

مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات

وحاجاتهن الإرشادية

إعداد

أ.د/ طلعت منصور غبريال أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي
كلية التربية- جامعة عين شمس
أ.م.د/ نبيل حافظ أستاذ مساعد الصحة النفسية والإرشاد النفسي
كلية التربية- جامعة عين شمس

أ/أمال محسوب علي

ملخص البحث باللغة العربية

يهدف هذا البحث إلي التعرف على مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية، وتكونت عينة البحث مكونة من (٣٢ طالبة) من المراهقات الكيفيات، وهن جميع طالبات المرحلة الثانوية بمدرسة النور والأمل بمصر الجديدة للكيفيات، أعمارهن ما بين (١٦-١٨)، وقد تم استخدام هذه الأدوات: مقياس مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية، وأسفرت نتيجة البحث أن الفتيات المراهقات الكيفيات تعانين مشكلات اجتماعية ومشكلات شخصية ومشكلات أكاديمية وأيضا لهن حاجات إرشادية شخصية واجتماعية أكاديمية.

The objective of the study are, the recognition Problems of Blind

Introduction

Adolescents and Their Consoling Needs, The Sample of the study, consist of (32 Adolescents) ,from students of the adolescence stage, Their ages are between (16-18) a year, TOOLS, a measure of Problems, a measure of Needs, (prepared by the researcher),Results, that blind adolescent girls suffer from personal, social, academic problems proving the need to counseling.

مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات

وحاجاتهن الإرشادية

إعداد

أ.م.د/نبيل حافظ

أ.د/ طلعت منصور غبريال

أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي أستاذ مساعد الصحة النفسية والإرشاد النفسي

كلية التربية-جامعة عين شمس

كلية التربية-جامعة عين شمس

أ/أمال محسوب علي

المقدمة

يتناول البحث مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية، وهي فئة تحتاج للعناية بها بتتبع مشكلاتها، لإيصالهن لدرجة قريبة من الأفراد العاديين في ممارسة نشاطاتهن الحياتية بالرغم من غياب حاسة البصر التي هي الحاسة الأساس و المتحكمة في الحواس الأخرى، حيث إنه عن طريقها ترد ثلثي المعلومات التي يحتاجها الفرد للاستفادة من حواسه الأخرى، لذلك تذهب فئة المبصرين إلي المبالغة في تقدير الآثار التي تترتب علي فقدان حاسة البصر، خاصة في مرحلة المراهقة وهي السن التي تظهر فيها المشكلات ،حيث تعاني الفتيات مشكلات كف البصر بالإضافة إلي مشكلات فترة المراهقة ، لذلك يعد الاهتمام بالمعاقين بصريا وتناول مشكلاتهم وحاجاتهم بالبحث من التوجهات التي تعكس الفلسفات الاجتماعية للمجتمعات الحديثة، والتي تقر بحق الإنسان بأن يحيا الحياة التي تؤهله لها إمكانياته، فهذه الفئة أسوياء بحسب ما أشار إليه علماء النفس لو تهيأت لهم فرص تربوية سليمة قائمة علي استعمالهم لحواسهم الباقية بشكل فعال.

التعريف بمصطلحات البحث

أولاً: مفهوم المشكلات:

تعرف المشكلة: بأنها حاجة لم تشبع، أو جود عقبة أمام إشباع بعض الحاجات كما عُرِفَتْ بأنها: موقف غامض لا نجد له تفسيراً محدداً (عبيدات وآخرون،: ١٩٩٣: ٦٤) .

وقد حددت الباحثة مفهوم المشكلات إجرائياً وفقاً لهذا البحث بأنها:

حاجات الفتيات المراهقات الكيفيات الشخصية والاجتماعية والأكاديمية، واللاتي هن في حاجة لإشباعها.

ثانياً مفهوم المراهقات:

كلمة المراهقة هي الترجمة الحرفية للمصطلح الانجليزي Adolescence وهو يعني في كل اللغات اللاتينية الأصل "النمو حتى بلوغ الرشد"، ويعرف محمد إبراهيم عيد المراهقة (٢٠٠٠: ١٨٢) بأنها: ذروة النمو النفسي بأبعاده العضوية، والنفسية، والاجتماعية، إنها مرحلة الطفرة الكمية ' والكيفية في الشخصية ككل. ويحمل هذا التعريف إشارة إلى التغيرات الهامة والسريعة التي تحدث في مرحلة المراهقة والتي تؤثر في الجانب الشخصي والاجتماعي للمراهق.

وقد حددت الباحثة مفهوم المراهقات إجرائياً وفقاً لهذه البحث بما يلي:

"مفردات عينة الدراسة من طالبات المرحلة الثانوية الكيفيات اللاتي يتحدد عمرهن ما بين (١٦-١٨) عاماً وهي المرحلة العمرية المعروفة بمرحلة المراهقة.

ثالثاً مفهوم الكيفيات:

المعني العام لفقد البصر:

هو الفقد الكامل للروية: أي حدة إبصار لا تتجاوز ٦٠١٦ أو ٢٠
٢٠٠١ أسيتلين في العين الأقوى مع استخدام العدسات التصحيحية .(كمال سالم
سيسالم ١٩٩٧: ٦٧)

أما كلمة اعمي في اللغة الانجليزية تعني "Blind" وقد عرفه قاموس:
(The Encarta World English Dictionary ,1999) بأنه شخص غير
قادر علي الرؤية بشكل دائم أو بشكل مؤقت (David Bolt ,2005, : 542).
وقد حددت الباحثة مفهوم الكيفيات إجرائياً وفقاً لهذه الدراسة علي النحو
التالي: - بأنهن" المراهقات اللاتي تتراوح أعمارهن مابين (١٦-١٨) سنة
ولديهن إعاقة بصرية لا تزيد حدة الإبصار فيها عن ٦٠١٦، وتلحقهن تلك
الإعاقة البصرية بالدراسة في الفصول الخاصة بالكيفيات وليس لديهن إعاقة
أخري.

