NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:21 PM Page 239

فاعلية برنامج تدريبي في تطوير مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه

أ.د. جمال الخطيب
كلية العلوم التربوية
الجامعة الأردنية

❖ نشر هذا البحث بدعم من عمادة البحث العلمي - الجامعة الأردنية

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 241

المجلد 5 العدد 3 سبتمبر 2004

فاعلية برنامج تدريبي في تطوير مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه

أ.د. جمال الخطيب
كلية العلوم التربوية
الجامعة الأردنية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي سلوكي متعدد العناصر في تطوير مستوى معرفة المعلمين بأساليب ومبادئ تعديل سلوك الأطفال المعوقين عقلياً. وشارك في الدراسة (٢٨) معلماً ومعملة يعملون في مراكز، ومدارس تربية خاصة تُعنى بالأطفال المعوقين عقليا. وتم تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين الأولى تجريبية (ن =١٦) والثانية ضابطة (ن =١٢) واستخدم اختبار تعديل سلوك الأطفال المعوقين عقليا بصورته المطورة على البيئة الأردنية.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة فيما يتعلق بأساليب تعديل السلوك ومبادئه؛ ولصالح المجموعة الأولى.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٣/٩/٧م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/١٢/٢٣م

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 242

Effectiveness of a Training Program in Developing Teachers` Knowledge in Modifying the Behavior of Children with Mental Retardation

Prof. Jamal Al-Khateeb
Collage of Educational Sciences
The University of Jordon

Abstract

The objective of this study was to evaluate the effectiveness of a training program in developing teachers` knowledge in modifying behaviors of children with mental retardation. Twenty-eight special education teachers participated in the study. A Jordanian version of the "Instrument to Measure Knowledge of Behavioral Principles" was used for data collection.

Analysis of covariance (ANCOVA) was used for the data analysis that leads to answering the study questions. Results revealed statistically significant differences in teachers` behavior modification knowledge favoring teachers in the experimental group

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 243

المجلد 5 العدد 3 سبتمبر 2004

فاعلية برنامج تدريبي في تطوير مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه

أ.د. جمال الخطيب
كلية العلوم التربوية
الجامعة الأردنية

الإطار النظري للدراسة :

يحظى تعديل سلوك الأطفال المعوقين باهتمام يفوق بكثير الاهتمام الذي تحظى به معظم القضايا الأخرى في مجال التربية الخاصة . فأدب التربية الخاصة يزخر بالكتب، والمقالات والبحوث ، والبرامج ذات العلاقة بتعديل السوك (Witzel & Mercer, 2003).

ويتبوأ تعديل سلوك الأطفال المعوقين مكانة مهمة لجملة من الأسباب. فهؤلاء الأطفال يظهرون طائفة واسعة من الأنماط السلوكية الاجتماعية والأكاديمية غير المقبولة. وعدم التمكن من الوقاية من تلك السلوكات ومعالجتها سيقود بالضرورة إلى تطور مشاعر الإخفاق والعجز لدى هؤلاء الأطفال، الأمر الذي يقود إلى تدني مستوى تقدير الذات لديهم من جهة، وإلى المزيد من المشكلات السلوكية والنفسية من جهة أخرى (Snell & Brown, 2000).كذلك فإن عدم تمكن المعلمين من الحفاظ على الانضباط الصفي قد يدفع بهم إلى الاعتقاد بعدم الفاعلية الشخصية، وذلك قد يقود على المدى الطويل إلى الاستنفاد النفسي، وحتى التوقف عن العمل في مجال التربية الخاصة (Brownell, Smith, McNellis, & Mller, 1997). وفي ضوء ذلك، فثمة حاجة كبيرة إلى تطوير مهارات معلمي التربية الخاصة في تعديل السلوك (Hamill & Everington , 2002)

واذا كان الحفاظ على الانضباط السلوكي أمراً صعباً للمعلمين عموماً، فهو أكثر صعوبة لمعلمي الأطفال المعوقين عقلياً (Remington, 1998; Snell & Brown, 2000) فالإعاقة الموجودة لدى هؤلاء الأطفال تؤثر في مظاهر النمو المختلفة لديهم مما يشكل قيوداً وظيفية كبيرة، وتحديات حقيقية على أكثر من صعيد لهم وللقائمين على تربيتهم وتأهيلهم على حدّ سواء. وقد أصبحت هذه المهمة أكثر صعوبة وتعقيداً في السنوات

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 244

الأخيرة بالنسبة لمعلمي الطلبة ذوي الإعاقات البسيطة عموماً . فلم يعد هؤلاء الطلبة يتلقون تعليمهم في مدارس، أو مراكز منفصلة فقط، ولكن نسبة متزايدة منهم أصبحت تلتحق بالمدارس العادية تطبيقاً لمبدأ الدمج . وتنطوي هذه الممارسة على تحديات ليس بالنسبة لمعلمي التربية الخاصة فحسب، وإنما بالنسبة لمعلمي الصفوف العادية أيضاً. كذلك فإن الدّمج يعني في معظم الحالات توافر وقت أقل للمعلمين للبرمجة الفردية، وذلك يترتب عليه زيادة في نسبة المعلمين إلى الطلبة وضعف في إمكانية تنظيم الظروف وضبطها، ومن ثم ضبط سلوك الأطفال وتعديله (Lewis & Doorlag, 1996).

وجدير بالذكر أن مئات الدراسات العلمية بينت في العقود الثلاثة الماضية فاعلية تدريب المعلمين والمتخصصيين الآخرين، وغيرهم (الأقران، ومساعدي المعلمين، وأولياء الأمور، إلخ) في تعديل سلوك الأطفال المعوقين وفي تعليمهم طائفة واسعة من المهارات مثل : المهارات الأكاديمية المختلفة ، والعادات الصحية الجيدة ، والمهارات المهنية، ومهارات التواصل والعناية بالذات، والمهارات الحياتية اليومية (Remington, 1998) وإضافة إلى ذلك فغالباً ما يعهد الباحثون إلى المعلمين وغيرهم؛ لتنفيذ برامج تعديل سلوك هؤلاء الأطفال، وذلك بعد تدريبهم بالطرق المناسبة.

