

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات
السلوكية لاطفال التوحد - دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

ملخص البحث

التوحد اضطراب يتعلق بالنمو وعادة ما تظهر أعراضه خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، وهي تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي ما يؤثر على وظائف المخ، وتزداد نسبة الإصابة بين الأولاد عن البنات بنسبة 4-1 ، ولا يرتبط هذا الاضطراب بأية عوامل عرقية، أو اجتماعية ، إذ لم يثبت أن لعرق الشخص أو للطبقة الاجتماعية أو الحالة التعليمية أو المالية للعائلة أية علاقة بالإصابة بالتوحد.

هدف البحث الى

- استخدام البرنامج التقليدي المعد من قبل المعهد لمجموعة من الأطفال الذين يعانون من التوحد ، واستخدام برنامج حمية غذائية لمجموعة من الأطفال الذين يعانون من التوحد ، واستخدام برنامج جهاز الاوكسجين لمجموعة من الأطفال الذين يعانون من التوحد، والتعرف على الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدي لعينة البحث، والتعرف على الفروق بين البرامج الثلاثة المعدة للمجموعات التجريبية.

تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، وتم استخدام مقياس الاضطرابات السلوكية ، وقد قام الباحث باستخدام ثلاثة برامج وهي (البرنامج التقليدي- الحمية الغذائية - العلاج بالاكسجين) وأجريت دراسة مقارنة بين البرامج الثلاثة وكانت الاستنتاجات هي أن البرامج الثلاثة قد نجحت في تقليل الاضطرابات السلوكية لعينة البحث ولكن بنسب متفاوتة، إذ كانت أفضل نتائج للعلاج بالحمية الغذائية ثم العلاج بالبرامج التقليدية ثم العلاج بالاكسجين.

Abstract

Autism terms of growth ,usually appear during the first three years of a child's life, which is caused by a disorder of the nervous system which affects the brain functions, and increased incidence among boys than girls by 4-1, this disorder is associated with any ethnic factors, or social, where it is proved that the person's race or social class or educational or financial situation of any family relationship injury autism

The aim of the study.

- Number of physical exercises for a group of children who suffer from autism program. - Use diet program for a group of children who suffer from autism. - Use the

program of hyperbaric oxygen therapy to a group of children who suffer from autism.
- To identify the differences between tribal tests and a posteriori the research sample.
To identify the differences between the three programs designed experimental
groups

Was used experimental method for suitability to the nature of the research, was used
behavioral disorders scale, The researcher using three programs, namely,
(Traditional program - diet - oxygen therapy) and conducted a comparative study
between the three programs were conclusions are that the three programs have
been successful in reducing behavioral disorders the research sample, but to varying
degrees, where the best results for the treatment of diet programs , Traditional
therapy, and then oxygen therapy.

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة

التوحد .. الإعاقة الغامضة .. هو الطفل الذي يعاني من اضطرابات قد تختلف عن غيره سواءً الأطفال
الأسوياء أو المعاقين .ويسمى باللغة العربية (الطفل التوحدي) أو كما يُسمى أيضاً (الذاتوية)، وكل طفل يعاني
من التوحد هو حالة فردية خاصة .

والتوحد اضطراب يتعلق بالنمو وعادة ما تظهر اعراضه خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، وهي
تنتج عن اضطراب في الجهاز العصبي ما يؤثر على وظائف المخ، وتزداد نسبة الإصابة بين الأولاد عن
البنات بنسبة 4-1 ، ولا يرتبط هذا الاضطراب بأية عوامل عرقية، أو اجتماعية ، حيث لم يثبت أن لعرق
الشخص أو للطبقة الاجتماعية أو الحالة التعليمية أو المالية للعائلة أية علاقة بالإصابة بالتوحد.

من خلال الدراسات المختلفة اتضح ان مشكلة الأطفال التوحديين الأساسية هي معاناتهم من حدة بعض
الاضطرابات السلوكية، كإيذاء النفس ونوبات الغضب والسلوك العدواني والنشاط الحركي المفرط، كما ان وجود
طفل توحدي يتسم سلوكه بالاضطراب يؤثر في العلاقات داخل الأسرة ويجعلها مضطربة وذلك نتيجة معاناة
الآباء والأمهات من سلوك أطفالهم المضطرب، ما يؤثر على البناء الداخلي للأسرة فتصبح شبه منطوية على
نفسها.

وقد حاول الباحثون والمختصون أن يتوصلوا إلى وسائل وسبل من شأنها أن تخفف من حدة هذه الاضطرابات
لدى هؤلاء الأطفال فألتجأ بعضهم إلى ملء وقت الفراغ باللعب، ومنهم من حاول استخدام البرامج التعليمية
والتدريبية، ومنهم من حاول أيضاً اطفاء هذه السلوكيات من خلال المنع والتجاهل، وفي الآونة الأخيرة ظهرت

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

أساليب حديثة حاول المختصون من خلالها إيجاد السبل لتخفيف هذه الاضطرابات، ومن بين هذه الوسائل هي استخدام الحمية الغذائية وجهاز الأوكسجين والتمينات البدنية، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هو: أي من تلك الوسائل أكثر فائدة للطفل التوحدي؟ لذا أرتأى الباحث بدراسة مقارنة بين هذه الوسائل لمعرفة أيها أكثر فائدة، وهنا تكمن أهمية هذا البحث وذلك للتخفيف من قلة الاضطرابات السلوكية التي يعاني منها الأهل ومراكز التدريب على حد سواء.

