

Treatment Based on Problem-Solving Training on Externalized Behavioral Symptoms

Mohammadi E¹, *Shadbafi M², Pakrouh L³, Vafadar Sh⁴

Author Address

1. MSc in Child and Adolescent Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran;

2. PhD Student of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran;

3. MA in Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University of Gheshm, Gheshm, Iran;

4. MSc in Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University of Boukan, Boukan, Iran.

*Corresponding Author Email: m.shadbafi@gmail.com

Received: 2020 February 22 Accepted: 2020 March 14

Abstract

Background & Objectives: The health status of each society's members are of particular importance. Accordingly, paying attention to their mental health helps to improve their bio psychological health and their social functioning. However, in every community, some individuals encounter some problems that affect their bio psychological health. Recently, the behavioral issues of children, as a significant subject of psychology and psychiatry, have attracted much attention. Furthermore, they constitute a considerable part of the population of every society. Besides, numerous children experience emotional and behavioral problems, i.e., not only challenging to be resolved but also may continue into adulthood. Given the wide range of behavioral problems, there are several approaches to classifying them. The most common method of categorizing behavioral issues, introduced by Achenbach in 1991, concerns children's behavioral problems in two broad categories; internalized behaviors (e.g., withdrawal, obsession, sadness, shyness, fear, & delusion) and externalized behaviors (e.g., behaviors against others and the environment, including aggression, contention, & the destruction of property). The present study aimed to investigate the effectiveness of treatment based on problem-solving training on externalized behavioral symptoms.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest and a control group design. The statistical population of this study was all middle school students of Tabriz City, Iran, in the 2018-2019 academic year. Of them, 30 students were chosen by convenience sampling technique and were randomly divided into the experimental and control groups. The inclusion criteria were age range of 12-15 years, no learning disorders, no mental disability, no visual, auditory or motor impairments, as well as no medical conditions, such as diabetes, epilepsy, or heart disease that may influence the research process. First, Pelham and Gnagy's Disruptive Behaviors Rating Scale (DBRS) (1992) was administered to both study groups. The experimental group then received 8 sessions of 60-minute treatment based on problem-solving training. Next, both groups were evaluated using DBRS. Finally, the obtained data were analyzed using Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA) in SPSS.

Results: is the collected data suggested significant differences between the experimental and control groups in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) ($p < 0.001$), oppositional defiant disorder ($p = 0.049$), conduct disorder ($p = 0.003$), attention deficit ($p = 0.008$), hyperactivity ($p < 0.001$), and deceitfulness or theft ($p = 0.004$) symptoms. The mean value of attention deficit, hyperactivity, ADHD, oppositional defiant disorder, deceitfulness or theft, and conduct disorder were lower in the experimental group than the controls. In addition, the calculated eta coefficient indicated that 95% of individual differences in the posttest scores of behavioral disorders belonged to the effectiveness of the provided treatment. However, there was no significant difference between the experimental and control groups in terms of aggression, the destruction of property, and serious violations of rules.

Conclusion: Based on the present study findings, providing treatment based on problem-solving training is effective in reducing externalized behavioral symptoms among individuals.

Keywords: Problem-Solving Training, Externalized Behavioral Symptoms.

اثربخشی درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده

الناز محمدی^۱، *محمد شادبافی^۲، لیلا پاکروح^۳، شادی وفادار^۴

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران؛
 ۲. دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران؛
 ۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم، قشم، ایران؛
 ۴. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی بوکان، بوکان، ایران.
- *وابانامه نویسنده مسئول: m.shadbafi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۳ اسفند ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۲۴ اسفند ۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر توجه به مسائل و مشکلات رفتاری کودکان به‌عنوان یکی از موضوعات عمده روان‌شناسی و روان‌پزشکی افزایش یافته است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر نشانه‌های اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده صورت گرفت.

روش بررسی: طرح پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پسر دارای نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در مدارس دوره اول دبیرستان شهرستان تبریز مشغول به تحصیل بودند. از میان آن‌ها ۳۰ نفر به‌عنوان داوطلب واجد شرایط انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه تخصیص یافتند. مقیاس اختلالات رفتار ایذایی پلهام و ناژی (۱۹۹۲) به‌عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر هر دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش به مدت هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله را دریافت کرد. گروه گواه هیچ‌گونه آموزش درمانی ویژه‌ای دریافت نکرد. در نهایت داده‌ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تحلیل شدند. سطح معناداری آزمون‌ها در این مطالعه برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه‌های آزمایش و گواه در اختلالات نقص توجه/بیش‌فعالی ($p < ۰/۰۰۱$)، نافرمانی مقابله‌ای ($p = ۰/۰۴۹$)، سلوک ($p = ۰/۰۰۳$)، نشانه‌های نقص توجه ($p = ۰/۰۰۸$)، بیش‌فعالی ($p < ۰/۰۰۱$) و دزدی و فریب ($p = ۰/۰۰۴$) تفاوت معناداری وجود دارد؛ به‌طوری‌که این نشانه‌ها در گروه آزمایش کمتر از گروه گواه بوده است.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر کاهش نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده اثربخش خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: آموزش حل مسئله، نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده، پسران.

بهداشت جهانی، اختلالات رفتاری با وجود فقدان شواهد واضح برای تکنیک کامل آن‌ها، پدیده‌های تشخیصی مجزایی تلقی می‌شوند (۱۰). آمار مربوط به شیوع این عارضه در جوامع مختلف بین ۱۱/۸ تا ۲۵/۷ درصد متغیر است (۱).

