

Investigating the causal relationship between emotional regulation and decision-making styles with mediating role of self-reflection and insight

Hosein Zare *

Fateme Amini**

Alireza Aghayoosefi ***

Seyed Esmaeil Hashemi****

Ardavan Jalali *****

Introduction

Today, in many occupational environments such as nuclear, military and chemical industries, a human error can lead to a catastrophic event. In recent years, focusing on human error in industrial incidents has shown that decision making has been identified as one of the factors involved in accidents (Diehl, 1991; Jensen, 1997).

In this regard, research has shown that cognitive styles significantly affect individuals' behaviors, and these styles play an important role in people's decision making (Indranil, 2008). Damasio (1995) thought that the influence of emotion on judgment and decision making depends on the individual characteristics, the characteristics of the assignments and the interactions between them. Fortunately, field-independent field-dependent cognitive styles are the most important characteristics of an individual.

The study of Grant, Franklin, and Langford (2002) has shown that self-reflection and insight have positive relationships with cognitive flexibility and self-regulation. On the other hand, adult decision-makers have a cognitive ability to work through complex and dynamic problems, but they often show cognitive bias and errors (Ramnarayan et al., 1997; Dörner, 1996). Research has shown that self-reflection is associated with a decrease in these biases and common mistakes (Locke & Latham, 2006; Güss et al.,

* Professor of Payame Noor University, Tehran, Iran.

** Ph.D. student of Payame Noor University, Tehran, Iran. *Corresponding Author:* f.amini83@gmail.com

*** Associate professor, Payame Noor, Ghom, Iran.

**** Associate professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

***** Ph.D. student of Tehran University of Kish Pardis, Tehran, Iran.

2009; Osman, 2010). But the important thing is that there is less research on decision makers' styles of decision-making, of people with high-risk occupations in a crisis. The purpose of this study was to investigate the effect of cognitive emotion-regulation on decision-making styles, considering the role of self-reflection and insight as mediators.

Methods and Material

The study was correlational and the population included all employees of Parsian Gas Refining Company (working there, in winter 2018). From this population 178 people were selected through stratified random sampling method. Research instruments consisted of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire by Garnefski et al (2002), Self-Reflection and Insight Scale by Grant et al (2002) and Decision Making Styles Questionnaire by Scotte and Bruce (1995) .

Results

Table 1.

The fitness indices of the proposed model

Index	χ^2	df	χ^2/df	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
The Proposed Model	42.75	23	1.86	0.96	0.93	0.95	0.91	0.07

Based on the analysis, the RMSEA was 0.07, which reflects the good fit of the model and suggests that the proposed model conforms with the observed data. Structural analysis showed that the two mediators of insight and self-reflection could play a role in mediating emotional regulation and effective decision making.

Discussion

The results of this study showed that positive emotional regulation indirectly related to effective decision making style through the two components of self-reflection and insight. This finding is consistent with the findings of Grant et al. (2002) and Donovan et al. (2015), who argued that individuals who use the effective strategies of emotional cognitive regulation have high emotional awareness and, as the result, this helps them to be more self-reflected about their emotions and what leads to these emotions. On the other hand, Donovan et al. (2015) also showed that high self-reflection has a positive relationship with coherence in planning and decision making.

Keywords: emotional regulation, decision-making styles, self-reflection, insight

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱۲/۲۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۰۲/۱۸

دست آوردهای روان‌شناختی
دانشگاه شهید چمران اهواز، بهار و تابستان ۱۳۹۸
دوره‌ی چهارم، سال ۲۶، شماره‌ی ۱
ص:ص: ۱۷-۳۸

بررسی رابطه علی تنظیم هیجان و سبک‌های تصمیم‌گیری با توجه به نقش میانجی خودتأملی و بینش

حسین زارع*

فاطمه امینی**

علیرضا آقا یوسفی***

سیداسماعیل هاشمی****

اردوان جلالی*****

چکیده

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر تنظیم شناختی هیجان بر سبک‌های تصمیم‌گیری با در نظر گرفتن نقش میانجی‌گرانه خودتأملی و بینش انجام گرفت. این مطالعه از نوع پژوهش‌های همبستگی با استفاده از مدل‌یابی علی است. جامعه آماری پژوهش را کلیه کارکنان شرکت پالایش گاز پارسین تشکیل دادند که از میان آن‌ها ۱۷۸ نفر به عنوان نمونه از میان واحدهای مختلف پالایشگاه از طریق نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب گردید. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس تنظیم شناختی هیجان، خودتأملی و بینش و سبک‌های تصمیم‌گیری بود. تحلیل داده‌ها از طریق الگوی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار AMOS-21 انجام گرفت. تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که الگوی پیشنهادی برازنده

* استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

** دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

F.amini83@gmail.com

*** دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

**** دانشیار، گروه روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه شهیدچمران اهواز، اهواز، ایران

***** دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، پردیس دانشگاه تهران، کیش، ایران

داده‌ها می‌باشد. همچنین، نتایج نشان دادند که راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان هم به صورت مستقیم و هم از طریق خودتأملی و بینش بر سبک تصمیم‌گیری کارآمد اثر می‌گذارند. از این رو، سازمان‌ها با به کارگیری راهکارهای مناسب به منظور تنظیم و مدیریت هیجان‌های کارکنان خود، نه تنها می‌توانند خطاهای مربوط به تصمیم‌گیری را کاهش دهند بلکه از این طریق می‌توانند موجب کاهش حوادث و سوانح در محیط کار شوند.

کلید واژگان: تنظیم هیجان، سبک‌های تصمیم‌گیری، خودتأملی، بینش.