رابعاً: مفهوم الحاجات الإرشادية:

الحاجة Need

هي افتقار إلى شيء ان وجد حقق الإشباع والرضا والارتياح للكائن
الحي (حامد زهران ١٩٩٨ : ١٥٣)

وتعرف منيرة حلمي (١٩٦٥ : ١) الحاجات الإرشادية: بأنها حاجات
نفسية لا يتهيأ للفرد إشباعها من تلقاء نفسه، إما لأنه لم يكتشفها في نفسه أو
لأنه اكتشفها، لكنه لا يستطيع إشباعها، وفي كلتا الحالتين يلزم له نوع من
الإرشاد حتى يكشف له في نفسه عن هذه الحاجات في الحالة الأولى، أو يعمل
على معه على إشباعها في الحالة الثانية.

تعريف الباحثة للحاجات الإرشادية:

هي المشكلات الناجمة عن عدم الإشباع لدي الفتيات المراهقات الكيفيات.

مشكلة البحث:

وتحدد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة على السؤال التالي
-كيف تحددت الحاجات الإرشادية للفتيات المراهقات الكيفيات من طالبات
المرحلة الثانوية بناءً علي.
أنماط المشكلات التي تعترضهن في جوانب حياتهن الشخصية والاجتماعية
والأكاديمية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تقصي مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات في
المرحلة الثانوية (الشخصية والاجتماعية والأكاديمية)، والتي يتم من خلالها
التوصل إلي حاجتهن الإرشادية بشكل يمكننا من ترجمة هذه الحاجات إلى
عمليات إرشادية نعمل على إشباعها.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية أي بحث في ضوء نوع المشكلة المطروحة للدراسة،
ومدي صلتها بقضايا (مشكلات) واهتمامات المجتمع ومعالجتها، ومن هنا
تكمن أهمية البحث الحالي في:

أنت أهمية البحث من أهمية الفئة التي تتناولها وهي فئة الكيفيات
وبالتحديد المراهقات من طالبات المرحلة الثانوية التي تعد من الفئات الخاصة
التي هي بحاجة لمد يد العون لها من كافة أفراد المجتمع لتجاوز مشكلات
الإعاقة البصرية، حيث أن الإنسان لا يستطيع أن يمارس حياته بصورة
طبيعية متوافقة مع واقع بيئته التي يعيش فيها إلا إذا كان يتمتع بقدر مناسب
من القدرة البصرية (مصطفى فهمي، ١٩٧٩: ٣٥).

كما تكمن أهمية البحث في أهمية المرحلة العمرية التي تتناولها حيث
تعد مرحلة المراهقة (والتي تمثل أكثر مراحل النمو التي تحدث بها تغيرات

فسيولوجية ونفسية من شأنها ان تولد العديد من المشكلات، بل هي الميلاد الفعلي للمشكلات في حياة الفرد، إلا أن هذه المشكلات تكون أكثر حدة لدى الأفراد المعاقين بصريا وبالتالي تكون حاجات المراهقات الكيفيات أكثر إلحاحا بالإشباع.

أيضا زاد من أهمية البحث أهمية المرحلة الدراسية لطالبات المرحلة الثانوية بصفوفها الثلاثة حيث أنها تعتبر مرحلة فارقة في تحديد المستقبل الدراسي والمهني للمراهقات الكيفيات، حيث تتعرض الفتيات لمزيد من الضغوط التي تسبب لهن المزيد من المشكلات.

دراسات تناولت مشكلات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية:

دراسة (نيس حكيمة، ٢٠١٤) عن الحاجات الإرشادية وعلاقتها بالتوافق النفسي والرضا عن الدراسة لدي تلاميذ السنة الأولى من التعليم الثانوي، وقد شملت العينة (١٥٠) من تلاميذ وتلميذات السنة الأولى من التعليم السنوي بعدد من مدارس العاصمة الجزائر، طبقت عليهم استبيان الحاجات الإرشادية المكون من ١٥٠ بند غطت خمس محاور، هي حاجات جسمية وحاجات نفسية وحاجات دراسية وحاجات أسرية وحاجات اجتماعية، وقد أفضت نتائج الدراسة إلى النتائج التالية: توجد علاقة ارتباطيه بين الحاجات الإرشادية وبين التوافق النفسي وتوجد فروق في ذلك بين الذكور والإناث لصالح الإناث من طلاب الصف الأول الثانوي، وأنه لا توجد علاقة ارتباطيه بين الحاجات الإرشادية والرضا عن الدراسة.

دراسة أمي وميلر (Amy & Miller, 2011) بعنوان: العلاقة بين المساندة الاجتماعية والصحة النفسية في فترة المراهقة لدي المكفوفين، هدفت الدراسة إلي الكشف عن مصادر المساندة الاجتماعية ودورها في تحقيق الصحة النفسية في فترة المراهقة لدي المكفوفين من خلال عينة الدراسة التي

شملت (١٢٤٩) من المراهقين المكفوفين (ذكور وإناث) في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن: أهمية مساندة الوالدين والأقران وشبكة العلاقات الاجتماعية في مساعدة المكفوفين في تجاوز مشكلاتهم وتحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي.

دراسة (إيمان عبد الوهاب محمود، ٢٠١٠) بعنوان: فاعلية برنامج إرشادي في زيادة التكيف الشخصي والاجتماعي للمراهقات الكيفيات، هدفت إلى بناء برنامج إرشادي لزيادة التكيف الشخصي للمراهقات الكيفيات واختبار فعاليته في زيادة التكيف الشخصي والاجتماعي للمراهقات الكيفيات في إطار دراسة تجريبية التي اعتمدت المنهج التجريبي وباستخدام مجموعة من المقاييس وطبقت الدراسة في مدرسة النور والامل بمصر الجديدة على عينة من المراهقات الكيفيات اللاتي تتراوح أعمارهن بين (١٢-١٨ سنة)، وتوصلت الدراسة إلى: فاعلية البرنامج الإرشادي في زيادة التكيف النفسي والاجتماعي للمراهقات الكيفيات بما يدل على نجاح البرنامج الإرشادي في تحقيق أهدافه.

