

## **Training and Developing Leadership Competencies Using Leader Development Assessment Center: Empirical Study of the Competencies of Transformation, Team Building, and Strategic Thinking**

**Naghi Radi Afsouran**  
**Ali Siadat**  
**Reza Hoveida \***  
**Hamid Reza Orizi\***  
**George Thornton III \***

### **Purpose**

The aim of this study was to train and to develop the leadership competencies of transformation, team building, and strategic thinking using leader development assessment center (LDAC) at National Iranian Oil Refining and Distribution Company.

### **Method**

An experimental design with pre-test and post-test was used. We got 10 of managers using a simple random method. First, participants responded scales on leadership self-efficacy, leadership knowledge and leadership situational judgment in the pretest. Then, we applied LDAC method as our main intervention for two days. Within applying LDAC, all participants were assessed based on the target leadership competencies through simulation exercises and then, their developmental needs were determined. After, all participants received feedbacks from coaches. Finally, they covered posttest scales after two weeks.

---

PH.D student in Educational Administration, University of Isfahan, Isfahan, Iran.  
*Corresponding Author:* n.raadi@edu.ui.ac.ir

Professor in Educational Administration, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

\* Associate in Educational Administration, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Professor in Organizational Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

\*\*\* \* Emeritus Professor in Organizational Psychology, Colorado State University, Fort Collins. U.S

### **Result**

The results showed LDAC has enhanced the team building leadership competency in the dimension of affective and also transformation leadership competencies in the dimension of cognitive. However, it was found that LDAC has not been effective in enhancing the target leadership competencies in the dimension of behavior.

### **Conclusion**

Developing leadership competencies is necessary for fostering competent leaders. Since LDAC applies principles of active/deep learning, we recommend future studies to use this method as a training approach in leadership development programs. Its implementation may be challenging and costly, but the payoffs will be worth it.

**Keywords:** Leadership Competency, Leader Development Assessment Center, Empirical Study, Bootstrap



تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۲۴  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۳۱

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز  
بهار و تابستان ۱۳۹۸، دوره‌ی ششم، سال ۲۶  
شماره‌ی ۱، صص: ۹۷-۱۱۸

## آموزش و بهبود شایستگی‌های رهبری با روش کانون ارزیابی توسعه رهبر: مطالعه تجربی شایستگی‌های تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک

نقی رعدی افسوران

سید علی سیادت\*

رضا هویدا\*\*\*

حمیدرضا عریضی\*

جورج ثورنتون\*\*\*

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، آموزش و بهبود شایستگی‌های رهبری تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک در مدیران یک شرکت دولتی با استفاده از روش کانون ارزیابی توسعه رهبر (کاتر) بود. روش پژوهش، روش آزمایشی (پیش‌آزمون - پس‌آزمون) بود. برای اجرای پژوهش، تعداد ۱۰ نفر از مدیران شرکت با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابتدا آنان به مقیاس‌های خودکارآمدی رهبری، دانش رهبری و سناریوهای موقعیتی رهبری در قالب تست‌های پیش‌آزمون پاسخ دادند. بعد از آن، مداخله آموزشی به مدت دو روز اجرا شد که در آن ابتدا مشارکت‌کنندگان در شایستگی‌های رهبری هدف از طریق تمرین‌های شبیه‌سازی، ارزیابی شدند و سپس در راستای نیازهای توسعه‌ای شناسایی شده، توسط مربیان بازخورد لازم را دریافت کردند. دو هفته بعد، تست‌های پس-آزمون توسط مشارکت‌کنندگان تکمیل گردید. با توجه به محدودیت تعداد نمونه پژوهش، داده‌های حاصله با آزمون‌های تی تک نمونه‌ای و تی زوجی با روش آماری ناپارامتریک بوت استرپ مورد تجزیه و

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

n.raadi@edu.ui.ac.ir

(نویسنده مسئول)

\* استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

\* . دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

\* استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

\* استاد، دپارتمان روان‌شناسی، دانشگاه ایالتی کلرادو، فورت کالینز، امریکا

1 . Leader Development Assessment Center (LDAC)

تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد: طرح و محتوای "کاتر" از نظر مشارکت کنندگان و ارزیابان به طور معناداری معتبر بوده است. همچنین، "کاتر" در حیطه عاطفی در بهبود شایستگی رهبری تیم‌سازی مشارکت کنندگان و در حیطه شناختی در بهبود شایستگی رهبری تحول‌گرایی آنان تأثیر معناداری داشته است. با این وجود، آن در بهبود شایستگی‌های رهبری هدف در حیطه رفتاری مؤثر نبوده است.

**واژه‌های کلیدی:** شایستگی‌های رهبری، کانون ارزیابی توسعه رهبر، مطالعه تجربی، روش بوت استرپ

### مقدمه و پیشینه پژوهش

رهبری برای اثربخشی سازمان مهم و با اهمیت تشخیص داده شده است. رهبران، کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و آنان را بر می‌انگیزند تا با سخت‌کوشی برای دستیابی به اهداف سازمانی چالش برانگیز حرکت کنند. چنانچه Bass and Bass (2008) از مطالعه رهبری و اثربخشی سازمان نتیجه‌گیری می‌کنند: "وقتی که یک سازمان باید تغییر کند تا آن تغییرات در تکنولوژی، محیط و تکمیل برنامه‌ها انعکاس یابد رهبری نقش حیاتی در سازماندهی و هماهنگی فرآیندهای آن ایفا خواهد کرد" (p,11). در همین راستا، سازمان‌های پیشرو رهبری را به عنوان یک اولویت استراتژیک سطح بالا و منبع بالقوه مزیت رقابتی تلقی می‌کنند و برای دستیابی مطلوب به آن، از مزایای آموزش و یادگیری بهره می‌برند. چون اعتقاد بر این است که رهبری و شایستگی‌های آن اکتسابی و یادگرفتنی هستند. از این رو، بطور مستمر در آموزش، بهبود و پرورش شایستگی‌ها و مهارت‌های رهبری سرمایه‌گذاری می‌کنند (Baldwin, Bommer, & Rubin, 2008; Day, Harrison, & Halpin, 2009; McCall, Lombardo, & Morrison, 1998; Viecer & Fulmer, 1998). به طور مثال، سازمان‌های ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۹ حدود ۱۲,۵ میلیارد دلار برای بهبود و توسعه شایستگی‌های رهبری هزینه کرده‌اند که یک چهارم کل هزینه‌های اختصاص داده شده به برنامه‌های یادگیری و توسعه کارکنان (۵۰ میلیارد دلار) بوده است (O'Leonard, 2010). مطالعه‌ای دیگر نشان داده است که میزان بازگشت سرمایه در سازمان‌های موفق که فعالانه درگیر آموزش و توسعه شایستگی‌های رهبری بوده‌اند، حدود دو برابر بوده است (Carter, Ulrich & Goldsmith, 2005). نتایج فوق حاکی از اهمیت مدیریت آموزش و یادگیری در سازمان‌ها، برنامه‌های آموزشی و پرورشی و تأثیر آن در بهبود و توسعه شایستگی‌های رهبری است که مبتنی بر شناسایی نیازهای توسعه‌ای رهبران، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و پرورشی، ارزشیابی اثربخشی آنها و نهایتاً دریافت بازخورد می‌باشد.