مقدمه

امروزه در بسیاری از محیط‌های شغلی نظیر صنایع هسته‌ای، نظامی و شیمیایی بروز یک خطای انسانی می‌تواند به حادثه‌ای فاجعه‌بار منتهی شود. با توجه به پیچیده شدن روز به روز سیستم‌ها و فرایندهای صنعتی و پدید آمدن تکنولوژی‌ها و فرایندهای پرخطر و همچنین خصلت خطاپذیری و غیرقابل پیش‌بینی بودن انسان و اینکه مهم‌ترین علت بروز حوادث صنعتی خطای انسانی است، شناسایی و آنالیز خطاهای انسانی و یا پیشگیری از پیامدهای ناگوار آن امری ضروری است (Ghalenoei, Asilian, Mortazavi & Varmazyar, 2009). ویژگی عمومی سامانه‌های بزرگ فناوری مانند صنایع نفت و پتروشیمی این است که مقادیر عظیمی از مواد بالقوه خطرناک در یک واحد متمرکز هستند و توسط چند کاربر کنترل می‌شود. حوادث در این واحدها نه فقط تهدیدی برای تجهیزات و افرادی که در داخل واحد مشغول به کار هستند، بلکه به جهت عواقب و اثرات آن بر نواحی مجاور و حتی کشورهای همسایه از اهمیت بالایی برخوردار است (Stanton & Salmon, 2005). طی سال‌های اخیر، تمرکز بر روی خطای انسانی در زمینه حوادث صنعتی نشان داده است که علاوه بر کمبود مهارت، تصمیم‌گیری، نگرش، عواملی نظیر فرهنگ سازمانی و عوامل نظارتی نیز به عنوان عوامل دخیل در حوادث شناسایی شده‌اند (Diehl, 1991; Jensen, 1997). (Dekker (2001) پیشنهاد کرد که خطاهای انسانی به‌طور سیستماتیک به ویژگی‌های ابزارها و وظایف اپراتورها بستگی دارد و ریشه در سیستم سازمانی دارد. (Feggetter (1991) پیشنهاد کرد که هدف روان‌شناسان از بررسی حوادث، جمع‌آوری و ایجاد یک بررسی دقیق از اطلاعات مربوط به خطای انسانی برای به دست آوردن درک کاملی از شرایط پیرامون حادثه باشد، با بررسی اطلاعات مربوط به تعدادی از حوادث و سوانح، عوامل به وجود آورنده حادثه پیش‌بینی و شناسایی شود و

استراتژی بهبود را توسعه دهند. بنابراین، با توجه به نقش عوامل انسانی در بهره‌وری سازمان و کاهش خطاهایی که به بدنه صنایع ضربه می‌رساند، اهمیت فهم و بهبود تصمیم‌گیری پویا در حوزه‌های پژوهشی مختلفی مثل اقتصاد، آموزش، مهندسی، ارگونومیک، تعامل کامپیوتر-انسان، مدیریت و روان‌شناسی آشکار است (Osman, 2010).

در روان‌شناسی، تصمیم‌گیری پویا به عنوان پارادایم تصمیم‌گیری طبیعی در دنیای واقعی مطالعه شده است (Klein, 1998). تصمیم‌گیری یکی از عوامل مهم یک سازمان است و در تعیین خط و مشی سازمان، در تعیین اهداف، طراحی سازمان، انتخاب، ارزیابی و در تمامی افعال و اعمال و مدیریت تصمیم‌گیری جزء اصلی و رکن اساسی یک سازمان و یا صنعت است (Alvan, 2005). به عنوان نمونه Herbert Simon تصمیم‌گیری را جوهر اصلی مدیریت در سازمان می‌داند. به نظر وی فرد تصمیم‌گیرنده فردی است که در تقاطع، راه‌ها و در لحظه انتخاب آماده است که در یکی از مسیرها پا بگذارد (Alvan, 2005). (Hoy and Miskel, 2008) تصمیم‌گیری را مسئولیت اصلی همه مدیران می‌دانند و معتقدند که مدیریت فرایندی است که نه تنها منتهی به اتخاذ تصمیم بلکه منتهی به اجرا نیز می‌شود. تحقیقات نشان داده است که سبک‌های تصمیم‌گیری یکی از مهمترین عوامل موفقیت یک سازمان است، زیرا نقش مهمی در پیشگیری و رسیدن به یک هدف با حداقل ریسک دارد (Crossley & Highhouse, 2005). اما نکته مهم سبک تصمیم‌گیری مدیران و یا افراد دارای مشاغل پرخطر در شرایط بحرانی است که کمتر پژوهشی به آن پرداخته است. در شرایط بحرانی لزوم تصمیم مناسب از سمت افراد مسئول در صنایع ضروری است (Moghaddam & Tehrani, 2008). لذا بررسی متغیرهایی که به تصمیم‌گیری کارآمد کمک می‌کند ضرورت دارد. یافته‌ها بیانگر این است که سبک‌های تصمیم‌گیری یک الگوی عاداتی و یا شخصیتی است که هر فردی در برابر وظیفه خود انجام می‌دهد؛ هرچند که آن در طول زندگی یکسان نیست و تغییر می‌کند (Thunholm, 2004). (Scott and Bruce, 1995) پنج سبک (تصمیم‌گیری عقلانی، شهودی، اجتنابی، آنی و وابستگی) را مطرح نمودند و آن را به ویژگی‌های درونی و شخصیتی افراد نسبت داده‌اند. پژوهش‌ها بیانگر این است که در هنگام بحران‌ها سبک‌های تصمیم‌گیری اجتنابی (فرد هنگام مشکلات طفره می‌رود)، سبک آنی (فرد بدون پشتوانه فکری در کمترین زمان تصمیم می‌گیرد) و سبک وابستگی (فرد بر اساس تکیه و راهنمایی‌های دیگران و منفعلانه تصمیم می‌گیرد) جزء

سبک‌های ناکارآمد و سبک تصمیم‌گیری شهودی (مبتنی بر تجربه است) و سبک تصمیم‌گیری عقلانی (فرد با توجه به اولویت بهترین استراتژی را بکار می‌بندد) جزء سبک‌های تصمیم‌گیری کارآمد هستند (Jokar & Rahimi, 2013). در این راستا پژوهش نشان داده است که سبک‌های شناختی به‌طور معنی‌داری رفتارهای افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و این سبک‌ها نقش مهمی در تصمیم‌گیری افراد ایفا می‌کنند (Indranil, 2008). Damasio (1995) فکر می‌کند تأثیر هیجان بر قضاوت و تصمیم‌گیری به ویژگی‌های فردی، ویژگی‌های تکلیف‌ها و تعاملات بین آن‌ها وابسته است. خوشبختانه، سبک شناختی وابسته به بافت یا مستقل از بافت یکی از ویژگی‌های مهم فردی است.

