

## ”مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض المتغيرات“

د / نايف بن عابد الزارع

### • المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف إلى مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض المتغيرات والمتمثلة بالجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٨) معلماً ومعلمة، (٣٨) من الذكور و(٢٠) من الإناث من العاملين بمعهد التربية الفكرية للبنين ومركز التوحد للبنات في محافظة جدة. وقد تم تطبيق اختبار مستوى معرفة معلمي الأطفال التوحدين بأساليب تعديل السلوك والذي قام بإعداده الباحث والتحقق من صدقه وثباته. حيث اشتمل اختبار المعرفة بأساليب تعديل السلوك على ثلاثة مستويات هي: الأول: مباديء تعديل السلوك، والثاني: أساليب تقوية السلوك المرغوب فيه، والثالث: أساليب التقليل من السلوك غير المرغوب فيه. وقد بينت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٥.٨٤ - ٧.١٢)، حيث جاء المستوى الثاني وهو أساليب تقوية السلوك في المرتبة الأولى بأعلى مستوى حسابي بلغ (٧.١٢)، تلاه في المرتبة الثانية المستوى الثالث وهو أساليب التقليل من السلوك غير المرغوب فيه بمتوسط حسابي بلغ (٦.٣٣)، بينما جاء المستوى الأول وهو مباديء تعديل السلوك في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (٥.٨٤)، وبلغ المتوسط الحسابي للمعرفة ككل (١٩.٢٩). وفيما يخص المتغيرات فقد وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في جميع المستويات وفي المعرفة ككل باستثناء المستوى الثالث وهوأساليب التقليل من السلوك غير المرغوب فيه وجاءت الفروق لصالح الإناث. وفيما يخص متغير المؤهل العلمي فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات وفي المعرفة ككل. بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الخبرة في جميع المستويات وفي المعرفة ككل.

**الكلمات المفتاحية:** تعديل السلوك، اضطراب التوحد، معلمي الأطفال التوحد.

*Teachers of children with Autism Disorder knowledge level of behavior modification methods in the light of variables.*

### Abstract

The current study aimed to identify the knowledge level of teachers of children with autistic disorder with behavior modification methods in the light of some variables represented in gender ,qualification, and years of experience.The study sample consisted of (58) teachers. (38) male teachers and (20) female teachers who work at two institutions – The intellectual institute for boys, and the Autistic Centre for girls in Jeddah .A test to identify the knowledge level of teachers of AD children of behavior modification methods .The test was carried out by the researcher and checked its validity and reliability .It included testing the knowledge level on three levels: First ,principles of behavior modification .Second ,methods of enhancing the desired behavior .Third, methods of reducing the unwanted behavior .Findings of the study indicated that the arithmetic means were between(5.84-7.12),the second level which is behavior enhancing methods was first in rank with the highest arithmetic mean(7.12) followed by the second rank –the third level which is methods of reducing the unwanted

behavior with arithmetic mean(6.33),whereas, the first level which is principles of behavior modification was in the third rank with arithmetic mean(5.85).The arithmetic mean of the total knowledge was(19.29).As for variables ,differences with statistic indications were found and were attributed to gender effect in all levels and in the whole knowledge except for the third level which is reducing the unwanted behavior .The differences were in favor of females. With regard to qualification variable ,there are differences with statistical indications attributed to the effect of qualification in all areas and in the whole knowledge ,in addition to non-occurrence of differences with statistical indications that are attributed to the effect of experience in all levels and in whole knowledge .

**Key terms:** Behavior modification ,Autistic disorder, Teachers of AD children

#### • المقدمة :

شهدت العقود القليلة الماضية تطورات كبيرة في ميدان تربية وتعليم وتدريب ذوي الحاجات الخاصة ، وقد تسارعت البرامج التي استهدفت تعديل السلوك بشكل كبير وذلك فيما يخص المشكلات السلوكية المصاحبة للأطفال ذوي الاعاقة بشكل عام وذوي اضطراب التوحد بشكل خاص والتي تشكل مصدر قلق للأسرة، وللمعلمين الذين يعملون بشكل مباشر معهم سواء الملاتحفين في المؤسسات الخاصة أو في المدارس العادية . وقد يشعر المعلمون بالإحباط نتيجة لعجزهم في بعض الأحيان عن ضبط مثل هذه السلوكيات غير المرغوبية في الصدف . ولذلك يحتاج المعلمون الذين يتعاملون مع ذوي الاعاقة إلى أساليب فعالة ويسيرة للتخلص من هذه المشكلات أو التقليل منها؛ حتى تصبح الحصة الصفية أكثر فاعلية ، ولذلك يحتل تعديل السلوك أهمية بالغة في ضبط هذه السلوكيات.

وتعتبر المشكلات السلوكية من أكثر القضايا التي تشغل اهتمامات المعلمين والآباء والمهتمين في مجال التربية ، وقد تعدد الأساليب المؤدية لحدوث هذه المشكلات فقد يكون المعلم في بعض الأحيان سبباً في حدوثها من حيث الأساليب المستخدمة في التدريس أو في تفاعله مع التلاميذ ، وهذا ينطبق أيضاً على الآباء ، ولذلك فإنِّ أساليب تعديل السلوك التي استخدمت بشكل كبير في الدول المتقدمة تربوياً أثبتت نجاحها حيث تمد المعلمين والآباء بمعلومات هامة عن كيفية التعامل مع الأطفال بشكل علمي بعيداً عن العشوائية والتجريب، إذ يعتقد الكثير من علماء النفس التربوي أن غالبية المعلمين لم يكن لديهم الخبرة في هذه الأساليب والتي أصبحت تدرس بشكل روتيني في كليات المعلمين وأن استخدام أساليب تعديل السلوك وإجراءاته تحصل معلم التربية الخاصة أكثر قدرة على التعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وخصوصاً مع فئة اضطراب التوحد ، وذلك من خلال ما يعرفوه من فئات وإجراءات لتعديل السلوك ، وهذا لا يعني أن الأمر مقتصر على التربية الخاصة فحسب، بل ويمكن أن يستخدم في مختلف المؤسسات التربوية ومختلف الأعمار وذلك من خلال شرائح متعددة بما فيها أولياء الأمور (الظاهر ، ٢٠٠٤) .

### • مشكلة الدراسة :

تؤدي المشكلات السلوكية غير التكيفية إلى تأثيرات سلبية على الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما أنها تحد من تفاعلهم مع المجتمع المحيط وتجعلهم غير مقبولين في البيئة الاجتماعية، والتربوية التي يتفاعلون معها. وهي بطبيعة الحال تؤثر على أدائهم الأكاديمي والمهاري، وإلى صعوبة اكتساب المهارات الأساسية. ولذلك جاءت الحاجة الملحة إلى ضرورة الوقوف على درجة معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك وتزويدهم بأساليب تعديل السلوك حتى يمكن مساعدتهم للتغلب على السلوكيات غير التكيفية. ويحتمل تعديل سلوك الأطفال ذوي الإعاقة مكانة مهمة في معالجة المشكلات السلوكية الشائعة لديهم. فقد أشارت الدراسات المتصلة بموضوع المشكلات السلوكية إلى أن نسبة حدوث المشكلات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الملتحقين بالمؤسسات التربوية الخاصة مرتفعة نسبياً، فقد وجد كل من ماتسون وسميرلدو وبامبرج (Matson, Smiraldo & Bamburg, 1998) أن نسبة حدوث المشكلات السلوكية بين الأطفال ذوي الإعاقة تفوق نسبتها لدى الأطفال العاديين. وبالتالي فإن مشكلة الدراسة تمثل التعرف على مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض المتغيرات .

### • أسئلة الدراسة :

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية :

- « ما هو مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك؟ »
- « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير الجنس؟ »
- « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير الجنس؟ »
- « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟ »
- « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير سنوات الخبرة التعليمية؟ »

### • فرضيات الدراسة :

- « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0,05$ ) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير الجنس . »
- « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0,05$ ) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير المؤهل العلمي . »
- « توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0,05$ ) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لمتغير سنوات الخبرة التعليمية . »

### • أهمية الدراسة :

تكمّن أهمية الدراسة الحالية في ما يلي :

- « ندرة الدراسات في الأدب التربوي التي تناولت موضوع الدراسة وخاصة العربية منها . »

» تحديد مستوى معرفة معلمي ومعلمات ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك.