در سبب‌شناسی اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده نظریه‌های مختلفی مطرح شده است که در یک سو نظریه‌های زیستی و در طرف مقابل نظریه‌های مرتبط با عوامل روانی و اجتماعی-فرهنگی قرار دارد (۹). شواهد مربوط به اثرات ژنتیکی این اختلالات ناهمگون است؛ هرچند عوامل مربوط به ارث مشخص است. شواهد به دست آمده از مطالعهٔ دوقلوها نشان می‌دهد که رفتارهای پرخاشگرانه (آزار و اذیت حیوانات و دعوا و تخریب اموال) به‌طور عمده ناشی از عوامل ارثی است؛ درحالی‌که سایر رفتارهای بزهکارانه (مثل دزدی و فرار از خانه و مدرسه) تحت تأثیر ویژگی‌های محیطی قرار دارند (۱۱). علاوه بر این نتایج مطالعات حاکی از کم بودن سطح دوپامین‌بتا‌هیدروکسیلاز (آنزیمی که دوپامین را به نورآدرنالین تبدیل می‌کند) در پلاسما و کاهش فعالیت سروتونین و سطوح زیاد تستسترون در برخی از کودکان مبتلا به اختلال سلوک است (۱۱).

محققان معتقدند کودکان مبتلا به اختلالات رفتاری هم‌زمان در زمینهٔ مهارت‌های کلامی دچار مشکل هستند. این کودکان در آزمون‌های هنجار شدهٔ توانایی کلامی و آزمون‌های هوش عملکرد ضعیفی دارند. علاوه بر این مطالعات طولی نشان داده‌اند که رفتارهای ضداجتماعی با سطوح ضعیف هوش کلامی مرتبط است؛ به عبارت دیگر توانایی نداشتن کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال سلوک در بیان منطقی و مستدل می‌تواند منجر به رفتارهای پرخاشگرانه شود (۱۲، ۱۳).

روان‌شناسان در دهه‌های اخیر در بررسی اختلالات رفتاری به این نتیجه رسیده‌اند که بسیاری از این اختلالات ریشه در ناتوانی فرد در تحلیل صحیح و مناسب از خود و موقعیت‌های دشوار و نداشتن آگاهی برای حل مشکلات و مسائل زندگی به شیوهٔ مناسب دارد (۱۴). همین نیاز به مواجهه و انطباق با فشارهای روانی و اجتماعی و تحلیل صحیح شناختی و رفتاری از خود مخصوصاً در افراد دارای اختلالات رفتاری، باعث شده است توجه پژوهشگران و روان‌شناسان به طرف درمان شناختی رفتاری افزایش یابد که در این میان آموزش حل مسئله، جزء مهم و لاینفک درمان را تشکیل می‌دهد (۱۵). گنجی و همکاران در یافته‌های خود اظهار کردند که آموزش حل مسئله و هوش اجتماعی موجب رشد تفکر دانش‌آموزان می‌شود و در کاهش پرخاشگری آن‌ها مؤثر است (۱۶). در پژوهشی که توسط کشاورز و کاکاوند با هدف بررسی اثربخشی آموزش الگوی حل مسئلهٔ اجتماعی بر کاهش مشکلات سلوکی دختران بی‌سرپرست شهر تهران صورت گرفت، یافته‌ها نشان داد که آموزش الگویابی حل مسئله در کاهش مشکلات رفتاری مؤثر است. در واقع، آموزش الگوی حل مسئلهٔ اجتماعی باعث

در هر جامعه توجه به بهداشت روانی و سلامت کودکان و نوجوانان اهمیت ویژه‌ای دارد و به افراد کمک می‌کند نقش اجتماعی خود را بهتر ایفا نمایند؛ با این حال در هر جامعه درصدی از افراد دچار برخی از مشکلات می‌شوند که سلامت جسمی و روانی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). با توجه به گسترده‌گی مشکلات رفتاری، رویکردهای متعددی برای طبقه‌بندی این گروه وجود دارد. شیوهٔ رایج‌تر طبقه‌بندی مشکلات رفتاری که در سال ۱۹۹۱ توسط آخنباخ مطرح شد مشکلات رفتاری کودکان را در دو مقولهٔ گسترده قرار داد: رفتارهایی که متوجه خود فرد هستند (رفتارهایی مانند کناره‌گیری، وسواس، غمگینی، کم‌رویی، ترس و توهمات) و رفتارهایی که متوجه بیرون هستند (این رفتارها علیه دیگران و محیط اطراف به‌کار رفته و پرخاشگری و مشاجره و تخریب وسایل از آن جمله‌اند) (۲). گروه دوم کودکان مبتلا به اختلالات رفتاری اغلب مشکلات تحصیلی متعددی را در مدرسه و مردودی را در پایه‌های مختلف تحصیلی تجربه می‌کنند. نتایج تحصیلی ضعیف و کم بودن سطح اعتماد به نفس مشکلاتی اساسی است که در اغلب دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده مشاهده می‌شود (۳)؛ به‌طور کلی اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده^۱ در کودکان شامل رفتارهای نامتناسب با سن است که شدید و مزمن یا مداوم بوده و رفتارهایی مثل بیش‌فعالی و گوشه‌گیری و پرخاشگری را در بر می‌گیرد (۴). همچنین پیامد الگوی رفتاری این اختلالات باعث شده تا کودکان مبتلا برای اخراج از مدرسه و متعاقب آن رفتارهای ضداجتماعی و سوء مصرف مواد، خطر زیادی را داشته باشند. مطالعات نشان می‌دهند که اختلالات رفتاری با افزایش خطر ابتلای افراد به بزهکاری^۲، سوء مصرف مواد^۳، اختلالات اضطرابی و خلقی^۴، اختلالات شخصیت^۵، اختلالات یادگیری خاص^۶ و اختلالات عصب‌شناختی^۷ همراه است (۵).