یافته‌ها بیانگر این است که هیجان‌ها نقش مهمی در تصمیم‌گیری دارند (Peters, Vastfjall, Garling & Slovic, 2006). (Heilman, Crişan, Houser, Miclea and Miu (2010) در مطالعه خود دریافتند که دستکاری کردن در تنظیم هیجانی بر ارزیابی شناختی تأثیر گذاشته و آن هم زمینه تصمیم‌گیری‌های پرخطر را فراهم می‌کند. یافته‌ها بیانگر این است افرادی که هیجان‌های مثبت خودشان را در رابطه با موضوع‌های مورد علاقه شان بیش از حد ارزیابی می‌کنند به شدت دنبال رفتارهای همراه با ریسک بالا می‌گردند. اما افرادی که هیجان‌های منفی مرتبط با موضوع‌های غیردلخواه خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند، گرایش به این دارند که از رفتارهای با ریسک بالا اجتناب کنند (Mellers & McGraw, 2001). (Panno, Lauriola and Figner (2013) به این نتیجه دست یافتند که استفاده مداوم از ارزیابی مجدد و سرکوب در زمانی که از سبک تصمیم‌گیری مشورتی استفاده می‌شود، ریسک‌پذیری را پیش‌بینی می‌کند. با این حال هیجان‌ها برای تصمیم‌گیری همیشه سودمند نیستند و گاهی اوقات می‌توانند محل تصمیم‌گیری باشند. از این رو، مهم است که شرایط و موقعیت‌های مختلفی که تحت آن هیجان‌ها می‌تواند مفید باشد یا مخل باشد را کشف کرد. فرآیند تصمیم‌گیری به شیوه‌های بسیار مهمی بر بسترهای عصبی که تعادل حیاتی، هیجان‌ها و احساسات را تنظیم می‌کند وابسته است. به عبارتی دیگر فرایند تصمیم‌گیری نه فقط منطقی و محاسباتی است، بلکه هیجانی هم است (Bechara, 2011).

تنظیم هیجان به عنوان فرایندی است که از طریق آن، فرد هیجان‌های خود را به منظور ارائه پاسخ‌های متناسب با مطالبات محیطی، به‌طور هشیار یا ناهشیار تعدیل یا تنظیم می‌کند (Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer, 2010 cited in Jafari, Ghazanfarian, Aliakbari &)

(Kamarzarin, 2017). یافته‌ها بیانگر این است که افزایش تجربه‌های هیجانی مثبت باعث مراقبه مؤثر با موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود و حتی فعالیت‌های لازم در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی را بالا می‌برد (Gross, 2002). بررسی ادبیات مرتبط با تنظیم هیجان نشان می‌دهد که نقص در آن با اختلالات درون‌ریز مانند اضطراب و افسردگی و اختلالات برون‌ریز مانند پرخاشگری و بزهداری ارتباط دارد (به نقل از Nareimani, Abasi & Ahmadi, 2013). آموزش تنظیم هیجان به معنی کاهش و کنترل هیجانات منفی و نحوه استفاده از هیجان‌های مثبت است (Gratz & Gunderson, 2006). راهبردهای تنظیم هیجان با کاهش هیجان‌های منفی و حوادث عاطفی رابطه دارد و تمرکز بر راهبردهای مثبت تنظیم هیجان فهم افراد از مدیریت هیجان را ارتقا می‌بخشد (Diefendorff, Richard & Yang, 2008). مداخلات گروهی تنظیم هیجانی بر کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب و استرس تأثیر دارد (Gratz & Gunderson, 2006).

به عقیده (Garnefski, Kraaij and Spinhoven (2002) افراد در مواجهه با شرایط تنیدگی‌زا از راهبردهای متنوع تنظیم هیجان استفاده می‌کنند که شامل نشخوار فکری، سرزنش خود، سرزنش دیگری، فاجعه‌انگاری، تمرکز مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش، برنامه‌ریزی کردن می‌باشد. آنها نشان دادند که راهبردهای تنظیم هیجان با کاهش هیجانات منفی و مدیریت هیجان و سبک‌های مقابله‌ای کارآمد و بهزیستی رابطه مثبتی دارد. Salovey (2001) نشان داد افرادی که در تنظیم هیجان مشکل دارند در برابر فشارهای محیطی آسیب‌پذیرترند. مهمترین عامل در کاهش احساس خستگی، بهزیستی و کارکرد اثربخش است (Jennings & Greenberg, 2009). مطالعات بالینی نشان می‌دهد که آموزش متمرکز بر تنظیم هیجان خستگی روانی، افسردگی، اضطراب و ناگویی خلقی را کاهش می‌دهد (Saarijarvi, Salminen & Toikka, 2001). مطالعه (Grant, Franklin and Langford (2002) خودتأملی^۱ و بینش با افسردگی، اضطراب، استرس و الکسی‌تایمیا رابطه منفی دارد و با انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی به‌طور مثبت رابطه دارد.

خودتأملی یعنی «بررسی و ارزیابی افکار، احساسات و رفتار خود است» (Grant et al., 2002). تصمیم‌گیری خودتأملی نیازمند این است که تصمیم‌گیرندگان به‌طور آگاهانه و مداوم بر خود و موقعیت‌شان تأمل کنند (Locke & Latham, 2006; Sanders & McKeown, 2008). خودتأملی

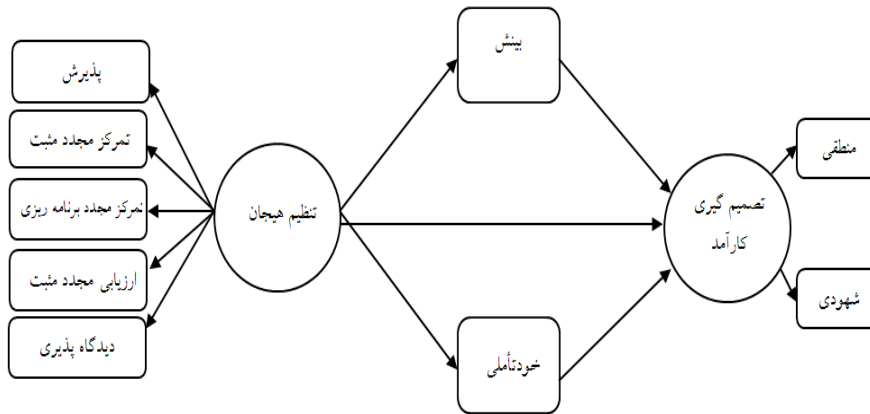
همچنین به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا خود را با شرایط و محیط‌های متفاوت سازش کنند زیرا خودتأملی به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند که بتوانند اطلاعات جدید را با دانش قبلی مرتبط کنند و ایده‌ها و احساسات را درک کنند (Sanders & McKeown, 2008; Campitelli & Labollita, 2010). بنابراین، خودتأملی یک فرایند اساسی است به این دلیل که باعث می‌شود تصمیم‌گیرنده سازگاری‌های راهبردی را برای تغییر موقعیت‌ها به کار گیرد. توانایی و انگیزه تصمیم‌گیرنده برای استفاده از خودتأملی میان تکالیف و افراد متفاوت است (Sanders & McKeown, 2008; Guss, Evans, Murray & Schaub, 2009). مطالعه Donovan, Guss and Naslund (2015) نشان می‌دهد که خودتأملی بالا با همسانی بیشتر در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری رابطه دارد و خودتأملی بالا با کاهش استرس رابطه دارد (Grant et al., 2002). تصمیم‌گیرندگان بزرگسال توانایی شناختی برای کار از طریق مسائل و مشکلات پیچیده و پویا دارند، اما غالباً سوگیری‌ها و خطاهای شناختی نشان می‌دهند (Dorner, 1996; Ramnarayan, Strohschneider & Schaub, 1997). پژوهش نشان می‌دهد که خودتأملی با کاهش در این سوگیری‌ها و خطاهای رایج رابطه دارد (Guss et al., 2009; Osman, 2010; Locke & Latham, 2006).

