

## تقييم مركز بحوث التوحد البريطاني للطرق العلاجية المختلفة للتوحد:

يقوم هذا المركز المعتمد علمياً ورسمياً في بريطانيا بعمل تقييم كامل للطرق العلاجية المختلفة لمرض التوحد بالاعتماد على البحوث والأدلة العلمية المنشورة في المجالات العلمية المعتمدة عالمياً، ونشر آخر تحديث لهذا التقييم في ختام عام ٢٠١٣ . وسنقوم هنا بتوضيح تقييمهم الاخير هذا فيما يخص الطرق التي توصلوا فيها الى نتائج واضحة حول كفاءتها وتأثيرها، وكذلك الطرق المتبعة بشكل كبير من قبل عوائل ومراكز اطفال التوحد حالياً لكن لم يظهر تقييمها نتائج واضحة. أما بالنسبة لبقية الطرق التي لن اشرحها فهي تقع ضمن الطرق التي لم يصل المركز العلمي الى نتائج واضحة فيها. وسنبداً من الطرق التي اعطت تقييمات ايجابية، ثم التي اعطت تقييمات سلبية، يتبعها الطرق الواسعة الانتشار حالياً لكن من غير أدلة علمية واضحة على كفاءتها:

### (أ)- الطرق التي اعطت تقييمات ايجابية:

- ١- (Cognitive Behavioural Therapy- CBT) العلاج المعرفي السلوكي: التقييم (+++). هذه الطريقة تعتمد على تغيير تفكير المريض لتغيير مشاعره وبالتالي سلوكه.  
النتائج: وجدت عدة بحوث قيمة بانها مفيدة في تقليل القلق لدى مرضى التوحد. لكنها تستوجب كادر علاجي خبير ومدرّب جيداً.
- ٢- (Risperidone- Risperdal) الريسبيريدون: التقييم (+++ ، مع آثار جانبية). هو من العلاجات المضادة للذهان، يعمل عن طريق التأثير على بعض الناقلات العصبية في الانسان كالدوبامين والسيروتونين. يستخدم احياناً لعلاج بعض المشاكل السلوكية لدى مريض التوحد مثل العنف وايداء النفس والتقلب المفاجئ في المزاج والتهيج والسلوك التكراري وفرط الحركة.  
النتائج: بينت عدة بحوث قيمة فائدته في علاج هذه المشاكل السلوكية. لكنه يتميز بآثار جانبية مثل زيادة الوزن والنعاس وارتفاع هورمون البرولاكتين في الدم.
- ٣- (Early Intensive Behavioural Intervention- UCLA YAP Model) التداخل السلوكي المركز المبكر: التقييم (++) . هو نموذج جامعة كاليفورنيا في مشروع لوس انجلوس للتوحد المبكر، وله مسميات عدة منها EIBI و لوفاس Lovaas ، وهو برنامج شامل ومنظم بصورة عالية ومركز مصمم لمساعدة اطفال التوحد الصغار جداً. يستند هذا البرنامج على اساس ان الطفل المتوحد يكافح من اجل تفهم الاخرين والتواصل معهم، وهو يتفاعل لهذا الاحباط بنوبات غضب ومشاكل سلوكية اخرى. لذلك يتم خلق جو تدريسي يساعد على النجاح في التواصل ويقلل من الفشل والاحباط، ويتم فيه تعزيز السلوكيات الجيدة والتقليل من السيئة. ويكون تصميم البرنامج حسب الحاجات الفردية لكل طفل متوحد، ويقوم به عائلة الطفل وبإشراف مستشار متخصص، ويكون مركزاً ولمدة ٤٠ ساعة اسبوعياً.

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPEDMAD.COM.

٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢ - ٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢

**النتائج:** وجدت بعض البحوث القيمة هذا البرنامج مفيداً لعلاج اطفال التوحد، لكن وجدت حالات لم تستفد منه شيئاً. كما ان البرنامج يتطلب مراعاة وضع الاسرة من حيث الوقت والمصاريف والتنظيم وعدم التأثير على الاهتمام بباقي افراد الاسرة من الاطفال.