1-2 مشكلة البحث

تعد الاضطرابات السلوكية إحدى المشاكل التي يعاني منها الطفل التوحدي، التي تأخذ حيزاً كبيراً من تصرفاته وانفعالاته، ولها أثر سلبي على الكثير من قدراته المعرفية ونشاطاته اليومية التي تتمثل في سلوكه داخل المنزل وخارجه، وتتمثل هذه الاضطرابات بأنواع عدة تختلف من طفل إلى آخر، قد لا تتوفر عند بعض الأطفال بشكل كبير، ولكن أغلب أطفال التوحد يعانون منها، ومن بين تلك الاضطرابات هي نوبات البكاء ونوبات الغضب وإيذاء النفس والآخرين، لذا حاول الباحث هنا التعرف على اهم السبل التي تخفف من حدة بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال التوحد محاولة منه في إيجاد افضل السبل للتعامل مع اطفال التوحد سواء عن طريق اولياء الامر او المراكز التي يتدربون بها .

1-3 أهداف البحث

- 1- استخدام التدريب التقليدي لمجموعة من الاطفال الذين يعانون من التوحد.
- 2-استخدام برنامج حمية غذائية لمجموعة من الأطفال الذين يعانون من التوحد.
- 3- استخدام برنامج جهاز الاوكسجين لمجموعة من الأطفال الذين يعانون من التوحد.
- 4- التعرف على الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينة البحث.
- 5- التعرف على الفروق بين البرامج الثلاث المعدة للمجموعات التجريبية.

1-4 فروض البحث

- 1-هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لمجموعات البحث الثلاث.
- 2-هناك فروق ذات دلالة إحصائية للاختبارات البعديّة بين مجموعات البحث الثلاث.

1-5 حدود البحث

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة
د. عبد الله عبد شهاب

1-5-1 الحد البشري:-

عينة من اطفال التوحد وهم (18) طفلاً لديهم اضطرابات سلوكية تتراوح اعمارهم بين (10-12) سنة

1-5-2 الحد المكاني:-

معهد الرحمن للتوحد واضطرابات النطق- محافظة بغداد.

1-5-3 الحد الزمني:-

2017-1-2 لغاية 2017-7-1

الفصل الثاني

2- الاطار النظري ودراسات سابقة

2-1 الاطار النظري

2-1-1 مفهوم التوحد

يعد الطفل التوحدي من ذوي الاحتياجات الخاصة وهو من أهم الموضوعات التي يتطرق لها العلم في الوقت الحالي في العالمين العربي والغربي(علي، 2005،: ص3)

إن التوحد هو اضطراب معقد تتداخل فيه عناصر عدة دماغية مضطربة، تنتج عنها اضطرابات انفعالية حادة تحدث أغلبها في مرحلة الطفولة، وبعضها الآخر يستمر حتى مراحل عمرية متقدمة، فضلاً عن اضطرابات نمائية محددة، والدليل على هذه الاضطرابات هو علاقة الطفل مع شخص واحد مقرب له كأن يكون أحد والديه، وتتعكس بفقدان التفاعل الاجتماعي والعزلة مع ظهور اتجاهات سلبية مع الآخرين(صندقلي، 2012،: ص21).

ووفقاً لهذا يعاني الطفل التوحدي اضطرابات يتم الكشف عنها خلال الثلاث سنوات الأولى من عمره ، من خلال مراقبة الطفل وكيفية انشغاله بنفسه بشكل دائم وملفت للنظر أكثر من اهتمامه بمن حوله . ونستطيع ملاحظة ضعف الانتباه لدى الطفل من خلال ضعف التواصل الاجتماعي ، ويظهر عند بعضهم نشاطاً حركياً زائداً ، وتترافق سلوكياتهم هذه مع بطء شديد في النمو اللغوي، وما يميز الطفل التوحدي هو ضعف استجاباته للمثيرات الحسية الخارجية مع مقاومة شديدة ودائمة للتغيير الحاصل في بيئته ما يدفعه للتعلق أكثر بمن يعتمد عليه في تلبية احتياجاته (الزعي، 2011؛ ص15).

2-1-2 الاضطرابات السلوكية Behavior Disorders

يعاني بعض الأطفال التوحديين من سلوك انعزالي شديد كما إن بعضهم يكون خاملاً وبعضهم الآخر مخرّباً عدوانياً وكثير الصراخ ، وقد يعاني بعضهم من سلوك إيذاء النفس كالعض وشد الشعر وخبط الرأس بعنف...وغير ذلك.

وقد يصاحب التوحد مشكلة النشاط الحركي الزائد الذي يعد بمثابة مشكلة سلوكية شائعة بين هؤلاء الأطفال، يصاحبها مشكلة عدم التركيز والانتباه مع نوبات غضب عنيف في حال حدوث أي تغيير ، بالبيئة المحيطة أو في حالة عدم الاستجابة لطلب يريده. (Koegel , 1978, p 119-127)

يعد سلوك الطفل مضطرباً عندما يختلف تصرفه عن توقعات المحيطين به، وتختلف هذه التوقعات باختلاف الجماعة من حيث الثقافة والحضارة، أو عندما يحدث هذا السلوك في موقف غير مناسب على أن يؤخذ عمر الطفل في الحسبان، إذ تعد التقلبات المزاجية مثلاً سلوكاً طبيعياً في عمر ثلاث سنوات الى أربع لكنها بعد ذلك، تعد سلوكاً مضطرباً. (Gillber,1992,p.389)

2-1-3 التدريب التقليدي

ينطوي تحت هذا العنوان البرامج التي يقوم بتقديمها اغلب المراكز والمؤسسات التي تهتم بتخفيف اعراض اضطراب التوحد . والتي تشمل علاج النطق واللغة التعبيرية واللغة الأستقبالية وتليمهم المهارات الكبيرة والدقيقة اضافة الى استخدام وتدريب الحياة اليومية وهناك برامج ترفيهية وفي نفس تعليمية تشمل افنون والالعاب . (Wing, L, 2001, p 122)