فعلى سبيل المثال، استطاع هانديرت (Hundert, 1982) تدريب مجموعة من معلمي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة لتصميم وتنفيذ برامج لتعديل السلوك باستخدام الأدلة التدريبية المكتوبة والتغذية الراجعة. وقد نتج عن البرنامج التدريبي تحسن ملحوظ في استخدام المعلمين لأساليب تعديل السلوك، وتحسن ملحوظ أيضاً في سلوك أطفالهم في غرفة الصف.

وفي دراسة أخرى، قام هرايداوي ومارتن (Hrydowy & Martin, 1994) بتقييم فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مهارات الكوادر العاملة في مراكز التربية الخاصة التي تعنى بالأطفال المتخلفين عقلياً. واشتمل البرنامج على عناصر متنوعة تم إعدادها على شكل رزمة تدريبية توضح كتابياً طرق تنفيذ أساليب تعديل السلوك. وقد بينت نتائج هذه الدراسة أن أداء أعضاء الكادر الذين تم تدريبهم تحسن بشكل جوهري، كما أظهر ذلك التقييم البعدي، والتقييم في مرحلة المتابعة. كذلك فإن تحسن أداء أعضاء الكادر نجم عنه تحسن في سلوك معظم الأطفال المتخلفين عقلياً الذين كانوا يدربونهم.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 245

وقارن هارش، وشوميكر، وفاوست، وشيرمان (Fawcett, & Sherman, 2000 ,Hursh, Schumaker) بين فاعلية التعليمات المكتوبة، والتعليمات المباشرة (التعليمات والتغذية الراجعة الشفهية) في التدريب على تطبيق أساليب تعديل السلوك. وأجريت الدراسة على اثني عشر طالباً جامعياً من مرحلة البكالوريوس كانوا مسجلين في مساق تدريب ميداني في تعديل السلوك. وكانت الأساليب السلوكية المستخدمة : التعزيز، والتشكيل، والنمذجة، والإقصاء عن التعزيز الإيجابي. وتلقّى جميع الطلبة تعليمات مكتوبة؛ لتطبيق أسلوبين، وتعليمات مباشرة لتطبيق الأسلوبين الآخرين، وتلقى نصف الطلبة تعليمات مكتوبة؛ لتطبيق الأساليب نفسها. وكان التدريب يركز على أسلوب واحد كل أسبوع. وقد أدت التعليمات المكتوبة، والتعليمات المباشرة أيضا إلى تحسن في تطبيق الأساليب. وبذلك فلم تظهر فروق ذات دلالة في تطبيق الطلبة لأساليب تعديل السلوك تُعزى إلى نوع التعليمات المقدمة لهم.

وبإيجاز، فإن نظرة سريعة على أدب التربية الخاصة المعاصر تكفي لإدراك مبررات وأهمية تدريب المعلمين في تعديل السلوك. (Kehle, Bray, Theodore, Jenson , & Clark, 2000 كذلك فإن هذا الأدب يقدم أدلة علمية قوية (Dunlap et al., 2000; Hirallal & Marteens, 1998; على فاعلية هذا النوع من التدريب في تغيير سلوك الأطفال المعوقين. (Shook, Alai -Rosales, & Glenn, 2002) وبوجه عام ، بينت نتائج الدراسات العلمية ذات العلاقة أن أكثر الطرق التدريبية فاعلية : تقديم المعلومات (من خلال المحاضرات، والأدلة التدريبية المكتوبة ، إلخ) ، والإيضاحات (لعب الدور ، والممارسة السلوكية ، إلخ) والتغذية الراجعة (Hursh et al., 2000; Sutton , 1992)

وفي الدول العربية ، ظهر عدد من الدراسات حول تعديل سلوك الأطفال المعوقين ويتضح من تحليل الطرق والإجراءات المنفذة في هذه الدراسات أن الباحثين نادراً ما يقومون بتنفيذ برامج تعديل سلوك الأطفال بأنفسهم، ولكنهم يدربون المعلمين أو أولياء الأمور لتنفيذ تلك البرامج (انظر على سبيل المثال لا الحصر: بحراوي ، ٢٠٠١؛ يوسف، ١٩٩٣، ALl-Khateeb,1989;).

ولكن الدراسات العربية المتوافرة حول هذا الموضوع محدودة جداً؛ وذلك ليس مفاجئاً كون ميدان التربية الخاصة ميداناً حديث العهد. ومن القضايا الأخرى المهمة في هذا الشأن افتقار معلمي الاطفال المعوقين إلى الكفايات اللازمة؛ لتنفيذ برامج تعديل

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 246

السلوك الفعالة. فقد أجرى الخطيب (١٩٩٣) دراسة بهدف تحديد مستوى معرفة معلمي الأطفال المتخلفين عقلياً مبادئ تعديل السلوك وأساليبه. ولتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بإعداد صورة معربة من اختبار المعرفة بتعديل السلوك الذي وضعه أوديل، وتارلر – بنلولو، وفلين (O`Dell, Tarler-Benlolo, & Flynn, 1979) وبعد التحقق من صدق الاختبار وثباته تم تطبيقه على (٧٤) معلمة ومعلماً يعملون في سبعة مراكز ومدارس خاصة للأطفال المتخلفين عقلياً. وبينت النتائج أن مستوى معرفة المعلمين مبادئ تعديل السلوك وأساليبه لم يصل إلى المستوى المطلوب على الاختبار ككل، أو على أي جزء من أجزائه الثلاثة. كذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى معرفة المعلمين تبعاً لمتغير الخبرة في التدريس أو الدرجة العلمية.