دراسة (مني الحديدي، ٢٠٠٥) عن الفتيات والنساء الكيفيات وضعيفات البصر في الدول العربية: دراسة استطلاعية، حيث سعت الدراسة إلى تحليل الوضع الحالي للفتيات والنساء الكيفيات وضعيفات البصر في الدول العربية وتحديد الحاجات ذات الأولوية للفتيات والنساء الكيفيات وضعيفات البصر في الدول العربية وتحليل واقع جمعيات المعاقين بصريا في الدول العربية وبخاصة من حيث مشاركة المرأة ودعمها وتمكينها، واقتراح خطة عمل بهدف تحسين أوضاع الفتيات والنساء الكيفيات وضعيفات البصر في الدول العربية، وشاركت في الدراسة عينة مكونة من (٨٨) من الفتيات والنساء الكيفيات وضعيفات البصر في خمس دول عربية (الأردن، الإمارات،

سوريا، اليمن، قطر) وتم الوصول إليهن من خلال جمعيات رعاية المكفوفين في هذه الدول، وتم استخدام ثلاثة استبيانات الأول يغطي جوانب مختلفة من الحياة الشخصية والأسرية والاجتماعية، والثاني عن علاقة المرأة الكفيفة بجمعيات رعاية المكفوفين وتقييمها لها، والثالث كان موجها لرؤساء جمعيات المكفوفين، وكانت النتائج كما يلي: بالنسبة للصعوبات الأسرية: كان أكثرها تكرارا(عدم تفهم الأسرة لوضع وحاجات الفتاة الكفيفة والقصور في مساعدتها، عدم الإيمان بقدرتها على الاستقلالية وحققها في التعليم والعمل، صعوبات ترتبط بالتدبير المنزلي، إعداد الطعام، وتربية الأطفال، والتسوق، عدم السماح للفتاة الكفيفة بالخروج من المنزل دون مرافق).

الصعوبات الاجتماعية: كان أهمها ما يتعلق بالاتجاهات السلبية والتوقعات المتدنية لدي أفراد المجتمع (مثل التعرض للإحراج، وعدم التفهم، وردود الفعل المستهجنة، وعبارات الشفقة، والرفض وعدم التقدير واعتبار الكفيفة قليلة الحيلة) كذلك ركزت المشاركات على قلة الوعي في المجتمع وغياب العدالة الاجتماعية وعدم تساوي الفرص المتاحة للرجال والنساء وقلة فرص الزواج، والحرمان العاطفي والشعور بالعزلة وأشار عدد كبير نسبيا أن العادات والتقاليد الاجتماعية السائدة تشكل صعوبة كبيرة لهن، وأخيرا تمت الإشارة على أن عدم القدرة على التنقل والحركة تحد من مشاركتهن في الحياة الاجتماعية بالإضافة لعدم توفر المرافقين.

بالنسبة لاحتياجات النساء الكفيفات في الدول العربية فقد كان من أهمها(زيادة وعي الأسرة والمجتمع بحاجات وقدرات وحقوق المكفوفين، ويلى ذلك توفير فرص العمل وفرص التعليم لهن، كذلك طالبت المشاركات بتوفير دورات تدريبه في جوانب مهنية مختلفة، وفي مجال الحاسوب ومهارات الحياة المختلفة، وتعليم الكتابة ببرائل، والمواصلات، وأشارت نسبة

كبيرة إلى حاجتها لخدمات ترفيهية، ومزيد من الاهتمام الحكومي وتطوير التشريعات والقوانين، ومن الأشياء الأخرى التي تم التركيز عليها الإرشاد والتدريب في إدارة شؤون الحياة المنزلية والأسرية، والحاجة إلى جمعيات واتحادات خاصة بالمرأة الكفيفة وبناء جسور التواصل بين الدول العربية، وأخيراً تمت الإشارة إلى الحاجة إلى مكتبات خاصة وأجهزة وأدوات وأنشطة تثقيفية للمكفوفات، وتوفير مرافقين وخدمات إرشادية ونفسية، وفرص التطور في مجالات أكاديمية مختلفة، والمشاركة في نشاط الجمعيات وتمثيل النساء في الهيئات الإدارية والدعم المالي.

دراسة (El Messri,2002) وهدفت لدراسة بعض القضايا المتعلقة بالنوع (ذكور، إناث) لدى المعاقين بصرياً بمصر وكذلك العوائق الاجتماعية والثقافية الممتدة للتمييز ضدهم وللوصول إلى الأهداف تم عمل استبانة للمؤسسات والمنظمات التي تخدم المعاقين بصرياً وكذلك بعض المقابلات المقننة مع المعاقين بصرياً؛ وأظهرت الدراسة النتائج التالية: هناك فجوة في التعليم، في المشاركة في العمل، في طبيعة العمل، واختلاف في المؤشرات الاجتماعية، بين الذكور والإناث من المعاقين بصرياً؛ مؤسسات قليلة جداً وضعت في حسابها الاحتياجات الخاصة بالنساء المعاقات بصرياً ولا توجد مؤسسة تهتم بالحاجات الإستراتيجية لهن؛ للمعاقين بصرياً حقوق كثيرة طبقاً للقانون إلا أن القانون شيء وتطبيق القانون شيء آخر.

هدفت دراسة جارجودوبيل وبيرنراس (Garaigordobil & Bernaras 2009) إلى مقارنة فهم وتقدير الذات وسمات الشخصية (العصبية، الانفتاح، الانخراط والتوافق والمسؤولية) بالإعراض المرضية (التحور الخلوي، ازدياد الهواجس والشعور بالقهر، الحساسية الداخلية والاكنتاب والقلق والعدوانية والانعزال عن المجتمع) وذلك بين المراهقين

المبصرين والمكفوفين، استكشاف الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بهذه المتغيرات لدي كل من العينتين، وتحليل العلاقات بين فهم الذات وتقدير الذات وسمات الشخصية من ناحية والأعراض المرضية النفسية لدي المراهقين المعاقين بصريا من ناحية أخرى والتعرف على المتغيرات التي تعتبر مؤشرات على القدر العالي من فهم الذات وتقدير الذات لدي المكفوفين وتكونت العينة من ٩٠ مراهقا أعمارهم ما بين (١٢-١٧) (٦١ مبصرا-٢٩ كفيفا) وقد استخدمت (قائمة فحص الذات لدي البالغين والمراهقين، مقياس روزنبرج لتقدير الذات، قائمة الفحص المنقحة الخاصة بالأعراض المرضية، قائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية، وقد توصلت الدراسة للعديد من النتائج منها:

عدم وجود فروق جوهرية في فهم الذات أو تقدير الذات فيما بين المعاقين بصريا والمبصرين، تحصل المراهقون المعاقون بصريا على نقاط أعلى وبشكل ملحوظ فيما يتعلق بالأعراض النفسية للشعور بالقهر والاضطهاد والعذوانية والأعراض النفسية المرضية وفهرست الحدة العام وفهرست الأعراض المؤلمة الايجابية مقارنة بالمراهقين غير المعاقين بصريا، محصلات النقاط التي حصل عليها المكفوفين مقارنة بالمبصرين فيما يتعلق بالعصابية لم تكن عالية بشكل ملحوظ، وجود محصلات نقاط أعلى وبشكل ملحوظ في متغير الانسجام لدي لمراهقين المعاقين بصريا والذي بين أنهم أكثر انسجاما وحبا للآخرين بالمقارنة بالمبصرين كما أنهم أكثر تعاطفا مع الآخرين ويزيد لديهم الاحتمال في مساعدة الآخرين، لم يتم التوصل ألي وجود فروق قائمة على النوع فيما يتعلق بفهم الذات بين المراهقين المكفوفين والمبصرين وعلي الرغم من ذلك حصلت المراهقات الكفيفات (المعاقات بصريا) على درجات متدنية بشكل ملحوظ فيما يتعلق بتقدير الذات مقارنة

بأقرانهم من الذكور، أما الذكور فقد حققوا محصلات نقاط أعلى في الرضا عن النفس وفهم الذات الأخلاقي والقيمي، وعلي النقيض من ذلك حصلت المراهقات المعاقات على محصلات نقاط اعلي في كافة الأعراض النفسية المرضية، لم تحصل المراهقات المعاقات بصريا على درجات أعلى فيما يتعلق بالعصائية، ومع ذلك حصلت الإناث في كلتا المجموعتين على محصلات نقاط أعلى من الذكور علي الرغم من أنها لم تكن دالة إحصائيا، وكشفت النتائج وجود علاقات سالبة دالة إحصائياً بين فهم الذات وتقدير الذات وبين الأعراض النفسية المرضية مثل العصائية وعن وجود علاقات إيجابية مع الانبساط والتكيف الاجتماعي وانخفاض الأعراض المرضية النفسية يمكنها التنبؤ بفهم الذات وتقدير الذات العالين لدي المراهقين المعاقين بصريا.

دراسة براون (Brown, 1983) وهدفت إلى التعرف على سيكولوجية المكفوفين مقارنة بسيكولوجية المبصرين، تكونت عينة الدراسة من (٢١٨) كفيفا ٩٦ ذكور و ١٢٢ إناث و ٣٥٩ طالبا مبصر (١٧٨ ذكور - ١٨١ إناث) من طلبة المدارس العليا بالولايات المتحدة الأمريكية، وتم استخدام اختبار العصاب، واختبار الانطواء والانبساطية أظهرت النتائج أن: المكفوفين أكثر عرضة للاضطرابات والضغط النفسية مقارنة بالمبصرين، وأكثر ميلا للانطواء، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المكفوفين ذكورا وإناثا، حيث كانت الإناث أكثر تعرضا للقلق والتوتر والانطواء.

إعداد المقياس:

وصف الأداة

قامت الباحثة بإعداد المقياس، حيث اعتمدت في صياغة عبارات المقياس على ما تم جمعه من الإطار النظري للمقياس، والدراسة الاستطلاعية والملاحظة، والمقابلات التي قامت بها مع الطالبات الكفيفات حتى تتناسب العبارات مع ما وضعت لقياسه، ثم تم تطبيق المقياس على جميع طالبات المرحلة الثانوية بصوفها (الأول والثاني والثالث) بمدرسة النور والأمل الكفيفات بمصر الجديدة وعددهن (٣٢) طالبة.

وقد وضعت الباحثة في اعتبارها عند إعداد المقاييس وبعد الرجوع إلى مقاييس ذات صلة بالموضوع ما يلي:

- أن تكون أداة سيكومترية مستمدة من البيئة المصرية تتناسب طبيعة عينة الدراسة من المراهقات الكفيفات من طالبات المرحلة الثانوية حيث لم تجد الباحثة في حدود علمها في التراث السيكلوجي العربي أو الأجنبي مقاييس للمشكلات والحاجات الإرشادية بالشكل الذي ظهر به وإن وجد فإنه قد يكون لا يناسب عينة الدراسة لأنه صمم في بيئات مختلفة اجتماعيا وثقافيا.
- تم صياغة عبارات المقياس بطريقة سهلة وبسيطة بما يلاءم تفكير وفهم طالبات المرحلة الثانوية.
- تم صياغة عبارات المقاييس بطريقة إسقاطية مع مراعاة تلاشي ذكر كلمة إعاقة بصرية بشكل يجعل الطالبات يتحرجن.

ويتكون المقياس من (٤٦) عبارة موزعة علي (٦) محاور كل محور يمثل بعد من الأبعاد الضرورية لمشكلات المراهقات الكيفيات وحاجتهن الإرشادية، وهي كالتالي:

- البعد الأول: المشكلات الشخصية، ويتكون من (١١) عبارة.
- البعد الثاني: المشكلات الاجتماعية، ويتكون من (٩) عبارات.
- البعد الثالث: المشكلات الأكاديمية، ويتكون من (٩) عبارات.
- البعد الرابع: الحاجات الشخصية، ويتكون من (٧) عبارات.
- البعد الخامس: الحاجات الاجتماعية، ويتكون من (٧) عبارات.
- البعد السادس: الحاجات الأكاديمية، ويتكون من (٣) عبارات.

ولقد تم استخدام سلم خماسي متدرج من خمس نقاط تتراوح ما بين (١-٥) ويعبر عن وجود المشكلات والحاجات بدرجات متفاوتة يبدأ من دائماً ويعبر عنها رقم (٥) وكثيراً رقم (٤) وأحياناً رقم (٣) ونادراً رقم (٢) ومطلقاً رقم (١) وهذا المقياس الخماسي يتميز بسهولة إحصائياً، بحيث يمكن تحويل البيانات إلى بيانات كمية يسهل معالجتها إحصائياً.

