

**психолошко-педагошки преглед**

**ЕФЕКТОТ ОД ОБУКАТА ЗА ЕМОЦИОНАЛНА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА НА БИХЕЈ-ВИОРАЛНИТЕ ПРОБЛЕМИ НА МОМЧИЊАТА СО ЕКСТЕРНАЛИЗИРАНИ БИХЕЈВИОРАЛНИ НАРУШУВАЊА ВО ОСНОВНИТЕ УЧИЛИШТА**

*Косар Могхадам ПУР  
Наргес АДИБСЕРЕШКИ  
Масоме ПУРМОХАМАДРЕЗА-ТАЈРИШИ  
Саманех ХОСИНЗАДЕХ*

Факултет при Универзитетот за социјална заштита и рехабилитациски науки, Техеран, Иран

Примено: 16.04.2014  
Прифатено: 16.06.2014  
UDK: 159.942:159.922.76-056.49-057.874

**Резиме**

Целта на ова истражување е да се испита ефектот на емоционалната интелигенција врз проблемите во однесувањето кај момчиња со изразено нарушување во однесувањето во основните училишта.

**Методологија:** Ова квази-експериментално истражување е спроведено заедно со преттестирање, посттестирање, со контролна група и тест за следење. Како примерок беа избрани 40 ученици идентификувани со екстернализирани проблеми во однесувањето преку Формуларот на наставничките извештаи и Листата за проверка на однесувањето на децата, кои по случаен избор беа поделени во две групи (20 во експериментална група и 20 во контролна група). Со експерименталната група беше изведена обука за емоционалната интелигенција во 17 сесии (2 сесии неделно по 60 минути), а контролната група ја посетуваше само регуларната училишна програма. По два месеца, за да се испита стабилноста (постојаноста) на ефектите од обуката, беше спроведен тест за следење. На крајот, добиените податоци беа анализирани со статистички метод на генерализирани равенки за проценка.

Адреса за кореспонденција:  
*Наргес АДИБСЕРЕШКИ*  
Универзитет за добросостојба и рехабилитациски науки  
Евин, Данешју Блв. Кодакјар стрит, Техеран, Иран  
(1198)2122180042  
Е-пошта: n.adib@hotmail.com

**psychological and pedagogical survey**

**THE EFFECT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE TRAINING ON BEHAVIOR PROBLEMS OF BOYS WITH EXTERNALIZED BEHAVIOR DISORDER IN ELEMENTARY SCHOOLS**

*Kosar Moghaddam POUR  
Narges ADIBSERESHKI  
Masome POURMOHAMADREZA-TAJRISHI  
Samaneh HOSSEINZADEH*

Faculty of University of Welfare and rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

Received: 16.04.2014  
Accepted: 16.06.2014  
Original Article

**Abstract**

The purpose of this study is to investigate the effect of emotional intelligence on the behavior problems of boys with Externalized behavior disorder in Primary Schools.

**Method:** This quasi-experimental study was conducted along with a pre-test, post-test, with a control group and a follow-up test. For sampling, 40 students identified with Externalized behavioral problems through the Teacher Report Form (TRF) and the Child Behavior Checklist (CBCL) were chosen and randomly divided into two groups (20 in the experimental group and 20 in the control group). The experimental group received emotional intelligence training program in 17 sessions (2 sessions per week, 60 minutes per session) and the control group received no training beyond their regular school program. After two months, in order to examine the stability (durability) of training effect, the follow-up test was conducted. Finally, the data obtained were analyzed using the statistical method of generalized estimating equations.

Corresponding address:  
*Narges ADIBSERESHKI*  
University of Welfare and Rehabilitation Sciences,  
Evin, Daneshjoo BLV.Kodakyar street, Tehran, Iran  
(1198)2122180042  
E-mail: n.adib@hotmail.com

**Резултати:** Резултатите покажаа дека интервентната програма создаде значајна разлика меѓу постигањата на експерименталната и на контролната група ( $p < 0.001$ ), а стапката на појава на бихејвиорални проблеми (агресија, прекршување на правилата) е намалена. Тоа се потврди и со резултатите од следењето.

**Заклучоци:** Може да се заклучи дека обука за емоционална интелигенција ги намалува проблемите во однесувањето на момчињата со екстернализирано нарушување во однесувањето и помага во превенцијата од појава на овие проблеми.

**Клучни зборови:** емоционална интелигенција, проблеми во однесувањето, екстернализирано нарушување во однесувањето

## Вовед

Во текот на изминатите децении, се прошири интересот за емоционалниот развој. Претходно, некои истражувачи веруваа дека проблемите на децата се предизвикани од некои развојни тешкотии во оваа област, коишто можат да се подобрат со текот на времето. Факт е дека, иако развојните процеси и промени можеби нема да се задржат кај поединецот до зрелата доба, треба да се забележи ризикот кај многу деца во раните години и треба да се погрижиме за нивните проблеми (1). Еден од проблемите што го разгледуваат стручњаците за ментално здравје, е тоа што од 6 до 25 проценти од распространетите нарушувања во однесувањето се случуваат во детството (2). Овие нарушувања се поделени во две категории: интернализирани и екстернализирани проблеми во однесувањето. Првата група нарушувања, како што се: анксиозност, депресија, социјална изолација, се дел од самата личност. Екстернализираните нарушувања на однесувањето создаваат образец на неприлагодливи однесувања, коишто предизвикуваат конфликти со другите луѓе (3). Овој вид нарушување (екстернализирано) се јавува како изразено однесување на детето и дава лоша слика за детето во неговата околина (4). Најочигледни знаци на екстернализирани нарушувања на однесувањето се агресивното однесување во облик на видливо физичко однесување, коешто води кон желба да се повредат луѓе или објекти, и прекршување на правилата, што претставува повреда на правила-

**Results:** The results showed that the intervention program had created a significant difference between the scores of the experimental and control group ( $p < 0.001$ ) and the rate of behavioral problems (aggression, rule breaking) occurrence has dropped. This was true for the follow-up results too.

**Conclusions:** It can be concluded that Emotional Intelligence Training decreases the behavior problems of boys with Externalized behavior disorder and helps to prevent high occurrence of these problems.

**Keywords:** Emotional intelligence, behavior problems, Externalized behavior disorders

## Introduction

Over the past few decades, interest in emotional development has been expanded. Previously, some researchers believed that children's problems are caused by some developmental difficulties in this area, which could be improved over time. The fact is even though developmental process and the changes may not stay in individual until adulthood, it should be noted that many children are at risk in the early years and should be looked out for their problems (1). One of the issues considered by mental health professionals is that 6-25 percent prevalence of behavioral disorders happens in childhood (2). These disorders are divided into two categories: internalizing and externalizing behavior problems. The first group of disorders such as anxiety, depression, social isolation, are in the person him/her self (3). The externalized behavior disorders form a pattern of maladaptive behaviors that causes some conflicts with other people (3). This type of disorder (externalizing) appears as children's external behaviors and represent the negative performance of the child in his/her environment (4). The most obvious signs of externalized behavior disorders are aggressive behaviors in the form of overt physical behaviors pretending to harm people or

та и неуспешно усогласување со социјалните норми во домот, училиштето или во општеството. Во прилог на нивните одметнички ефекти, тие најверојатно ќе предизвикаат проблеми во општеството и ќе постават некои предизвици пред стручњаци за ментално здравје и пред авторитетите во училиштата (5). Однесувањето на овие ученици, како, на пример, зборување во училница, непишување домашни работи, врескање, движење во училницата без дозвола и нарушување на редот, може да доведе до намалена соработка со учениците и до проблеми во учењето (6).

