**Research Paper**

The Relationship of Substance Abuse With Depression and Stress in Diabetic Adolescents Mediated by Conflict Resolution and Problem Solving Skills

Ashraf Allahyar1, *Ali Zeinali1*

1. Department of Psychology, Faculty of Paramedicine, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

**ABSTRACT**

**Background and Aim.** Diabetes is one of the most common chronic diseases in children and adolescents. Due to its specific problems, it can sometimes lead to substance abuse in adolescents through reduced health and increased depression and stress. The present study aimed to investigate the relationship of substance abuse with depression and stress in diabetic adolescents mediated by conflict resolution and problem solving skills.

**Methods & Materials.** This is a descriptive/correlational study. The study population consisted of all diabetic adolescent members of Urmia Diabetes Association and those referred to Imam Khomeini Hospital and diabetes specialists in Urmia city in Spring 2019. Of these, 206 were selected using a purposive sampling method. Data collection tools were Substance Abuse Subtle Screening Inventory - Adolescents Version (Miller & Lazowski, 2001), Beck's Depression Inventory (Beck et al, 1988), The Perceived Stress Scale (Cohen et al, 1983), Problem Solving Inventory (Heppner & Petersen, 1982) and Conflict Resolution Style Inventory (Weeks, 1994). Collected data were analyzed by using Pearson correlation test and structural equation modeling in SPSS and LISREL applications.

**Ethical Considerations.** All ethical principles were considered in this study.

**Results.** Depression and stress directly had a negative and significant effect on conflict resolution and problem solving skills, but had no significant effect on substance abuse. Conflict resolution and problem solving skills directly had a negative and significant effect on substance abuse. Moreover, depression and stress indirectly had a significant effect on substance abuse through medication by conflict resolution and problem solving skills (P<0.05).

**Conclusion.** Depression and stress can lead to increased substance abuse in diabetic adolescents by decreasing conflict resolution and problem solving skills. Therefore, in order to reduce substance abuse in these patients, it is recommended to hold training workshops to reduce their depression and stress and improve conflict resolution and problem solving skills.

**Key words:** Substance abuse, Diabetes, Depression, Stress, Conflict resolution, Problem solving
Extended Abstract

Introduction

Diabetes is one of the most common chronic diseases in childhood and adolescence, threatening the lives and health of patients [2] and increasing the risk of substance abuse [3]. Substance abuse is a multidimensional biological, psychological, social, and spiritual phenomenon in which several internal and external factors are involved [7]. Psychological factors associated with substance abuse include depression and stress [8]. Research has shown an association between substance abuse and depression and stress [15-18]. Conflict resolution and problem solving methods play an effective role in solving problems [22]. Different studies have indicated the relationship of stress and depression with conflict resolution and problem solving skills [27-30] and the relationship of conflict resolution and problem solving skills with substance abuse [32, 33]. This study aimed to examine the effect of stress and depression on substance abuse of adolescents with diabetes through mediation by conflict resolution and problem solving skills.

Materials and Methods

This is a descriptive/correlational study. The study population consists of all adolescents with diabetes who were members of the Diabetes Association in Urmia city and those referred to Imam Khomeini Hospital in this city in 2019. Of these, 206 patients were determined using Structural Equation Modeling (SEM) and then selected using a purposive sampling method after obtaining informed consent from them. Inclusion criteria for them were: having diabetes, reading and writing literacy, physical health, and not experiencing stressful events such as death and divorce in the past three months. On the other hand, exclusion criteria were: having psychiatric disorders and not using the related medications, unwillingness to complete questionnaire or returning them incomplete. Data collection tools were: Substance Abuse Subtle Screening Inventory adolescent version, Beck’s Depression Inventory, The Perceived Stress Scale, Problem Solving Inventory, and Conflict Resolution Style Inventory. Collected data were analyzed in SPSS V. 21 and LISREL applications by using descriptive (frequency, mean, standard deviation) and inferential (Pearson correlation test, and SEM) statistics at the significance level of P<0.05.