وبالمثل ، أشارت الدراسات المسحية في عدد كبير نسبيا من دول العالم إلى أن تعديل السلوك المشكل يمثل أولوية بالنسبة للمعلمين. وأشارت هذه الدراسات إلى أن المعلمين يعتقدون أن برامج التدريب قبل الخدمة لا تهيئهم لمعالجة المشكلات السلوكية لدى الطلبة بشكل فعال (O'Neill et al.,2001).

وإدراكاً لأهمية تطوير معرفة المعلمين ومهاراتهم في تقييم السلوك وتحليله ومعالجة ا المشكلات السلوكية لدى الأطفال المعوقين بادرت عدة جامعات أمريكية و أوروبية إلى طرح برامج دراسات عليا في تعديل السلوك من خلال أقسام التربية الخاصة (O'Neill et al.,2001).

يتضح مما سبق أن ثمة إجماعاً على نطاق واسع في أدبيات التربية الخاصة المعاصرة على أن أساليب تعديل السلوك المعروفة أيضا بأساليب التحليل السلوكي التطبيقي، هي أكثر الأساليب فاعلية في زيادة السلوكات المناسبة للأطفال المعوقين، وفي خفض سلوكاتهم غير المناسبة أيضا (Schoen, 2003; Schreibman, 2000; Rosenwasser & Axelrod, 2002; Laties & Mace, 1993).

مشكلة الدراسة

يلاحظ مما تقدم أن الأطفال المتخلفين عقليا يظهرون أنماطا سلوكيه غير تكيفية متنوعة، وأن معلمي هؤلاء الأطفال يحتاجون إلى اكتساب المهارات اللازمة؛ لتعديل هذه الأنماط السلوكية لزيادة احتمالات القبول الاجتماعي لهذه الفئة من الأطفال، ودمجهم

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 247

في المدرسة، وفي المجتمع. ولكن المعلمين يفيدون أن برامج التدريب قبل الخدمة نادراً ما تساعدهم على اكتساب المهارات الضرورية. ولذلك ينبغي تزويدهم ببرامج تدريبية أثناء الخدمة؛ لتمكينهم من معالجة السلوك المشكل عند ظهوره. وبناء على ذلك ، سعت هذه الدراسة إلى تطوير برنامج تدريبي سلوكي متعدد العناصر، والتحقق من فاعليته في تحسين مستوى معرفة المعلمين أساليب تعديل سلوك الأطفال المعوقين عقليا.

وعلى وجه التحديد ، حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

هل توجد فروق في القياس البعدي في مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة بتعديل سلوك الأطفال المعوقين عقليا؟

وللإجابة عن السؤال السابق ، فقد تمت صياغة الفرضية الإحصائية التالية :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) بين مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية، ومستوى معرفة المعلمين في المجموعة الضابطة بمبادىء وأساليب تعديل سلوك الأطفال المعوقين عقليا.

هدف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم برنامج تدريبي متعدد العناصر؛ لتطوير مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقليا بمبادىء تعديل السلوك وأساليبه، والتحقق تجريبياً من فاعلية هذا البرنامج.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في تناول حاجة ملحة لمعلمي الأطفال المعوقين عقليا، وهي الحاجة إلى اكتساب مهارات فعالة وقابلة للتطبيق العملي بسهولة نسبيا؛ لمعالجة أنماط السلوك المشكل المختلفة التي يظهرها هؤلاء الأطفال. كذلك فإن الدراسة الحالية تسهم في تطوير قاعدة المعلومات البحثية حول معلمي هذه الفئة من الأطفال في الدول العربية، وتحث الباحثين على إجراء دراسات مشابهة في هذا المجال الذي يحظى باهتمام متزايد في الوقت الراهن.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 248

محددات الدراسة

(١) اقتصرت هذه الدراسة على استخدام أداة واحدة لجمع المعلومات هي مقياس تعديل السلوك. وفي ضوء ذلك، تتحدد نتائج هذه الدراسة بالخصائص السيكومترية للمقياس وبقدرته على قياس مستوى معرفة المعلمين.

(٢) اقتصرت هذه الدراسة على ثمانية وعشرين معلماً ومعلمة من ست مدارس في مدينة عمّان.

تعريف المصطلحات

تعديل السلوك : التطبيق العملي المنظم لقوانين التعلم بهدف تغيير السلوك ذي الأهمية الاجتماعية وتقديم الأدلة العلمية الموثوقة عن الأسباب الكامنة وراء تغير السلوك.

وعلى وجه التحديد، فتعديل السلوك هو تطبيق عملي لمبادىء النظرية السلوكية ومفاهيمها، وبخاصة مبادىء ومفاهيم الإشراط الإجرائي التي تتمثل : بالتركيز على السلوك الظاهر القابل للقياس المباشر، وتنظيم أو إعادة تنظيم الظروف البيئية، وبخاصة منها ما يحدث بعد السلوك ، وتعديل السلوك في البيئة الطبيعية التي يحدث فيها، والتعامل مع السلوك بوصفه متعلما (Alberto & Troutman, 2002). وفي هذه الدراسة، قد تمثل تعديل السلوك، بمبادىء الإشراط الإجرائي العامة ، وبأساليب تقوية السلوك المناسب، وأساليب إضعاف السلوك غير المناسب.

المبادئ العامة لتعديل السلوك: جملة الافتراضات والأسس التي تقوم عليها منهجية تعديل السلوك والمستندة إلى نتائج البحوث العلمية. وتتمثل هذه المبادىء : بالتعزيز، والعقاب، والإطفاء (المحو)، والنمذجة، والتعميم، والتمييز (الخطيب،٢٠٠٣). وتعكسها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي المتعلق بالمبادئ العامة في مقياس تعديل السلوك.

