نوع مقاله: پژوهشی
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

روایی‌سنجی ارزیابی ۳۶۰ درجه از طریق کانون ارزیابی در شرکت ملی گاز ایران

ایمان شاکری[۱] - زهره موسوی[۲] - ابوالقاسم نوری[۳] - حمیدرضا عریضی[۴]

چکیده

هدف این پژوهش، روایی سنجی ارزیابی ۳۶۰ درجه از طریق کانون ارزیابی در شرکت ملی گاز ایران بود. از این رو ۷۶ نفر از مدیران کلیدی که در کانون ارزیابی و ارزیابی ۳۶۰ درجه شرکت کرده بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های هم‌بستگی پیرسون، رگرسیون خطی ساده و گام به گام تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه به طور معناداری قادر به پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی هستند و ابعاد مختلف ارزیابی ۳۶۰ درجه (ارزیابی سرپرست، همکار، زیردست و خود فرد) توان متفاوتی در پیش‌بینی نمرات مرکز ارزیابی دارند. هم‌چنین در بخش روایی سازه، برای روایی همگرایی شایستگی‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه حمایت ضعیفی نشان داده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که به منظور افزایش روایی ابزارهای شایسته محوری هم‌چون ارزیابی ۳۶۰ درجه، لازم است که طراحی و استفاده از آن‌ها تا حد امکان دقیق بوده و مبتنی بر شواهد علمی صورت گیرد.

واژگان کلیدی: ارزیابی عملکرد، مرکز ارزیابی، ارزیابی ۳۶۰ درجه، روایی سنجی

[۱] کارشناسی ارشد، روان شناسی صنعتی سازمانی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان ایران. نویسنده مسئول (imanshakeri70@gmail.com)

[۲] استادیار، دانشگاه اصفهان؛ دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی (zohre.moosavi@gmail.com)

[۳] استاد تمام، دانشگاه اصفهان؛ دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی (a.nouri@edu.ui.ac.ir)

[۴] استاد تمام دانشگاه اصفهان، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، اصفهان، ایران

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقدمه

امروزه جهت‌گیری اصلی سازمان‌های پیشرو، طراحی تمامی فرآیندهای منابع انسانی بر مبنای شایستگی است. بر همین اساس ابزارها و روش‌شناسی‌های سنجشی و پرورشی مختلفی با رویکرد شایسته محور طراحی و پیاده‌سازی گردیده‌اند. علی رغم تلاش‌های زیادی که در سال‌های گذشته برای طراحی و چگونگی استفاده بهتر از برنامه‌های مبتنی بر شایستگی در سازمان‌ها انجام گرفته، پژوهش‌های تجربی اندکی در مورد مطالعه روایی و دقت ابزارهای سنجش شایستگی‌ها و مقایسه با ابزارهای سنتی منابع انسانی صورت پذیرفته است (Hagan, Konopaske, Bernardin, & Tyler, 2006). در حالی که موفقیت سازمان‌ها، منوط به صحت و دقت ابزارها، تکنیک‌ها و برنامه‌های مورد استفاده است و مدیریت مبتنی بر شواهد[1] موکد بر مداخلات سازمانی است که برگرفته از بهترین شواهد علمی موجود باشند (Briner & Rousseau, 2011; Rousseau, 2006)، شواهدی که از اطلاعات قابل اعتماد و معتبر جمع‌آوری شده و به وسیله تحقیقات علمی به دست آمده باشند (Externbrink & Dormann, 2014).

سازمان‌هایی که در طراحی و کاربست سیستم ارزیابی عملکرد به نحو مطلوبی عمل کرده‌اند، به طور موثرتری توانسته‌اند از سرمایه‌های انسانی استفاده نمایند (Ramamoorthy & Kavitha, 2017)، لذا در این پژوهش، یکی از روش‌های ارزیابی عملکرد که از مهم‌ترین وظایف مدیریت منابع انسانی به شمار می‌رود مورد توجه قرار گرفته است.

در سال‌های اخیر بسیاری از سازمان‌ها از فرم‌های چندجانبه یا ارزیابی ۳۶۰ درجه[2] برای سنجش شایستگی‌های مدیریتی استفاده می‌کنند (Hensel, Meijers, Leeden & Kessels, 2010; Chandekar & Khatod, 2015). با این حال پژوهش‌های اندکی صحت سنجش‌های انجام گرفته به وسیله این روش در پیش‌بینی یک ملاک وابسته را آزموده‌اند (Atkins & Wood, 2002; Wu, Jenkins, Hoffman, & Morrell, 2014). وود، فیلینگر و کوهن[3] (۱۹۹۹) به این نکته اشاره دارند که هیچ یافته‌ای وجود ندارد که توجیه‌کننده هزینه‌های

[1] Evidance-Based Management
[2] 360 degree assessment
[3] Wood, Pillinger & Kohn

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

اضافی ارزیابی ۳۶۰ درجه نسبت به دیگر روش‌ها باشد که همین مسئله ضرورت تحقیقات روایی سنجی در مورد ابزارهایی نظیر ارزیابی ۳۶۰ درجه را به خوبی روشن می‌سازد.