همچنین کودکان مبتلا به اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده در سازگاری اجتماعی یا جامعه‌پذیری با مشکلاتی مواجه هستند (۶). اجتماعی شدن یا جامعه‌پذیری به رفتارهایی اشاره دارد که به فرد کمک می‌کند تا با جامعهٔ خودش سازش یابد. در واقع، جامعه‌پذیری، فرآیندی است که براساس آن، فرد به اکتساب قوانین و رفتار و نظام باورها و نیز بازخوردهای جامعه یا گروه مشخصی دست می‌یابد تا بتواند در درون آن جامعه زندگی کند (۷). در جامعه‌پذیری، جامعه ارزش‌ها و هنجارهای خویش را به افراد آن جامعه القا کرده و براساس آن فرد شیوه‌های زندگی و چگونگی رفتار را به‌عنوان عضوی از جامعه یاد می‌گیرد (۸).

بسیاری از محققان اختلالات رفتاری را در دستهٔ اختلالات شایعی قرار می‌دهند که نخستین بار در سال‌های کودکی مشاهده شده و مشکلات زیادی را برای فرد و خانواده و محیط اطراف او به وجود می‌آورد (۹). در نظام تشخیصی رایج مانند انجمن روان‌پزشکی آمریکا و سازمان

5. Personality disorders
6. Specific learning disorders
7. Neurocognitive disorders

1. Externalizing behavioral disorders
2. Delinquency
3. Substance abuse
4. Anxiety and mood disorders

کاهش پرخاشگری، خرابکاری، روابط بین فردی ضعیف و افزایش مسئولیت پذیری در دختران بی سرپرست می شود (۱۷). نتایج پژوهش تاجری در بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر حساسیت بین فردی و پرخاشگری دانش آموزان، مشخص کرد که آموزش مذکور میزان حساسیت میان فردی و پرخاشگری را کاهش داده و این مداخله دارای ماندگاری اثر و استمرار است (۱۸). در پژوهشی که حاجتی و همکاران به منظور ارزیابی تأثیر آموزش برنامه ترکیبی درمان شناختی رفتاری با رویکرد مثبت گرایی بر کاهش و پیشگیری از خشونت نوجوانان انجام دادند، نتایج حاکی از کاهش میزان پرخاشگری نوجوانان و افزایش مهارت کنترل خشم در اثر آموزش بود (۱۹). اشرفی و منجزی در تحقیقی با بررسی اثربخشی آموزش مهارت های ارتباطی بر میزان پرخاشگری دانش آموزان دختر دوره متوسطه دریافتند که این آموزش در کاهش خشم و عصبانیت، توهین، لجبازی، تهاجم و کینه توزی مؤثر بوده است (۲۰). همچنین پژوهش های بیدل و همکارانش در ارزیابی حفظ اثربخشی درمان شناختی رفتاری گروهی در کاهش نشانه های اضطراب اجتماعی، نشان داد که آزمودنی ها می توانند یافته های حاصل از درمان را تا ۳ الی ۵ سال بعد حفظ کنند (۲۱). کانرز و همکاران در مطالعه ای بر والدین کودکان ۲ تا ۸ ساله دارای مشکلات رفتاری به این نتیجه رسیدند که مادران شرکت کننده در یک دوره آموزشی شش هفته ای که به شکل گروهی برگزار شد، در ارتباط با فرزندان نشان استرس و مشکلات کمتری پیدا کرده و توانستند با اتخاذ سبک والدینی مناسب از میزان رفتارهای نامناسب کودکان خود بکاهند (۲۲).

لذا با توجه به افزایش نرخ شیوع اختلالات رفتاری در دهه گذشته (۲۳) و با در نظر گرفتن پیش آگهی نامطلوب این اختلال که می تواند در سال های آینده افراد مبتلا را در معرض خطر مشکلات دیگری نظیر اختلال یادگیری، سوء مصرف مواد، اختلالات خلقی، اختلال شخصیت ضد اجتماعی، نبود توانایی جامعه پذیری، نداشتن توانایی برقراری ارتباط صحیح با دیگران، شکست های تحصیلی و شغلی، کاهش اعتماد به نفس، استفاده از دارو و الکل، بزهکاری و خشونت قرار دهد و همچنین نیاز استفاده از روش های درمانی غیر دارویی با تأثیرات پایدارتر و نیز ویژگی های درمان شناختی رفتاری به ویژه آموزش مهارت حل مسئله که در مطالعات مختلف سبب بهبود پایدار و سریع شده است، هدف اساسی پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر کاهش نشانه های رفتاری برونی سازی شده در دانش آموزان بود.