الخصائص السيكومترية لمقياس مشكلات المراهقات الكيفيات وحاجتهن الإرشادية:

- صدق المقياس:

التحقق من الصدق: ليست مقاييس المشكلات والحاجات اختباراً وضع للتنبؤ بأنماط محددة من السلوك حتى نتمكن من التحقق من صدقها بمعرفة مدي مطابقة أنماط السلوك المتنبأ بها للسلوك المتحقق فعلاً كما يقبسه لنا اختبار آخر، ومع ذلك فيمكن أن نستدل على صدق المقاييس من معرفة

مدي تحقق بعض الفروض التي بنيت على أساسها، وذلك من خلال قدرته على تقدير الفروق الحقيقية بين الأفراد بالنسبة، للسلوك أو الاتجاه أو المشكلة المراد قياسها ، والصدق في هذا البحث يعني مدى قدرة المقياس على كشف مشكلات المراهقات الكيفيات ،وقدم عرض المقياس في صورته الأولية علي عدد من المحكمين من السادة الأساتذة العاملين في ميدان الصحة النفسية وعلم النفس لإبداء آرائهم في مفردات المقياس ومدى مناسبتها للهدف الذي أعدت له، وقد تم أخذ ملاحظاتهم بعين الاعتبار وإجراء تعديلات في صياغة بعض الفقرات.

تحليل المقياس:

وبعد التحقق من مطابقة نتائج المقاييس مع الواقع الخبري لمشكلات الفتيات وحاجاتهن الإرشادية وذلك من خلال المقابلة الكلينيكية، بالاعتماد علي المواقف الملاحظة أو المسجلة كمحكات رئيسية لدراسة المشكلات، فالمشكلة النابعة من الموقف من أهم المشكلات (خالد فارس، ٢٠٠٤ : ٥٠)

وبعد مقارنة النتائج الإحصائية مع رأي الطالبات بأنفسهن تبين ان أحكام الطالبات دلت علي صدق المقياس بنسبة مرتفعة تزيد عن ٨٨ % من إجمالي عينة البحث.

محكات تحديد درجة مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات

م	المتوسط	درجة المشكلة
١	أقل من ١,٨	منعدمة
٢	أكبر من أو يساوي ١,٨ وأقل من ٢,٦	ضعيفة
٣	أكبر من أو يساوي ٢,٦ وأقل من ٣,٤	متوسطة
٤	أكبر من أو يساوي ٣,٤ وأقل من ٤,٢	كبيرة
٥	أكبر من أو يساوي ٤,٢	كبيرة جداً

مقياس مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية

م	المشكلات	درجة المشكلة
١	أمراض كثيرة وأشعر بالإرهاق الجسدي	متوسطة
٢	لا أتناول الطعام الصحي المتوازن	كبيرة
٣	أعاني اضطرابات النوم	كبيرة
٤	أنا قلقة	كبيرة
٥	أنا خجولة	متوسطة
٦	تنقصني تقني بنفسني بسبب كف بصري	متوسطة
٧	كف بصري يفرض على سلوكي الاتكالية التي تسبب لي السلبية واللامبالاة وعدم تحمل المسؤولية	متوسطة
٨	انطوائية	كبيرة
٩	تضايقتني أحلام مزعجة يغلب عليها الخوف	متوسطة
١٠	لا أجد التعامل مع الأجهزة المنزلية مثل البوتاجاز والمكواة	كبيرة

م	المشكلات	درجة المشكلة
	والسخان بسبب كف بصري	
١١	أخاف الحركة والانتقال خارج المنزل بمفردى بسبب كف بصري	متوسطة
١٢	أعاني التبعية للناس بسبب كف بصري	متوسطة
١٣	أشعر بأني "لافتة" افتقد للخصوصية	متوسطة
١٤	يتجاهلني المجتمع بسبب كف بصري	كبيرة
١٥	أسرتي تعاملني بحرص زائد لأنى كفيفة	كبيرة
١٦	حياتي الاجتماعية محدودة جداً بسبب كف بصري	كبيرة
١٧	لا يتيسر لي مشاركة الآخرين في التنزه والاستمتاع بالطبيعة ولا أجد متعة في كثير من الأشياء التي تمتع غيري بسبب كف بصري	متوسطة
١٨	أجد صعوبة في طلب المساعدة من الناس وأنتظر عرضهم مساعدتي	كبيرة
١٩	أكره رفض المجتمع للزواج من كفيفة	كبيرة جداً
٢٠	ارفض استخدام العصا البيضاء بسبب الشكل الاجتماعي رغم علمي بأنها أداة مهمة جداً للسير بأمان في الشارع	كبيرة جداً
٢١	لا أجد توزيع وقتي بين الاستذكار والترفيه	كبيرة
٢٢	أتغيب كثيراً عن المدرسة بسبب كف بصري وخضوعي لظروف من يرافقني إلى المدرسة	متوسطة
٢٣	لا أفضل الدراسة في المدارس الخاصة بالكيفيات	ضعيفة جداً
٢٤	كف بصري يؤثر على الإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي	متوسطة

مشكلات الفتيات المراهقات الكفيفات وحاجتهن الإرشادية

م	المشكلات	درجة المشكلة
	لي	
٢٥	ليست لدي حرية اختيار مواد تخصصي	كبيرة
٢٦	كتابة المقررات بطريقة برايل وطباعتها تستغرق مزيداً من الوقت مما يؤخر وصولها إلي	كبيرة
٢٧	الوسائل التعليمية المساعدة الخاصة بالمكفوفين غير كافية	متوسطة
٢٨	أكثر من التساؤلات والاستفسارات لأن تحقق مما اسمع	كبيرة
٢٩	المدرس لا يراعي ظروف كف بصري عند إلقاء المادة العلمية لذلك أجد صعوبة في دراسة بعض المقررات كالخرائط	ضعيفة
٣٠	احتاج لتعلم الاعتماد على نفسي في القيام باحتياجاتي الأساسية رغم كف بصري	متوسطة
٣١	احتاج للتنوعية بمشكلات مرحلة المراهقة ومدى تداخلها مع مشكلات كف البصر	كبيرة جداً
٣٢	احتاج لتدريب حواسي الأخرى للاستفادة منها لتعويض نقص حاسة البصر	كبيرة
٣٣	احتاج تعلم المهارات الحياتية التي تحتاجها الكفيفة من سلوكيات الملابس والمأكل والعناية بالنظافة الشخصية وتحسين المظهر	متوسطة
٣٤	احتاج لتعلم مهارات التعرف والتنقل خاصة خارج المنزل بمفردي وتزويدي بالوسائل والخبرات اللازمة لسلامة وأمن الكفيفة	كبيرة

م	المشكلات	درجة المشكلة
٣٥	احتاج للاستفادة من التكنولوجيا باستخدام الوسائل المساعدة للمكفوفين كالعصا البيضاء والتدرب عليها	كبيرة
٣٦	احتاج لاكتساب طرق التعبير عن نفسي (لفظيا -فنيا) التي تظهر طاقاتي البشرية وتعبر عن سماتي ككيفية	كبيرة
٣٧	احتاج لمشاركة الآخرين لي في إشباع بعض احتياجاتي التي أعجز عن إشباعها بنفسي بسبب كف بصري	كبيرة
٣٨	احتاج لإعادة البناء المعرفي للأفكار والمعتقدات المتعلقة بالإعاقة البصرية لدي أفراد المجتمع وكف تعبيراتهم وتصرفاتهم المسيئة تجاه كف بصري	كبيرة جداً
٣٩	احتاج التغذية الراجعة من المبصرين لتزويدي بالمعلومات كأحد البدائل التعويضية عن كف بصري.	كبيرة
٤٠	احتاج لتوعية المجتمع بالأسلوب الأمثل في التعامل معي القائم على الاحترام والتقدير البعيد عن الشفقة أو النبذ	كبيرة جداً
٤١	احتاج لمعالجة التحيز البيئي وتنمية القيم البيئية لبيئتي المحيطة من أبنية وأثاث وأجهزة ووسائل مواصلات	كبيرة جداً
٤٢	احتاج للاستقلال العاطفي وتكوين اتجاهات ايجابية نحو الجنس الآخر	متوسطة
٤٣	احتاج لتفعيل عمليات التبرع بالقرنية لتحقيق أمل الكثير من الكفيفات في إبصار النور	كبيرة جداً
٤٤	احتاج لتكوين عادات سليمة للاستذكار (تنظيم الوقت -تركيز	كبيرة

م	المشكلات	درجة المشكلة
	الذهن -العوامل التي تساعد على التركيز)	
٤٥	احتاج لتصميم المناهج التعليمية بما يناسب طبيعة كف بصري حيث انها مصممة لتناسب المبصرين	كبيرة جداً
٤٦	احتاج للنصح فيما التحق به بعد المرحلة الثانوية	متوسطة

جاءت معاني ومضامين العبارات(١-١١) معبرة عن مشكلات المراهقات الكيفيات الشخصية، التغذية، إضرابات النوم، والانطوائية، الخجل، القلق، وخوف التنقل والتعامل مع الأجهزة الكهربائية بسبب كف البصر، والأحلام المزعجة، وهي بذلك تدعم تسمية البعد الأول "المشكلات الشخصية" يتضح من معاني ومضامين البنود (١٢-٢٠) أنها تدور حول المشكلات التي تواجهها المراهقات الكيفيات في الجانب الاجتماعي من حياتهن، من اتجاهات المجتمع السالبة نحو كف البصر، التبعية للآخرين، ولذلك تم تسمية هذا البعد "المشكلات الاجتماعية"

يتضح من معاني ومضامين العبارات (٢١-٢٩) أنها تتمثل في التعبير عن المشكلات الأكاديمية، ومن أهمها المناهج الدراسية، الوسائل التعليمية المساعدة الخاصة بالكيفيات، بما يدعم إمكانية تسمية هذا البعد "المشكلات الأكاديمية"

معاني ومضامين البنود(٣٠-٣٦) تمثل المتطلبات الشخصية للكيفيات، من تدريب للحواس الأخرى واكتساب المهارات الحياتية، ومهارات التعرف والتنقل، ومن خلال ذلك تم تسمية هذا البعد "الحاجات الشخصية"

العبارات (٤٣-٣٧) ما هي إلا معاني ومضامين معبرة عن الحاجة للإشباع في الجانب الاجتماعي للمراهقات الكفيفات، والذي لنا نسميه الدعم الاجتماعي، من قبيل التكافل والتكامل بين أفراد المجتمع والذي يذهب بنا لتسمية هذا البعد "الحاجات الاجتماعية"

معاني ومضامين العبارات (٤٤-٤٦) تتناول ما يخص عادات الاستنكار، والحياة الدراسية للمراهقات الكفيفات، لذلك تم تسمية هذا البعد "الحاجات الأكاديمية"

ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات المقياس من خلال إعادة تطبيقه علي مفردات العينة، وأيضاً بالطرق الإحصائية. مما يجعل الأداة تتميز بالصدق والثبات يمكن استخدامها علمياً.

ومن خلال ما سبق يتضح مدي صدق وثبات هذا المقياس في قياس ما وضعت لقياسه، وتتمثل الاستفادة من هذا البحث لمقياس مشكلات المراهقات الكفيفات وحاجاتهن الإرشادية من جانبين:

١- الجانب النظري: حيث يتضح من خلال الخصائص السيكومترية ونتائجها أن المقياس ينطبق علي ما جاء في الإطار النظري من خلال مفردات المقياس التي تبين مشكلات المراهقات الكفيفات وحاجاتهن الإرشادية في كافة جوانب حياتهن الشخصية والاجتماعية والأكاديمية، ويبين صدق وثبات المقياس مدي التطابق بين بنود المقياس والمرجعية النظرية، بالإضافة لأهمية وجود مقاييس عربية تتناول مشكلات المراهقات الكفيفات وحاجاتهن الإرشادية، وتكون بمثابة قاعدة بيانات تنطلق منها البرامج العلاجية والوقائية والتوعوية في كيفية إرشاد المراهقات الكفيفات.