» إكساب معلمي التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بمهارات فعالة وقابلة للتطبيق العملي للتعامل مع المشكلات غير التكيفية لدى الطالب ذوي اضطراب التوحد.

#### • مصطلحات الدراسة :

#### • اضطراب التوحد :

وهو اضطراب نمائي ينتج عن خلل عصبي ، ويحدث قبل بلوغ الطفل السنة الثالثة من العمر ويتميز بخلل في التواصل اللفظي وغير اللفظي وعدم القدرة على إقامة العلاقات الاجتماعية ، وظهور سلوكيات نمطية ، والاستجابة غير الطبيعية للمثيرات الحسية (Autism Society of America, 2012). أما في هذه الدراسة فيعرف اضطراب التوحد إجرائياً بأنه فئة الأطفال المصنفين بأنهم من ذوي اضطراب التوحد والمتتحققين في المعاهد والمراكمز التي تضم فئة اضطراب التوحد للبنين والبنات في مدينة جدة في المملكة العربية السعودية والذين تم تصنيفهم على أن لديهم اضطراب التوحد بناء على المقاييس الرسمية المعمول بها في المعاهد.

#### • تعديل السلوك :

وهو التطبيق المنظم لقوانين التعلم بهدف تغيير جوهري ومفيد في السلوك ذي الأهمية الاجتماعية والأكاديمية ، وتقديم الأدلة العلمية عن الأساليب الكامنة وراء التغير في السلوك ( الخطيب ، ٢٠٠٧) وعلى وجه التحديد فإن مستوى معرفة معلمي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تمثلة في هذه الدراسة في ثلاثة اختبارات فرعية وهي :

» مبادئ تعديل السلوك : وهي الافتراضات والأسس التي تقوم عليها منهجية تعديل السلوك والمستندة إلى نتائج البحوث العلمية ، وتمثل هذه المبادئ بالتعزيز، والعقاب، والتجاهل (الإطفاء)، والتعميم ، والتمييز ( الخطيب ، ٢٠٠٧ ) ، وتمثلها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي على الاختبار الفرعي المتعلق بمبادئ تعديل السلوك التي يحصل عليها المعلم في مقياس معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك.

» أساليب تقوية السلوك المرغوب : الطرق والإجراءات التي تعمل على زيادة معدل حدوث الاستجابات المرغوب فيها كالتعزيز ، والتشكيل، والسلسلة والنذرجة، والتعاقد السلوكي ، والتلقيح ( الخطيب ، ٢٠٠٧ ) . وتمثلها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي المتعلق بأساليب تقوية السلوك المرغوب التي يحصل عليها المعلم في مقياس معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك.

» أساليب التقليل من السلوك غير المرغوب : وهي الطرق والإجراءات التي تؤدي إلى خفض السلوك غير المرغوب فيه أو إيقافه كالعقاب ، والإطفاء، التعزيز التفاضلي، وتقلفة الاستجابة ، والتصحيح الزائد ، الممارسة السلبية الإقصاء عن التعزيز الإيجابي ( الخطيب ، ٢٠٠٧ ) ، وتمثلها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي المتعلق بأساليب التقليل من السلوك غير المرغوب التي يحصل عليها المعلم في مقياس معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك.

## • محددات الدراسة :

اقتصر تطبيق اختبار معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك على معلمي ومعلمات ذوي اضطراب التوحد العاملين في برامج التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم للبنين والبنات في مدينة جدة في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٣٣هـ.

## • الإطار النظري والدراسات السابقة :

### • اضطراب التوحد :

(Autism Society of America, 2012) تعرف جمعية التوحد الأمريكية أنّه نوع من الاضطرابات النمائية (التطورية) والذي يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل، وينتّج عن اضطرابات عصبية تؤثّر في وظائف الدماغ، وتظهر على شكل مشكلات في عدة جوانب مثل: التفاعل الاجتماعي؛ والتواصل اللفظي وغير اللفظي؛ ونشاطات اللعب. وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائمًا إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الآخرين، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم، ودائماً يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة، والمهم هو البحث عن أهم الطرق التي تعمل على رفع مستوى هؤلاء الأطفال التوحديين.

كما إن الأفراد ذوي اضطراب التوحد فئة غير متجانسة من ناحيتها الخصائص والصفات. وربما يكون الاختلاف بين فرد وفرد من ذوي اضطراب التوحد أكبر من التشابه. ولكن هذا لا يعني عدم وجود خصائص عامة يتشاربه بها الأفراد الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد. كما أن هنالك عدداً من الخصائص العامة التي تميز أفراد هذه الفئة وتساعد على تشخيصهم، حيث أن تشخيص هذه الفئة يتم عن طريق المظاهر السلوكية. & (Hallahan & Kauffman, 2006).

ومن الخصائص العامة التي تميز أفراد هذه الفئة هي الخصائص الاجتماعية للتوديدين وهنا يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من صعوبات في بدء العلاقات الاجتماعية والاحفاظة عليها مع أقرانهم، رغم احتمالية ارتباطهم بشكل أفضل مع والديهم، ومقدمي الرعاية وأشخاص آخرين من يستطيعون توفير احتياجاتهم ويعانى الأطفال ذوو اضطراب التوحد من مشكلات في فهم شعور الآخرين أو تفسيرهم لتعابير الوجه ، ويعانى الأطفال ذوو اضطراب التوحد من الانسحاب الاجتماعي، ولديهم قصور في القدرة على فهم المثيرات الاجتماعية وكيفية الاستجابة لها فهم لا يستطيعون تكوين علاقات اجتماعية مناسبة ويمكن تلخيص أهم المشكلات البصرية لدى الأطفال التوحديين في صعوبة في استخدام التواصل البصري في المواقف الاجتماعية، وصعوبة في التعبير عن المشاعر الذاتية وفهم مشاعر الآخرين، بالإضافة إلى صعوبة في تكوين علاقات اجتماعية والمحافظة عليها. وتعتبر المشكلات المتعلقة بالتواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من الدلائل الهامة التي تميز الأفراد ذوي اضطراب التوحد وفيما يلي بعضًا من خصائصهم اللغوية:

« صعوبة الانتباه إلى الصوت الإنساني رغم أن لدى الطفل التوحيدي حاسة سمع عادلة .»

- « صعوبة في تكوين جملة كاملة للتعبير عن الأشياء المحيطة به .
- « صعوبة في استخدام الصيغ المترافق في الكلام وفي استخدام حروف الجر .
- « صعوبة في قدرة بعضهم على الكلام (Ehleres & Ajohonson, 1996).
- كما يظهر الأطفال التوحديين سلوكيات غير تكيفية ومن هذه السلوكيات:
- « السلوك الروتيني: يظهر هؤلاء الأفراد سلوكيات تظهر على هيئة إصرار على روتين جامد ومحدد في مجال السلوك الحياتي اليومي ومقاومة أي تغيير لهذا الروتين، مع إظهار ازدحام وضيق شديد عند محاولة إبعادهم عن النشاط الذي يمارسونه، ويمكن أن يتحول هذا الضيق إلى نوبات غضب عنيفة في بعض الأحيان (الصمادي، ٢٠٠٧) .
- « السلوك النمطي: تظهر هذه السلوكيات النمطية بشكل واضح على الأفراد التوحديين مثل ظهور حركات متكررة ونمطية في الأصابع واليدين والذراعين، تدوير الأشياء والألعاب بشكل مستمر، والدوران حول الجسم ورفقة اليدين والاهتزاز والمشي على أصابع القدمين وليس الأشياء (Heflin & Alaimo, 2007) .
- « التعلق بأشياء محددة: يبدي الأفراد ذوو اضطراب التوحد تعلقاً وارتباطاً بأشياء محددة وغير طبيعية، ويتركز اهتمامهم على أنشطة محددة وإظهار انشغال عال فيها، بالإضافة إلى تعلق شديد ببعض الأشياء أو الألعاب وعدم التنوع في اللعب والتركيز على لعبة واحدة والاحتفاظ بمفاتيح معينة وجمع أشياء والاحتفاظ بها، وقد يكون شديد الولع بأشياء ومواضيع معينة .
- « ايداء الذات : مثل ضرب الرأس بالحائط؛ وعض اليدين .
- « النشاط الحركي الزائد أو الخمول الزائد .
- « اضطرابات في الانتباه، وفقدان الاهتمام بالمهام. (Heward, 2006) .