- نظريات اللعب

لفت موضوع اللعب أنظار الباحثين في مختلف العصور فتأملوا لعب الحيوان ولعب الإنسان، وحاولوا الوصول الى ما قد يكون له من فوائد، كما حاولوا تفسير الأهداف التي قد يؤدي إليها فضلاً عن الفوائد وضعوا نتيجة لذلك نظريات عدّة للعب من أبرزها (Schopler,E, 1988):

1 - نظرية الطاقة الزائدة Surplus Energy

2 - نظرية النمو الجسمي Body Growth

3 - نظرية الاستجمام Recreation Theory

4 - نظرية الإعداد للحياة Preparatory for Life Theory

5 - نظرية التحليل النفسي في اللعب Psychoanalytic Theory

2-1-4 الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين

ان العلاقة بين أطفال التوحد والغذاء وثيقة جداً وذلك من جوانب عدة:

فهناك عناصر غذائية يحتاجونها أكثر من غيرهم فلا بد من توفيرها في غذائهم، وعناصر أخرى لا بد من خلو غذائهم منها ولا بد من نزعها من الغذاء أو إعطائهم بديلاً عن ذلك الغذاء بحيث لا يحتوي هذه العناصر.

وفي كلتا الحالتين لا بد من توفير غذاء متوازن يحتوي على العناصر الغذائية لضمان النمو السليم للطفل، فضلاً عن أن أطفال التوحد يحتاجون الى عناية خاصة في طريقة تقديم الطعام لهم بحيث يتم إعطاؤهم المفيد وتجنبيهم الضار إن كان بخلاف رغبتهم، مع المحافظة على استقرارهم النفسي.

في العام 1996 ظهرت فرضية في بريطانيا وبالتحديد في جامعة ساندلاند بأن التوحد يمكن ان يكون ناتجا عن فعل ببتونات Peptides ذات تكوين خارجي ويمكن لهذه الببتونات أن تحدث تأثيرات أفيونية طبيعية تؤثر في الجهاز العصبي وتؤمن هذه الفرضية أن هذه الببتونات تشتق وتنتج من عدم اكتمال انحلال بعض الأطعمة وعلى وجه الخصوص (الجلوتين من دقيق القمح ومن بعض الحبوب الأخرى والكازيين من الحليب أو منتجات الألبان) (زهران، ٢٠١٠؛ ١٥٤).

الجلوتين Gluten أو الغروين في اللغة العربية هو: الجلوتين أو الغروين في اللغة العربية وهو البروتين الموجود في القمح أو الشعير والشوفان والجاودار وهذا البروتين لزج يجعل الخبز مرنا على سبيل المثال.

أما الكازيين Casein أو الجبتين في اللغة العربية هو: البروتين الأساسي الموجود في الحليب الحيواني ومنتجات الألبان ويمثل الكازين في المجتمعات الحضرية أحد أكبر المكونات البروتينية في مختلف أطعمتنا ويوجد في المعكرونة ، والمعجنات والكيك والآيس كريم ، والبسكويت وفي العديد من المنتجات الأخرى وتستخدم كذلك في تغليف وتقوية بعض الأطعمة الأخرى.

إن الكازين والجلوتين هما بروتينات يتحللان إلى المركبات الأساسية للبروتينات والتي تسمى الأحماض الأمينية لدى الأصحاء، ويوجد الكازين في الحليب ومشتقاته ويوجد الجلوتين في بعض الحبوب مثل القمح والشوفان والشعير ومنتجاتها كالسميد ونشأ الحلويات والأغذية المحتوية عليها كالمعجنات وكثير من المواد المعلبة ، وهناك أغذية تحتوي على الكازين بنسبة ضئيلة مثل الزبدة فيمكن الاستعاضة عنها بالسمنة لعدم احتوائها على الكازين ، إن المشكلة تكمن في أن الكازين والجلوتين لا يتحللان عند اطفال التوحد فتتراكم هذه

المركبات البروتينية وتؤدي إلى أضرار في الجهاز العصبي واضطراب السلوك ونمو غير سليم للمخ إذ لا يحصل على بعض الأحماض الأمينية (Melloy,2010,p320).

3-العلاج بالاكسجين

أجريت العديد من الأبحاث خلال السنوات العشر الماضية للبحث عن أفضل الطرق لعلاج مرض التوحد و الأمراض الأخر التي تتدرج تحت نفس المظلة ، تبين الأبحاث أن بعض الأطفال الذين يعانون من التوحد يعانون في الوقت نفسه من (نقص التروية) نقص الأوكسجين في بعض مناطق الدماغ، ما ينتج عنه ما يسمى "سبات" هذه المناطق، ومن ثم عدم قيامها بواجبها كما يجب، وتكون النتيجة ظهور أعراض مثل التأخر في الكلام والتغير في السلوك والتأخر في المقدرة الاستيعابية للطفل وغيرها.

ومن هنا جاءت فكرة العلاج المتكامل الذي يشمل العلاج التأهيلي، ويضم العلاجي الطبي العديد من الإجراءات والتي من ضمنها العلاج بالأكسجين المضغوط. (Hyperbaric Oxygen Therapy) والذي يعتمد على إيصال الأوكسجين إلى المناطق الدماغية التي تعاني من نقص في الأوكسجين، يمكن أن تعود هذه المناطق إلى حالتها الوظيفية الطبيعية، ما ينتج عنه علاج الكثير من الأعراض التي قد يعاني منها الطفل المصاب بالتوحد (baz, Reham,2014,p156).

