Research Paper

A Comparative Study on Emotional Regulation in Males With Internet Addiction, Food Addiction, Opioid Dependence and Normal Peers

*Shirzad Babaei, Ali Asghar Asgharnejad Farid, Fahimeh Fathali Lavasani, Behrooz Birashk

1. Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Objectives: Difficulty in emotional regulation is an important component in the pathology of different types of addiction and its evaluation can be helpful in understanding and treating these difficulties. The purpose of this study is to evaluate emotional regulation in people with opioid dependence (heroin and opium), food addiction, and internet addiction compared to normal people.

Method: This is a causal-comparative study. Participants were 120 eligible male addicts selected using a purposive sampling method and divided into four groups of 30 including drug addiction, food addiction, internet addiction, and control. Semi-structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders, Yale Food Addiction Scale, and Young’s Internet Addiction Test were used to diagnose the addictions. Then the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) was completed. Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was used to analyze the collected data.

Results: Overall DERS score and the score of its subscales were higher in all three addiction groups compared to the control group, and this difference was statistically significant (P<0.05). There was no significant difference between the three addiction groups in subscales of “unwillingness to accept certain emotional responses” and “difficulty engaging in goal-directed behavior”, but a significant difference between the three addiction groups was observed in subscales of “difficulty controlling impulse”, “lack of emotional awareness”, “lack of access to strategies”, “lack of emotional clarity”, and overall DERS score (P<0.05).

Conclusion: Men with opioid dependence, internet addiction and food addiction have more difficulties in emotional regulation compared to their normal peers. Emotional regulation ability in men with internet addiction is greater than in those with food and opioid addictions.

Extended Abstract

1. Introduction

Addiction is one of the most important social problems in which social and psychological factors, on the one hand, and biological and pharmacological factors on the other hand are involved. Recently, the term “addiction”, in addition to substance abuse, has been used to refer to a wide range of repetitive behaviors such as the Internet use, eating, gambling, video gaming, physical exercises, and sexual intercourse. Recent studies have shown that addiction to food, internet, and substances are associated with emotional problems. Emotional dysregulation occurs when one is unable to use the necessary skills to regulate negative emotions or emotional tension. Since various studies have reported similarities between substance abuse and food addiction, and the Internet addiction as a behavioral...
addiction and similar to substance abuse and food addiction, also cause problems with emotional regulation, this study aims to investigate and compare emotional regulation as a common component in men with substance abuse, food addiction, and Internet addiction.

2. Methods

This is a causal-comparative study. The study population consists of all men with opioid dependence (heroin and opium) referred to Tehran Municipality residential centers, all male students with internet addiction in Tehran University of Medical Sciences, and all men with food addiction referred to obesity clinics of Imam Khomeini Hospital in Tehran, Iran. The samples were selected using a purposive sampling and a convenience sampling techniques, and divided into four groups of food addiction (n=30), Internet addiction (n=30), drug addiction (n=30), and control (n=30) groups. The inclusion criteria were: Having informed consent, male gender, age 20-40 years, no psychotic and eating disorders, and the absence of a diagnosis of binge eating disorder (to avoid overlapping with food addiction), having at least a high school diploma up to a bachelor’s degree, and having symptoms related to each addiction. To diagnose addictions, a Semi-structured Clinical Interview for DSM-IV axis I (SCID-I) disorders, Yale Food Addiction Scale (YFAS), and Internet Addiction Test (IAT) were used at baseline. Then, subjects completed the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DMERS). Collected data were analyzed in SPSS V.16 software using Chi-square test to determine examine the difference between four groups in terms of education, one-way ANOVA to determine difference between groups in terms of age, and MANOVA to compare the mean score of variables in the study groups (Table 1).

3. Results

The results showed a significant difference between the four groups in terms of all DERS subscales and its overall score (P<0.05), which were higher in all three addiction

| Variable                           | Group (I)         | Group (J)     | Mean Difference (Std. Error) | Sig. |
|------------------------------------|------------------|---------------|-----------------------------|------|
| Unwillingness to accept certain emotional responses | Drug addiction | Food addiction | -0.83 (0.88) | 0.78 |
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | -0.10 (0.88) | 0.99 |
|                                    | Control          | Control       | 3.50 (0.88)     | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | 0.73 (0.88) | 0.84 |
|                                    | Control          | Control       | 4.33 (0.88)     | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Control       | 3.60 (0.88)     | 0.001|
| Difficulty engaging in goal-directed behavior | Food addiction | Food addiction | 0.33 (0.93) | 0.98 |
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | 1.70 (0.93) | 0.26 |
|                                    | Control          | Control       | 5.80 (0.93)     | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | 1.36 (0.93) | 0.46 |
|                                    | Control          | Control       | 5.46 (0.93)     | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Control       | 4.10 (0.93)     | 0.001|
| Difficulty controlling impulse     | Food addiction | Food addiction | 1.43 (1.01) | 0.49 |
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | 5.73 (1.01) | 0.001|
|                                    | Control          | Control       | 11.46 (1.01)    | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Internet addiction | 4.30 (1.01) | 0.001|
|                                    | Control          | Control       | 10.03 (1.01)    | 0.001|
|                                    | Internet addiction | Control       | 5.73 (1.01)     | 0.001|
groups compared to controls. The total DERS score was higher in the drug addiction group compared to the Internet addiction group, and also was higher in the food addiction group compared to those with internet addiction, but it was almost the same between drug addiction and food addiction groups. There was no significant difference in subscales of “unwillingness to accept certain emotional responses” and “difficulty engaging in goal-directed behavior” between the three addiction groups, but a significant difference was reported between them in these subscales compared to the control group (P=0.01). Moreover, there was a significant difference between the three addiction groups compared to the control group in subscale of “difficulty controlling impulse” (P=0.01); however, there was no significant difference between the drug addiction and food addiction groups. The difficulty controlling impulse was higher in the drug addiction group than in the Internet addicted group, and higher in the food addiction group than in the internet addiction group. The scores of subscales “lack of emotional awareness”, “lack of access to strategies”, and “lack of emotional clarity” were also higher in all three addiction groups compared to the control group. Their scores were higher in those with opi-
oid dependence compared to those with Internet addiction, and were higher in subjects with food addiction compared to those with Internet addiction, but their scores were almost the same between drug addiction and food addiction groups.