#### • تعديل السلوك :

تحدّث العديد من المختصين عن تقديم الخدمات في مجال تعديل السلوك في البيئات الطبيعية ، إلا أنهم ينسون أن المنزل يمثل البيئة الطبيعية للطفل المعاك، حيث يجب توفير كامل الفرص والدعم والتعزيز له في نشاطاته الحياتية اليومية وفي استقلاليته واعتماده على ذاته لينمو وداخل مجتمع أسرته وملاحظة الأسرة للمشكلات التي يعاني منها طفلهم المعاك وسوء تكيفه الاجتماعي، والذي يتمثل في أحياناً كثيرة بظهور مشكلات سلوكية على درجة من الأهمية ، فهذه المشكلات غالباً ما تتشكل عوامل ضغط وتتوتر في البيئة المنزلية ، ولذلك فهم بحاجة ماسة إلى المعلومات التي ترشدهم لتعلم واكتساب نماذج سلوكية ومهارات للتعامل مع أطفالهم ، كي تكون أكثر ملائمة وفعالية بالنسبة لرعايتهم (الكريطي، ١٩٩٩) .

ولعل من أهم أسباب نجاح التدريب السلوكي للأباء وفعاليته تعود لطبيقاته الواضحة في مجال الوقاية والصحة النفسية في البيئة الطبيعية للطفل ، ونظراً لأن التدريب السلوكي للأباء يركز جهوده على تعديل البيئة الاجتماعية الطبيعية للطفل ، بدلاً من التركيز مباشرة على الطفل المراد تعديل سلوكه ، وأن الآباء لديهم الأثر الرئيسي في تشكيل سلوك أطفالهم خلال

فترات نموهم المختلفة ، فهم في أفضل موضع للتأكد من استمرارية وقاية الطفل وتكيفه (Douglas , 1983) .

ويشير مصطلح تعديل السلوك إلى مجموعة الإجراءات التي انبثقت من قوانين السلوك، وهي القوانين التي تصف العلاقات الوظيفية بين المتغيرات البيئية، والسلوك، وتعديل السلوك عملية منظمة تشمل على تطبيق إجراءات علاجية معينة، الهدف منها ضبط المتغيرات المسئولة عن السلوك.

ويعتبر تعديل السلوك منهجة علمية لمعالجة المشكلات الإنسانية، والمبدأ الأساسي الذي تستند عليه الحركة السلوکية في تحليل سلوك الإنسان وتعديلاته، هو أن السلوك محكوم بنتائجها، فإذا كانت نتائجه سلبية قل احتمال حدوثه في المستقبل، وإذا كانت نتائجه إيجابية زاد احتمال حدوثه في المستقبل (الخطيب، 2007). ويقوم تعديل السلوك على مجموعة من الافتراضات، وهي كما أشار الخطيب (٢٠٠٧) كما يلى :

« التركيز على السلوك ذاته بدلاً من التركيز على الأسباب القائمة وراء ذلك السلوك.

« السلوك المضطرب يكتسب من خلال التعلم بنفس الطريقة التي تم بواسطتها تعلم السلوك السوي.

« يفترض تعديل السلوك أن المبادئ الأساسية في تعديل السلوك النفسية وخاصة مبادئ التعلم يمكن أن تكون ذات فاعلية كبيرة في تعديل السلوك المضطرب.

« تعديل السلوك يؤكد على تحديد أهداف واضحة ومحددة للعلاج.

« المعالج السلوکي يكيف طريقته في العلاج تبعاً لشكلة الفرد.

« ينصب تركيز تعديل السلوك على مبدأ ملاحظة السلوك في الوقت الحاضر لا يعطي أهمية كبيرة لمرحلة الطفولة، أو ماضي الفرد.

« تركيز تعديل السلوك على السلوك القابل للملاحظة والقياس، لأن تركيز معدل السلوك السلوکيات غير قابلة للملاحظة لن يكون القياس دقيقاً وموضوعياً، ولذلك فمعدل السلوك يقوم بتعريف السلوك إجرائياً ليصبح قابلاً للقياس الموضوعي .

وقد اشارت العديد من الدراسات الى المشكلات السلوکية الشائعة عن الاطفال التوحديون واهمية برامج تعديل السلوك في السيطرة عليه وخفضها و هذا ما أكدته الدراسة التي قام بها ويلي (Whaley, 2002) حيث أشارت إلى انتشار المشكلات السلوکية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد كالحركات النمطية ، وايذاء الذات ، والإنسحاب الاجتماعي ، وضعف التواصل البصري . كذلك فإن عدم تمكن معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد من الحفاظ على الضبط الصفي قد يدفع بهم إلى الاعتقاد بعدم فاعليتهم وتدني قدرتهم الشخصية مما ينعكس سلباً على دافعيتهم للعمل مع الأطفال المعاقين وتركهم العمل معهم (Brownell, Smith, McEllis, & Miller, 1997)

وتشير الدراسات إلى أن استراتيجيات تعديل السلوك هي أكثر الطرق فاعلية في تعليم الأطفال التوحديين ، ويتجلّى ذلك في أن جميع البرامج التربوية

النموذجية للتوحديين مثل برنامج علاج وتعليم الأطفال التوحديين (TEACH) وبرنامج التحليل السلوكي التطبيقي (Applied Behavioral Analysis (ABA) وبرنامج دوغلاس للإعاقات النمائية (DDDC) وبرنامج الخبرة التعليمية كبرنامج subsitute للأطفال ما قبل المدرسة (LEAP) تستند في تقديم خدماتها لهؤلاء الأطفال على استراتيجيات تعديل السلوك كالتعزيز والتشكيل والنمذجة ،... الخ (الشامي ، ٢٠٠٤)

ويمكن تطبيق برامج تعديل السلوك في مواقف عديدة منها البيت، والمدرسة ويطبق على فئات مختلفة من الأفراد سواء أكان مع الكبار، أو الصغار، مع الذكور، أو الإناث، مع العاديين، أو المعاقين وتعتبر البرامج العلاجية القائمة على أساس مبادئ تعديل السلوك مناسبة للمواقف التربوية وذلك لإمكانية دمجها ضمن الأنشطة التعليمية (Walker & Shea, 1980).

#### • الدراسات السابقة :

يتضمن هذا الجزء عرضاً للدراسات ذات الصلة بالدراسة الحالية والتي تم التوصل إليها من خلال مراجعة الأدب السابق المتعلق بموضوع الدراسة الحالية. ويتبين لنا أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض التغيرات، كما ظهر عدد قليل من الدراسات التي تناولت معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك في التربية الخاصة ككل وبعض العلاقات الأخرى، وقد تبأنت هذه الدراسات من حيث أهدافها والمنهجية المستخدمة وطريقة تنفيذها وإجراءاتها والأدوات والمنهج المستخدم. ورغم الاهتمام العالمي بهذا الجانب، إلا أن عدد الدراسات في الوطن العربي لا زال محدوداً جداً. وبشكل عام سيتم ترتيب هذه الدراسات والبحوث التي جمعها الباحث - في حدود معرفته وبما تتوفر لديه. بدءاً بالدراسات الأقدم وانتهاء بالدراسات الأكثـر حداـثـة كـما يلي:

أجرى كل من وسلتنج وكورلاند وروس (Wislting, Koorland.& Rose & 1981) دراسة هدفت إلى تحديد المهارات التي تميز معلمـي التربية الخاصة المتميـزين ومعلمـي التربية الخاصة العاديـين وأشارـت النـتـائـج إلى أن المـعلمـين المـتمـيـزين والأـكـثـر اـمـتـلـاكـاً لـلكـفـاـيـاتـ الـتـدـريـسـيـةـ هـمـ منـ كـانـواـ يـمـتـلـكـونـ مـهـارـاتـ تعـدـيلـ السـلـوكـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ الـمـؤـهـلـاتـ الـعـلـمـيـةـ الجـامـعـيـةـ ولـديـهـمـ الـخـبـرـةـ فيـ الـعـلـمـ معـ الـأـطـفـالـ الـمـعـاقـيـنـ تـزـيدـ عنـ ثـلـاثـ سـنـوـاتـ.

وفي دراسة قامت بها التل (1981) هدفت إلى تحديد الكفايات الأساسية اللازم توفيرها لدى معلمـي الأطفال المعوقـين للتعامل مع هـؤـلـاءـ الـأـطـفـالـ بشـكـلـ جـيـدـ حيثـ كانـ أـحـدـ مـحاـورـ الـدـرـاسـةـ كـفـاـيـاتـ تعـدـيلـ السـلـوكـ،ـ واـشـتـملـتـ الـعـيـنةـ عـلـىـ (١٧٠)ـ مـعـلـمـاـ وـمـعـلـمـةـ فيـ مـرـاكـزـ التـرـبـيـةـ الـخـاصـةـ فيـ مـدـيـنـةـ عـمـانـ وأـشـارـتـ نـتـائـجـ الـدـرـاسـةـ إـلـىـ وـجـودـ فـروـقـ ذـاتـ دـلـالـةـ إـحـصـائـيـةـ لـصالـحـ الـمـعـلـمـاتـ فـيـمـاـ يـتـعـلـقـ بـوـجـودـ كـفـاـيـاتـ تعـدـيلـ السـلـوكـ.

وأجرى لوفاس (Lovaas 1987) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج التحليل السلوكي التطبيقي في تحسين درجات الذكاء لدى عينة من الأطفال التوحديين تكوينـتـ مـنـ (٤٠)ـ طـفـلاـ،ـ قـامـ لـوـفـاسـ وـزـمـلـاؤـهـ بـتـنـفـيـذـ تـدـرـيـبـ سـلـوكـيـ

مكثف على المجموعة التجريبية بمعدل (٤٠) ساعة أسبوعياً، وأشارت نتائج الدراسة إلى ارتفاع معدلات الذكاء لدى أفراد المجموعة التجريبية بمعدل (٢٠) درجة بينما لم يطرأ أي تحسن على المجموعة الضابطة.

كما قام الخطيب (١٩٩٣) بدراسة هدفت إلى معرفة معلمي المعوقين عقلياً بأساليب تعديل السلوك، وتحديد ما إذا كانت تلك المعرفة تختلف باختلاف الخبرة التدريسية والمؤهل العلمي، وإشتملت العينة على (٧٤) معلماً ومعلمة يعملون مع الأطفال المعوقين عقلياً، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى معرفة المعلمين بتلك المبادئ لم يصل إلى المستوى المطلوب على أي جزء من أجزاء الاختبار ككل، كما أظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة في مستوى تلك المعرفة تعزيز لأي من الخبرة التدريسية أو المؤهل العلمي.

وأجرى هاردي وستورمي (Hardy & Sturmey 1994). بدراسة كان الهدف منها تقييم أسلوب تعديل المهارات للأباء وأمهات الأطفال الذين لديهم مشكلات تعليمية شديدة باستخدام الخدمة المتنقلة، وكانت الباحثة تقدم نصائح خلال لقاء أسبوعي، فيتلقى الآباء والأمهات النصائح والإرشاد حول كيفية تعليم أطفالهم هدفاً صغيراً قابلاً للإنجاز خلال أسبوع، فتقوم الباحثة بكتابة جداول أنشطة وتعين الأنشطة المراد تعلمها وأسلوب التعليم، وتكونت العينة من ثلاثة أمهات لأطفال معوقين، والأم الأولى وعمرها (١٩) عاماً ولديها طفل معوق يبلغ من العمر (٣٤) شهراً وكان ذو إعاقة مركبة (إعاقة بصرية جزئية وشلل دماغي شديد) ويمكنه الجلوس بمساعدة الآخرين ويستطيع التحكم برأسه، ويصاب بنوبات صرع، والأم الثانية لديها طفل يبلغ من العمر (٢١) شهراً ولديه أعراض متلازمة داون، وأما الأم الثالثة فلديها طفل يعاني من متلازمة داون يبلغ من العمر (٢٤) شهراً، وأما الأماناط السلوكية التي أرادت الباحثة تعليمها للأهل هي الاتصال بالعين بدلاً من لفت الانتباه، واستخدام اسم الطفل قبل إعطاء التعليمات واستخدام تعليمات لا تزيد عن ست كلمات واستخدام عبارة مدح من ثلاثة أجزاء (اسم الطفل، وعبارة مدح عامة، ومدح وصفي) لوحظ أن الأمهات لم يستخدمن على الأغلب اسم الطفل الأول أو يقمن بعمل اتصال عيني قبل تقديم التعلم وكانت الإجراءات للتعزيز غير منتظمة، وكانت تدم التعزيزات والمساعدة الجسدية بشكل سريع، وأحياناً تتركه لوقت طويل جداً، ولكن بعد التدريب لوحظ زيادة مباشرة وملحوظة لكافة المهارات التعليمية للأمهات، أما المدح المكون من ثلاثة أجزاء مثل (اسم الطفل، والتفوّه بعبارة مدح عامة مع بعض المدح الوصفي المعين)، مثل : حسناً ما فعلت، يا باسم ، عليك أن ترفع سحاب بنطالك فكان هذا الإجراء غير ملائم للبيئة التي أجري بها الدراسة.

وأجرى ترمبلي وأخرون (Tremblay, et al 1995) دراسة على عينة مكونة من (١٦٦) من الآباء، هدفت إلى مساعدة الآباء على كيفية التعامل مع سلوكيات أبنائهم، وتم تقسيم العينة إلى ثلاثة مجموعات، طبق على المجموعة الأولى برنامج تدريب يعتمد على نماذج مركز (Oregon) للتعلم الاجتماعي وتضمن التدريب مهارة إعطاء المعلومة للأباء، وتدريبهم على كيفية ملاحظة سلوك أبنائهم ، والتدريب على مهارات التعزيز والضبط الذاتي، أما أفراد

المجموعة الثانية فتم تدريبهم على مهارات التواصل داخل المنزل ، ومجموعة ثالثة ضابطة لم تتعرض للتدريب. وأشارت نتائج تقارير الآباء إلى انخفاض مستوى السلوكيات الاجتماعية عند الأبناء وتحسين مستوى التكيف لديهم وإلى رضا الوالدين وتحسين مستوى التحصيل الأكاديمي لأبنائهم عند الثالثة مجموعات.

كما قام كل من هارش وشوماخر وفاوست وشيرمان ( Hursh, Schumaker, Fawcett, & Sherman, 2000) بتنفيذ دراسة على (١٢) طالبا من طلاب مادة التدريب الميداني في تعديل السلوك ، وهدفت إلى المقارنة بين فاعلية التعليمات المكتوبة والتعليمات المباشرة (التعليمات والتغذية الراجعة الشفهية ) في التدريب على تطبيق أساليب تعديل السلوك ، وكانت الأساليب السلوكية المستخدمة : التعزيز ، والتشكيل ، والنمدجة ، والإقصاء عن التعزيز الإيجابي ، وأشارت النتائج إلى فاعلية التعليمات المكتوبة والتعليمات المباشرة في تحسين تطبيق أساليب تعديل السلوك وقد أشارت كذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق الطلبة لأساليب تعديل السلوك تعزيز لنوع التعليمات المقدمة لهم .