٤- (Melatonin) الميلاتونين: التقييم (++)). وهو هورمون وناقل عصبي تنتجه الغدة الصنوبرية في الدماغ، وهو يزيد من الرغبة الطبيعية في النوم ويعمل على تنظيم ساعة الجسم خلال اليوم. ويعتقد البعض ان تنظيم الميلاتونين الجسدي غير طبيعي في بعض اطفال التوحد مما يتسبب في مشاكل في بدء النوم او في استمراره.  
**النتائج:** توجد أدلة بحثية قوية تقترح ان الميلاتونين يمكن ان يساعد في التقليل من مشاكل النوم لدى بعض المصابين بالتوحد.

٥- (Milieu Training) التدريب البيئي (مليوي): التقييم (++)). وهي طريقة تدريسية يقوم فيها المعلم بالاستفادة من اهتمام الطفل بالاشياء الموجودة حوله في بيئته (محيطه) ليوفر له فرص تعليمية. فعندما يلاحظ على الطفل اهتماماً بغرض او فعالية ما، يقوم المعلم بتشجيع هذا الاهتمام بواسطة سؤال الطفل او تلقينه وتذكيره.  
**النتائج:** توجد أدلة بحثية محدودة تقترح فائدة هذه الطريقة في تحسين قابليات التواصل لدى طفل التوحد وفي التقليل من السلوكيات الشاذة.

٦- (TEACCH) طريقة تيتش: التقييم (++)). وهو برنامج تدريبي لاطفال التوحد واطفال الاعاقة في التواصل الاجتماعي، يطبق في ولاية كارولينا الشمالية بشكل واسع وبدأ بالانتشار عالمياً الآن. وهو يقدم خدمات واسعة مثل التدريس وخدمة الإقامة وبرامج مهنية مدعومة، وهو مصمم بالكامل لتعزيز التعليم والتطور خاصة في مجالات التواصل والمهارات الاجتماعية والاعتماد على الذات ومهارات التعامل مع المواقف الصعبة ومهارات الحياة اليومية الاعتيادية. وهي تعتمد على فهم ثقافة التوحد (خصائص التفكير والسلوك في التوحد)، وتنظم البرنامج التدريبي لكل شخص على حدى وحسب وضعه وظروفه الخاصة. وتعتمد الطريقة على الطرق البصرية في التدريب وتنظيم محيط المتوحد وتنظيم سلوكه فيه.  
**النتائج:** توجد بعض الأدلة البحثية التي تدعم تقديم طريق تيتش لفوائد واضحة للمرضى الذين يتبعونها، لكن المشكلة هي ان معظم هذه البحوث قام بها مطوروا هذه الطريقة وليس باحثين محايديين، كما ان نتائج العلاج تعتمد بشكل كبير على مهارات وخبرة الاختصاصيين القائمين بالبرنامج.

٧- (DIR Method- Floortime) طريقة الفلورتايم: التقييم (+). وهي طريقة شاملة ذات مضامين متعددة تستخدم لعلاج حالات التوحد واعاقات التطور الاخرى. وتعتمد على فكرة ان بعض الاطفال يواجهون صعوبة في الوصول الى مراحل تطويرية معينة، مثل التواصل والمهارات الحركية، ولكن يمكن مساعدتهم بالوصول اليها من خلال تفاعل منضم وهزلي مع شخص بالغ. ويتم اعتماد سلسلة تمارين خاصة يقوم فيها الشخص البالغ المهتم بالطفل بالدور الفعال في مجموعة فعاليات تلقائية وهزلية ممتعة توجهها اهتمامات وفعاليات الطفل. ويقوم الوالدين بتنفيذ هذه الطريقة عادة باشراف شخص متخصص

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPESAD.COM.

٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢ - ٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢

بها يقوم بعمل برنامج يتلائم مع الطفل والعائلة. توجد عدة برامج تعتمد على هذه الطريقة في عملها مثل برنامج ميهرت (MEHRIT).