فوائد العلاج بالأكسجين المضغوط(PRAKASH,2012,P1291)

-تحسن كبير في القدرة الاستيعابية للطفل

-تحسن كبير في القدرة على فهم اللغة

- تقلل من اضطراباته السلوكية

2-2 الدراسات السابقة

في دراسة Jonney,R (1989) بعنوان : دراسة حالة طفل توحدي يعاني من اضطرابات سلوكية . هدفت الدراسة إلى الكشف عن بعض الاضطرابات السلوكية ومنها نوبات الغضب والسلوك العدواني وبعض السلوكيات الأخرى غير المقبولة اجتماعياً، وكانت عينة البحث طفلة تعاني من التوحد، وأوضحت النتائج أن البرنامج التدريبي أدى إلى زيادة التفاعلات الاجتماعية ومن ثم انخفاض حدة الاضطرابات السلوكية التي تعاني منها الطفلة مثل السلوك العدواني ونوبات الغضب .

وفي دراسة ل داونتك Downing,et al (1996) تم فيها دمج مجموعة من أطفال ((التوحد - متخلفين عقليا - أسوياء)) يعانون من مشكلات سلوكية في فصول دراسية عادية، تمت ملاحظتهم لمدة عام دراسي كامل، أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطفل التوحدي هو أكثر انسحاباً وأقل تفاعلاً مع الأقران. هدفت دراسة لويس و مارك Lewis,Mark (1998) بعنوان اضطراب السلوك لدى الطفل التوحدي، إلى التعرف على اضطرابات السلوك لدى الطفل التوحدي مثل نقص الانتباه ونقص التواصل مع الآخرين، تضمنت عينة الدراسة (5) أطفالاً توحديين، أظهرت النتائج أن الأطفال التوحديين يعانون من بعض السلوكيات النمطية مثل ترديد الكلمات بشكل آلي مع ضعف الانتباه ونقص التواصل.

الفصل الثالث

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث.

3-2 مجتمع البحث و عينة:

تم اجراء البحث على عينة من الأطفال المصابين بالتوحد ممن لديهم اضطرابات سلوكية واضحة وعددهم (18) طفلاً من اصل (٦٠) طفل من الذكور في معهد الرحمن للتوحد واضطرابات النطق والمشخصين من قبل الطبيب المختص واختبارات المعهد، لذا تعتبر العينة متكافئة في درجة الاضطراب وفقاً لتشخيص الطبيب المختص ، ولم يجري الباحث تكافؤ في الجوانب الأخرى مثل المستوى الاقتصادي والاجتماعي وغيرها لأن ذلك لا يؤثر على اضطراب التوحد علماً ان الاطفال جميعهم يتدربون في نفس المعهد وبنفس البرامج. اختيرت هذه المجموعة بطريقة عمدية، تم سحب ثلاثة أطفال للتجربة الاستطلاعية وبقي خمسة عشر طفلاً قسموا إلى ثلاث مجموعات لكل مجموعة خمسة أطفال.

3-3 وسائل جمع المعلومات :

- المصادر العلمية.
- سجلات الأطفال الموجودة في المعهد.
- استشارة الطبيب المختص في المعهد.

3-3-1 البرامج المقترحة:

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

تضمن البحث ثلاثة برامج لمجموعات ثلاث وفقاً للآتي:-

البرنامج الاول:

في البرنامج الأول تم الاعتماد على خطة المعهد التدريبية والتي تتكون من خمس وحدات تدريبية يومية ، كل وحدة تدريبية مدتها نصف ساعة تشمل الوحدات مجموعة من التدريبات وفق المنهج المخصص لهم حيث يحتوي البرنامج على الآتي:

1- لغة استقبالية (مدتها نصف ساعة)

2- برامج رسم او برامج ترفيهية (نصف ساعة)

3- لغة تعبيرية (نصف ساعة)

4- برنامج نطق (نصف ساعة)

5- العاب رياضة (نصف ساعة)

وهناك فترتين تغذية بين فترات البرامج

البرنامج الثاني:-

يتضمن البرنامج الثاني الحمية الغذائية الخالية من الكازين والجلوتين، وقد أعدت هذه الحمية من قبل الطبيب وبمساعدة أولياء أمر الطفل والمعهد، مدة الحمية ثلاثة أشهر وتعد هذه المدة الحد الأوسط للحمية الغذائية إذ إن الحد الأعلى لها هو ستة أشهر.

البرنامج الثالث:-

يتضمن البرنامج الثالث جلسات العلاج بالأكسجين وهو جهاز معد ومجهز في المعهد لهذا الغرض، مدة الجلسة ثلاثون دقيقة وبمعدل جلستين في اليوم الواحد تشمل العطل والإجازات وعلى مدى أربعين يوماً، يقوم بهذه الجلسات كادر طبي مختص.

3-3-2 مقياس الاضطرابات السلوكية (محمود، 2004؛ ص 288)

مقياس الإضطرابات السلوكية للطفل التوحدي من سن 10-12 سنة يتكون من أربعة أبعاد موزعة وفقاً للآتي:

أ - البعد الأول :سلوك إيذاء الذات ونوبات الغضب ويتكون من (25) عبارة ويبدأ من العبارة رقم (1) حتى رقم(25) .

ب -البعد الثاني : النشاط الحركي المفرط وتشتت الإنتباه ويتكون من (25) عبارة يبدأ من العبارة رقم (26) حتى رقم(50) .

ج -البعد الثالث : سلوك عجز التواصل مع الآخرين ويتكون من (25) عبارة يبدأ من العبارة رقم (51) حتى رقم(75) .