شناسایی و کشف نیازهای توسعه‌ای رهبران در واقع راهنمای تعیین شایستگی‌های رهبری هستند که ارزیابی آنها برای آموزش و توسعه رهبران ضروری است (Herd, Alagaraja & Cumberland, 2015). شایستگی‌های رهبری دانش، مهارت و توانایی‌هایی را در بر می‌گیرد که بهبود آنها به افزایش اثربخشی رهبری و بهتر شدن عملکرد منجر می‌شود (Spenser & Spenser, 1993; McClelland, 1994; O'Toole, 2001; Day, 2001). پژوهشگران و محققان شایستگی‌های متعدد رهبری را شناسایی کرده‌اند. برای مثال، Thorn (2012) بیان می‌کند که شایستگی‌های مهم رهبری شامل؛ صداقت، راستی و درستی، کار تیمی، ارتباط و ریسک‌پذیری است. (Mc Gill, 2014) در پژوهش خود هویت و هدف، هوش هیجانی، مدل‌های ذهنی یادگیری مادام‌العمر و پرورش جمعی را از عناصر توسعه رهبری برای مدیران پرستاری دانسته‌اند. هم‌چنین پژوهش (Khoshoei, Orizi, Nouri & Jahanbazi, 2013) نشان داد که مؤلفه‌های شایستگی رهبری در شرکت گاز استان اصفهان شامل؛ مربیگری، توانمندسازی زیردستان، جانشین‌پروری، تفویض اختیار، رهبری فردی، رهبری گروهی و مدیریت پروژه است. شرکت پسی کو<sup>۱</sup> شایستگی‌های رهبری خود را مهارت‌های تفکر، نوآوری، ابزارهای استراتژیک، تعیین اولویت‌ها، برانگیختن افراد برای نتایج، رهبری تغییر، ایجاد انگیزه، همکاری، پرورش استعدادها، حمایت از دیگران، ارتباط بهره‌ورانه، مذاکره، اعتماد الهام‌بخش، همراهی، آشنایی با تجارت و تعالی عملکرد اعلام کرده است. هم‌چنین در شرکت کتچوم<sup>۲</sup> شایستگی‌های رهبری حرکت به سمت عملکرد و پاسخگویی، الهام‌بخشی تعالی، ارتباطات صمیمی، جهت‌گیری مترقی، پرورش و حفظ استعدادهای برتر، تحریک شور و شوق برای خلاقیت و نوآوری و تشریح احترام و درستی تعریف شده‌اند (Van velsoor, McCauley & Ruderman, 2010). از دیگر شایستگی‌های رهبری که هم در نتایج مطالعات و تحقیقات و هم در مدل‌های شایستگی رهبری صنایع و شرکت‌ها آمده‌اند، عبارتند از داشتن چشم‌انداز مثبت، الهام‌بخشی، هوش عاطفی، مهارت‌های ارتباطی، شجاعت و انگیزش، تحول‌گرایی، تفکر استراتژیک، مشارکت و جمع‌گرایی (Thach & Thompson, 2007; DeRue & Myers, 2014) که اساس و بنیاد برنامه‌های آموزشی و پرورشی آنها را تشکیل می‌دهند. در این رابطه، واحد آموزش و توسعه منابع انسانی شرکت هدف، سالانه هزینه‌های قابل توجهی برای آموزش و بهبود مهارت‌های مدیران

---

1- Pepsi Co

2- Ketchum

به منظور بهبود عملکرد آنان و نهایتاً بهره‌وری شرکت صرف می‌کند. هم‌چنین، وزارت نفت به منظور آموزش و بهبود شایستگی‌های مدیریتی منابع انسانی اقدام به ایجاد مرکز توسعه مدیریت کرده است. به تبع آن، شرکت هدف در طی مطالعه‌ای شایستگی‌های تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک را که از جمله شایستگی‌های متداول رهبری می‌باشند، برای آموزش به مدیران اعلام کرده و در راستای پرورش مدیران شایسته و اثربخش و دستیابی به بهره‌وری آن را در برنامه آموزشی خود قرار داده است.

### چارچوب نظری پژوهش

شناسایی شایستگی‌های رهبری، آموزش و توسعه آنها در سازمان‌ها تحت عنوان سیستم توسعه رهبری شناخته می‌شود که غالباً بر روی مدیران ارشد و کارکنان نخبه تمرکز می‌کند. سیستم توسعه رهبری به ارتقاء و بهبود کیفیت رهبری و قابلیت‌های آن در بعد فردی (پرورش رهبر) و جمعی (پرورش رهبری) می‌پردازد (Becker & Huselid, 1998; Groves, 2007; Mabe, 2013). در واقع، برنامه توسعه رهبری زمینه را برای تعالی و بهره‌وری سازمان فراهم می‌کند. با این وجود، توسعه رهبر و رهبری یک پروسه زمان‌بر و بلند مدت است (Giber, 2009; Lam, Goldsmith & Bourke, 2009) که با روش‌های مختلف آموزشی و پرورشی نظیر؛ برنامه‌های جانشین‌پروری، آموزش تعاملی گروهی، کانون‌های توسعه‌ای و کارگاه‌های آموزشی صورت می‌پذیرد. در پژوهش حاضر، آموزش و بهبود شایستگی‌های رهبری هدف (تحول-گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک) با روش "کاتر" انجام گرفته است. مبنای تئوریک روش "کاتر" اصول تئوری‌های یادگیری اجتماعی<sup>۱</sup> (Bandura & Walters, 1963)، یادگیری تجربی<sup>۲</sup> (Honey & Mumford, 1992) و خوداندیشی<sup>۳</sup> (Reid, 1993) است. تئوری‌های مذکور تأکید می‌کنند که یادگیری از طریق عمل کردن، دریافت بازخورد، تفکر و دنبال کردن مکرر آنها اتفاق می‌افتد. بر این اساس، در روش "کاتر" نیز مشارکت‌کننده در یک موقعیت شبیه‌سازی شده قرار می‌گیرد که انتظار می‌رود متناسب با موضوع آن موقعیت عمل کند و بعد از دریافت بازخورد از سوی مربیان، درباره عملکرد خود فکر کرده، آن را ارزیابی