هدف از پژوهش حاضر بررسی متغیرهای میانجی بالقوه در رابطه بین تنظیم هیجان و سبک تصمیم‌گیری کارآمد است. ادبیات موجود ارتباط بین هیجان‌ها و تصمیم‌گیری را نشان می‌دهند. همچنین بر اساس تحقیقات نظری موجود انتظار می‌رود که این ارتباطات به وسیله خودتأملی با واسطه خواهد بود. شکل ۱ الگوی فرضی روابط بین متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. مطابق با شکل زیر، چنین فرض شده است که راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق خودتأملی و بینش بر سبک تصمیم‌گیری کارآمد تأثیر می‌گذارد.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر، طرح همبستگی از طریق الگویابی معادلات ساختاری^۱ (SEM) است که یک روش همبستگی چندمتغیری می‌باشد و با این روش می‌توان اثرات مستقیم و

1- Structural Equation Modeling



شکل ۱. مدل پیش‌بین‌های تصمیم‌گیری کارآمد

غیرمستقیم متغیرها را در الگوی فرض شده، بررسی کرد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه پرسنل رسمی و قراردادی مستقیم شرکت پالایش گاز پارسین می‌باشند. تعیین حداقل حجم نمونه لازم برای گردآوری داده‌های مربوط به مدل‌یابی معادلات ساختاری با اهمیت است (Mac-Kitty, 2004 cited in Habibi, 2012). با وجود آنکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (Schreiber, 2006 cited in Habibi, 2012)، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه بر اساس عامل‌ها تعیین می‌شود نه متغیرها. حجم نمونه توصیه شده برای تحلیل عامل تأییدی حدود ۲۰۰ نمونه برای ده عامل توصیه شده است (Kline, 2010؛ Shah & Goldstein, 2006). همچنین، بر اساس فرمول کوکران از میان ۵۱۱ نفر پرسنل رسمی و قراردادی، ۲۲۰ نفر از پرسنل یعنی ۴۳ درصد از میان هر واحد بستگی به جمعیت کل به صورت طبقه‌ای انتخاب شدند و از طریق هماهنگی با مسئول پژوهش، پرسشنامه‌ها بین واحدها توزیع شد که از ۲۲۰ پرسشنامه توزیع شده، ۱۷۸ پرسشنامه تکمیل شد. از سوی دیگر نظر به اینکه تحلیل مسیر بر اساس همبستگی انجام می‌پذیرد، در مجموع ۱۰۰-۲۰۰ نمونه برای این منظور کفایت می‌نماید (Munro, 2005). میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کنندگان به ترتیب ۳۷/۸۹ و ۵/۳۴ سال بود. ۱۷ نفر مجرد و ۱۶۱ نفر نیز از پرسنل متأهل می‌باشند. ۲ نفر از پرسنل دارای تحصیلات دیپلم، ۹ نفر فوق دیپلم، ۷۶ نفر لیسانس و ۸۹ نفر فوق لیسانس می‌باشند.

ابزارهای پژوهش

مقیاس سبک‌های تصمیم‌گیری: مقیاس تصمیم‌گیری (Scott and Bruce (1995) ۲۳ گزاره است که از طریق تحلیل عامل اکتشافی چهار عامل استخراج شد، چهار سبک تصمیم‌گیری منطقی، شهودی، وابسته و اجتنابی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و میزان آلفای کرونباخ آن در بین دانشجویان دانشگاه آنکارا به ترتیب ۰/۶۳، ۰/۸۹، ۰/۷۱ و ۰/۶۸ به دست آمد (Hablemitoglu, 2008 cited in Zare & Aarab Shebani, 2011). این مقیاس توسط Zare and Aarab Shebani (2011) در ایران ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد ارزیابی قرار گرفت. روش تحلیل عامل اکتشافی برای بررسی روایی درونی پرسشنامه مناسب تشخیص داده شد و بر این اساس چهار عامل استخراج شد. در پژوهش حاضر سبک تصمیم‌گیری کارآمد (منطقی و شهودی) مورد بررسی قرار گرفت و میزان آلفای کرونباخ آن به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۵۱ به دست آمد.

مقیاس خودتأملی و بینش (SRIS): این مقیاس، توسط Grant et al. (2002) برای ارزیابی خودآگاهی خصوصی که لازمه هر نوع تغییر رفتاری است ساخته شده است. نسخه قبلی این مقیاس ۳۰ ماده‌ای بوده که دو عامل خودتأملی و آگاهی از حالت درونی را سنجش می‌کرد. در مطالعه تحلیل عاملی Grant et al. (2002) یک مقیاس دو عامل نهایی متشکل از ۲۰ ماده یافته شد. این دو عامل ۵۶ درصد از واریانس کلی را محاسبه کردند. ۶ ماده از خرده‌مقیاس درگیری در خودتأملی و ۶ ماده از خرده‌مقیاس نیاز به خودتأملی روی یک عامل یکسان تحت عنوان خودتأملی (SRIS-SR) بارگذاری شدند و ۸ ماده از خرده‌مقیاس بینش (SRIS-IN) روی یک عامل دیگر بارگذاری شدند و تعداد ۱۰ ماده نیز در هیچ یک از این عامل‌ها بارگذاری نشدند. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت لیکرت ۶ گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۶) انجام می‌شود. بنابراین، حداقل نمره این مقیاس، برای هر فرد ۲۰ و حداکثر آن ۱۲۰ است. مقیاس خودتأملی همبستگی مثبت ولی خرده‌مقیاس بینش همبستگی منفی با پرسشنامه خودآگاهی خصوصی نشان داده است و همچنین بین مقیاس خودتأملی و بینش و انعطاف‌پذیری شناختی رابطه مثبتی گزارش شد. پایایی بازآزمایی این مقیاس در طول ۷ هفته ۰/۷۷ برای خودتأملی و ۰/۷۸ برای بینش محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس

خودتأملی ۰/۹۱ و بینش ۰/۸۷ گزارش شده است (Grant et al., 2002). این ضرایب در مطالعه (Jafar Tabar (2014) به ترتیب برابر ۰/۸۸ و ۰/۸۵ به دست آمد. در مطالعه حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای ۲۰ آیتم ۰/۸۰، و برای خرده‌مقیاس‌های خودتأملی ۰/۸۲ و بینش ۰/۶۹ گزارش شد. همچنین در مطالعه حاضر ضریب همبستگی بین نمره کلی با عامل خودتأملی ۰/۸۷ و با عامل بینش ۰/۶۷ به دست آمد.