Results

Of 206 participants, 110 were boys (53.40%) and 96 girls (46.60%). The age range of 44 subjects was 11-13 years (21.36%); for 69, 16-16 years (33.49%), and for 93, 17-19 years (45.15%). The relationship of substance abuse with depression and stress was positive and significant, and its relationship with conflict resolution and problem solving skills was negative and significant (P<0.01). All the fit indices indicated the good fit of the substance abuse reduction model in diabetic adolescents. Depression and stress variables were able to predict 13% of changes in problem-solving skills and 9% of changes in conflict resolution skills. The four variables were able to predict 46% of changes in substance abuse.

The results of SEM analysis showed that the direct effect of depression (β=-0.23) on substance abuse was not significant (P>0.05); however, the direct effect of depression (β=-0.23) and stress (β=-0.24) on problem solving skills, and the direct effect of depression (β=0.16) and stress (β=-0.23) on conflict resolution skills, and the direct effect of problem solving (β=0.52) and conflict resolution (β=-0.19) on substance abuse were significant. Moreover, the indirect effect of depression through problem solving (β=0.13) and through conflict resolution (β=0.04) on substance abuse, and the indirect effect of stress through problem solving (β=-0.13) and through conflict resolution (β=0.06) on substance abuse were significant (P<0.05) (Tables 1 & 2).

Discussion

The findings showed that the direct effect of depression and stress on problem-solving and conflict resolution skills in diabetic adolescents was negative and significant. This is consistent with the results of Heydari, Bayani et al., Sorati, and Ozkan [27-30]. People with depression and stress are prone to problems and lack of appropriate solutions for them due to emotional, behavioral, cognitive, and emotional problems.

The direct effect of depression and stress on substance abuse in diabetic adolescents was not significant. This was against the results of Mohammad Nia and Moshahadi, Akbari and Amoupour, Olafsdottir et al., and Esmaelzadeh et al. [15-18]. This discrepancy may be due to the difference in study population. All of these studies were performed on school students, college students, and people without the disease, while the present study was performed on diabetic adolescents. These groups appear to have less tendency towards substance use than patients who have a problem called diabetes.

The direct effect of conflict resolution and problem-solving skills on substance abuse of study samples was negative and significant. This is consistent with the findings of Jaffee and D’Zurilla [32], and Nasrazadani et al. [33]. People who have good conflict resolution and problem-solving skills are less likely to have stress than those no such skills. These skills
refer to a cognitive-behavioral process that provides a variety of new and appropriate answers to deal with problematic situations and provides the basis for increasing the possibility of choosing the best and most effective response. Overall, it was concluded that depression and stress increase substance abuse in diabetic adolescents by reducing their conflict resolution and problem-solving skills.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles were considered in this study including obtaining informed consent from participants, confidentiality of their information, and explaining study process to them. Also this study ethically approved in Faculty of Paramedicine, Urmia Branch, Islamic Azad University (Code: IR.IAU.UMRIA.REC.1397.022)

Table 1. Mean±SD of study variables and their correlation coefficients

| Variables           | Mean±SD   | Depression | Stress  | Problem Solving | Conflict Resolution | Substance Abuse |
|---------------------|-----------|------------|---------|-----------------|--------------------|-----------------|
| Depression          | 24.00±0.78| 1          |         |                 |                    |                 |
| Stress              | 17.8±4.18 | *0.16      | 1       |                 |                    |                 |
| Problem solving     | 135.2±42.69| **-0.21** | **-0.24**| 1               |                    |                 |
| Conflict resolution | 17.23±65.17| **-0.21** | **-0.34**| **0.22**         | 1                  |                 |
| Substance abuse     | 19.9±95.12| **0.21**   | **0.22**| **0.52**        | **0.28**           | 1               |