4. Discussion

The results of our study showed that in opioid dependent groups, people with food addiction and those with Internet addiction had more difficulty in emotional regulation in comparison with the normal people. The difficulty level were almost the same between opioid and food addiction groups and was even lower in compared to those with Internet addiction. According to the results of this study and other studies, it seems that people with food addiction overeat and consume more foods as a defensive mechanism against negative emotions and low self-esteem. This mechanism is similar to that of drug addicts, which highlights the role of depression, anxiety, negative mood, and difficulty in emotional regulation as stimuli for substance use or food consumption. This means that they use maladaptive eating behaviors as a form of escaping from negative emotions, and biased towards food and substance during emotional arousals. Internet addiction is very similar to food addiction and substance abuse, but there is also an addiction to having a behavior; in this study, the higher difficulty in emotional regulation in two food and drug addictions compared to the Internet addiction can be due to a more direct effect of food and opioid on brain systems, as well as the vital role of food intake in survival compared to the mediating role of excessive Internet use and addiction. The similar characteristics of these three types of addiction reported in various studies have made them comparable.

In general, the results of this study are consistent with the self-medication theory of Khantzian. From this perspective, addictive behaviors derive from intolerable and painful emotions (e.g. depression, anxiety, shame, anger or feeling helpless), and substance use is an attempt to compensate the ego’s inability to defend against these emotions. This theory is in line with clinical observations and studies that emphasize the important role of human mental suffering in addictive disorders. According to this theory, different individuals are accidentally begin to use substances and methods to reduce their discomfort and stress based on their specific psychological problems, and continue to use them depending on which substance, medication or behavior is effective in reducing their discomfort and stress. This puts the person into an dysfunctional and defective cycle.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

In this study, a written informed consent was obtained from the participants, and their information kept confidential. An ethical approved was obtained from the Research Ethics Committee of the Iran University of Medical Sciences (Code: IUMS.REC.1394.911556013).

Funding

This study was extracted from the MA. thesis of first author, Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran. Also, It was conducted in cooperation with the Research Center and School of Behavioral Sciences & Mental Health at Iran University of Medical Sciences, and School of Medicine of the Tehran University of Medical Sciences.

Authors contributions

Conceptualization and methodology and writing – original draft and writing – review & editing: Shirzad Babaei; Investigation, funding acquisition, resources and supervision: All author.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.
مقایسه تناقض‌برداری‌های افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی، غذا، مواد افیونی و گروه کنترل

"شیرزاد بابایی" 1. على اصغر استخرزاد فردی 2. فهیمه فتحعلی لواسانی 3. پوریز پریشکه 4. گروه روانشناسی بالینی، ماهک‌کنتاک، تهران، تهران، ایران

1. مواد افیونی و مواد قابل تنظیم

مقدمه

اعتیاد یکی از مهم‌ترین مشکلات اجتماعی است که در ایجاد آن عوامل اجتماعی و روان‌شناختی از یک طرف و عوامل زیست‌شناختی و داروشناسی از طرف دیگر در دنیای امروز ایجاد است. اصطلاح "اعتیاد" مابین بیمار، بعضی از مسایل روان‌شناختی و توانمندی‌های ژنتیکی می‌باشد که نشان از مصرف مواد غیرقانونی مصرف مواد افیونی به ویژه مواد افیونی را به‌طور معنا‌داری می‌کند.

امتیاز‌کنی‌های مصرف‌کننده مواد آ💜 از طبیعت گرفته‌اند که به‌طور مداوم مواد افیونی در این مورد مورد تحقیق قرار گرفته است. این مدت، برخی از افراد برای به‌کارگیری مواد مصرف‌کننده برای مقابله با احساساتی که ناش باشد، به‌طور مداوم مواد افیونی مصرف می‌کنند. این مشاهده باعث می‌شود شناختی، رفتاری و فیزیولوژیکی به‌طور مداوم از این مواد غیرقانونی در این مورد مورد تحقیق قرار گیرد.

مصرف مواد غیرقانونی در ایران محور بیماری و احتمال مشکل‌های روانی و جسمانی است. این مشکل می‌تواند موجب خسارتی گرایش روانی در افراد باشد و باعث دردسر برای یک تعداد بزرگ از افراد می‌شود.

1. Dependency
مشترک، در افراد مبتلا به اعتیاد به مواد، اعتیاد به اینترنت و پژوهش حاضر، بررسی و مقایسه تنظیم هیجانی، به عنوان مؤلفه برای پیشگیری و درمان اعتیاد داشته باشد، هدف و سؤال اصلی انواع اعتیاد و مقایسه و تحلیل آن ها می‌تواند تلویحات مهمی در مورد مصرف مواد و اینترنت است. افرادی که می‌توانند از اینترنت استفاده کنند، به گونه‌ای قرار می‌گیرند که می‌توانند از اینترنت استفاده کنند. این می‌تواند به عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذار‌ترین نکته در درمان اعتیاد به مواد نیز به نظر می‌رسد.