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی (CERQ): پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان توسط Garnefski et al. (2002) تدوین شده است. این پرسشنامه خود یک ابزار خودگزارشی است که فرم بلند آن دارای ۳۶ ماده است که در تحقیق حاضر از فرم کوتاه آن که ۱۸ ماده‌ای است، استفاده شد. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان ۹ راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه-پذیری، فاجعه‌پنداری و ملامت دیگران را ارزیابی می‌کند. هر یک از زیر مقیاس‌های ۲ ماده دارد که از طریق جمع بستن نمره‌های داده شده به هر عبارت نمره هر خرده‌مقیاس به دست می‌آید. هرچه نمره کسب شده بیشتر باشد، آن راهبرد توسط فرد بیشتر استفاده شده است. Garnefski et al. (2002) اعتبار و روایی مطلوبی را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند. تحقیقات روی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها نشان داده‌اند که تمامی زیر مقیاس‌ها از همسانی درونی خوبی برخوردارند (Garnefski et al., 2002). نمره‌گذاری در مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای (از همیشه تا هرگز) است. میزان آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ گزارش شده است. (Garnefski et al. (2002) در مطالعه خود برای بررسی روایی همگرا و واگرای این پرسشنامه از دو خرده‌مقیاس اضطراب و افسردگی SCL-90 استفاده کرده‌اند. نتایج مطالعه (Abdi (2007) نشان داد که استراتژی‌های مثبت تنظیم شناختی هیجان رابطه منفی معنی‌دار با نمره اضطراب و افسردگی دارد و خرده‌مقیاس‌های مربوط به تنظیم شناختی ناکارآمد دارای رابطه مثبت با نمره اضطراب و افسردگی است. روایی ساختاری و پایایی این مقیاس در ایران با استفاده از تحلیل عامل تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر کدام از زیر مقیاس‌ها بین ۰/۶۴ الی ۰/۸۲ گزارش شده است (Abdi, 2007). در پژوهش حاضر از خرده‌مقیاس‌های مربوط به تنظیم هیجان شناختی کارآمد و مثبت استفاده شد.

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی پیرسون و در بخش آمار استنباطی از روش تحلیل مسیر در مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. همچنین عملیات تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS-21 و AMOS-21 صورت گرفته است. در جدول ۱ میانگین، انحراف معیار و همبستگی بین متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

Table 1.
Mean, Std. Deviation and Pearson Correlation of Research Variables

Variable	Mean	Std. Deviation	correlation coefficient			
			1	2	3	4
Positive Emotion Regulation	36.50	5.66	-			
Insight	33.39	5.48	0.33**	-		
Self-Reflection	55.58	8.32	0.40**	0.23**	-	
Adaptive Decision Making	30.15	4.74	0.32**	0.20**	0.24**	-

**P<0.01

با توجه به نتایج جدول ۱، میانگین و انحراف معیار در متغیرهای راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان $M=36/50$ و $SD=5/66$ ، بینش $M=33/39$ و $SD=5/48$ ، خودتأملی $M=55/58$ و $SD=8/32$ و سبک تصمیم‌گیری کارآمد $M=30/15$ و $SD=4/74$ محاسبه گردید. همچنین رابطه مثبت معناداری ($p<0/01$) میان همه متغیرهای پژوهش گزارش شد.

قبل از اینکه به برازش الگو پرداخته شود، مفروضه‌های تحلیل مسیر لازم است بررسی شود. با توجه به برآورد منحنی متغیرها با استفاده از برنامه SPSS مشخص شد که ارتباط بین متغیرها خطی و علی است و خطاهای مربوط به متغیرهای درون‌زاد (سبک‌های تصمیم‌گیری کارآمد و مؤلفه‌های خودتأملی) با متغیر تنظیم هیجان که آن‌ها را پیش‌بینی می‌کند، همبستگی ندارد. از طرفی متغیرها فاصله‌ای هستند و نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون اسمیرنوف-کولموگروف تأیید شدند. جدول ۲، نتایج آزمون اسمیرنوف-کولموگروف را نشان می‌دهد.

لذا در مدل حاضر مفروضه‌های تحلیل مسیر رعایت شده است و جدول ۳، شاخص‌های برازش الگوی پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود،

شاخص‌های برازندگی به دست آمده نشان می‌دهد الگوی پیشنهادی پژوهش از برازش خوبی برخوردار می‌باشد.

Table 2.
Result of Kolmogorov-Smirnov Test

Variable	Z	Significance Level
Emotion Regulation	0.93	0.36
Self-Reflection	0.68	0.75
Insight	0.83	0.50
Adaptive Decision Making	1.13	0.15

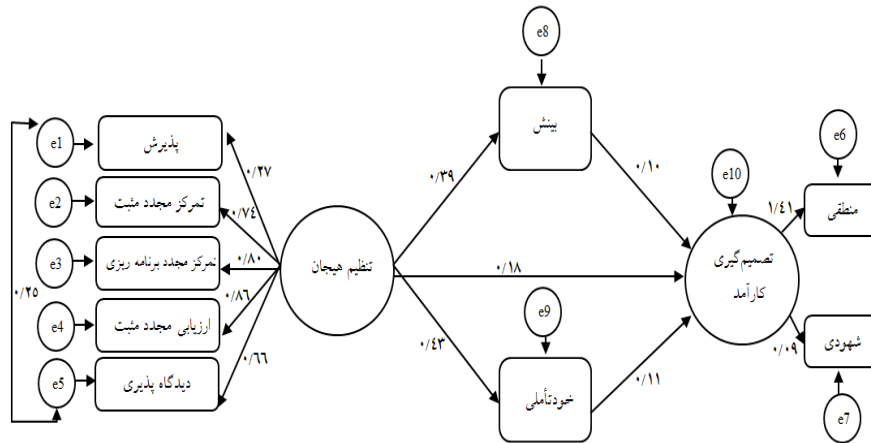
Table 3.
Fit of the Proposed Model with Data Based on Fitness Indicators

Indicator	χ^2	DF	χ^2/df	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
Proposed Model	42.75	23	1.86	0.96	0.93	0.95	0.91	0.07