٢- الجانب التطبيقي: صدق المقياس لقياس ما وضع لقياسه يؤهله للاستفادة منه كأداة تشخيصية للحالات المشابهة لمفردات البحث نستدل منها علي أنماط المشكلات والحاجات التي هي متجددة ونسبية يلزم لها نموذج يحتذي يتمكن من خلاله الاستدلال علي ما يستجد منها، وأيضا كأداة قياسية يستعين بها الباحثون في البحوث والدراسات المستقبلية، ويستعين بها التربويون والمرشدون في مجال الإرشاد النفسي.

نتائج البحث كما أفرزتها نتائج مقياس مشكلات المراهقات الكيفيات وحاجاتهن الإرشادية:

-تعددت مشكلات الفتيات المراهقات الكيفيات من طالبات المرحلة الثانوية الشخصية، ما بين مشكلات صحية ومشكلات سلوكية وانفعالية ومشكلات معيشية حياتية، وعبرت الفتيات المراهقات الكيفيات عن مشكلاتهن الشخصية باستجاباتهن علي عبارات المقياس بشكل لا يمثل ظاهرة فهي تحتاج إلي تدخل بالتوعية في قسم كبير منها بالنسبة للفتيات والأسرة والمجتمع. لأن كل هذه الاستجابات تخبر عن طبيعة مشكلات مرحلة المراهقة والتي هي سمة عامة يشترك فيها جميع المراهقين والمراهقات.

-تأتي الخطورة من تأثير المشكلات الاجتماعية علي الفتيات خاصة في سن المراهقة التي تتشكل فيها الذات الاجتماعية للمراهقات، فإن الفتيات الكيفيات تعانين من المشكلات الاجتماعية ككل بدرجة كبيرة، وذلك ما أكدته درجاتهن علي مقياس المشكلات ويرجع ذلك إلي الاتجاهات السلبية للمجتمع نحو الفتيات الكيفيات من تجاهل ورفض يمتد لرفض الزواج من الكيفيات، مما يدفعهن للعزلة، ومن أبرز مشكلات الكيفيات التبعية للناس بسبب الاستعانة بالمرافقين، افتقاد الكيفيات للخصوصية حيث يري المبصرون أفعالهن فلا تستطيع الكيفية السيطرة علي البيئة المحيطة، فضلا عن مشكلة

رفض الفتيات لاستخدام أدوات التكنولوجيا المعينة مثل استخدام العصا بسبب الشكل الاجتماعي، وغيرها

-أكد البحث وأيضاً الدراسات السابقة أن ما تعانيه المراهقات الكيفيات من مشكلات أكاديمية يفوق ما تعانيه مثيلتهن المبصرات نظراً لتصميم المناهج التعليمية تقوم أساساً على الأنشطة البصرية وبما يناسب المبصر لا الكفيف، في الوقت الذي تحتاج فيه الكيفيات إلى التربية الخاصة بأدوات تتناسب كف البصر، مما فرض على الكيفيات تحديد المواد الدراسية بالمواد الأدبية دون المواد العلمية التي تحتاج للملاحظة البصرية، غير أن الفتيات أبدن انزعاجاً من ذلك لأنه قد يعطين إشارة بالاختلاف عن مثيلتهن المبصرات بما يوحي ببعض الدونية التي ترفضها الفتيات، ومن هنا نشأت مشكلة تأثير كف البصر على الإنجاز الأكاديمي والتحصيل الدراسي للفتيات الكيفيات حيث أكد البحث ما أشارت الأبحاث السابقة من انخفاض مستوي تحصيل الكيفيات عن المبصرات خاصة إن لم يراعي المدرس ظروف كف البصر والفروق الفردية بين الطالبات عند إلقاء المادة العلمية، وهناك مشكلة خاصة بالكيفيات دون المبصرات وهي التغييب كثيراً عن المدرسة بسبب الخضوع لظروف من يرافقهن إلى المدرسة حيث عانت بعض الطالبات منها وخاصة ان الأهل يرفضون ذهابهن إلى المدرسة بمفردهن، ثم جاء إشكال الدراسة في المدارس الخاصة بالكيفيات منعدماً؟ حيث جاءت استجابات الفتيات على المقياس تفضيل الدراسة في المدارس الخاصة بالكيفيات لمناسبتها لظروفهن وتشابه ظروف الفتيات.

-تتسم الحاجات الإرشادية بالتعدد والتجدد والنسبية، وان كانت حاجات المكفوفين لا تختلف كثيراً عن حاجات الأسوياء، فالكفيف له نفس الحاجات التي لدى أي إنسان آخر، إلا أن المكفوفين لهم حاجات خاصة بهم تزيد عن

حاجات المبصرين تلك الحاجات التي يفرضها كف البصر عليهم، وبما أنه لا يمكننا تحديد الحاجات الإرشادية للفتيات المراهقات الكفيفات من طالبات المرحلة الثانوية إلا بمعرفة أنماط المشكلات التي تواجههن، ومن هذا المنطلق تمكنا من إدراك الحاجات الإرشادية بعد تتبع المشكلات.

-عبرت مرحلة المراهقة عن حاجاتها لدي الفتيات المراهقات الكفيفات بما يوازي حاجات الإعاقة البصرية، مما لزم معه الدعم النفسي والاجتماعي لإشباع الحاجات الإرشادية لهن.

-أظهر البحث أن الفتيات الكفيفات لهن حاجات تستغني عنها الفتيات المبصرات، فهن بحاجة للتدريب علي المهارات الحياتية كالمأكل، والملبس، والعناية بالنظافة الشخصية، والتنقل، والتدرب علي التكنولوجيا المساعدة في ذلك، لأنهن بحاجة لمساعدة الآخرين بقدر أكبر من المبصرات ويقول (قشقوش، ١٩٨٥: ٢٦٥) أن المراهق يتعلم كيفية إشباع حاجاته الأساسية من التعليم الاجتماعي، لذا لزم تعديل اتجاهات المجتمع السالبة نحو الكفيفات وفي ذلك يشير "طلعت منصور" لضرورة "الاهتمام بالبعد الثقافي للإعاقة توجهها نحو إزكاء الوعي بها وبتحدياتها وبالمسئولية المجتمعية إزائها وتغيير الاتجاهات الاجتماعية نحوها من اجل تهيئة للعمل مع ذوي الإعاقة وذويهم في إطار توجهات الدمج الأمتل(طلعت منصور، ٢٠٠٩، ٧-٩). فالفتيات الكفيفات بحاجة لأبنية وأثاث وأجهزة ووسائل مواصلات تناسب كف بصرهن، كما أنه لهن حاجات صحية مختلفة وأيضاً حاجات طبية خاصة ومن أهمها تفعيل عمليات التبرع بالقرنية لتحقيق أمل الكثير من الكفيفات في إبصار النور، وأيضاً متطلبات معيشية زائدة بسبب كف البصر مما أوجب ضرورة تعلم الاعتماد على النفس في القيام بالاحتياجات الأساسية بتدريب الحواس الأخرى للاستفادة منها لتعويض نقص حاسة البصر.