أساليب تقوية السلوك المناسب: الطرق والإجراءات التي تعمل على زيادة معدل الاستجابات المرغوب فيها ودعمها مثل: التعزيز والتغذية الراجعة، والتعاقد السلوكي، وضبط المثير ، إلخ (الخطيب،٢٠٠٣) . وتمثلها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي المتعلق بأساليب تقوية السلوك المناسب في مقياس تعديل السلوك.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 249

أساليب إضعاف السلوك غير المناسب : الطرق والإجراءات التي تؤدي إلى خفض السلوك غير المرغوب فيه أو إيقافه، مثل : التجاهل، والتعزيز التفاضلي للسلوك الآخر، وللسلوك البديل، وتكلفة الاستجابة، والتصحيح الزائد، إلخ (الخطيب ،٢٠٠٣). وتعكسها في هذه الدراسة الدرجة على الاختبار الفرعي المتعلق بأساليب إضعاف السلوك غير المناسب في مقياس تعديل السلوك .

الأطفال المعوقون عقليا : أطفال لديهم انخفاض ملحوظ في الأداء العقلي العام، وعجز في السلوك التكيفي (Baroff & Baroff,1999). وفي هذه الدراسة ، هم الأطفال الذين تم تشخيصهم على أنهم معوقون عقلياً من قبل مدارسهم باستخدام اختبارات ذكاء فردية مقننة، ومقاييس السلوك التكيفي. وقد كانت الإعاقة العقلية لدى الأطفال المشاركين في هذه الدراسة ذات أنماط مختلفة منها ما هو غير معروف السبب، ومنها ما يعزى إلى متلازمة داون واضطرابات جينية أخرى، وعدم توافق العامل الريزيسي، واضطرابات الحمل والولادة، واضطرابات أيضية متنوعة، والتهابات، وعوامل أخرى.

الطريقة والإجراءات

أفراد الدراسة

شارك في هذه الدراسة (٢٨) معلما ومعلمة تم اختيارهم بطريقة قصدية من ستة مراكز/مدارس تُعنى بتعليم الأطفال المعوقين عقليا. وكان (١٩) من أفراد الدراسة إناثاً و(٩) ذكور، وتراوحت أعمارهم ما بين (٢٤ – ٤٢) سنة بمتوسط (٢٩) سنة. وتراوحت الخبرة التدريسية في مجال الإعاقة العقلية للمعلمين ما بين سنة إلى ١٧ سنة، بمتوسط (٤) سنوات. أما مؤهلاتهم العلمية فقد شملت درجة الدبلوم (١٦) معلماً ومعلمة، ودرجة البكالوريوس (١٢) معلماً ومعلمة. وكان جميع المعلمين والمعلمات قد درسوا مساقاً واحداً في تعديل السلوك قبل الخدمة، ولكن عددا قليلاً منهم (٧ معلمين ومعلمات فقط) اشتركوا في دورات تدريبية في الاعوام الثلاثة الماضية حول تعديل السلوك؛ وكانت تلك الدورات قصيرة لا تتعدّى بضع ساعات. وقد تم تعيين هؤلاء المعلمين والمعلمات في مجموعتين إحداهما تجريبية، والثانية ضابطة. ولم يكن التعيين عشوائياً؛ نظرا للصعوبات العملية التي ينطوي عليها ذلك بالنسبة لظروف عمل المعلمين في مدارسهم. وقد بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (١٦) معلماً ومعلمة، وعدد أفراد المجموعة الضابطة (١٢) معلماً ومعلمة.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 250

أداة الدراسة

لجمع المعلومات عن مستوى معرفة المعلمين تعديل السلوك ، تم استخدام الصورة العربية من اختبار المعرفة بتعديل سلوك الأطفال التي كان الخطيب (١٩٩٣) قد قام بتطويرها في دراسة سابقة. ويتكون هذا الاختبار من (٤٢) فقرة تغطي ثلاثة أجزاء هي:

أ) المبادىء العامة لتعديل سلوك الأطفال
ب) أساليب خفض السلوك غير المناسب
ج) أساليب تقوية السلوك المناسب

وقد تم التحقق من الصدق المنطقي للاختبار عن طريق عرضه على لجنة محكمين. كذلك تم التحقق من الصدق التمييزي للاختبار بالطرق المناسبة. أما دلالات ثبات الاختبار ، فقد تم استخراجها باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي حيث بلغ معامل الثبات (٧٥ر٠).

وتعطى الإجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار درجة واحدة في حين تعطى الإجابة الخاطئة صفرا . وبذلك فإن الدرجة القصوى على الاختبار (٤٢) في حين أن الدرجة الدنيا صفر.

البرنامج التدريبي

تم تدريب المعلمين على تطبيق مبادئ تعديل السلوك وأساليبه باستخدام دليل تدريبي مكتوب قام الباحث بإعداده استناداً إلى الخطيب (٢٠٠٣)، والخطيب (٢٠٠١)، وفوكس (Foxx, 1982a) وفوكس (Foxx, 1982b). وقد اشتمل الدليل على تعريف بمبادئ تعديل السلوك العامة، وعرضها بطريقة عملية قابلة للتطبيق في غرفة الصف. وعلى وجه التحديد، تضمن الدليل تعريفاً لتعديل السلوك، وقدّم إيضاحاً للأسس التي يستند إليها، والخطوات التي يشتمل عليها تنفيذ برامج تعديل السلوك مع الأطفال المعوقين عقليا. ومن أهم المبادئ التي عرضت في الدليل: التحليل الوظيفي للسلوك ، والقياس المتكرر والمباشر للسلوك المستهدف، وأهمية تنظيم نتائج السلوك وأخلاقيات تعديل سلوك الأطفال المعوقين عقلياً .