1- Social Learning

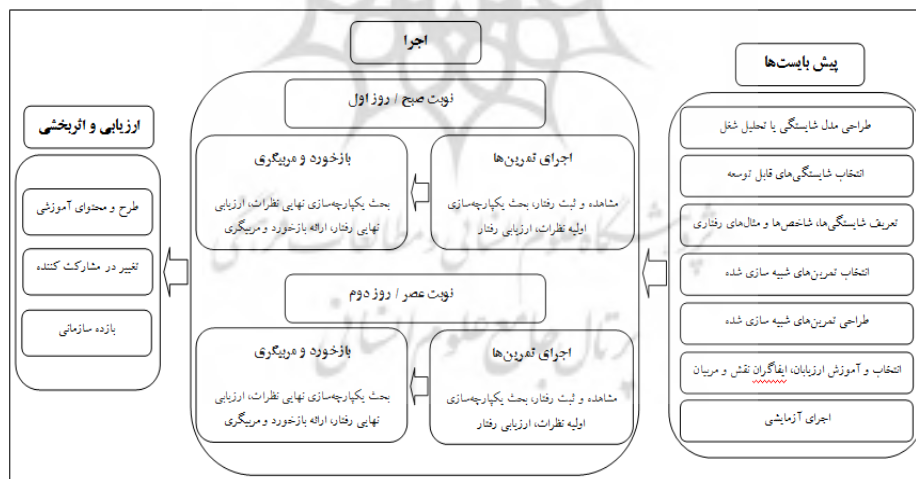
2- Experiential learning

3- Self-reflection

کند و تلاش نماید رفتاری جدید در راستای شایستگی‌های هدف و ساختارهای رفتاری آنها به نمایش بگذارد. از نظر روش‌شناسی هم، بنیاد و بافت "کاتر" بر پایه اصول و تکنیک‌های کانون‌های ارزیابی استوار است (Radi Afsouran, 2018). یک کانون ارزیابی، ترکیبی از ارزیابی‌های استاندارد شده رفتار بر مبنای درون‌دادها و مؤلفه‌های متعدد است که در راستای اهداف مدیریت استعداد در سازمان مورد نظر و اهداف قصد شده در برنامه آن طراحی، اعتباریابی و اجرا می‌شود (International Taskforce on Assessment Center Guidelines, 2015; Thornton, Rupp & Hoffman, 2015). "کاتر" به عنوان یک مداخله آموزشی و پرورشی، مجموعه‌ای از تمرین‌های شبیه‌سازی شده است که مشارکت‌کنندگان را از طریق اجرای تمرین و دریافت بازخورد در راستای مجموعه‌ای از شایستگی‌های هدف و قابل توسعه که برای موفقیت فردی و حرفه‌ای ضروری هستند، آماده می‌کند. در واقع، "کاتر" با تمرکز بر ساختارهای رفتاری مشارکت‌کننده، هم به ارزیابی و هم به توسعه آن در راستای شایستگی‌های هدف می‌پردازد. و بدین ترتیب، یادگیری تجربی و خوداندیشی را در مشارکت‌کننده از طریق مربیگری به حداکثر رسانیده و در انتها به ارزیابی اثربخشی آن می‌پردازد (Radi Afsouran, 2018). برای طراحی و اجرای "کاتر" در پژوهش حاضر، در بخش طراحی (پیش‌بایست‌ها)، ابتدا شایستگی‌های رهبری که قبلاً توسط واحد برنامه‌ریزی شرکت هدف تحت عنوان شایستگی‌های کانون ارزیابی شناسایی شده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. در گام بعدی، شایستگی‌هایی که قابلیت بهبود و توسعه را داشتند، پس از مصاحبه با مسئولان منابع انسانی شرکت تحت عنوان شایستگی‌های رهبری هدف (تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک) انتخاب شدند و با بهره‌گیری از مبانی نظری و ادبیات پژوهش تعاریف، شاخص‌ها و مثال‌های رفتاری آنها در قالب چک لیست ارزیابی رفتار مشارکت‌کنندگان تدوین و اعتباریابی گردید. سپس، تمرین‌های شبیه‌سازی بحث گروهی، ارائه شفاهی و ایفای نقش از طریق مشورت با صاحب‌نظران کانون ارزیابی و مسئولان منابع انسانی شرکت انتخاب، طراحی و اعتباریابی شدند. در ادامه، ارزیابان، ایفاگران نقش و مربیان "کاتر" انتخاب و آموزش‌های لازم را مطابق با دستورالعمل کانون ارزیابی و راهنمای عمومی ارزیابان در طی هشت جلسه دریافت کردند. که بعد از آن اجرای آزمایشی انجام شد و اصلاحات لازم برای بهبود کیفیت آن صورت گرفت.

در بخش اجرا، در روز اول، ارزیابان آموزش دیده رفتار مشارکت‌کننده را در تمرین‌های

شبیه‌سازی بحث گروهی، ارائه شفاهی و ایفای نقش مشاهده و ثبت کردند (دو ارزیاب متفاوت برای هر مشارکت‌کننده در هر تمرین)، سپس ارزیابان مشاهدات و مکتوبات خود را بر مبنای شایستگی‌های رهبری هدف و زیر شایستگی‌های آنها طبقه‌بندی نموده و در یک جلسه اجماع با سایر ارزیابان و با استفاده از روش بحث و گفتگو و روش تجمیع آماری نقاط قوت و نقاط نیاز به بهبود را برای هر مشارکت‌کننده تعیین نمودند (بعد از پایان هر تمرین دو ارزیاب متفاوت برای هر مشارکت‌کننده و بعد از پایان هر سه تمرین شش ارزیاب متفاوت برای هر مشارکت‌کننده نسبت به یکپارچه‌سازی نظرات اولیه و نهایی خود اقدام نمودند). در انتها، مربیان آموزش دیده که در طول اجرای "کاتر" ارزیاب هم بودند، به ارائه بازخورد و مربیگری به مشارکت‌کننده در قالب یک برنامه توسعه‌ای پرداختند. در روز دوم، تمرین‌های شبیه‌سازی موازی به اجرا درآمدند و ارزیابان مجدداً همان وظایف روز اول را بر عهده داشتند. در بخش ارزیابی و اثربخشی، میزان اثربخشی "کاتر" در پژوهش حاضر در دو بخش طرح و محتوای آموزشی (شامل سه مؤلفه طرح، ارائه و اعتبار) و تغییر در مشارکت‌کننده (شامل سه مؤلفه عاطفی، شناختی و رفتاری) تعیین گردید. شکل (۱) مدل مفهومی "کاتر" را ترسیم کرده است.



شکل ۱. مدل مفهومی کانون ارزیابی توسعه رهبر (کاتر) (Radi Afsouran, 2018)

مطابق مدل مفهومی "کاتر"، بعد از انجام مرحله اول (پیش‌بایست‌ها) و دوم (اجرا)، میزان اعتبار طرح و محتوای "کاتر" در سه بخش طرح، ارائه و اعتبار و همچنین میزان اثربخشی آن



در تغییر مشارکت کننده در سه بخش عاطفی، شناختی و رفتاری مورد بررسی و ارزشیابی قرار گرفتند. لازم به ذکر است که تعیین اثربخشی "کاتر" در بهبود بازده سازمانی که شامل مؤلفه‌های انتقال، نتایج و عملکرد در سطح سازمان می‌شود، جزء اهداف پژوهش حاضر نبود.

### سؤالات پژوهش

- ۱- آیا طرح و محتوای "کاتر" از دیدگاه مشارکت کنندگان و ارزیابان معتبر بوده است؟
- ۲- آیا "کاتر" در بهبود بعد عاطفی شایستگی‌های رهبری تحول‌گرای، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک مشارکت کنندگان اثربخش بوده است؟
- ۳- آیا "کاتر" در بهبود بعد شناختی شایستگی‌های رهبری تحول‌گرای، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک مشارکت کنندگان اثربخش بوده است؟
- ۴- آیا "کاتر" در بهبود بعد رفتاری شایستگی‌های رهبری تحول‌گرای، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک مشارکت کنندگان اثربخش بوده است؟

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر، روش آزمایشی (پیش‌آزمون - پس‌آزمون) بود. بدین ترتیب که ابتدا ابزارهای پیش‌آزمون، سپس مداخله آموزشی و نهایتاً ابزارهای پس‌آزمون اجرا شد (Gall, Borg & Gall, 1996). جامعه آماری پژوهش، مدیران میانی یک شرکت دولتی در مجموعه وزارت نفت بود که با توجه به شرایط مداخله آموزشی (اجرا در دو روز کامل)، تعداد ۱۰ نفر از آنان به عنوان نمونه پژوهش به روش تصادفی ساده انتخاب شدند و مداخله آموزشی بر روی آنها انجام گرفت. ابزارهای پژوهش شامل؛ پرسشنامه خودکارآمدی رهبری، دانش رهبری، سناریوهای موقعیتی رهبری، پرسشنامه ارزیابی طرح و محتوای "کاتر" و تمرین‌های شبیه‌سازی بود که توسط محقق طراحی، تدوین و اعتباریابی شده است (Radi Afsouran, 2018). پرسشنامه خودکارآمدی رهبری دارای ۲۴ سؤال (۸ سؤال شایستگی رهبری تحول‌گرای، ۸ سؤال شایستگی رهبری تیم‌سازی و ۸ سؤال شایستگی رهبری تفکر استراتژیک) با طیف لیکرت ۵ مرتبه‌ای بود. پرسشنامه دانش رهبری دارای ۱۵ سؤال چهار گزینه‌ای بود که شایستگی رهبری تحول‌گرای ۵ سؤال، شایستگی رهبری تیم‌سازی ۵ سؤال و شایستگی رهبری تفکر استراتژیک ۵ سؤال داشت. ابزار سناریوهای موقعیتی رهبری دارای شش آیتام بود