Прогнозите од ваквите нарушувања се непосакувани, бидејќи децата коишто страдаат ќе бидат изложени на понатамошни ризици од други проблеми, како што се тешкотии во учењето, промени во расположението, анксиозност, злоупотреба на супстанции, алкохолизам, вознемирувачко однесување и деликвенција во адолесцентната доба (7, 8, 9). Оваа категорија нарушувања во однесувањето вклучува дефицит во емоционалното саморегулирање, когнитивни дисторзии, слаба контрола на импулсивноста и ниско ниво на способностите за решавање проблеми (10, 11). Исто така, луѓето што покажуваат агресија и ги прекршуваат правилата, не се способни да ги разберат говорот на лицето и емоциите на другите луѓе, имаат негативни ефекти од нивното однесување, а ваквото однесување води кон слаба емпатија за другите. Начинот на изразување на децата со нарушувања во однесувањето при справувањето со личните и социјалните проблеми, е значително определен од нивното емоционално искуство и од тоа како да остварат средба и да се прилагодат на некој настан, а и да ги регулираат негативните емоции. Со други зборови, капацитетот на емоционалната интелигенција го одредуваат однесувања како што се пасивните расположенија, емоционалната содржина и способноста на поединецот да ги контролира непријатните емоции (12-13).

Во периодот од 1900 до 1969 година се обрнувало внимание на полето на емоционалните способности, а било проучувано од Salovey P. и Mayer J. D. за конечно да биде претставено како емоционална интелигенција. Емоционалната интелигенција е вид процесирање информации коишто вклучуваат соодветно изразување на емоциите, прилагодување коешто помага за разбирање и постоење

objects, and rule breaking which represent violation of rules and failure to comply with the social norms at home, school or in the society. In addition to their effects on the outlawed, they will probably cause problems in the society and bring some challenges for mental health professionals and school officials (5). The behavior of these students such as speaking in the classroom, not doing the homework, screaming, moving in the classroom without permission and not taking turns, can lead to less cooperation with their pupils and problems with their learning too (6).

The prognosis of these disorders is undesirable since children who suffer will be exposed to future risks of other problems such as learning disabilities, mood disorders, anxiety, substance abuse, alcoholism, behavioral disturbances and delinquency in adolescence (7, 8, 9). This category of behavior disorders includes deficit in emotional self-regulation, cognitive distortions, weak-impulse control, and low-level of problem-solving skills (10, 11). Also, people who show aggression and rule-breaking are unable to understand the conversation and emotions of other people's face, negative effects of their behaviors, and these behaviors lead to having low empathy for others. The performance of children with behavior disorders in dealing with personal and social problems are considerably determined by their emotional experiences and how-to-encounter and adapt to events and regulate negative emotions. In other words, the behaviors such as having passive moods make the emotion content and the individual's ability to control unpleasant emotions specifies the emotional intelligence capacity (12-13).

During 1900 to 1969, the field of emotional abilities were paid attention to, and studied by Salovey, P and Mayer, J. D. which finally was introduced as emotional intelligence. Emotional Intelligence is a kind of information processing that includes appro-

причини за сопствените емоции и за емоциите на другите, а исто така ја подготвува личноста да се справи со стресовите и тензијата во животната средината (14). Емоционалната интелигенција е мултидимензионална конструкција поврзана со широк опсег на варијабли и последици што можат да влијаат на менталното здравје. Овие варијабли се поврзани со интраперсоналните аспекти на емоционалната интелигенција (подобар квалитет на социјалната интеракција) и интерперсоналните аспекти од емоционалната интелигенција (емпатија, управување со врските и регулирање на расположението). Mayer, Di Paolo и Salovey ја истражија способноста за откривање на емоционалната содржина во персоналните аспекти на емоционалната интелигенција; исто така ја истражија емпатијата кон другите (15). Резултатите од истражувањето на Bar-On посочуваат дека компонентите на подучувањето за емоционална интелигенција, како што се независност, задоволство од животот и самопредизвикан стрес, помагаат во справувањето со различни ситуации. Поднесувањето на стресот ја зголемува способноста за отпор на притисокот. Подобрувањето на оптимизмот и на чувството на среќа го зајакнува општото расположение на поединците. Способноста за решавање проблем ѝ помага на личноста да се справи со емоционалните состојби. Исто така, разбирањето на емоциите преку надгледување и зајакнување на стратегиите за справување, им помага на поединците да ги подобрат нивните интерперсонални односи. И некои други истражувања (16, 17) го употребувале истиот пакет за обука и добиле слични резултати.

Способноста за користење на емоционалните вештини е различна кај секој поединец. Овие способности и нивоата на емоционална интелигенција можат да придонесат за начинот на изразување на поединците, за поефикасно функционирање и справување со притисоките од животната средина (14, 15).

Резултатите од многу истражувања посочуваат дека нарушувањата во однесувањето можат да бидат предизвикани од недостаток во емоционалниот развој во детството (18-21). Во однос на ова, бројни истражувања ја покажуваат важноста на емоционалната интелигенција во полето на бихејвиоралните проблеми. Едно истражување (22) ја истражува

appropriate expression of emotions, adaptive tuning which helps to understand and have reason for the emotions in yourselves and others, also prepares the person to cope with environmental stresses and tensions (14). Emotional intelligence as a multidimensional construct relates to a wide range of variables and consequences which can influence the mental health. These variables are associated with the intrapersonal aspects of emotional intelligence (the better quality of social interactions) and interpersonal aspects of emotional intelligence (empathy, relationship management and mood-regulation). Mayer, Di Paolo, and Salovey studied the ability to detect emotion contents in the personal aspects of emotional intelligence; they also examined the use of empathy with others (15). The results of Bar-On study conveys that teaching emotional intelligence components, such as independence, life satisfaction and self-induced stress, help them to cope with different situations. Stress tolerance increases the ability of resisting pressure. Enhancing optimism and happiness, strengthen the general mood of individuals. The ability of problem solving helps the person to cope with emotional conditions. Also understanding of emotions through monitoring and strengthening coping strategies helps the individuals to enhance their interpersonal relationships. Some other studies (16, 17) used this package for training and had similar results.

The ability of using the emotional skills are different in every individual. These abilities and levels of emotional intelligence can contribute to the performance of individuals, functioning effectively and deal with environmental pressures (14, 15).

