوث في الموضوعات الآتية:

1. فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنية بوك سنس في تحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب المكفوفين بالمرحلة الابتدائية.
2. فاعلية برنامج إرشادي في تعديل اتجاهات المعلمين وإدارات المدارس وأثره على دمج المكفوفين بمدارس التعليم العام.
3. فاعلية برنامج Window eye في تحسين الإدراك السمعي وأثره على التحصيل الدراسي لدى الطلاب المكفوفين.
4. دراسة مقارنة بين طرق استثارة المدخل السمعي وطرق استثارة الجانب اللمسي في تعليم المكفوفين

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو موتة، حلمي (2007). تكنولوجيا تعليم المكفوفين، الرياض: الدار الصوتية للنشر والتوزيع.
- الخطيب، جمال، الحديدي، منى (1998). التدخل المبكر – مقدمة في التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، ط1، عمان. الأردن 133-135.
- زيتون، كمال (2003). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة: عالم الكتب.
- سيسالم، كمال (1997). المعاقون بصريا- خصائصهم ومناهجهم، ط1، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية
- عبد الباسط، أماني (2015). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تدريس علم النفس لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى الطلاب المعاقين بصرياً بالمرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية، جامعة أسيوط.
- عبد التواب، مصطفى (2011). فعالية العلاج بالمعنى في خفض الشعور بالوحدة النفسية لدى المراهقين المعاقين بصرياً. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- العزة، سعيد (2000): الإعاقة البصرية، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، دار الثقافة للنشر والتوزيع ط1- عمان – الأردن.

- فارس، خالد (2004). الاحتياجات الخاصة للكفيف الطبعة الأولى، الأمانة العامة للنشر، منظمة الكشفية العربية.
- القرشي، سماح (2010). التدخل المبكر من خلال برنامج للتدريب على بعض مهارات التوجه والحركة لتنمية مفهوم ذات إيجابي لدى الطفل الكفيف، رسالة ماجستير كلية التربية. جامعة طنطا.
- القريوطي، يوسف، السرطاوي، عبد العزيز، الصمادي، جميل (2001). المدخل إلى التربية الخاصة، ط2، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- القواعد العامة لبرامج التربية الخاصة للمدارس الحكومية والخاصة بدولة الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى، (2010).
- مصطفى، أشرف (2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على تدعيم مفهوم الذات باستخدام تقنية برايل سنس في تحسين السلوك التوافقي والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب المكفوفين المدمجين في الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- موسى، ماجدة (2010). مفهوم الذات الاجتماعي وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي لدى الكفيف، دراسة ميدانية في جمعية رعاية المكفوفين في دمشق مجلة جامعة دمشق، المجلد 26
- النذير، محمد (2011). فاعلية استعمال اللوحة الهندسية المثقبة على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المعاقين بصرياً في وحدة الأشكال الرباعية، المجلة التربوية مجلس النشر العلمي جامعة الكويت، العدد99.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Ball, N. (2011). Technology in adult Education Esol classes. Journal of adult; education (40) (1) 12-19.
- Branka Jablan (2005): Attention in Visually impaired children, International Congress Series Vol. (1282), Sep. 2005, p637: 208.
- Hasselta. K. (2007). Behavioral Analytic model for assessing social skills in blind adolescent. Journal of behavior research and therapy. Vol. 23 no. q. pp.395.405.
- Jose I. Morales Sause (2013). Assistive Technology in the process of developing English as a second language writing skills in blind and visually disabled students at the college level, degree of doctor in education, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus.