



العلاج المعرفي السلوكي كمدخل لخفض بعض الأعراض المصاحبة لاضطراب طيف التوحد دراسة مراجعة منهجية

الدكتور/ أحمد كمال عيد عيسى
دكتوراه علم النفس المعرفي جامعة المنصورة

الملخص

يعاني الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد العديد من الاضطرابات المصاحبة كالقلق والوسواس القهري والاكنتاب وصعوبات التفاعل الاجتماعي والصعوبات في تفهم مشاعر الآخرين وتفسيرها والقدرة علي التكيف الاجتماعي والمهني... إلخ، وفي السنوات الأخيرة برز العلاج المعرفي السلوكي CBT كمدخل واعد للتغلب علي العديد من الاضطرابات سواء لدي العاديين أو ممن يعانون من الاضطرابات النمائية العصبية وفي مقدمتهم أفراد اضطراب طيف التوحد؛ لذا اهتمت الدراسة الحالية بإجراء مسح للدراسات التي وظفت العلاج المعرفي السلوكي في علاج التوحد والاضطرابات المصاحبة له، وقد تم إجراء مسح للدراسات في الفترة الزمنية من 2010 – 2022م باستخدام مجموعة محددة من الكلمات المفتاحية، أدي ذلك لتجميع عدد (137) دراسة، تم بعد ذلك إخضاع هذه الدراسات للفحص الدقيق وفقاً لمجموعة من المعايير مما أدي لتقلصها إلي (11) دراسة خضعت للتحليل الكيفي المنهجي، بالإضافة إلي استخراج مؤشرات الإحصائية، وقد توصلت الدراسة إلي فاعلية العلاج المعرفي السلوكي في خفض أعراض القلق وما يرتبط به من أعراض ثانوية وفي خفض أعراض الوسواس القهري وتنمية المهارات الاجتماعية والجوانب الانفعالية العاطفية وأكدت علي الدور الفعال الذي يلعبه العلاج المعرفي السلوكي بشكل عام في مجال اضطراب طيف التوحد.

الكلمات الدالة: اضطراب طيف التوحد – العلاج المعرفي السلوكي – اضطراب الوسواس القهري – القلق – المهارات الاجتماعية – الإدراك العاطفي (الانفعالي) – السلوكيات غير السوية.

المقدمة

اضطراب طيف التوحد قد يحاولون المشاركة في الألعاب مع أقرانهم في الملعب ولكن بطريقة غير لائقة متجاهلين القواعد حول انتظار دورهم في اللعب، وبمرور الوقت قد يتطور الرفض في مثل هكذا مواقف إلى اعتقاد خاطئ ومعهم من قبل الطفل بأنه سيتواصل استبعاده في معظم المواقف الاجتماعية أو جميعها مع أقرانه، مما يثبطه بشكل مفرط من المشاركة في مواقف اجتماعية أخرى في المدرسة (مثل تبادل الأفكار مع الأقران للتخطيط لمشروع تعاوني في الفصل الدراسي) أو سياقات الأداء الاجتماعي (مثل عرض تقرير عن كتاب أمام الفصل)، وفي المقابل قد يؤدي هذا التجنب إلى تفاقم التحديات لمهارات الطفل الاجتماعية عبر تقليل فرص التعلم بواسطة النمذجة والممارسة (Modeling and Practice) (21).

وعادة لا يُصاب الفرد باضطراب طيف التوحد إلا ومصحوباً باضطرابات نفسية أخرى. وقد توصلت بعض الدراسات التي اهتمت بالاضطرابات النفسية المصاحبة للتوحد أن حوالي 70% من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يستوفون المعايير الإكلينيكية لواحد من الاضطرابات النفسية على الأقل (22). وأحد أهم هذه الاضطرابات وأكثرها انتشاراً هو القلق. وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات إلى وجود تزامن جوهري Substantial Co-Occurrence بين اضطراب طيف التوحد واضطرابات القلق لدى كل من الأطفال والمراهقين (23-27). وقد تفاوتت التقديرات الإحصائية بمعدلات انتشار القلق لدى فئة الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. فمنهم من قدرها بأنها حوالي 3/1 (ثلث) الأطفال والمراهقين الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد ظهرت عليهم الأعراض الإكلينيكية لاضطراب القلق (27,28). في حين قدر آخرون أن القلق يتواجد بشكل إكلينيكي واضح لدى 50% من أفراد اضطراب طيف التوحد (23,25,29). وقد أشارت إحدى دراسات المراجعة المنهجية Systematic Review إلى أن معدلات انتشار القلق لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح بين 11-84% (30). ويعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل أخفض الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفع الأداء HFA من مستويات قلق مرتفعة مقارنة بأقرانهم من العاديين (24,26,30,31). وقد يواجه الأفراد المصابون بالقلق صعوبات ملحوظة في التفاعل الاجتماعي والعلاقات الأسرية، كما أن مستويات أدائهم تكون أحياناً أقل من مستويات قدراتهم؛ وبالتالي يؤثر على الأداء الدراسي العام وفي أنشطة ما بعد المدرسة (الأنشطة خارج المدرسة) (32-34). وعلاقة القلق واضطراب التوحد علاقة تبادلية. ولذا فإن القلق قد يؤدي لتفاقم جوانب الضعف الأساسية لدى اضطراب طيف التوحد؛ ويضعف ذلك من عدم القدرة على التأقلم الاجتماعي والتساؤلات المتكررة والسلوك الرتيب (المقيد) (31,35). ويعتبر الرهاب الاجتماعي Social Phobia أكثر اضطرابات القلق انتشاراً بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد (36,37). وأحياناً يتواجد بعض التداخل التشخيصي ما بين اضطراب طيف التوحد والقلق (على سبيل المثال العزلة الاجتماعية) وعادة ما يصاحب القلق المرضي عند الأفراد المصابين بالتوحد ضعف نفسي واضح (على سبيل المثال الضعف الاجتماعي، الخلافات العائلية) (38,39). وتأثير أعراض القلق تتضح عبر مختلف السياقات ويمكن أن تؤثر بشكل كبير على قدرة الطفل على المشاركة في أعمال المنزل والمدرسة والمجتمع (40). لذا فإن ظهور أعراض القلق بشكل جلي (كبير) يُعرض هؤلاء الأطفال لخطر البطالة (عدم التوظيف) Unemployment وتعاطي المخدرات Substance abuse والعديد من المشاكل الأخرى (41). ويعتبر الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد المصحوب باضطرابات القلق أكثر عرضة لضعف الأداء الأكاديمي مقارنة بذوي اضطراب طيف التوحد غير المصحوب باضطرابات القلق وفي المقابل تساهم أوجه القصور المرتبطة بالتوحد في زيادة إظهار القلق مما يؤدي إلى مضاعفة التحديات في البيئة الأكاديمية (21). على سبيل المثال يمكن أن يؤدي القلق إلى تفاقم الاضطراب العاطفي (الانفعالي) Emotional distress الذي يعانيه الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد مما يؤدي إلى تغييرات غير متوقعة داخل الصف الدراسي كالاستعانة بمعلم بديل مما يؤدي إلى تولد مشتتات تتداخل مع الأداء داخل الفصل (42).

يعتبر اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder (ASD) اضطراب نمائي عصبي تصاحبه اضطرابات نوعية في التواصل الاجتماعي وأنماط من الاهتمامات والسلوكيات المقيدة والمتكررة (1). ويعتبر اضطراب طيف التوحد واحد من أكثر الحالات العصبية البيولوجية Neurobiological conditions شيوعاً في مرحلة الطفولة (2). وتشير التقديرات إلى أن 1% من صغار السن (الشباب) Young People (لديهم اضطرابات طيف التوحد) (3). بينما تشير أحدث الإحصائيات إلى أن اضطراب طيف التوحد يؤثر على حوالي 2% من إجمالي أعداد الأطفال والبالغين (4). وقد تم التعبير عن اضطراب طيف التوحد بمصطلح طيف Spectrum وذلك لأنه ليس اضطراباً مفرداً، ولكنه اضطراباً مركباً، ويشمل اضطراب طيف التوحد الاضطراب التوحدي Autistic Disorder أو ما يعرف اختصاراً باسم التوحد Autism ومتلازمة أسبرجر Asperger's Syndrome والاضطراب النمائي المنتشر (المنتشر) غير المحدد Pervasive Developmental Disorder not Otherwise Specified (PDD-NOS) (5,6). أعراض اضطراب طيف التوحد في المراحل المبكرة عادة لدى الأطفال في عمر سنتين أو ثلاث وله معدل انتشار لدى البنين بشكل أكثر من البنات (7). ومما يميز اضطراب طيف التوحد وجود صعوبات في التواصل والتفاعل الاجتماعي والاهتمامات المحددة (المقيدة) Restricted Interests (و السلوك المتكرر) Repetitive Behavior (8).

وتعتبر صعوبات المشاركة في التفاعل الاجتماعي مصدر اهتمام رئيسي لدى الأطفال المصابين بالتوحد مرتفعي الأداء High Functional Autism (HFA) أو كما يعرف باسم متلازمة أسبرجر ولقد تم اعتبار هؤلاء الأطفال مرتفعي أداء بحكم معامل الذكاء حيث يقع نطاق ذكائهم في المنطقة المتوسطة أو فوق المتوسطة، ورغم ذلك لديهم عجز اجتماعي يتركز بشكل أساسي حول التبادلية الاجتماعية Social Reciprocity والمعرفة الاجتماعية Social Cognition واللغة البراغماطية (الواقعية) Pragmatic Language. (9-11)

وتتضح الصعوبات الاجتماعية بشكل كبير عندما تبدأ المدرسة وتزداد بالتقدم نحو المراهقة عندما تصبح الفروق (التمايزات) الدقيقة في التفاعل الاجتماعي أكثر أهمية؛ لذا تقل وتتخصص التفاعلات الاجتماعية لديهم مع أقرانهم (12). ويصبحون أقل في الاستجابة الاجتماعية (13). ويجدون صعوبة في استنتاج مشاعر الآخرين والاستجابة لها بشكل مناسب (14,15). ويعانون من صعوبات في فهم قواعد التفاعل الاجتماعي (10). وبالنظر لعدم تجانس اضطراب طيف التوحد ASD فإن الأفراد المصابون به يبدون مجموعة متنوعة من التحديات في الجوانب الاجتماعية-التواصلية والسلوك التكراري (النمطي) و / أو السلوك المقيد (1). ويُقسم الباحثون السلوك التكراري / المقيد من حيث المستوي إلى مستوي منخفض Lower Levels مثل (إيذاء الذات Self-Injury، السلوك الحركي التكراري Motor Stereotype والمستوي المرتفع Higher Level مثل الاغترس المتكرر - الترتيب والتنظيم بشكل متكرر (16). ويُعد كل من (Howlin, 1998 & Thomas et al, 1998) بعضاً من هذه الأنماط السلوكية المتكررة (المقولة) مثل الإيكولاليا (المحاكاة اللفظية أو إعادة تكرار الألفاظ - Echolalia الدوران - Twirling التاراجج (الاهتزاز - Rocking (النقر بالأصابع - Flickering الرفرفة باليد، Hand Flapping الأسنلة (الاستجاب) المتكرر Repetitive Questioning) وغالباً ما تزداد وتتنامى هذه السلوكيات عندما يكون الطفل قلق أو مكتئب (17,18). وفي كثير من الأحيان يتواجد الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد في فصول دراسية عادية مع أقرانهم من العاديين، وتكون مستويات الدعم الفعال للتعامل معهم ومع أنماط تعلمهم المعقدة وطرق التواصل الاجتماعي واحتياجاتهم الانفعالية السلوكية متفاوتة (19). وغالباً ما يتأثر توافقيهم الدراسي بالسلب نتيجة ما لديهم من صعوبات في التواصل الاجتماعي، وضعف التنظيم الانفعالي وبالقدرة المحدودة على التكيف المرن مع البيئة المدرسية الديناميكية (20). على سبيل المثال فإن الأفراد ذوي

وفي حالة أن يواجه الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد نفس المتطلبات الأكاديمية والاجتماعية التي يواجهها أفرادهم من العاديين فإنه من المتوقع أن يتم تقييد قدراتهم على تلبية التوقعات المدرسية خاصة عند وجود اعتلال مشترك بين التوحد والقلق (19,43). فعلى سبيل المثال قد تكون المواقف التي تثير القلق بشكل معتدل لدى الأطفال كأن يُسأل الطفل عن هجاء كلمة ما داخل الفصل أمراً مزعجاً ومربكاً للغاية بالنسبة للطفل المصاب بالتوحد وما يثيره ذلك لديه من قلق ينتج عن عدم قدرته للوصول للمثالية؛ مما يؤدي إلى ضعف الأداء والنوبات الانفعالية والتهرب، والأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد يُظهرون مشاكل أكاديمية وسلوكية في البيئة المدرسية بشكل أكبر من أقرانهم عادي النمو، أما إذا تزامن التوحد مع القلق فإن الإعاقات (جوانب الضعف) الحالية تتفاقم مما يؤدي إلى زيادة العدوانية والسلوكيات الاعتراضية والعلاقات الاجتماعية الأكثر فقراً مقارنة بالأفراد المصابين بالتوحد فقط بدون أن يكون مصحوباً بالقلق (39,44).

ومن الاضطرابات الأخرى المصاحبة لاضطراب طيف التوحد الوسواس القهري. حيث يري Wickberg et al, 2022 أن اضطراب الوسواس القهري (Obsessive Compulsive Disorder OCD) هو أحد أكثر الأعراض النفسية الشائعة مصاحبة لاضطراب طيف التوحد لدى الصغار والكبار المصابين به (45). ويتم تعريف الوسواس القهري OCD وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة على أنه "بروز الأفكار أو الدوافع أو الصور الإقحامية (التطفلية) Invasive والتي تؤدي لإثارة القلق وأداء أنماط سلوكية ذات طابع تكراري أو تصورات عقلية قهرية بهدف الحد من القلق أو الضيق (1). وينتشر الوسواس القهري في المجتمع بشكل عام بنسبة تقدر بحوالي 1.3% (46-47). أما بالنسبة لانتشاره داخل فئة اضطراب طيف التوحد فقد اوضحتها إحدى دراسات ما وراء التحليل Meta-analysis أن نسبته حوالي 17.4% وعادة ما يكون الوسواس القهري مصحوباً بمعدلات مرتفعة من القلق المرتبط بتدني في جودة الحياة (28). في حين قدرت دراسة ما وراء تحليل أخرى أحدث أن نسبة انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى افراد اضطراب طيف التوحد تتراوح ما بين 10-20% (48). وتعتبر أعراض الوسواس القهري أعراض إقحامية Invasive ومولمة و Distressing وتستغرق وقتاً طويلاً (49). ومن المعروف أيضاً أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في ممارسة الاستبطان Introspection وصعوبات في الوعي بمشاعرهم ومشاعر الآخرين (50-51). وقد تم تعريف الوعي العاطفي (الانفعالي) Emotion Awareness على أنه " عملية الانتباه التي تعمل على مراقبة العواطف والتمييز بينها وتحديد ما ينتجها بالتزامن مع الاستثارة الجسدية Physical Arousal والتي هي جزء من الخبرة العاطفية (الانفعالية) (52). وفي الأدبيات العلمية تم استخدام مصطلح الألكسيثيميا (تعذر فهم المشاعر Alexithymia) للإشارة إلى قدرة الفرد المحدودة على التعرف على مشاعره والتمييز بينها والتعبير عنها (53). وقد توصلت الدراسات التي أجريت على الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد إلى وجود درجات مرتفعة من الألكسيثيميا على مقاييس التقدير الذاتي وتقدير الآباء عند مقارنتهم بالمجموعة الضابطة من عادي النمو (54).

وقد لوحظ تنوع الاضطرابات المصاحبة للتوحد والتي استهدفتها العلاج المعرفي السلوكي عبر الأبحاث التي خضعت للتحليل المنهجي في هذه الدراسة، ما بين اضطراب الوسواس القهري مثل (74,45) أو المهارات الاجتماعية مثل (55) أو السلوك غير النمطي (المنحرف) مثل (75) أو الوعي العاطفي (الانفعالي) مثل (76) أو القلق كغالبية الأبحاث مثل (42,65,77,78,79,80). ولم تقدم كل الأبحاث وصفاً مفصلاً لمحتوي العلاج المعرفي السلوكي الذي طبقته في بعضها أشار للخطوط العامة بدون تفصيل والبعض قدم شرحاً مفصلاً للخطة العلاجية وما تحتويه من وحدات Modules وسيستعرض البحث أهم التوجهات الحالية في العلاج المعرفي السلوكي وأسلوب تطبيقه بناء على الأبحاث محل الدراسة والتحليل المنهجي.

1.1.1. العلاج المعرفي السلوكي المقدم عبر الإنترنت

Internet Delivered Cognitive Behavior Therapy (ICBT)

تم تطوير العلاج المعرفي السلوكي المقدم عبر الإنترنت كوسيلة للتغلب على عوائق طرق العلاج المعتادة، مثل نقص المعالجين المدربين، البعد الجغرافي بين الأشخاص والعيادات، والتفاوت في الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية Socioeconomic Inequalities، ويحاكي العلاج المعرفي السلوكي المقدم عبر الإنترنت في جوهره العلاج المعرفي السلوكي التقليدي، والفارق الوحيد بينهما هو الطريقة التي يقدم بها العلاج (81). وهناك العديد من المميزات المحتملة للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد في حالة تطبيق العلاج المقدم عبر الإنترنت، حيث أن التواصل الرقمي Digital Communication يُنظر إليه باعتباره وسيلة اتصال أكثر راحة للأفراد المصابين باضطراب طيف

والمشاكل الأكاديمية والاجتماعية التي يواجهها أفرادهم من العاديين فإنه من المتوقع أن يتم تقييد قدراتهم على تلبية التوقعات المدرسية خاصة عند وجود اعتلال مشترك بين التوحد والقلق (19,43). فعلى سبيل المثال قد تكون المواقف التي تثير القلق بشكل معتدل لدى الأطفال كأن يُسأل الطفل عن هجاء كلمة ما داخل الفصل أمراً مزعجاً ومربكاً للغاية بالنسبة للطفل المصاب بالتوحد وما يثيره ذلك لديه من قلق ينتج عن عدم قدرته للوصول للمثالية؛ مما يؤدي إلى ضعف الأداء والنوبات الانفعالية والتهرب، والأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد يُظهرون مشاكل أكاديمية وسلوكية في البيئة المدرسية بشكل أكبر من أقرانهم عادي النمو، أما إذا تزامن التوحد مع القلق فإن الإعاقات (جوانب الضعف) الحالية تتفاقم مما يؤدي إلى زيادة العدوانية والسلوكيات الاعتراضية والعلاقات الاجتماعية الأكثر فقراً مقارنة بالأفراد المصابين بالتوحد فقط بدون أن يكون مصحوباً بالقلق (39,44).

ومن الاضطرابات الأخرى المصاحبة لاضطراب طيف التوحد الوسواس القهري. حيث يري Wickberg et al, 2022 أن اضطراب الوسواس القهري (Obsessive Compulsive Disorder OCD) هو أحد أكثر الأعراض النفسية الشائعة مصاحبة لاضطراب طيف التوحد لدى الصغار والكبار المصابين به (45). ويتم تعريف الوسواس القهري OCD وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية الطبعة الخامسة على أنه "بروز الأفكار أو الدوافع أو الصور الإقحامية (التطفلية) Invasive والتي تؤدي لإثارة القلق وأداء أنماط سلوكية ذات طابع تكراري أو تصورات عقلية قهرية بهدف الحد من القلق أو الضيق (1). وينتشر الوسواس القهري في المجتمع بشكل عام بنسبة تقدر بحوالي 1.3% (46-47). أما بالنسبة لانتشاره داخل فئة اضطراب طيف التوحد فقد اوضحتها إحدى دراسات ما وراء التحليل Meta-analysis أن نسبته حوالي 17.4% وعادة ما يكون الوسواس القهري مصحوباً بمعدلات مرتفعة من القلق المرتبط بتدني في جودة الحياة (28). في حين قدرت دراسة ما وراء تحليل أخرى أحدث أن نسبة انتشار اضطراب الوسواس القهري لدى افراد اضطراب طيف التوحد تتراوح ما بين 10-20% (48). وتعتبر أعراض الوسواس القهري أعراض إقحامية Invasive ومولمة و Distressing وتستغرق وقتاً طويلاً (49). ومن المعروف أيضاً أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات في ممارسة الاستبطان Introspection وصعوبات في الوعي بمشاعرهم ومشاعر الآخرين (50-51). وقد تم تعريف الوعي العاطفي (الانفعالي) Emotion Awareness على أنه " عملية الانتباه التي تعمل على مراقبة العواطف والتمييز بينها وتحديد ما ينتجها بالتزامن مع الاستثارة الجسدية Physical Arousal والتي هي جزء من الخبرة العاطفية (الانفعالية) (52). وفي الأدبيات العلمية تم استخدام مصطلح الألكسيثيميا (تعذر فهم المشاعر Alexithymia) للإشارة إلى قدرة الفرد المحدودة على التعرف على مشاعره والتمييز بينها والتعبير عنها (53). وقد توصلت الدراسات التي أجريت على الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد إلى وجود درجات مرتفعة من الألكسيثيميا على مقاييس التقدير الذاتي وتقدير الآباء عند مقارنتهم بالمجموعة الضابطة من عادي النمو (54).

1. العلاج المعرفي السلوكي Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

يركز العلاج المعرفي السلوكي بشكل أساسي على مراقبة وتعديل الأفكار والمعتقدات غير المفيدة أو التي تؤثر سلباً على أداء الفرد أو تنتج سلوكيات غير ملائمة أو غير مرغوب فيها (55). ويتم تعريف العلاج المعرفي السلوكي CBT على نطاق واسع بأنه " علاج موجز ومنظم يركز على حل المشكلات مستنداً إلى سياقها وذلك عبر ربط الأفكار والمشاعر والسلوكيات بغرض تطوير أفكار أكثر فعالية (56). وعلى عكس الأساليب السلوكية التي تعتمد على العوامل الخارجية لتغيير السلوك وهي طرق عادة ما يتم انتقادها بسبب فشل تعميم المكتسبات المستمدة منها (أي صعوبة نقل المكتسبات إلى الحياة الواقعية اليومية) فإن التقنيات المعرفية السلوكية تركز بشكل أكبر على العوامل الداخلية وتلعب التكاليف المنزلية دوراً في تأكيد العلاج المعرفي السلوكي (55). ويشدد العلاج المعرفي السلوكي أيضاً على أهمية فهم السياق وتقديم الأمثلة ذات المعنى والتفاعل بين الأنظمة المعرفية وكل من الاستجابات العاطفية والسلوكية واعداد المخططات Schemas مثل المعتقدات، القواعد،

- مناقشة التفاعل بين قلق الوالدين وأسلوب التربية وعلاج أعراض القلق
- مناقشة التحديات الاجتماعية والتواصلية المرتبطة باضطراب طيف التوحد وكيف يمكن أن تساهم هذه التحديات في الأسلوب الوقائي لدى الآباء
- (90) Protective Parent Style وقد تم مناقشة نوعين من طرق الحماية التكيفية (الوقائية) المفرطة، والحماية التكيفية يمكن تعريفها بأنها القدرة على فهم الصعوبات المعرفية والجسدية والعاطفية بالإضافة لنقاط القوة لدى الطفل ومعايرة Titrate التعرض للأحداث البيئية الصعبة بما يتناسب مع قدرات الطفل، أما الآباء الذين يقدمون الحماية بشكل مفرط فإنهم وبطريقة غير مقصودة يجنبون أطفالهم التعرض للمواقف التي تستثير القلق، حتى في حالة امتلاك الطفل للمهارات اللازمة للنجاح في هذه المواقف؛ وبالتالي تظل أعراض القلق مستمرة (91).

1.1.2. العلاج المعرفي السلوكي (واجه خوفك)

Facing Your Fear (FYF)

- التعديلات التي أدخلت على البرنامج ليلانم اضطراب طيف لتوحد ASD للحفاظ على الانتباه ودعم المشاركة، تم تحديد وبدقة معدل السير في كل جلسة؛ وبرنامج مكافئة رمزية للسلوك الجماعي، وتوفير البيئة البصرية وإمكانية التنبؤ بالروتينين، كما تم إضافة تعديلات أخرى مثل
- استخدام أوراق عمل جنباً إلى جنب مع قوائم الاختيار من متعدد أمثلة مكتوبة للمفاهيم الأساسية
- الممارسة العملية للأنشطة
- التركيز على التعبير ذو المخرجات الإبداعية
- التركيز على نقاط القوة والاهتمامات الخاصة
- إتاحة فرص متعددة للتكرار والممارسة
- منهج خاص للآباء
- النمذجة عبر الفيديو واختيار أنشطة فيديو خاصة (علي سبيل المثال صناعة الأفلام) لتعزيز تعميم المفاهيم (90).

1.1.3. العلاج المعرفي السلوكي BIACA

- كلمة (BIACA) اختصار للعبارة الأتية Behavioral Intervention For Anxiety in Children with Autism التدخلات السلوكية للقلق عند الأطفال المصابين بالتوحد، ويعتمد هذا البرنامج على الدليل التقليدي لبرنامج العلاج المعرفي السلوكي CBT للأفراد العاديين (66) ويُستخدم هذا البرنامج أسلوباً علاجياً معيارياً يتضمن أعراض القلق المشكل (العائق Problematic Anxiety) (وأعراض أخرى غير قائمة على القلق كأهداف علاجية، مع مراعاة العوائق التي تحول دون العمل مع الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد ASD علي سبيل المثال (انخفاض الدافعية، الاعتلال المشترك Comorbidity) وذلك بتوظيف المنهج المستند إلى إشراك الأسرة، ويتم تقسيم الجلسات عادة إلى نمطين الأول يتم إكماله من خلال الطفل وأحد الآباء (أو الوالدين)، الثاني (الأبوي) ويركز على المساعدة بين جلسات التكليفات المنزلية (مثل إجراء مهام التعرض Conducting Exposure Tasks مع معالجة الجوانب الأوسع نطاقاً التي يستهدفها التدخل، علي سبيل المثال دمج الآباء في البيئة المدرسية ودعمهم لها، إنشاء وتنفيذ نظام مكافأة لتعزيز مشاركة الطفل في المهام العلاجية، ويعتمد علي احتياجات الطفل الإكلينيكية والنمائية، وقد يتواجد الآباء أيضاً / أو مشاركين في بعض الخصائص والمكونات التي تركز علي الطفل، وعلي الرغم من أن جوهر التدخل يتوافق مع العلاج المعرفي السلوكي للقلق عن الأطفال العاديين عادة (علي الأقل (3) جلسات لتطوير مهارات التأقلم و (8) جلسات مخصصة للتعرض الحقيقي (الطبيعي In Vivo) (للمثيرات المخيفة، ويتبع العلاج نظاماً معيارياً مرناً يتم فيه اختيار وحدات العلاج بأسلوب مستمر من قبل المعالج أو المشرف وذلك اعتماداً علي الاحتياجات الإكلينيكية الحالية للطفل ومنهجية العلاج، وقد تتضمن الجلسات الخمس الإضافية (بالإضافة إلى أجزاء من الجلسات المخصصة للتعرض ومهارات التأقلم) مما يلي: تكرار إضافي للوحدات (الموديولات Modules) (التي تركز علي القلق – وحدة التعزيز الإيجابي والتي تهدف لإنشاء وتنفيذ تشجيع رمزي يشجع علي إكمال مهام العلاج – أي من وحدات المهارات الاجتماعية التسع (4) وحدات للأطفال، 4 وحدات للآباء، ووحدة تركز علي المدرسة تهدف لتدريب مهارات الصداقة بتقديم التعرض الاجتماعي بصورة طبيعية (حقيقية) من خلال التدريب في

التوحد (82). كما أنه يوفر درجة عالية من البنية والدعم البصري، وهي مميزات يُعتقد أنها مفيدة للأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد (83). ولقد تم ترسيخ العديد من المزايا عن العلاج المعرفي السلوكي المقدم عبر الإنترنت ودوره في علاج الوسواس القهري لدي الأطفال والمراهقين المصابين حيث يمتاز بالأمان Safety والفاعلية Efficacy والديمومة durability وجنوى التكاليف (المردودية) (84-86) Cost-effectiveness). ويرى الباحث أن العلاج المعرفي السلوكي المقدم عبر الإنترنت ملائم هذه الأيام في ظل جائحة كورونا وقد يكون بديلاً معقولاً للأسر التي يُعاني أطفالها من اضطراب طيف التوحد وتخشي على أبنائها من الإصابة خاصة في فترات الذروة للجائحة أو غيرها

هو أحد أنواع العلاج المعرفي السلوكي CBT تم ضبطه وتعديله لأطفال طيف التوحد، ويتكون التدخل من (12) جلسة، مدة كل جلسة ساعة ونصف ويتم دعم التدريب بمجموعة من الكتيبات (الأدلة Manuals) (للميسرين) (القائمة بعملية التدريب) وللمتدربين وتتكون مجموعات التدريب من (3-6) أطفال وولي أمر بكل مجموعة وقد احتوت كل جلسة على عدد كبير من الأنشطة الجماعية (أطفال وأولياء أمور معاً) وأنشطة للمجموعات الصغيرة (الأطفال، أو الآباء فقط) والعمل الزوجي Dyadic work الأب / الطفل (زوج)، ويقود كل مجموعة متخصص في علم النفس الإكلينيكي، ويتم دعمها من قبل اثنين من المعالجين المشاركين (تلقوا تدريباً في علم النفس الإكلينيكي)، وقد قام (13) إحصائي إكلينيكي بتيسير عمل (12) مجموعة علي مدار السنة. ويشترك ميسرو المجموعة في التدريب التمهيدي ويتم تزويدهم بدليل إرشادي لتدريب واجه خوفك FYF وبمقالات بحثية مختارة كما يتلقون إشراف مستمر من قبل المؤلفين المشاركين في تدريب FYF. وتدريب واجه خوفك FYF تم تصميمه وتطويره خصيصاً للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ASD وقد تم دمج بعض المكونات الهامة لبعض البرامج السابقة المدعومة تجريبياً في هذا التدريب مثل تدريب (Coping Cat; Kendall & Hedtke, 2006) وقد تزامن ذلك أيضاً مع إدخال بعض التعديلات المناسبة للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفع الأداء. ومن المكونات الأساسية (التقليدية) في العلاج المعرفي السلوكي المتدرج Graded Exposure، الاسترخاء Relaxation، والتنفس العميق Deep Breathing، واستراتيجيات تنظيم الانفعالات Strategies of Emotion Regulation، وتوظيف الضبط الذاتي المعرفي (87,88) Cognitive Self Control، وبمراعاة التحديات الاجتماعية الانفعالية (العاطفية) Emotional، والتواصلية والتحديات المعرفية لدي الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد ASD، فإنه يتم تعديل المكونات والمفاهيم الأساسية للعلاج لتعزيز إمكانية الوصول إلى المادة التدريبية كما سيأتي لاحقاً.

مكونات البرنامج

- أولاً: مكون الطفل Child Component ويتكون من (12) جلسة تدريبية تحتوي علي:
- إعداد مقدمة لأعراض القلق واستراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي الشائعة
- التركيز على طريقة تنفيذ وتعميم الاستراتيجيات المخصصة لعلاج القلق (مثل التوسع في أنشطة التهذئة، التعرف على الأفكار السلبية التلقائية، تطوير عبارات المواجهة). ولقد تم أيضاً دمج الآباء والأطفال في مهام التعرض المتدرج (أي مواجهة المخاوف بشكل يبدأ بسيط ولكنه يتزايد تدريجياً كل جلسة عن تلك التي تسبقها)، وأخيراً تم تضمين البرنامج فرصاً لتنمية المهارات الاجتماعية المُضمنة في الأنشطة الجماعية وتسلسلات التعرض الهرمية. (89) Exposure Hierarchies
- ثانياً: مكون الآباء Parent Component وكانت المكونات الأساسية له هي:
- التنقيف النفسي فيما يتعلق بأعراض القلق واستراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي
- تدريب الآباء (الوالدين) لدعم مشاركة الطفل

الوحدة R: الاسترخاء الوحدة KICK: مراجعة حول المهارات المعرفية والتكليفات المنزلية (خارج جلسات التعرض) الوحدة IV: التعرض للمواقف الحياتية (الحقيقية) الوحدة T: نهاية وحدات التدخل الاجتماعي الوحدة FRND: اكتساب الأصدقاء الوحدة MENTOR: التوجيه الوحدة SOC-C: التدريب الاجتماعي المتمركز حول اضطراب الوسواس القهري. الوحدة E/RP: التعرض وكبح الاستجابة وحدة الدعم Support Module: وحدة دعم للأحداث غير المتوقعة.	الوحدة PLAY تسهيل مواعيد اللعب Facilitating Play Dates الوحدة MENTOR: تسهيل أنشطة التوجيه الوحدة SOC-C: التدريب الاجتماعي Social Coaching الوحدة APRROP: أنشطة المظهر والملائمة الاجتماعية في البيئة المدرسية. الوحدات المدرسية الوحدة IEP: أسس دعم الأباء لبرامج التعلم الفردي Individualized Education Programs Support Module وحدة الدعم Support Module: وحدة الدعم للأحداث غير المتوقعة
--	--

الواقع وتطوير العلاقات بين الأقران وتعزيز توجيه الأقران وتشجيع النقاش التبادلي / مع الأخذ في الاعتبار طبيعة الضعف الاجتماعي الذي يعاني منه الأطفال المصابون بالتوحد عادة - أما وحدة (موديول) التواصل والتي تعالج جوانب العجز التكيفية المعيقة، علي سبيل المثال النظافة الذاتية، مهارات مساعدة الذات / النفس وهي المهارات التي تشجع الأفراد علي الاستقلال)، تم استخدام الاهتمامات الخاصة والأفعال النمطية في البداية كمكونات تعزيز ومكافأة لبناء علاقات، ولكن لاحقاً تم استهدافها بالقمع (التثبيط)، حيث يتم تعليم الطفل أن يقضي وقت أقل في ممارسة هذه الأنشطة والحديث عنها، غالبية الوحدات تركز علي العلاج بالتعرض (55%) يليها (28%) لمهارات التأقلم، و (11%) للمهارات الاجتماعية، والاسترخاء (3%) وخصص (3%) لإنهاء المعالجة، اما وحدات الوالدين فمجالات تركيزها كالتالي 42% لمهارات التعرض، 20% للتثقيف النفسي، و 14% للمهارات الاجتماعية، و 8% لتشجيع الاستقلال، و 6% للمكافآت و 5% للدعم من الوالدين / المدرسة، وأخيراً 5% لإنهاء المعالجة (79).

التدريب السابق BIACA تم تطبيقه على عينة من الأطفال تتراوح أعمارهم من 7-11 عاماً وقد تم تطبيق نفس التدريب ولكن على عينة من المراهقين في بحث آخر فكان من الضروري إدخال بعض التعديلات وهذا سنتعرض له في التالي:

تم إجراء تعديلات لجعل المواد العملية ملائمة للمراهقة المبكرة (عينة الدراسة هنا تتراوح أعمارها من 11-16 سنة) وأن تقدم تفسيراً للقضايا ذات الصلة بالمراهقين (مثل القضايا الاجتماعية، الدوافع، الاعتلال المشترك (Comorbidity)، وتدوم الجلسات من 60-90 دقيقة، وتقدم علي هيئة وحدات، يتم اختيارها من قبل المعالج والمشرف قبل الزيارة بناءً علي الملاءمة الإكلينيكية (Clinical appropriateness) وهذا ما سيوضحه الجدول المرافق) وبالنسبة لكل فرد فإنه يقضي ثلاث جلسات علي الأقل لتطوير مهارات التأقلم Coping Strategies مثل التنشيط السلوكي، إعادة الهيكلة المعرفية Cognitive Restructuring، ثم يقضي الفرد علي الأقل ثمانية جلسات من العلاج بالتعرض Exposure Therapy بالإضافة إلي هذه المكونات الأساسية (والتي يمكن استخدامها بشكل أكبر إذا تطلب الأمر)، ويتم تطبيق وحدات إضافية حسب الحاجة بشكل أكبر إذا تطلب الأمر، وقد تم تطبيق وحدات إضافية حسب الحاجة لمعالجة القصور في المهارات الاجتماعية والتكيفية ونقص الدافعية والمشاكل الاجتماعية/الدراسية والاعتلالات المشتركة، تم تضمين الأباء في الغالبية العظمي للجلسات (أي اثناء الوحدات الموجهة للأطفال والوالدين)، نظراً لانخفاض دافعية العلاج التي تم ملاحظتها لدي هذه المجموعة وكذلك أيضاً لتسهيل تطور العلاج وحدوث التعميم (علي سبيل المثال تطبيق التعرضات خارج الجلسة، جدول أنشطة الأقران، تطبيق نظام للمكافآت)، وتعزيز الاستقلالية - مهارات التواصل وحل مشكلات ومقومات العلاج، وبالنسبة لكل المشاركين تم إنهاء العلاج كوحدة تهدف للوقاية من الانتكاس وضمان الاستمرارية والتقدم في العلاج، والجدول التالي يوضح الموديولات (الوحدات) التي تم تقديمها بشكل فردي للمشاركين

جدول (1) الوحدات التي تم تقديمها بشكل فردي للمشاركين في برنامج BIACA للمراهقين (80).

أفراد اضطراب طيف التوحد	الأباء
الوحدات الأساسية Core Modules	الوحدات الأساسية Core Modules
الوحدة الأولى: المقدمة والتثقيف النفسي	الوحدة الأولى: المقدمة والتثقيف النفسي عن ASD والقلق
الوحدة الثانية: التعرف على العاطفة (الإنفعالات)	الوحدة IND: تشجيع الاستقلالية (المكافأة)
الوحدة الثالثة: إعادة الهيكلة المعرفية	الوحدة EXP: التفاوض والتخطيط للتعرض
الوحدة الرابعة: مراجعة عن التثقيف النفسي ومهارات ال CBT	الوحدة H: التطور النمائي الهرمي (الهيراركي) للخوف
الوحدة H: التطور الهرمي (الهيراركي) النمائي للخوف	الوحدة T: نهاية وحدات التدخل الاجتماعي

يُلاحظ من استعراض بعض الطرق والأساليب التي يُنفذ بها العلاج المعرفي السلوكي على أفراد اضطراب طيف التوحد أنه علاج ديناميكي مرن سواء من حيث الموديولات (الوحدات) التي يتكون منها والتي هي قابلة للتغيير حسب نوع الاضطراب المصاحب لطيف التوحد وشدته وحسب عمر العينة، كما يملك المعالج الإكلينيكي المقدرة علي إدخال وحدات جديدة أثناء العلاج إن تطلب الأمر ذلك أو إعادة تكرار بعضها من أجل ترسيخ المفاهيم والمهارات المستهدفة من ورائها، كما أن مرونة العلاج تشمل عدد الجلسات ومدتها الزمنية وأسلوب تنفيذها سواء بطريقة فردية أو جماعية والفئة المستهدفة، فقد يتم التدريب للأطفال والمراهقين فقط، وقد يكون لأولياء الأمور بشكل منفصل أو مع أبنائهم، بل قد يمتد ليشمل المعلمين ومقدمي الخدمة.

*يركز العلاج المعرفي السلوكي على دعم فهم الشخص لذاته وأفكاره وقدراته، كما يركز على أهمية فهم السياقات الاجتماعية والتعليمية والبيئة التي يُنفذ فيه التدريب.

*يعمل العلاج المعرفي السلوكي علي جعل المتدرب شخص فعال إيجابي وليس سلبي وذلك بتقديم التثقيف النفسي له وشرح ماهية وآليات تنفيذ الخطة العلاجية وتحفيزه عبر نظام للتقدير والمكافأة المعنوية.

*يعمل العلاج المعرفي السلوكي على استنساخ الأفكار والمهارات التي اكتسبها المتدرب في بيئة التدريب سواء داخل العيادات/المدارس أو غيرها، ونقل هذه الأفكار والمهارات لتطبيقها وتعميمها في مواقف الحياة اليومية عبر التكليفات المنزلية للمتدرب حتى لا يصبح التدريب أسير جدران قاعات التدريب بل يتم نقلها لواقع الانسان الفعلي.

*لا يتبع العلاج المعرفي السلوكي نظام الصدمة بل يتبع أسلوب التدرج الهادئ، والذي يتناسب مع طبيعة أفراد اضطراب طيف التوحد الذين يسطر عليهم القلق والخوف، وذلك عبر اتباع استراتيجية التعرض المتدرج، فيواجه الفرد أفكاره التي تُثقله وتخيفه بشكل متدرج وكلما ازداد ألفه بها ازداد معدل التدرج وقوته.

*استطاع الباحثين المهتمين بالمجال ان يتغلبوا على بعض العوائق مثل بُدرة المدربين أو البعد المكاني للمتدرب عن مدرسه، أو التكلفة المادية... وغيرها بتطوير برامج للتدريب معتمدة على الانترنت.

1.1.4. مقاييس التوحد والاضطرابات المصاحبة

من ضمن ما اهتمت به الدراسة الحالية هو تقديم حصر مصحوب بشرح مبسط لأهم المقاييس العالمية التي تم استخدامها في الأبحاث التي خضعت للتحليل المنهجي في هذه الدراسة وهي مقاييس تتميز إجمالاً بمحددات سيكومترية جيدة وذاتعة الصيت في مجال اضطراب طيف التوحد والأعراض المصاحبة له، وقد قامت الدراسة بعد حصر المقاييس بتصنيفها حسب مجال القياس، وتقديم بعض الشرح عن كل مقياس، حتى تكون متاحة للباحثين العرب للمؤسسات التي تعنتي بهذه الفئة الهامة وقد تم تصنيفها كالتالي:

1.1.1.8 مقياس سبنس للقلق لدى الأطفال نسخة (الأباء / الأطفال) (SCAS – P & SCAS – C)

Spence Children's Anxiety Scale (Parent and Child Forms)

تم إعداده بواسطة (Spence, 1998) (94) وقد تم تطوير هذا المقياس لتقييم أعراض القلق علي نطاق واسع وبالاتجاه نفسه يقيس أبعاد القلق التي تم افتراضها من الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الرابع DSM-IV ويتكون المقياس من (45) فقرة علي هيئة استبيان يطلب فيه من المشاركين (الأطفال) أن يقوموا بتقدير أنفسهم (نسخة الطفل) أو أن يقدر الأباء أطفالهم (نسخة الوالدين) اعتماداً علي الأوصاف المقدمة عبر مقياس ليكرت رباعي النقاط وهي (أبداً، أحياناً، غالباً، دائماً) ولتيسير فهم التصنيف تم تدريب المشاركين علي مدلولات المصطلحات المتكررة وهي أبداً Never وأحياناً Sometimes وغالباً Often ودائماً Always وذلك عبر تطبيق محوسب (كمبيوترية)، والنسبة لي (45) فقرة التي يتكون منها المقياس فإن (38) مفردة من الاختبار تتعلق بالأعراض النوعية للقلق وهناك (6) مفردات إيجابية تم إدراجها لتقليل التحيز للاستجابة السلبية، والمقياس يغطي (6) مجالات نوعية (فرعية) من القلق وهي:

1. مقياس القلق
2. مقاييس الوسواس القهري
3. مقاييس المهارات الاجتماعية
4. مقاييس الجوانب الانفعالية (العاطفية)
5. مقاييس تشخيص التوحد
6. مقاييس السلوكيات غير السوية المصاحبة للتوحد
7. مقاييس عامة غير محددة المجال

1.1.1.5 مقاييس القلق

1.1.1.6 لائحة مقابلات اضطرابات القلق لدى الأطفال (نسخة الوالدين) (ADIS-P)

The Anxiety Disorder Interview Schedule for Children
(Parent Version)

القلق العام Generalized Anxiety
الهلع / رهاب الخلاء Panic / Agoraphobia
الرهاب الاجتماعي Social Phobia
قلق الانفصال Separation Anxiety
اضطراب الوسواس القهري Obsessive Compulsive Disorder
مخاوف الإصابات الجسدية Physical Injury Fears
والمقياس يتميز بدرجة ثبات وصدق كبيرين (65, 77).

1.1.1.9 مقياس تقدير القلق لدى الأطفال Scale (PARS)

تم إعداده بواسطة The Research Units on Pediatric
Psychopharmacology Anxiety Study Group (RuPP,
2002) (95)

هو مقياس يتم تطبيقه بواسطة المختصين لقياس أعراض ومدى شدة القلق خلال الأسبوع الذي يسبق عملية التطبيق Over the prior week ويستخدم المقياس أثناء عمليات الفحص لتحديد درجة انطباق صفات القلق علي الفرد، ويتدرج مدى الشدة من (صفر-30)، ومع درجات تزيد عن 12 فإن ذلك يعني تشخيص وجود القلق بشكل معتدل (متوسط)، كما يتم استخدام دراسات التدخل قبل عملية التدخل وبعد التدخل، وأثناء المرحلة التتبعية (المتابعة) – Follow up، ولمقياس PARS درجات ثبات وصدق كبيرين سواء لدي الأفراد العاديين أو المصابين بالتوحد ASD. (79,80,96).

تم اعدادها بواسطة Silverman & Albano في العام 1996 ولكن تم3. تعديلها وفقاً للإصدار الخامس من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية وصدرت مرة أخرى في العام 2004 (91). وهي مقابلة يصلح4. تطبيقها قبل وبعد التدخل (العلاج) وتستخدم في بحوث التدخل للأطفال6. المصابين بالتوحد او حتى غير المصابين (66,92). وهي مقابلة شبيه مهيكلية* (يقصد بالمقابلة شبه المهيكلية ان يقوم مُجري المقابلة بطرح أسئلة ذات نهايات مفتوحة بدلاً من أن يتبع قائمة أسئلة صارمة ومحددة سلفاً) تهدف لقياس وجود اضطرابات القلق بالإضافة إلي جوانب الصحة العقلية الأخرى مثل نقص الانتباه وفرط الحركة، وتتكون هذه المقابلات من نوعين مستقلين احدهما خاصة بالأطفال، والأخرى خاصة بالوالدين، ويدير المقابلة فاحص اكلينيكي مستقل (أي ليس علي دراية بحالة المشاركين)، وتهدف المقابلة إلي الحصول علي معلومات عن الأعراض السابقة والحالية والمسار والمسببات ودرجة الشدة للقلق، ويتم تلخيص التشخيصات علي هيئة أكواد تعبر عن شدة الأعراض وتسمى هذه الأكواد تقييمات الشدة الإكلينيكية والتي تتراوح بين (صفر) أي لا يوجد أعراض إلي (8) أي عجز شديد للغاية، وعادة فإنه بدءاً من درجة (4) أو أعلى يشير ذلك إلي وجود القلق، وإذا كانت الدرجة (3) أو أقل فإن ذلك يدل علي الخلو من الأعراض الأولية للقلق، وهناك بعض الدراسات تعتبر انه بدءاً من درجة (5) أو أعلى يشير ذلك لوجود القلق، وتتميز المقابلة بمحددات سيكومترية جيدة من حيث الثبات والصدق. (42,77,78,79,80).

1.1.1.7 مقياس القلق متعدد الأبعاد لدي الأطفال (نسخة الطفل / نسخة الوالدين) (MASC-C & MASC-P)

والمقياس من إعداد (March, 1998) (93) ويتكون هذا المقياس من عدد (39) مفردة وهو مقياس تقدير ذاتي ويستخدم لفحص اضطرابات القلق ويهدف للتمييز بين أعراض القلق وغيرها من الاضطرابات الأخرى، ومحتوي نسخة الأباء ونسخة الأطفال متشابه ولكن نسخة الأطفال تم تعديلها لأغراض التقرير الذاتي Self – report purposes ويتميز المقياس بخصائص سيكومترية جيدة. (77,78,80).

1.1.1.10 مقياس قائمة القلق المنقحة لدي الأطفال (نسخة الطفل) (RCMAS)

تم إعداده بواسطة (Renyolds & Richmond, 1978) (97) هو مقياس ذو خصائص سيكومترية جيدة والإجابة فيه قسرية (نعم/لا)، ويُقيم فيها الطفل أعراض القلق ذاتياً ويتكون من (37) مفردة وله أربعة أبعاد فرعية:

1. المزاج المزعج Dysphoric Mood
2. فرط الحساسية Oversensitivity
3. التردد Worry
4. القابلية للتردد (79) Anxious Arousal

1.1.11. مقاييس الوسواس القهري

1.1.12. مقياس يل براون للوسواس القهري (CY-BOCS) Children's Yale – Brown Obsessive Compulsive Scale

يتكون هذا المقياس من (56) مفردة وترتكز هذه الأداة على أبعاد السلوك الشخصي والتواصل والسلوك النمطي (التكراري) وهي أبعاد تميز اضطرابات طيف التوحد. وهذه الأداة مصممة للتطبيق على الأطفال والمراهقين بين عمر (4-18) سنة ويتم إكماله بواسطة (المدرس – الأب – مقدم الخدمة (الرعاية) الذي هو علي دراية بسلوك الطفل الحالي وتاريخه النمائي وتستخدم النتائج المستمدة من SRS لتمييز اضطراب التوحد، اضطراب اسبرجر، الاضطراب النمائي المتفشي الغير محدد

Pervasive Developmental Disorder nor Otherwise Specified (PDD-NOS) واضطراب الشخصية الفصامية في الطفولة، بينما تركز معظم الأدوات التشخيصية على اثبات وجود أو عدم وجود الاضطراب فإن SRS يسمح بتحديد المستويات الفرعية لأعراض التوحد ذات الصلة، مما يسمح بتشخيص ورعاية مجموعة متنوعة من المشاكل النفسية لدي مجموعات مختلفة من الأطفال. (103) ويتكون المقياس من خمسة أبعاد فرعية هي:

1. الوعي الاجتماعي Social Awareness
2. المعرفة الاجتماعية Social Cognition
3. التواصل الاجتماعي Social Communication
4. الدافعية الاجتماعية Social Motivation
5. السلوكيات الاجتماعية Social Mannerism (77,79).

1.1.18. مقياس الإدراك الاجتماعي للأطفال والمراهقين (CASP)

The Child and Adolescent Social Perception Measure

وهو مقياس تم اعداده بواسطة (Magill-Evans, Koning, Cameron, Cameron-Sadava & Mariyk, 1999) (104) هو مقياس يهدف لقياس قدرة الفرد علي استنباط الحالة المزاجية للآخرين بطريقة غير لفظية مثل (التعبيرات الوجهية – نغمة الصوت – الإيماءات) وتلميحات السياق وهو نسختان (1) درجة العاطفة (The Emotion Score (ES) ويقاس القدرة علي التعرف علي العاطفة (2) درجة التلميحات غير اللفظية (The Nonverbal Cues Score (NCS) ويقاس القدرة علي توظيف التلميحات لاستنتاج الأحاسيس (العواطف) ويستخدم المقياس سيناريوهات فيديو قصيرة تصور المواقف الاجتماعية التي غالباً يواجهها الأطفال.

ويقترَب المقياس CASP في طريقة قياسه من السياق الطبيعي للمواقف الاجتماعية ويظهر ذلك عبر تقديم تلميحات متعددة وأحياناً متضاربة بشكل متزامن ويجب مراعاة السياق الاجتماعي ((أو يجب أخذ السياق الاجتماعي في الاعتبار)) والدرجات المنخفضة تعكس قدر كبير من الضعف (العجز) وللاختبار قدر كبير من الاتساق الداخلي والثبات (55).

1.1.19. مقياس التوافق الاجتماعي والمهني نسخة الطفل / نسخة الأباء (WSAS-Y C/P)

The Work and Social Adjustment Scale – Child and Parent Version

وهو مقياس تم اعداده بواسطة (Jassi et al, 2020) (105). ويتكون المقياس من (5) فقرات، يتم الاستجابة عليه عبر التقييم الذاتي من خلال الطفل وأيضاً من خلال الوالدين وذلك لتقييم الأداء العام للطفل، ويُظهر المقياس اتساقاً داخلياً ممتاز عبر مجموعات تشخيصية مختلفة وفترات زمنية متباعدة، وله درجة ثبات قوية استمدت من إعادة التطبيق وله صدق تقاربي مع مجموعة متنوعة من المقاييس التي تستخدم في مجال تشخيص العجز الوظيفي(8).

1.1.20. مقياس التفاعل بين الأقران Interaction Measure (PIM)

1.1.16. مقاييس المهارات الاجتماعية والعائلية

1.1.17. مقياس الاستجابة الاجتماعية Social Responsiveness Scale (SRS)

وهو مقياس تم اعداده بواسطة (Goodman et al, 1986) (98). والمقياس عبارة عن مقابلة شبه مهيكلة (Semi – Structured Interview) ويتم تطبيقه بواسطة المعالج ويقاس شدة أعراض الوسواس القهري لدي الأطفال والمراهقين، ويتكون المقياس من (10) مفردات ويطبق المقياس على الفئة العمرية من (6-17) سنة، ويتم تقييم كل فقرة بإعطائها درجة من خمس درجات تبدأ من (صفر) حيث لا يوجد أعراض وصولاً إلي الدرجة (4) حيث الأعراض الحادة، ولهذا المقياس درجة اتساق داخلي وصدق تقاربي/تبادلي مرتفع ودرجة ثبات مرتفعة عن طريق إعادة التطبيق. (8, 74, 99, 100).

1.1.13. مقياس أثر الوسواس القهري علي الأطفال النسخة المنقحة للأباء (COIS-RP)

The Child Obsessive – Compulsive Impact Scale Revised Parent

تم اعداده بواسطة (Piacentini et al, 2007) (101). ويتكون من (33) مفردة وهو عبارة عن استبيان يجيب عليه الأباء لقياس جوانب الضعف المرتبطة باضطراب الوسواس القهري OCD في مختلف مجالات حياة الطفل وتتضمن المدرسة، الجوانب الاجتماعية، والأنشطة العائلية/المنزلية، وفي كل فقرة يجب على الأباء أن يقوموا بتقدير درجة العجز لدي الطفل عليها بناء على مقياس ليكرت الرباعي النقاط بدءاً من (صفر) أي لا أعراض على الإطلاق إلى الدرجة (3) أي أعراض حادة جداً وللمقياس درجة اتساق داخلي وثبات كبيرين.

1.1.14. قائمة الوسواس القهري -نسخة الطفل (OCI-CV)

The Obsessional Compulsive Inventory – Child Version

هو مقياس تقدير ذاتي لقياس شدة أعراض الوسواس القهري وترتبط هذه القائمة ارتباطاً دالاً قوياً بتقييم كل من المعالجين والأباء لأعراض الوسواس القهري لدي الأطفال وهو مقياس تم اعداده بواسطة (Foa et al, 2002) (102).

1.1.15. مقياس تقدير الأباء للوسواس القهري

Parent Obsessional Compulsive Disorder Rating Scale

هو مقياس يعتمد على أسلوب ليكرت بقيم تتراوح بين (1) وترمز إلى المستويات المطلوب تحققها بعد العلاج إلى (3) تحسن نسبي عن مستويات ما قبل العلاج إلي (5) والتي ترمز إلي أن مستويات الوسواس القهري كما كانت قبل العلاج، ويجب عليه الأباء لعمل تقييمات يومية للأطفال ذوي الوسواس القهري خلال مرحلة ما قبل العلاج – العلاج – المتابعة والتي تتراوح ما بين شهر إلي (6) شهور، والدرجات (1-2) تم تشفيرها كاستجابات إيجابية للعلاج. (74).

1.1.24 مقياس خصائص الصداقة Friendship Qualities Scale (FQS)

تم تطوير مقياس خصائص الصداقة كأداة متعددة الأبعاد لقياس خصائص (جودة) العلاقات لدى الأطفال والمراهقين مع أقرانهم (110). وذلك من خلال الطلب من المستجيبين الحكم على صحة جملة ما تصف أفضل علاقة صداقة لديهم باستخدام مقياس ليكرت المكون من (5) نقاط (111). وهذه الأداة مكونة من (23) فقرة تختبر الخصائص الخمس عن جودة الصداقة وهي (1) الرفقة (العشرة) Companionship (2) المساعدة Help (3) الأمان (الاطمئنان) Security (4) الانسجام (الألفة) Closeness (5) النزاع (الخصام) Conflict (112). وتستخدم هذه الأداة لقياس الخصائص التي تصنع الصداقات مثل السلوكيات الداعمة، والوقت الذي يقضيه الأصدقاء معاً، الاهتمامات المشتركة. (77)

1.1.25 مقياس الجوانب الانفعالية (العاطفية)

1.1.26 النسخة المختصرة من استبيان الحالة والمشاعر – نسخة الطفل SMFQ-C/P

Short Version of the Mood and Feelings Questionnaire, Child and Parent Version

هو استبيان لقياس الأعراض الاكتئابية، وهي أداة لديها قدرة كبيرة على التمييز بين الأفراد الذين يعانون من الاكتئاب والذين لا يعانون منه (113).

1.1.27 استبيان الوعي العاطفي (الانفعالي) المكون من 30 فقرة Awareness Questionnaire -30 Items Version

هو استبيان تقرير ذاتي يهدف للتعرف كيف يدرك الشباب الصغار Young Peoples مشاعرهم أو يفكرون فيها وتتراوح أعمارهم من (9-16 عاماً) وللمقياس خصائص سيكومترية جيدة، ويتكون المقياس من ستة مكونات للداء العاطفي Emotional Functioning وهي:

1. التمييز بين المشاعر Differentiating Emotions
2. المشاركة اللفظية للمشاعر Verbal Sharing of Emotions
3. الوعي الجسدي بالمشاعر Bodily Awareness of Emotions
4. عدم كبت المشاعر Not Hiding Emotions
5. تحليل المشاعر Analyses of Emotions
6. الانتباه لمشاعر الآخرين Attention to Other Emotions

وكل سؤال يتم تقديره على مقياس ثلاثي النقاط، (1) = ليس صحيحاً، (2) = أحياناً صحيح، (3) = غالباً صحيح، وتمثل الدرجة الأعلى وجوداً مرتفعاً لهذه القدرة، وذلك بصرف النظر عن بعد الوعي الجسدي بالمشاعر، حيث تشير الدرجات المرتفعة إلى انتباه أقل بالأعراض الجسدية. (76)

1.1.28 مقياس تشخيص التوحد

1.1.29 لائحة ملاحظة التوحد التشخيصية The Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)

وهو مقياس تم إعداده بواسطة (Lord et al, 1999) (115). وهو مقياس معياري شبه مهيكلي، وهو أحد المقاييس المعيارية الذهنية لاضطراب طيف التوحد ASD، وله درجات ثابتة وصدق كبيرين، وعندما يتم استخدامه جنباً إلى جنب مع التاريخ النمائي للفرد من قبل متخصص متمرس فإنه يوفر تشخيصاً دقيقاً (115). ويتم تطبيقه بواسطة مقدر مدرب (55).

1.1.30 لائحة مقابلة تشخيص التوحد المنقحة Autism Diagnostic Interview Schedule-Revised (ADI-R)

هو مقياس تم إعداده بواسطة (Koning, Magill-Evans & Volden, 2008) (106)، وهو مقياس يهدف لقياس القدرة على البدء والاستمرارية في المحادثات ويتم الحصول على الدرجات من خلال عرض تسجيلات فيديو للاستجابات على مواقف اجتماعية منظمة ومفتلة، حيث يقوم أحد الشركاء (الحلفاء) بتقديم التحية للمشارك ويشجعه على بدء واستمرارية المحادثة، والتحول بين موضوعات النقاش، وقد تم تجنيد هذا الحليف Confederate، وهو طفل في الحادية عشرة من عمره ويتمتع بخبرة في التمثيل، ومن مرساة الفنون المسرحية، وتم دفع مقابل مادي له من أجل تفعيل سيناريو غرفة الانتظار كالتالي، يجلس الشريك في الغرفة يمارس لعبة فيديو عبر المحمول، ثم يتم احضار المشارك Participant إلى الغرفة ويُطلب منه الانتظار ويترك الطفلان وحدهما، ويوفر الشريك فرصة للمشارك للتفاعل دون أن يدفعه للمبادئة بشكل مباشر، وهناك كاميرات خفية تسجل التفاعل لمدة عشرة دقائق بعد ذلك يعود الفاحص Examiner ويخبر المشارك انه مستعد لرؤيته (55).

1.1.21 مقياس فهم الأعراف والقواعد الاجتماعية Understanding of Social Norms and Rules

تم تطوير هذا المقياس لفهم القواعد والأعراف الاجتماعية، ويتم ذلك عبر توظيف محادثات لمعرفة قدرة الفرد على البدء والاستمرارية فيها، تلميحات فعالة، استراتيجيات للتعامل مع المواقف الصعبة، وهو على هيئة (14) سيناريو، وكل سيناريو عبارة عن جملة واحدة مختصرة، ويتبعها مجموعة من الإجابات المحتملة أو سؤال مفتوح النهائية، والإجمالي المحتمل للدرجات هو (34) درجة (55).

1.1.22 منظومة تحسن المهارات الاجتماعية – نسخة الأباء SSIS-P Skills Improvement System – Parents Form

تم إعداد مقياس SSIS-P لمعالجة الحاجة إلى نظام تقييم وتدخل متعدد المستويات ومستند إلى الأدلة وذلك بغرض مساعدة الطلاب الذين يعانون من صعوبات أكاديمية أو في السلوك الاجتماعي (77). كذلك يُستخدم SSIS-P لتوثيق تكرار السلوكيات المدركة والتي تؤثر على تطور الكفاءة الاجتماعية والوظائف التكيفية سواء داخل المنزل أو خارجه (107). وعلى هذا النحو يمكن استخدام SSIS-P لفحص الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 8-11 عام والذين يظهرون عجزاً كبيراً في المهارات الاجتماعية وبالتالي يمكن الاعتماد عليه كأساس لتقييم برامج التدخل أو العلاج (108). وفي دراسة (Cruz-Pryor et al, 2021) (77) وهي إحدى الدراسات التي يتناولها البحث الحالي بالمراجعة المنهجية تم ادخال بعض التعديلات على المقياس كالتالي، أصبح المقياس يتكون من مقياسين فرعيين هما (1) مقياس المهارات الاجتماعية (2) مقياس السلوك المشكل Problem Behavior ويتكون إجمالاً من (79) فقرة والدرجات الخام لمقياس SSIS-P إجمالاً تتراوح من صفر-138، ويتم التشخيص كالتالي (صفر-49) عجز عميق ومن (50-71) عجز أو ضعف ومن (72-83) أقل من المتوسط، ومن (84-109) متوسط، ومن (110-121) أعلى من المتوسط، ومن (122-138) فائق.

1.1.23 استبيان التواصل الاجتماعي The Social Communication Questionnaire (SCQ)

قد تم إعداده بواسطة (Rutter et al, 2003) (109). ويتكون الاستبيان من (40) مفردة، ويعتمد على تقديرات الأباء لتقييم الأعراض المرتبطة باضطراب طيف التوحد ASD، ويتم إكمال الاستبيان بناءً على سلوك الفرد خلال آخر ثلاثة شهور أو عبر مدي الحياة، وينتج عنها نتائج وثيقة الصلة بفهم خبرات الحياة اليومية ولتقييم خطة العلاج، وهي قابلة للتطبيق على أي فئة يزيد عمرها الزمني Chronological age عن (4) سنوات وأن لا يقل عمرها العقلي Mental age عن سنتين، وتمثل الدرجة (15) الحد الفاصل Cutoff، ومن المحتمل أن يعاني الأفراد من اضطراب طيف التوحد، ولذا يجب إجراء المزيد من التقييمات الموسعة لهم (77).

1.1.36. استبيان رضا العميل The Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8)

هو استبيان يستخدم لقياس مدى رضا المشاركين في التدريب ولا يطبق إلا بعد العلاج فقط Post Treatment Only، والدرجة القصوى على هذا الاستبيان هي (32) درجة، والدرجات العليا تظهر مدى الرضا المرتفع وهو مقياس يتميز بدرجات ثبات وصدق كبيرة، ويتسق ذلك مع نتائج التدخل الاكلينيكية. (120)

1.1.37. مقياس تقييم الخدمات المقدمة للأطفال والمراهقين (SACA)

Service Assessment for Children and Adolescents Service Use Scale

يعتبر مقياس SACA مقياس معياري وذو خصائص سيكومترية جيدة، وهي مقابلة تقيس خدمات الصحة العقلية المقدمة للأطفال سواء في الخدمة المقدمة للنزلاء داخل العيادات كالعلاجات الخارجية، أو في المدرسة، أو الخدمات الأسرية، ويتم تقديم SACA بعد عملية التدخل بواسطة منسق المشروع للاستعلام عن مستوي الخدمات المقدمة منذ بداية العلاج (121).

1.2. اهتمام الدراسة الحالية Focus of The Present Study

يمثل العلاج المعرفي السلوكي CBT توجهاً حديثاً لعلاج العديد من الاضطرابات النفسية والعقلية سواء لدى الأفراد العاديين أو ممن لديهم اضطرابات نمائية عصبية Neurodevelopmental disorders، ومن بين هذه الاضطرابات اضطراب طيف التوحد، وقد هدفت الدراسة الحالية إلى تجميع عدد من الدراسات التجريبية التي تم توظيف العلاج المعرفي السلوكي بها كمدخل لعلاج بعض الاضطرابات المصاحبة له، وقد اتسمت هذه الدراسات بالضبط التجريبي وتم نشرها في كبريات المجالات العلمية الدولية المحكمة، وتحاول الدراسة الحالية من خلال إخضاع تلك الدراسات للمراجعة المنهجية Systematic Review الإجابة على الأسئلة الأتية:

1. هل يمثل العلاج المعرفي السلوكي تدخلاً فعالاً لخفض بعض الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد؟
2. ما هي الاضطرابات التي ثبت تحسنها وتم خفض أعراضها كنتيجة لاستخدام العلاج المعرفي السلوكي؟
3. ماهي أفضل استراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي التي يتم تطبيقها عالمياً الآن وذات فاعلية تجريبية؟

كما يضاف للأهداف الأولية السابقة أهدافاً ثانوية للدراسة كتعزيز المعرفة النظرية والتجريبية لفئة اضطراب التوحد وما يرتبط بها من اضطرابات مصاحبة، وأهم المقاييس التي تُستخدم لتشخيصها وأهم استراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي الملائمة لها مع توضيح دور الإخصائين الاكلينكيين والنفسيين ومقدمي الخدمة والمعلمين والأسر.

1.3. منهجية الدراسة Method

1.3.1. إجراءات البحث Search Procedures

تم إجراء المسح والبحث عن الدراسات من خلال الموقع البحثي الشهير Google Scholar بسبب ارتباط هذا الموقع بغالبية مصادر المعرفة والمحرركات البحثية العلمية الكبرى مثل PubMed، Eric، Medline، Psychinfo، وغيرها، وقد وضع الباحث مجموعة من المعايير يتم الاستناد إليها في اختيار الدراسات التي ستخضع للتحليل.

1.3.2. معايير اختيار الدراسات Criteria for Studies Selection

1.3.3. الكلمات المفتاحية Key Words

وقد تم إعدادها بواسطة (Le Couteur et al, 2003) (116). وهي مقابلة معيارية إكلينيكية شبه مهيكلة ويتم تطبيقها على مقدمي الخدمة Caregivers، وتركز على مجالات أساسية (مركزية) تشمل التواصل -النمو واللعب الاجتماعي - السلوكيات التكرارية و/أو المفيدة (الرتبية) والمشاكل السلوكية العامة، وله خصائص سيكومترية جيدة (74).

1.1.31. مقاييس السلوكيات غير السوية المصاحبة للتوحد 1.1.32. مقياس السلوك المتكرر- النسخة المنقحة Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R)

هو مقياس تم إعداده من قبل (Bodfish et al, 1999) (117). ويتكون من (43) فقرة وهو مقياس يعتمد على التقدير من قبل الوالدين بناءً على مقياس ليكرت الرباعي الدرجات، والذي تتراوح من (صفر - عدم حدوث السلوك) إلى الرقم (3 - حدوث السلوك الذي يمثل مشكلة خطيرة)، وله ستة أبعاد أو مقاييس فرعية لقياس ستة جوانب مفاهيمية هي: السلوك التكراري (النمطي)، إيذاء الذات، السلوك القهري، السلوك الطقوسي (الشعائري) Ritualistic Behavior (ويقصد به أداء أنشطة الحياة اليومية بنفس الأسلوب)، الرتابة Sameness Behavior (أي مقاومة التغيير والإصرار على أن تبقى الأشياء كما هي)، السلوك المقيد Restricted Behavior (أي محدودية التركيز، الاهتمام، النشاط) (74).

1.1.33. قائمة فحص (مراجعة) السلوك غير النمطي The Aberrant Behavior Checklist

وتم إعداد هذه القائمة بواسطة (Demb, 1994) (118). ويتكون من استبيان به (58) سؤال ومقياس من أربعة نقاط هي، صفر = لا مشكلة No Problem، ودرجة (4) مشكلة ضخمة Major Problem ويتم تجميع الدرجات وتلخيصها في خمسة مقاييس فرعية هي:

1. فرط النشاط Hyperactivity (الدرجة الصغرى صفر / العظمى 48)
2. الخمول Lethargy (الدرجة الصغرى صفر / العظمى 48)
3. السلوك المتكرر Stereotype (الدرجة الصغرى صفر / العظمى 21)
4. سرعة الانفعال Irritability (الدرجة الصغرى صفر / العظمى 45)
5. الكلام غير السوي Inappropriate Speech (الدرجة الصغرى صفر / العظمى 12)

1.1.34. مقاييس عامة غير محددة بمجال ما

1.1.35. مقياس الانطباع الاكلينيكي العام عن الشدة ومقدار التحسن

Clinical Global Impression Severity and Improvement (CGI - Severity & CGI - Improvement)

تم إعداده بواسطة (Guy, 1976) (119). ويتكون هذا المقياس من مقياسين فرعيين إحداهما لقياس شدة الأعراض والأخرى لقياس مقدار التحسن بعد التدخل، وكل مقياس يحتوي على مفردة واحدة فقط، ويقوم الإخصائين الاكلينكيين بتقدير شدة المرض أو الاضطراب ومقدار التحسن، ويتم تقييم كل مفردة على مقياس مكون من (7) درجات، وبالنسبة لمفردة قياس الشدة فإن التقدير يبدأ من (صفر - لا أعراض) إلى (6-عرض خطير)، أما بالنسبة لمفردة قياس التحسن Improvement فإن التقدير يبدأ من (صفر - تحسن كبير للغاية) إلى (6 - سبب للغاية)، ويتم تطبيق CGI-Severity قبل التطبيق وبعد التطبيق ومرحلة المتابعة Follow-up، أما CGI-Improvement فيتم تطبيقه في مرحلة ما بعد العلاج والمرحلة التتبعية فقط والتقدير (صفر - 1) تشير إلى (تحسن كبير للغاية - تحسن كبير)، ويعتبر الأفراد الحاصلين على تلك التقديرات مستجيبين للعلاج بشكل إيجابي. (8,78,79,65,80)

1. كلمات تعبر عن اضطراب طيف التوحد: تم استخدام المصطلحات الأتية للبحث وهي اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder – التوحد – التوحدي (أي الطفل أو المراهق المصاب بالتوحد Autistic disorder – اسبرجر s) – الاضطراب النمائي الشائع (المتفشي) Pervasive Developmental disorder. كلمات تعبر عن العلاج المعرفي السلوكي Cognitive Behavior Therapy – Cognitive Behavioral Therapy
- 1.3.7. بعد إجراء عملية البحث أستخدمت المعايير الأتية لتحديد الدراسات التي سيتم اختيارها وإخضاعها للتحليل المنهجي وهي:
 1. تم استبعاد دراسات المراجعة Reviews بأنواعها المختلفة.
 2. تم استبعاد الدراسات غير المنشورة Unpublished Manuscripts أو المنشورة في دوريات غير محكمة.
 3. تم قصر الدراسات على الفئة العمرية الأقل من (18) عاماً لتمثل فئة الأطفال والمراهقين، وتم استبعاد دراسات البالغين.
 4. تم استبعاد دراسات الحالة Case Study والاكتفاء بالدراسات الجماعية.
 5. تم استبعاد الأبحاث المكررة.
- 1.3.4. استخدمت الكلمات المفتاحية السابقة باللغة الإنجليزية فقط دون أية لغة أخرى، للوقوف على آخر المستجدات العلمية في مجال التوحد والعلاج المعرفي السلوكي لدي الغرب.
- 1.3.5. تم اختيار مكان ظهور كلمات البحث في عنوان المقالة.
- 1.3.6. تم تحديد النطاق الزمني بدءاً من عام 2010 حتى العام الحالي 2022 تاريخ إجراء الدراسة حتى تتميز الدراسات بالجدة.

Google Scholar

Keywords الكلمات المفتاحية

Cognitive Behavior Therapy Autism Spectrum disorder
Cognitive Behavioral Therapy Autism
Autistic
Asperger (s) Syndrome
Pervasive Developmental
Disorder

المرحلة الأولى
Screening المسح

المدة الزمنية للمسح من 2010 – 2022م

إجمالي عدد الأبحاث (137) بحث

وتم فيه abstracts تمت عملية الفحص السريع اعتماداً على مستخلصات الأبحاث الأبحاث غير المنشورة أو المنشورة في دوريات غير - reviews استبعاد المراجعات محكمة - الأبحاث المكررة - الأبحاث المنشورة بلغة غير الإنجليزية - دراسات الحالة

المرحلة الثانية: الفحص السريع

عدد الأبحاث بعد الفحص الأولي للمستخلصات (27) بحث

قام الباحث بالاطلاع على عدد (27) بحثاً وقراءتها ومراجعة عينات الدراسات والإجراءات المتبعة في القياس وعمليات التطبيق، وقد تم استبعاد عدد (16) دراسة للأسباب الآتية (9) دراسات أجريت علي بالغين أكبر من (18) عام - (4) دراسات Reviews. حالة - (3) دراسات مراجعة

المرحلة الثالثة: الفحص العميق

عدد الأبحاث النهائية التي ستخضع للتحليل (11) بحث

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (1)
Benchmark Cohen's d	ICBT حجم الأثر Cohen's d	المخرجات	ICBT علاج معرفي سلوكي عبر الانترنت Benchmark علاج معرفي سلوكي منظم يتم في العيادات النفسية (قياس بعدي - قبلي لكلا المجموعتين)	22 54	Wickberg et al, 2022
0.76*	0.87*	الوسواس القهري			
0.24	0.66*	المزاج والمشاعر			
0.86*	0.74*	(نسخة الطفل)			
1.04*	0.58*	المزاج والمشاعر			
1.21*	0.71*	(نسخة الأباء)			
0.91*	0.64*	التكيف الاجتماعي والمهني * (نسخة الطفل) * (نسخة الأباء) التوافق العائلي			

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (2)
حجم الأثر مربع ايتا	المخرجات	علاج معرفي سلوكي CBT	11.07(SD,0.54) 10.99(SD,0.52)	7 8	Koning et al, 2013
0.29*	قياس التفاعل بين الأقران	No ضابطة بلا تدخل Intervention			
0.61*	الإدراك				
0.45*	الاجتماعي				

0.68*	* (التعرف على الحالة المزاجية) * (توظيف التلميحات) المعرفة الاجتماعية السلوك التكيفي الاستجابة الاجتماعية	<u>مقارنة بعدية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة</u>		
0.01				
0.00				

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (3)
Hedge's g	المخرجات	علاج معرفي سلوكي CBT	9.92(SD,1.91)	13	Tricia et al, 2020
حجم الأثر		علاج تقليدي TAU	9.99(SD,1.92)	14	
1.0*	مقياس السلوك التكراري (نسخة الطفل)	<u>مقارنة بعدية بين كلا المجموعتين</u>			
1.15*	مقياس بل براون للوسواس القهري لدى الأطفال				
1.03*	مقياس السلوك التكراري (نسخة الأباء)				
0.77*	مقياس أثر الوسواس القهري على الأطفال (نسخة الأباء)				

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (4)
قيمة (ت) ومستوي دلالتها	المخرجات	العلاج المعرفي السلوكي المحوسب	11.67(SD,2.19)	12	Cruz Pryor et al, 2021
		برنامج Social Express المحوسب لتنمية الجوانب الاجتماعية	12.75(SD,1.91)	12	
t(22) = 4.39, P= 0.001**	مقياس اضطرابات القلق (نسخة الأباء)	<u>مقارنة بعدية بين كلا المجموعتين</u>			
t(22) = 2.21, P = 0.038*	مقياس القلق متعدد الأبعاد (نسخة الأطفال)				
t(22) = -1.06, P= 0.299	مقياس القلق متعدد الأبعاد (نسخة الأباء)				
t(22)= -0.71, P=0.484	مقياس القلق متعدد الأبعاد (نسخة الأباء)				
t(22)= 1.36, P= 0.187	مقياس سبنس للقلق لدى الأطفال (نسخة الأباء)				
t(22)= 0.31, P= 0.763	مقياس سبنس للقلق لدى الأطفال (نسخة الأباء) مقياس تحسين المهارات الاجتماعية (نسخة الأباء)				

النتائج	طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (5)
---------	--------------	--------------	---------	-------------

Reaven et al, 2012	24	125.75 شهر (SD,21.47)	العلاج المعرفي السلوكي FYF	المخرجات	حجم الأثر Cohen's d
	26	125.00 شهر (SD,20.45)	العلاج التقليدي TAU <u>(مقارنة بعدية بين كلا المجموعتين)</u>	قلق الانفصال الرهاب الاجتماعي الرهاب النوعي اضطراب القلق العام الدرجة الكلية للمقياس	0.74* 0.66* 0.70* 0.87* 0.71*

الدراسة (6)	العدد N	العمر الزمني	طبيعة التدخل	النتائج
Storch et al, 2013	24 21	8.83 (SD,1.31) 8.95 (SD,1.40)	العلاج المعرفي السلوكي BIACA العلاج التقليدي TAU <u>(مقارنة بعدية بين كلا المجموعتين)</u>	المخرجات أعراض وشدة القلق مقياس اضطرابات القلق مقياس مقدار الشدة والتحسن مقياس القلق متعدد الأبعاد مقياس الاستجابة الاجتماعية *الوعي الاجتماعي *المعرفة الاجتماعية *التواصل الاجتماعي *السلوكيات الاجتماعية *الدوافع الاجتماعية *اجمالي درجة المقياس مقياس كولومبيا لنسبة العجز <u>قائمة فحص سلوك</u> التوافق *الأعراض الباطنة *الأعراض الظاهرة <u>قائمة القلق المنقحة</u> *المزاج المزعج *فرط الحساسية *التردد *القابلية للقلق
				حجم الأثر Cohen's d وقيمة F
				F=15.26*, d=1.03 F=8.28*, d=0.84 F=12.98*, d=1.06 F=1.36, d=0.31 F=0.42, d=0.17 F=0.12, d=-0.07 F=5.35*, d=0.35 F=4.43*, d=0.50 F=3.11*, d=0.39 F=4.93*, d=0.46 F=9.58*, d=0.73 F=5.64*, d=0.56 F=0.80, d=0.20 F=0.31, d=-0.15 F=0.20, d=0.12 F=0.03, d=0.05 F=4.88*, d=0.63

النتائج (متوسطات وانحرافات معيارية)					طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (7)
قياس تتبعي(6)شهور T4	قياس تتبعي(3)شهور T3	قياس بعدي T2	قياس قبلي T1	المخرجات	CBT	11.33(SD,2.03)	36	Sung et al, 2011
CBT=2.54 (3.53) SR=1.97* (2.11)	CBT=2.61 (3.55) SR=3.21 (5.17)	CBT=3.5 (5.18) SR=3.03 (3.20)	CBT=4.0 (3.42) SR=4.34 (3.90)	الهلع	أنشطة ترفيهية اجتماعية SR	11.09(SD,1.53)	34	
CBT=3.21, (3.05) SR=3.10, (3.28) CBT=3.11, (2.51) SR=3.28, (2.51)	CBT=2.93, (2.78) SR=4.21, (4.30)	CBT=3.29, (2.88) SR=3.93, (2.89)	CBT=4.39, (2.99) SR=5.28, (3.45)	قلق الانفصال	قياس تتبعي - بعدي - قبلي لكلا المجموعتين			
CBT=4.68, (3.51) SR=4.55, (3.34)	CBT=4.79, (3.81) SR=5.55, (4.14)	CBT=5.04, (3.32) SR=4.66, (2.77)	CBT=5.71, (3.71) SR=6.31, (3.97)	الإصابة الجسدية				
CBT=4.79, (3.65) SR=5.34, (3.64)	CBT=6.25, (3.79) SR=6.59, (4.40)	CBT=6.43, (4.12) SR=7.59, (4.51)	CBT=6.39, (3.73) SR=8.24, (3.38)	الرهاب الاجتماعي				
CBT=3.21* (1.95) SR=2.93* (2.07)	CBT=4.36, (3.31) SR=4.66, (3.86)	CBT=4.82, (3.21) SR=4.45, (2.52)	CBT=5.96, (3.55) SR=5.83, (3.10)	الوسواس القهري				
CBT=21.54* (14.8) SR=21.17* (11.97)	CBT=24.26, (15.24) SR=28.41, (20.6)	CBT=26.54, (15.57) SR=27.62* (13.57)	CBT=29.26, (14.91) SR=35.03, (14.13)	القلق العام				
CBT=28.57 SR=37.04 CBT=32.14 SR=25.93	CBT=18.52 SR=26.92 CBT=33.33 SR=30.77	CBT=22.21 SR=6.45 CBT=36.36 SR=25.81	CBT= 6.06 SR=ZERO CBT=18.18 SR=12.90	الدرجة الكلية لمقياس سينس للقلق مقياس تحسن شدة القلق نسبة مئوية الطبيعي				
CBT=32.14 SR=33.33 CBT=7.14 SR=3.70	CBT=33.33 SR=23.08 CBT=14.81 SR=19.23 CBT=ZERO	CBT=30.30 SR=54.84 CBT=12.12 SR=12.90 CBT=ZERO	CBT=54.55 SR=48.39 CBT=21.21 SR=29.03 CBT= ZERO	الحددي				

تابع
Sung et al, 2011

CBT=ZERO SR=ZERO	SR=ZERO	SR=ZERO	SR=9.68	مرض خفيف				
				مرض متوسط				
				مرض ملحوظ				

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (8)
حجم الأثر d وقيمة t	المخرجات	العلاج المعرفي السلوكي BIACA	12.75 (SD,1.24)	16	Storch et al, 2015
		العلاج التقليدي TAU	12.73 (SD,1.49)	15	
t=2.21*, d=0.79 t=3.84*, d=1.30 t=2.68*, d=0.94 t=2.31*, d=0.75 t=2.77*, d=0.76 t=3.75*, d=1.13 t=1.76, d=0.52 t=1.28, d=0.35 t=2.80*, d=0.84 t=-0.30, d=0.09 t=0.10, d=0.03 t=2.58*, d=0.59 t=1.94, d=0.48 t=3.28*, d=0.63	أعراض وشدة القلق مقياس اضطرابات القلق مقياس مقدار الشدة والتحسن مقياس الاستجابة الاجتماعية *الوعي الاجتماعي *المعرفة الاجتماعية *التواصل الاجتماعي *السلوكيات الاجتماعية *الدوافع الاجتماعية *اجمالي درجة المقياس اعراض القلق والاكئاب مقياس القلق متعدد الأبعاد مقياس كولومبيا لنسبة العجز قائمة فحص سلوك التوافق *الأعراض الباطنة *الأعراض الظاهرة	(مقارنة بعدية بين كلا المجموعتين)			

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (9)
قياس بعدي T2 متوسطات وانحرافات معيارية	قياس قبلي T1 متوسطات وانحرافات معيارية	المخرجات علاج معرفي سلوكي CBT	8.7(SD,1.8) 9(SD,1.6)	7 5	Fuji, et al, 2013

CBT=3.86 (SD,0.90) F=(2.12)=6.62,P=0.017* TAU=5.60 (SD, 0.55)	CBT=5.57 (SD,0.54) TAU=5.60 (SD,0.55)	مقياس الشدة الإكلينيكية لأعراض القلق	العلاج التقليدي TAU (قياس بعدي - قبلي لكلا المجموعتين)		
---	--	--	--	--	--

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (10)
ASD+CBT x ASD no CBT	ضابطة x ASD كاملة	المخرجات	15.5	56	Roberts- Collins et al, 2017.
F(1,53)=9.97,P=0.003** F(1,53)=2.42,P=0.125 F(1,53)=3.08,P=0.085 F(1,53)=2.81,P=0.099 F(1,53)=6.21,P=0.016* F(1,53)=1.24,P=0.270	F(1,109)=12.97,P=0.001** F(1,109)=9.64,P=0.002** F(1,109)=0.16,P=0.287 F(1,109)=0.58,P=0.447 F(1,109)=37.02,P=0.001** F(1,109)=6.38,P=0.013*	التمييز بين المشاعر المشاركة اللفظية للمشاعر عدم كبت المشاعر وعى الجسد بالمشاعر الانتباه لمشاعر الآخرين تحليلات مشاعرنا	15.33	23	
			15.75	33	

النتائج		طبيعة التدخل	العمر الزمني	العدد N	الدراسة (11)
متوسطات بعدي قيمة P لاختبار ويلكسون 11.11(P=0.012*) 10.0(P=0.008**) 5.68(P=0.203) 14.78(P=0.008**) 2.78(P=0.496)	متوسطات قبلي 15.67 17.56 8.56 25.33 3.11	المخرجات سرعة الانفعال (حدة المزاج) الخمول السلوك المتكرر فرط النشاط الكلام غير السوي	6(SD,2)	9	Kruz et al,2018

المجموعة لقياس قبلي اعقبه تدخل بالعلاج المعرفي السلوكي ثم قياس بعدي ، أما غالبية الدراسات لجأت إلي إجراء دراسة تجريبية تعتمد علي تصميم يعتمد علي مجموعة ضابطة Control group ومجموعة تجريبية وكان عدد تلك الدراسات (10) مع بعض الفروق بينهم كالتالي، حيث لجأت بعض الدراسات إلي تصميم المجموعتين احدهما ضابطة لا يحدث لها أي تدخل والأخرى تجريبية يحدث لها تدخل بالعلاج المعرفي السلوكي، وكلا المجموعتين يحدث لهما قياس قبلي - بعدي وهي دراسة واحدة Koning et al, 2013، وهناك دراسات أخرى لجأت إلي التصميم التجريبي الذي يعتمد علي مجموعتين احدهما ضابطة تتميز بوجود اضطراب طيف التوحد وخضعت لتدخل ولكنه مختلف عن التدخل الذي خضعت له المجموعة التجريبية التي لديها اضطراب طيف التوحد وهي التي تستهدفها الدراسة بشكل أساسي وكان عدد تلك الدراسات (8) بنسبة (72.72%) وهو دراسات Wickberg et al, 2022; Tricia et al, 2020; Cruz-Pryor et al, 2021; Reaven et al, 2012; Storch et al, 2013; Sung et al, 2011; Storch, 2015 & Fuji et al, 2013، في حين تفردت دراسة واحدة وهي Robert et al, 2017 بتصميم تجريبي عبارة عن (3) مجموعات قسمت كالتالي، (1) مجموعة ضابطة Control (1) وهم أفراد عاديون لم يخضعوا لأي تدخل (2) مجموعة ضابطة

1.4 الخصائص المنهجية Methodological characteristics

من خلال تحليل (11) بحث التي تناولتها الدراسة الحالية اتضح الاتي، اختلف أسلوب تنفيذ العلاج السلوكي المعرفي كالاتي، تم تنفيذ العلاج وجهاً لوجه في (9) دراسات أي بنسبة (81.81%) في حين تم تنفيذ العلاج بطريقة غير مباشرة في عدد (2) دراسة بنسبة (18.8%) كانت احدهما عبر الانترنت والأخرى عبر برنامج محوسب. أما في مجال الأعراض المصاحبة التي استهدفها التدخل فجاءت كالاتي، وسواس قهري عدد (2) دراسة بنسبة (18.18%)، مهارات اجتماعيه عدد (1) دراسة بنسبة (9.09%)، قلق عدد (6) دراسات بنسبة (54.54%)، وعي عاطفي (انفعالي) عدد (1) دراسة بنسبة (9.09%)، أما السلوكيات غير السوية فعددها (1) دراسة بنسبة (9.09%)، وبالنسبة للمدد الزمنية لتنفيذ البرنامج فقد تنوعت بدءاً من (9) أسابيع في دراسة Tricia et al, 2020 وصولاً إلى (12) شهري أي عام كامل في دراستي Robert-Collins, 2017 & Kruz et al, 2018. أما مدة الجلسة الواحدة فقد تراوحت ما بين (30-45) دقيقة لأقل جلسة في دراسة Cruz Pryor et al, 2021، وصولاً إلي ساعتين (120 دقيقة) في دراستي Koning et al, 2021 & Tricia et al, 2020. أما بالنسبة للتصميم التجريبي فقد انفردت دراسة Kruz et al, 2018 بتصميم تجريبي احادي المجموعة خضعت فيه

Control 2 وهم أفراد ذوي اضطراب طيف التوحد ولكنهم لم يخضعوا لأي تدخل أيضاً، (3) مجموعة تجريبية وهم أفراد اضطراب طيف التوحد وقد خضعوا لتدريب العلاج المعرفي السلوكي CBT وقد تمت عمليات القياس كالتالي، تم إجراء قياس قبلي لمجموعة العاديين ومقارنتها بمجموعتي اضطراب طيف التوحد ASD معاً (تم دمجهما)، ثم بعد ذلك قُسمت مجموعة ASD إلى مجموعتين أُجري بينهما قياس قبلي ثم خضعت إحدهما للتدخل أما الثانية لم تخضع للتدخل، ثم أُجري لهما قياس بعدي. أما بالنسبة لعمر عينات الدراسات فقد تدرج بدءاً من عمر ست سنوات كدراسة Kruz et al, 2018 وصولاً إلى أكبر عمر زمني في دراسة Robert-Collins et al, 2017 بعمر 15 عام، 9 أشهر، وكان متوسط عمر العينات 11.43 عام وانحراف معياري 2.51 عام وبمدي 9.75 عام.

1.5 المناقشة Discussion

بالنسبة لدراسة Wickberg et al, 2022 فإن العلاج المعرفي السلوكي عبر الإنترنت تسبب في حدوث تحسن للعينة التي خضعت لهذا التدخل في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي وقد ظهر في ذلك في قياس حجم الأثر باستخدام Cohen's d، وقد تراوح حجم الأثر بين 0.58 بالنسبة للتكيف الاجتماعي والمهني إلى 0.87 بالنسبة للوسواس القهري؛ وبالتالي يمكن للعلاج المعرفي السلوكي عبر الإنترنت أن يكون بديلاً محتملاً للعلاج المعرفي السلوكي التقليدي الذي يتم في العيادات والمراكز إذا تعثر الحصول عليه بسبب البعد الجغرافي أو في ظروف صحية قهريه كالتى تعرض لها العالم مؤخراً مع جائحة كورونا Covid-19، ولكن ظل العلاج المعرفي السلوكي التقليدي أكثر فعالية، حيث تراوح حجم الأثر بين 0.24 بالنسبة للمزاج والمشاعر نسخة الطفل إلى 1.21 بالنسبة للتكيف الاجتماعي والمهني، وجاءت غالبية قيم حجم الأثر مرتفعة في باقي المقاييس، وقد أوضحت الدراسة أن العلاج المعرفي السلوكي التقليدي عبر الإنترنت فعال في علاج وخفض أعراض الوسواس القهري بشكل عام وما يرتبط به من مقاييس ثانوية كالمزاج والمشاعر والتكيف الاجتماعي والمهني والتوافق العائلي، ولكن التقليدي أكثر فعالية بوجه عام.

أما في دراسة Koning et al, 2013 تم قياس المخرجات بعد التدخل ومقارنتها بالعينة الضابطة التي لم تتلقى أية تدخلات، وقد أظهرت النتائج تحسن المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة بشكل ملحوظ في قدرتها على استنتاج المشاعر واستخدام التلميحات غير اللفظية بشكل ملحوظ والتفاعل بنجاح مع الأقران والأداء بشكل صحيح حول طريقة الاستجابة للمواقف الاجتماعية، مما يدعم قدرة العلاج المعرفي السلوكي CBT علي تطوير المهارات الاجتماعية لدي الأطفال المصابين بالتوحد الذين يتميزون بقدرات معرفية طبيعية، ويلاحظ أن كل من السلوك التكيفي والتواصل بين الأشخاص جاءت نتائج حجم الأثر لهم غير دالة وكانت 0.01، 0.00 علي الترتيب، أما باقي المخرجات تراوحت حجم الأثر لديهم بين 0.29 للتفاعل بين الأقران إلى 0.68 للمعرفة الاجتماعية.

وفي دراسة Tricia et al, 2020 وعبر كل مخرجات الدراسة سواء المقاييس الأولية (مقاييس الأطفال كالسلوك التكراري - وسواس قهري)، أو المقاييس الثانوية (المقاييس التي تعتمد علي استجابة الأباء كالسلوك التكراري - وسواس قهري)، وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في مقاييس الوسواس القهري الأولية - الثانوية لصالح مجموعة العلاج المعرفي السلوكي الوظيفي مقارنة بالمجموعة التقليدية، وكان متوسط حجم الأثر لكل المخرجات 0.99 ولكنها تتنوع من 0.77 وسواس قهري-نسخة الأباء حتى 1.15 وسواس قهري - نسخة الأطفال؛ مما يثبت قدرة العلاج المعرفي السلوكي علي خفض أعراض الوسواس القهري بشكل كبير مقارنة بالأساليب المعتادة.

وقد أوضحت نتائج دراسة Cruz-Pryor et al, 2021 أن العلاج المعرفي السلوكي المحوسب أظهر تحسناً ملحوظاً في خفض أعراض القلق الاكتئابية عند مقارنتها بمجموعة العلاج السلوكي غير المعرفي المعروف باسم TSE، حيث كانت قيمة (t) علي لائحة مقابلات اضطرابات القلق لدي الأطفال (نسخة الوالدين) = 4.39 وهي دالة إحصائياً عند مستوى P أقل من 0.001 وأيضاً علي مقياس القلق متعدد الأبعاد لدي الأطفال حيث كانت قيمة

أما دراسة Reaven et al, 2012 فقد أظهرت نتائجها أن الأطفال المصابون بالتوحد عالي الأداء HFA الذين شاركوا في العلاج المعرفي السلوكي (واجه خوف FYF)، قد اظهروا انخفاضاً كبيراً في شدة القلق والأعراض المتداخلة معه وهي قلق الانفصال والرهاب الاجتماعي والرهاب النوعي واضطراب القلق مقارنة بأقرانهم من أطفال التوحد عالي الأداء الذين تلقوا تدريباً معتاداً TAU، وكان حجم الأثر العام Cohen's d = 0.71، أما حجم الأثر النوعي للمقاييس الفرعية فقد تدرج من 0.66 للرهاب الاجتماعي إلى 0.87 لاضطراب القلق العام؛ وتُظهر النتائج أن العلاج المعرفي السلوكي المعتمد علي مشاركة الأسرة والذي تم تطويره خصيصاً لأفراد اضطراب طيف التوحد يلعب دوراً هاماً في إدارة أعراض القلق.

وكانت نتائج دراسة Storch et al, 2013 مُشجعة للغاية فلقد أظهرت أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء الذين تلقوا العلاج المعرفي السلوكي (برنامج BIACA)، كان أداءهم أعلى علي كل مخرجات المقاييس الأولية للقلق مقارنة بأقرانهم الذين تلقوا تدريباً عادياً، وقد شملت هذه المقاييس الأولية اختبار أعراض شدة القلق (نسخة الاخصائي الاكلينيكي) - مقياس اضطرابات القلق (نسخة الاخصائي الاكلينيكي) - مقياس مقدار الشدة والتحسين في القلق - حيث تراوح حجم الأثر Cohen's d من (0.84-1.06) خلال عملية القياس البعدي، أما المقاييس الثانوية فقد تنوعت في دلالتها الإحصائية، حيث كان مقياس كولومبيا لنسبة العجز التي سببها القلق دال Cohen's d = 0.73، ومقياس فحص سلوك الأطفال كان دالاً في الأعراض الظاهرة فقط d=0.56، أما الأعراض الخفية (الباطنة) غير دالة d=0.2، وبالنسبة لمقياس قائمة القلق المُنتجة كانت الأبعاد غير دالة عدا بعد القابلية للقلق دال d=0.63، وبالنسبة للجوانب الاجتماعية والتي تم قياسها عبر مقياس الاستجابة الاجتماعية فقد تنوع حجم الأثر من -0.07 للمعرفة الاجتماعية وصولاً إلى 0.53 للتواصل الاجتماعي؛ وبشكل عام لعب برنامج BIACA احد طرق العلاج المعرفي السلوكي دوراً هاماً في خفض أعراض القلق.

وفي دراسة Sung et al, 2011 تمت عملية القياس في هذه الدراسة علي أربعة مراحل، قياس قبلي T1، قياس بعدي T2، قياس تتبعي بعد (3) شهور T3، قياس تتبعي بعد (6) شهور T4، وكانت أدوات القياس عبارة عن مقياسيين رئيسيين هما مقياس سبنس للقلق لدي الأطفال وله (6) أبعاد ومقياس الانطباع الاكلينيكي العام (مقياس الشدة)، وقد أظهرت النتائج أن كل من مجموعة العلاج المعرفي السلوكي CBT ومجموعة الأنشطة الاجتماعية الترفيهية SR، قد اظهروا انخفاضاً كبيراً في القلق العام ومجموع أعراض القلق خلال فترات المتابعة التي امتدت إلى (6) أشهر، بالإضافة لذلك اظهر أطفال مجموعة SR انخفاض في أعراض القلق العام في القياس البعدي T2 وتم تسجيل انخفاض في أعراض الهلع Panic في القياس التتبعي بعد (6) شهور T4. وعلي أية حال لم يتم تسجيل تأثير رئيسي Main Effect للمجموعات وتأثيرات التفاعل بين الزمن X المجموعة؛ مما يشير إلى ان كلا المجموعتين لا يوجد بينهما اختلاف دال عبر اختلاف مراحل القياس الزمنية، وبالنسبة لمقياس الانطباع الاكلينيكي العام (مقياس الشدة) فإن مقياس كاي تربيع Chi-squares لم يظهر أية اختلافات دالة بين كلا المجموعتين.