به طور کلی، اعتیاد به مواد و اعتیاد به اینترنت باید به عنوان سوژه ساده‌تری در مهندسی هیجان‌شناسی بیماری‌های اجتماعی و روانی دانسته شود. این می‌تواند به عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذار‌ترین نکته در درمان اعتیاد به مواد نیز به نظر می‌رسد.

به طور کلی، اعتیاد به مواد و اعتیاد به اینترنت باید به عنوان سوژه ساده‌تری در مهندسی هیجان‌شناسی بیماری‌های اجتماعی و روانی دانسته شود. این می‌تواند به عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذار‌ترین نکته در درمان اعتیاد به مواد نیز به نظر می‌رسد.

به طور کلی، اعتیاد به مواد و اعتیاد به اینترنت باید به عنوان سوژه ساده‌تری در مهندسی هیجان‌شناسی بیماری‌های اجتماعی و روانی دانسته شود. این می‌تواند به عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذار‌ترین نکته در درمان اعتیاد به مواد نیز به نظر می‌رسد.
روش

طرح کلی مطالعه در چارچوب یک مطالعه علی‌مقاسی بود. جامعه پژوهش شامل مردان ایرانی به اساس تعاریف و معیارهای DSM-IV بود که بر پایه روشهای انتخابی و معیارهای DSM-IV به این افراد می‌گردید. پرسش‌نامه‌های مربوط به انتخابی و روشهای انتخابی DSM-IV شرایط ضروری برای پذیرش در این مطالعه بود. افراد نمونه در هر گروه شامل 20 نفر بودند و فقط از جنس مرد بودند.

یافته‌های گیرنده‌ای از دیاموندین‌ها، راهنمایی و ارائه‌های تئوری‌ای تحقیقات دوره شود که حداکثر سه علامت و فشار روانی و یا آسیب قابل ملاحظه شود. اعتیاد غذایی ممکن است هم پوشانی داشته باشند، سطح تحصیلات مربوط به اختلالات سایکوتیک و اختلال پرخوری و تشخیص اصلی نبودن

وتکنیک‌ها و پاسخ‌های هیجاني، عدم پذیرش پاسخ‌های هیجاني، مشاوره‌ها، دست دادن به فشار هدف‌مندی مشتری‌های کنترل تکانه و رفتار‌های تکانه‌ای به چارچوب‌های نظری و یا ارائه‌های تئوری‌ای قابل قبول بود.

1. ساختاری با الهام از کتاب "روش‌شناسی تحقیقات"، نویسنده ر. ای. هوکر

پرسش‌نامه‌های اختیاری‌ای و انتزاعی

3. Structured Clinical Interview For DSM-IV (SCID-I)

5. Yale Food Addiction Test (YFAS)

6. Internet Addiction Test (IAT)

7. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

9. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)
دروی برای بررسی ایانکی بین گروه‌ها از نظر تنظیم هیجکان و یا ناظری و امکان آن تأثیر اینترنتی بود، ولی افراد وابسته به مواد افیونی با افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی مشابه در این شاخص کنترل بر عهده تغییر از نظر امکان مداخله بود و این تفاوت از افراد مبتلا به اعتیاد به دو روش قابل ملاحظه شد. برخی از آزمونان روبی سی داشته باشند و به عوامل دیگری که ممکن است بتواند همچنین تفاوت معناداری مشاهده نشود، اما این همه تفاوت در سطح آماری وجود داشت و در سطح 0.000، افراد مبتلا به مواد افیونی بیشتر از افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی و همچنین با افراد مبتلا به اعتیاد غذایی به شاخص کلی نظم بخشی هیجکان و تاکید اینترنتی مشابه بودند. همچنین در مقایسه با گروه کنترل، نشان می‌دادند، اما این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دادند. این سه گروه در مقایسه با گروگرگیت، نشان می‌دا...
| شاخص | نوع گروه | مجموع مجذورات | میانگین مجذورات | میانگین اعمال‌کننده | میانگین غیر اعمال‌کننده | F | سطح معناداری | اندازه اثر |
|-------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|-------------|-------------|
| نپذیرفتن پاسخ‌های هیجانی | مواد افیونی | 13/86±0/09 | 342/730 | 85/683 | 7/170 | 0/136 | 0/001 | 0/200 |
| اعتیاد غذایی | مواد افیونی | 14/70±0/70 | 344/639 | 96/760 | 13/328 | 0/012 | 0/314 |
| اعتیاد اینترنتی | مواد افیونی | 18/70±0/41 | 344/639 | 16/670 | 12/467 | 0/017 | 0/572 |
| اعتیاد غذایی | گروه کنترل | 12/60±0/31 | 239/064 | 597/176 | 169/073 | 0/005 | 0/032 |
| اعتیاد اینترنتی | گروه کنترل | 13/60±0/31 | 239/064 | 169/073 | 597/176 | 0/005 | 0/032 |
| فقدان آگاهی هیجانی | مواد افیونی | 20/53±0/32 | 1055/389 | 263/782 | 163/834 | 0/001 | 0/001 |
| اعتیاد غذایی | مواد افیونی | 20/60±0/21 | 260/801 | 759/176 | 469/939 | 0/001 | 0/001 |
| اعتیاد اینترنتی | گروه کنترل | 9/90±0/14 | 19/031 | 26/901 | 63/544 | 0/004 | 0/004 |
| فقدان آگاهی هیجانی | مواد افیونی | 16/16±0/05 | 691/208 | 172/802 | 13/732 | 0/001 | 0/001 |
| اعتیاد غذایی | مواد افیونی | 13/76±0/0 | 20/380 | 26/029 | 75/939 | 0/001 | 0/001 |
| اعتیاد اینترنتی | گروه کنترل | 8/20±0/65 | 13/926 | 15/900 | 43/659 | 0/004 | 0/004 |
| شیرزاد Babayi | مواد افیونی | 13/00±0/0 | 158/280 | 458/717 | 1046/517 | 0/001 | 0/001 |
جدول 1: نتایج آزمون توکی در میان‌گروه‌های مختلف میان‌گروه‌های توکی در صورت استاندارد و اینترنت