- من خلال تتبع حاجات المراهقات الكيفيات الاجتماعية نجد أنه لهن حاجات إرشادية اجتماعية تحتاج للإشباع بدرجة كبيرة تعكس مشكلاتهن الاجتماعية التي جاءت متحققة بدرجة كبيرة أيضا لأنها من صنع المجتمع والبيئة المحيطة فالكيف يعيش في مجتمع غالبته من المبصرين، مما يلفت انتباهنا إلي أهمية الجانب الاجتماعي في مرحلة المراهقة خاصة. حيث تلح الحاجة إلى الاجتماع وتكوين شخصية اجتماعية، ويزيد من أهمية الحاجات الاجتماعية حاجة الكيف إلى الناس إن شاء أو أبي لأن طبيعة الإعاقة البصرية تفرض نوعا خاصا من الحاجات الاجتماعية، كالحاجة لمساعدة الآخرين، الحاجة للتغذية الراجعة من المبصرين

- أن كف البصر أوجد حاجات أكاديمية خاصة للفتيات المراهقات الكيفيات تفوق احتياجات مثيلاتهن المبصرات، وقد ظهر ذلك من خلال تعبير الفتيات من خلال مقياس الحاجات الإرشادية أن المراهقات الكيفيات لهن حاجات ومتطلبات خاصة إضافية نتيجة الإعاقة الحسية التي تعانين منها، حيث تحتاج إلى تقديم خدمات تربوية وتعليمية خاصة لهم لا يحتاج إليها العاديون، وهو ما يطلق عليه التربية الخاصة " Education Special " والتي تتضمن تصميم وتكيف المناهج الدراسية واستراتيجيات التدريس والأساليب المعينة والمواد التعليمية بهدف تلبية الحاجات التربوية والتعليمية الخاصة بالمكفوفين لكي تتاح لهن الفرصة ليتعلموا ويعملوا مستفيدين من باقي حواسهم وسائر قدراتهم، حيث يري "توماس كارل" أن حاسة الإبصار من أهم الحواس الخمسة للإنسان باعتبارها المصدر الرئيسي الذي ينقل للإنسان القدر الأكبر والأكثر من الخبرات ونواحي المعرفة، والذي يفوق حصيلة الحواس الخمسة مجتمعة (توماس كارل، ١٩٦٩، ١٤١).

المراجع

- ١- إبراهيم قشقوش (١٩٨٥): سيكولوجية المراهقة، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢- إيمان عبد الوهاب محمود (٢٠١١): فاعلية برنامج إرشادي في زيادة التكيف الشخصي والاجتماعي للمراهقات الكيفيات. رسالة دكتوراه، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.
- ٣- توماس ج.، كارل (١٩٦٩): رعاية المكفوفين نفسيا واجتماعيا ومهنيا. (ترجمة: صلاح مخيمر)، القاهرة: عالم الكتب
- ٤- حامد عبد السلام زهران (١٩٩٤): علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة"، ط ٥، القاهرة، عالم الكتب.
- ٥- خالد فارس (٢٠٠٤): الاحتياجات الخاصة/الكفيف، القاهرة، المنظمة الكشفية العربية. الأمانة العامة للنشر.
- ٦- ذوقان عبيدات، عبد الرحمن عدس، كايد عبد الحق (١٩٩٦): البحث العلمي، مفهومه، أدواته، أساليبه، عمان، دار الفكر.
- ٧- طلعت منصور (٢٠٠٩): الدعم النفسي - الاجتماعي لأسر الأشخاص من ذوي الإعاقة، الشارقة، الإمارات.
- ٨- كمال سالم سيسالم (١٩٩٧): المعاقون بصريا خصائصهم ومناهجهم، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- ٩- محمد إبراهيم عيد (٢٠٠٠): علم نفس النمو، القاهرة، كلية التربية، جامعة عين شمس،
- ١٠- مصطفى فهمي (١٩٧٩): أصول علم النفس. القاهرة: دار المعارف.
- ١١- مني الحديد (٢٠٠٥): النساء والفتيات الكيفيات وضعيفات البصر في الدول العربية، دراسة استطلاعية. مؤتمر التربية الخاصة العربي "الواقع والمأمول"، الجامعة الأردنية.

- ١٢- منيرة أحمد حلمي (١٩٦٥): مشكلات الفتاة المراهقة وحاجاتها الإرشادية، القاهرة، دار النهضة العربية.
- ١٣- نيس حكيمة (٢٠١٤): الحاجات الإرشادية وعلاقتها بالتوافق النفسي والرضا عن الدراسة لدى تلاميذ السنة الأولى من التعليم الثانوي. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر، الجزائر.
- 14- Bolt Daivd (2005): The Encarta World English Dictionary.
- 15- Brown, D. (1983). Responses of Blind and seeing Adolescents to an Introversion Extroversion Questionnaire. The Journal of Psychology, 96, 7.
- 16- El mesri, S. (2002). *Gender issues of the visually impaired in Egypt*. International Society for low Vision– research and rehabilitation.
- 17- Garaigordobil, M. & Bernaras, E. (2009) Self Concept, Self-esteem, Personality traits and Psychopathological Symptoms in adolescents. *Psychology*, 12, 1, 149-160.
- 18- Mooney, Ross. : "Serving High School Students problems by Means of a Problem Check List: Education Research Bulletin, March 1942.
- 19- Wagner, E. (2004). Development and Implementation of a Curriculum to develop Social competence for students With Visual Impairment in Germany. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98, 11, 703-710.