وعرض الدليل أيضاً أساليب تشكيل السلوك المناسب ودعمه، ومن أهمها : التعزيز الإيجابي، والتعليمات، والتوجيهات، والتغذية الراجعة، ومبدأ بريماك، والعقود

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 251

السلوكية، و التعزيز الرمزي، والنمذجة، والتلقين، والإخفاء ، والتعزيز التفاضلي. كذلك بيّن الدليل أساليب إضعاف السلوك غير المناسب التالية : التجاهل (الإطفاء)، و تعزيز غياب السلوك، وتعزيز السلوك النقيض ، والتصحيح الزائد ، وتكلفة الاستجابة.

واشتمل الدليل على عدد كبير من التمرينات ذات الصلة بالمبادئ والأساليب التي يتضمنها، والأجوبة الصحيحة لها ، وبعض دراسات الحالة التوضيحية ، وملخصات لبحوث علمية ذات علاقة. وتم تنفيذ البرنامج التدريبي في خمس جلسات، تراوحت مدة الواحدة منها ما بين ساعة ونصف وساعتين، بواقع جلستين في الأسبوع الواحد. ونفذ التدريب في المدارس والمراكز التي يعمل فيها المعلمون. وتلقى المعلمون في المجموعة التجريبية التدريب ضمن مجموعات صغيرة، تراوح عدد أعضاء كل مجموعة منها ما بين (٤ – ٧) معلمين . وقام بعملية التدريب الباحث نفسه، وساعده على ذلك أحد طلبة الدراسات العليا في التربية الخاصة.

وقبل البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي تم تطبيق مقياس تعديل السلوك. وأثناء التنفيذ، كان المعلمون يشجعون على قراءة الجزء من الدليل الذي سيتم تغطيته في الجلسة التالية وكذلك الإجابة عن التمرينات التي يغطيها لمناقشتها في تلك الجلسة. وبالإضافة إلى الدليل التدريبي المكتوب، استخدمت عدة أساليب تدريبية، منها: المحاضرة ، والمناقشة ، ودراسات الحالة ، والشفافيات. وبعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي أعيد تطبيق مقياس تعديل السلوك على أفراد المجموعة التجريبية. وقد تم تطبيق المقياس نفسه قبلياً وبعدياً على أفراد المجموعة الضابطة في الوقت نفسه الذي تم تطبيقه فيه على أفراد المجموعة التجريبية تقريباً.

تصميم الدراسة والتحليل الإحصائي

هذه الدراسة دراسة شبه تجريبية، وليست تجريبية حقيقية؛ حيث إن اختيار المعلمين وتعيينهم في المجموعتين، التجريبية، والضابطة لم يكن عشوائياً. وكان التصميم الذي تم استخدامه تصميم المجموعة الضابطة غير المكافئة.

وتمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة بتلقي البرنامج التدريبي. أما المتغير التابع فقد تمثل في مستوى معرفة المعلمين بتعديل السلوك. وتم تحليل النتائج باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA)؛ لأن هذا الأسلوب الإحصائي يعمل على تعديل الفروق في متوسطات

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 252

الأداء على الاختبار القبلي في حالة وجودها، ويأخذها بعين الاعتبار عند تقييم متوسطات الأداء على الاختبار البعدي.

نتائج الدراسة

لاختبار فرضية الدراسة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمستوى المعرفة بتعديل السلوك بين المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة ، تم استخدام تحليل التباين المشترك؛ لأنه يأخذ بعين الاعتبار الفروق بين المجموعتين على الاختبار القبلي٠ ويوضح الجدول رقم (١) نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (١)
نتائج تحليل التباين المشترك بين مستوى معرفة المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة بتعديل السلوك مقاسا بالتباين بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي

مصدر التباين	مجموعة مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	١٢٢,٩٢	١	١٢٢,٩٢	٨,٩٩	٠,٠١
المجموعة	١٥٥,٩٠	١	١٥٥,٩٠	١١,٤٠	٠,٠٠٢
الخطأ	٤٢٢,٠٢	٢٥	١٣,٦٨	—	—
الكلي	١٢١٣٧,٠٠٠	٢٨	—	—	—

يتضح من البيانات في الجدول رقم (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (α=٠,٠٥) في مستوى المعرفة بتعديل السلوك بين المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة (ف) بدرجات حرية (٢٨,١) ١١,٤٠. ويتضح من الجدول رقم (٢) أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط المعدل لأداء أفراد هذه المجموعة على الاختبار البعدي ٢٢,٣٩ في حين بلغ المتوسط المعدل لأداء أفراد المجموعة الضابطة ١٦,٨٩. وهذا يعني أن البرنامج التدريبي كان فعالا في تحسين مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية بتعديل السلوك ككل.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 253

الجدول رقم (٢)

المتوسطات المعدلة لمستوى المعرفة بتعديل السلوك مقاسا بالدرجة الكلية لدى المعلمين في كل من المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على الاختبار البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	١٦	٢٢,٣٩	٠,٩٩
الضابطة	١٢	١٦,٨٩	١,١٦

ويبين الجدول رقم (٣) نتائج تحليل التباين المشترك في مستوى معرفة المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة للبعد الأول من أبعاد اختبار المعرفة بتعديل السلوك (المبادىء العامة).

الجدول رقم (٣)

نتائج تحليل التباين المشترك في مستوى معرفة المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة المبادىء العامة لتعديل السلوك

مصدر التباين	مجموعة مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	٣٢,٧٩	١	٣٢,٧٩	١٠,٣٣	٠,٠٠٤
المجموعة	١٦,٧٨	١	١٦,٧٨	٥,٢٩	٠,٠٣
الخطأ	٧٩,٣٢	٢٥	٣,١٧		
الكلي	٨٢١,٠٠	٢٨			

وكما تشير البيانات في الجدول رقم (٣)، إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عنـــد (α=٠,٠٥) في مستوى المعرفة بالمبادىء العامة لتعديل السلوك لدى المعلمين في المجموعـة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة (ف) بدرجات حرية (١،٢٨) ٥,٢٩.