| شاخص‌ها | گروه‌ها | اینترنت |
|----------|---------|---------|
| شاخص‌های دشواری در نظم بخشی هیجانی | غذا | کنترل |
| 3/78 | 0/71 | 0/49 | 0/13 |
| 3/79 | 0/72 | 0/50 | 0/14 |
| 3/80 | 0/73 | 0/51 | 0/15 |
| 3/81 | 0/74 | 0/52 | 0/16 |

جدول 2: نتایج آزمون توکی در میان‌گروه‌های مختلف میان‌گروه‌های توکی در صورت دشواری های کنترل تکانه

| شاخص‌ها | گروه‌ها | اینترنت |
|----------|---------|---------|
| شاخص‌های دشواری در نظم بخشی هیجانی | غذا | کنترل |
| 3/78 | 0/71 | 0/49 | 0/13 |
| 3/79 | 0/72 | 0/50 | 0/14 |
| 3/80 | 0/73 | 0/51 | 0/15 |
| 3/81 | 0/74 | 0/52 | 0/16 |

جدول 3: نتایج آزمون توکی در میان‌گروه‌های مختلف میان‌گروه‌های توکی در صورت دشواری های کنترل تکانه

| شاخص‌ها | گروه‌ها | اینترنت |
|----------|---------|---------|
| شاخص‌های دشواری در نظم بخشی هیجانی | غذا | کنترل |
| 3/78 | 0/71 | 0/49 | 0/13 |
| 3/79 | 0/72 | 0/50 | 0/14 |
| 3/80 | 0/73 | 0/51 | 0/15 |
| 3/81 | 0/74 | 0/52 | 0/16 |
هیجان با پاسخ‌های هیجانی منفی است. در حالی که خود فرد این نوع پاسخ‌های خود را باً احساسی که نمی‌پذیرد، تجربه می‌کند. این چنین ضعف مشابه در هر دو گروه در این افراد برای نظم‌بخشی هیجانی و انعطاف‌پذیری آن‌ها در اجرای این رفتارها، به خزانه راهبردهای این پژوهش نشان از ضعف مشابه در هر دو گروه در این شاخص‌ها می‌رسد. البته زمانی که افراد هیجانات منفی بیشتری را تجربه می‌کنند، همچنین اختلالات مصرف مواد و اختلالات افسردگی و اضطراب، به ویژه اضطراب منتشر و اختلالات نپذیرفتن هیجانات و پاسخ‌های هیجانی در بسیاری از افراد مشاهده می‌شود. البته این ضعف به‌طور کلی در افراد مبتلا به اعتیاد غذایی و مواد افیونی، افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی، افراد مبتلا به وابستگی به مواد افیونی و دو گروه کنترل مشاهده شده است.

نتایج تحقیق کریج و همکاران [44] این راهبردها بستگی دارد. در این زمینه کان و دمتروکویس [45] نشان دادند که اعتیادی که دو گروه در این پاسخ‌های خود را به آشفتگی‌ها نمی‌پذیرد و افرادی هیجانات منفی را به عنوان یک رفتار دفاعی می‌پذیرند، در تمرکز بر انجام فعالیت‌های هدفمند نیز ضعف بیشتری نسبت به گروه اعتیادی داشتند. همچنین گروه افراد مبتلا به اعتیاد غذایی و مواد افیونی، نمرات بالاتری در این شاخص‌ها به دلیل ضعف بیشتری نسبت به گروه اعتیادی داشتند. این نتایج نشان داد که اعتیاد غذایی و مواد افیونی با اعتیادی‌های دیگر متفاوت است.

بیانگر بودن وابستگی به مواد افیونی است. از طرف دیگر، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند نیز شاخصی است که به پاسخ‌های هیجانی منفی نشان دهنده تمایل فرد برای واکنش به هیجانات منفی است. این راهبردهای این پژوهش نشان از ضعف مشابه در هر دو گروه در این شاخص‌ها می‌رسد. البته زمانی که افراد هیجانات منفی بیشتری را تجربه می‌کنند، همچنین اختلالات مصرف مواد و اختلالات افسردگی و اضطراب، به ویژه اضطراب منتشر و اختلالات نپذیرفتن هیجانات و پاسخ‌های هیجانی در بسیاری از افراد مشاهده می‌شود. البته این ضعف به‌طور کلی در افراد مبتلا به اعتیاد غذایی و مواد افیونی، افراد مبتلا به اعتیاد اینترنتی، افراد مبتلا به وابستگی به مواد افیونی و دو گروه کنترل مشاهده شده است.
ضعف بیشتر نظم بخشی هیجانی در دو اعتیاد دیگر نسبت به اینترنت
می‌تواند به سمت مصرف مواد و غذا روی سیستم‌های مغزی و همچنین نقش حیاتی مصرف غذا در بقا در مقایسه با نقش واسطه افراطی و اعتیاد به اینترنت مربوط باشد که در تحقیقات مختلف ویژگی‌های مشابه این سه نوع اعتیاد باعث شده که قابل مقایسه باشد.