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر نشانه های رفتاری برونی سازی شده دانش آموزان، به صورت نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه اجرا شد. جامعه پژوهش حاضر را تمامی دانش آموزان پسر دارای نشانه های رفتاری برونی سازی شده تشکیل دادند که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در مدارس دوره اول دبیرستان شهرستان تبریز مشغول به

تحصیل بودند. بدین صورت که پس از اخذ مجوزهای لازم با مراجعه به مدارس دوره اول دبیرستان، آزمون اختلالات رفتار ایدایی^۱ پلهام^۲ و همکاران (۱۹۹۲) برای دانش آموزان دارای مشکلات رفتاری برونی سازی شده که از طریق معلمان و معاونان و مشاوران مدرسه معرفی شده، اجرا گردید. سپس از بین دانش آموزانی که نمره حد نصاب تشخیص اختلال رفتاری را کسب کردند ۳۰ نفر به عنوان داوطلب واجد شرایط انتخاب شده و به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جایدهی شدند. ارزیابی نمره حد نصاب تشخیص اختلال رفتاری به صورت حداقل شش نشانه از هجده نشانه اختلال نقص توجه/ بیش فعالی یا حداقل چهار نشانه از هشت نشانه اختلال نافرمانی مقابله ای یا حداقل سه نشانه از پانزده نشانه اختلال سلوک با درجه بندی تقریباً زیاد یا خیلی زیاد بود. حجم نمونه براساس حداقل حجم نمونه در مطالعات اثربخشی انتخاب شد (۲۵). ملاک های ورود افراد به مطالعه عبارت بود از: ۱. داشتن شرایط تشخیصی اختلالات رفتاری براساس آزمون اختلالات رفتاری پلهام و همکاران؛ ۲. وجود نداشتن مشکلات بینایی و شنوایی یا حرکتی؛ ۳. نداشتن بیماری های پزشکی نظیر دیابت و صرع یا بیماری های قلبی ایجادکننده اختلال در روند پژوهش؛ ۴. تحصیل در دوره اول دبیرستان و دامنه سنی ۱۲ تا ۱۵ سال؛ ۵. رضایت والدین و دانش آموزان جهت شرکت در پژوهش. همچنین از ابزار زیر بهره گرفته شد.

- مقیاس درجه بندی اختلال رفتار ایدایی (پلهام و همکاران، ۱۹۹۲): این پرسشنامه توسط پلهام و همکاران در سال ۱۹۹۲ (۲۶) برای غربالگری اختلالات رفتار ایدایی کودکان و نوجوانان طراحی شد. دارای سه مقیاس اختلال نقص توجه/بیش فعالی (هجده ماده) و اختلال نافرمانی مقابله ای (هشت ماده) و اختلال سلوک (پانزده ماده) و در مجموع ۴۵ ماده است. مقیاس نقص توجه/بیش فعالی شامل دو خرده مقیاس کم توجهی (نه ماده) و بیش فعال/تکانشگری (نه ماده) می شود. مقیاس اختلال سلوک شامل چهار خرده مقیاس پرخاشگری با انسان ها و حیوانات (هفت ماده)، تخریب وسایل (دو ماده)، دزدی و فریب (سه ماده) و نقض جدی قوانین (سه ماده) است. نمره گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرتی چهار درجه ای (۰=هرگز، ۱=خیلی کم، ۲=تقریباً زیاد، ۳=خیلی زیاد) صورت می گیرد. چنانچه فرد در حداقل شش نشانه از هجده نشانه اختلال نقص توجه/بیش فعالی یا حداقل چهار نشانه از هشت نشانه اختلال نافرمانی مقابله ای یا حداقل سه نشانه از پانزده نشانه اختلال سلوک با درجه بندی تقریباً زیاد یا خیلی زیاد ارزیابی شود، مبتلا به اختلال رفتاری است (۲۶). هنجاریابی پرسشنامه توسط پلهام و همکاران حاکی از همسانی درونی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برای فرم معلم ۰/۹۱ تا ۰/۹۶ و برای فرم والدین ۰/۸۲ تا ۰/۸۵ بود. از طرفی ضریب پایایی این آزمون به شیوه آزمون-بازآزمون ۰/۴۹ تا ۰/۶۱ و پایایی ارزیاب ها ۰/۱۴ تا ۰/۲۶ و پایایی هم زمان ۰/۳۸ تا ۰/۶۲ با دست آمد (۲۶). هنجاریابی پرسشنامه در ایران توسط کاوهی سدهی و فرح بخش و عابدی با استفاده از روش های آماری، تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ،

2. Pelham

1. Disruptive Behavior Disorder Rating Scale

گاتمن و تصنیف انجام شده است. بارهای عامل (اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی) نشان‌دهنده تناسب سؤالات با عوامل است. ضریب پایایی کل پرسشنامه ۰/۹۱ و ضرایب پایایی خرده‌مقیاس‌ها به وسیله آلفای کرونباخ برای کم‌توجهی (۰/۸۳)، بیش‌فعالی/تکانشگری (۰/۷۹)، پرخاشگری با انسان‌ها و حیوانات (۰/۴۹)، تخریب وسایل (۰/۱۹)، دزدی و فریب (۰/۴۰) و نقض جدی قوانین (۰/۱۷) به دست آمد. در مجموع پرسشنامه اختلال رفتار ایدائی (فرم والد)، ابزاری چندبعدی و مناسب برای سنجش اختلال رفتار ایدایی (اختلال نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک) و اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی است (۲۷).