النتائج: هنالك أدلة بحثية محدودة على مدى كفاءة هذه الطريقة، لذلك لا ينصح باستخدامها حالياً.

٨- (LEAP) طريقة ليب: التقييم (+). ليب هو مختصر لـ (الخبرة التعليمية- برنامج بديل للاطفال في عمر قبل المدرسة وللوالدين). هو برنامج تعليمي يتم خلاله تعليم مجموعات صغيرة من اطفال التوحد برفقة مجموعات صغيرة ايضاً من الاطفال الاعتياديين الذين تدربوا سابقاً على كيفية مساعدة اطفال التوحد. تم تصميم برنامج ليب ليساعد في تطوير النمو الاجتماعي والعاطفي للطفل المتوحد، مع تعزيز قابليات الكلام والتواصل، وزيادة الاستقلالية في العمل واللعب، وتسهيل عملية صنع القرار، وزيادة القابلية على التكيف مع التغيرات وتحسين السلوك، وتحسين القابليات الادراكية والحركية بشكل عام. يتم تصميم البرنامج لكل طفل بشكل خاص، مع استخدام عدة طرق مختلفة لتدريبه.

النتائج: توجد أدلة محدودة تثبت نجاح برنامج ليب في علاج بعض اطفال التوحد في اعمار ما قبل المدرسة، خاصة عند تطبيق البرنامج بصورة دقيقة، لان عدم تطبيقه بالشكل الصحيح قد يؤدي الى مخاطر، خاصة اذا تم دمج الطفل المتوحد في المدراس الاعتيادية من غير دعم.

٩- (Music Therapy) العلاج بالموسيقى: التقييم (+). يستخدم العلاج بالموسيقى لغناء والعزف والتلحين لتشجيع الاشخاص على التداخل في فعاليات موسيقية تلقائية وابداعية. واعتماداً على فكرة ان الجميع لهم القدرة على الاستجابة للموسيقى والاصوات مما قد يؤدي الى نتائج ايجابية في السلوك والمشاعر. يقوم المدرب والمتدرب باستخدام اصواتهم او اجهزة موسيقية متنوعة لعمل فعاليات موسيقية مشتركة ومتفاعلة فيما بينهم. ولايشترط وجود مهارة موسيقية لدى المتدرب بعكس المدرب. وحياناً يستخدم معها طرق اخرى كالعلاج بالرقص او عمل قصص اجتماعية موسيقية.

النتائج: توجد أدلة محدودة وغير قيمة تثبت فائدة هذه الطريقة في القدرات الاجتماعية والتواصلية لدى بعض الاطفال والمراهقين المتوحدين.

١٠- (Pivotal Response Training- PRT) تدريب الاستجابة المحورية: التقييم (+). يركز المدرس على تغيير بعض السلوكيات المحورية مثل الدافع وادارة الذات. وهي تقوم على اساس ان بعض اوجه تطور الطفل تكون محورية، اي ان تطور السلوك يعتمد عليها. والمناطق المحورية هي الدافع وادارة الذات والمبادرة الذاتية وامكانية الاستجابة لمختلف التغيرات في المحيط كالناس والاماكن والاشياء. وعند تغييرها بواسطة التدريب فان بعض السلوكيات المعتمدة عليها ستتحسن، مثل الكلام واللغة والسلوك الاجتماعي والسلوكيات السلبية.

النتائج: توجد أدلة مهمة تستنتج ان هذه الطريقة اثبتت نجاحاً في تحسين السلوكيات المهمة في اطفال التوحد. وأثبتت التقارير امكانية تدريب الوالدين والاحوة الطبيعيين للمشاركة في تطبيق هذه الطريقة، وان التركيز على المعززات الطبيعية يكون افضل من الاعتماد التداخلات السلوكية المنظمة التقليدية.