در ارتباط با اعتیاد اینترنتی نتایج این پژوهش در کل با تحقیقات نین و گوپتا (2008) وونگ، چن و ین (2009) از کومیاسانتی و همکاران (2011) هماهنگ است.

البته در این پژوهش ابهام هیجانی یا نبود وضوح هیجانی دارای تفاوت معناداری با گروه کنترل نبود. نبود وضوح هیجانی به ابهام در نام‌گذاری و تمایز بین هیجانات مشکل چندانی ندارند، ولی مشکلات آن‌ها در شاخص‌های دیگر از جمله ناراحتی و تنش و ناراحتی در کنترل دانگ‌ها موجب مشکلات گسترده‌ای همراه با صحتی تابعی مشاهده می‌شود.

نتیجه‌گیری
در کل نتایج این پژوهش به نظر می‌رسد که اعتیاد به اینترنت و اعداد دیگر به بودی و فضای هیجانی مصرف مواد و غذا به صورت مستقیم در سیستم‌های مغزی و همچنین نظرات و رفتارهای ویژه همراه با تغییرات و پیشرفت‌های اینترنتی اثر می‌گذارند. این نتایج نشان می‌دهد که اعتیاد به اینترنت و به دو اعتیاد دیگر نسبت به اینترنت می‌تواند به سمت اعتیاد به مواد و غذا در سیستم‌های مغزی تأثیر بسیاری گذاشته و به‌طور مستقیم به تغییرات و پیشرفت‌های اینترنتی مرتبط باشد.

ملاحظات اخلاقی
پیروی از اصول و نکات اخلاق در این مقاله با استناد به اصول و نکات اخلاق در برخی از طرح‌های مطالعاتی و دانشی انجام شد.

Hashemi, M. (2012). Do we need to redefine addictions? Evidence from two case studies. Journal of Substance Use, 21(3), 150-156.

مشارکت‌کنندگان

موفقیت‌های روش‌شناسی و تجربه پیشرفت‌های نوین نسبت به بازار مصرف بوده و در تحقیقات و پژوهش‌های پیشین نشان داده شده است که اعتیاد به مواد و غذا به صورت مستقیم در سیستم‌های مغزی تأثیر بسیاری گذاشته و به‌طور مستقیم به تغییرات و پیشرفت‌های اینترنتی مرتبط باشد.

تعارض منافع
مطالعه و بنابر اظهار نویسندگان هیچ گونه تعارض منافعی در این مقاله وجود ندارد.


References

[1] Starcevic V. Behavioural addictions: A challenge for psychopathology and psychiatric nosology. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry. 2016; 50(8):721-5. [DOI:10.1177/0004867416654009] [PMID]

[2] Joranby L, Pineda KF, Gold MS. Addiction to food and brain reward systems. Sexual Addiction & Compulsivity. 2005; 12(2):201-17. [DOI:10.1080/107201605002035765]

[3] Merlo LJ, Klingman C, Malasanos TH, Silverstein JH. Exploration of food addiction in pediatric patients. Journal of Addiction Medicine. 2009; 3(1):26-32. [DOI:10.1097/ADM.0b013e31819638b0] [PMID] [PMCID]

[4] Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock’s synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. New York: Lippincott Williams &Wilkins; 2011. https://books.google.com/books?id=lafelr&dq=food+addiction

[5] Amin-Esmaili M, Rahimi-Movaghar A, Shaniﬁ V, Hajebi A, Radgooodarzi R, Mojtahedi R, et al. Epidemiology of illicit drug use disorders in Iran: prevalence, correlates, comorbidity and service utilization results from the Iranian mental health survey. Addiction. 2017; 111(10):1836-47. [PMID] [DOI:10.1111/add.13451]

[6] Gearhardt AN, Roberto CA, Seams MS, Corbin WR, Brownell KD. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale for children. Eating Behaviors. 2013; B14(4):508-12. [DOI:10.1016/j.eatbeh.2013.07.002] [PMID] [PMCID]

[7] Avena NM, Gearhardt AN, Gold MS, Wang GJ, Potenza MN. Tossing the baby out with the bathwater after a brief rinse? The potential downside of dismissing food addiction based on limited data. Nature Reviews Neuroscience. 2012; 13(7):514. [DOI:10.1038/nrn3212-c1]

[8] Gearhardt A, White MA, Potenza MN. Binge eating disorder and food addiction. Current Drug Abuse Reviews. 2011; 4(3):201-7. [DOI:10.2174/187447371104030201] [PMID]

[9] Gearhardt AN, White MA, Masheb RM, Morgan PT, Crosby RD, Grilo CM. An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. International Journal of Eating Disorders. 2012; 45(5):657-63. [DOI:10.1002/eat.20957] [PMID] [PMCID]

[10] Avena N, Bocarsly ME, Hoebel BG, Gold MS. Overlaps in the nosology of substance abuse and overeating: The translational implications of “food addiction”. Current Drug Abuse Reviews. 2011; 4(3):135-9. [DOI:10.2174/187447371104030133] [PMID]

[11] Marcus MD, Wildes JE. Obesity: Is it a mental disorder? International Journal of Eating Disorders. 2009; 42(8):739-53. [DOI:10.1002/eat.20725] [PMID]