The results of many studies indicate that behavioral disorders can be caused by failure of emotional development in childhood (18-21). In this regard, a number of research show the importance of emotional intelligence in the field of behavioral problems. One study (22) investigated the relationship between

врската меѓу вознемирувачките однесувања и емоционалните способности на децата во основно училиште. Учествуваа 1422 ученика на возраст од 6 до 12 години во 11 основни училишта. Резултатите покажаа дека полот и емоционалните вештини (контролирање на стресот и квалитетот на интерперсоналните односи) се значајно поврзани со деструктивните однесувања; емоционалните способности се пониски кај момчињата отколку кај девојчињата. Од друга страна, беше разгледуван зголемениот степен на нарушувањата во однесувањето и деструктивните однесувања меѓу момчињата. Евиденцијата покажа поврзаност меѓу емоционалните способности и бихејвиоралните проблеми. Од едно истражување што го испитува односот меѓу карактеристиките на емоционалната интелигенција и нарушувањата во однесувањето во Хонгконг, резултатите покажаа дека девојчињата што учествуваа во истражувањето постигнаа повисоки резултати од момчињата за карактеристиките на емоционалната интелигенција (особено во однос на нивните социјални вештини и контрола на емоциите). Сепак, беше забележана значајно негативна корелација меѓу емоционалната интелигенција и бихејвиоралните проблеми, особено меѓу социјалните вештини и однесувањата како што се агресивноста, анксиозноста и деликвенцијата. Исто така беше забележано дека слабите емоционални способности ги водат луѓето до повисоко ниво на анксиозност, депресија, агресивност и други бихејвиорални проблеми (23). Други истражувачи, пак, покажаа дека е помалку веројатно учениците коишто имаат повисоко ниво на емоционална интелигенција да бидат отфрлени и да покажат деликвентно однесување, а тоа, секако, има ефект на абнормалното однесување и на академскиот успех на учениците, особено на оние што се ранливи (6, 17).

Може да се подучува за компонентите на емоционалната интелигенција (како што се свесноста за сопствената емоционалност, емоционалната контрола, интерперсоналната комуникација и нејзините вештини) како образовен приод за подобрување на процесот на донесување одлуки и интраперсоналната комуникација. Емоционалната интелигенција, за разлика од когнитивната интелигенција, не е постојана способност, туку може да се развива. Еден од изворните основачи на теорија-

disruptive behaviors and emotional abilities of children in primary school. 1422 students between the ages of 6 to 12 years old in 11 primary schools were participated. The results showed that the gender and emotional skills (stress management and quality of interpersonal relationships) are significantly associated with destructive behaviors; that emotional abilities are lower in boys than girls. On the other hand, increase of behavior disorders and destructive behaviors among boys has been observed. The evidences show an association between emotional abilities and behavioral problems. In a research which examined the relationship between emotional intelligence traits and behavioral disorders in Hong Kong, the results indicated that girls who participated in the study scored higher than boys on emotional intelligence traits (especially in their social skills and emotional control). However, between the emotional intelligence and behavioral problems, especially between social skills and behaviors such as aggression, anxiety, and delinquency, a significant negative correlation was observed. Also it was noted that poor emotional abilities led people to the high levels of anxiety, depression, aggression and other behavioral problems (23). Some other researches have shown that students who have higher levels of emotional intelligence are less likely to drop out and show delinquency and this feature clearly has some effects on the abnormal behavior and academic performance of students, particularly those who are vulnerable (6, 17).

The components of emotional intelligence (such as emotional self-awareness, emotional control, interpersonal communication and its skills) can be taught as educational approach to improve the process of decision making and intrapersonal communication. Emotional intelligence, unlike cognitive intelligence, is not a fixed ability, but it can be more developed. One of the original founders of the theory of emotional intelligence (16)

та за емоционална интелигенција (16) вели дека вештините на емоционалната интелигенција можат да се учат и да се научат. Тој верува дека со помош на методи како што се психотерапија и советување, овие вештини можат да се подобрат. Исто е како и идејата на Bar-On за подучување на овие вештини кај децата. Развојот на емоционалната интелигенција започнува од раниот стадиум во животот, а продолжува да се обликува во текот на училишниот период. Според тоа, ако основноучилишната возраст се смета за ран стадиум на животот и претставува основа на развојот на емоционалната интелигенција (24), тогаш е потребно да постојат интервенциски програми поврзани со емоционалната интелигенција на децата и нивните проблеми во однесувањето. Од друга страна, бихејвиоралните нарушувања најчесто прво се забележуваат во раните години од основното училиште, а својот врв го достигнуваат на возраст меѓу 8 и 15 години и ако продолжат, овој модел на однесување води до неуспешна компатибилност на поединецот со опкружувањето (24). Тоа е една од причините ова истражување да се адресира до основноучилишната возраст на децата. Имајќи ја предвид големата распространетост на екстернализираните нарушувања во однесувањето кај момчињата и нивната поголема тенденција кон агресивно и деструктивно однесување (25), а исто така имајќи ги предвид пониските перформанси во емоционалната интелигенција на момчињата за разлика од девојчињата (26), ги одбравме момчињата за истражувањето. Затоа главна цел на ова истражување е да се испита ефектот на обуката за емоционална интелигенција на проблемите во однесувањето кај момчињата со екстернализирани нарушувања во однесувањето во основните училишта.

### *Методологија*

Ова истражување е квазиекспериментално со преттестирање, посттестирање со контролна група и тест за следење. Примерокот е составен од 40 момчиња - ученици од второ до петто одделение (од 8 до 12 години), коишто учат во основни училишта во Техеран. Квалификациите на овие ученици се базираат на: влезните критериуми - да се на возраст од 8 до 12 години, одделение II, III, IV, V, постигнување на Т-резултат еднаков или повисок од 63 или

expresses, emotional intelligence skills may be taught and can be learned. He believes that with the help of methods such as psychotherapy and counseling, these skills can be enhanced in individual. This is the same as Bar-On idea which has focused on teaching these skills to children. Development of emotional intelligence starts from early stages of life and continues to be shaped throughout the school. Thus, if the primary school age can be taken into account as the early stages of life and as the base for the emotional intelligence development (24), it is important to have some intervention programs relate to children's emotional intelligence and their problem behaviors. On the other hand, behavior disorders are usually first observed in the early years of primary school and reach their peak between the age of 8 to 15 and if it continues, these behavior patterns leads to failure in individuals compatibility with their surroundings (24). This was one of the reasons needed to address elementary-aged children in the present study. Given the high prevalence of externalized behavior disorders in boys and their tendency more towards aggressive and destructive behaviors (25) also considering the lower performance of emotional intelligence in boys than girls (26), we chose the boys for our study. Therefore, the main objective of the present study is to examine the effect of emotional intelligence training on behavior problems of boys with externalized behavioral disorders in elementary schools.

### *Method*

The present study is quasi-experimental with a pre-test, post-test with a control group and a follow-up test. The sample consists of 40 boy students in second to fifth grade (8 to 12 years) studying in a primary school of Tehran. The qualification of these students were based on: entering criteria: having aged 8 to 12 years, grades (II, III, IV, V), obtaining a T score equal or higher than 63 on Teacher Report Form (TRF) of

повеќе на Формуларот за наставничкиот извештај на Тестот на Аченбач; критериуми за исклучување - ментална болест, како што се депресија, опсесивност, пубертет, физичко нарушување и нарушување на здравјето, сензорни проблеми (слепост, глувост...). Бројот на примероци беше проценет со формулата:

$$n = \frac{2\sigma_d^2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{\delta^2}$$

$$\sigma_d^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 - 2\rho\sigma_1\sigma_2$$

Во ова истражување беа употребени Аченбаченовиот систем на емпириски заснована проценка (АСЕБА), првата верзија на Листата за проверка на однесувањето на детето (ЦБЦ), Извештај на родителот и второто издание на Наставничкиот извештај (ТРФ). Овие формулари ги пополнија родителите и наставниците. Споменатите проблеми што се вклучени во овие скали се нарушувања според ДСМ-IV-ТР: изолација / депресија, анксиозност / депресија, соматски проблеми, недостаток на внимание / хиперактивност, игнорирање на законот и агресивно однесување. Прашањата се одговараа: А. неточно, Б. делумно или понекогаш, В. потполно точно или точно во поголемиот дел, на којшто може соодветно да се добие резултат два, еден или нула. Резултатот за екстернализираните проблеми е добиен од вкупните постигања за агресивно и насилничко однесување. Minaei (2005-2006) го стандардизираше Аченбаченовиот систем на емпириски заснована проценка на примерок од 1438 субјекти (689 женски и 749 машки) во Иран. Внатрешната конзистентност на скалата за компетентност на Аченбаченовиот систем на емпириски заснована проценка е релативно висока. Кронбаховата алфа и Методот на ретестирање за двете скали (ЦБЦ, ТРФ) се 97% и 95%, соодветно. Коефициентот алфа на скалите базирани на ДСМ за ТРФ изнесуваше од 62 до 92 (3, 25, 26).