أما دراسة Storch et al, 2015 فقد توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدي لصالح مجموعة العلاج المعرفي السلوكي CBT علي المقاييس الأتية، مقياس تقدير القلق لدي الأطفال حيث كانت قيمة Cohen's d=0.79، ولائحة مقابلات تشخيص القلق Cohen's d = 1.03، ومقياس الانطباع الاكلينيكي العام (درجة الشدة) Cohen's d = 0.94، وبالنسبة لمقياس الاستجابة الاجتماعية فقد لوحظ تحسن عام ملحوظ وذو دلالة علي الدرجة الكلية للمقياس حيث حجم الأثر Cohen's d = 0.84، وهو يحتوي علي مقاييس فرعية حيث كان حجم الأثر دال في بعد الوعي Cohen's d = 0.75 ودال في بعد المعرفة Cohen's d = 0.76 والتواصل Cohen's d = 1.13، ورغم وجود فروق علي أبعاد الدافعية والسلوك إلا أن حجم الأثر لم يكن دالاً،

التحليل المنهجي Systematic Review على الدور الكبير الذي يلعبه العلاج المعرفي السلوكي في تغيير أفكار ومعتقدات الأطفال والمراهقين الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد وتحولها من أفكار سلبية إلى أفكار إيجابية يتم من خلالها اكتشاف الفرد لذاته وقدراته المعرفية؛ مما ينعكس إيجاباً ويُعظم من قدرته على خفض كثير من الاضطرابات كالوسواس القهري والسلوك التكراري وقلق الانفصال والرهاب الاجتماعي والرهاب النوعي واضطراب القلق العام وشدة القلق والسلوك غير السوي كسرع الانفعال والخمول وفرط النشاط، كما ثبتت فاعليته في تدعيم جوانب إيجابية أخرى مثل المهارات الاجتماعية والوعي الانفعالي والعاطفي واستنتاج مشاعر الآخرين واستخدام التلميحات غير اللفظية والتفاعل بنجاح مع الأقران والتميز بين المشاعر والمشاركة اللفظية للمشاعر والانتباه لمشاعر الآخرين وتحليلات الفرد لمشاعره الذاتية، كما اثبتت عملية التحليل المنهجي أن العلاج المعرفي السلوكي المعتمد على مشاركة الأسرة يلعب دوراً هاماً في خفض العديد من الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد، وأن العلاج المعرفي السلوكي الذي ينفذ وجهاً لوجه أكثر فاعلية من ذلك الذي يتم بشكل محوسب أو عبر الإنترنت، ولكن يظل العلاج المعرفي السلوكي المتقدم عبر الإنترنت بديلاً جيداً في حالة البعد الجغرافي أو عدم وجود المدربين المؤهلين، كما أنه أفضل من طرق العلاج النفسية التقليدية التي لا تتبنى استراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي، كما ثبتت فاعلية بعض استراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي التخصصية (النوعية) مثل تدريب (واجه خوفك) FYF وتدريب BIACA (التدخل السلوكي للقلق لدى أطفال اضطراب طيف التوحد)، كما قدمت الدراسة الحالية وصفاً لأهم المقاييس المستخدمة لتشخيص الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد، وأهم تقنيات واستراتيجيات تطبيق العلاج المعرفي السلوكي، وتضع ذلك كله أمام الباحثين والمسؤولين التربويين وصانعي القرار أملاً في تعميق فهمنا لهذه الفئة من المجتمع وتوفير الدعم النفسي المناسب لها.

1.7. توصيات Recommendations

اعتماداً على التحليل المنهجي الذي قدمته الدراسة الحالية يوصي الباحث بالتالي:

1. تكثيف البحوث والدراسات حول دور العلاج المعرفي السلوكي كواحد من أهم طرق التدخل لخفض الكثير من الأعراض المصاحبة للاضطرابات النمائية العصبية بشكل عام، واضطراب طيف التوحد بشكل خاص.
2. تأييد وحدات بأقسام علم النفس بكليات التربية والآداب وأقسام الطب النفسي بكليات الطبية للتدريب على العلاج المعرفي السلوكي بشكل منهجي صحيح.
3. ضرورة دمج العائلة والمعلمين ومقدمي الخدمة في جلسات العلاج المعرفي السلوكي نظراً لما اثبتته الدراسات من أن مشاركتهم في البرنامج العلاجي له دور فعال في رفع فاعليته وتيسير عملية تعميم النتائج خارج السياق الإكلينيكي في مواقف الحياة اليومية.
4. تنشيط حركة الترجمة للكتب والأبحاث الغربية التي تتناول العلاج المعرفي السلوكي للوقوف على آخر المستجدات العلمية في هذا المجال.
5. اعتبار العلاج المعرفي السلوكي عبر الإنترنت أحد البدائل الهامة التي قد يتم اللجوء إليها في حالة تعذر تقديمه وجهاً لوجه، خاصة في أزمنة انتشار الجوائح، وفي حالة البعد المكاني للمتلقين، ومع ندرة المدربين المعتمدين المؤهلين.

المراجع

1. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-V. Washington, DC: American Psychiatric Association.

حيث بلغ Cohen's $d = 0.35$ للدافعية، Cohen's $d = 0.52$ للسلوكيات، وبالإضافة لذلك وجد تحسن دال في مجموعة العلاج المعرفي السلوكي مقارنة بمجموعة العلاج التقليدي TAU على مقياس العجز العام قدره Cohen's $d = 0.59$ ، وعلى قائمة فحص سلوك الطفل في السلوكيات الظاهرة Cohen's $d = 0.63$ ولم يتم تسجيل فروق ذات دلالة في تقديرات الآباء والأطفال عن أعراض القلق.

وفي دراسة Fuji et al, 2013 أظهرت تحليلات ما بعد التدخل أن حوالي 71.4% من المجموعة التجريبية التي تعرضت للعلاج المعرفي السلوكي CBT قد تقلصت لديهم أعراض القلق مقارنة بالقياس القبلي في مقابل صفر % بالنسبة لمجموعة العلاج التقليدي TAU، وقد استخدم تحليل التباين ANCOVA لاختبار فروق المجموعات على اختبار الشدة الإكلينيكية للقلق حيث سجلت مجموعة CBT متوسط 5.57 بانحراف معياري 0.54 وقد انخفضت شدة القلق وبلغ المتوسط 3.86 بانحراف معياري 0.90 في القياس البعدي، بينما ظلت المتوسطات والانحرافات المعيارية TAU كما هي بدون أي تغيير بين القياس القبلي والبعدي، حيث كان متوسط الدرجات 5.60 بانحراف معياري 0.55، وقد كانت الفروق في مجموعة العلاج المعرفي السلوكي ذات دلالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والبعدي، حيث بلغت قيمة $F(2,12) = 6.62, P = 0.017$ ؛ وبالتالي ثبتت فعالية العلاج المعرفي السلوكي المعتمد على ادماج الأسرة في التدخل في خفض أعراض القلق لدى أطفال التوحد مرتفعي الأداء بعد (32) أسبوع من التدخل.

بالنسبة لدراسة Roberts-Collins et al, 2017 فإنها قد انتهجت أسلوباً مختلفاً عن باقي الدراسات الأخرى حيث استعانت بمجموعة من الأفراد العاديين الذين لم يتلقوا علاجاً معرفياً سلوكياً، ومجموعة من أفراد اضطراب طيف التوحد لم يتلقوا تدريب علاج معرفي سلوكي، ومجموعة ثالثة تجريبية تعاني اضطراب طيف التوحد وتلقت علاج معرفي سلوكي، وفي البداية تم إجراء مقارنة بين مجموعة العاديين على أربعة أبعاد فرعية من الستة أبعاد للمقياس وهي التمييز بين المشاعر - المشاركة اللفظية للمشاعر - الانتباه لمشاعر الآخرين - تحليلات الفرد لمشاعره الشخصية، بينما لم تُسجل فروق ذات دلالة إحصائية على بعدي كبت (إخفاء) المشاعر ووعي الجسد بالمشاعر، أما فيما يخص تأثير التدخل بالعلاج المعرفي السلوكي فقد تم إجراء قياس بعدي بعد العملية التطبيقية بين مجموعتي اضطراب طيف التوحد وقد خضعت احدهما للتدخل والأخرى لم تخضع، وقد أظهرت النتائج أن مجموعة اضطراب طيف التوحد التي خضعت للعلاج المعرفي السلوكي قد سجلت بشكل أقل في القدرة على التمييز بين المشاعر، وكانت النتائج على هذا البعد ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعة اضطراب طيف التوحد التي لم تخضع للعلاج المعرفي السلوكي (ويري الباحث أنها نتيجة غريبة تحتاج إلى المزيد من الأبحاث المستقبلية لمعرفة قدرة العلاج المعرفي السلوكي على رفع كفاءة الفرد في التمييز بين مشاعر الآخرين)، في حين أن مجموعة اضطراب طيف التوحد التي تلقت العلاج المعرفي السلوكي كانت الفروق دالة لصالحها على بعد الانتباه لمشاعر الآخرين.

وأخيراً فإن دراسة Kruz et al, 2018 كانت هي الدراسة الوحيدة التي لجأت إلى استخدام مجموعة تجريبية واحدة بدون مجموعة ضابطة، كما أن فترة التدخل العلاجي امتدت إلى (12) شهر، وقد تم إجراء قياس قبلي للسلوك غير النمطي Aberrant Behavior ثم التدخل بالعلاج المعرفي السلوكي اعقبه القياس البعدي على نفس المقياس، ولمقياس (5) أبعاد فرعية، وقد وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي على أبعاد سرعة الانفعال، فرط النشاط، الخمول، البعدي لصالح القياس القبلي حيث تم خفض تلك الأعراض، أما بالنسبة للسلوك المتكرر والكلام غير السوي لوحظ انخفاض في شدة الأعراض ولكنه لم يكن دالاً إحصائياً.

1.6. الخلاصة Conclusion

قدمت الدراسة الحالية مسحاً وتحليلاً منهجياً لعدد من الدراسات التي تناولت تطبيق العلاج المعرفي السلوكي CBT كاستراتيجية علاجية للعديد من الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ASD، وقد أكدت عملية

- (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (pp. 41–60). New York, NY: Wiley.
- Koning, C., & Magill-Evans, J. (2001).** Social and language skills in adolescent boys with Asperger syndrome. *Autism*, 5, 23–36.
 - Ozonoff, S., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (1990).** Are there emotion perception deficits in young autistic children? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 31, 343–361.
 - Bishop, S. L., Hus, V., Duncan, A., Huerta, M., Gotham, K., Pickles, A., et al. (2013).** Subcategories of restricted and repetitive behaviors in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 1287–1297. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1671-0>.
 - Howlin P (1998).** Children with autism and Asperger syndrome: a guide for practitioners and carers. Wiley, Chichester.
 - Thomas G, Barratt P, Clewley H, Joy H, Potter M, Whitaker P (1998).** Asperger syndrome: practical strategies for the classroom. The National Autistic Society, London.
 - Ferraioli, S. J., & Harris, S. L. (2011).** Effective educational inclusion of students on the autism spectrum. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 41(1), 19–28.
 - Koegel, L. K., Singh, A. K., & Koegel, R. L. (2010).** Improving motivation for academics in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1057–1066.
 - Wood, J. J., & Gadow, K. D. (2010).** Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(4), 281–292.
 - Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2008).** Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: Prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47(8), 921–929.
 - de Bruin, E. I., Ferdinand, R. F., Meester, S., de Nijs, P. F., & Verheij, F. (2007).** High rates of psychiatric co-morbidity in PDD-NOS. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 877–886.
 - Gillott, A., Furniss, F., & Walter, A. (2001).** Anxiety in high-functioning children with autism. *Autism*, 5(3), 277–286. <https://doi.org/10.1177/1362361301005003005>.
 - Leyfer, O. T., Folstein, S. E., Bacalman, S., Davis, N. O., Dinh, E., Morgan, J., et al. (2006).** Comorbid psychiatric disorders in children with autism: Interview development and rates of
 - Centers for Disease Control and Prevention. (2007).** Prevalence of autism spectrum disorders—autism and developmental disabilities monitoring network, 14 sites, United States, 2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries*, 56, 12–28.
 - Baird G, Simonoff E, Pickles A, et al. (2006).** Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *The Lancet* 368: 210–215.
 - Centers for Disease Control and Prevention, (2021).** Community report on autism. Available at <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db360.html>.
 - Ghaziuddin M (2002).** Asperger syndrome: associated psychiatric and medical conditions. *Focus Autism Dev Disabil* 17:138–144
 - CDC(2010).** Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, MMWR Surveill Summ 2014;63:1–21.
 - Levy SE, Mandell DS, Schultz RT (2009).** Autism. *The Lancet*.;374(9701):1627–1638.
 - Wickberg, F., Lenhard, F., Aspvall, K., Serlachius, E., Andrén, P., Johansson, F., Silverberg-Mörse, M., & Mataix-Cols, D. (2022).** Feasibility of internet-delivered cognitive-behavior therapy for obsessive-compulsive disorder in youth with autism spectrum disorder: A clinical benchmark study. *Internet interventions*, 28, 100520. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100520>
 - Adams, C., Green, J., Gilchrist, A., & Cox, A. (2002).** Conversational behavior of children with Asperger syndrome and conduct disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 679–690.
 - Church, C., Alisanski, S., & Amanullah, S. (2000).** The social, behavioral, and academic experiences of children with Asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 12–20.
 - Downs, A., & Smith, T. (2004).** Emotional understanding, cooperation, and social behavior in high functioning children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 625–635.
 - Orsmond, G. I., Krauss, M. W., & Seltzer, M. M. (2004).** Peer relationships and social and recreational activities among adolescents and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 245–256.
 - Volkmar, F. R. (1987).** Social development. In D. J. Cohen, A. M. Donnellan, & R. Paul

- Disabilities, 24(3), 235–245.
<https://doi.org/10.1007/s10882-012-9268-2>.
37. McNally-Keehn, R. H., Lincoln, A. J., Brown, M. Z., & Chavira, D. A. (2013). The Coping Cat program for children with anxiety and autism spectrum disorder: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(1), 57–67.
<https://doi.org/10.1007/s10803-012-1541-9>.
 38. Kelly AB, Garnett MS, Attwood T, Peterson C (2008). Autism spectrum symptomatology in children: the impact of family and peer relationships. *J Abnorm Child Psychol*; 36:1069-1081.
 39. Sukhodolsky DG, Scahill L, Gadow KD, et al (2008). Parent-rated anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders: frequency and association with core autism symptoms and cognitive functioning. *J Abnorm Child Psychol*; 36:117-128.
 40. Russell, E., & Sofronoff, K. (2005). Anxiety and social worries in children with Asperger syndrome. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39, 633–638.
 41. Velting, O., Seltzer, J., & Albano, A. (2004). Update on and advances in assessment cognitive-behavioral treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *Professional Psychology Research and Practice*, 35, 42–54.
 42. Fujii, C., Renno, P., McLeod, B.D. et al (2013). Intensive Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety Disorders in School-aged Children with Autism: A Preliminary Comparison with Treatment-as-Usual. *SchoolMentalHealth* 5, 25–37
<https://doi.org/10.1007/s12310-012-9090-0>.
 43. Ashburner, J., Ziviani, J., & Rodger, S. (2010). Surviving in the mainstream: Capacity of children with autism spectrum disorders to perform academically and regulate their emotions and behavior at school. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(1), 18–27.
 44. Kim, J. A., Szatmari, P., Bryson, S. E., Streiner, D. L., & Wilson, F. J. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *Autism*, 4(2), 117–132.
 45. Wickberg, F., Lenhard, F., Aspvall, K., Serlachius, E., Andrén, P., Johansson, F., Silverberg-Mörse, M., & Mataix-Cols, D. (2022). Feasibility of internet-delivered cognitive-behavior therapy for obsessive-compulsive disorder in youth with autism spectrum disorder: A clinical benchmark study. *Internet interventions*, 28, disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(7), 849–861.
 26. Mattila, M. L., Hurtig, T., Haapsamo, H., Jussila, K., Kuusikko-Gauffin, S., Kielinen, M., et al. (2010). Comorbid psychiatric disorders associated with Asperger syndrome/high-functioning autism: A community-and clinic-based study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1080–1093.
 27. Zaboski, B. A., & Storch, E. A. (2018). Comorbid autism spectrum disorder and anxiety disorders: A brief review. *Future Neurology*, 13(1), 31–37.
<https://doi.org/10.2217/fnl-2017-0030>.
 28. van Steensel, F. J. A., Bogels, S. M., & Perrin, S. (2011). Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: A meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(3), 302–317.
 29. Muris P, Steerneman P, Merckelbach H, Holdrinet I, Meesters C (1998). Comorbid anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders. *J Anxiety Disord*; 12: 387-393.
 30. White SW, Oswald D, Ollendick T, Scahill L (2009). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clin Psychol Rev* 29:216–229.
 31. Brereton, A. V., Tonge, B. J., & Einfeld, S. L. (2006). Psychopathology in children and adolescents with autism compared to young people with intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(7), 863–870.
 32. Langley, A., Bergman, R., McCracken, J., & Piacentini, J. (2004). Impairment in childhood anxiety disorders: Preliminary examination of the Child Anxiety Impact Scale Parent Version. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 14, 105–114.
 33. Weissman, A., Antinoro, D., & Chu, B. (2009). Cognitive behavioral therapy for anxious youth in school settings. Advances and challenges. In M. Mayer, R. Van Acker, J. Lochman, & F. Gresham (Eds.), *Cognitive-behavioral interventions for emotional and behavioral disorders: School Based Practice*. (pp. 173–203). New York: Guilford Press.
 34. Wood, J. (2006). Effect of anxiety reduction in children's performance and social adjustment. *Developmental Psychology*, 42, 345–349.
 35. Greenaway, R., & Howlin, P. (2010). Dysfunctional attitudes and perfectionism and their relationship to anxious and depressive symptoms in boys with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 1179–1187.
 36. Chang, Y. C., Quan, J., & Wood, J. J. (2012). Effects of anxiety disorder severity on social functioning in children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical*