Table 2. Results of study hypotheses

| Hypothesis                                  | Path Coefficient | Standard Error of Estimate | t     | Sig.  |
|---------------------------------------------|------------------|----------------------------|-------|-------|
| Depression - problem solving                | -0.23            | 0.08                       | -3.21 | 0.001 |
| Stress - problem solving                    | -0.24            | 0.09                       | -3.41 | 0.001 |
| Depression - conflict resolution            | -0.16            | 0.04                       | -2.27 | 0.02  |
| Stress - conflict resolution                | -0.23            | 0.07                       | -3.35 | 0.001 |
| Depression - substance abuse                | 0.02             | 0.02                       | 0.34  | 0.73  |
| Stress - substance abuse                    | 0.04             | 0.05                       | 0.46  | 0.64  |
| Problem solving - substance abuse           | 0.02             | 0.04                       | -6.88 | 0.001 |
| Conflict resolution - substance abuse       | -0.19            | 0.04                       | -2.96 | 0.003 |
| Depression - problem solving - substance abuse| 0.13             | 0.07                       | 2.34  | 0.01  |
| Depression - conflict resolution - substance abuse| 0.04             | 0.02                       | 2.26  | 0.02  |
| Stress - problem solving - substance abuse  | 0.13             | 0.06                       | 2.14  | 0.03  |
| Stress - conflict resolution - substance abuse| 0.06             | 0.03                       | 3.01  | 0.003 |

Funding

The present paper was extracted from the MSc thesis of the first author, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University.

Authors' contributions

All authors met the writing standards based on the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Deputy for Research of Islamic Azad University of Urmia branch, Urmia Diabetes Association, Imam Khomeini Hospital, diabetes specialists.
مدل کاهشی سوءصرف مواد در نوجوانان دیابتی: نقش افسردگی و استرس با میانجیگری مهارت های حل مسئله و تعارض

نقوش اولیا

نورپوشینه

مقدمه

دیابت به گروهی از بیماری‌های متانویک گفته می‌شود که یکی از ایجادگرین‌های پیکریکی و بیماری‌های متاخی‌پی اضطرابی سیستم عصبی و عملکرد انسولین است که این بیماری در سراسر جهان پراکنده و در تمام سنین مشاهده می‌شود. دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در دوران کودکی و نوجوانی است و باعث افزایش استرس و افسردگی و کاهش سلامت و کاهش سوءصرف مواد در نوجوانان می‌شود. بنابراین، بررسی مناسبی در آیرازی سیستم عصبی و عملکرد انسولین، اهمیت دارد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل نوجوانان دیابتی عضو انجمن دیابت شهر ارومیه بود. از میان ۱۳۹۸ مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) و مراجعه‌کننده به پزشکان متخصص دیابت شهر ارومیه در فصل بهار سال ۱۳۹۸، ۲۰۶ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس غربالگری سوءصرف مواد (آردو، ۱۹۸۳)، استرس (کوهن و همکاران، ۱۹۸۸) و پرسشنامه‌های افسردگی (بک و همکاران، ۲۰۰۱، نسخه نوجوانان (میلر و لازوسکی، ۱۹۹۴) بود. ابزارهای آماری شامل مقیاس‌ها و پرسشنامه‌ها (SPSS) و نرم‌افزارهای LISREL و نرم‌افزارهای آماری و ریاضی پژوهشی (برای انتخاب مدل‌های معادله‌سازی معادلات ساختاری) بود.

نتایج یافته‌ها نشان داد که افسردگی و استرس به طور مستقیم بر مهارت‌های حل مسئله و تعارض اثر منفی و معنادار دارند. یافته‌ها نشان داد که افسردگی و استرس به طور مستقیم و معنادار بر سوءصرف مواد مخدر و مواد مختلفی اثر دارند. همچنین، افسردگی و استرس به طور غیرمستقیم از طریق مهارت‌های حل مسئله و تعارض باعث افزایش سوءصرف مواد مخدر و مواد مختلفی می‌شود.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که افسردگی و استرس از طریق کاهش مهارت‌های حل مسئله و تعارض می‌توانند باعث افزایش سوءصرف مواد مخدر و مواد مختلفی شوند. بنابراین برای کاهش سوءصرف مواد مخدر و مواد مختلفی در نوجوانان دیابتی، باید به دنبال راه‌هایی برای کاهش افسردگی و استرس و افزایش مهارت‌های حل مسئله و تعارض بود.