در این پژوهش به منظور بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری کارآمد و پویا در محیط‌های صنعتی با در نظر گرفتن مبانی نظری و تحقیقات انجام شده، الگویی از پیشایندهای تصمیم‌گیری کارآمد (تنظیم هیجان و مؤلفه‌های خودتأملی) طراحی و تدوین شد. هدف نهایی پژوهش پس از طراحی و تدوین الگوی پیشنهادی، برازش دادن الگویی ساختاری از روابط بین متغیرها بوده است. برآورد حداکثر درست‌نمایی^۱ برای برآورد پارامترهای به دست آمده از روابط بین متغیرهای پیش‌بین به کار گرفته شد در این پژوهش سطح معنی‌داری $p=0/05$ در نظر گرفته شده است و نتایج با استفاده از دو نرم افزار SPSS-21 و AMOS-21 تجزیه و تحلیل شدند. پیش از بررسی ضرایب مسیر، برازندگی الگوی اصلی بررسی شد. برای تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی استفاده شد. اکثر شاخص‌های مذکور حاکی از این است که نحوه برازش مدل پیشنهادی مناسب است و همه مسیرها معنی‌دار می‌باشد (شکل ۲).

شاخص مجذور کای که یک شاخص برازندگی مطلق مدل به حساب می‌آید، هر چه از صفر

1- Maximum Likelihood Estimation



شکل ۲. ضرایب مسیر در مدل پیش‌بین‌های تصمیم‌گیری کارآمد

بزرگتر باشد برازندگی مدل کمتر می‌شود. وقتی حجم نمونه برابر ۷۵ تا ۲۰۰ باشد مقدار مجذور کای یک اندازه معقول برازندگی است، اما برای مدل‌های با N بزرگتر، مجذور کای تقریباً همیشه از نظر آماری معنی‌دار است (Hooman, 2005) و این موجب می‌شود که آماره مجذور کای تقریباً همیشه مدل را رد کند (Joreskog & Sorbom, 2004; Bentler & Bonne, 1980). از آن‌جا که مجذور کای نسبت به اندازه نمونه حساس است، بسیاری از پژوهشگران مجذور کای را نسبت به درجه آزادی آن (یعنی، مجذور کای نسبی) می‌سنجند. این شاخص اثر اندازه نمونه را بر مدل مجذور کای (χ^2) به حداقل می‌رساند (Wheaton, Muthen, Alwin, & Summers, 1997 cited in Hashemi, Amini & Basak Nejad, 2009). برخی پژوهشگران بیان کرده‌اند، چنانچه این شاخص کمتر از ۲ باشد برازندگی عالی، بین ۲ تا ۵ برازندگی خوب، و بزرگتر از ۵ برازندگی ضعیف و نامقبول الگو را نشان می‌دهد (Tabachnick, & Fidell, 2007 cited in Hashemi et al., 2009). مندرجات جدول ۳ مقدار مجذور کای نسبی مدل پیشنهادی را ۱/۸۶ نشان می‌دهد که حاکی از برازش خوب مدل است. شاخص‌های برازندگی مانند شاخص برازندگی مقایسه‌ای^۱ (CFI) و شاخص برازندگی افزایشی^۲ (IFI) شاخص‌هایی هستند که برازش یک مدل معین را با مدل پایه مقایسه می‌کند مدلی که به وجود کواریانس میان متغیرها قائل نیست

1- Comparative Fit Index

2- Incremental Fit Index

(Bollen, 1990). هر چه این شاخص‌ها به یک نزدیکتر باشد، برازش مدل بهتر است. البته، این مقدار باید حداقل ۰/۹۰ باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود. مندرجات جدول ۳ مقدار شاخص‌های IFI و CFI به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۵ است که حاکی از برازش خوب مدل پیشنهادی است. شاخص ریشه خطای میانگین مجذورات تقریباً^۱ (RMSEA) یکی دیگر از شاخص‌های برازندگی است. ریشه دوم میانگین مجذورات باقی مانده است که به عنوان تابعی از مقدار کواریانس تفسیر می‌شود (Hooman, 2005). (Browne and Cudeck, 1993) مقادیر بالاتر از ۰/۱۰ را برای مدل‌های با برازش ضعیف، بین ۰/۰۸ تا ۰/۱۰ را برای مدل‌های با برازش متوسط، بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ را برای مدل‌های با برازش مناسب و کمتر از ۰/۰۵ را برای مدل‌های با برازش عالی می‌دانند. بر اساس مندرجات جدول ۳ این مقدار ۰/۰۷ است که باز نشانگر برازش خوب مدل است و نشان می‌دهد مدل پیشنهادی با داده‌های مشاهده شده انطباق کامل دارد. به عبارت دیگر، مدل پیشنهادی مذکور با پذیرش احتمال خطای ۰/۰۵ قابل تعمیم به جامعه تحقیق می‌باشد.

یکی از مفروضات الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر وجود روابط غیرمستقیم و واسطه‌ای است. به منظور آزمون اثر غیرمستقیم راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان بر سبک تصمیم‌گیری کارآمد از طریق خودتأملی و بینش، از روش بوت استرپ و ضریب معنی‌داری حاصل از آن استفاده شد. در جدول ۴ روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای اصلی و ضرایب معنی‌داری آن‌ها، مبتنی بر الگوی پیشنهادی، ارائه شده است

Table 4.
Direct and Indirect Relationships between Research Variables

path	β	P
Insight → Positive Emotion Regulation	0.39	0.001
Positive Emotion Regulation → Self-Reflection	0.43	0.001
Positive Emotion Regulation → Adaptive Decision Making	0.18	0.005
Insight → Adaptive Decision Making	0.10	0.05
Self-Reflection → Adaptive Decision Making	0.11	0.05
Positive Emotion Regulation → Insight → Adaptive Decision Making	0.05	0.01
Positive Emotion Regulation → Self-Reflection → Adaptive Decision Making	0.07	0.01