59. **Reaven, J., & Hepburn, S. (2003).** Cognitive-behavioral treatment of obsessive-compulsive disorder in a child with Asperger's syndrome: A case report. *Autism*, 7, 145–164.
60. **Sze, K., & Wood, J. (2007).** Cognitive behavioral treatment of comorbid anxiety disorders and social difficulties in children with high-functioning autism: A case report. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 3, 133–143.
61. **Reaven, J., Blakeley-Smith, A., Nichols, S., Dasari, M., Flanigan, E., & Hepburn, S. (2009).** Cognitive behavioral group treatment for anxiety symptoms in children with high functioning autism spectrum disorders: A pilot study. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24, 27–37.
62. **White, S.W., Ollendick, T., Scahill, L., Oswald, D., & Albano, A.M. (2009).** Preliminary efficacy of a cognitive-behavioral treatment program for anxious youth with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1652–1662.
63. **Chalfant, A., Rapee, R., & Carroll, L. (2007).** Treating anxiety disorders in children with high-functioning autism spectrum disorders: A controlled trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1842–1857.
64. **Sofronoff, K., Attwood, T., & Hinton, S. (2005).** A randomized controlled trial of a CBT intervention for anxiety in children with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1152–1160.
65. **Sung, M., Ooi, Y.P., Goh, T.J. et al (2011).** Effects of Cognitive-Behavioral Therapy on Anxiety in Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Trial. *Child Psychiatry HumDev* 42, 634–649.
<https://doi.org/10.1007/s10578-011-0238-1>.
66. **Wood, J., Drahota, A., Sze, K., Har, K., Chiu, A., & Langer, D. (2009).** Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 224–234.
67. **Kose, L.K., Fox, L., Storch, E.A., (2018).** Effectiveness of cognitive behavioral therapy for individuals with autism spectrum disorders and comorbid obsessive-compulsive disorder: a review of the research. *J. Dev. Phys. Disabil.* 30 (1), 69–87.
<https://doi.org/10.1007/s10882-017-9559-8>. Springer US.
68. **Flygare, O., et al., (2020).** Adapted cognitive behavior therapy for obsessive-compulsive disorder with co-occurring autism spectrum disorder: a clinical effectiveness study. *Autism*. *Autism* 24 (1), 190–199.
<https://doi.org/10.1177/1362361319856974>.
69. **Martin, A.F., et al., (2020).** Co-occurring obsessive-compulsive disorder and autism 100520.
<https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100520>.
46. **Kosidou, K., et al., (2017).** Autismspektrumtillstånd och ADHD bland barn och unga i Stockholms län: Forekomst i befolkningen samt vårdökande under åren 2011 till 2016. Stockholm.
47. **Fawcett, E.J., Power, H., Fawcett, J.M., (2020).** Women are at greater risk of OCD than men: a meta-analytic review of OCD prevalence worldwide. *J. Clin. Psychiatry*. <https://doi.org/10.4088/JCP.19r13085>. Physicians Postgraduate Press Inc.
48. **Neil, N., Sturmey, P., (2014).** Assessment and treatment of obsessions and compulsions in individuals with autism spectrum disorders: a systematic review. *Rev. J. Autism Dev. Disord.* 1 (1), 62–79. <https://doi.org/10.1007/s40489-013-0006-1>. Springer New York LLC.
49. **Russell, A.J., et al., (2005).** Obsessions and compulsions in Asperger syndrome and high functioning autism. *Br. J. Psychiatry* 186 (6), 525–528. <https://doi.org/10.1192/BJP.186.6.525>. Cambridge University Press.
50. **Tanaka JW, Wolf JM, Klaiman C, et al (2012).** The perception and identification of facial emotions in individuals with autism spectrum disorders using the let's face it! Emotion skills battery. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 53: 1259–1267.
51. **Williams D and Happé FGE (2010).** Recognising social and nonsocial emotions in self and others: a study of autism. *Autism* 14: 285–304.
52. **Rieffe C, Oosterveld P, Meerum Terwogt M, et al. (2011).** Emotion regulation and internalizing symptoms in children with autism spectrum disorders. *Autism* 15: 655–670.
53. **Kooiman CG, Spinhoven P and Trijsburg RW (2002).** The assessment of alexithymia – a critical review of the literature and a psychometric study of the Toronto Alexithymia Scale-20. *Journal of Psychosomatic Research* 53: 1083–1090.
54. **Griffin C, Lombardo MV and Auyeung B (2016).** Alexithymia in children with and without autism spectrum disorders. *Autism Research* 9: 773–780.
55. **Koning, C., Magill-Evans, J., Volden, J., & Dick, B. (2013).** Efficacy of cognitive behavior therapy-based social skills intervention for school-aged boys with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(10), 1282–1290.
[doi:10.1016/j.rasd.2011.07.011](https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.07.011).
56. **Friedburg, R. D., & McClure, J. M. (2002).** Clinical practice of cognitive therapy with children and adolescents. New York: Guilford Press.
57. **Alford, B. A., & Beck, A. T. (1997).** The integrative power of cognitive therapy. New York, NY: Guilford Publications.
58. **Beck, J.S (2021).** Cognitive behavior therapy, basics and beyond. 2nd ed, Guilford Press. New York.

- Psychiatry, 53(4), 410–419. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02.
79. **Storch, E. A., Arnold, E. B., Lewin, A. B., Nadeau, J. M., Jones, A. M., De Nadai, A. S., ... Murphy, T. K. (2013).** The Effect of Cognitive-Behavioral Therapy Versus Treatment as Usual for Anxiety in Children With Autism Spectrum Disorders: A Randomized, Controlled Trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(2), 132–142. doi:10.1016/j.jaac.2012.11.007.
80. **Storch EA, Lewin AB, Collier AB, Arnold E, De Nadai AS, Dane BF, Nadeau JM, Mutch PJ, Murphy TK. (2015).** A randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for adolescents with autism spectrum disorders and comorbid anxiety. *Depress Anxiety*. Mar;32(3):174-81. doi: 10.1002/da.22332. Epub 2014 Nov 25. PMID: 25424398; PMCID: PMC4346416.
81. **Hedman, E., Ljotsson, B., Lindefors, N., (2012).** Cognitive behavior therapy via the internet: a systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. *Expert Rev. Pharmacoecon. Outcomes Res.* 12(6), 745–764. <https://doi.org/10.1586/erp.12.67>.
82. **Benford, P., Standen, P., (2009).** The internet: a comfortable communication medium for people with Asperger syndrome (AS) and high functioning autism (HFA)? *J. Assist. Technol.* 44–53. <https://doi.org/10.1108/17549450200900015>. Emerald Group Publishing Limited.
83. **Scarpa, A., Williams-White, S., Attwood, T., (2016).** In: Scarpa, A., Williams-White, S., Attwood, T. (Eds.), *CBT for Children and Adolescents With High-Functioning Autism Spectrum Disorders*. The Guilford Press, New York. <https://doi.org/10.3109/13668250.2014.875450>. <https://doi.org/10.3109/13668250.2014.875450>.
84. **Aspvall, K., et al., (2018).** Internet-delivered cognitive behavioural therapy for young children with obsessive-compulsive disorder: development and initial evaluation of the BIP OCD junior programme. *BJPsych. Open* 4 (3), 106–112. <https://doi.org/10.1192/bjo.2018.10>.
85. **Lenhard, F., et al., (2020).** Long-term outcomes of therapist-guided Internet-delivered cognitive behavior therapy for pediatric obsessive-compulsive disorder. *npj Digit. Med. Nat. Res.* 3 (1), 1–5. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-00327-x>.
86. **Aspvall, K., Andersson, E., et al., (2021).** Effect of an internet-delivered stepped-care program vs in-person cognitive behavioral therapy on obsessive-compulsive disorder symptoms in children and adolescents: a randomized clinical trial. *JAMA* 325 spectrum disorder in young people: prevalence, clinical characteristics and outcomes. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 29 (11), 1603–1611. <https://doi.org/10.1007/S00787-020-01478-8>, 2020 29:11. Springer.
70. **Robinson TR, Smith SW, Miller MD, Brownell MT (1999).** Cognitive-behavior modification of hyperactivity-impulsivity and aggression: a meta-analysis of school-based studies. *J Educ Psychol* 91:195–203.
71. **Ooi YP, Lam CM, Sung M, Tan WTS, Goh TJ, Fung DSS et al (2008).** Effects of cognitive-behavioral therapy on anxiety for children with high-functioning autistic spectrum disorders. *Singapore Med J* 49:215–220.
72. **Wood JJ, Drahota A, Sze K, Har K, Chiu A, Langer DA (2008).** Cognitive behavior therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: a randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry* 50:224–234.
73. **Beebe, D. W., & Risi, S. (2003).** Treatment of adolescents and young adults with high-functioning autism or Asperger syndrome. In M. A. Reineck, F. M. Dattilio, & A. Freeman (Eds.), *Cognitive therapy with children and adolescents: A casebook for clinical practice* (2nd ed., pp. 369–401). New York, NY: The Guilford Press.
74. **Vause, T., Neil, N., Jaksic, H., Jackiewicz, G., & Feldman, M. (2015).** Preliminary randomized trial of function-based cognitive-behavioral therapy to treat obsessive compulsive behavior in children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(3), 218–228.
75. **Kurz, R., Huemer, J., Muchitsch, E., & Feucht, M. (2018).** Cognitive behavioral therapy for children with autism spectrum disorder: A prospective observational study. *European Journal of Paediatric Neurology*. doi:10.1016/j.ejpn.2018.05.010.
76. **Roberts-Collins, C., Mahoney-Davies, G., Russell, A., Booth, A., & Loades, M. (2017).** Emotion awareness and cognitive behavioural therapy in young people with autism spectrum disorder. *Autism*, 136236131771021. doi:10.1177/1362361317710215.
77. **Cruz Pryor, F., Lincoln, A., Igelman, R., Toma, V., & Irvani, R. (2021).** Efficacy of a computer-assisted cognitive-behavior therapy program for treating youth with anxiety and co-occurring autism spectrum disorder: Camp Cope-A-Lot. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 83, 101748. doi:10.1016/j.rasd.2021.101748.
78. **Reaven, J., Blakeley-Smith, A., Culhane-Shelburne, K., & Hepburn, S. (2011).** Group cognitive behavior therapy for children with high-functioning autism spectrum disorders and anxiety: a randomized trial. *Journal of Child Psychology and*

measures of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(6), 979–990.

101. **Piacentini, J., Langley, A., & Roblek, T. (2007).** Overcoming Childhood OCD: A Cognitive Behavioral Treatment Program. Oxford: Oxford University Press.
102. **Foa, E.B., et al., (2002).** The obsessive-compulsive inventory: development and validation of a short version. Available at: *Psychol. Assess.* 14 (4), 485–496
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12501574>.
103. **Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2009).** Social Responsiveness Scale (SRS). Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
104. **Magill-Evans, J., Koning, C., Cameron-Sadava, A., & Manyk, K. (1995).** The child and adolescent social perception measure. *Journal of Nonverbal Behavior*, 19, 151–169.
105. **Jassi, A., et al., (2020).** The work and social adjustment scale, youth and parent versions: psychometric evaluation of a brief measure of functional impairment in young people. *Child Psychiatry Hum. Dev.* 51 (3), 453–460.
<https://doi.org/10.1007/s10578-020-00956-z>.
106. **Koning, C., Magill-Evans, J., & Volden, J. (2008 May).** Measurement of peer interaction in children with HFA. Poster presented at the International Meeting for Autism Research, London Abstract retrieved from <http://imfar.confex.com/imfar/2008/w ebprogam/Paper1289.html>.
107. **Gresham, F. M., Elliott, S. N., Vance, M. J., & Cook, C. R. (2011).** Comparability of the Social Skills Rating System to the Social Skills Improvement System: Content and psychometric comparison across elementary and secondary age levels. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 27–44.
<https://doi.org/10.1037/a0022662>.
108. **Crosby, J. W. (2011).** Test review: F.M Gresham & S.N. Elliott "Social Skills Improvement System Rating Scales". *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(3), 292–296.
109. **Rutter, M., Bailey, A., & Lord, C. (2003).** The social communication questionnaire. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
110. **Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1994).** Measuring friendship quality during pre- and early adolescence: The development and psychometric properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationships*, 11(3), 471–484.
111. **Kendall, P. C., Flannery-Schroeder, E., Panichelli-Mindel, S. M., Southam-Gerow, M., Henin, A., & Warman, M. (1997).** Therapy for youths with anxiety disorders: A second randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical* (18), 1863–1873.
<https://doi.org/10.1001/jama.2021.3839>.
87. **Kendall, P.C., & Hedtke, K. (2006).** Coping cat workbook (2nd edn). Ardmore, PA: Workbook Publishing.
88. **Silverman, W., Pina, A., & Viswesvaran, C. (2008).** Evidencebased psychosocial Treatments for phobic and anxiety disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 105–130.
89. **Reaven, J., Blakeley-Smith, A., Nichols, S., & Hepburn, S. (2011).** Facing Your Fears: Group therapy for managing anxiety in children with high-functioning autism spectrum disorders. Baltimore: Paul Brookes Publishing.
90. **Reaven, J., & Hepburn, S. (2006).** The parent's role in the treatment of anxiety symptoms in children with high-functioning autism spectrum disorders. *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities*, 9, 73–80.
91. **Silverman, W. K., & Albano, A. M. (2004).** Anxiety disorders interview schedule for DSM-IV.: Parent interview schedule (Vol. 1). Oxford University Press.
92. **Walkup, J., Albano, A., Piacentini, J., Birmaher, B., Compton, S., Sherrill, J., & Kendall, P.C. (2008).** Cognitive-behavioral therapy, sertraline, or a combination in childhood anxiety. *The New England Journal of Medicine*, 359, 2753–2766.
93. **March J(1998).** Manual for the Multidimensional Anxiety Scale for Children. Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems.
94. **Spence SH (1998).** A measure of anxiety symptoms among children. *Behav Res Ther* 36:545–566.
95. **RUPP (2002).** The Pediatric Anxiety Rating Scale: development and psychometric properties. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* ;41:1061–1069.
96. **Storch EA, Wood JJ, Ehrenreich-May J, et al (2012).** Convergent and discriminant validity and reliability of the Pediatric Anxiety Rating Scale in youth with autism spectrum disorders [published online ahead of print March 2012]. *J Autism Dev Disord*; 42:2374–2382.
97. **Reynolds CR, Richmond B (1978).** What I Think and Feel: a revised measure of children's manifest anxiety. *J Abnorm Child Psychol*; 6:271-280.
98. **Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Riddle, M. A., & Rapoport, J. L. (1986).** Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (CY-BOCS). National Institutes of Mental Health (public domain).
99. **Storch, E. A., Murphy, T. K., Gefken, G. R., Soto, O., Sajid, M., Allen, P., et al. (2004).** Psychometric evaluation of the children's yalebrown obsessive-compulsive scale. *Psychiatry Research*, 129(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.06.009>
100. **Uher, R., Heyman, I., Turner, C. M., & Shafraan, R. (2008).** Self-parent-report and interview

Psychology,65(3),366.

<https://doi.org/10.1037/0022-006x.65.3.366>.

- 112. Angold, A., et al., (1996).** Development of a short questionnaire for use in epidemiological studies of depression in children and adolescents: factor composition and structure across development. Available at: *Int. J. Methods Psychiatr. Res.* 5 (4), 237–249 (Accessed: 23 January 2021). <https://psycnet.apa.org/record/1996-02633-002>.
- 113. Rieffe C, Oosterveld P, Miers AC, et al. (2008)** Emotion awareness and internalising symptoms in children and adolescents: the Emotion Awareness Questionnaire revised. *Personality and Individual Differences* 45: 756–761.
- 114. Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P., & Risi, S. (1999).** Autism diagnostic observation schedule manual. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- 115. Ozonoff, S., Goodlin-Jones, B. L., & Solomon, M. (2005).** Evidence-based assessment of autism spectrum disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 523–540.
- 116. Le Couteur, A., Lord, C., & Rutter, M. (2003).** The autism diagnostic interview-revised. Los Angeles: Western Psychological Services.
- 117. Bodfish, J. W., Symons, F. J., & Lewis, M. H. (1999).** The Repetitive Behavior Scale: Test Manual. Morganton: Western Carolina Center Research Reports.
- 118. Demb HB, Brier N, Huron R, Tomor E (1994).** The Adolescent Behavior Checklist: normative data and sensitivity and specificity of a screening tool for diagnosable psychiatric disorders in adolescents with mental retardation and other development disabilities. *Res Dev Disabil*; 15(2):151e65.
- 119. Guy, W., (1976).** Assessment Manual for Psychopharmacology, Revised. US Government Printing Office, Washington DC.
- 120. Attkisson, C.C., Zwick, R., (1982).** The client satisfaction questionnaire. Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome. *Eval. Program Plann.* [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(82\)90074-X](https://doi.org/10.1016/0149-7189(82)90074-X).
- 121. Horwitz SM, Hoagwood K, Stiffman AR, et al (2001).** Reliability of the services assessment for children and adolescents. *Psychiatr Serv*; 52:1088-1094.