کلمات کلیدی:
سئومصرف مواد مخدر، دیابت، افسردگی، استرس، حل مسئله، حل تعارض.
مواد در نوجوانان دیابتی: نقش افسردگی و استرس با میانجیگری

نوجوانان، مطالعه حاضر با هدف بررسی مدل کاهش سوءمصرف مواد و لزوم برنامه‌ریزی های پیشگیرانه بر عوامل مرتبط با آن را شناسایی و سپس به دنبال طراحی راه‌کارهای مناسبی برای کاهش سوءمصرف مواد به ویژه در نوجوانان دیابتی ابتدا باید حل مسئله و تعارض نپرداخته است؛ بنابراین برای برنامه‌ریزی افسردگی و استرس با سوءمصرف مواد با نقش میانجی‌گری مهارت‌های سوءمصرف مواد پرداخته اند و هیچ پژوهشی به بررسی روابط افسردگی، استرس، حل مسئله، حل تعارض و در کاهش سوءمصرف مواد دارد. علاوه برآن، پژوهش‌های کمی نشان داده است که مهارت‌های حل مسئله و تعارض نقش مؤثری و افسردگی و استرس با سوءمصرف مواد رابطه دارند؛ همچنین سوءمصرف مواد در سن مصرف مواد است. این مسئله بدون توجه به سوءمصرف مواد در نوجوانان، دیابتی با مشکلات روانی و روان شناختی در نظر گرفته شده است. نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط شدید حل مسئله و تعارض با آسیب‌پذیری با سوءمصرف مواد است. برای مثال، حیدری ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که بین حل مسئله و حل تعارض و معاین‌های آسیب‌پذیری با سوءمصرف مواد وجود دارد. در این پژوهش، کارشناسان با استفاده از ۴۰ نوجوان دیابتی حاضر به بررسی نتایج آزمون‌های آسیب‌پذیری از جمله مدل‌های شایستگی، مشکلات و هماهنگی میانگین‌های سوتی، شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگین‌های شناخت فردی و تنظیم‌های اجتماعی بین نوجوانان دیابتی با بیماری دیابتی مشخص شد. نتایج سازنده این پژوهش به‌طور کلی نشان داد که شایستگی و هماهنگی میانگین‌های سوتی میانگی
پرسشنامه ابزار دیابت شهر ارومیه در فصل بهار سال 1393 با 20 گویه طراحی کرده که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) در مطالعه حاضر، گویه‌ای با محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پنج درجهای لیکرت (0=هرگز تا 4=کاملاً موافق) محاسبه نمره گذاری طراحی شد که با استفاده از مقیاس پن...
براساس نتایج جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

همچنین، تأثیر غیرمستقیم افسردگی از طریق حل مسئله و استرس در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در جدول شماره ۳، ۲ تفاوت معناداری در سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) و ۲۱ ریز سال) میانگین سویجودساید (۸۵/۷ ریز سال) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

به طور کلی، به طور کلی، با توجه به مشکلات روان شناختی در نوجوانان دیابتی، میزان تلفات و سایر مشکلات روانی در نوجوانان دیابتی بعد از تجاوز به نوجوانان دیابتی در جدول شماره ۱ تأثیر مستقیم افسردگی و استرس، مدل کاهش سویجودساید در نوجوانان دیابتی، با داشتن میانگین سویجودساید در جدول شماره ۱ ارائه شده است.
در تبیین این نتایج می‌توان گفت که افراد دارای مشکلات عاطفی توأم با افسردگی و استرس دارای بیشترین شیوع مشکلات رفتاری و اجتماعی هستند. به عبارت دیگر، افراد مبتلا به افسردگی و استرس به دلیل مشکلات هیجانی، رفتاری، شناختی و عاطفی خیلی زیادی به صورت رفتاری و اجتماعی مشکلات برخوردار هستند.