د -البعد الرابع : السلوك العدواني ويتكون من (25) عبارة يبدأ من العبارة رقم (76) حتى رقم(100).
تبدأ من (مطلقاً ، احياناً ، غالباً، دائماً) ولكل ابعاد المقياس.

طريقة تصحيح المقياس:

المدى النظري للمقياس بشكل كلي يساوي من (100-400) درجة، كلما اقتربت درجة الطفل على المقياس من الزيادة عدّ الطفل في نطاق المضطربين سلوكياً، و العكس صحيح إذ يعد الطفل في نطاق العاديين حين تتخفف درجته على المقياس. وبطريقة أكثر دقة يجب حساب كل بعد على حدة ودرجة البعد الواحد تتدرج من (100-25) فإذا قلت الدرجة لا يوجد مشكلة في سلوك الطفل والعكس صحيح.

أ -25.... لا وجود لاضطراب سلوكي.

ب -من 26 إلى 50 وجود اضطراب سلوكي خفيف.

ج -من 51 إلى 75 وجود اضطراب متوسط.

د -من 76 إلى 100 وجود اضطراب حاد (مرتفع)

3-3 الخصائص السايكومترية

3-3-3 الصدق

تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس والتربية الخاصة وكما مبين في الملحق (1) لفحصها وإبداء الرأي حول مناسبة العبارات الخاصة بكل بعد، ومدى مناسبتها للهدف الذي بنيت من أجله، وقد اجتمعت آراء السادة المحكمين على مناسبة عبارات المقياس وصلاحيته لقياس حدة الاضطرابات السلوكية بنسبة 90% .

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة
د. عبد الله عبد شهاب

3-3-3-2 الثبات

تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية للبحث ثم إعادة تطبيق الإختبار نفسه على العينة نفسها بعد عشرة أيام حيث تبين ان معامل الثبات 0.94 عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على ان المقياس يتسم بثبات عال.

3-3-3-3 الموضوعية

تم اعتماد الموضوعية من قبل الباحث من خلال شرح فقرات المقياس لفريق العمل المساعد لوضع الدرجة بشكل صحيح فضلاً عن اختيار المقومين ممن لديهم خبرة في مجال التربية الخاصة وكما مبين في الملحق (2)

3-3-4 التجربة الإستطلاعية

اجريت التجربة الاستطلاعية على (3) أطفال من مجتمع البحث والمستبعدين من التجربة الرئيسية ومن الفئة نفسها ، وذلك لمعرفة مدى ملاءمة التجربة للأطفال ومدى استعداد ومعرفة فريق العمل بتاريخ 4-1-2017.

3-3-5 تطبيق البرنامج

طبق البرنامج عن طريق فريق العمل المختص بتاريخ 10-1-2017 ، انتهى برنامج العلاج بالأكسجين بتاريخ 19-2-2013، أما برنامج التمارين البدنية فقد بدأ بنفس التاريخ وانتهى بتاريخ 10-4-2017 ، وبدأ برنامج الحمية الغذائية في التاريخ نفسه وانتهى 10-3-2017 .

3-3-6 الاختبارات البعدية

اجريت الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق كل برنامج ، حيث اجريت الاختبارات البعدية لبرنامج العلاج بالاكسجين بتاريخ 20-2-2013 ، اما برنامج التمرينات البدنية فقد اجريت الاختبارات البعدية بتاريخ 11-4-2017 .

3-4 الوسائل الاحصائية

تم استخدام الحقيبة الاحصائية spss وتم استخراج الآتي:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- متوسط الفروق وانحرافها.

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة
د. عبد الله عبد شهاب

- قيمة T للعينات المترابطة.

- تحليل التباين (L,S,D).

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض المتغيرات القبلية والبعدية للتمرين البدنية والحمية الغذائية والعلاج بالأكسجين

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدى لعينة البحث

الأبعاد	البعد الأول				البعد الثاني				البعد الثالث				البعد الرابع				
	الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		الانحراف المعياري		الوسط الحسابي		
	ب	ق	ب	ق	ب	ق	ب	ق	ب	ق	ب	ق	ب	ق	ب	ق	
برنامج التدريب	60.45	8.21	6.02	61.00	67.60	7.70	6.63	59.60	65.60	12.45	12.31	59.00	67.20	4.65	5.48	62.20	69.00
الحمية الغذائية	54.45	4.21	5.00	48.40	65.00	6.12	2.73	55.00	73.00	9.60	9.39	60.20	73.60	4.26	4.44	54.20	71.20
العلاج بالأكسجين	63.85	8.03	5.20	62.00	67.20	5.50	4.15	73.40	81.40	9.61	4.21	74.00	73.40	5.00	7.33	65.00	73.20

من خلال الجدول (1) نرى اختلافاً في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبار القبلي والبعدى لعينة البحث في متغيرات البحث المستخدمة ولأجل التثبيت من الفروق الظاهرة إذا كانت حقيقية ام لا تم استخدام اختبار (T) للعينات المترابطة وكانت النتائج كما مبيته ادناه.

4-2 عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للتمرينات البدنية

جدول (2)

يبين متوسط الفروق وانحرافها وقيمة T للتمرينات البدنية لأبعاد للمقياس

الأبعاد	متوسط الفروق	انحرافها	قيمة T	درجة الحرية	الخطأ المعياري
سلوك اداء الذات ونويات الغضب	6.800	2.950	5.155	4	0.007
النشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه	8.200	2.490	7.364	4	0.002
سلوك عجز التواصل مع الآخرين	6.000	3.808	3.523	4	0.024
السلوك العدواني	6.600	4.219	3.498	4	0.025

عند مستوى دلالة 0.05

4-2-1 سلوك إيذاء الذات ونوبات الغضب

نلاحظ في الجدول (2) أن قيمة الدلالة (0.007) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحث هذا التطور لفاعلية التدريب التقليدي في تقليل هذا السلوك ولتأثير التمارين الرياضية في إدخال روح المرح واستثمار واستبدال نوبات الغضب بسلوك ذي فائدة وممتعة لهم.