Во ова истражување се употребени генерализирани равенки за проценка (ГЕЕ), коишто се продолжение на генерализираниот линеарен модел (ГЛМ) и погоден и општ

Achenbach test, exclusion criteria: having a mental illness such as depression, being obsessive, having signs of puberty, physical and health disorders, sensory problems (blindness, deafness, ...).

The number of samples were estimated from the formula:

In this research Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA), the first version of the Child Behavior Checklist (CBC), Parent Report and the second edition of Teacher Report (TRF) have been used. Parents and the teacher completed these forms. The mentioned problems in these scales are included based on DSM-IV-TR disorders: isolation / depression, anxiety / depression, somatic problems, attention deficit / hyperactivity, ignoring the law, and aggressive behaviors. Questions are answered as: A: false, B: partially or sometimes, C: completely or mostly true which one could get the scores of two, one, or zero respectively. From the total scores of aggressive behaviors and behavior violations, the score of externalized problems is obtained. Minaei (2005-2006) standardized Achenbach System of Empirically Based Assessment on a sample of 1438 subjects (689 females and 749 males) in Iran. Internal consistency of the competency scales of Achenbach System of Empirically Based Assessment is relatively high. Cronbach's alpha and Retest Method for the two scales (CBC, TRF) are 97% and 95%, respectively. Alpha-coefficients of the scales based on the DSM for TRF have been reported in the range of 62 to 92 (3, 25, 26).

Generalized estimating equations (GEE) are used in this study which is an extension of the generalized linear model (GLM) and a convenient and general approach to analysis of several kinds of correlated data (Correlated data are very common in the social sciences.

пристап до анализите на неколку вида корелациски податоци (корелациските податоци се многу чести во општествените науки; најчестата апликација вклучува лонгитудинална и хиерархиска организација). Главната предност на ГЕЕ се огледа во непристрасната проценка на популацијата - просечен коефициент на регресија и покрај недостатокот на спецификација на корелациската структура. ГЕЕ обезбедува општа рамка за анализа на континуираните, редните, полихотомните, дихотомните и избројливите податоци, а ослободена е од неколку претпоставки на традиционалниот модел на регресија, како што се: грешка во дистрибуцијата, врска за опис на линеарната релација меѓу зависните и независните варијабли (Вовед во Генерализираните равенки за проценка и Апликација за проценка на селективните ефекти во лонгитудинална студија на многу стари индивидуи).

Процедура: По добивањето согласност и одењето во избраното училиште, целта на истражувањето им беше објаснета на претставниците на училиштето. Беа направени неопходните аранжмани со претставниците на училиштето и беше одржан краток состанок со родителите и наставниците на учениците што учествуваа во ова истражување. Родителите и наставниците ги пополнија ЦБЦ и ТРФ. Учесниците (40 ученици) по случаен избор беа поделени во контролна и експериментална група (секоја група,  $n=20$ ). Експерименталната група учествуваше во обуката за емоционална интелигенција, која што беше заснована на Моделот на програма за обука за емоционалната интелигенција на Bar-On во 1997 година, а контролната група беше подложена само на редовната наставна програма. Содржината на пакетот и инструкциите беа средени со психолог. Сесиите се одржуваа за време на училишните часови и речиси сите ученици учествуваа во сите сесии, а за неколкуте што не можеа да присуствуваат на една сесија, сесијата за нив се одржуваше наредниот ден. По последната интервенциска сесија, со цел да се процени ефикасноста на интервенцијата, наставниците и родителите пополнија прашалник. По два месеца, со цел да се истражи стабилноста на ефикасноста од интервенцијата, прашалникот беше применет по третпат. За да се задоволат етички одобрувањата, родите-

Most common applications include longitudinal and hierarchically organized). The main advantage of GEE resides in the unbiased estimation of population-averaged regression coefficients despite possible misspecification of the correlation structure. GEEs provide a general framework for the analyses of continuous, ordinal, polychotomous, dichotomous, and count-dependent data, and relax several assumptions of traditional regression models; such as error distribution, link function to describe linear relation between dependent and independent variables (An Introduction to Generalized Estimating Equations and an Application to Assess Selectivity Effects in a Longitudinal Study on Very Old Individuals).

Procedure: After getting permissions and going to the chosen school, the aim of the present study was explained to school officials. The necessary arrangements with school officials were made and a briefing was held for the parents and teachers of students participating in this study. The parents and teachers filled out the CBC and TRF. The participants (40 students) randomly were divided into control and experimental groups (each group,  $n = 20$ ). The experimental group participated in emotional intelligence training, which was developed based on Bar-On Model of Emotional Intelligence Training Program in 1997 and the control group received only routine school curriculum. The content of the package and its instruction was arranged under provision of a psychologist. The sessions were held during school time and almost all of the students participated in all sessions and for a few who could not participate in a session, the session was held the day after for them. After the last session of the intervention, in order to evaluate the effectiveness of the intervention, the questionnaire was completed by the teachers and parents. After two months, in order to investigate the stability of the effectiveness of the intervention, the questionnaire was administered for the third time. To meet ethical approvals, parents of students were ensured that attending the training sessions would bear no losses and their information would be kept confidential and emotional intelligence training was held



лите на учениците беа уверени дека посетувањето на сесиите за обука нема да донесе никава загуба и дека нивните информации ќе бидат доверливи, па обуката за емоционална интелигенција беше одржана накратко за контролната група во две сесии. Добиените резултати беа анализирани со статистичкиот метод на генерализирани равенки за проценка. Пакетот за обука вклучува седумнаесет 60-минутни сесии. Сесиите за обука беа сосема практични. Истражувачот успешно ги пренесе инструкциите со помош на психолог (со искуство во ова поле). Експерименталната група беше поделена во две групи по 10. За подучување на вештините на емоционалната интелигенција, на сите ученици коишто партиципираа им беа понудени исти активности и задачи, како што се играње улоги, читање приказни, користење фотографии и видео, а им беа дадени активности за домашната работа од секоја сесија. Користевме вербални пофалби и дававме поени за учениците што се однесуваа добро во однос на контролирањето во училишта.

*Концептот на сесиите за обука се состоеше од: Свесност за сопствената емоционалност:* цртање различни лица (тажно, среќно, возбудено итн.) на хартија, на јајца, на овошје и запишување на називот на емоцијата под лицето за да се разбере емоционалната состојба;

*Самопочитување:* читање приказни поврзани со концептот, прашања и одговори за ликовите во приказната за да се разбере овој концепт.

*Поттикнување независност:* за да се разбере независноста, користевме филмови и разговаравме за карактеристиките на филмот, а се служевме и со играње улоги за покажување на различните друштвени ситуации во филмот.