جدول

| فرضیه | ضریب مسیر | خطای استاندارد برآورد | T | آماره معناداری |
|--------|-------------|----------------------|---|----------------|
| افسردگی بر مهارت حل مسئله تأثیر مستقیم دارد | -0.23 | 0.08 | -3.21 | 0.001 |
| استرس بر مهارت حل مسئله تأثیر مستقیم دارد | -0.24 | 0.09 | -3.41 | 0.001 |
| افسردگی بر مهارت حل تعارض تأثیر مستقیم دارد | -0.16 | 0.04 | -2.77 | 0.025 |
| استرس بر مهارت حل تعارض تأثیر مستقیم دارد | -0.23 | 0.07 | -3.35 | 0.001 |
| افسردگی بر سوءمصرف مواد تأثیر مستقیم دارد | 0.02 | 0.02 | 1.34 | 0.253 |
| استرس بر سوءمصرف مواد تأثیر مستقیم دارد | 0.04 | 0.03 | 1.46 | 0.147 |
| مهارت حل مسئله بر سوءمصرف مواد تأثیر مستقیم دارد | -0.52 | 0.04 | -6.88 | 0.001 |
| مهارت حل تعارض بر سوءمصرف مواد تأثیر مستقیم دارد | -0.19 | 0.06 | -2.96 | 0.005 |
| افسردگی از طریق مهارت حل مسئله بر سوءمصرف مواد تأثیر غیرمستقیم دارد | 0.13 | 0.07 | 1.87 | 0.075 |
| استرس از طریق مهارت حل مسئله بر سوءمصرف مواد تأثیر غیرمستقیم دارد | 0.06 | 0.03 | 2.26 | 0.026 |
| افسردگی از طریق مهارت حل تعارض بر سوءمصرف مواد تأثیر غیرمستقیم دارد | 0.04 | 0.02 | 2.26 | 0.026 |
| استرس از طریق مهارت حل تعارض بر سوءمصرف مواد تأثیر غیرمستقیم دارد | 0.06 | 0.03 | 2.26 | 0.026 |
نمونه‌های واقعی از یک کشور در توجه به محدودیت‌های این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های صحیح و غلطی وجود ندارد و بهترین پاسخ، پاسخی است که اطمینان خاطر داده شده و به آنان گفته شد که در گویه‌ها هیچ ماندن اطلاعات آزمودنی و عدم تحلیل نتایج به صورت انفرادی در این پژوهش برای کاهش خطاها به آزمودنی ها درباره محرمانه تفاوت های قومی، فرهنگی، سنی، تحصیلی و جنسی اشاره کرد.

به همراه اینکه افراد گردآوری شده در مراکز وابسته به بیمارستان امام خمینی (ره) و پزشکان متخصص نوجوانان دیابتی عضو انجمن دیابت شهر ارومیه و خودگزارش دهی برای جمع‌آوری داده‌ها محدود بود. افراد مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) و پزشکان متخصص نوجوانان دیابتی عضو انجمن دیابت شهر ارومیه و خودگزارش دهی برای جمع‌آوری داده‌ها محدود بود.

نتایج می‌توان گفت که تأثیر افسردگی و استرس بر سوء‌صرف مواد معنادار است. در تبیین این نتایج، چنگی و دزوریلا و تامینی (18) با نتایج پژوهش های پیشین اتفاق می‌گذارد. این نتایج نشان داد که تأثیر مستقیم مهارت‌های حل مسئله و تعارض بر سوء‌صرف مواد در نوجوانان دیابتی معنادار نیست. این نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین به همراه اینکه آگاهی و استفاده از مهارت‌های حل مسئله و تعارض بالاتری برخوردار باشند، کمتر دچار سوء‌صرف مواد شوند.