از طرفی کانون ارزیابی مدیران، طی سال‌های اخیر به عنوان روشی مطلوب در پیشبرد مقاصد توسعه‌ای و اجرایی سازمان‌ها مورد استقبال قرار گرفته است که این استقبال به دلیل صحت بالای اطلاعات به دست آمده از این روش و شواهد مبتنی بر روایی ملاکی بالای آن بوده است (Arthur, Anthony, Mcnelly, & Edens, 2003; Cascio & Aguinis, 2005). کانون ارزیابی سابقه‌ای طولانی در پیش‌بینی برخی متغیرهای ملاک، هم‌چون ارتقا، ارزیابی عملکرد و سطوح حقوق و دستمزد داشته است (Sackett, Shewach, & Keiser, 2017). نمرات به دست آمده از کانون ارزیابی با مقادیر عملکرد شغلی یکسان نمی‌باشند، اما با این حال معتبرترینِ پیش بینهای عملکرد شغلی در مقایسه با دیگر روش‌های ارزیابی به شمار می‌روند (Gaugler, Rosenthal, Thornton, & Bentson, 1987; Schmitt, Gooding, Noe, & Kirsch, 1984). بیش از نیمی از واریانس عملکرد شغلی از طریق نمرات کانون ارزیابی بیان نمی‌شوند، چرا که کانون ارزیابی مدیران شایستگی‌های بالقوه افراد را مورد سنجش قرار می‌دهد، در حالی که در عملکرد حین شغل ممکن است زمینه لازم برای ابراز بعضی شایستگی‌های شغلی به خوبی فراهم نشده باشد. با این وجود، برای هدف روایی سنجی فرآیند ارزیابی ۳۶۰ درجه نمرات کانون ارزیابی مزایای قابل توجیهی نسبت به ارزیابی عملکرد به طور مستقیم دارد (Atkins & Wood, 2002). بسیاری از پژوهش‌های ارزیابی عملکرد بر شاخص‌های معدودی هم‌چون حقوق یا تعداد ارتقا تکیه کرده‌اند. موفقیت در چنین شاخص‌هایی علاوه بر شایستگی افراد، به شانس، فرصت و مدت زمان پژوهش وابسته است. هم‌چنین برخی از پژوهش‌ها بر قضاوت‌های ذهنی سرپرستان تکیه کرده‌اند که این روش، روش کارآمدی نیست. بنابراین اگرچه کانون ارزیابی بهترین گزینه برای پیش‌بینی عملکرد شغلی به شمار نمی‌رود، اما این گزینه بهترین گزینه در دسترس برای این کار محسوب می‌شود (Atkins & Wood, 2002).

با توجه به پس زمینه‌ای که در رابطه با اهمیت بررسی دقت و صحت ابزارهای مدیریت منابع انسانی، مثل ارزیابی ۳۶۰ درجه مطرح شد، پژوهش حاضر در مرحله اول، میانگین

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

نمرات افراد در کانون ارزیابی را به عنوان ملاک عملکرد شغلی در نظر گرفته و میزان همپوشی نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه با این ملاک را به عنوان هدف اول مورد بررسی قرار داده است. در مرحله بعدی پژوهش و به عنوان هدف دوم تحقیق، به تعیین اهمیت هر یک از ابعاد ارزیابی ۳۶۰ درجه (رئیس، مرئوس، همکاران و خود فرد) پرداخته شده است و نهایتا هم‌بستگی هر یک از شایستگی‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه با شایستگی‌های ارزیابی سرپرستان[1] به منظور بررسی روایی سازه همگرایی شایستگی‌ها به عنوان هدف سوم تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

ارزیابی عملکرد بر مبنای بازخورد ۳۶۰ درجه از رویکرد چند منبعی، چند درجه‌بندی کننده[2] نشأت گرفته است. از این رویکرد برای سنجش عملکرد مدیران استفاده می‌گردد (Fletcher & Perry, 2001). در این رویکرد هر مدیر بر مبنای ابعاد متعدد از طریق چند درجه‌بندی کننده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. نظام‌های ۳۶۰ درجه‌ای یا چند درجه‌بندی کننده در اوایل دهه ۹۰ معرفی شد و به سرعت گسترش یافت. این فرآیند، سیکل کاملی است که خلاصه بازخوری از همه افراد (سرپرستان، زیردستان و همکاران) در مورد جنبه‌های مختلف سبک رهبری و مدیریت و عملکردشان ارائه می‌کند. بازخور به افراد کمک می‌کند تا ادراک خود را در مورد محیط کاری شان، با ادراک ارزیابی کنندگان مهم مقایسه کنند. ارزیابی کنندگان این روش می‌تواند شامل همکاران، زیردستان، مدیران و حتی مشتریان، عرضه کنندگان و اعضای اتحادیه باشند. احتمالا عواملی نظیر فرهنگ سازمانی، ساختار سازمان و میزان سلسله مراتبی بودن آن تبیین کننده تفاوت‌های موجود بین ابعاد مختلف ارزیابی می‌باشد؛ به عنوان مثال در کشورهایی که فاصله قدرت زیاد است از نظر زیردستان ارزیابی سرپرستان دشوار است و سنجش بالا به پایین مطلوب‌تر به نظر می‌رسد (Triandis, 1989). برنامه بازخور چند منبعی و بازخور ۳۶۰ درجه از روش‌های توسعه یافته فرآیندهای ارزیابی عملکرد، بررسی‌های سازمانی و بازخور مشتری (بخشی از مدیریت کیفیت جامع) استخراج شده است. سیستم‌های بازخور ۳۶۰ درجه به دلیل رواج ساختارهای تیمی و سازمانی مسطح‌تر و هم‌چنین در واکنش به مشکلاتی که با سیستم‌های مدیریت عملکرد