[12] Davis C, Curtis C, Levitan RD, Carter JC, Kaplan AS, Kennedy JL. Evidence that ‘food addiction’ is a valid phenotype of obesity. Appetite. 2011; 57(3):711-7. [DOI:10.1016/j.appet.2011.08.017] [PMID]

[13] Holahan CJ, Moos RH, Holahan CK, Cronkite RC, Randall PK. Drinking to cope, emotional distress and alcohol use and abuse: a ten-year model. Journal of Studies on Alcohol. 2001; 62(2):190-8. [DOI:10.15288/jsa.2001.62.190] [PMID]

[14] Nunes EV, Rounsaville BJ. Comorbidity of substance use with depression and other mental disorders: From Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) to DSM-V. Addiction. 2006; 101:89-96. [DOI:10.1111/j.1360-0443.2006.01585.x] [PMID]

[15] Thorberg FA, Lyvers M. Negative Mood Regulation (NMR) expectancies, mood, and affect intensity among clients in substance disorder treatment facilities. Addictive Behaviors. 2006; 31(5):811-20. [DOI:10.1016/j.addbeh.2005.06.008] [PMID]

[16] Alavi SS, Maracy MR, Jannatifard F, Eslami M. The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan’s University students. Journal of Research in Medical Sciences. 2011; 16(6):793-800. [PMID] [PMCID]

[17] Schulte EM, Grilo CM, Gearhardt AN. Shared and unique mechanisms underlying binge eating disorder and addictive disorders. Clinical Psychology Review. 2016; 44:125-39. [DOI:10.1016/j.cpr.2016.02.001] [PMID] [PMCID]

[18] Volkow ND, Koob GF, McLellan AT. Neurobiologic advances from the brain disease model of addiction. New England Journal of Medicine. 2016; 374(4):363-71. [DOI:10.1056/NEJMra1511480] [PMID] [PMCID]

[19] Majuri J, Jousta J, Johansson J, Voon V, Alakurtti K, Parkkola R, et al. Dopamine and opioid neurotransmission in behavioral addictions: a comparative PET study in pathological gambling and binge eating. Neuropsychopharmacology. 2017; 42(5):1169-77. [DOI:10.1038/npp.2016.265] [PMID] [PMCID]

[20] Becker JB, Koob GF. Sex differences in animal models: Focus on addiction. Pharmacological Reviews. 2016; 68(2):242-63. [DOI:10.1124/pr.115.011161] [PMID] [PMCID]

[21] Hone-Blanchet A, Fecteau S. Overlap of food addiction and substance use disorders definitions: Analysis of animal and human studies. Neuropsychopharmacology. 2014; 39(1):89-101. [DOI:10.1016/j.neuropsychopharmacology.2013.06.019] [PMID]

[22] Robbins T, Clark L. Behavioral addictions. Current Opinion in Neurobiology. 2015; 30:66-72. [DOI:10.1016/j.conb.2014.09.005] [PMID]

[23] Berenson AB, Laz TH, Pohlemeier A, Rahman M, Cunningham KA. Prevalence of food addiction among low-income reproductive-aged women. Journal of Women’s Health. 2015; 24(9):740-4. [DOI:10.1098/jowh.2014.5182] [PMID] [PMCID]

[24] Chou WP, Yen CF, Liu TL. Predicting effects of psychological inflexibility/experiential avoidance and stress coping strategies for internet addiction, significant depression, and suicidality in college students: A prospective study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018; 15(4):788. [DOI:10.3390/ijerph.15040788] [PMID] [PMCID]

[25] Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders J, Monteiro M. The FRS: A self-report instrument for assessing alcohol problems. International Journal of Addiction. 1992; 27(1):27-47. [DOI:10.1002/j.1875-9595.2015.tb00636.x] [PMID]

[26] Stice E. A test of the functional dissociation hypothesis of binge eating. International Journal of Eating Disorders. 2009; 42(8):797-804. [DOI:10.1002/eat.20725] [PMID]

[27] Pivarunas B, Conner BT. Impulsivity and emotion dysregulation in women with binge eating disorder. Journal of Women’s Health. 2015; 24(9):740-4. [DOI:10.1089/jwh.2014.5182] [PMID] [PMCID]

[28] Chou WP, Yen CF, Liu TL. Predicting effects of psychological inflexibility/experiential avoidance and stress coping strategies for internet addiction, significant depression, and suicidality in college students: A prospective study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018; 15(4):788. [DOI:10.3390/ijerph.15040788] [PMID] [PMCID]

[29] Mitchell KS, Wolf EJ. PTSD, food addiction, and disordered eating in a sample of primarily older veterans: The mediating role of emotion regulation. Psychiatry Research. 2016; 243:23-9. [DOI:10.1016/j.psychres.2016.06.013] [PMID] [PMCID]

[30] Burnay J, Billeux J, Blairy S, Lanei F. Which psychological factors influence Internet addiction? Evidence through an integrative model. Computers in Human Behavior. 2015; 43:28-34. [DOI:10.1016/j.chb.2014.10.039]

[31] Pivarunas B, Conner BT. Impulsivity and emotion dysregulation as predictors of food addiction. Eating Behaviors. 2015; 16(6):793-800. [PMID] [PMCID]

[32] Farstad S. Examining the short-term longitudinal relationships between emotion regulation and addictive behaviors among patients with eating disorders. Clinical Psychology & Psychotherapy. 2019; 26(3):474-83. [DOI:10.1002/cpp.2167] [PMID] [PMCID]
Whiteoak U, Chen E, Neighbors C, Hunter D, Lo T, Larimer A. Dopamine D2 receptors in addiction-related disorders. Drug and Alcohol Dependence. 2007; 91(2):213-9. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2007.05.025] [PMID]