جدول ۱. شرح مختصر جلسات اجراشده درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله

جلسه	شرح جلسات
اول	خوش‌آمدگویی، آموزش درمان مسئله‌مدار و ساختار آن، ساخت نردبان مشکلات رفتاری جاری و اندازه‌گیری شدت آن‌ها با حرارت‌سنج رفتار و ارائه تکلیف.
دوم	مرور تکالیف، توضیح درباره انواع گرایش به حل مسئله و نگرش‌های مربوط به آن، ارائه تکلیف.
سوم	مرور تکالیف، توضیح درباره سه گام تشخیص مسئله و آموزش تنظیم لیست مشکلات، ارائه تکلیف.
چهارم	مرور تکالیف، انتخاب و تعریف مشکلی خاص و بررسی راه‌حل‌های احتمالی و تأثیر این راه‌حل‌ها بر سایر افراد، ارائه تکلیف.
پنجم	مرور تکالیف، توضیح درباره روش بارش فکری برای حل مسئله و اجرای آن در جلسه، ارائه تکلیف.
ششم	مرور تکالیف، توضیح درباره فرایند تصمیم‌گیری (پاک‌کردن غیرممکن، گروه‌بندی، راه‌های محتمل‌تر، فواید و مضرات و واقعیت هر راه‌حل طبق جداول ارائه‌شده)، ارائه تکلیف.
هفتم	مرور تکالیف، آموزش برنامه‌ریزی عملی برای مشکلات و نحوه تجدیدنظر و بازنگری در برنامه، ارائه تکلیف.
هشتم	مرور تکالیف، بررسی چالش‌های مراحل مختلف تصمیم‌گیری، بازبینی و اصلاح مهارت‌های حل مسئله، پیش‌بینی مشکلات احتمالی آینده.

لازم به ذکر است قبل از شروع هر نوع مداخله درمانی طی جلسه‌ای با افراد گروه‌های آزمایش و گواه توضیحات لازم درباره هدف پژوهش و ملاحظات اخلاقی آن مثل رعایت اصل رازداری و اطمینان از بی‌خطر بودن تحقیق و ترک اختیاری پژوهش در هر زمان، بیان گردید و بعد از کسب رضایت، از آن‌ها خواسته شد به مقیاس درجه‌بندی اختلال رفتار ایدایی پاسخ دهند. پس از جلسات درمانی مجدداً گروه آزمایش و گروه گواه بر اساس مقیاس درجه‌بندی اختلال رفتار ایدایی ارزیابی شدند. برای تحلیل داده‌ها روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل کوواریانس چندمتغیره) و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ در سطح ۰/۰۵ به کار رفت. جهت تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره ابتدا پیش‌فرض‌های آن با استفاده از آزمون‌های کولموگوروف-اسمیرنوف و لوین و ام‌باکس و همچنین همسانی شیب خطوط رگرسیونی بررسی شد.

هر دو گروه بیشترین درصد فراوانی به پایه هفتم اختصاص داشته و کمترین درصد فراوانی متعلق به پایه نهم بود. میانگین و انحراف معیار نمره‌های نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده (نقص توجه/بیش‌فعالی و نافرمانی مقابله‌ای و سلوک) و مؤلفه‌های آن در دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ آمده است. جهت تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره ابتدا پیش‌فرض‌های آن بررسی شد. نتایج حاکی از معنادار نبودن آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف و آزمون لوین و آزمون ام‌باکس و معناداری آزمون بارتلت در سطح معناداری ۰/۰۵ بود. از طرفی جهت بررسی پیش‌فرض همگنی شیب‌های رگرسیون از رسم نمودار استفاده شد و با توجه به اینکه نمودارهای همستگی پیش‌آزمون و پس‌آزمون در تمام متغیرها هم‌جهت و در یک راستا قرار داشتند فرض همسانی شیب رگرسیون رد نشد. با توجه به برقراری پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده از آن بدون مانع بود.

نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه‌های آزمایش و گواه حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای مطالعه‌شده، تفاوت معناداری وجود دارد (لامبدای ویلکز = ۰/۰۵ و $p < ۰/۰۰۱$): همچنین با توجه به ضریب اتای محاسبه‌شده (۰/۹۵) می‌توان گفت ۹۵ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده مربوط به اثربخشی درمان مبتنی بر

۳ یافته‌ها

بر اساس نتایج توصیفی در پژوهش حاضر در گروه آزمایش هفت نفر (۴۶/۶ درصد) در پایه هفتم و پنج نفر (۳۳/۳ درصد) در پایه هشتم و سه نفر (۲۰ درصد) در پایه نهم و نیز در گروه گواه هشت نفر (۵۳/۳ درصد) در پایه هفتم و چهار نفر (۲۶/۶ درصد) در پایه هشتم و سه نفر (۲۰ درصد) در پایه نهم مشغول به تحصیل بودند؛ بنابراین در

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمره‌های نشانه‌های رفتاری برونی‌سازی شده و مؤلفه‌های آن در دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسه پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	F	مقدار احتمال
نقص توجه	آزمایش گواه	۶/۸۰	۰/۹۴	۵/۰۰	۱/۰۷	۸/۵۲	۰/۰۰۸
بیش‌فعالی	آزمایش گواه	۶/۷۳	۰/۹۶	۶/۱۳	۰/۸۳	۶۲/۹۱	<۰/۰۰۱
نقص توجه/بیش‌فعالی	آزمایش گواه	۶/۹۳	۰/۹۶	۴/۱۳	۰/۹۹	۵۸/۷۵	<۰/۰۰۱
نافرمانی مقابله‌ای	آزمایش گواه	۱۳/۷۳	۰/۷۸	۹/۱۳	۱/۳۰	۴/۳۷	۰/۰۴۹
پرخاشگری	آزمایش گواه	۱۳/۵۳	۱/۱۲	۱۲/۷۳	۱/۴۸	۲/۸۱	۰/۱۰۹
تخریب وسایل	آزمایش گواه	۶/۰۰	۱/۱۹	۳/۷۳	۰/۹۶	۲/۶۰	۰/۱۲۲
دزدی و فریب	آزمایش گواه	۶/۲۰	۱/۲۱	۵/۰۰	۱/۳۶	۱۰/۳۳	۰/۰۰۴
نقض قوانین	آزمایش گواه	۴/۷۳	۱/۳۸	۳/۴۶	۱/۳۰	۰/۶۳	۰/۴۳۴
نمره کل سلوک	آزمایش گواه	۵/۴۰	۱/۳۰	۴/۶۰	۱/۵۵	۱۱/۱۶	۰/۰۰۳
	آزمایش گواه	۱/۳۳	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۶۷		
	آزمایش گواه	۱/۲۰	۰/۶۸	۱/۰۶	۰/۷۰		
	آزمایش گواه	۱/۵۳	۰/۹۹	۰/۸۷	۰/۸۳		
	آزمایش گواه	۲/۰۰	۰/۸۴	۲/۱۳	۰/۸۳		
	آزمایش گواه	۱/۷۳	۱/۰۳	۱/۲۶	۰/۸۸		
	آزمایش گواه	۱/۶۰	۰/۹۱	۱/۶۰	۰/۶۳		
	آزمایش گواه	۹/۲۶	۲/۶۰	۶/۴۰	۲/۰۹		
	آزمایش گواه	۱۰/۲۰	۱/۷۸	۹/۴۰	۲/۳۳		