[1] Traditional top_down assessment(TDA)

[2] Multi_Score Multi Rater (MSMR)

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

سنتی وجود داشته، توسعه یافته‌تر است (McCarthy, Garavan, 2001). نظام سنتی بیش‌تر بر خروجی‌ها و برون دادهای کاری متمرکز است، در حالی که نظام شایسته محور بر قابلیت‌های افراد تمرکز دارد که ممکن است همیشه به برون داد و نتیجه نینجامد.

روش کانون ارزیابی با عمر پنجاه ساله خود نه به عنوان یک مکان فیزیکی یا جغرافیایی، بلکه به عنوان یک روش ارزیابی به سنجش شایستگی‌های شرکت کنندگان (اکثرا مدیران) توسط گروه ارزیاب‌ها با استفاده از تمرین‌های شبیه‌سازی دلالت دارد (Bowler & Woehr, 2009; Chen, 2006). این روش، در بردارنده چهار مؤلفه است که این مؤلفه‌ها و موارد مربوط به آن‌ها در جهت هدف این پژوهش، یعنی طراحی و اجرای مرکز ارزیابی ارائه می‌شود.

نخستین مؤلفه؛ شایستگی یا در اصطلاح کانون ارزیابی ابعاد نام دارد و منظور از آن مجموعه عوامل مربوط به شغل است که موجب موفقیت فرد در شغلش می‌شود (Burnett & Dutsch, 2006). دومین مؤلفه؛ تمرین شبیه‌سازی نام دارد، این مؤلفه در واقع نوعی آزمون است که در آن موقعیت سازمانی یا شغلی، شبیه‌سازی شده و به وسیله آن رفتار افراد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. سومین مؤلفه؛ شرکت کننده، فردی است که شایستگی‌های او به وسیله تمرین‌های شبیه‌سازی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و چهارمین مؤلفه؛ ارزیاب، فردی است که شایستگی‌های شرکت کننده را با استفاده از تمرین‌های شبیه‌سازی مورد سنجش قرار می‌دهد (بالانتاین و پوا، ۱۳۸۵).

در مجموع روش مرکز ارزیابی روشی استاندارد و دارای پایایی و روایی در زمینه‌های مختلف منابع انسانی، واجد راهکارهای منسجم است (Thornton & Rupp, 2006). بر این اساس انواع مختلفی از کانون ارزیابی وجود دارد: گزینشی (گزینش افراد شایسته)، ارتقایی (ارتقای افراد شایسته)، تشخیصی (شناسایی نقاط قوت و ضعف نسبی افراد) و پرورشی یا توسعه‌ای (آموزش مهارت‌های جدید به افراد) (Thornton & Rupp, 2006). به همین دلایل امروزه این روش در سازمان‌های خصوصی و دولتی متعددی در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد (Thornton & Gibbons, 2009). در ایران نیز در کانون ارزیابی ایران خودرو، چهار تمرین شبیه‌سازی (مطاله موردی، فروش عقیده، مدل‌سازی و ارائه شفاهی)، پنج آزمون کاغذ - مدادی (فرم اولیه، آزمون اطلاعات، آزمون هوش هیجانی، آزمون شخصیت و ارزیابی ۳۶۰

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

درجه) و یک مصاحبه برای سنجش ۶۱ شایستگی فرعی مورد استفاده قرار گرفت (شعله پر، ۱۳۸۶). در مرکز ارزیابی ایدرو نیز پژوهشگران، با طراحی چهار تمرین (مصاحبه، کار گروهی، کازیه و ایفای نقش) و یک آزمون شخصیت، تعداد ده شایستگی اصلی را مورد سنجش قرار دادند (لطیفی و مشبکی، ۱۳۸۴).