1- Root Mean Squared Error of Approximation

طبق نتایج جدول فوق، دو مؤلفه بینش و خودتأملی توانستند در ارتباط بین تنظیم هیجان و تصمیم‌گیری کارآمد نقش واسطه‌ای ایفاء نمایند. راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان ($\beta = 0/05$ ؛ $P < 0/01$) به صورت غیرمستقیم از طریق بینش، تصمیم‌گیری کارآمد را پیش‌بینی نمودند. همچنین راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان ($\beta = 0/07$ ؛ $P < 0/01$) به صورت غیرمستقیم از طریق خودتأملی، تصمیم‌گیری کارآمد را پیش‌بینی نمودند. عامل تنظیم هیجان نیز به صورت مستقیم پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت تصمیم‌گیری کارآمد ($\beta = 0/18$ ؛ $P < 0/007$) بود. تنظیم هیجان نیز به طور مستقیم پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت بینش ($\beta = 0/39$ ؛ $P < 0/001$) و خودتأملی ($\beta = 0/43$ ؛ $P < 0/001$) بود. همچنین، طبق نتایج جدول ۴، مؤلفه بینش ($\beta = 0/10$ ؛ $P < 0/05$) و خودتأملی ($\beta = 0/11$ ؛ $P < 0/05$) نیز به صورت مستقیم پیش‌بینی‌کننده‌ی مثبت تصمیم‌گیری کارآمد بود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه تنظیم هیجان و سبک تصمیم‌گیری کارآمد با میانجی‌گری خودتأملی در قالب یک مدل معادلات ساختاری بود. نتایج نشان داد راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان با سبک تصمیم‌گیری کارآمد رابطه دارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش Peters et al. (2006)، Bechara (2011)، Leahy et al. (2011)، و Heilman et al. (2010) همسو است. راهبردهای کارآمد تنظیم هیجان با کاهش هیجان‌های منفی و حوادث عاطفی رابطه دارد و تمرکز بر راهبردهای مثبت تنظیم هیجان فهم افراد از مدیریت هیجان را ارتقا می‌بخشد (Diefendorff et al., 2008) و افرادی که در برخورد با شرایط استرس‌زا از استراتژی‌های کارآمد تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند، می‌توانند شدت فرآیندهای هیجانی را کاهش دهند به گونه‌ای که می‌توانند به نقد و بررسی بیشتر آن‌ها بپردازند و بعد از این کار می‌توانند تصمیم کارآمدتری اتخاذ کنند. همچنین فرآیند تصمیم‌گیری به شیوه‌های بسیار مهمی بر بسترهای عصبی که تعادل حیاتی، هیجان‌ات و احساسات را تنظیم می‌کند، وابسته است. پژوهش انجام‌شده توسط فورگاس و همکارانش حکایت از آن دارد که القای هیجان و یا بدتنظیمی آن سبب تأثیر بر قضاوت، تصمیم‌گیری، ادراک شخص، توجه و

حافظه می‌شود که همگی فرآیندهای شناختی هستند (cited in Leahy et al., 2011). یافته‌ها بیانگر این است که افزایش تجربه‌های هیجانی مثبت باعث مراقبه مؤثر با موقعیت‌های استرس‌زا می‌شود و حتی فعالیت‌های لازم در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی را بالا می‌برد (Gross, 2002). Heilman et al. (2010) در پژوهشی به بررسی تنظیم هیجان و تصمیم‌گیری در شرایط مبهم و پرخطر پرداختند. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که دستکاری در تنظیم هیجان بر ارزیابی مجدد شناختی باعث کاهش هیجانات منفی شده و میزان سبک‌های تصمیم‌گیری پرخطر را کاهش می‌دهد.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که تنظیم هیجان‌های مثبت به طور غیرمستقیم از طریق دو مؤلفه خودتأملی و بینش با سبک تصمیم‌گیری کارآمد رابطه دارد. این یافته با یافته پژوهش‌های Grant et al. (2002) و Donovan et al. (2015) همسو است، که می‌توان چنین استدلال کرد افرادی که از استراتژی‌های کارآمد تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند از آگاهی هیجانی بالایی برخوردارند و در نتیجه آگاهی آن‌ها از هیجان‌هایشان به افراد کمک می‌کند که بر هیجان‌های خود و آنچه که منجر به هیجان می‌شود، تأمل بالاتری داشته باشند و از طرفی مطالعه Donovan et al. (2015) نیز نشان می‌دهد که خودتأملی بالا با همسانی بیشتر در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری رابطه دارد. تصمیم‌گیرندگان بزرگسال توانایی شناختی برای کار از طریق مسایل و مشکلات پیچیده و پویا دارند، اما غالباً سوگیری‌ها و خطاهای شناختی نشان می‌دهند (Dörner, 1996; Ramnarayan et al., 1997). پژوهش نشان می‌دهد که خودتأملی با کاهش در این سوگیری‌ها و خطاهای رایج رابطه دارد (Osman, 2010; Guss et al., 2009; Locke, & Latham, 2006).

با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر هیجان بر تصمیم‌گیری، به مسئولان سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد برای بهبود تصمیم‌گیری در محیط‌های سازمانی مداخلاتی با هدف مدیریت هیجان برای کارکنان تعبیه شود تا در مواقع بحرانی زمینه برای اتخاذ سبک‌های تصمیم‌گیری کارآمد فراهم شود.

همچون سایر پژوهش‌ها، این تحقیق نیز دارای محدودیت‌هایی است که می‌توان به انجام آن در بین کارکنان شرکت پالایش گاز پارسیان اشاره نمود که باید در تعمیم‌پذیری

یافته‌ها به دیگر سازمان‌ها محتاط بود. همچنین استفاده از ابزارهای خودسنجی و مرد بودن تمام اعضای نمونه از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد.

References

- Abdi, S. (2007). *Causal relation of perspective taking, emotional comparing, sex role orientation, self-monitoring, and emotion regulation with emotional empathy of university students*. MS. Dissertation, Tabriz University. [Persian]
- Alvan, M. (2005). *Decision and the state lines*. Tehran: Publication of books, Reading and Editing of Humanities University.
- Bechara, N. (2011). *Human emotions in decision making: Are they useful or disruptive?* In O'Vartanian & D, R. Mandel (Eds.), *Neuroscience of Decision Making*. New York: Psychology Press.
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. C. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Bollen. K. A. (1990). Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, 107(2), 256-259.
- Browne. M. W., & Cudeck. R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K.A. Bollen & J.S. Long (Eds.), *testing structural equation models* (136-162) Newbury Park, CA: Sage.
- Campitelli. G., & Labollita. M. (2010). Correlations of cognitive reflection with judgments and choices. *Judgment and Decision Making*, 5, 182-191.
- Crosslev. C. D., & Highhouse. S. (2005). Relation of job search and choice process with subsequent satisfaction. *Journal of Economic Psychology*, 26(2), 255-268.