آموزش حل مسئله بر کاهش این نشانه‌ها است. به علاوه، میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۹۵ بود؛ یعنی ۹۵ درصد تفاوت‌های فردی در نمره‌های پس‌آزمون اختلالات رفتاری مربوط به اثربخشی روش درمانی است. این یافته‌ها با پژوهش‌های انجام‌شده توسط کریمی و همکاران همسوست. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر کاهش اختلالات رفتاری دانش‌آموزان ابتدایی اثربخش است (۱۴). همچنین حسن‌آبادی و همکاران مطالعه‌ای مبنی بر اثربخشی درمان‌های شناختی بر کاهش نشانه‌های اختلال نارسیایی توجه/بیش‌فعالی طراحی کردند که نتایج معنادار بود (۱۵). کشاورز و کاکاوند در پژوهش خود نشان دادند که آموزش الگوی حل مسئله اجتماعی بر کاهش مشکلات سلوکی دختران بی‌سرپرست اثربخش است (۱۷). تاجری نیز در پژوهش خود اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله را بر کاهش مشکلات بین‌فردی بررسی کرد (۱۸). همچنین یافته‌های این تحقیق با نتایج پژوهش کانرز و همکاران همسوست. این محققان در پژوهشی بر والدین کودکان ۲ تا ۸ ساله دارای مشکلات رفتاری، به این نتیجه رسیدند که مادران شرکت‌کننده در یک دوره آموزشی شش‌هفته‌ای که به‌شکل گروهی برگزار شد در ارتباط با فرزندانشان استرس و مشکلات کمتری پیدا کرده و توانستند با اتخاذ سبک والدینی مناسب از میزان رفتارهای نامناسب کودکان خود بکاهند (۲۲). با این حال یافته‌های این پژوهش، نتایج مطالعات گنجه و

برای پی‌بردن به اینکه در کدام ابعاد بین دو گروه تفاوت وجود دارد، نُه آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا انجام شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است؛ همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه‌های آزمایش و گواه در اختلالات نقص توجه/بیش‌فعالی ($p < 0/001$)، نافرمانی مقابله‌ای ($p = 0/049$)، سلوک ($p = 0/003$)، نشانه‌های نقص توجه ($p = 0/008$)، بیش‌فعالی ($p < 0/001$) و دزدی و فریب ($p = 0/004$) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین با توجه به اندازه‌های اثر محاسبه‌شده برای نقص توجه/بیش‌فعالی ($Eta = 0/074$)، نافرمانی مقابله‌ای ($Eta = 0/17$)، سلوک ($Eta = 0/35$)، نشانه‌های نقص توجه ($Eta = 0/29$)، بیش‌فعالی ($Eta = 0/75$) و دزدی و فریب ($Eta = 0/33$) می‌توان گفت تفاوت در گروه‌ها قادر به تبیین اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، سلوک، نشانه‌های نقص توجه، بیش‌فعالی و دزدی و فریب با قدرت متوسط و اختلال نافرمانی مقابله‌ای با قدرت ضعیف است.

۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر نشانه‌های اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده صورت گرفت. یافته‌ها نشان داد که میزان میانگین نقص توجه، بیش‌فعالی، نقص توجه/بیش‌فعالی، نافرمانی مقابله‌ای، دزدی و فریب و سلوک در گروه آزمایش کمتر از گروه گواه بوده که به معنای اثربخشی درمان مبتنی بر

سایر دانش‌آموزان از نظر بهره‌ هوشی، از پژوهش خارج شوند، به‌دلیل محدود بودن زمان امکان‌سنجش بهره‌ هوشی کودکان به‌صورت عینی وجود نداشت. محدودیت دیگر پژوهش نبود هم‌تاسازی دانش‌آموزان براساس طبقات اجتماعی-اقتصادی و بافت خانواده بود. با توجه به این محدودیت‌ها توصیه می‌شود پژوهش‌های آتی در بازه سنی گسترده‌تر صورت گیرد؛ همچنین پژوهش‌های آینده نقش تعدیل‌کننده جنسیت، هوش، طبقات اقتصادی-اجتماعی و بافت خانواده را بررسی کرده یا در صورت امکان گروه‌ها را از نظر این متغیرها هم‌تاسازی کنند. براساس یافته‌های تحقیق، از لحاظ کاربردی پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده اثر درمان در بلندمدت توسط پس‌آزمون‌های متعدد معین شود تا نتایج درمان در آینده نیز قابل پیگیری باشد. همچنین نیاز به مقایسه درمان‌های دیگر با درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر گروه‌های مختلف احساس می‌گردد تا تفاوت انواع درمان‌ها و میزان اثرگذاری و طول دوره درمان مشخص شود. این پژوهش در دیگر دانش‌آموزان با نیازهای ویژه مانند ناشنویان، نابینایان و نیز در گروه تیزهوشان می‌تواند جزو پژوهش‌های جدید قرار گیرد.