وفي دراسة قام بها والي ( Whaley, 2002) هدفت إلى قياس مدى معرفة معلمي التربية الخاصة وأخصائيي اللغة والكلام بالأساليب المستخدمة مع الأطفال التوحديين ومقارنتها بالأساليب الحديثة ، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف في مستوى معرفة أفراد العينة بالأساليب الحديثة في التعامل مع التوحد عموما مما يتطلب إعادة تدريبهم وتأهيلهم بشكل أفضل

وقد قامت كل من بيلوس وماكડوف والكساندر ( Pelios, Macduff, & Axelord, 2003) بدراسة هدفت إلى تقييم فاعلية برنامج تعديل السلوك اشتغل على استراتيجيات التعزيز والتلقين والاخفاء ، وتكلفة الاستجابة في تعليم ثلاثة أطفال يعانون من اضطراب التوحد وتم تطبيق البرنامج عن طريق معلميهم وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج في اكسابهم المهارات الاستقلالية .

وقام باومنجر(Bauminger,2004) بدراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج سلوكي معرفي في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال التوحديين بلغت (١٥) طفلا تراوحت أعمارهم ما بين (٨ - ١٧) عام وتم تطبيق البرنامج من قبل معلميهم وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج في تحسين التفاعل الاجتماعي والتواصل البصري لدى الأطفال التوحديين .

وأجرى الخطيب (٤، ٢٠٠١) دراسة بعنوان فاعلية تطوير معرفة المعلمين بتعديل السلوك في خفض السلوك النمطي والعدواني والفووضي لدى عينه من الأطفال المعوقين عقليا في الأردن، وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي سلوكي متعدد العناصر في خفض السلوك العدواني، والفووضي والنمطي لدى الأطفال المعوقين عقليا. وشملت الدراسة (٨١) طفلاً موزعين عشوائياً في مجموعتين ضابطة وتجريبية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال في المجموعة التجريبية والأطفال في المجموعة

الضابطة فيما يتعلق بكل من السلوك العدواني، والفووضي، والنمي، لصالح المجموعة الأولى.

كما وأجرى الخطيب (٢٠٠٤، ب) أيضاً دراسة بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في تطوير معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه، وهدفت إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تطوير مستوى معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك للأطفال المعوقين وشملت عينة الدراسة (٢٨) معلماً تم اختيارهم بطريقة قصدية وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيما يتعلق بأساليب تعديل السلوك ومبادئه لصالح المجموعة التجريبية .

وأجرى الخطيب (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى بيان فاعلية أثر برنامج تدريبي جمعي في تحسين مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين بمهارات تعديل السلوك، وتكونت عينة الدراسة من (٤١) معلماً ومعلمة يعملون في مراكز التربية الخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في زيادة مستوى معرفة المعلمين والمعلمات بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء تعزى للمؤهل العلمي في الوقت الذي لم يكن للجنس والخبرة التدريسية أي أثر ذو دلالة .

وفي دراسة أبو الحاج (٢٠٠٥) فقد هدفت إلى قياس فاعلية برنامج جمعي سلوكي موجه لأمهات الأطفال المعاقين إعاقة عقلية متوسطة في خفض بعض مشكلات أطفالهن السلوکية من خلال تدريبهن على تطبيق إجراءات منتظمة في تحليلي السلوك التطبيقي ، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقاييس بيركس لتقدير المشكلات السلوکية ( Burks Behavior Rating Scale ) تعزى إلى أثر البرنامج المصمم ، تم اختيار عينة الدراسة من أمهات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة استناداً إلى تصنيف المركز ، ومن تراوحت أعمار أطفالهن بين (٦ - ١٠) سنوات والسجلين على قائمة الانتظار في مركز الشفاح لذوي الاحتياجات الخاصة ، وذلك بعد التعرف إلى وجود مشكلات سلوکية لديهم من خلال درجاتهم المرتفعة على مقاييس بيركس لتقدير المشكلات السلوکية ، وبلغ عددهم (٢٠) طفلاً ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وقد كشفت النتائج باستخدام الأسلوب الإحصائي تحليلي التباين المشترك (ANCOVA) عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقاييس بيركس على الاختبار البعدي اختبار المتابعة لصالح المجموعة التجريبية ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على المقاييس الفرعيةين ( ضعف الانتباه ، والعناد ) على مقاييس بيركس في الاختبار البعدي واختبار المتابعة لصالح المجموعة التجريبية . كما وقام عرابي ( ٢٠٠٧ ) بدراسة هدفت إلى تقييم معرفة الأطفال التوحيديين في الجمهورية العربية السورية بأساليب تعديل السلوك، طور الباحث أداة تكونت من ( ٤٤ ) فقرة لتقييم ثلاثة أبعاد

رئيسة هي: المعرفة بالأسس العامة لتعديل السلوك ، والمعرفة بأساليب تقوية السلوك المرغوب فيه ن والمعرفة بأساليب خفض السلوك غير المرغوب فيه وأشارت النتائج إلى أن متوسط درجات هؤلاء المعلمين على المقياس كان قريبا جدا من القيمة المعيارية المحددة من قبل لجنة التحكيم، والتي تمثل الحد الأدنى للمعرفة بأساليب تعديل السلوك مما يدل على أنهم يمتلكون الحد الأدنى من تلك المعرفة عموما . كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معرفة المعلمين بأساليب تعديل السلوك عموما تعزى لمتغير الجنس لصالح المعلمين الذكور .

واخيرا أجرى كل من الصمادي والعويدي (٢٠٠٨) دراسة حول معرفة أولياء أمور الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة بمهارات تعديل السلوك و حاجاتهم التربوية لتلك المهارت وقد اظهرت نتائج الدراسة أن معرفة أولياء امور الطلبة المعوقين بمهارات تعديل السلوك تقع في حدود المتوسط وأن هناك تباين في هذه المعرفة تبعا لنوع المهارة إذ تراوحت بين ١٤.٦٪ و ٨٨.١٪. كما أشارت الدراسة في نتائجها إلى الحاجة الواضحة لأولياء الامور لتعلم مهارات تعديل السلوك بشكل عام وان الحاجة تختلف من مهارة إلى اخرى.

من خلال عرض الدراسات السابقة نلاحظ أن هناك مبررات قوية تكمن وراء تدريب المعلمين على أساليب تعديل السلوك المعروفة أيضا بأساليب التحليل السلوكي التطبيقي وهذا ما أكدته الدراسات & Rosenwasser (Axelrod, 2002 و Wislting& et al 1981) وأكيدت العديد من الدراسات العلمية في نتائجها على فاعلية هذا النوع من التدريب في تغيير سلوك الأطفال المعاقين (Bauminger,1987) (Lovaas,2004) كما

أشارت الدراسة التي قام بها كل من Hursh, Schumaker, Fawcett, Sherman, 2000 (& Sherman, 2000) إلى فاعلية التعليمات المكتوبة والتعليمات المباشرة في تحسين تطبيق أساليب تعديل السلوك وقد أشارت كذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق الطلبة لأساليب تعديل السلوك تعزى لنوع التعليمات المقدمة لهم . وقد تناولت بعض الدراسات كدراسة الصمادي، والعويدي(٢٠٠٨) معرفة أولياء امور الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة بمهارات تعديل السلوك و حاجاتهم التربوية لتلك المهارت وقد أشارت الى حاجة أولياء الامور لمعرفة برامج تعديل السوق. وتناولت بعض الدراسة تقييم وتصميم برامج تعديل السلوك كدراسة (Pelios, Macduff,& Axelord, 2003) ودراسة (Bauminger,2004) (Lovaas,1987) وأشار هنا إلى قلة الدراسات العربية التي تطرقت إلى قياس معرفة مستوى معلمي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك لذا جاءت الدراسة الحالية لتحديد مستوى معلمي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك.