در این زمینه اتکینز و وود (۲۰۰۲) در پژوهشی با هدف بررسی روایی ارزیابی ۳۶۰ درجه دریافتند که میانگین نمرات سرپرست، همتایان و زیردستان نسبت به نمرات سرپرست به تنهایی در پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی موفق‌تر بوده است و به طور کلی نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه روایی ملاکی بالاتری نسبت به نمرات ارزیابی سرپرست داشته است. در پژوهشی که هاگان، کنپاسک و برناردین (۲۰۰۶) با هدف بررسی توانایی ارزیابی ۳۶۰ درجه، بالا به پایین و ارزیابی‌های مشتریان در پیش‌بینی عملکرد افراد در کانون ارزیابی انجام دادند، ارزیابی ۳۶۰ درجه روایی ملاکی بالایی را در پیش‌بینی عملکرد کانون ارزیابی نشان داد. هم‌چنین مجموع ارزیابی‌های ۳۶۰ درجه روایی افزایشی بالاتری نسبت به ارزیابی سرپرستان، به تنهایی نشان داد. ارزیابی‌های مشتریان به طور معنی‌داری با ملاک‌های کانون ارزیابی همبسته بود و نسبت به ارزیابی سرپرستان روایی افزایشی بالاتری را نشان داد. در پژوهشی که هافت، فلیر و مارجلین[1] (۲۰۰۶) با عنوان «روایی سازه ارزیابی‌های چند منبعی: سنجش رابطه ارزیابی خود، سرپرستان و همکاران با ارزیابی شناختی و شخصیت» بر روی ۱۹۵نفر از کارکنان یک سازمان انجام دادند و در آن تمرین‌های داخل سبد، آزمون‌های هوشی و پرسش‌نامه شخصیت به عنوان ملاک قرار گرفت، شواهد مبتنی بر روایی سازه بیرونی به حد کفایت نرسید و نمرات ارزیابی سرپرستان توان بیش‌تری نسبت به ارزیابی همکاران و خود ارزیابی در پیش‌بینی متغیرهای ملاک داشتند. در فرا تحلیلی که کانوی و هافکات[2] (۲۰۰۹) با هدف بررسی ملاک‌های روان سنجی (پایایی منابع و هم‌بستگی بین منابع) ارزیابی ۳۶۰ درجه عملکرد انجام دادند، ارزیابی زیردستان کمترین پایایی (r=۰/۳۰) و ارزیابی سرپرستان بیش‌ترین پایایی (r=۰/۵۰) را نشان داد. هم‌چنین هم‌بستگی بین نمرات ارزیابی سرپرستان و همکاران بیش‌ترین میزان هم‌بستگی را نسبت به دیگر روش‌ها نشان داد (r=۰/۳۴). استرنبرگ و

[1] Hooft, Flier & Minne
[2] Conway & Huffcutt

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

دورمن[1] (۲۰۱۴) در پژوهشی با موضوع «پرورش رهبری مبتنی بر شواهد: مطالعه موردی روی ارزیابی ۳۶۰ درجه» نشان دادند که روابط مثبتی بین نمرات حاصل از ارزیابی ۳۶۰ درجه و نمرات کانون ارزیابی وجود دارد. هم‌چنین در رفتارهایی که بیش‌تر در معرض دید ارزیابان قرار گرفته بود، همپوشانی نمرات بیش‌تر دیده شد. نتایج نشان داد که همکاران، نسبت به سرپرستان و پایین دستان، مشاهدات دقیق‌تری داشته‌اند.

با توجه به آن چه ذکر شد این پژوهش فرضیه‌های ذیل را دنبال می‌کند:

- میانگین نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه شایستگی‌ها، میانگین نمرات عملکرد افراد را پیش‌بینی خواهد کرد.
- ابعاد مختلف ارزیابی ۳۶۰ درجه (رئیس، مرئوس، همکاران و خود فرد)، توان متفاوتی در پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی دارند.
- نمرات به دست آمده از ارزیابی ۳۶۰ درجه و ارزیابی سرپرستان روایی سازه شایستگی‌ها را نشان خواهد داد.

روش‌شناسی

روش این پژوهش از نوع رابطه‌ای و طرح آن از نوع هم‌بستگی است. جامعه این پژوهش را کلیه مدیران کلیدی شرکت ملی گاز ایران در سال ۱۳۹۴ تشکیل داده‌اند که جمعا ۵۷۰ نفر بوده‌اند. ارزیابی ۳۶۰ درجه برای کلیه این مدیران اجرا شده بود. از طرف دیگر کانون ارزیابی تنها برای ۷۶ نفر از این افراد انجام گرفته بود. بنابراین مدیرانی که در هر دو ارزیابی شرکت کرده بودند، تنها ۷۶ نفر بودند که نتایج ارزیابی‌های آن‌ها در اختیار پژوهشگران قرار گرفت و به عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند. این مدیران از استان‌های تهران، مازندران، آذربایجان شرقی، فارس، گیلان و سمنان و با مدارک تحصیلی لیسانس، فوق لیسانس و دکتری و از سنین بین ۳۰ تا ۵۵ سال انتخاب شده بودند. لازم به ذکر است با توجه به اقتضای سازمانی و برنامه‌ریزی‌های از قبل انجام شده شرکت ملی گاز، مدیرانی که در کانون ارزیابی شرکت می‌کردند از پیش تعیین شده بودند. بنابراین روشی که برای انتخاب

[1] Externbrink & Dormann

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

نمونه‌ها مورد استفاده قرار گرفت، روش نمونه‌گیری در دسترس بود.