4-2-2 النشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه

نلاحظ من خلال الجدول (2) أن قيمة الدلالة (0.002) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن التدريب التقليدي قد استطاعت تحويل الطاقة السلبية إلى طاقة إيجابية عن طريق استثمار النشاط الحركي والتعلم الأكاديمي وحبهم للروتين وعدم تغيير البيئة إلى نشاط حركي هادف يؤدي إلى زيادة الانتباه والتركيز.

4-2-3 سلوك عجز التواصل مع الآخرين

نلاحظ من خلال الجدول (2) أن قيمة الدلالة (0.024) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن التدريب التقليدي قد ساعدت في زيادة التواصل لدى عينة البحث عن طريق استخدام التدريبات الجماعية بين الاطفال التي تؤدي إلى انسجامهم والتآلف الجماعي بينهم.

4-2-4 السلوك العدواني

نلاحظ من خلال الجدول (2) أن قيمة الدلالة (0.025) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن التدريب التقليدي قد ساعد في انخفاض السلوك العدواني لدى عينة البحث من خلال ادخال روح المرح والسرور وتحويل الطاقة السلبية إلى طاقة إيجابية.

من خلال ما تقدم نجد أن التدريب التقليدي قد أثرت بصورة إيجابية على أبعاد المقياس كافة بمقارنة الاختبارات القبلية بالاختبارات البعدية وهذا دليل على أن له دوراً فاعلاً في تطوير سلوك الطفل التوحد وتحسينه وهذا ما أكده (محمد الفواز، 2000، ص34) يجد أطفال التوحد صعوبة في توظيف سلوكهم بالشكل الصحيح، وقد لوحظ أن أطفال التوحد بصورة عامة يحبون اللعب والحركة والفنون والحياة الروتينية على الرغم من أن لعبهم لا يشبه

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

لعب الأطفال الأسوياء إلا أنه من الممكن توظيف هذا اللعب للتغلب على الكثير من المشكلات التي يواجهها هؤلاء الأطفال.

3-4 عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للعلاج بالحمية الغذائية

جدول (3)

يبين متوسط الفروق وانحرافها وقيمة T للعلاج بالحمية الغذائية

الإبعاد	متوسط الفروق	انحرافها	قيمة T	درجة الحرية	الخطأ المعياري
سلوك إيذاء الذات ونوبات الغضب	17.000	5.701	6.603	4	0.003
النشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه	13.400	9.370	3.198	4	0.033
سلوك عجز التواصل مع الآخرين	13.000	5.701	7.060	4	0.002
السلوك العدوانى	16.600	3.2009	11.566	4	0.000

عند مستوى دلالة 0.05

3-4-1 عرض نتائج الفروق في سلوك إيذاء الذات ونوبات الغضب

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن قيمة (0.03) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الأختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور الى أن الحمية الغذائية قد أثرت إيجابياً على عينة البحث في التقليل من سلوك إيذاء الذات والتقليل من نوبات الغضب.

3-4-2 عرض نتائج الفروق للنشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن متوسط الفروق كانت قيمته (0.33) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الأختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور الى أن الحمية الغذائية قد قللت من النشاط الحركي المفرط لدى عينة البحث أو ما يسمى بفرط الحركة التي تؤدي بالضرورة الى تقليل الانتباه.

3-4-3 عرض نتائج الفروق لسلوك عجز التواصل مع الآخرين

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن قيمة الدلالة (0.002) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن الحمية الغذائية قد ساعدت على زيادة التواصل بين أفراد عينة البحث فيما بينهم أو مع اطفال المعهد أو الأسرة.

4-3-4 عرض نتائج الفروق للسلوك العدواني

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن قيمة الدلالة (0.000) عند درجة حرية (4) ، وجد أن هناك فروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور إلى أن الحمية الغذائية قد قللت من السلوك العدواني لعينة البحث.

من خلال ما سبق نلاحظ أن الحمية الغذائية قد أثرت على عينة البحث وبصورة إيجابية في أبعاد المقياس كافة ما يؤيد ضرورة إعطاء الحمية الغذائية لأطفال التوحد الذين لديهم اضطرابات سلوكية على أن تكون وفق الشروط الخاصة بالحمية الغذائية وقد أكد ذلك (Austin Mulloy, Russell Long ,2011,p87) فالاضطرابات السلوكية تكون ناتجة عن فعل بيتونات Peptides ذات تكوين خارجي ويمكن لهذه البيتونات أن تحدث تأثيرات أفيونية طبيعية تؤثر على الجهاز العصبي وتؤمن هذه الفرضية أن هذه البيتونات تشتت وتنتج عن عدم اكتمال تحلل بعض الأطعمة وعلى وجه الخصوص الجلوتين من دقيق القمح (ومن بعض الحبوب الأخرى والكازيين من الحليب أو منتجات الألبان وعدم هضمها يؤدي إلى ظهور بعض السلوك المضطرب.