*Сопствена самоувереност и разбирање на самоувереното однесување во интерперсоналните односи:* подучување на самоуверени одговори со давање примери како да се однесуваат храбро и решително, а не агресивно во ситуации кога се изложени на малтретирање.

*Емпатија и нејзината примена во интерперсоналните односи:* преку учење самоуверени одговори, на пример, во ситуации кога се изложени на малтретирање да се однесуваат храбро и решително, а не агресивно.

*Интерперсоналната комуникација и вештините поврзани со неа, како што се решавање проблем и донесување одлуки:* овие вештини се учеа така што учениците беа ставени

briefly for the control group in two sessions. The obtained results were analyzed based on the statistical method for generalized equations-estimation. The training package includes seventeen 60-minute sessions. Training sessions were quite practical. The researcher with the help of a psychologist (whom with some experiences in this field) conveyed the instructions. Experimental group was divided in two groups of 10. For teaching emotional intelligence skills, students participated were offered all the same activities and assignments such as role playing, reading stories, using pictures and videos and have some activities by doing homework in each session. We used verbal praises and giving points to behaved students for the management of the classroom.

The concepts presented in the training sessions were included of:

Emotional self-awareness; drawing different faces (sad, happy, excited, etc.) on papers, eggs, fruits and write the name of these emotion under the faces to understand the emotional states.

Self-respect; reading related stories to this concept, questioning and answering about the characters of the story to understand this concept.

Fostering independence; for understanding independence we used movies and have some discussions about the features of the movie and used role playing for showing different social situations of the movie.

Self-assertiveness and understanding the assertive behaviors in interpersonal relationships; teaching assertive responses by giving some examples such as situations where they are bullied how to behave with courage and decisiveness, rather than aggressive behavior.

Empathy and its applying in interpersonal communication; through learning assertive responses, for example in situations where they are being bullied rather than aggressive behavior, how to behave with courage and decisiveness.

Interpersonal communication and its related skills such as problem solving and decision making skills; these skills were taught by putting individual in situations which he

во ситуација во којашто требаше да одлучат што ќе прават (како на пример, да донесат одлука дали ќе одат на забава или ќе пишуваат домашна работа). Потоа беше дискутирано за различните избори и последиците од нив. Со ова, тие најдоа соодветно решение.

*Дефинирање на стресот и различните начини за справување со него:* опишување на стресот преку разговор за некои симптоми (засилено срцебиение, потење итн.) и давање примери за стресни ситуации. Учењето како да се соочат со стресни настани и како да ги контролираат силните емоции, ќе им помогне да го разберат и да го контролираат стресот.

*Концепт на гневот и начини за справување со него:* запознавање со причините за неуспех во интерперсоналните односи (пријатели и семејство). Исто така, дискусија за гневот и агесијата и причините што се резултат на неуспесите и конфликтите.

*Чувство на среќа и оптимизам:* децата учат да бидат оптимисти и да се обидуваат да имаат повеќе позитивни мисли од гнев, кои се добредојдени. За да се постигне ова, поставивме неколку хипотетички настани и примери за децата да ги научат овие вештини. Потоа беа замолени да зборуваат за тие настани и за последиците.

## Резултати

Табелите 1 и 2 ги покажуваат просечните вредности и стандардната девијација кај контролната и кај експерименталната група во однос на компонентите на агресивното однесување и прекршување на правилата во преттестирањето, посттестирањето и следењето (формуларите на родителите и наставниците). Според овие податоци, просечната вредност кај контролната и кај експерименталната група не е значајна, но просечните резултати кај експерименталната група беа намалени и за компонентите на агресивното однесување и за компонентите на прекршување на правилата во посттестирањето и следењето. Сепак, не беше забележано значајно намалување во просечните резултати кај контролната група.

should decide what to do (like making a decision about going to a party or doing homework). Different choices and the consequences of those were discussed. By doing this, they found the appropriate solution. The definition of stress and different ways to deal with stress; describing stress by talking about some symptoms (increase of heart beat, sweating, etc) and giving some examples of stressful situations. Learning how to face stressful events and how to control strong emotions will help them understand and manage the stress.

The concept of anger and ways to deal with it; introduced Causes of failure in interpersonal relationships (friends and family). Also discussing about anger and aggression and the causes that can result from failures and conflicts.

Functions of happiness and optimism; Children learn to be optimistic and try to have positive thoughts rather than angry thoughts, positive thoughts are welcomed. In order to do this, we arranged some hypothetical events and examples for the children to learn these skills. Then they were asked to talk about those events and the consequences.

## Results

Tables 1, 2 show the mean and standard deviation of both control and experimental groups on aggressive behaviors and rule breaking components in the pre-test, post-test and follow-up (teacher and parent forms). According to these data, the mean of experimental and control group was not significant, but the mean scores of the experimental group on both components of aggressive behavior and rule breaking in the post-test and follow-up have been reduced. However, no significant decrease in the mean scores of the control group has been observed.

**Табела 1.** Просек и стандардна девијација за компонентите на агресивните форми на однесување од перспектива на родителите и наставниците базирани на групите и на трите мерења

Група/ Group	Дескрип- тивен индекс / Descriptive index	Преттести- рање на наставни- ците / Teacher pretest	Посттести- рање на наставни- ците / Teacher posttest	Следење од наставни- ците / Teacher follow-up	Преттести- рање на родителите / Parents pretest	Посттести- рање на родителите / Parents posttest	Следење од родителите / Parents follow-up
Контролна / Control	Просек / Mean	14.10	14.10	13.95	12.70	13.00	12.90
	СД / SD	0.91	0.91	0.88	0.86	0.85	0.64
Експери- ментална / Experimental	Просек / Mean	14.25	11.60	10.80	12.35	9.25	8.80
	СД / SD	0.91	1.53	1.53	0.67	0.78	0.89
Вкупно / Total	Просек / Mean	14.17	12.85	12.37	12.52	11.12	10.85
	СД / SD	0.90	1.77	2.02	0.78	2.06	2.21

**Table 1.** Mean and standard deviation of the components of aggressive behavior from the perspective of parents and teachers based on groups and three measures

**Табела 2.** Просечна вредност и стандардна девијација на компонентите на однесувањето на прекршување на правилата од перспектива на родителите и наставниците базирани на групите и трите мерења

Група/ Group	Дескрип- тивен индекс / Descriptive index	Преттести- рање на наставни- ците / Teacher pretest	Посттести- рање на наставни- ците / Teacher posttest	Следење од наставни- ците / Teacher follow-up	Преттести- рање на родителите / Parents pretest	Посттести- рање на родителите / Parents posttest	Следење од родите- лите / Parents follow-up
Контролна / Control	Просек / Mean	3.65	3.50	3.55	2.55	2.65	2.70
	СД / SD	0.87	0.82	0.75	1.09	0.93	0.80
Експери- ментална / Experimental	Просек / Mean	3.55	1.60	1.90	2.70	1.55	1.45
	СД / SD	0.94	0.75	0.64	0.65	0.60	0.51
Вкупно / Total	Просек / Mean	3.60	2.55	2.72	2.62	2.10	2.07
	СД / SD	0.90	1.23	1.08	0.89	0.95	0.91

**Table 2.** Mean and standard deviation of the components of law-breaking behavior from the perspective of parents and teachers based on groups and three measures

Во табелата 3 е дадена споредба на преттестирањето на компонентите меѓу групите, коишто не укажуваат на значајна разлика во просекот на преттестираните компоненти во двете групи.

Table 3 compares the pre-test of components between groups and indicates that there was no difference between mean of pre-test components in two groups.