[20] Whiteside U, Chen E, Neighbors C, Hunter D, Lo T, Larimer A. Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? Eating Behaviors. 2007; 8(2):162-9. [DOI:10.1016/j.eatbeh.2006.04.001] [PMID]

[21] Amir S, Naseri Tamrin K. The role of cognitive emotion regulation strategies, impulsivity and extraversion in the tendency of the internet addiction in the students of Urmia university, in 2014 [Persian]. Pajouhan Scientific Journal. 2015; 14(1):1-11. https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=518999

[22] Eichen DM, Chen EY, Schmitz MF, Arlt J, McCloskey MS. Addiction vulnerability and binge eating in women: Exploring reward sensitivity, affect regulation, impulsivity & weight/shape concerns. Personality and Individual Differences. 2016; 100:16-22. [DOI:10.1016/j.paid.2016.03.084] [PMID] [PMCID]

[23] Griffin KW, Lowe SR, Acevedo BP, Botvin GJ. Affective self-regulation trajectories during secondary school predict substance use among urban minority young adults. Journal of Child & Adolescent Substance Abuse. 2015; 24(4):228-34. [DOI:10.1080/1098-108X.2013.825301] [PMID] [PMCID]

[24] Weiss NH, Sullivan TP, Tull MT. Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: A review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. Current Opinion in Psychology. 2015; 3:22-9. [DOI:10.1016/j.copsyc.2015.01.013] [PMID] [PMCID]

[25] Parker JD, Taylor RN, Eastabrook JM, Schell SL, Wood LM. Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. Personality and Individual Differences. 2008; 45(2):174-80. [DOI:10.1016/j.paid.2008.03.018]

[26] Spitzer RL, Yanovski S, Wadden T, Wing R, Marcus MD, Parker JD, Taylor RN, Eastabrook JM, Schell SL, Wood LM. Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. Personality and Individual Differences. 2008; 45(2):174-80. [DOI:10.1016/j.paid.2008.03.018]

[27] Ross HE, Ivis F. Binge eating and substance use among male and female adolescents. International Journal of Eating Disorders. 1999; 26(3):245-60. [DOI:10.1002/(SICI)1098-108X(199911)26:3<245::AID-EAT2>3.0.CO;2-R]

[28] Johnson PM, Kenny PJ. Dopamine D2 receptors in addiction-like reward dysfunction and compulsive eating in obese rats. Nature Neuroscience. 2010; 13(5):635. [DOI:10.1038/nn.2519] [PMID] [PMCID]

[29] Volkow ND, Wise RA, Baler R. The dopamine motive system: Implications for drug and food addiction. Nature Reviews Neuroscience. 2017; 18(12):241. [DOI:10.1038/nrn.2017.139] [PMID]

[30] VanVoorhis CW, Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. Tutorials in Quantitative Methods for Psychology. 2007; 3(2):43-50. [DOI:10.20982/tqmp.03.2.p043]

[31] Shariﬁ V, Asadi SM, Mohammadi MR, Amin H, Kaviani H, Semnani Y, et al. Reliability and feasibility of the Persian version of the structured diagnostic interview for DSM-IV (SCID). Addictions. 2004; 6(1):10-22. [DOI:10.1080/09385210.2004.108X(199911)26:3<33:ARPELE>3.0.CO;2-R]

[32] Flint AJ, Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD, Field AE, Rimm EB. Food-addiction scale measurement in 2 cohorts of middle-aged and older women. The American Journal of Clinical Nutrition. 2014; 99(3):578-86. [DOI:10.3945/ajcn.113.109695] [PMID] [PMCID]

[33] Khanzaed M, Saeediy M, Hosseinchari M, Edrissi F. Factor structure and psychometric properties of difficulties in Emotional Regulation Scale (Persian). International Journal of Behavioral Sciences. 2012; 6(1):87-96. http://www.behavsci.ir/article-67768.html

[34] Kraaij V, van EA, Garnefski N, Schroevers MJ, Lo-Fo-Wong D, van EP. Effects of a cognitive behavioral self-help program and a computerized structured writing intervention on depressed mood for HIV-infected people: A pilot randomized controlled trial. Journal of Pastoral Care & Counseling. 2010; 80(2):200-4 [DOI:10.1016/j.jpcc.2009.08.014] [PMID]

[35] Hollett KB, Harris N. Dimensions of emotion dysregulation associated with problem video gaming. Addiction Research & Theory. 2019; 1-8. [DOI:10.1080/16066359.2019.1579801]

[36] Garland EL, Bell S, Atchley R, Froeliger B. Emotion dysregulation in addiction. Oxford: The Oxford Handbook of Emotion Dysregulation. 2018. [DOI:10.1093/oxfordhb/9780190696285.013.23]

[37] Mc PK, Chan VW, Chan SW, Lau JT. The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model. Addictive Behaviors. 2018; 82:86-93. [DOI:10.1016/j.addbeh.2018.01.027] [PMID]

[38] Estévez A, Jauregui P, Sanchez-Marcos I, Lopez-Gonzalez H, Griffiths MD. Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. Journal of Behavioral Addictions. 2017; 6(4):534-44. [DOI:10.1556/2006.2016.0786] [PMID] [PMCID]

[39] Hoseiny H, Jadidi M, Nataj LH, Saberi-Zalaghandi MB. The effect of methadone-maintenance therapy with and without interactive treatment on improving emotion-regulation strategies and resilience among opiate-dependent clients [Persian]. International Journal of High Risk Behaviors & Addiction. 2015(1):e23526. [DOI:10.5812/ijhrba.23526] [PMID] [PMCID]