فرم‌های ارزیابی عملکرد ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی دو ابزار اصلی به کار گرفته شده در این پژوهش بوده‌اند. فرم‌های سنجش شایستگی‌ها در شرکت ملی گاز از پرسش‌نامه تحلیل شغل PMPQ [1] استخراج شده بودند و شش شایستگی برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، ارتباطات، مهارت‌های فنی، رهبری و سازماندهی را مورد ارزیابی قرار دادند که در قالب ۴ فرم (از دیدگاه بالادست، همکاران، زیردست و خود فرد) طراحی شده بود. پیش از این، روایی و پایایی این ابزار در شرکت ملی گاز مورد ارزیابی قرار نگرفته بود، بنابراین در همین پژوهش روایی و پایایی این ابزار مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی پایایی، هماهنگی درونی مجموعه سوالات هر یک از مقیاس‌های پرسش‌نامه ارزیابی ۳۶۰ درجه از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. نتایج این تحلیل نشان داد مقیاس برنامه‌ریزی با ضریب آلفای ۰/۸۱۴، تصمیم‌گیری ۰/۹۲۳، ارتباطات ۰/۸۴۱، مهارت‌های فنی ۰/۸۹۶، رهبری ۰/۷۹۶و سازماندهی ۰/۹۰۲ بوده است. روایی ملاکی و سازه این ابزار در فرضیه‌های این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

در کانون ارزیابی شرکت ملی گاز ایران شایستگی‌های مدیران با استفاده از شش ابزار آزمون‌های کاغذ-مدادی، تحلیل موردی، مصاحبه‌های تخصصی (مدیریتی و روان شناختی)، ارائه مطلب، بازی‌های گروهی و کازیه و ایفای نقش، به کمک ارزیابان مجرب در سطوح دکتری و کارشناسی‌ارشد، در رشته‌های روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، مدیریت منابع انسانی، روان‌شناسی عمومی، مدیریت استراتژیک، مدیریت صنعتی و دولتی و مهندسی صنایع مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این کانون ارزیابی پنج دسته شایستگی اساسی شخصیتی، ارتباطی، عملکردی، شناختی و اخلاقی را در ۳۰ بعد مورد ارزیابی قرار می‌دهد. روایی محتوایی این کانون ارزیابی توسط خبرگان همان مرکز مورد تایید قرار گرفته است. لازم به ذکر است که داده‌های حاصل از ارزیابی ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی در این پژوهش توسط خود شرکت ملی گاز در اختیار پژوهشگر قرار گرفته است و پژوهشگر در جمع‌آوری داده‌ها و تهیه فرم‌ها و ابزارها نقشی نداشته است.

[1] Professional and Managerial Position Questionnaire

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

جدول ۱- ضرایب رگرسیون نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه برای پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی (منبع:یافته‌های تحقیق)

متغیر پیش بین	متغیر ملاک	R	R^2 تعدیل شده	نسبت F	B	SE	B	t
ارزیابی ۳۶۰ درجه	کانون ارزیابی	۰/۲۷۴	۰/۰۶۳	۶/۰۲۰*	۰/۱۲۴	۰/۰۵۰	۰/۲۷۴	۲/۴۵۴*

یافته‌ها

به منظور بررسی فرضیه اول یعنی بررسی ارتباط میان نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی ابتدا از تحلیل هم‌بستگی استفاده شد. نتایج تحلیل هم‌بستگی پیرسون نشان داد بین نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($P<۰/۰۵$). علاوه بر تحلیل هم‌بستگی، به منظور پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی از نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه از روش تحلیل رگرسیون خطی ساده استفاده شد که در جدول (۱) آمده است.

در جدول (۱)، نمرات کانون ارزیابی به عنوان متغیر ملاک و نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه به عنوان متغیر پیش بین ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه به طور مثبتی بر نمرات کانون ارزیابی مؤثر است ($\beta=۰/۲۷۴$ و سطح معنی داری۰/۰۱۶) و می‌توانند ۶/۳ درصد از نمرات کانون ارزیابی را پیش‌بینی نمایند. بنابراین فرض اول پژوهش تایید می‌شود.

به منظور آزمون فرضیه دوم که رابطه بین ابعاد ارزیابی ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی را بررسی می‌کند، از تحلیل هم‌بستگی و رگرسیون گام به گام استفاده شد. نتایج تحلیل هم‌بستگی نشان داد بین نمرات مرکز ارزیابی با نمرات خودارزیابی و ارزیابی سرپرست رابطه معنی‌داری وجود ندارد در حالی که بین نمرات مرکز ارزیابی با ارزیابی همکاران و زیردستان فرد رابطه مثبتی در سطح معنی‌داری ۰۵/ ۰ وجود دارد.

علاوه بر تحلیل هم‌بستگی، به منظور تعیین سهم هریک از ابعاد ارزیابی ۳۶۰ درجه و

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

جدول ۲- ضرایب رگرسیون ابعاد ارزیابی ۳۶۰ درجه برای پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی (منبع:یافته‌های تحقیق)

متغیرهای پیش بین	متغیر ملاک	R	R^2 تعدیل شده	نسبت F	B	SE	β	t
۲. ارزیابی زیردست + خود ارزیابی	کانون ارزیابی	۰/۳۴	۰/۰۹	۴/۷۸*	۰/۱۷۹	۰/۰۶۳	۰/۳۲	۲/۸۵**
					-۰/۳۰۸	۰/۱۴۱	-۰/۲۵۲	-۲/۱۸*

تعیین دقیق‌تر رابطه از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. در این تحلیل نمرات مرکز ارزیابی به عنوان متغیر ملاک و ابعاد ارزیابی ۳۶۰ درجه به عنوان متغیرهای پیش بین در نظر گرفته می‌شود.