**Табела 3.** Споредба на преттестирањето на компонентите меѓу групите /

**Table 3.** The comparing pre-test components between groups

р-вредност / p-value*	Станд. девијација / Std. Deviation	Просек / Mean	Група / Group	Преттестирани компоненти / Pre-test Component
0.529	0.91	14.10	Контролна / control	Агресивното однесување од перспектива на наставниците / aggressive behavior from teacher's perspective
	0.91	14.25	Експериментална / experimental	
0.758	0.87	3.65	Контролна / control	Однесување на прекршување на правилата од перспектива на наставниците / law-breaking behavior from teacher's perspective
	0.95	3.55	Експериментална / experimental	
0.495	1.10	2.55	Контролна / control	Однесување на прекршување на правилата од перспектива на родителите / law-breaking behavior from parents' perspective
	0.66	2.70	Експериментална / experimental	
0.211	0.86	12.70	Контролна / control	Агресивно однесување од перспектива на родителите / aggressive behavior from parents' perspective
	0.67	12.35	Експериментална / experimental	

\* Базирано на Ман-Витни У-тестот / Based on Mann-Whitney U test

Резултатите од ГЕЕ-моделот на компоненти-те за агресивно однесување од аспект на наставниците (табела 4) и од родителите (табела 5), покажуваат дека постои значајна разлика ( $p < 0.001$ ) меѓу експерименталната и контролната група. Обуката за емоционална интелигенција покажа редуцирање на агресивното однесување кај експерименталната група. Прикажани се резултати за посттестирањето и следењето ( $p < 0.001$ ).

Results of GEE model for the component of aggressive behavior from teacher's perspective (table 4) and parent's perspective (table 5), showed that there was a significant difference ( $p < 0.001$ ) between experimental group and control group. The emotional intelligence training was effective in reducing the aggressive behavior in the experimental group. This result was shown in the post-test, and follow-up too ( $p < 0.001$ ).

**Табела 4.** Резултати од прилагодениот ГЕЕ-модел за компонентите на агресивното однесување од перспектива на наставниците

**Table 4.** Results of GEE model fitting for the component of aggressive behavior from teacher's perspective

Извор / Source	Валдовиот хи-квадрат / Wald chi-square	ДФ / df	р-вредност / p-value	Делумен Ета-квадрат / Partial Eta Squared
Пресек / intercept	7501.58	1	0.00	
(контролна, експериментална) група / (control, experimental) Group	36.54	1	0.00	0.477
Три мерки / Three measure	32.4	2	0.00	0.624

**Табела 5.** Резултати од прилагодениот ГЕЕ-модел за компонентите на агресивното однесување од перспектива на родителите

**Table 5.** Results of GEE model fitting for the component of aggressive behavior from parents' perspective

Извор / Source	Валдовиот хи-квадрат / Wald chi-square	ДФ / df	р-вредност / p-value	Делумен Ета-квадрат / Partial Eta Squared
Пресек / intercept	11764.78	1	0.00	
(контролна, експериментална) група / (control, experimental) Group	125.75	1	0.00	0.83
Три мерки / Three measure	26.48	2	0.00	0.716

Според резултатите од ГЕЕ-моделот за прекршување на правилата од перспектива на наставниците (табела 6) и од родителите (табела 7), може да се заклучи постоење на значајна разлика меѓу експерименталната и контролната група ( $p < 0.001$ ). Резултатот, исто така, беше ист и во посттестирањето и следењето ( $p < 0.001$ ).

**Табела 6.** Совпаѓање на ГЕЕ-моделот за компонентите на однесување на прекршување на правилата од перспектива на наставниците

Извор / Source	Валдовиот хи-квадрат / Wald chi-square	ДФ / df	Р-вредност / p-value	Делумен Ета-квадрат / Partial Eta Squared
Пресек / intercept	795.83	1	0.00	
(контролна, експериментална) група / (control, experimental) Group	23.81	1	0.00	0.462
Три мерки / Three measure	32.74	2	0.00	0.531

**Табела 7.** Совпаѓање на ГЕЕ-моделот за компонентите на однесување на прекршување на правилата од перспектива на родителите

Source	Извор / Source	Wald chi-square	Валдовиот хи-квадрат / Wald chi-square	ДФ / df	Р-вредност / P-value	Делумен Ета-квадрат / Partial Eta Squared
Intercept	Пресек / intercept	459.31	795.83	1	0.00	
(control, experimental) Group	(контролна, експериментална) група / (control, experimental) Group	8.65	23.81	1	0.00	0.232
Three measure	Три мерки / Three measure	13.67	32.74	1	0.00	0.295

## Дискусија

Ова истражување ги испита ефектите на обуката за емоционална интелигенција врз бихевиоралните проблеми на момчиња со екстернализирани нарушувања во однесувањето. Сознанијата се во согласност со резултатите од бројни истражувања (4, 21–23). Потврдено е дека дефицитот во вештините за емоционална интелигенција може да претставува основа за екстраполација на екстернализираните нарушувања во однесувањето, особено агесијата. Во согласност со тоа, беше спроведено истражување за бихевиоралните нарушувања и емоционалната интелигенција на 420 (195 момчиња и 225 девојчиња) средношколци во три подрачја во Техеран. Резултатите покажаа значајно негативна корелација меѓу бихевиоралните нарушувања поврзани со вкупната емоционална интелигенција и нејзините компоненти, вклучувајќи контрола на емоциите,

According to the result of GEE model for the law-breaking behavior from teacher's perspective (table 6) and parent's perspective (table 7), one can conclude that there was a significant difference between experimental group and control group ( $p < 0.001$ ). This result was the same in the post test, and follow-up too ( $p < 0.001$ ).

**Table 6.** GEE model fitting for the component of law-breaking behavior from teacher's perspective

**Table 7.** GEE model fitting for the law-breaking behavior from parents' perspective

## Discussion

This study investigates the effect of emotional intelligence training on the behavior problems of boys with Externalized behavior disorders. The findings are consistent with the results of numerous studies (4, 21–23). It is confirmed that deficit in emotional intelligence skills may become a basis for extrapolation of externalized behavioral disorders, particularly aggression (23). In this regard, a study related to behavior disorders and emotional intelligence was carried out among 420 (195 boys and 225 girls) middle school students in three areas of Tehran. The results showed that a significant negative correlation was found between the behavior disorders associated with total emotional intelligence and its components including emotion regulation, emotion expres-

изразување на емоциите, проценка на емоциите и користење на емоциите. Исто така, се дојде до сознание дека емоционалната интелигенција и меѓу нејзините компоненти, компонентата контрола на емоциите може да ги предвиди значајните бихејвиорални нарушувања (29).

Една од силните страни на методот на обука за ЕИ е трајноста на неговата ефективност по завршувањето на програмата за обука, како и промените во ставот на поединците (30, 31). Барајќи ги фундаменталните принципи и компоненти на програмата на обуката за емоционална интелигенција, вклучувајќи ја сопствената свеност за емоциите, препознавање на емоциите во интерперсоналните односи, запознаеноста со концептот на гнев и начините за справување со него, толеранцијата на стресот и контролирањето на импулсивноста, беа понудени самопочитувањето и самоувереноста (19). Во рамките на овие принципи беа изведени следниве активности: играње улоги, користење фотографии и слајдови, замислување имагинарни ситуации слични на реалноста и раскажување приказни со помош на кукли. Сетот на кортикалните региони, особено амигдалата и нејзината врска со предниот лобус, игра значајна улога во контролирањето на емоциите и поврзана е со контролирањето и индиценцијата на агресија (30). Имајќи го предвид овој факт, со подучувањето за компонентите на емоционалната интелигенција, како што се свесноста за себеси, способност да се контролираат емоциите, индивидуите можат подобро да ги разберат позитивните и негативните емоции во нивните односи со другите луѓе (14, 22). Можат да пронајдат добри начини да ги изразат негативните чувства и емоции (како што се гневот и фрустрацијата) и да усвојат поприлагодливо однесување наместо пасивните и агресивните чувства (23).