#### • الطريقة والإجراءات :

#### • أفراد الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (٥٨) معلماً و معلمة من العاملين في برامج التوحد التابعة لمديرية التربية الخاصة بوزارة التربية والتعليم للبنين والبنات، في مدينة

جدة وكان توزيعهم حسب الجنس (٣٨) من المعلمين الذكور و(٢٠) من المعلمات ، وأما بالنسبة للمؤهل العلمي فقد بلغ (٤٥) معلماً ومعلمة ممن يحملون تخصص الأضطرابات السلوكية والتوحد (١٣) معلماً ومعلمة يحملون مؤهلات علمية غير ذلك (لغة عربية ، شريعة ، علم اجتماع ) وكان عدد معلمى ومعلمات اضطراب التوحد ممن يحملون خبرة (١٥) سنوات فقد بلغ (٤٢) أما الذين يحملون خبرة (٥-١٠) سنوات فقد بلغ (١٦).

#### • أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة يتم استخدام الأدوات التالية :

#### • اختبار معرفة معلمي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك :

هو اختبار تم إعداده من قبل الباحث لقياس مستوى معرفة معلمى ذوى اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك ، وتم إعداد الاختبار السابق اعتماداً على مراجعة الأدب التربوي المتعلق بتعديل السلوك (Hundert, 1982) هريدوى ومارتن (Hrydowy & Martin, 1994) والخطيب (٢٠٠٤).

وتكون هذا الاختبار من (٣٣) فقرة تغطي ثلاثة أجزاء هي:

«١» مبادئ تعديل السلوك ويمثلها في فقرات الاختبار (١١) فقرة .

«٢» أساليب زيادة السلوك المرغوب ويمثلها في فقرات الاختبار (١١) فقرة .

«٣» أساليب التقليل من السلوك غير المرغوب ويمثلها في فقرات الاختبار (١١) فقرة .

وقد تم التتحقق من صدق الاختبار عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال التربية الخاصة ، وعلم النفس ، والإرشاد في كل من جامعة الملك عبد العزيز ، وكلية دار الحكمة في المملكة السعودية ، والمرفرين والمعلمين المختصين في مجال التربية الخاصة من حملة شهادة الماجستير. أما دلالات ثبات الاختبار، فقد تم استخراجها باستخدام الاتساق الداخلي حيث استخدم معامل كرونباخ ألفا لقياس الاتساق الداخلي بين فقرات المقياس، وقد بلغت قيمة معامل الاتساق الداخلي الكلى للمقياس (٠.٨٥). وتعطى الإجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار (١) درجة في حين تعطى الإجابة الخاطئة (صفر) . وبذلك فإن الدرجة القصوى على الاختبار (٣٣) في حين أن الدرجة الدنيا (صفر)

#### • التصميم والمعالجة الإحصائية :

هذه الدراسة هدفت إلى تحديد مستوى معرفة معلمى ذوى اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك وبالتالي تضمنت عدد من المتغيرات المستقلة وهي:

«١» الجنس : له مستويان وهما (ذكور، إناث)

«٢» المؤهل العلمي : وله مستويان وهما (تربيبة خاصة تخصص دقيق (توحد)، تخصصات أخرى) .

«٣» سنوات الخبرة: وله مستويان وهما (٥-١٠) سنوات ، (١٠-٥) سنوات .

أما المتغير التابع للدراسة المسحية فيتمثل في مستوى معرفة معلمى ذوى اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك وله ثلاثة مستويات (مستوى المعرفة في مبادئ تعديل السلوك ، مستوى المعرفة في أساليب تقوية السلوك المرغوب ، مستوى المعرفة في أساليب التقليل من السلوك غير المرغوب)

أما بالنسبة للمعالجات الإحصائية فتم استخدام تحليل التباين للقيم المتكررة وتحليل التباين المتعدد (M ANCOVA)

#### • نتائج الدراسة ومناقشتها :

يبين الجدول رقم واحد التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة الجنس، المؤهل العلمي، والخبرة كما هو مبين في الجدول رقم (١)

جدول (١): التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

| النسبة | النكرار | الفئات          |               |
|--------|---------|-----------------|---------------|
| 34.5   | 20      | إناث            | الجنس         |
| 65.5   | 38      | ذكور            |               |
| 77.6   | 45      | توحد            | المؤهل العلمي |
| 22.4   | 13      | غير توحد        |               |
| 72.4   | 42      | ٥-١ سنوات       | الخبرة        |
| 27.6   | 16      | أكثر من ٥ سنوات |               |
| 100.0  | 58      | المجموع         |               |

#### • السؤال الأول: ” ما مدى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك، ولصالح أي مقياس فرعي؟ ”

للاجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك ولصالح أي مقياس فرعي، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (٢) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك، ولصالح أي مقياس فرعي مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

| المستوى | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المجال        | الرقم | الرتبة |
|---------|-------------------|-----------------|---------------|-------|--------|
|         | 2.07              | 7.12            | تفوية         | ٢     | ١      |
|         | 2.11              | 6.33            | إضعاف         | ٣     | ٢      |
|         | 1.68              | 5.84            | مبادئ         | ١     | ٣      |
|         | 4.32              | 19.29           | الدرجة العامة |       |        |

يبين الجدول (٢) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (٥.٨٤ - ٧.١٢) حيث جاء مجال التقوية في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٧.١٢)، تلاه في المرتبة الثانية مجال الإضعاف بمتوسط حسابي بلغ (٦.٣٣)، بينما جاء مجال المبادئ في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (٥.٨٤)، وبلغ المتوسط الحسابي للمعرفة ككل (١٩.٢٩).

#### • السؤال الثاني: ” هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى للتغير الجنس؟ ”

للاجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك حسب متغير الجنس، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار ”ت“، والجدول أدناه يوضح ذلك.

**جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأثر الجنس على مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك**

| الدالة الإحصائية | درجات الحرية | قيمة "ت" | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | الجنس |               |
|------------------|--------------|----------|-------------------|-----------------|-------|-------|---------------|
| .019             | 56           | 2.409    | 1.28              | 6.55            | 20    | إناث  | مبادئه        |
|                  |              |          | 1.77              | 5.47            | 38    | ذكور  |               |
| .000             | 56           | 5.783    | 1.39              | 8.85            | 20    | إناث  | نقوية         |
|                  |              |          | 1.77              | 6.21            | 38    | ذكور  |               |
| .104             | 56           | 1.651    | 1.70              | 6.95            | 20    | إناث  | اضعاف         |
|                  |              |          | 2.25              | 6.00            | 38    | ذكور  |               |
| .000             | 56           | 4.523    | 2.21              | 22.35           | 20    | إناث  | الدرجة العامة |
|                  |              |          | 4.31              | 17.68           | 38    | ذكور  |               |

يتبيّن من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $p = .005$ ) تعزى لأثر الجنس في جميع المجالات وفي المعرفة ككل باستثناء مجال الإضعاف وجاءت الفروق لصالح الإناث.

**• السؤال الثالث : "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.٠٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لتغيير المؤهل العلمي؟"**

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك حسب متغير المؤهل العلمي، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول أدناه يوضح ذلك.

**جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأثر المؤهل العلمي على مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك**

| الدالة الإحصائية | درجات الحرية | قيمة "ت" | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المؤهل العلمي |               |
|------------------|--------------|----------|-------------------|-----------------|-------|---------------|---------------|
| .353             | 56           | -.937    | 1.68              | 5.73            | 45    | توحد          | مبادئه        |
|                  |              |          | 1.69              | 6.23            | 13    | غير توحد      |               |
| .505             | 56           | -.671    | 1.90              | 7.02            | 45    | توحد          | نقوية         |
|                  |              |          | 2.63              | 7.46            | 13    | غير توحد      |               |
| .170             | 56           | 1.390    | 2.03              | 6.53            | 45    | توحد          | اضعاف         |
|                  |              |          | 2.33              | 5.62            | 13    | غير توحد      |               |
| .989             | 56           | -.014    | 4.12              | 19.29           | 45    | توحد          | الدرجة العامة |
|                  |              |          | 5.17              | 19.31           | 13    | غير توحد      |               |

يتبيّن من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $p = .005$ ) تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات وفي المعرفة ككل.