۵ نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج این پژوهش حاکی از تأثیر درمان مبتنی بر آموزش حل مسئله بر کاهش اختلالات رفتاری دانش‌آموزان بوده است. با توجه به اهمیت اختلالات رفتاری دانش‌آموزان در مقاطع متوسطه و همراه شدن آن با مسائلی مانند رفتن به کلاس‌های بالاتر و استقلال بیشتر و تکالیف طولانی‌تر که باعث ساخت چرخه‌ای می‌شود که شکست تحصیلی و احساسات منفی بیشتری را در پی دارد، درمان شناختی رفتاری می‌تواند به‌عنوان درمانی سودمند مدنظر روان‌شناسان و مشاوران قرار گیرد.

۶ تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مستقلی بوده که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته و مجوز اجرای آن از سازمان آموزش و پرورش کل صادر شده است. بدین وسیله از تمامی مدارس و ادارات آموزش و پرورش که در جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهش یاری کردند، قدردانی می‌شود.

همکاران مبنی بر تأثیر مثبت آموزش حل مسئله بر کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان و حاجتی و همکاران مبنی بر اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر کاهش و پیشگیری از خشونت نوجوانان و اشرفی و همکاران مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر میزان پرخاشگری دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه را تأیید نکرد (۱۶، ۱۹، ۲۰).

ویژگی‌های درمان آموزش حل مسئله نظیر فعال بودن، متمرکز بودن بر مشکل، هدفدار بودن، آموزش مهارت‌های مقابله و تأکید بر بازخورد در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند مدنظر قرار گیرد (۱۸). در این پژوهش دانش‌آموزان درباره نحوه تسلط بر حل مسئله و توانایی پیدا کردن راه‌حل‌های جدید و شیوه مقابله مسئله‌مدار به‌جای هیجان‌مدار آموزش دیدند. جلسات آموزش مهارت‌های حل مسئله، فرصتی را برای استفاده از توانایی‌های شناختی و اجتماعی نوجوان فراهم می‌سازد و خودکارآمدی او را در برخورد با مسائل اجتماعی که نیازمند سازماندهی و برنامه‌ریزی موقعیت بوده، افزایش می‌دهد (۲۰). تمرینات و تکالیفی که در حین جلسات آموزش مهارت‌های حل مسئله به فرد داده می‌شود، او را قادر می‌سازد تا به توانایی‌های شناختی خودش واقف شود و در پاسخ به تکالیف نیازمند به استفاده از این توانایی‌ها، بهتر عمل کند (۱۷). گنجه و همکارانش در یافته‌های خود اظهار کردند که آموزش حل مسئله موجب رشد تفکر دانش‌آموزان شده و باعث افزایش سازگاری اجتماعی و کاهش اختلالات رفتاری آنان می‌شود (۱۶). درمان مذکور با درگیر کردن این دانش‌آموزان با افکار و رفتارهای سازگارانه‌تر و کاهش دادن شدت مطلق‌نگری و خودکامگی در افکار و رفتارهای آن‌ها، می‌تواند شدت ناسازگاری آنان را در اجتماع کاهش دهد (۶)؛ لذا در آزمودنی‌های گروه آزمایش تجربه کردن موضوعات جایگزین یا دیدگاه‌های ثانوی در رابطه با خود یا اطرافیان و ایجاد راهبردهای انعطاف‌پذیرتر رفتاری و افزایش محدوده باورهای بنیادین کارآمدتر منجر به افزایش سازگاری دانش‌آموزان دارای اختلالات رفتاری شده است (۲۴). با وجود نتایج این پژوهش می‌توان به محدودیت‌هایی از جمله محدود بودن نمونه به دانش‌آموزان پسر دوره اول دبیرستان اشاره کرد که تعمیم‌پذیری یافته‌های مطالعه را به سایر مقاطع تحصیلی و نیز دانش‌آموزان دختر با مشکل مواجه می‌کند. همچنین با وجود اینکه سعی شد به‌صورت شهودی و براساس تشخیص معلم دانش‌آموزان دارای تفاوت آشکار با

References

1. Khodam H, Modanloo MM, Ziaei T, Keshtkar AA. Behavioral disorders and related factors in school age children of Gorgan. Iranian Journal of Nursing Research. 2009;4(14):29-37. [Persian] <http://ijnr.ir/article-1-249-en.html>
2. Achenbach TM. Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profiles. First edition. Burlington, Canada: University of Vermont; 1991.
3. Hechtman L. Aims and methodological problems in multimodal treatment studies. The Canadian Journal of Psychiatry. 1993;38(6):458-64. doi:10.1177/070674379303800614
4. Zadehmohammadi A, Malek Khosravi GH, Sadrossat SJ, Birashk B. The effect of active music therapy in reducing behavioral problems of orphan children and adolescents in residential centers. Journal of Psychology. 2000;10(2):222-31. [Persian]