هم‌چنین نتایج گام آخر تحلیل رگرسیون گام به گام در جدول (۲) نشان می‌دهد نمرات خود ارزیابی و ارزیابی زیردستان در مجموع توانسته‌اند ۹درصد از نمرات کانون ارزیابی را پیش‌بینی کنند (بر اساس R^2تعدیل شده). هم‌چنین احتمالاً نمرات ارزیابی سرپرستان و همکاران به خاطر کنترل همزمان سایر متغیرها از مدل حذف شده اند؛ به گونه‌ای که دیگر متغیرهای وارد شده به معادله سهمی را که آن‌ها تبیین می‌کنند، تبیین کرده‌اند. این نتایج نشان داد هر یک از وجوه ارزیابی ۳۶۰ درجه، توان متفاوتی در پیش‌بینی نمرات کانون ارزیابی شرکت ملی گاز ایران دارند. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود.

به منظور سنجش روایی همگرایی (فرضیه سوم)، هم‌بستگی بین شایستگی‌های اندازه گرفته شده توسط سرپرستان و نمره کل ارزیابی ۳۶۰ درجه مورد بررسی قرار گرفت. برای تایید روایی همگرایی شایستگی‌ها، هم‌بستگی شایستگی‌های یکسان اندازه گرفته شده با روش‌های مختلف باید به اندازه کافی بزرگ باشد (Campbell & Fiske, 1959). هم‌چنین، یافته‌های مربوط به هر روایی همگرایی در جدول هم‌بستگی، باید بزرگ‌تر از هم‌بستگی‌های اندازه گرفته شده هم ردیف و هم ستون خود باشد (Pitoniak, Sireci & Leucht, 2002). جدول (۳) روایی همگرایی هر یک از شایستگی‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه را نشان می‌دهد.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

جدول ۳- هم‌بستگی بین شایستگی‌های سنجش شده توسط ارزیابی ۳۶۰ درجه و سرپرستان
(منبع:یافته‌های تحقیق)

		ارزیابی سرپرست					
		برنامه‌ریزی	تصمیم‌گیری	ارتباطات	مهارت‌های فنی	رهبری	سازمان‌دهی
ارزیابی ۳۶۰ درجه	برنامه‌ریزی	۰/۷۴۹**	۰/۲۵۵	۰/۲۸۷*	۰/۲۷۵*	۰/۴۱۲**	۰/۲۵۵
	تصمیم‌گیری	۰/۴۲۴**	۰/۴۸۴**	۰/۳۴۰*	۰/۳۹۲**	۰/۴۴۸**	۰/۲۲۶
	ارتباطات	۰/۴۵۸**	۰/۳۹۵**	۰/۶۳۰**	۰/۳۶۷**	۰/۶۱۳	۰/۴۹۳**
	مهارت‌های فنی	۰/۳۶۳**	۰/۵۹۹**	۰/۴۴۵**	۰/۷۴۰**	۰/۴۴۵	۰/۳۸۹**
	رهبری	۰/۴۱۶**	۰/۱۹۴	۰/۴۳۰**	۰/۱۷۸	۰/۵۴۱	۰/۴۴۸**
	سازمان‌دهی	۰/۴۳۴**	۰/۲۳۷	۰/۴۷۷**	۰/۳۴۰*	۰/۴۹۴	۰/۴۸۰**

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد ضرایب هم‌بستگی شایستگی‌های مشترک در ارزیابی سرپرستان و نمره کل ارزیابی ۳۶۰ درجه به طور رضایت بخشی معنی‌دار بودند که کوچک‌ترین آن‌ها مربوط به سازماندهی با ضریب هم‌بستگی ۰/۴۸ (p‹۰/۰۰۱) و بزرگ‌ترین آن‌ها مربوط به برنامه‌ریزی با ضریب هم‌بستگی ۰/۷۴ (p‹۰/۰۰۱) بوده است. متوسط روایی همگرایی در شش شایستگی برابر ۰/۶۰ بوده است.

از طرفی اگر چه هم‌بستگی چهار مورد از شایستگی‌های مشترک دو ابزار (برنامه‌ریزی، ارتباطات، مهارت‌های فنی و رهبری) بیش از شایستگی‌های هم ستون و هم ردیف خود بوده است، اما هم‌بستگی شایستگی‌های یکسان تصمیم‌گیری پایین‌تر از موارد هم‌بستگی تصمیم‌گیری و مهارت‌های فنی در همان ستون بوده است. هم‌چنین، هم‌بستگی شایستگی‌های یکسان سازمان‌دهی پایین‌تر از موارد هم‌بستگی سازماندهی و رهبری در همان ردیف بوده است. در مجموع نتایج همگرایی چهار مورد از شایستگی‌ها را تایید و همگرایی دو مورد دیگر را رد می‌کند. بنابراین حمایت ضعیفی برای روایی سازه شایستگی‌ها وجود دارد و فرض سوم پژوهش رد می‌شود.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه افزون بر هشتاد درصد از شرکت‌های فهرست شده در مجله فرچون، از ارزیابی ۳۶۰ درجه استفاده می‌کنند، با این وجود پژوهش‌های اندکی روایی این روش را در پیش‌بینی یک ملاک وابسته آزموده‌اند (Atkins & Wood, 2002; Wu, Jenkins, Hoffman, & Morrell, 2014). در پژوهش حاضر به این مسئله پرداخته شده که نمرات به دست آمده از ارزیابی ۳۶۰ درجه، تا چه اندازه قادر به پیش‌بینی قضاوت متخصصان از شایستگی‌های مطرح شده در یک کانون ارزیابی هستند. بدین منظور در قالب سه فرضیه، به بررسی روایی ارزیابی ۳۶۰ درجه پرداخته شد.