**• السؤال الرابع : "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.٠٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعزى لتغيير الخبرة؟"**

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك

حسب متغير الخبرة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتواسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول أدناه يوضح ذلك.

**جدول (٥): المتواسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأثر الخبرة على مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك**

| سنوات الخبرة    | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة "ت" | درجات الحرية | الدالة الإحصائية |
|-----------------|-------|-----------------|-------------------|----------|--------------|------------------|
| ٥-١             | ٤٢    | ٥.٧٤            | ١.٧٨              | -٠.٧٧٩   | ٥٦           | .٤٣٩             |
| اكثر من ٥ سنوات | ١٦    | ٦.١٣            | ١.٤١              |          |              | مبدئية           |
| ٥-١             | ٤٢    | ٦.٩٨            | ١.٨٨              | -٠.٨٦٠   | ٥٦           | .٣٩٤             |
| اكثر من ٥ سنوات | ١٦    | ٧.٥٠            | ٢.٥٣              |          |              | تفويبة           |
| ٥-١             | ٤٢    | ٦.٤٣            | ٢.٣٦              | .٥٨٦     | ٥٦           | .٥٦٠             |
| اكثر من ٥ سنوات | ١٦    | ٦.٠٦            | ١.٢٩              |          |              | اضعاف            |
| ٥-١             | ٤٢    | ١٩.١٤           | ٤.٥٨              | -٠.٤٢٦   | ٥٦           | .٦٧٢             |
| اكثر من ٥ سنوات | ١٦    | ١٩.٦٩           | ٣.٦٨              |          |              | الدرجة العامة    |

يتبيّن من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) تعزيز لأثر الخبرة في جميع المجالات وفي المعرفة كلّ.

#### • مناقشة النتائج :

هذه الدراسة التعرّف إلى مستوى معرفة معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك في ضوء بعض التغييرات والمتمثّلة بمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المتعلقة بذلك ويستعرض الباحث فيما يلي مناقشة نتائج الدراسة وأبرز توصياتها وكما يلي:

#### • مناقشة نتائج السؤال الأول والذى ينص على " ما مدى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك، ولصالح أي مقياس فرعي؟".

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتواسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك، ولصالح أي مقياس فرعي، وقد تبيّن من خلال تحليل النتائج أن المتواسطات الحسابية قد تراوحت مابين (٥.٨٤ - ٧,١٢)، حيث جاء مجال التقوية في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (٧,١٢)، تلاه في المرتبة الثانية مجال الإضعاف بمتوسط حسابي بلغ (٦,٣٣)، بينما جاء مجال المبادئ في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (٥,٨٤)، وبلغ المتوسط الحسابي للمعرفة كلّ (١٩,٢٩). ويمكن تفسير ذلك من خلال أن المعلمين قد اكتسبوا خبرة ومعرفة جيدة في أساليب وبرامج تعديل السلوك في أثناء عملية التعليم مما نقلوا هذه المعرفة إلى الميدان ونظراً للاستخدام المستمر لبرامج تعديل السلوك مع الطلبة التوحديون في المعاهد وحاجتهم إلى هذه البرامج للسيطرة على سلوكاتهم وخفضها وتعديلها وتشكيل بعض السلوكيات ويمكن تفسير حصول التقوية على المرتبة الأولى في معرفة المعلمين و أهمية أساليب التعزيز المختلفة ودورها في تقوية السلوكيات والتركيز المستمر على التعزيز و أهميته ونظراً لعملية تطبيقه المستمرة في المعاهد مما زاد من مدى معرفتهم بها، وعلى غرار ذلك كان الأضعاف يحتل المرتبة الثانية وذلك لأنّه بالفعل يتم التركيز بعد التعزيز على أساليب العقاب ونظراً للاستخدام القليل لأساليب العقاب بين المعلمين وفي معاهدهم فقد احتل العقاب المرتبة الثانية، وأما فيما يخص المبادى فنجد أنها

احتلت المركز الثالث اذا انها عبارة عن اجراءات نظرية تم التطرق لها في اوقات الدراسة وقد اهملت ونسبيت في الميدان وذلك لان الميدان يتطرق للإجراءات العملية سواء اكانت تعزيز او عقاب او المبادى فلم تكن لها اجراءات عملية يستخدمها المعلمون ويركزون عليها . ويمكن تفسير معرفتهم بتعديل السلوك انه اجراء يستخد في الميدان ولسيطرة على الكثير من السلوكات، اضف الى ذلك انه من المقررات الرئيسية في المواد المدرسية وبذلك نجد ان مستوى معرفتهم ببرامج تعديل السلوك مرتفعه وهذا انما يدل على التوافق في المعلومات ما بين التعليم والميدان ويمكن تفسير ذلك ايضا بتلقي المعلمين الدورات المستمرة في برامج تعديل السلوك وكيفية التعامل مع السلوكات والسيطرة عليها، وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من (Wislting,Koorland.& Rose&1981) والتي دلت ان المعلمين الذين لديهم مؤهلات علمية وخبرة في مجال تعديل السلوك هم الاكثر امتلاكاً لهارات تعديل السلوك. كما تتفق الدراسة مع دراسة كل من (Tremblay, et al , 1995) والتي أشارت نتائجها دور الوالدين ومعرفتهم في برامج تعديل السلوك في تحسين مستوى السلوكيات الاجتماعية عند أبنائهم وتحسن مستوى التكيف لديهم . ودراسة (أبو الحاج ، ٢٠٠٥ ) التي هدفت إلى قياس فعالية برنامج جمعي سلوكي موجه لأمهات الأطفال المعاقين إعاقة عقلية متوسطة في خفض بعض مشكلات أطفالهن السلوكية من خلال تدريبهن على تطبيق اجراءات منتظمة في تحليلي السلوك التطبيقي وقد دلت نتائج الدراسة على قدرت الامهات في خفض المشكلات السلوكية لدى اطفالهن من خلال برامج تعديل السلوك .

مناقشة نتائج السؤال الثاني والذي ينص على " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تتعزى لمتغير الجنس؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك حسب متغير الجنس، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، وقد تبيّن من خلال التحليل الاحصائي على وجود فروق ذات دلالة إحصائية (٠٠٥) تعزى لأنّ الجنس في جميع المجالات وفي المعرفة ككل باستثناء مجال الإضعاف، وجاءت الفروق لصالح الإناث، ويمكن تفسير ذلك ان الاناث اكثراً اهتماماً من الذكور في العمل ولديهن المعرفة الكبيرة بأساليب تعديل السلوك اضف الى ذلك المتابعة المستمرة لبرامج تعديل السلوك والعمل المستمر في الميدان والرغبة في العمل مع فئة الأطفال التوحديون ويمكن تفسير التدنى في معرفة اساليب اضعاف السلوك لدى الاناث والذكور هو التركيز على اساليب التعزيز والنزعه المستمرة الى استخدامها في تعديل سلوك الاطفال التوحديون والابتعاد عن اساليب العقاب والتهدير المستمر من استخدامها ومن هذا المنطلق اجد ان هناك معرفة متدنية بأساليب اضعاف السلوك لدى كل من الذكور والإناث . وهذا ما دلت عليه دراسة الصمادي العويدى (٢٠٠٨) والتي ترى انه لا يوجد فروق فردية في معرفة أولياء الامور حسب متغير الجنس لبرامج

تعديل السلوك. و( 1994 . Hardy & sturmey ) والتي ترى ان كل من الاب والام قد ساهم في خفض السلوكيات غير المناسبة عن اطفالهم.