(۲) آیت‌م شایستگی رهبری تحول‌گرای، ۲ آیت‌م شایستگی رهبری تیم‌سازی و ۲ آیت‌م شایستگی رهبری تفکر استراتژیک). هر آیت‌م چهار گزینه داشت که نمرات آن بین صفر تا سه متغیر بود. بدین ترتیب کل نمره ممکن در سناریوهای موقعیتی ۱۸ بود. پرسشنامه ارزیابی طرح و محتوای "کاتر" هم دارای ۱۸ سؤال با طیف لیکرت ۵ مرتبه‌ای بود که هم توسط مشارکت‌کنندگان و هم ارزیابان تکمیل گردید. در خصوص تمرین‌های شبیه‌سازی اصلی و موازی، بر اساس محتوای شایستگی‌های رهبری هدف، محتوای هر یک از تمرین‌های شبیه‌سازی که قابلیت سنجش شایستگی مورد نظر را داشته باشند، نظر متخصصان کانون ارزیابی، مسئولان توسعه منابع انسانی شرکت و چالش‌های مدیریتی مبتنی بر شایستگی‌ها در شرکت، سه تمرین بحث گروهی، ارائه شفاهی و ایفای نقش انتخاب شدند. تمرین‌های شبیه‌سازی انتخاب شده بر مبنای چالش‌های مدیریتی در شرکت، محتوای شایستگی‌های هدف، دستورالعمل هر یک از تمرین‌ها و شرایط یک سازمان شبیه‌سازی شده طراحی شدند. برای تعیین روایی صوری و محتوایی ابزارهای فوق از نظرات و تجربیات ۱۰ نفر از اساتید و متخصصان مدیریت آموزشی، روان‌شناسی صنعتی و سازمانی و توسعه منابع انسانی استفاده شد. برای این منظور نخست ابزارها در اختیار آنان قرار گرفت و بعد از ارائه نظرات، محتوا، سؤال‌ها و گزینه‌های آنها بازنویسی و تصحیح شد و مجدداً مورد بازنگری و تأیید آنان قرار گرفت. هم‌چنین پایایی ابزار خودکارآمدی رهبری نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و پرسشنامه ارزیابی طرح و محتوای "کاتر" ۰/۹۴ محاسبه گردید. برای تحلیل داده‌های حاصله از شاخصه‌های آمار توصیفی و آزمون‌های تی تک گروهی و تی زوجی با روش آماری ناپارامتریک بوت استرپ استفاده شد.

روش بوت استرپ در سال ۱۹۹۴ توسط Bradley Efron و Robert Tibshirani معرفی شد. بوت استرپ نمونه معتبری از جمعیت است که نمونه‌ای را با جایگزینی از نمونه اصلی می‌گیرد. به طوری که هر نمونه گرفته شده با این روش، مستقل ولی دارای توزیع برابر هستند. از روش بوت استرپ، معمولاً به عنوان جایگزینی برای روش‌های استنباطی بر پایه فرض‌های پارامتری هنگامی که در مورد این فرض‌ها شک داشته باشیم، استفاده می‌شود. هم‌چنین در ساخت آزمون فرض آماری، یا در مواردی که استنباط پارامتری غیر ممکن باشد یا برای محاسبه خطای استاندارد، فرمول محاسباتی پیچیده شود، از روش بوت استرپ استفاده می‌شود (Efron & Tibshirani, 1994). با توجه به این که استفاده از روش‌های پارامتری نیازمند

بررسی پیش فرض‌های خاص خود می‌باشند و برای استفاده از بعضی از روش‌ها نیاز به نرمال بودن توزیع است؛ اما حجم نمونه به اندازه کافی بزرگ نیست تا از قضیه حد مرکزی پیروی کند؛ لذا در پژوهش حاضر از روش بوت استرپ استفاده شد. به این ترتیب، در روش محاسباتی آن تعداد نمونه ۱۰۰۰۰ نفری برای تحلیل همه سؤالات پژوهش در نظر گرفته شده است. به این معنا که، به جای استنباط از یک نمونه ۱۰ تایی، استنباط به سمت ۱۰۰۰۰ نمونه ۱۰ تایی برده شده است. به عبارت دیگر، تعداد تکرار بوت استرپ را برابر با ۱۰۰۰۰ قرار داده‌ایم. در چنین حالتی، می‌توان با محاسبه آماره آزمون و یافتن توزیع آن، آزمون را با دقت بالاتری انجام داد.

### یافته‌های پژوهش

در راستای سؤال اول پژوهش، به منظور تعیین اعتبار طرح و محتوای "کاتر" از مشارکت کنندگان و ارزیابان نظرسنجی شده است. بدین ترتیب، میزان اعتبار طرح و محتوای آن در سه بعد طرح، ارائه و اعتبار مورد ارزشیابی قرار گرفته است. برای این منظور، از آزمون تی تک گروهی با روش بوت استرپ استفاده شده است. با در نظر گرفتن عدد ۳ به عنوان نقطه برش در آزمون مذکور و هم‌چنین، با توجه به مقدار سطح معناداری آزمون تی تک گروهی به روش بوت استرپ ( $P=0/001$ )، نتیجه آزمون نشان داد که طرح و محتوای "کاتر" در هر سه بعد طرح، ارائه و اعتبار از دیدگاه مشارکت کنندگان معتبر بوده است. به‌علاوه، آزمون تی تک گروهی با روش بوت استرپ برای تحلیل نظرات ارزیابان در خصوص تعیین میزان اعتبار طرح و محتوای "کاتر" اجرا شد که با توجه به مقدار سطح معناداری آن ( $P=0/007$ )، طرح و محتوای "کاتر" در هر سه بعد طرح، ارائه و اعتبار از دیدگاه ارزیابان هم معتبر تشخیص داده شد (جدول ۱).

در راستای سؤال دوم، سوم و چهارم پژوهش، میزان اثربخشی "کاتر" در بهبود شایستگی‌های رهبری تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک مشارکت کنندگان در سه بعد عاطفی، شناختی و رفتاری مورد ارزشیابی قرار گرفته است. در این خصوص، از آزمون تی زوجی با روش بوت استرپ استفاده شده است که نتایج آن به شرح زیر است:

در **بعد عاطفی**، با توجه به مقدار سطح معناداری آزمون تی زوجی به روش بوت استرپ، نتیجه آزمون نشان داد که "کاتر" در مجموع در ایجاد تغییر در احساس خود کارآمدی شایستگی‌های رهبری مشارکت کنندگان (زوج چهارم) مؤثر بوده است ( $P=0/003$ ). بررسی بیشتر و جداگانه اثربخشی "کاتر" در بهبود احساس خود کارآمدی شایستگی‌های رهبری

هدف حاکی از آن است که "کاتر" فقط در بهبود احساس خود کارآمدی شایستگی رهبری تیم‌سازی مشارکت کنندگان (زوج دوم) ( $P=0/02$ ) مؤثر بوده است (جدول ۲).

در بعد شناختی، با توجه به مقدار سطح معناداری آزمون تی زوجی به روش بوت استرپ، نتیجه آزمون بیانگر این است که "کاتر" در مجموع در ایجاد تغییر در دانش شایستگی‌های رهبری مشارکت کنندگان (زوج چهارم) مؤثر نبوده است ( $P=0/31$ ). بررسی بیشتر و جداگانه تأثیر "کاتر" در بهبود دانش شایستگی‌های رهبری هدف حاکی از آن است که "کاتر" در بهبود دانش شایستگی رهبری تحول‌گرایی مشارکت کنندگان (زوج اول) مؤثر بوده ( $P=0/02$ )، در حالی که در بهبود دانش شایستگی‌های رهبری تیم‌سازی و تفکر استراتژیک آنان (زوج دوم) ( $P=0/32$ ) و زوج سوم ( $P=0/15$ ) تأثیری نداشته است (جدول ۳).