نتایج نشان داد که تأثیر مستقیم مهارت‌های حل مسئله و تعارض بر سوء‌صرف مواد در نوجوانان دیابتی معنادار نیست. این نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین به همراه اینکه آگاهی و استفاده از مهارت‌های حل مسئله و تعارض بالاتری برخوردار باشند، کمتر دچار سوء‌صرف مواد شوند.

نتایج نشان داد که تأثیر مستقیم مهارت‌های حل مسئله و تعارض بر سوء‌صرف مواد در نوجوانان دیابتی معنادار نیست. این نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین به همراه اینکه آگاهی و استفاده از مهارت‌های حل مسئله و تعارض بالاتری برخوردار باشند، کمتر دچار سوء‌صرف مواد شوند.
جامعه‌های گسترده تر، امکان تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای خانواده‌های دارای نوجوانان دیابتی را فراهم می‌کند؛ علاوه بر این، با توجه به تفاوت‌های جنسیتی احتمالی، مقایسه روابط از نظر شکم‌آوری، همگنی و پرسی به پایه نتایج متفاوتی مانند تهدید، باشد و در صورت متقابل، به‌طور نتایج پایبند برای کاهش سوءصرف مواد دختر و پسر می‌تواند به‌طور متفاوت باشد.

کلیه سوادهای مصرف مواد دختر و پسر می‌تواند به‌طور متفاوت باشد. با توجه به نتایج توصیه می‌شود که برای کاهش سوءصرف مواد در نوجوانان، دختر و پسر به‌طور متفاوت، اینگونه بررسی‌ها و مطالعات مقتضی هستند. تحقیقات و تجربیات که برای این منظره می‌تواند ارائه‌دهنده‌ی روانشناسی کاهش سوءصرف مواد در جوانان دختر و پسر باشد. تفاوت بین کاهش، مصرف مواد در جوانان دختر و پسر، با توجه به نتایج نتیجه‌گیری، این مقاله بالمحتوای اتیودین و سی‌دی‌ای‌های زندگی‌گذاری خود در محیط خانواده، می‌تواند به‌طور متفاوت باشد.

نتایج نهایی

یافته‌ها نشان داد که افسردگی و استرس به طور مستقیم بر سوءصرف مواد در نوجوانان دیابتی اثر منفی و معنادار دارد، اما بر سوءصرف مواد اثر مستقیم و معناداری ندارند. این نتایج مربوط به استرس به طور غیرمستقیم از طریق مهارت‌های حل خصوصی و حل تعارض و افزایش مهارت های حل مسئله و تعارض بر سوءصرف مواد به طور غیرمستقیم دوی پایبند است. بنابراین، نتایج تحقیق به‌طور متفاوت با استمراری افسردگی و استرس از طریق کاهش مهارت‌های حل خصوصی و حل تعارض بر سوءصرف مواد به طور غیرمستقیم به‌طور متفاوت است.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در این پژوهش، تمامی اصول اخلاقی به‌طور صحیح اجرا شده است. اساس مراجعه‌برنامه‌های مداخلاتی اخلاقی در این مطالعه، سه‌گانه عمومی به‌طور متفاوتی در شرکت‌های آزمایشگاهی در بوشهر، عضویت در کمیته‌های اخلاقی و ایجاد اخلاقی شرکت کردن در این پژوهش، و شرکت در این مطالعه، و در تاریخ 2022/07/13، مقاله به IR.IAU.URMIA.RBC با کد 1397/10/554/7469/1397/7469 پذیرش شد.