ويتبين من الجدول رقم (٤) أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط المعدل لأداء أفراد هذه المجموعة على الاختبار البعدي ٥,٥٦، في حين بلغ المتوسط المعدل لأداء أفراد المجموعة الضابطة ٣,٦٧. وهذا يعني أن البرنامج التدريبي عمل على تحسين مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية المبادىء العامة لتعديل السلوك.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 254

الجدول رقم (٤)
المتوسطات المعدلة لمستوى المعرفة بالمبادىء العامة لتعديل السلوك

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	١٦	٥,٥٦	٠,٤٩
الضابطة	١٢	٣,٦٧	٠,٥٨

ولتحديد أثر البرنامج التدريبي في مستوى معرفة المعلمين أساليب تقوية السلوك المناسب، استخدم تحليل التباين المشترك للمتوسطات الحسابية لدرجات أفراد المجموعتين التجريبية، والضابطة، على البعد الثاني من أبعاد اختبار المعرفة بتعديل السلوك (أساليب تقوية السلوك المناسب). ويوضح الجدول رقم (٥) نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (٥)
نتائج تحليل التباين المشترك في مستوى المعرفة بأساليب تقوية السلوك المناسب

مصدر التباين	مجموعة مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الانحدار الخطي	١٤,٩٢	١	١٤,٩٢	٧ ٥٤	٠,٠١
المجموعة	١٧,٦٩	١	١٧,٦٩	٨ ٩٤	٠,٠٠٦
الخطأ	٤٩,٥٠	٢٥	١,٩٨		
الكلي	١٧٣٦,٠٠	٢٨			

يتضح من البيانات في الجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (α=٠,٠٥) في مستوى المعرفة بأساليب تقوية السلوك المناسب بين المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة (ف) بدرجات حرية (٢٨،١) ٨,٩٤ . ويتبين من الجدول رقم (٦) أن الفروق كانت لصالح أفراد المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط أدائها ٨,٣٨، في حين بلغ متوسط أداء المجموعة الضابطة ٦,٦٦. وهذا يعني أن البرنامج عمل على زيادة مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية بأساليب تقوية السلوك المناسب.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 255

الجدول رقم (٦)

المتوسطات المعدلة لمستوى المعرفة بأساليب تقوية السلوك المناسب

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	١٦	٨,٣٨	٠,٣٦
الضابطة	١٢	٦,٦٦	٠,٤٢

ولتحديد أثر البرنامج التدريبي في مستوى معرفة المعلمين أساليب إضعاف السلوك غير المناسب، استخدم تحليل التابين المشترك للمتوسطات الحسابية لدرجات أفراد المجموعتين التجريبية، والضابطة على البعد الثالث من أبعاد اختبار المعرفة بتعديل السلوك (أساليب إضعاف السلوك غير المناسب). والجدول رقم (٧) يوضح نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين المشترك في مستوى معرفة المعلمين في المجموعتين التجريبية والضابطة أساليب إضعاف السلوك

مصدر التباين	مجموعة مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	٣,٤٩	١	٣,٤٩	١ ٥٢	٠,٤٨
المجموعة	٩١,٩٦	١	٩١,٩٦	١٣ ٦١	٠,٠٠١
الخطأ	١٦٨,٨٦	٢٥	٦,٧٥		
الكلي	٢٤٩٤,٠٠٠	٢٨			

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (α=٠,٠٥) في مستوى المعرفة بأساليب إضعاف السلوك غير المناسب بين المعلمين في المجموعة التجريبية، والمعلمين في المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة (ف) بدرجات حرية (٢٨،١) ١٣,٦١. ويتبين من الجدول رقم (٨) أن الفروق كانت لصالح أفراد المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط أدائها على البعد الثالث من أبعاد اختبار المعرفة بتعديل السلوك (أساليب إضعاف السلوك غير المناسب) ٩٦ ,١٠ في حين بلغ متوسط أداء أفراد المجموعة الضابطة ٦,٠٥. وهذا يعني أن البرنامج التدريبي ترك أثرا جوهريا في مستوى معرفة المعلمين في المجموعة التجريبية أساليب إضعاف السلوك غير المناسب.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 256

الجدول رقم (٨)
المتوسطات المعدلة لمستوى المعرفة بأساليب إضعاف السلوك غير المناسب

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	١٦	١٠,٩٦	٠,٧٥
الضابطة	١٢	٦,٠٥	٠,٩١

وقد تم التحقق تجريبيا من فاعلية تطوير مستوى معرفة المعلمين مبادىء تعديل السلوك في خفض الاستجابات النمطية، والعدوانية، والفوضوية لدى ما مجموعه (٨١) طفلا معوقا عقليا باستخدام قائمة تقدير سلوكية، تتمتع بدلالات صدق وثبات ملائمة. وقد بينت نتائج تحليل التباين المشترك وجود فروق ذات دلالة إحصائيــة (α=٠,٠٥) بين الأطفال في المجموعة التجريبية، والأطفال في المجموعة الضابطة على القياس البعدي لكل من السلوك العدواني، والنمطي والفوضوي، ولصالح أفراد المجموعة التجريبية*.

المناقشة

سعت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية برنامج تدريبي متعدد العناصر في تطوير مستوى معرفة معلمي الأطفال المعوقين عقلياً مبادئ تعديل السلوك وأساليبه. وقد أشارت النتائج الى أن البرنامج التدريبي كان فعالاً؛ حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى معرفة المعلمين في المجموعتين التجريبية، والضابطة تلك المبادئ والأساليب، وكانت تلك الفروق لصالح المجموعة التجريبية. ويعني ذلك أن معرفة المعلمين الذين تلقوا البرنامج التدريبي تحسنت بشكل ملحوظ ، بالمقارنة مع المعلمين الذين لم يتلقوا البرنامج.