نتایج فرضیه اول پژوهش حاکی از آن بود که نمرات ارزیابی ۳۶۰ درجه به طور مثبت نمرات کانون ارزیابی را پیش‌بینی می‌کند. بنابراین شواهد، روایی ملاکی ارزیابی ۳۶۰ درجه شرکت ملی گاز ایران را تایید می‌کند و نتایج با پژوهش‌های استرنبرگ و دورمن (۲۰۱۴)، تورنتن و گیبنز (۲۰۰۹)، هاگان و همکاران (۲۰۰۶) و اتکینز و وود (۲۰۰۲) همسو است. با این وجود، با توجه به مطالعات پیشین، انتظار می‌رفت بین ارزیابی ۳۶۰ درجه و کانون ارزیابی، ارتباط قوی‌تری وجود داشته باشد (ضریب تعیین تعدیل شده در این پژوهش ۰/۰۷ و میانگین ضریب تعیین تعدیل شده در پژوهش‌های پیشین ۰/۲۲ بوده است). در ادامه به برخی از عواملی که می‌تواند تبیین کننده ضعف این رابطه باشد اشاره می‌کنیم:

در نظام یکپارچه مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شایستگی‌ها و پس از تبیین شایستگی‌های اساسی مشاغل، سیستم‌ها و ابزارهای مدیریت منابع انسانی بر اساس آن‌ها شکل می‌گیرد. در حالی که در شرکت ملی گاز ایران، شایستگی‌های سیستم ارزیابی ۳۶۰ درجه بر اساس یکی از ابزارهای سنتی مدیریت منابع انسانی (تحلیل شغلPMPQ) طراحی شده است. دابویس و رادول[1] (۲۰۰۴) در کتاب مدیریت منابع انسانی شایسته محور، مدیریت منابع انسانی شایسته محور را از مدیریت منابع انسانی سنتی که اساس آن را تحلیل شغل‌ها شکل می‌دهد، تفکیک کرده‌اند. نظام سنتی بیش‌تر بر خروجی‌ها و برون دادهای کاری متمرکز است در حالی که نظام شایسته محور بر قابلیت‌های افراد تمرکز دارد که ممکن است

[1] Dubois & Rothwell

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

همیشه هم به برون داد و نتیجه نینجامد. علاوه بر این متخصصان منابع انسانی ارزیابی ۳۶۰ درجه را در بازخورد برون دادها و خروجی‌های شغل موفق‌تر از سایر روش‌ها ندانسته‌اند و این روش تنها به خاطر این که می‌تواند قابلیت‌ها و شایستگی‌های شغلی افراد را به خوبی بازخورد دهد، رواج یافته است.

از طرف دیگر کانون ارزیابی مدیران شایستگی‌های بالقوه افراد را مورد سنجش قرار می‌دهد. در حالی که در عملکرد حین شغل ممکن است زمینه لازم برای ابراز بعضی شایستگی‌های شغلی به خوبی فراهم نشده باشد.

نتایج فرضیه دوم نشان داد بین نمرات کانون ارزیابی با نمرات خود ارزیابی و ارزیابی سرپرست رابطه معنی‌داری وجود ندارد در حالی که بین نمرات کانون ارزیابی با ارزیابی همکاران و زیردستان فرد رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. با این حال تحلیل رگرسیون نشان داد تغییر در نمرات ارزیابی زیردست و خود ارزیابی می‌تواند در نمرات کانون ارزیابی تأثیر داشته باشد. پژوهش‌های مختلف انجام گرفته در مورد روایی و توان پیش‌بینی وجوه ارزیابی ۳۶۰ درجه نسبت به یک ملاک، نتایج متناقضی را در بر داشته‌اند. این تناقض در پژوهش‌های صالحی و قرائی‌پور (۱۳۸۴)، استرنبرگ و اینسگلو (۲۰۱۴)، هاگان و همکاران (۲۰۰۶)، هافت و همکاران (۲۰۰۶) و اتکینز و وود (۲۰۰۲) به خوبی نشان داده شده است. چنان که لاولر[1] (۱۹۹۴) اشاره می‌کند در برنامه‌های مبتنی بر شایستگی، لزوما قضاوت یک جنبه مانند قضاوت سرپرستان بهتر از دیگر روش‌ها مثل مشاهدات همکاران و متخصصان شغل نیست. احتمالا عواملی نظیر فرهنگ سازمانی، ساختار سازمان و میزان سلسله مراتبی بودن آن تبیین کننده تفاوت‌های موجود بین ابعاد مختلف ارزیابی در پیش‌بینی متغیر ملاک باشند؛ به عنوان مثال در کشورهایی که فاصله قدرت زیاد است از نظر زیردستان ارزیابی سرپرستان دشوار بوده و سنجش بالا به پایین مطلوب‌تر به نظر می‌رسد (Triandis, 1989). بنابراین قبل از سرمایه‌گذاری برای به کارگیری ارزیابی ۳۶۰ درجه، به عنوان یک فرآیند جامع، نیاز به بررسی نقاط قوت و ضعف هر یک از ابعاد ارزیابی در آن سازمان است و سازمان‌های مختلف می‌توانند با شناخت بیش‌تر از خود به روش‌های آماری و غیرآماری، همه

[1] Lawler

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

یا تعدادی از این ابعاد را برای ارزیابی مناسب‌تر کارکنان به کار گیرند.