بحث است

حاجی ملایی

این مقاله به‌طور کلی به‌طور متفاوتی در بوشهر اجرایی شده است. اینجا، تحقیق‌های و مطالعاتی نشریات علمی و پژوهشی ایرانی و خارجی در این زمینه نشان داده شده است. مشارکت ویژه‌دان‌ها

تمامی نویسندگان می‌توانند به‌طور مشترک این تحقیق را اجرا کنند. در صورت نشریه‌های علمی مراجعه‌ای، نوشته‌های آن‌ها در این مقاله تا کنون در صفحات پژوهش‌های به‌طور ایرانی و خارجی انتشار یافته‌اند.
[30] Ozkan Y. Anxiety, depression, problem solving and stress management in patients with ankylosing spondylitis. Meandros Med Dent J. 2018; 19:57-63. [DOI:10.4274/meandros.98704]

[31] Visser MM, Heijenbrok-Kal MH, Spijker AV, Oostra KM, Busschbach JJ, Ribbers GM. Coping, problem solving, depression, and health-related quality of life in patients receiving outpatient stroke rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil. 2015; 96(8):1492-8. [DOI:10.1016/j.apmr.2015.04.007] [PMID]

[32] Jaffe WB, D’Zurilla TJ. Personality, problem solving, and adolescent substance use. Behav Ther. 2009; 40(1):93-101. [DOI:10.1016/j.beth.2008.03.001] [PMID]

[33] Nasrazadani E, Maghsoodi J, Mehrabi. The relationship of social problem-solving skills and dysfunctional attitudes with risk of drug abuse among dormitory students at Isfahan university of medical sciences. Iran J Nurs Midwifery Res. 2017; 22(4):276-279. [DOI:10.4103/ijnmr.IJNMR_58_16] [PMID] [PMCID]

[34] Miller FG, Lazowski LE. The adolescent SASSI-A2 manual: Identifying substance use disorders. Springville, IN: SASSI Institute; 2001.

[35] Zeinali A, Sharifi H. [Risk and protective factors in adolescent’ alcohol and substance abuse (Persian)]. Urmia Univ Med Sci. 2018; 28(12):770-82. http://urnj.umms.ac.ir/article-1-4214-en.html

[36] Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the beck depression inventory: Twenty-five years of evaluation. Clin Psychol Rev. 1988; 8(1):77-100. [DOI:10.1016/0272-7358(88)90050-5]

[37] Rajabi Gh, Karju Kasmai S. [Psychometric properties of a Persian language version of the beck depression inventory second edition (Persian)]. Train Mea. 2013; 3(10):139-58. https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?id=336054

[38] Cohen S, Kamarck TA, Merlstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983; 24(4):385-96. [DOI:10.2307/2136404] [PMID]

[39] Behroozi N, Shahani Yeylaq M, Pourseyed SM. [Relationship between perfectionism, perceived stress and social support with academic burnout (Persian)]. Strategy Cult. 2013; 5(20):83-102. http://www.jsfc.ir/article_43841_en.html

[40] Heppner PP, Petersen CH. The development and implications of a personal problem-solving inventory. J Counsel Psychol. 1982; 29(1):66-75. [DOI:10.1037/0022-0167.29.1.66]

[41] Jalili A, Hejazi M, Entesar Foumani G, Morovati Z. [The relationship between meta-cognition and academic performance with mediation role of problem solving (Persian)]. J Child Ment Health. 2018; 5(1):80-91. http://childmentalhealth.ir/article-1-379-en.html

[42] Weeks D. The eight essential steps to conflict resolution. New York: Targer/Putman; 1994.

[43] Ahmadi SA, Safarzade H, Hoozoori M, Dehnavi F. [The role of cultural intelligence of managers on employees’ conflict resolution ability (Persian)]. Soc Cogn. 2013; 2(3):101-16. [DOI:10.5267/j.rslc.2013.06.037]

[44] Asgary S, Naderi Gh, Shahrezaei JR, Ahmadi P. [Comparison of plasma level of lipid peroxidation, lipids & blood sugar in opium addicted & control groups (Persian)]. J Qazvin Univ Med Sci. 2003; 26:115-19. http://journal.qums.ac.ir/article-1-293-en.html