و در بعد رفتاری، با توجه به مقدار سطح معناداری آزمون تی زوجی به روش بوت استرپ، نتیجه آزمون نشان داد که "کاتر" در ایجاد تغییر در رفتار مرتبط با شایستگی رهبری مشارکت کنندگان (زوج چهارم) مؤثر نبوده است ( $P=0/10$ ). بررسی بیشتر و جداگانه تأثیر "کاتر" در بهبود رفتار مرتبط با شایستگی‌های رهبری هدف مشارکت کنندگان (تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک) نیز نتیجه فوق را تأیید کرد (جدول ۴).

### بحث و نتیجه‌گیری

رهبران اثربخش در تعیین مسیر حرکت سازمان، پرورش تعهد در کارکنان و خلق موفقیت در سازمان نقش حیاتی دارند (Lawler, Jain, Venkata Ratnam & Atmiyanandana, 1995; Jonson, 2000; Bolea & Atwater, 2016). سازمان‌های برخوردار از رهبران اثربخش از خلاقیت استقبال می‌کنند، به تغییرات محیط پاسخ مناسب می‌دهند و عملکرد سطح بالا را حفظ می‌نمایند (Vardiman, Houghton & Jinkerson, 2006). بنابراین، لازم است سازمان‌ها و شرکت‌ها زمینه را برای رشد و توسعه رهبران اثربخش فراهم کنند و مدیران و کارکنان خود را به ویژگی‌های آن تجهیز نمایند. برای این منظور، مدیریت سیستم آموزش و یادگیری در سازمان‌ها نقش کلیدی ایفا کرده و زمینه پرورش و بهبود شایستگی‌های رهبری را فراهم می‌کند. به گونه‌ای که می‌توان عدم موفقیت سیستم مدیریتی و رهبری در سازمان را به نا کارآمدی نظام آموزشی و مدیریت سیستم یادگیری در آن سازمان نسبت داد. با درک این ضرورت در شرکت

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و استنباطی ارزشیابی طرح و محتوای "کاتر" در سه بعد طرح، ارائه و اعتبار به روش بوت استرپ

Table 1. Descriptive and inferential findings of evaluating the LDAC content and design in the three dimensions of design, delivery and validity using Bootstrap method

| فاصله اطمینان<br>Confidence Interval |                   | سطح معناداری<br>Sig    | انحراف معیار<br>Std. D | اختلاف میانگین<br>MD   | میانگین و انحراف استاندارد ابعاد ارزشیابی<br>mean and standard deviation of dimensions of evaluation |                        |                 |                        |                           |      |                        |              | ابعاد ارزشیابی<br>dimensions of Evaluation | دیدگاه مشارکت<br>کنندگان |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|------|------------------------|--------------|--|--------------------------|
|                                      |                   |                        |                        |                        | نمونه بوت استرپ<br>bootstrap sample  |                        |                 |                        | نمونه اصلی<br>main sample |      |                        |              |  |                          |
| حد بالا<br>Upper                     | حد پایین<br>Lower |                        |                        |                        | خطای استاندارد<br>Std. E   |                        | اریبی<br>Bias   |                        | خطای استاندارد<br>Std. EM |      | انحراف معیار<br>Std. D |              |  |                          |
|                                      |                   | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean        | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean  | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean           |      |                        |              |  |                          |
| 0.75                                 | 0.14              | 0.001                  | 0.15                   | 0.46                   | 0.08   | 0.15                   | -0.03           | -0.00                  | 0.16                      | 0.50 | 3.56                   | طرح          | دیدگاه مشارکت<br>کنندگان                   |                          |
| 1.22                                 | 0.72              | 0.001                  | 0.12                   | 0.96                   | 0.08   | 0.12                   | -0.03           | 0.00                   | 0.13                      | 0.41 | 3.96                   | ارائه        |  |                          |
| 0.87                                 | 0.35              | 0.018                  | 0.13                   | 0.59                   | 0.11   | 0.13                   | -0.04           | -0.00                  | 0.14                      | 0.43 | 3.59                   | اعتبار       |  |                          |
| 0.93                                 | 0.42              | 0.001                  | 0.12                   | 0.67                   | 0.09   | 0.12                   | -0.03           | -0.00                  | 0.13                      | 0.41 | 3.67                   | مجموع سه بعد |  |                          |
| 1.30                                 | 0.40              | 0.011                  | 0.23                   | 0.85                   | 0.11   | 0.23                   | -0.04           | 0.00                   | 0.24                      | 0.77 | 3.85                   | طرح          | دیدگاه<br>ارزیابان                         |                          |
| 1.43                                 | 0.68              | 0.001                  | 0.19                   | 1.06                   | 0.10   | 0.19                   | -0.04           | 0.00                   | 0.20                      | 0.64 | 4.00                   | ارائه        |  |                          |
| 1.56                                 | 0.50              | 0.024                  | 0.26                   | 1.05                   | 0.15   | 0.26                   | -0.06           | 0.00                   | 0.28                      | 0.90 | 4.05                   | اعتبار       |  |                          |
| 1.42                                 | 0.54              | 0.007                  | 0.22                   | 0.98                   | 0.11   | 0.22                   | -0.04           | 0.00                   | 0.23                      | 0.75 | 3.98                   | مجموع سه بعد |  |                          |

جدول ۲: یافته‌های توصیفی و استنباطی تأثیر "کاتر" در بهبود شایستگی‌های رهبری هدف در بعد عاطفی به روش بوت استرپ

Table 5. Descriptive and Inferential Findings of the Impact of the LDAC on Improving the Target Leadership Competencies in the Affective Dimension using Bootstrap method

| آزمون تی زوجی روش بوت استرپ<br>paired sample T test using Bootstrap |                   |                     |                        | میانگین و انحراف استاندارد شایستگی‌ها<br>mean and standard deviation of the competencies |                                     |                 |                        |                 |                           |                        |                 | آزمون‌ها<br>Tests | متغیرها<br>Variables |
|---|-------------------|---------------------|------------------------|--|-------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| فاصله اطمینان<br>Confidence Interval                                |                   | سطح معناداری<br>Sig | انحراف معیار<br>Std. D | اختلاف میانگین<br>MD   | نمونه بوت استرپ<br>bootstrap sample |                 |                        |                 | نمونه اصلی<br>main sample |                        |                 |                   |                      |
|   |                   |                     |                        |  | خطای استاندارد<br>Std. E            |                 | اریبی<br>Bias          |                 | خطای استاندارد<br>Std. EM | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                   |                      |
|   |                   |                     |                        |  | انحراف معیار<br>Std. D              | میانگین<br>mean | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                           |                        |                 |                   |                      |
| حد بالا<br>Upper  | حد پایین<br>Lower |                     |                        |  |                                     |                 |                        |                 |                           |                        |                 |                   |                      |
| 0.15  | -0.23             | 0.69                | 0.09                   | -0.04  | 0.06                                | 0.11            | -0.02                  | -0.00           | 0.12                      | 0.38                   | 4.37            | پیش‌آزمون         | زوج اول              |
|   |                   |                     |                        |  | .03                                 | 0.08            | -0.01                  | -0.00           | 0.09                      | 0.28                   | 4.41            | پس‌آزمون          |                      |
| -0.07   | -0.44             | 0.02                | 0.09                   | -0.25  | 0.04                                | 0.09            | -0.01                  | 0.00            | 0.10                      | 0.31                   | 4.04            | پیش‌آزمون         | زوج دوم              |
|   |                   |                     |                        |  | 0.06                                | 0.12            | -0.02                  | 0.00            | 0.13                      | 0.41                   | 4.30            | پس‌آزمون          |                      |
| -0.03   | -0.43             | 0.12                | 0.10                   | -0.21  | 0.07                                | 0.09            | -0.02                  | 0.00            | 0.09                      | 0.29                   | 3.88            | پیش‌آزمون         | زوج سوم              |
|   |                   |                     |                        |  | 0.08                                | 0.11            | -0.02                  | 0.00            | 0.12                      | 0.38                   | 4.09            | پس‌آزمون          |                      |
| -0.05   | -0.29             | 0.03                | 0.06                   | -0.17  | 0.05                                | 0.08            | -0.01                  | -0.00           | 0.09                      | 0.29                   | 4.09            | پیش‌آزمون         | زوج چهارم            |
|   |                   |                     |                        |  | 0.05                                | 0.09            | -0.02                  | 0.00            | 0.09                      | 0.31                   | 4.26            | پس‌آزمون          |                      |