وثمة ملاحظات أساسية حول هذه الدراسة، وحول مضامين ودلالات النتائج التي توصلت إليها. فقد كان البحث بحثاً شبه تجريبي، وليس تجريبياً حقيقياً؛ لأنه لم يشتمل على تعيين المعلمين عشوائياً في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة. وعليه ينبغي توخي الحذر في تفسير النتائج، وتجنب القفز إلى استنتاجات وتعميمات مفرطة؛ لأن التصميم البحثي الذي تم استخدامه ضعيف نسبياً من حيث الصدق الداخلي (الثقة بالعلاقة الوظيفية بين المتغير المستقل، والمتغير التابع). وقد استخدم الباحث هذا

* فاعلية برنامج تدريبي في خفض الاستجابات النمطية ، والعدوانية ، والفوضوية لدى عينة من الأطفال المعوقين عقليا في الأردن. بحث مقبول للنشر. المجلة التربوية، جامعة الكويت.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 257

التصميم على الرغم من إدراكه لضعفه النسبي؛ بسبب واقع العمل الفعلي في مدارس التربية ومراكزها الخاصة.

وعلى أي حال؛ فذلك لا يقلل من شأن النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، فمعظم البحوث التربوية عموماً، وبحوث التربية الخاصة تحديداً، هي بحوث شبه تجريبية، وليست بحوثاً تجريبية حقيقية (Gersten, Baker, & Lloyd, 2000) والبحوث شبه التجريبية ليست أقل شأناً من البحوث التجريبية الحقيقية طالما أنها تشتمل على قياس قبلي لأداء أفراد الدراسة وتستخدم الأساليب الإحصائية المناسبة لتعديل الفروق في الأداء على الاختبار القبلي في حال وجودها، وتوظف الأساليب اللازمة لضبط أثر المتغيرات الدخيلة (Gersten et al., 2000). وقد سعت الدراسة الحالية إلى مراعاة هذه المعايير، كما يتضح من الجزأين المتعلقين بالطريقة والإجراءات والنتائج ٠

وما يمكن قوله بموضوعية هنا، هو أن نتائج الدراسة الحالية تحتاج إلى مزيد من الدعم العلمي عن طريق إجراء مزيد من الدراسات المشابهة؛ ليتسنى للممارسين في ميدان الإعاقة العقلية أخذ النتائج بالحسبان بدرجة أكثر من الثقة.

وقد بينت النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية أن ثمة حاجة فعلية إلى دعم المعلمين ببرامج التدريب أثناء الخدمة، وعدم الاكتفاء بالتدريب قبل الخدمة. كذلك فإن الحاجة واضحة إلى أن تتصدى برامج التدريب أثناء الخدمة للقضايا المهمة للمعلمين، وأن تلبي احتياجاتهم الحقيقية لكي يكتب لها النجاح، وتحقق الأهداف المرجوة منها.

وقد أجريت مقابلات مع المعلمين الذين شاركوا في البرنامج التدريبي؛ بهدف الحصول على تغذية راجعة منهم؛ وذلك بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج. وقد أشارت ملاحظاتهم إلى أن البرنامج تناول مواضيع مهمة، وأنه قدم معلومات مفيدة للغاية بالنسبة لهم٠ وأفاد معظم المعلمين أن الأمثلة التوضيحية، ودراسات الحالة ساعدتهم كثيرا على معرفة الأبعاد التطبيقية للمبادىء والأساليب التي تم عرضها. وبوجه عام، كان تقييم المعلمين للبرنامج إيجابياً من حيث محتواه، وأسلوب تنفيذه، ومدته.

ولعل الطرق التي استخدمت في التدريب من جهة، وقابلية أساليب تعديل السلوك للتطبيق العملي من جهة أخرى، قد أسهمت في تحقيق الأهداف المرجوة. فقد تم التدريب باستخدام طرق متنوعة، ومبسطة، ومشوقة، وأمثلة توضيحية كثيرة، وتمرينات

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 258

وتدريبات، ودراسات حالة ، إلخ. وقد نفذ التدريب في أوقات مناسبة، ولم يكن إلزاميا للمعلمين، بل مثل بالنسبة لهم وقتا للراحة من عبء العمل اليومي. وكذلك فإن أساليب تعديل السلوك ذات طبيعة عملية، وذلك ما يجعلها من أكثر الأساليب استخداما ليس في برامج تدريب المعلمين فقط، ولكن في برامج تدريب أولياء الأمور، والأقران، ومساعدي المعلمين، والطلبة أنفسهم من خلال برامج التنظيم الذاتي (Alberto & Troutman,2000). وذلك كله قد يفسر اكتساب المعلمين للمعلومات بيسر نسبياً، وتوظيفهم لتلك المعلومات عمليا في غرفة الصف، مما أدى إلى تغير ملحوظ في سلوكات الأطفال.

ثمة شئ آخر ينبغي التنويه به فيما يتعلق بأثر البرنامج. فقد اعتمد اختبار من نوع الاختيار من متعدد لجمع المعلومات في هذه الدراسة. وذلك أسلوب مقبول، لكنه ليس الأسلوب الوحيد. وقد تعمل الدراسات المستقبلية على دعم البيانات بالملاحظة المباشرة، أو المقابلة، أو غيرهما من الأدوات التي تسمح بتوفير معلومات نوعية. كذلك فإن اكتساب المعلمين للمعرفة ذات العلاقة بمبادئ تعديل السلوك وأساليبه أمر مفيد، ولكنه لا يكفي بمفرده، إذ إن الاهتمام يجب أن يوجه أيضاً نحو وضع المعلمين لتلك المبادئ والأساليب موضع التنفيذ في الممارسة الميدانية اليومية في غرفة الصف. وعلى الرغم من أن هذه الدراسة لا تقدم معلومات تفصيلية حول هذه الموضوع، نجد أنه تم تحليل أثر زيادة مستوى معرفة المعلمين مبادئ تعديل السلوك وأساليبه على سلوك الأطفال، وكانت النتائج إيجابية، وذلك تبينه دراسة أخرى قدمت للنشر في مجلة علمية متخصصة.