Во различни ситуации, пред да реагираат, луѓето се обидуваат да изнајдат различни начин за одговор на постоечките дразби (24). Ова може да е вистина ако се знае за различните емоционални состојби во интерперсоналните односи, за социјалните вештини, адаптивните и когнитивните компоненти на вербалната и невербалната комуникација, односите, за начинот на пренесување, за добрата комуникација (23, 31, 33). Ова ќе предизвика трајна промена во нивниот став (30). Слично, индивидуите ги препознаваат своите слабости и започнуваат пози-

ssion, emotion assessment and emotion using. It was also found that the emotional intelligence and among its components, the emotion regulation component have the ability to predict significant behavioral disorders (29).

One of the strength of the EI training method was durability of its effectiveness after completing the training program as well as the change in the individuals' attitude (30, 31). Looking at the fundamental principles and components of emotional intelligence training programs, including emotional self-awareness, recognizing emotions in interpersonal relationships, familiarity with the concept of anger and the ways to deal with it, stress tolerance and impulse control, self-esteem and assertiveness are offered (19). Activities that have been conducted within the framework of these principles are role playing, use of photographs and slides, being in imaginary situations similar to reality, and telling stories using puppets. The set of cortical regions, especially the amygdale and its relationship to the frontal lobe, plays a significant role in the emotion management and has an association with controlling and incidence of aggression (30). Due to this fact, by teaching the emotional intelligence components such as self-awareness, the ability to regulate emotions, individuals can better understand the positive and negative emotions of their relationship with other people (14, 22). They can find the good ways to express negative feelings and emotions (such as anger and frustration) and adopt more adaptive manner instead of their rather passive and aggressive feelings (23).

In different situations, before reacting, people try to examine so many ways for responding to existing stimuli (24). This can come true by giving the knowledge about different emotional states in interpersonal relations, social skills, adaptive and cognitive components of verbal and nonverbal communication, relationships, ways of transmission, good communication (23, 31, 33). This will create lasting change in their attitude (30). Similarly, individuals recognize their weaknesses and start positive interaction,

тивна интеракција и се обидуваат да се однесуваат колку што е можно посоодветно на барањата и на негативното однесување од другиот. Дополнително, вештините како што се автономија, независност во изборот на интерперсоналното однесување и донесување одлуки се ефективни за одлуките на индивидуите во проблематични ситуации. Во однос на ова, кај индивидуите со висока ЕИ, редуцирано е избегнувањето да се донесат ненадејни одлуки и заменето е со адаптивна стратегија за решавање на проблемот, поставени се цели што треба да се постигнат и се избегнува импулсивното однесување во конфликтни ситуации и неуспех предизвикано од носење погрешни одлуки (34). Во однос на втората хипотеза, може да се каже дека обуката за емоционална интелигенција ќе го намали однесувањето за прекршување на правилата. Имајќи го ова предвид, една од целите на програмата за обука за ЕИ е општествената одговорност и вештини за преземање обврски. Емоционалната интелигенција може многу да им помогне на луѓето успешно да се вклучат како корисни членови во социјалните групи формирани во училиштето со кооперативните фирми и да се усогласат со важечките правила и прописи (3). Компонентата за реалност во обуката, која се однесува на животните цели, може да се развива до одреден степен кај учениците подобрувајќи им ја способноста за проценка и споредба на емоционалното искуство со постоечките идентитети, а и да се поддржуваат учениците да не се изморуваат од давање доволно напори за остварување на животните цели и креирање рамнотежа меѓу способностите и избраните цели (34). Разбирањето на поставените активности и цели на обуката е важно за избегнување непромислени односи, особено за криминалците и одметниците, им помага на индивидуите да го избегнуваат следењето на групите што го прекршуваат законот (33). Еден од образовните пристапи во контролирањето на однесувањето со кое се прекршуваат правилата е да се информираат индивидуите за последиците од нивното однесување. Преку интервенциската програма за емоционалната интелигенција, луѓето можат да ја добијат потребната обука. Во споредба со казнениот пристап во справување со индивидуите со слаба емоционална интелигенција, овој пристап може да биде многу поефикасен (30, 34, 35).

Ограничувања: Главно ограничување на ова

and try to have more appropriate behavior to other's negative behavior and requests. In addition, skills such as autonomy, independence in the selection of interpersonal behavior and decision-making are effective in improving some aspects of the behavior problems (23, 33). The ability to solve problems have some effects on individual decisions in problematic situations. In this regard, in individual with high EI, avoidance of making sudden decisions is reduced and more adaptive problem-solving strategies are replaced, the obtainable goals are set and impulsive behaviors in situations of conflict and failure caused by wrong decisions are avoided (34).

In relation to the second hypothesis, it might be said that the emotional intelligence training will reduce the rule breaking behavior. Given this fact, one of the objectives of the EI training programs is social responsibility and commitment skills. Emotional intelligence may be more effective to help people to participate in social groups formed in school as a helpful member with cooperative enterprises and to comply with governing rules and regulations (3). Reality component in the training relating to life goals can be developed in some extent in students by improving the ability to evaluate and compare emotional experiences with existing identities and giving supports to students not to be tired from giving enough efforts to life targets and create a balance between the ability and the selected goals (34). Understanding the activities and objectives embedded in this training are important in avoiding thoughtless relationships, particularly for the criminal and outlaws, it helps individual from careless following such law-breaker groups (33). One of the educational approaches for controlling the rule breaking behaviors is to inform the individual about the consequences of his/her behavior. Through emotional intelligence intervention program, People could get the training they need. Comparing the punitive approaches dealing with individuals with low emotional intelligence, this approach could be much more effective (30, 34, 35).

истражување е недостатокот на образование во семејствата, поради што беа потребни повеќе сесии за јасно да се објасни истражувањето и како да го пополнат прашалникот. Друго ограничување на ова истражување е неможноста да се пронајде соодветен инструмент за мерење на емоционалната интелигенција на учениците и верзија за самопомош.

Предлози: Имајќи ја предвид важноста на програмата за обука за емоционална интелигенција во подобрувањето на бихејвиоралните проблеми на децата со екстернализирани нарушувања во однесувањето, предложено е оваа програма да се примени во контекст на програмите наменети за родителите на овие деца за примена во домашни услови. Со дизајнирање и имплементација на таквите програми, може да се очекуваат ветувачки резултати.

### ***Заклучок***

Иако многу фактори можат да имаат главна улога во обликувањето на агресивното однесување и однесување на прекршување на правилата, резултатите од ова истражување укажуваат дека доколку учениците се подложат на програмата за ЕИ, нивните интерперсонални вештини и контролата на емоциите ќе се подобрат, а нивното ниво на агесија и прекршување на правилата ќе биде редуцирано. Сметајќи ги таквите програми како добри програми за јавното образование, предложено е обуката за емоционална интелигенција да се примени и на примерок од девојчиња и во други одделенија во училиштата. Исто така, оваа програма може да биде корисна и за различни групи деца во рехабилитацииските центри кои би можеле да користат ваков вид програми.