١١- (Olanzapine- Zyprexa) الاولانزابين: التقييم (+ ، مع آثار جانبية). هو دواء مشابه للريسبيريدون اعلاه في الفعالية، ويستخدم احياناً لعلاج بعض السلوكيات السلبية في بعض مرضى التوحد كفرط الحركة والعنف وايداء النفس.

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPESAD.COM.

٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢ - ٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢

**النتائج:** توجد أدلة محدودة تستنتج فائدة الاولانزابين في علاج السلوكيات السلبية اعلاه على المدى القصير. لكن توجد اعراض جانبية له مثل زيادة الوزن والشهية والخمول، لذلك يعطى بأقل جرعة ممكنة ولايكون هو الاختيار الاول عند الحاجة الى علاج مماثل.

### (ب)- الطرق التي اعطت تقييمات سلبية:

١- (Secretin Hormone) هورمون السكريتين: التقييم (XXX ، مع آثار جانبية). هورمون يفرزه الجهاز الهضمي ليساعد في هضم الطعام عن طريق تحفيز المعدة لافراز انزيم الببسي، والكبد لافراز عصارة الصفراء، والبنكرياس لافراز العصارات الهضمية القاعدية. وتستخدم حقن السكريتين لعلاج امراض عديدة مثل عدم فعالية البنكرياس وأورام المعدة. يعتقد بعض الناس ان للسكريتين فائدة في علاج بعض مشاكل مرضى التوحد، مثل مشاكل الجهاز الهضمي، مما يؤدي الى تحسن في امور اخرى مثل التطور الاجتماعي والكلام والنوم.

**النتائج:** نحن نؤمن بان النظرية وراء استخدام السكريتين كعلاج للتوحد ضعيفة وغير مثبتة علمياً. وتوجد أدلة بحثية كثيرة جداً وقوية تثبت عدم فائدة السكريتين في علاج التوحد. على العكس، توجد تقارير تثبت حصول تأثيرات سلبية لدى البعض، لذلك لا ننصح باستخدامه.

٢- (Auditory Integration Training- AIT) تدريب التكامل الصوتي: التقييم (XX). هذه الطريقة تعتمد على فكرة ان بعض الاشخاص، بضمنهم بعض مرضى التوحد، لديهم تحسس عالي أو منخفض لبعض الترددات الصوتية، وهذا يؤدي الى بعض المشاكل الحسية مثل عدم القدرة على التركيز أو فهم الآخرين. وقد تؤدي الى مشاكل أخرى أيضاً مثل حدة الطباع واللامبالاة. تم تصميم هذه الطريقة لتحسين قدرة الشخص على سماع هذه الترددات بواسطة "اعادة تعليم الدماغ" بواسطة عزف موسيقى محورة الكترونياً بتغيير الترددات الصوتية.

**النتائج:** وجدت أدلة بحثية ذات مستوى عالي ان هذه الطريقة غير مفيدة في تحسين اعراض التوحد، لكننا نعتقد بانها مفيدة بشكل محدود في التقليل من المشاكل الحسية مثل زيادة سماع الاصوات. يجب ان يتم العلاج بعناية كبيرة بسبب المخاطر المحتملة من استخدام هذه الطريقة.

٣- (Immune Globulins- IG) العلاج بالغلوبيينات المناعية: التقييم (XX ، مع آثار جانبية). وهي اجسام مضادة مأخوذة من مصل الدم، تستخدم على شكل حقن في حالات نقص المناعة. يعتقد البعض ان بعض الاعراض الاساسية في التوحد، وكذلك بعض المشاكل الاخرى كالاضطرابات الهضمية، يسببها نقص المناعة لدى مرضى التوحد، وان هذا النقص يمكن علاجه بأخذ هذه العلاجات المناعية.

**النتائج:** لا تتوفر أي أدلة بحثية قيمة على ان هذا العلاج لديه تأثير ايجابي على اعراض التوحد او الحالة المناعية لدى طفل التوحد. بينما وجدت احدى الدراسات انه ليس لديه اي تأثير على الاضطرابات الهضمية لدى طفل التوحد. كما ان هذا العلاج مكلف ومزعج ويحمل امكانية الخطورة، لذلك ننصح بعدم استخدامه.