وأخيراً ، فإنّ الدراسة الحالية أشارت بوضوح إلى إمكانية تعليم معلمي الأطفال المعوقين عقلياً مبادىء تعديل السلوك وأساليبه بفاعلية وفي وقت قصير نسبياً. وربما يكون ذلك أهم ما يميّز نموذج تعديل السلوك، بالمقارنة مع النماذج التدريبية والعلاجية الأخرى.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 259

المراجـــع

بحراوي ، عاطف . (٢٠٠١). **فاعلية برنامج سلوكي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال المعوقين عقليا** . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية العلوم التربوية: الجامعة الأردنية .

الخطيب ، جمال. (١٩٨٨). المظاهر السلوكية غير التكيفية الشائعة لدى الأطفال المتخلفين عقليا. **دراسات ، ١٥** ، ١٦٣ – ١٨٥.

الخطيب ، جمال .(١٩٩٢). **تعديل سلوك الأطفال المعوقين : دليل الآباء والمعلمين** . دار حنين، عمان : الأردن

الخطيب، جمال . (٢٠٠١). مستوى معرفة معلمي الأطفال المتخلفين عقليا أساليب تعديل السلوك ، **دراسات ، ٢٠** ، ٣٣٨ – ٣٥٥ .

الخطيب ، جمال . (٢٠٠٣). **تعديل السلوك الإنساني: دليل العاملين في المجالات النفسية والتربوية والاجتماعية**. دار حنين ، عمان : الأردن.

يوسف ، محمد. (١٩٩٣). **فاعلية برنامج تعزيز رمزي في خفض بعض السلوكات غير التكيفية لدى المتخلفين عقليا**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية: الجامعة الأردنية.

Al - Khateeb, J. (1989). Reduction of self - stimulatory behavior by overcorrection and differential reinforcement of other behaviors. **Abhath Al - Yarmouk, 5**(4), 31 - 44.

Baroff, & Baroff, (1999). **Mental retardation**: Nature, cause, and management (3rd ed.).NY: Brunner/Routledge.

Brownell, M., Smith, S., McNelis, J., & Miller, M. (1997). Attrition in special eduation: Why teachers leave the classroom and where they go? **Exceptionality, 9,** 143 - 155.

Dunlap, G., Hieneman, M., Knoster, T., Fox, L., Anderson, J., & Albin, R. (2000). Essential elements of inservice training in positive behavior support. **Journal of Positive Behavior Interventions, 2**, 22 - 32.

Foxx, R. (1982a). **Decreasing behaviors of mentally retarded and autistic children.** Champaign, Ill: Research Press.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 260

Foxx, R. (1982b). **Increaing behaviors of mentally retarded and autistic children.** Champaign, Ill: Research press.

Gersten, R., Baker, S., & Lloyd, J. (2000) Designing high - quality research in special education: Group experimental design. **Journal of Special Education, 34**, 2 - 18.

Hamill, L., & Everington, C. (2002) **Teaching students with moderate to severe disabilities : An applied approach for inclusive environments.** Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Hirallal, A. ,& Martens, B. (1998). Teaching classroom management skills to preschool staff. **School Psychology Quarterly, 13**, 94 - 115.

Hrydowy, 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.

Kehle, T., Bray, M., Theodore L., Jenson, W., & Clark, E. (2000). A multi - component intervention designed to reduce disruptive classroom behavior. **Psychology in the Schools, 37**, 475 - 481.

Laties,V.,& Mace, F.(1993). Taking stocks:The first 25 years of the Journal of Applied Behavior Analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis,26**, 513-525.

Lewis, R., & Doorlag, D. (1996). **Teaching special students in the main-stream.** Columbus, Ohio : Merrill.

Matson, J.(1990). **Handbook of behavior modification with the mentally retarded**. Plenum publishing Corporation.

NewsLetter No. S28540 12/5/04 4:22 PM Page 261

Miranda, A., Presentacion, M., & Soranio, M. (2002). Effectiveness of a school-based multicomponent program for the treatment of children with ADHD. **Journal of Learning Disabilities,35**,546-562.

O` Dell, S., Tarler - Benlolo, L., & Flynn, J. (1979). An instrument to measure knowledge of behavioral principles as applied to children. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 10**, 29 - 34.

O'Neill, R., Johnson, R., Kiefer-O'Donnell, R., & McDonnell, J. (2001). Preparing teachers and consultants for the challenge of severe problem behavior. **Journal of Positive Behavior Interventions, 3**, 101-109.

Remington, B. (1998). Applied behavior analysis and intellectual disability: A long - term relationship. **Journal of Intellectual and Developmental Disability, 23** (2), 121 - 135.

Rosenwasser, B., & Axelrod, S. (2002). More contributions of applied behavior analysis to the education of people with autism. **Behavior Modification, 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**, 125-130.

Schreibman, I. (2000). Intensive behavioral treatments for autism: Research needs and future directions. **Journal of Autism and Developmental Disability, 30**, 373-378.

Shook, G., Alai - Rosales, S., & Glenn, S. (2002). Training and certifying behavior analysts. **Behavior Modification, 26**, 27 - 48.

Snell, M., & Brown, F. (2000). **Instruction of students with severe disabilities.** Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Sutton, C. (1992). Training parents to manage difficult children: A comparison of methods. **Behavioral Psychotherapy, 20**, 115 - 139.

Witzel, B., & Mercer, C. (2003). Using rewards to teach students with disabilities. **Remedial and Special Education, 24**, 88 - 106 .