جدول ۳. یافته‌های توصیفی و استنباطی تأثیر "کاتر" در بهبود شایستگی‌های رهبری هدف در بعد شناختی به روش بوت استرپ

Table 6. Descriptive and Inferential Findings of the Impact of the LDAC on Improving the Target Leadership Competencies in the Cognitive Dimension using Bootstrap method

| آزمون تی زوجی روش بوت استرپ<br>paired sample T test using Bootstrap |                   | میانگین و انحراف استاندارد شایستگی‌ها<br>mean and standard deviation of the competencies |                        |                      |                                     |                 |                        |                 |                           |                        |                 | آزمون‌ها<br>Tests | متغیرها<br>Variables |
|---|-------------------|--|------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| فاصله اطمینان<br>Confidence Interval                                |                   | سطح معناداری<br>Sig  | انحراف معیار<br>Std. D | اختلاف میانگین<br>MD | نمونه بوت استرپ<br>bootstrap sample |                 |                        |                 | نمونه اصلی<br>main sample |                        |                 |                   |                      |
|   |                   |  |                        |                      | خطای استاندارد<br>Std. E            |                 | اریبی<br>Bias          |                 | خطای استاندارد<br>Std. EM | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                   |                      |
| حد بالا<br>Upper  | حد پایین<br>Lower |  |                        |                      | انحراف معیار<br>Std. D              | میانگین<br>mean | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean | خطای استاندارد<br>Std. EM | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                   |                      |
| -0.20   | -1.20             | 0.02   | 0.24                   | -0.70                | 0.11                                | 0.26            | -0.05                  | -0.00           | 0.27                      | 0.87                   | 4.10            | پیش آزمون         | زوج اول              |
|   |                   |  |                        |                      | 0.14                                | 0.12            | -0.04                  | 0.00            | 0.13                      | 0.42                   | 4.80            | پس آزمون          |                      |
| 0.20  | -1.10             | 0.32   | 0.35                   | -0.40                | 0.20                                | 0.24            | -0.06                  | -0.00           | 0.26                      | 0.82                   | 3.70            | پیش آزمون         | زوج دوم              |
|   |                   |  |                        |                      | 0.12                                | 0.22            | -0.04                  | 0.00            | 0.23                      | 0.73                   | 4.10            | پس آزمون          |                      |
| 1.50  | -0.20             | 0.15   | 0.42                   | 0.70                 | 0.24                                | 0.31            | -0.08                  | -0.00           | 0.32                      | 1.03                   | 4.20            | پیش آزمون         | زوج سوم              |
|   |                   |  |                        |                      | 0.18                                | 0.29            | -0.07                  | -0.00           | 0.30                      | 0.97                   | 3.50            | پس آزمون          |                      |
| 0.30  | -1.10             | 0.31   | 0.35                   | -0.40                | 0.23                                | 0.40            | -0.09                  | -0.00           | 0.42                      | 1.33                   | 12.00           | پیش آزمون         | زوج چهارم            |
|   |                   |  |                        |                      | 0.30                                | 0.42            | -10.0                  | 0.00            | 0.45                      | 1.42                   | 12.40           | پس آزمون          |                      |

جدول ۴. یافته‌های توصیفی و استنباطی تأثیر "کاتر" در بهبود شایستگی‌های رهبری هدف در بعد رفتاری به روش بوت استرپ

Table 7. Descriptive and Inferential Findings of the Impact of the LDAC on Improving the Target Leadership Competencies in the Behavioral Dimension using Bootstrap method

| فاصله اطمینان<br>Confidence Interval |                   | سطح معناداری<br>Sig | انحراف معیار<br>Std. D | اختلاف میانگین<br>MD | نمونه بوت استرپ<br>bootstrap sample |                 |                        |                 | نمونه اصلی<br>main sample |                        |                 | آزمون‌ها<br>Tests | متغیرها<br>Variables |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| حد بالا<br>Upper                     | حد پایین<br>Lower |                     |                        |                      | خطای استاندارد<br>Std. E            |                 | اریبی<br>Bias          |                 | خطای استاندارد<br>Std. EM | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                   |                      |
|                                      |                   |                     |                        |                      | انحراف معیار<br>Std. D              | میانگین<br>mean | انحراف معیار<br>Std. D | میانگین<br>mean |                           |                        |                 |                   |                      |
| 0.80                                 | -0.90             | 0.83                | 0.43                   | -0.10                | 0.12                                | 0.22            | -0.05                  | -0.00           | 0.23                      | 0.73                   | 4.90            | پیش‌آزمون         | زوج اول              |
|                                      |                   |                     |                        |                      | 0.19                                | 0.31            | -0.07                  | -0.00           | 0.33                      | 1.05                   | 5.00            | پس‌آزمون          |                      |
| 0.20                                 | -1.00             | 0.42                | 0.31                   | -0.30                | 0.15                                | 0.34            | -0.06                  | 0.00            | 0.35                      | 1.13                   | 4.80            | پیش‌آزمون         | زوج دوم              |
|                                      |                   |                     |                        |                      | 0.10                                | 0.29            | -0.05                  | 0.00            | 0.31                      | 0.99                   | 5.10            | پس‌آزمون          |                      |
| 1.30                                 | -0.40             | 0.40                | 0.42                   | 0.40                 | 0.26                                | 0.42            | -0.09                  | 0.00            | 0.44                      | 1.39                   | 3.80            | پیش‌آزمون         | زوج سوم              |
|                                      |                   |                     |                        |                      | 0.30                                | 0.35            | -0.10                  | 0.00            | 0.37                      | 1.17                   | 3.40            | پس‌آزمون          |                      |
| 1.00                                 | -1.20             | 1.00                | 0.56                   | 0.00                 | 0.41                                | 0.49            | -0.13                  | 0.00            | 0.52                      | 1.64                   | 13.50           | پیش‌آزمون         | زوج چهارم            |
|                                      |                   |                     |                        |                      | 0.43                                | 0.60            | -0.15                  | 0.00            | 0.63                      | 2.01                   | 13.50           | پس‌آزمون          |                      |



هدف، پژوهش حاضر به آموزش و بهبود شایستگی‌های رهبری تحول‌گرایی، تیم‌سازی و تفکر استراتژیک در مدیران آن شرکت با روش "کاتر" اقدام کرده که در این بخش به تفسیر و تبیین نتایج حاصله پرداخته می‌شود:

از آنجا که "کاتر" یک مداخله آموزشی است، و اعتبار نتایج حاصله در یک مداخله آموزشی با اعتبار طرح و محتوای آن ارتباط نزدیکی دارد، ابتدا اعتبار طرح و محتوای برنامه "کاتر" را مورد بررسی قرار داده‌ایم. برای این منظور، از مشارکت کنندگان و ارزیابان در مورد اعتبار طرح و محتوای برنامه "کاتر" نظر سنجی شد. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصله حاکی از آن بود که طرح و محتوای برنامه "کاتر" در هر سه بعد طرح، ارائه و اعتبار هم از نظر مشارکت کنندگان و هم از نظر ارزیابان معتبر بوده است. به این معنا که اجرای "کاتر" از نظر زمانبندی، نظم و هماهنگی و فضای فیزیکی مناسب بوده و همچنین، هدف و فرایند اجرای آن شفاف، محتوا و مواد آموزشی جدید و به روز و متناسب با پست سازمانی مشارکت کنندگان بوده است. همچنین، آنان برنامه "کاتر" را چالش برانگیز توصیف کرده‌اند که به بهبود مهارت‌های رهبری آنان کمک کرده و آنان را به پیگیری بیشتر فعالیت‌های خود توسعه‌ای برانگیخته و تحریک نموده است و نهایتاً "کاتر" را با کیفیت تخصصی در سطح خوب ارزیابی نموده‌اند که محتوای آن با پرورش و بهبود شایستگی‌های رهبری ارتباط قوی داشته است.