٤- (Dimethylglycine- DMG) مثيل الغليسين الثنائي: التقييم (X). هو مشتق من الحمض الاميني الغليسين، ويوجد بصورة طبيعية في الخلايا النباتية والحيوانية ويزداد في بعض الاطعمة مثل البقوليات والحبوب والكبد. وهو مهم في بناء عدة مواد مهمة في الجسم مثل الاحماض الامينية والهورمونات والناقلات العصبية. كما انه يلعب دوراً مهماً في النظامين الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPESAD.COM.

العصبي والمناعي. يعتقد البعض ان مرضى التوحد لديهم كميات غير كافية من مثيل الغليسين الثنائي في اجسامهم مما يؤدي الى تدهور اعراض التوحد لديهم، وبأن أخذ هذه المادة سيساعد على التقليل من بعض هذه الاعراض. النتائج: حالياً لا يوجد ما يثبت وجود اي نقص في الفيتامينات او المعادن او العناصر الغذائية لدى مريض التوحد. استنتجت دراسات معتمدة قليلة ان هذا العلاج غير مؤثر في اعراض التوحد. ولكن توجد قصص عن تأثيرات ايجابية له، بالإضافة الى كونه رخيص الثمن وسهل الاستخدام ولم تسجل له اعراض جانبية عند اعليبة المستخدمين له. لذلك ننصح بوجود عمل بحوث اضافية اخرى معتمدة.

٥- (Patterning Therapies) علاجات التحريك الجسدي: التقييم (X). وهي سلسلة من التمارين الجسدية والفعاليات الاخرى لغرض اعادة ربط اجزاء الدماغ. وهي تتضمن عدة طرق مثل ديلاكاتو ودومان وغيرها، لكن كلها تعتمد المبدأ نفسه. هذا العلاج يعتمد على فكرة ان اعاقات النمو، مثل التوحد، تسببها اصابات الدماغ، وان هذه الاصابات يمكن علاجها بتحريك الجسد بطرق معينة يفترض بها ان توفر ايعازات راجعة الى الدماغ المصاب، مما يساعده على شفاء نفسه. ويقوم بهذا العلاج عدة اشخاص بالغين لطفل واحد، كأن يحرك احدهم الرأس بينما يقوم الآخر بتحريك الاطراف اليمنى والثالث يحرك الاطراف اليسرى.

النتائج: ان هذا العلاج يعتمد على نظرية قديمة متروكة ومبسطة جداً عن نمو الدماغ، كما وجدت دراسات محدودة بانها غير مفيدة لعلاج اعراض التوحد، لذلك لا يمكننا ان ننصح باستخدامها لعلاج مرضى التوحد.

(ج) الطرق الواسعة الانتشار حالياً لكن من غير أدلة علمية واضحة على كفاءتها:

١- (Applied Behaviour Analysis- ABA) تحليل السلوك التطبيقي: التقييم (غير قابل للتقييم). هي طريقة منظمة يتم خلالها مراقبة سلوك الشخص وتحديد التغييرات المطلوبة في سلوكه واستخدام انساب الطرق لاحداث هذه التغييرات. وهي تحتوي على طرق علاجية مختلفة تستخدم لعلاج مرضى التوحد والاعاقات الاخرى. النتائج: بسبب العدد الكبير للطرق العلاجية المعتمدة على هذه الطريقة، فانه يصعب معها تحديد الكفاءة الحقيقية لها. لكن توجد دلائل ايجابية قوية على بعض منها مثل طريقة التداخل السلوكي المركز المبكر المذكورة اعلاه، ودلائل ايجابية ايضاً لكن بشكل اقل على بعضها الآخر مثل طريقة تدريب الاستجابة المحورية (راجع اعلى الموضوع). لذلك يتطلب الامر المزيد من الدراسات المعتمدة لبيان كفاءة هذه الطرق.