4-4 عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للعلاج بالأوكسجين

جدول (4)

يبين متوسط الفروق وانحرافها وقيمه T للعلاج بالأوكسجين

الابعاد	متوسط الفروق	انحرافها	قيمة T	درجة الحرية	الخطأ المعياري
سلوك اذاء الذات ونوبات الغضب	8.200	4.324	4.240	4	0.013
النشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه	0.600	10.455	0.128	4	0.904
سلوك عجز التواصل مع الآخرين	8.000	2.739	6.532	4	0.003
السلوك العدواني	5.200	4.817	2.414	4	0.073

عند مستوى دلالة 0.05

4-4-1 عرض نتائج لسلوك إزاء الذات ونوبات الغضب

نلاحظ من خلال الجدول (4) ان قيمة الدلالة (0.013) عند درجة حرية(4) ، اقل من مستوى دلالة (0.05) اي ان هناك فروق معنوية ولصالح الأختبار البعدي، و التطور قد يعود الى أن العلاج بالأكسجين قد أثر بصورة ايجابية على عينة البحث.

4-4-2 عرض نتائج متوسط الفروق للنشاط الحركي المفرط وتشتت الإنتباه

نلاحظ من خلال الجدول (4) أن قيمة الدلالة (0.904) عند درجة حرية(4) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) أي أن الفروق عشوائية.

4-4-3 عرض نتائج سلوك عجز التواصل مع الآخرين

نلاحظ من خلال الجدول (4) أن قيمة الدلالة (0.003) عند درجة حرية(4) ، اقل من مستوى الدلالة (0.05) أي أن هناك فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا التطور الى أن العلاج بالأكسجين قد ساهم في زيادة التواصل مع الآخرين.

4-4-4 عرض نتائج متوسط الفروق للسلوك العدواني

نلاحظ من خلال الجدول (4) أن قيمة الدلالة (0.073) عند درجة حرية(4) ، اكبر من مستوى دلالة (0.05) اي ان الفروق عشوائية.

من خلال ما سبق نجد ان العلاج بالاكسجين قد أثر في بعدين (سلوك ابداء الذات ونوبات الغضب - عجز التواصل مع الآخرين) ولم تظهر فروق (للنشاط الحركي المفرط وتشتت الانتباه - والسلوك العدواني) ما يدل على أن العلاج بالأكسجين له تأثير على بعض أبعاد المقياس لذا يعد العلاج بالأكسجين مفيد لتحسين بعض السلوكيات الخاصة بهم وقد أكد (Daniel A.Rossingnol, 2007, p1208) أن العلاج بالأكسجين يعتمد على إيصال الأكسجين إلى المناطق الدماغية التي تعاني من نقص في الأكسجين، ولهذا يمكن أن تعود هذه المناطق إلى حالتها الوظيفية الطبيعية، ما ينتج عنه علاج الكثير من الأعراض التي قد يعاني منها الطفل المصاب بالتوحد.

4-3 عرض نتائج الفروق بين المجاميع في الاختبارات البعدية

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

للتعرف على الفروق بين المجموعات في الاختبارات البعدية استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي وكما مبين في الجدول (5)

جدول (5)

يبين نتائج تحليل التباين

الخطأ المعياري	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
0.009	7.260	157.067	2	314.133	بين المجموع
		21.633	12	259.600	داخل المجموعة
			14	573.733	الكل

عند مستوى دلالة 0.05

يلاحظ من الجدول (5) أن هناك فروق معنوية بين المجموع ولغرض معرفة معنوية الفروق بين البرامج الثلاثة (تقليدي - حمية غذائية - علاج بالأوكسجين) استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين في الجدول (6) .

جدول (6)

يبين نتائج اختبار (L,S,D)

الدالة	قيمة الدلالة	قيمة LSD محسوبة	مجاميع البحث
معنوي	0.003	10.800	اوكسجين+حمية
عشوائي	0.360	2.800	اوكسجين+تقليدي
معنوي	0.019	8.000	حمية+ تقليدي

يلاحظ من الجدول (6) أن هناك فروق معنوية بين مجموعة العلاج بالأوكسجين والعلاج بالحمية الغذائية إذ بلغت قيمة الدلالة (0.003) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.005) ولصالح مجموعة الحمية الغذائية إذ بلغت قيمة الاوساط الحسابية لمجموعة الحمية الغذائية (54.45) أما مجموعة العلاج بالأوكسجين فقد بلغت قيمتها (63.85)، ويعزو الباحث ذلك الى فاعلية العلاج بالحمية الغذائية لما له من تأثير على العصارات الهضمية التي غالباً ما يعاني أغلب أطفال التوحد من صعوبة هضم المواد التي تحتوي على بروتين القمح وبروتين الحليب .

كما يلاحظ في الجدول نفسه ان الفروق ظهرت عشوائية بين العلاج بالأوكسجين والعلاج التقليدي إذ بلغت قيمة الدلالة (0.360) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.005) ، ويعزو الباحث عشوائية النتائج بين البرنامجين إلى تأثير البرنامجين على عينة البحث بصورة تكاد تكون متشابهة إذ أظهرت النتائج السابقة لكل محور من محاور

تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

البحث الى معنوية الفروق في الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين ، وهذا يدل على تأثير البرنامجين ولكن بصورة متقاربة.

أما المجموعة الثالثة في الجدول نفسه نلاحظ أن هناك فرق معنوي بين مجموعة العلاج بالحمية الغذائية والعلاج بالبرامج بالبرامج التقليدية إذ بلغت قيمة الدلالة (0.019) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.005) ولصالح مجموعة الحمية الغذائية إذ بلغت قيمة الأوساط الحسابية لمجموعة العلاج بالحمية الغذائية (54.45) أما مجموعة العلاج بالبرامج التقليدية (60.45) ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن تأثير العلاج بالحمية الغذائية كان أكبر من تأثيره بالعلاج التقليدي لما للحمية الغذائية من تأثير على المدى البعيد أكبر من البرامج التقليدية، فالبرامج التقليدية قد تمتص الغضب في الفترة التي يمارسون فيها داخل المؤسسة ولكن الحمية الغذائية يكون تأثيرها طوال الفترة الزمنية المحددة للحمية لأن المعدة ستكون خالية من بروتين الحليب وبروتين القمح لمدة اطول ما يقلل من اضطراباتهم السلوكية وهذا ما اكده (Autin Melloy ,Russell,Mark,2010,p320).