پس از تعیین اعتبار طرح و محتوای "کاتر" به بررسی اثربخشی آن در ایجاد تغییر در مشارکت کنندگان پرداخته شد که در سه بعد عاطفی، شناختی و رفتاری مورد ارزشیابی قرار گرفته است. در بعد عاطفی؛ مداخله آموزشی "کاتر" در مجموع در آموزش و بهبود احساس خودکارآمدی مشارکت کنندگان در شایستگی‌های رهبری هدف، اثر معناداری داشته است. بررسی جداگانه هر یک از شایستگی‌های رهبری هدف نشان داد که آموزش و بهبود احساس خودکارآمدی مشارکت کنندگان در شایستگی رهبری تیم‌سازی به طور معناداری مؤثر بوده است. اما با آن که میانگین نمرات مشارکت کنندگان در شایستگی‌های رهبری تحول‌گرایی و تفکر استراتژیک در تست‌های پس‌آزمون بیشتر از پیش‌آزمون محاسبه شده، این تفاوت معنادار نبوده است. با در نظر گرفتن مفهوم بعد عاطفی که بیانگر احساس توانایی فرد در انجام وظایف است (Kraiger, 2002)، می‌توان گفت که مشارکت کنندگان، خود را در انجام و اجرای مثال‌های رفتاری شایستگی‌های رهبری هدف و به کارگیری آن در محیط کار توانمند ارزیابی کرده

و این توانمندی با اجرای مداخله آموزشی "کاتر" به طور معناداری تقویت شده است. به عبارت دیگر، مداخله آموزشی "کاتر" تصور و ادراک مشارکت کنندگان از خودشان را در شناخت توانایی‌های خود از شایستگی‌های رهبری هدف، بهبود بخشیده است. در تبیین نتیجه حاصله می‌توان از یک طرف نقش سمت‌های مدیریتی مشارکت کنندگان و از طرف دیگر نقش سوگیری ارزیابی آنان از میزان توانایی خود در برخورداری از میزان شایستگی‌های رهبری هدف را در نظر گرفت. به این معنا که مشارکت کنندگان به دلیل داشتن مسئولیت‌های مدیریتی در محیط کار، شناخت نسبتاً کافی از میزان توانایی‌های خود در خصوص شایستگی‌های رهبری هدف دارند که قادر به اجرای آنها و به کارگیری نمونه‌های رفتاری آنها در محیط کار و موقعیت‌های شغلی خود هستند. از طرفی دیگر ممکن است این شناخت همراه با سوگیری باشد. به عبارت دیگر، موقعی که آنان در موقعیت عملی قرار می‌گیرند، آن موقعیت را سخت و دشوار یافته و نتوانند براساس نمونه‌های رفتاری شایستگی‌های رهبری هدف عمل کنند و در نتیجه نمرات پایین‌تری نسبت به نمرات کنونی دریافت نمایند.

در بعد شناختی؛ مداخله آموزشی "کاتر" در آموزش و بهبود دانش مشارکت کنندگان در شایستگی رهبری تحول‌گرایی اثر معناداری داشته است. به عبارت دیگر، اجرای مداخله آموزشی "کاتر" باعث بهبود و توسعه دانش مشارکت کنندگان در شایستگی رهبری تحول‌گرایی شده است. در این خصوص می‌توان به پیش زمینه ذهنی مشارکت کنندگان و همچنین به میزان برقراری ارتباط بین ذهن مشارکت کنندگان و طرح و محتوای شایستگی‌های رهبری هدف در اجرای "کاتر" اشاره نمود. به این معنا که مشارکت کنندگان پیش زمینه ذهنی مناسبی از شایستگی رهبری تحول‌گرایی داشته‌اند. آنان از ذهن فعال‌تری نسبت به دانش تحول‌گرایی دارا بوده‌اند و با برقراری ارتباط فعال با محتوای تمرین‌ها و بازخوردهای مربیان به میزان دانش قبلی خود در آن مورد افزوده‌اند. در حالی که این اتفاق در مورد دو شایستگی تیم‌سازی و تفکر استراتژیک رخ نداده است. همچنین، می‌توان به میزان درگیری مشارکت کنندگان در محیط کار خود با ملاک‌ها و نمونه‌های رفتاری هر یک از شایستگی‌های رهبری هدف نیز اشاره نمود. شاید به این دلیل که ممکن است آنها در محیط کار خود با مفاهیم و مؤلفه‌های شایستگی تحول‌گرایی بیشتر از مفاهیم و مؤلفه‌های دو شایستگی دیگر (تیم‌سازی و تفکر استراتژیک) سر و کار داشته‌اند. ضمن اینکه بررسی طرح و محتوای دو شایستگی مذکور در "کاتر" در خصوص دارا بودن محتوای آنها از پتانسیل کافی در برقراری ارتباط

فعال با مشارکت کنندگان نیز نمی‌تواند دور از ذهن باشد. هر چند اعتبار آن به کمک روش‌های متعدد تأیید شده است.

در بعد رفتاری؛ مداخله آموزشی "کاتر" در تغییر رفتار مشارکت کنندگان در شایستگی‌های رهبری هدف، اثر معناداری نداشته است. در این رابطه لازم است به دو نکته مهم اشاره شود. از طرفی هدف اصلی "کاتر" ایجاد تغییرات رفتاری مثبت مطابق با معیارهای شایستگی‌های رهبری هدف است و از طرفی دیگر ایجاد تغییرات رفتاری مثبت چیزی نیست که در کوتاه مدت اتفاق بیافتد. ایجاد تغییرات رفتاری که هدف نهایی "کاتر" است، در بلند مدت دست یافتنی است. که پیش‌نیاز لازم هم برای آن، چنانچه (Brodersen & Thornton, 2011) اظهار کرده‌اند؛ ایجاد تغییر در ساختارهای عاطفی و شناختی مشارکت کننده است. بدین ترتیب، برای اینکه "کاتر" به هدف نهایی خود نائل آید، لازم است زمان کافی برای پیگیری آن اختصاص داده شود و هم‌چنین حمایت‌های لازم صورت بگیرد. مطابق با مبانی نظری "کاتر" لازم است مشارکت کننده بعد از اتمام دور اول اجرای آن که به ارائه برنامه توسعه‌ای توسط مربی به مشارکت کننده منجر می‌شود، هم‌چنان ارتباط خود را با مربی حفظ کند. و برای پرورش نقاط نیاز به بهبود که در برنامه توسعه‌ای تعیین شده است به طور مستمر با مربی، جلسات آموزشی برگزار کند. از طریق مطالعه، مشارکت در برنامه‌های آموزشی تعیین شده، تمرین، دریافت بازخورد از مربی، یادگیری تجربی و خوداندیشی به بهبود و پرورش نیازهای توسعه‌ای تعیین شده پردازد و بعد از شش ماه دوباره در برنامه مداخله‌ای "کاتر" شرکت کند (Radi Afsouran, 2018). بدین ترتیب، زمینه را برای ایجاد تغییرات رفتاری مثبت در راستای شایستگی‌های رهبری هدف فراهم نماید.