٢- (Anticonvulsants) العلاجات المضادة للصرع: التقييم (غير قابل للتقييم ، مع آثار جانبية). مثل كاربامازيبين (تكريتول)، و صوديوم فالبروايت (ديباكين)، وتوبيرامايت (توباماكس)، و لاموتريجين (لوكسول)، و ليفيتيراسيتام (كيبيرا). يعتقد البعض بفائدتها لعلاج بعض السلوكيات السلبية في مرضى التوحد مثل الصعوبات الاجتماعية والتواصلية، والسلوك التكراري والعنيف. النتائج: لا زالت الدراسات متواصلة لتقييم كفاءة هذه العلاجات الى الان.

٣- (Antidepressants) مضادات الاكتئاب: التقييم (غير قابل للتقييم ، مع آثار جانبية). تستعمل احياناً لدى مرضى التوحد لعلاج حالات القلق والاكتئاب، و احياناً السلوك التكراري ونقص المهارات الاجتماعية.

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPEDMAD.COM.

٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢ - ٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢

النتائج: النتائج غير واضحة الاى الان، لكن بعض الفائدة تحققت لدى البعض فيما يخص السلوك التكراري.

٤- (Antifungals) مضادات الفطريات: التقييم (لا يمكن تقييمه). يعتقد البعض ان الفطريات هي سبب مرض التوحد، وقد تكون سبباً في تفاقم بعض الاعراض والمشاكل الصحية لدى مرضى التوحد.

النتائج: لا توجد نتائج واضحة حول وجود فائدة من استخدامها لمرضى التوحد، كما ان مخاطر الاعراض الجانبية محتملة عند اخذها.

٥- (Antipsychotics) المضادات الذهانية: التقييم (غير قابل للتقييم ، مع آثار جانبية). تستخدم احياناً لمرضى التوحد لعلاج حالات التهيج وفرط الحركة والحركات التكرارية والعنف وايداء النفس.

النتائج: ما زالت البحوث جارية لبيان نتائج وكفاءة هذه العلاجات، وهي تسبب بعض الاثار الجانبية.

٦- (Art Therapy) العلاج الفني: التقييم (غير مقيم). يتم استخدام الطرق الفنية مثل الرسم والتلوين والنحت والشعر والتصوير وانتاج الفيديو. الفكرة انها تساعد على التعبير عن النفس وتسهل التبادل الاجتماعي وتقلل من التوتر الداخلي.

النتائج: لازالت قيد البحث

٧- (Computer Applications) تطبيقات الكمبيوتر: التقييم (غير قابل للتقييم). تتضمن العديد من الطرق العلاجية باستخدام الحاسوب.

النتائج: ما زالت قيد البحث.

٨- (Gluten- free, Casein- free diet) حمية الغذاء الخالية من الغلوتين والكازيين: التقييم (أدلة غير كافية). تعتمد على فرضية ان التحسس لدى اطفال التوحد لهاتين المادتين تؤدي الى تراكمها في الامعاء وامتصاصها بشكل ضار الى الدم وتأثيرها السلبي على الجهاز العصبي.

النتائج: ان هذه الفرضية ضعيفة وغير مثبتة علمياً، بالاضافة الى غلاء اغذية هذه الحمية ومحدودية المصادر الغذائية التي سيعتمد عليها المريض المتوحد. كما ان بعض الدراسات لم تجد اي فائدة لهذه الحمية في علاج اعراض التوحد.

٩- (Hyperbaric Therapy) العلاج بالاكسجين: التقييم (غير مقيم). العلاج بالاكسجين تحت ضغط اعلى من الضغط الجوي لتقليل اعراض التوحد التي تسببها مشاكل في الاكسدة الخلوية، كما تقول الفرضية في هذا العلاج.

النتائج: ما زالت قيد البحث.

١٠- (Omega-3) أوميغا ٣: التقييم (غير مقيم). يظن البعض بان مرضى التوحد يعانون من نقص في هذا الحمض الدهني الاساسي مما يستوجب اخذه بصورة علاج لتحسين اعراض التوحد الناتجة عن نقصه مثل الصعوبات الاجتماعية والتواصلية.