### ***Конфликт на интереси***

Авторите изјавуваат дека немаат конфликт на интереси

Limitation: The main limitation of this study was the lack of family education which took more sessions of explanation for the clarity of study and how they could fill out the questionnaire. Not finding the appropriate instrument to measure the emotional intelligence of students and self help version were other limitations of our study.

Suggestions: Considering the importance of emotional intelligence training program in improving behavior problems of children with externalized behavior disorders, it is offered to apply this program in the context of family-centered programs attended by the parents of these children for using in their home environment. By designing and implementing such programs, promising results can be expected.

### ***Conclusion***

Although many factors may play an important role in shaping aggressive and law-breaking behaviors, the results of this study indicated if students are entitled to the EI program, their interpersonal skills and emotions control could be improved and their aggression levels and rule breaking behavior could be reduced. Considering such programs as one of the good programs for public education, it is suggested that emotional intelligence training to be applied for a sample of girls and in other grades in schools. Also this program can be beneficial for different groups of children in Rehabilitation Centers whom could use these kinds of programs.

### ***Conflict of interests***

Authors declare that have no conflict of interests



## Литература/References

1. Ranjbar F, Nabdell Y, Fakhri A, Dadash Zadeh H. [Prevalence study of psychiatric disorder in children and adolescents (Persian)]. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science and Health Service* 2003; 59: 56–60.
2. Barkly RA. Two attention deficit hyperactivity disorders in Mash EJ. & Berkly RA. (Eds) *Child Psychology.* New York: The Guilford Press; 2002, pp: 75–144.
3. Achenbach TM, Rescorla L A. *ASEBA school age forms profiles*: Burlington: University of Vermont; 2001; 28–50.
4. Liau AK, Liau AW, Teoh GB, Liau MT. The case for emotional literacy: The influence of Malaysian secondary school student. *Journal of Moral Education* 2003; 32(1): 51–66
5. Costin J, Lichte C, Smith AH, Vance A, Luk E. *Parent Group Treatment for Children with Oppositional Defiant Disorder* 2004;
6. Siu AFY. Train emotional intelligence and its relationship with problem behavior in Hong Kong adolescents. *Journal of Personality and Individual Differences* 2009; 47: 553–557.
7. Barbara M, Richard RJ, Julie M, Robert G, Hawrd M. *Conduct Disorder and Propositional Defiant Disorder in National Sample: Developmental Epidemiology.* *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004; 45: 609–621.
8. Marmorstin NR. Relationship between Anxiety and Externalizing Disorder in Youth: The Influences of Age and Gender. *Journal of Anxiety Disorder* (article in press ); 2006.
9. Milen JM, Edwards JK. *Family Treatment of Oppositional Defiant Disorder: Changing Views and Strength – Based Approaches.* *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families* 2001; 1: 17–28.
10. Green RW, Doyle AE. Towards a transactional conceptualization o oppositional deficient disorder: Implications for treatment and assessment. *Clinical child and family psychology review* 1999, 3:127–148.
11. Keil V, Price JM. Externalizing Behavior Disorder in Child Welfare Setting: definition, prevalence and implications of assessment and treatment. *Children and youth services review* 2006; 28:761–779.
12. Frick JP. Developmental pathway to conduct disorder. *Journal of child and adolescent psychiatric clinics of North America* 2006; 31: 556–566.
13. KH Javed M. [The reliability and validity of emotional intelligence in adolescents shot (Persian)]. *Master Thesis General Psychology.* Tehran: Faculty of Humanities University 2003.
14. Saklofske DH, Austine EJ, Miniski P. Factor Structure and Validity of a Trait Emotional Intelligence Measure. *Journal of Personality and Individual Differences* 2003; 34: 707–721.
15. Mayer JD, Geher G. Emotional Intelligence and The Identification of Emotion. *Journal of Intelligence* 1996; 22: 89–113.
16. Mayer J, Solovey P. *What is Emotional intelligence?* New York: basic books 1997, 45–70.
17. Alizade darbandi H. [Performance to strengthen skills, emotional intelligence, emotional intelligence female students (with lower EQ) of high school (in persian)]. *Clinical Psychology Masters Thesis, University of Welfare and Rehabilitation Sciences*; 2005.
18. Asagare A. [Emotional intelligence training on aggression grade students of District 4 (in Persian)]. *Finish a master's degree in clinical psychology.* Islamic Azad University; 2007.
19. Bar-On R. The Bar-On Model of Emotional – Social Intelligence (ESI), *Psychotherapy*, 18, Supple 2006; 13–25.
20. Salovey P, Woolery A, Mayer JD. *Emotional intelligence conceptualization psychology: Interpersonal processes.* London; 2000, 28–89
21. Kimiay A, Raftar MR, Soltani far A. [Emotional intelligence training and aggressive effect on aggression in adolescents (Persian)]. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2011; 1(1): 166–153.
22. Esturgo-Deu M E, Sala-Roco J. *Disruptive Behavior of Student in Primary Education and Emotional Intelligence, The Journal of Teaching and Teacher Education* 2010; 26: 830–837.
23. Petrides KV, Fredrickson N, Funham A. The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behavior at school. *Journal of personality and individual Differences* 2004; 36: 277–293.
24. Golman D. *Emotional intelligence.* 1<sup>st</sup> ed. New York: Bantam 1995; 55–86.
25. Cheshmemahtab F. [The relationship between coping strategies and emotional behavioral disorders in children (Persian)]. *Tehran: Master Thesis in Educational Psychology.* Tehran University 2010.
26. Kazdin AE. Practitioner review: Psychological treatment for conduct disorder in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1997; 30: 161–178.
27. Brackett MA, Mayer JD, Warner RM. Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Journal of Personality and Individual Differences* 2003; (36): 1387–1402.
28. Minay A. [Manual measurement system based on the experience of school-age forms Khnbakh (ASEBA) Construction and Standardization (Persian)]. *Tehran: Research Institute of Exceptional Children* 2005.
29. Mohammadi D, Gharay B. [Associated with emotional and behavioral disorders in children(Persian)]. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2009; 5: 289–299.

30. Javadi R, Pro D. [The relationship between emotional intelligence and resilience of Social Welfare and Rehabilitation Sciences University (Persian)]. *Journal of Addiction Studies* 2009; 21: 69–81.
31. Birami M. [Effectiveness of assertiveness training on emotional intelligence, self-efficacy, and mental health of students (Persian)]. *Journal of Tabriz university* 2009; 11: 25–42.
32. Maleki B, Mohamadzade H, Ghavami A. [The impact of emotional intelligence training, aggression, stress and psychological well-being Elite athletes (Persian)]. *Journal of motor behavior* 2012; 11: 177–190.
33. Cervone K. Generalization effects of coping skills training in aggression, assertiveness and efficacy belief in homeless adolescence. *Journal of Psychology* 2006; 72: 16–26.
34. Tabesh F, Zareh H. [The impact of emotional intelligence skills of rational decision-making style, intuitive, avoidant, dependent, and Annie (Persian)]. *Journal of Behavioral Science* 2011; 6: 323–329.
35. Vanroy S. Emotional Intelligence Training and Its Effect on Aggression In Offender Adolescence. *Journal of Personality* 2006; 37: 68–70.