در یک نگاه کلی و مطابق با نتایج حاصله در این پژوهش، با آنکه "کاتر" نتوانسته همه شایستگی‌های رهبری هدف را در همه ابعاد مورد ارزشیابی بهبود ببخشد اما توجه و تأمل به این نکته ضروری است که مبنای تئوری روش "کاتر" تئوری‌های یادگیری اجتماعی<sup>۱</sup> (Bandura & Walters, 1963)، یادگیری تجربی<sup>۲</sup> (Honey & Mumford, 1992) و خوداندیشی<sup>۳</sup> (Reid, 1993) است که یادگیری و تغییر رفتار را در گرو تمرین، بازخورد، تفکر و تکرار مکرر آگاهانه این چرخه می‌دانند. هم‌چنین، تغییر رفتار در یک پروسه زمانی نسبتاً بلند مدت اتفاق می‌-

- 
- 1- Social Learning
  - 2- Experiential learning
  - 3- Self-reflection

افتد. بنابراین، ما معتقدیم؛ "کاتر" می‌تواند مبانی نسبتاً محکمی برای پرورش مدیران آینده با ویژگی‌های رهبری اثربخش از طریق به کارگیری روش یادگیری تجربی، فعال و عمیق فراهم کند. به همین خاطر، کارگیری آن در آموزش‌های سازمانی به محققان و پژوهشگران حوزه مدیریت آموزش سازمانی و توسعه منابع انسانی توصیه می‌شود. با آنکه اجرای آن هزینه‌بر و زمان‌بر است، اما در مقایسه با آنچه که بدست می‌آید، مقرون به صرفه خواهد بود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به کمبود شواهد تجربی و پژوهشی روش "کاتر" اشاره نمود که بدلیل نو بودن آن هنوز مستندات منتشر شده پژوهشی بسیار محدود است. محدودیت دوم، نمونه پژوهش به تعداد ۱۰ نفر بود که امکان استفاده محققان از آزمون-های آماری پارامتریک را محدود ساخت. این امر بدان دلیل بود که "کاتر" به مدت ۲ روز کامل بر روی مدیران میانی شرکت هدف اجرا شد. با توجه به این که نمونه پژوهش، مدیران میانی بودند و اجرای این مداخله هم از نظر انسانی و هم از نظر مکانی بسیار دشوار بود، تعداد ۱۰ نفر نمونه انتخاب شده بودند.

## References

- Baldwin, T.T., Bommer, W., & Rubin, R.S. (2008). *Developing management skills: What great managers know and do*. Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.
- Bandura, A., & Walters, R. H. (1963). *Social learning and personality development* (Vol. 14). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bass, B. M., & Bass, R. (2008). *The Bass handbook of leadership (4th ed)*. New York: NY: Free Press.
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High performance work svstems and firm performance: A svnthesis of research and managerial implications. *Research in personnel and human resource management*, 16, 53–101.
- Brodersen, D.A., & Thornton, G.C. III. (2011). An investigation of alpha, beta, and gamma change in developmental assessment center participants. *Performance Improvement Quarterly*, 24, 25-48
- Bolea, A., & Atwater, L. (2016). *Applied Leadership Development: From Conceptual to Personal: Nine Elements of Leadership Mastery*. Routledge.
- Carter, L., Ulrich, D., & Goldsmith, M. (Eds.) (2005). *Best practices in leadership development and organization change*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Day, D. V., Harrison, M. M., & Halpin, S. M. (2009). *An integrative approach to leader development: Connecting adult development, identity, and expertise*. New York, NY: Psychology Press.

- Day, D.V. (2001). Leadership development: a review in context. *Leadership Quarterly*, 11, 581-613.
- DeRue, D. S., & Myers, C. G. (2014). Leadership development: A review and agenda for future research. *Oxford handbook of leadership and organizations*, 832-855. Oxford University press.
- Efron, B., & Tibshirani, R. J. (1994). *An introduction to the bootstrap*. CRC press.
- Giber, D., Lam, S. M., Goldsmith, M., & Bourke, J. (Eds.). (2009). *Linkage Inc's Best Practices in Leadership Development Handbook: Case Studies, Instruments, Training* (Vol. 319). John Wiley & Sons
- Groves, K. S. (2007). Integrating leadership development and succession planning best practices. *Journal of management development*, 26(3), 239-260.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: an introduction*, sixth edition. Longman Publishing. USA
- Herd, A. M., Alagaraia, M., & Cumberland, D. M. (2015). Assessing global leadership competencies: the critical role of assessment centre methodology. *Human Resource Development International*, 19(1), 27-43.
- Honey, P., & Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles*. Maidenhead. Peter Honey Publications.
- International Taskforce on Assessment Center Guidelines (2015). Guidelines and ethical considerations for assessment center operations. *Journal of Management*, 41, 1244-1273.
- Johnson, M. E. (2000). *Reliability and validity of the leadership self-efficacy scale* (Doctoral dissertation, Pennsylvania State University).
- Kraiger, K. (2002). *Creating, implementing, and managing effective training and development: State-of-the-art lessons for practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Khoshoei, M., Orizi, H.R., Nouri, A., & Jahanbazi, A. (2013). Developing a Managerial competency model. *Journal of Strategic Management Studies*. No, 14. Pp 145-165
- Lawler, J. J., Jain, H. C., Venkata Ratnam, C. S., & Atmivanandana, V. (1995). Human resource management in developing economies: a comparison of India and Thailand. *International Journal of Human Resource Management*, 6(2), 319-346.
- Mabev, C. (2013). Leadership development in organizations: Multiple discourses and diverse practice. *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 359-380.
- McCall, M. W., Lombardo, M. M., & Morrison, A. M. (1988). *The lessons of experience: How successful executives develop on the job*. Lexington, MA: Lexington Books.

- McClelland, S. (1994), Gaining competitive advantage through strategic management development, *Journal of Management Development*, 13, 4-13.
- Mc Gill, R. L. (2014). *Navigating the Hazardous Terrain and the Tranquil Waters: A Grounded Theory Study of the Leadership Development of Nurse Managers*. For the degree of Doctor of Education. University of ST. Thomas. ST. Paul, Minnesota
- O'Leonard, K. (2010). *The corporate learning factbook 2009: Benchmarks, trends and analysis of the U.S. Training Market*. Oakland, CA: Bersin & Associates.
- O'Toole, J. (2001), when leadership is an organizational trait. In W. Bennis, G.M. Spreitzer, & Cummings, T.G. (Eds), *The future of leadership* (pp. 158-74). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Radi Afsouran. N. (2018). *Developing leadership competencies: developing, implementing and evaluating developmental assessment center and comparing its effectiveness with a structured training program*. Doctoral Dissertation, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan
- Reid. B. (1993). 'But we're doing it already!' Exploring a response to the concept of Reflective Practice in order to improve its facilitation. *Nurse education today*, 13, 305-309.
- Spencer, L.M. & Spencer, S.M. (1993). *Competence at work*. New York: NY: John Wiley & Sons.
- Thach. E.. & Thomson. K. J. (2007). Trading places: Examining leadership competencies between for-profit vs. public and non-profit leaders. *Leadership & Organization Development Journal*, 28, 356-375.
- Thornton III. G. C.. Runn. D. E.. & Hoffman. B. J. (2015). *Assessment center perspectives for talent management strategies*. Routledge.
- Thorn. I. M. (2012). Leadership in international organizations: Global leadership competencies. *The Psychologist-Manager Journal*, 15, 158-163.
- Van Velsor. E.. McCauley. C. D.. & Ruderman. M. N. (Eds.). (2010). *The center for creative leadership handbook of leadership development* (Vol. 122). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Vardiman. P. D.. Houghton. J. D.. & Jinkerson. D. L. (2006). Environmental leadership development: Toward a contextual model of leader selection and effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*, 27(2), 93-105.
- Vicere, A. A., & Fulmer, R. M. (1998). *Leadership by design*. Boston, MA: Harvard Business School.