النتائج: ما زال البحوث قائمة.

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPESMAD.COM.

٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢ - ٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢

١١- (PICS) نظام التواصل باستخدام الصور- بيكس: التقييم (غير مقيم). يتم بتعليم الطفل المتوحد الغير قادر على الكلام او الكتابة التواصل مع الاخرين باستخدام بطاقات مصورة لتحديد حاجاته اولاً ومن ثم عمل جمل كاملة من هذه الصور. ويتم استخدام هذه الطريقة في عدة طرق علاجية شاملة اخرى مثل سبل (SPELL) وتيتش (TEACCH).  
النتائج: توجد ادلة بحثية كافية مع قصص لعوائل واختصاصي مرضى التوحد حول التأثير الايجابي لهذه الطريقة. بالاضافة لكونها طريقة تدريب مباشرة وغير مكلفة ولا تحتاج الى وقت طويل جداً. لكن ما يبقى غير واضحاً هنا هو الطريقة الصحيحة لتطبيقها، وان يقوم بتنفيذها اشخاص مدربون عليها جيداً.

١٢- (Son- Rise) طريقة سن- رايز: التقييم (لايوجد أدلة). تعتمد على فرضية ان طفل التوحد لديه صعوبات في تكوين علاقات مع الاخرين، وانه يمكن تجاوز هذه الصعوبات عن طريق التفاعل الاجتماعي المسلي مع شخص بالغ. ويتم هذا باتباع سلوكيات الطفل بدلاً من فرض سلوكيات عليه، فيقلد الشخص البالغ الطفل المتوحد في حركاته كي يكسب ثقته. وبعد ذلك يستطيع البالغ اكساب الطفل بعض المهارات بما يتلائم واهتمامات الطفل في كل وقت.  
النتائج: لا توجد أدلة بحثية معتمدة حول كفاءة هذه الطريقة، لكن القصص الكثيرة المتواردة ممن جربوها وأقروا بنجاحها تستدعي الباحثين للقيام بابحاث واسعة لبيان هذه الكفاءة.

١٣- (CNS stimulants) المحفزات العصبية: التقييم (غير قابل للتقييم). تعمل على تحفيز الدماغ وزيادة الانتباه والتنظيم في التفكير والتصرف. اهمها ميثيل فينيدايث (ريتالين) و دكستروأمفيتامين (أديرال) و اتوموكسيتين (ستراتيرا). تستخدم احياناً في مرضى التوحد لعلاج اعراض فرط الحركة ونقص الانتباه والسلوك المتهور.  
النتائج: لا زالت قيد البحث.

١٤- (B6 Vitamin and Magnesium) فيتامين ب ٦ والمغنيسيوم: التقييم (غير مقيم). فيتامين ب ٦ مهم في اكثر من ١٠٠ تفاعل انزيمي في الجسم من ضمنها تكوين الناقلات العصبية. وتقول الفرضية بان مريض التوحد يعاني من اضطرابات ايضية تؤدي الى تقاوم اعراض التوحد، ويمكن تعديلها هذه الاضطرابات الايضية بأخذ كميات اضافية من الفيتامين ب ٦، الذي يؤخذ معه المغنيسيوم لتقليل آثاره الجانبية.  
النتائج: لا زالت قيد البحث.

المصدر: [http://researchautism.net/autism\\_treatments\\_therapies\\_interventions.ikml](http://researchautism.net/autism_treatments_therapies_interventions.ikml)

ترجمة واعداد: الدكتور وسام الذنون - اختصاصي الطب النفسي

[www.facebook.com/wisam.aldhannoon](http://www.facebook.com/wisam.aldhannoon)

الفرع الرئيسي : أبراج أغاخان - المظلات - القاهرة

بريد الكتروني info.elsaadany@gmail.com وموقعنا WWW.SLPEMAD.COM.

٠١١٠٠٠٩١٣٥٣/٠٠٢ - ٠١٠٣٣٨٥٨٤٥٢