• مناقشة نتائج السؤال الثالث والذي ينص على : " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعرى لغير المؤهل العلمي؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك حسب متغير المؤهل العلمي، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، ونجد من خلال نتائج التحليل انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية (٠٠٥) تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات وفي المعرفة كل. ويمكن تفسير ذلك ان المعلمين والمعلمات قد تلقوا تعليم يتسم بالمصداقية فيما يتعلق بتقييمهم المواد الخاصة بتعديل السلوك في اثناء عملية التعليم بالإضافة الى انا كل من المعلمين والمعلمات يطبقون برامج تعديل السلوك مع الاطفال التوحديون بالشكل المناسب وهذا ائما يترك اثر على الميدان ويعكس مدى التحسن والاتفاق بين الذكور الاناث في استخدام برامج تعديل السلوك مع التوحديون . ولا تتفق هذه الدراسة مع دراسة كل من الصمامي والعويفي (٢٠٠٨) والتي تجد ان اولئك الامور الاكثر تعليما هم اكثرا تفوقا ومعرفة من اولئك الامور الاقل مستوى تعليمي .

• مناقشة نتائج السؤال الرابع والذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠٠٥) في مستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك تعرى لغير الخبرة؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى معرفة معلمي ذوي اضطراب التوحد بأساليب تعديل السلوك حسب متغير الخبرة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" وقد تبين من خلال التحليل الاحصائي للبيانات عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية (٠٠٥) تعزى لأثر الخبرة في جميع المجالات وفي المعرفة كل. ويمكن تفسير ذلك ان برامج تعديل السلوك في الخطط القديمة او للمعلميين المتخرجين في السابق كانت من المقررات الرئيسية ولا زالت حتى الان تحمل الدور المهم من ضمن المواد التخصصية وبذلك فان جميع الطلبة من الذكور والإناث سيتلقون تعليمهم لهذه المادة وبما تحتوي عليه من اساليب علاج وخفض وسيطرة على السلوكيات المشكلة، ولا شك ان الميدان يعطي للعاملين الخبرة الجيدة سواء اكانوا معلمين جدد او قدامى اذا ان التدريب اثناء العمل قد عاد بنتائج ايجابية ومستمرة على العاملين من الذكور والإناث في برامج تعديل السلوك مع الاطفال التوحديون.

• التوصيات : في ضوء نتائج هذه الدراسة فإن الباحث يوصي بما يلي :

« عمل دراسات جديدة تأخذ بعين الاعتبار متغيرات وأدوات وبيئة جديدة.

« عمل دراسات تأخذ بعين الاعتبار فئات أخرى من فئات التربية الخاصة.

« تصميم وبناء برامج تدريبية في مجال تعديل السلوك تلبي احتياجات العاملين في ميدان اضطراب التوحد .

## • المراجع:

### • المراجع العربية:

- التل، أمل (١٩٨١). الكفايات الأساسية الالزمة لعلمي المعوقين. رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمانالأردن .
- الخطيب ، جمال ( ١ ) ( ٢٠٠٤ ). فاعلية تطوير معرفة المعلمين بتعديل السلوك في خفض السلوك النمطي والعدواني والفوسي لذى عينه من الأطفال المعوقين عقليا في الأردن، المجلة التربوية،(٧٣)، ٥٩-٩٠.
- الخطيب ، جمال ( ب ) ( ٢٠٠٤ ). فاعلية برنامج تدريبي في تطوير معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقليا بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه، مجلة العلوم التربوية (٣)، ٢٤١، ٢٦١ .
- الخطيب ، جمال ( ١٩٩٣ ) . مستوى معرفة معلمي الأطفال المتخلفين عقلياً بأساليب تعديل السلوك. مجلة دراسات ، (٢٠)، ٣٣٨، ٣٥٥ .
- الخطيب ، جمال ( ٢٠٠٥ ) . فاعلية برنامج تدريبي جمعي في تحسين مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بمهارات تعديل السلوك. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس،(٢)، ١٠١، ١١٦ .
- الخطيب، جمال. (٢٠٠٧). تعديل السلوك الإنساني، الطبعة الثانية ،الإمارات ، مكتبة الفلاح
- الروسان، فاروق. (٢٠٠٨). مقدمة في الإعاقة العقلية ، دار الفكر، عمان.
- الروسان، فاروق. (٢٠٠٩). سيكولوجية الأطفال غير العاديين (مقدمة في التربية الخاصة) عمان،الأردن، دار الفكر.
- الزارع، نايف. (٢٠١٢). مدخل الى اضطراب التوحد: المفاهيم الأساسية وطرق التدخل ، دار الفكر: عمان.
- الشامي، وفاء. (٢٠٠٤). خفايا التوحد: أشكاله وأسبابه وتشخيصه، (ط١)، جدة: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.
- الصمادي، جميل. (٢٠٠٧). التوحد في: جمال الخطيب وآخرون، مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة،(ط١)، (ص: ٢٣٥ - ٢٦٠ ) ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع: عمان.
- عرابي، وضاح ممدوح ( ٢٠٠٧ ) . معرفة الأطفال التوحديين في الجمهورية العربية السورية بأساليب تعديل السلوك. رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان .

### • المراجع الأجنبية:

- Asutism Society of America.(2012). Defenition of Autism. NS.Press.
- Bauminger,N.(2004).The Facilitation of Social–Emotional understanding and social interaction in high– functioning children with autism :journal of autism and developmental disorder,32– 280–289
- Brownell, M., Smith, S., Mc Nelis, J., & Miller, M. (1997). Attrition in special eduation: Why teachers leave the classroom and where they go. Exceptionality, q, 143 – 155.
- Ehlers, Ramberg. C. & Ajohnson, M. (1996), Language and Pragmatic Functions in School Age Children on the Autism Spectrum 2, 22 – 32 .
- Hallahan, D. P. & Kauffman, J. M., (2006). **Exceptional Children: Introduction to Special Education**, (10nd Ed). Englewood cliffs N. J: Prentice-Hall
- Heflin, L. & Alaimo, D. (2007). **Autism Spectrum Disorders: Effective Instructional Practices**, (1<sup>st</sup> ed.). Columbus, Ohio: Pearson Prentice Hall.

- Heward, W. (2006), Exceptional Children: An Introduction to Special Education, (8th ed.). New Jersy: Merrill Prentice Hall.
- Hrydoway, E., & Martin, G. (1994). A practical staff management package for use in a training program for persons with developmental disabilities. Behavior Modification, 18, 66 – 88.
- Hundert, J. (1982). Training teachers in generalized writing of behavior modification programs for multihandicapped deaf children. Journal of Applied Behavior Analysis, 15, 111 – 122.
- Hursh, D., Schumaker, J., Fawcett, S., & Sherman, J. (2000). A comparison of the effects of written versus direct instructions on the application of four behavior change processes. Education and Treatment of Children, 23, 455 – 464.
- Lovaas,O.(1987). Behavioral Treatment and normal education and Intellectual Functioning in Young Autistic Children . Journal of Consulting and Clinical Psychlogy,55,3-19.
- Matson, J., Smiroldo, B., Bamburg, J. (1998). The Relationship of Social Skills to Psychopathology for Individuals with Severe or Profound Mental Retardation. **Journal of Intellectual and Development Disability**, vol.(23).
- Pelios,L.Macduff,G.Axelord,S.(2003). The effects of a treatment package in establishing independent academic work skills in children with autism, with autism ,Education and Treatment of Children,26,16-27 .
- Richardson, S. Kaller M. & Katy, M. (1986). Relationship of up Bringing to Later Behavior Disturbance of Mild of Mentally Retarded young People. **American Journal of Mental Deficiency**, 90(1), 1-8.
- Rosenwasser,B.,& Axelrod,S.(2002). More Contributions of applied behavior analysis to the education of people with autism. Behavior Modificatin, 26, 3-8.
- Schoen, A.(2003). What potential does the applied behavior analysis approach have for the treatment of children and youth with autism? Journal of Instructional Psychology, 30, 1250130.
- Whaley,C.,(2002).Special Education Teachers and Speech Therapist Knowledge of Autism Spectrum Disorders.unpublished doctoral dissertation ,East Tennessee state University.
- Wisling,D.Koorland,M.& Rose,T.(1981) Characteristics of superior and average special education teacher exceptional children ,47(5),357-363.
- Witzel, B., & Mercer, C. (2003). Using rewards to teach students with disabilities. Remedial and Special Education, 24, 88 – 106