5. Baumeister AA, Sevin JA. Pharmacologic control of aberrant behavior in the mentally retarded: Toward a more rational approach. *Neurosci Biobehav Rev.* 1990;14(3):253-62. doi:[10.1016/S0149-7634\(05\)80036-3](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(05)80036-3)
6. Dunsmore JC, Booker JA, Ollendick TH, Greene RW. Emotion socialization in the context of risk and psychopathology: Maternal emotion coaching predicts better treatment outcomes for emotionally labile children with oppositional defiant disorder. *Social Development.* 2016;25(1):8-26. doi:[10.1111/sode.12109](https://doi.org/10.1111/sode.12109)
7. Denzin NK. *Childhood Socialization.* Second Edition. London, United Kingdom: Routledge; 2017.
8. Nazari M, Pakizehpour Z, Kaveh MH. Prediction of positive social behaviors based on norm-activation model in female students. *Journal of Research and Health.* 2017;7(4):944-52. [Persian] <http://jrjh.gmu.ac.ir/article-1-964-en.html>
9. Teymouri S, Ataei FR. Relationship between parental stress and children's affective and behavioral disorders. *Journal of Clinical Psychology Andishe va Raftar.* 2010;4(16):17-26. [Persian]
10. Van Dam NT, O'Connor D, Marcelle ET, Ho EJ, Craddock RC, Tobe RH, et al. Data-driven phenotypic categorization for neurobiological analyses: beyond DSM-5 labels. *Biological psychiatry.* 2017;81(6):484-94. doi:[10.1016/j.biopsych.2016.06.027](https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.06.027)
11. Salvatore JE, Dick DM. Genetic influences on conduct disorder. *Neurosci Biobehav Rev.* 2018;91:91-101. doi:[10.1016/j.neubiorev.2016.06.034](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.06.034)
12. Hyatt CJ, Haney-Caron E, Stevens MC. Cortical thickness and folding deficits in conduct-disordered adolescents. *Biological Psychiatry.* 2012;72(3):207-14. doi:[10.1016/j.biopsych.2011.11.017](https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.11.017)
13. Pinsonneault M, Parent S, Castellanos-Ryan N, Séguin JR. Low intelligence and poor executive function as vulnerabilities to externalizing behavior. In: Beauchaine TP, Hinshaw SP. *The Oxford handbook of externalizing spectrum disorders Oxford library of psychology.* London, United Kingdom: Oxford University Press; 2016, pp: 375-400.
14. Karimi M, Keykhavani S, Mohammadi MB. Efficacy of social skills training on behavior disorders among elementary school children. *J Ilam Univ Med Sci.* 2010;18(3):61-8. [Persian] <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-244-en.html>
15. Hasan Abadi S, Mohammadi MR, Ahghar G. The comparison of cognitive behavioral therapy (CBT) vs drug therapy effect in reducing symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Middle Eastern Journal of Disability Studies.* 2012;2(1):19-30. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-312-en.html>
16. Ganjeh SAR, Dehestani M, Zadeh Mohammadi A. Comparison of effectiveness of problem-solving skills and emotional intelligence training on decreasing aggression in male high school students. *Knowledge & Research in Applied Psychology.* 2013;14(52):38-50. [Persian]
17. Keshavarz S, Kakavand A. The effectiveness of social problem-solving pattern training on reducing the problems of delinquent female students. *Journal of School Psychology,* 2017;6(3):85-101. [Persian] doi:[10.22098/JSP.2017.586](https://doi.org/10.22098/JSP.2017.586)
18. Tajeri B. Effectiveness of problem solving training on interpersonal sensitivity & aggression in students. *Journal of School Psychology.* 2016;5(3):39-55. [Persian]
19. Hajati FAS, Akbarzadeh N, Khosravi Z. The effect of training cognitive-behavioral therapy integrated program with positive approach on violence prevention ill adolescents of the city of Tehran. *Psychological Studies.* 2008;4(3):35-56. [Persian]
20. Ashrafi M, Monjezi F. The effectiveness of communication skills training in reducing aggression among female high school students. *Research of Cognitive and Behavioral Sciences.* 2013;3(1):81-98. [Persian]
21. Beidel DC, Turner SM, Young BJ. Social effectiveness therapy for children: Five years later. *Behav Ther.* 2006;37(4):416-25. doi:[10.1016/j.beth.2006.06.002](https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.06.002)
22. Connors NA, Edwards MC, Grant AS. An evaluation of a parenting class curriculum for parents of young children: Parenting the strong-willed child. *J Child Fam Stud.* 2007;16:321-30. doi:[10.1007/s10826-006-9088-z](https://doi.org/10.1007/s10826-006-9088-z)
23. Tkacz J, Brady B. PMH28 the increasing rate of childhood mental illnesses and associated healthcare costs in the United States: trends over the past decade. *Value in Health.* 2019;22(2): S231. doi:[10.1016/j.jval.2019.04.1073](https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.04.1073)
24. Stallard P. *Think good, feel good: A cognitive behavioural therapy workbook for children and young people.* Second edition. New Jersey, USA: John Wiley & Sons; 2019.
25. Quinn JP, Keough MJ. *Experimental design and data analysis for biologists.* Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press; 2002.
26. Pelham Jr WE, Gnagy EM, Greenslade KE, Milich R. Teacher ratings of DSM-III-R symptoms for the disruptive behavior disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1992;31(2):210-18. doi:[10.1097/00004583-199203000-00006](https://doi.org/10.1097/00004583-199203000-00006)
27. Kavehi S, Farahbakhsh K, Abedi A. Standardization of parent disruptive behavior disorders rating scale in Isfahan preschool students [Master Thesis, General Psychology]. [Tehran, Iran]: Azad Specialty University Pardis Allameh Tabataba'i; 2013. [Persian]
28. Morris RJ, Kratochwill TR. *The practice of child therapy.* First edition. Abingdon, United Kingdom: Routledge; 2007.