[40] Tull MT, Weiss NH, Adams CE, Gratl KL. The contribution of emotion regulation difficulties to risky sexual behavior within a sample of patients in residential substance abuse treatment. Addictive Behaviors. 2012; 37(10):1084-92. [DOI:10.1016/j.addbeh.2012.05.001] [PMID] [PMCID]

[41] Contrenas-Rodríguez O, Albeim-Unios N, Martinez-Gonzalez JM, Menchón JM, Soriano-Mas C, Verdejo-García A. The neural interface between negative emotion regulation and motivation for change in cocaine dependent individuals under treatment. Drug and Alcohol Dependence. 2020; 107854. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2020.107854] [PMID]

[42] García-García I, Morys F, Michaud A, Dagher A. Food addiction, Skating on Thin Ice: A critical overview of neuroimaging findings. Food Addiction. 2020; 7:20-9. [DOI:10.5812/ijhrba.23526] [PMID] [PMCID]

[43] Murphy CM, MacKillop J. Food addiction and self-regulation. Compulsive Eating Behavior and Food Addiction. 2019; 193-216. [DOI:10.1016/B978-0-12-816207-1.00007-X] [PMID] [PMCID]
Kurniasanti KS, Assandi P, Ismail RI, Nasrun MW, Wiguna T. Diagnostic instruments for behavioural addiction: An overview (German). GMS Psycho-Social Medicine. 2007; 4. [PMID] [PMCID] [DOI:10.1080/16066359.2018.1453064]

[53] Dochnal RB, Vetró Á, Kiss E, Baji I, Lefkovics E, Bylsma LM, Sahu RK. Addiction and evolutionary process, common aspects in physio-pathologic pathways useful in pharaco-toxicological approach. Advances in Clinical Toxicology. 2019; 4(1):00149. [DOI:10.33880/act-1600149]

[54] Tatsi E, Kamal A, Turvill A, Regina H. Emotion dysregulation and loneliness as predictors of food addiction. Journal of Health and Social Sciences. 2019; 4(1):43-58. [DOI:10.19204/2019/jhssd5]

[55] Wu S, Li X, Meng S, Fung T, Chan AT, Liang C, et al. Fruit and vegetable consumption, cigarette smoke, and leukocyte mitochondrial DNA copy number. American Journal Of Clinical Nutrition. 2019; 109(2):424-52. [DOI:10.1093/ajcn/nqy286] [PMID] [PMCID]

[56] Crossin R, Lawrence AJ, Andrews ZB, Duncan JR. Altered attention to unhealthy food images in women with food addiction and disordered eating: mediating role of self-esteem and attentiveness. Appetite. 2016; 100:55-63. [DOI:10.1016/j.appet.2016.02.008]

[57] Abdolpour G, Shalchi B, Hamzezadeh S, Salehi A. The mediating role of self-esteem on the relationship between emotional dysregulation and compassion with Internet addiction (Persian). Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry. 2019; 6(3):129-43. [DOI:10.29252/shenakht.6.3.129]

[58] Bbosa GS. Neurobiology of Substance of Abuse (Drugs) and Behavioural Addiction in Africa. Addiction in South and East Africa. 2019; 193-212. [DOI:10.1007/978-3-030-13593-5_12]

[59] Luisetto M, Almukhtar N, Mashori GR, Ahmadabadi BN, Sahu RK. Addiction and evolutionary process, common aspects in physio-pathologic pathways useful in pharaco-toxicological approach. Advances in Clinical Toxicology. 2019; 4(1):00149. [DOI:10.33880/act-1600149]

[60] Becker JB, Chartoff E. Sex differences in neural mechanism mediating reward and addiction. Neuropsychopharmacology. 2019; 44(1):166-85 [DOI:10.1038/s41386-018-0125-6] [PMID] [PMCID]

[61] Burleson JA, Kaminer Y. Self-efficacy as a predictor of treatment outcome in adolescent substance use disorders. Addictive Behaviors. 2005; 30(9):1751-64. [DOI:10.1016/j.addbeh.2005.07.006] [PMID]

[62] Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation. Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment. 2004; 26(1):41-54. [DOI:10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94]

[63] Orgeta V. Emotion dysregulation and anxiety in late adulthood. Journal of Anxiety Disorders. 2011; 25(8):1019-23. [DOI:10.1016/j.janxdis.2011.06.010] [PMID] [PMCID]

[64] Kun B, Demetrovics Z. Emotional intelligence and addictions: a systematic review. Substance Use & Misuse. 2010; 45(7-8):1131-60. [DOI:10.1080/10826080903567855] [PMID] [PMCID]

[65] Brechan I, Kvalem IL. Relationship between body dissatisfaction and disordered eating: mediating role of self-esteem and depression. Eating Behaviors. 2015; 17:49-58. [DOI:10.1016/j.eatbeh.2014.12.008] [PMID]

[66] Frayn M, Sears CR, von Ranson KM. A sad mood increases attention to unhealthy food images in women with food addiction. Appetite. 2016; 100:55-63. [DOI:10.1016/j.appet.2016.02.008] [PMID]

[67] Albrecht U, Kirschner NE, Grüsser SM. [Diagnostic instruments for behavioural addiction: An overview (German)]. GMS Psycho-Social Medicine. 2007; 4. [PMID]

[68] Kumiasanti KS, Assandi P, Ismail RI, Nasrun MW, Wiguna T. Internet addiction: A new addiction? Medical Journal of Indonesia. 2019; 28(1):82-91. [DOI:10.13181/mji.v28i1.2752]