- Damasio, A. R. (1995). Toward a neurobiology of emotion and feeling: Operational concepts and hypotheses. *The Neuroscientist*, 1, 19-25.
- Dekker, S. W. (2001). The disembodiment of data in the analysis of human factors accidents. *Human Factors and Aerospace Safety*, 1(1), 39-57.
- Diefendorff, J. M., Richard, E. M., & Yang, J. (2008). Linking emotion regulation strategies to affective events and negative emotions at work. *Journal of Vocational Behavior*, 73(20), 498-508.
- Diehl, A. (1991). *The effectiveness of training programs for preventing aircrew 'error'*. International Symposium on Aviation Psychology, 6th, Columbus, OH.
- Donovan, S. J., Guss, C. D., & Naslund, D. (2015). Improving dynamic decision making through training and self-reflection. *Judgment and Decision Making*, 10(4), 284.
- Dorner, D. (1996). *The logic of failure: Recognizing and avoiding error in complex situations*. New York, NY: Metropolitan Books.
- Feggetter, A. (1991). *The development of an intelligent human factors data base as an aid for the investigation of aircraft accidents*. International Symposium on Aviation Psychology, 6th, Columbus, OH.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-27.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2002). *CERO: Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*. Datec, Leiderdorp, Netherlands.
- Ghalenoie, M., Asilian, H., Mortazavi, S., Varmazvar, S. (2009). Human error analysis among petrochemical plant control room operators with human error assessment and reduction technique. *Iran Occupational Health*, 6(2), 38-50. [Persian]
- Grant, A. M., Franklin, J., Langford, P. (2002). The self-reflection and insight scale: A new measure of private self-consciousness. *Soc. Behav. Personal*, 30(8), 821-836.
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behav Ther*, 37(1), 25-35.
- Gross, J. J. (2002). *Wise emotion regulation*. In: L. Feldman-Barrett & P. Salovey (Eds.), *the wisdom in feeling*. New York: The Guilford Press.
- Guss, C. D., Evans, J., Murray, D., & Schaub, H. (2009). Conscious versus unconscious processing in dynamic decision making tasks. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 53, 227-231.
- Habibi, A. (2012). Electronic book of practical training of Laser Software Structural Equation Modeling and Factor Analysis. www.parsmodir.com

/db/lisrel-book.php.

- Hashemi, E., Amini, F., & Basak Neiad, S. (2009). Investigating the relation between the forgiveness and the psychological well-being with regard to the role of mediator of affects among university students. *Journal of Psychological Achievements*, 17(1), 33-52. [Persian]
- Heilman, R. M., Crisan, I. G., Houser, D., Miclea, M., & Miu, A. C. (2010). Emotion regulation and decision making under risk and uncertainty. *Emotion*, 10(2), 257.
- Hooman, H. A. (2005). *Structural Equation Modeling Using Laser Software*. Tehran: Published by SAMT. [Persian]
- Hoy, K. W. & Miskel, G. C. (2008). *Educational administration: Theory, research, and practice* (8th Ed.). New York: McGraw Hill, Inc.
- Indranil, C. (2008). Examining the effects of cognitive style in individuals' technology use decision making. *Decision Support Systems* 45, 228-241.
- Jafari, E., Ghazanfarian, F., Aliakbari, M., & Kamarzarin, H. (2017). The effectiveness of coping skills' training on emotional regulation in delinquent adolescents. *Journal of Psychological Achievements*, 24(1), 97-110. [Persian]
- Jafar Tabar, A. (2014). *The role of personality deviation, risk perception and self-reflection in predicting motivation and attitude toward treatment in drug dependent individuals*. MA. Dissertation of General Psychology, Mohaghegh Ardabili University. [Persian]
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525.
- Jensen, R. S. (1997). The boundaries of aviation psychology, human factors, aeronautical decision making, situation awareness, and crew resource management. *The International Journal of Aviation Psychology*, 7(4), 259-67.
- Jokar, B., & Rahimi, M. (2013). Effect of emotion of anger and cognitive styles on the decision making process by mediating metacognitive tendencies: Providing an integrated model in decision making. *Journal of Educational Psychology*, 27, 67-99. [Persian]
- Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (2004). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS command language*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Klein, G. (1998). *Sources of power: How people make decisions*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kline, R. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling (Third Edition)*. New York: Guilford Press.
- Leahy, R. L., Tirsch, D. D., & Napolitano, L. (2011). *Why is emotion regulation important? (Eds.) Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. Published by The Guilford Press.

- Locke, E. A. & Latham, G.P. (2006). New directions in goal setting theory. *Current Directions in Psychological Science*, 15, 265-268.
- Mellers, B. A., & McGraw, A. P. (2001). Anticipated emotions as guides to choice. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 210-214.
- Moghaddam, A., & Tehrani, M. (2008). Investigating the relationship between decision making styles of public managers in the final state organizations. *Journal of Public Management*, 1(1), 138-121. [Persian]
- Munro, B. H. (2005). *Statistical methods for health care research*, 5th Edition. LWW: Philadelphi.
- Nareimani, M., Abasi, M., & Ahmadi, B. (2013). Comparison of the effectiveness of acceptance: Commitment training with emotion regulation training on adaptation of students with math disorders. *Learning Disorder*, 2(4), 154-176. [Persian]
- Osman. M. (2010). Controlling uncertainty: A review of human behavior in complex dynamic environments. *Psychological Bulletin*, 136, 65-86.
- Panno, A., Lauriola, M., & Figner, B. (2013). Emotion regulation and risk taking: Predicting risky choice in deliberative decision making. *Cognition & Emotion*, 27(2), 326-334.
- Peters, E., Vastfjall, D., Garling, T., & Slovic, P. (2006). Affect and decision making: A "hot" topic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 19, 79-85.
- Ramnarayan, S., Strohschneider, S., & Schaub, H. (1997). The trappings of expertise and the pursuit of failure. *Simulation and Gaming*, 28, 28-44.
- Saarijarvi, S., Salminen, J., & Toikka, T. (2001). Alexithymia and depression: A 1-year follow-up study in outpatients with major depression. *Journal of Psychosomatic Research*, 51(6), 729-33.
- Salovey P. (2001). Applied emotional intelligence: Regulating emotions to become healthy, wealthy, and wise. *Emotional Intelligence and Everyday Life*, 168-84.
- Sanders, R. L., & McKeown, L. (2008). Promoting reflection through action learning in a 3D virtual world. *International Journal of Social Sciences*, 2, 50-55.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), 818-831.
- Shah, R., & Goldstein, S. M. (2006). Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward. *Journal of Operations Management*, 24, 148-169.
- Stanton, N., & Salmon, P. (2005). Predicting pilot error on the flight deck. *Aerospace Science and Technology*, 9(6), 525-532.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th Ed.). New York: Allyn and Bacon.

- Thunholm, P. (2004). Decision-making style: Habit, style or both? *Journal of Personality and Individual Differences*, 932-933.
- Wheaton, B., Muthen, B., Alwin, D. F., & Summers, G. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology*, 8(1), 84-136.
- Zare, H., & Arab Sheibani, K. (2012). Reliability and validity of Decision-Making Styles Questionnaire in Iranian students. *Psychological Research*, 2(14), 112-126. [Persian]