ومن خلال اطلاع الباحث على الكثير من الحالات وجدت أن الأطفال الذين يلتزمون بالحمية الغذائية تكون اضطراباتهم السلوكية قليلة او تكاد تكون معدومة لفترة زمنية بعد انتهاء مدة الحمية الغذائية.

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها توصل الباحث إلى أن البرامج قد نجحت في تقليل الاضطرابات السلوكية لعينة البحث ولكن بنسب متفاوتة، إذ كانت افضل النتائج للعلاج بالحمية الغذائية ثم العلاج بالبرامج التقليدية ثم العلاج بالأكسجين.

5-2 التوصيات

- 1- دمج البرامج الثلاثة في برنامج واحد ومتابعة نتائجه.
- 2- إعداد برامج تأهيلية أخرى لأطفال التوحد تساعد على حل المشكلات التي يعانون منها.
- 3- استخدام البرامج المقترحة في المعاهد والمراكز المخصصة لاطفال التوحد.
- 4- ضرورة البدء بالبرامج العلاجية في وقت مبكر للطفل.

ملحق (1)

أسماء السادة الخبراء الذين عرض عليهم المقياس

الاسماء	الدرجة العلمية	مكان العمل
د. حيدر المالكي	طبيب أطفال (نفسية - عصبية)	مستشفى الطفل المركزي
د. هويدة اسماعيل	أستاذ مساعد - علم النفس الرياضي	جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية
نبراس سعدون	بكلوريوس تربية خاصة	مديرة مركز الرحمن للتوحد

ملحق (2)

أسماء فريق العمل المساعد

الاسماء	مكان العمل
شيماء محمد	معهد الرحمن للتوحد
شيرين محمد	معهد الرحمن للتوحد
رقية حامد	معهد الرحمن للتوحد

المصادر

- 1- احمد محمد الزعبي؛ الأطفال التوحديون . الأسس النظرية- الأسباب - أساليب التشخيص والعلاج، ط1 : (دمشق: دار الفكر، 2011) .
- 2- محمد احمد محمود خطاب ؛ فاعلية برنامج علاجي باللعب لخفض درجة بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الاطفال التوحديين، 2004، اطروحة دكتوراه مصر: (جامعة عين شمس ،معهد الدراسات العليا للطفولة) .
- 3- محمد علي كامل ؛ التدخل المبكر ومواجهة اضطرابات التوحد، ط1 ، القاهرة: (مكتبة ابن سينا للطبع والنشر والتوزيع، 2005).
- 4- محمد الفواز ، التوحد؛ المفهوم .. التعلم .. والتدريب مرشد الوالدين والمهتمين ، ط1 : (الرياض: دار عالم الكتاب ، 2000)
- 5- هناء ابراهيم صندوقلي؛ التوحد اللغز الذي حير العلماء، ط1: (بيروت:دار النهضة العربية ، 2012) .

6- Austin Mulloy, Russell Lang, Addendum to (gluten- Free diets in treatment of autism disorders: A systematic review , volume4 , issue3, July- September ,2010, 328
المكتبة الافتراضية

7- Austin Mulloy, Russell Lang, Addendum to (gluten- Free diets in treatment of autism spectrum; A systematic review volume 5 issue 1, January – March ,2011, pages 86-88.
المكتبة الافتراضية



تأثير البرنامج التقليدي والحمية الغذائية وجهاز الاوكسجين في خفض بعض الاضطرابات السلوكية
لأطفال التوحد-دراسة مقارنة

د. عبد الله عبد شهاب

- 8- Baldeep Kumar,Ajay prakash : Drug therapy in autism :apresent and future perspective , volum 64, issue 6, November ,2012,pages 1291.
المكتبة الافتراضية
- 9- Danel A Rassignal, Hyperatical oxygen therapy might imrove certain pathophysiological findings in Autism , volum 68 , hssue 6 , 2007, pages 1208-1227.
المكتبة الافتراضية
- 10 - Downing ,j. et al.(1996) , The process of Including Elementary studnts with Autism and Intellectual Impairment in their Typical Classrom paper presented at the Annual International of Convention of the council for Exceptional Children 47th Orland , FL, April (1-5).
- 11- Lewis ,Mark,H.(1998),Repetitive Behavior Disorder in Autism , Gaines vill,FL,US, Mental Ketardation and development Disabilites Resaerch Review,p 65.
- 12- Faida EL-baz, Reham M, Elhossiny: Study the effect of hyperbaric oxygen theraoy in Egyptian autictic children , Aclinical trial , volum 15, Aprel ,2014,p155.
المكتبة الافتراضية
- 13- Gillberg , C. (1992) : The Worde Congress International Association for The Scientific , S ., Study of Mental Deficiency5th: 9th August ,P.389.
- 14- Koegel , R .and Koegel, L .(1990) : Extended Reduction in Stereotypic Behavior of Students with Autism Through a Self Management Treatment Package Journal of Applied Behavior Analysis 23,p.119-127.
- 15-Jonney , Rachel (1989) :Taxonomy of Major Disorders in Childhood in Lewis , M. and Miller , S. (Eds) Handbook of Developmental Psycho Pathology ,Plenum Press ,New York and London
- 16-Jonny, Rachel .(1989), A Case study in Educational Consolation to Support Integrated Educational Placements for Student With Disabilities and Challenging Behavior , New Prevention ; Center for Disease Control and Prevention , p54.