نتایج فرضیه سوم حمایت ضعیفی از روایی سازه شایستگی‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه نشان دادند و شواهد مبتنی بر روایی همگرایی، مثل پژوهش‌های قبلی از جمله اتکینس و وود (۲۰۰۲) و هاگان و همکاران (۲۰۰۶) مأیوس کننده بود. طبق گزارش‌های نانلی و برنستین[1] (۱۹۹۴)، روایی سازه و روایی همگرایی به سادگی حاصل نمی‌شود و برای ارزیابی روایی همگرایی ارزیابی ۳۶۰ درجه به پژوهش‌های تجربی بیش‌تری نیاز است. به نظر می‌رسد پایین بودن روایی سازه ارزیابی ۳۶۰ درجه شایستگی‌ها به این خاطر باشد که بسیاری از خصایص، ارزش‌ها و جوانب دیگری که به عنوان شایستگی سنجیده می‌شوند به صورت مستقیم قابل مشاهده یا پرسش نیستند و از طرفی بسیاری از مسائلی که در دنیای واقعی اتفاق می‌افتد به صورت تئوری قابل بیان نمی‌باشند.

با توجه به آن چه بیان شد در ادامه به چند پیشنهاد کاربردی در خصوص شرکت ملی گاز ایران اشاره شده است:

به زعم متخصصان، لزوما اهمیت ابعاد مختلف ارزیابی ۳۶۰ درجه یکسان نیست. احتمالا عواملی مثل: فرهنگ سازمانی، ساختار سازمان و میزان سلسله مراتبی بودن آن تبیین کننده تفاوت‌های موجود بین ابعاد مختلف ارزیابی هستند. بنابراین قبل از سرمایه‌گذاری برای به کارگیری ارزیابی ۳۶۰ درجه، به عنوان یک فرآیند جامع، بررسی نقاط قوت و ضعف هر یک از ابعاد ارزیابی ضروری به نظر می‌رسد که در این زمینه شرکت ملی گاز ایران می‌تواند با شناخت بیش‌تر از خود به روش‌های آماری نظیر میزان انطباق ابعاد ارزیابی با متغیرهای ملاکی مثل نمرات کانون ارزیابی یا روش‌های غیرآماری مثل نظرات خبرگان، همه یا تعدادی از این ابعاد را برای ارزیابی مناسب‌تر کارکنان در اولویت قرار دهد.

هم‌چنین پیشنهاد می‌شود فرم‌های ارزیابی ۳۶۰ درجه بر اساس شایستگی‌های اساسی سازمان طراحی و اجرا شوند تا هم بتوانند با دیگر برنامه‌های واحد منابع انسانی همخوان شوند و هم در امر بازخورددهی و مربی گری، که از ارکان اصلی سیستم مدیریت عملکرد هستند، موفقیت آمیزتر عمل کنند.

[1] Nunnally & Bernstein

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

در ادامه به محدودیت‌های پژوهش و برخی جهت‌دهی‌های لازم برای پژوهش‌های آتی در این زمینه اشاره شده است:

یکی از محدودیت‌های اصلی این تحقیق استفاده از داده‌های کانون ارزیابی به جای عملکرد حین شغل افراد بوده است. با اینکه استفاده از نتایج کانون ارزیابی ملاکی بسیار مرتبط برای مطالعات مدیریتی به شمار می‌رود (Cascio & Aguinis, 2005) و استفاده از نتایج چندگانه و مرتبط با عملکرد سهم زیادی از عملکرد موفقیت آمیز مدیران را پیش‌بینی می‌کند، لذا روایی پیش بین واقعی کانون ارزیابی به طور رضایت بخشی معنی‌دار نیست (برای مثال میانگین روایی ۰/۳۶برای ابعاد کانون ارزیابی و میانگین روایی ۰/۳۷برای نمره کلی کانون ارزیابی گزارش شده است). بنابراین تعمیم نتایج عملکرد افراد در کانون ارزیابی که بالقوه محسوب می‌شوند، به جای رفتارهای شغلی بالفعل افراد باید با احتیاط انجام گیرد. از طرفی تحقیقات نشان داده روایی همزمان دیگر ملاک‌ها (مثل ارتقا، میزان پرداخت، عملکرد و...) با عناصر ارزیابی ۳۶۰ درجه مبهم بوده است (Atkins & Wood, 2002).

از دیگر محدودیت‌های این تحقیق عدم استفاده از نظر خبرگان در وزن‌دهی به شایستگی‌ها بوده است. استفاده از نظر خبرگان در چنین تحقیقی می‌توانست نمره نهایی ارزیابی ۳۶۰ درجه را به اهداف و استراتژی‌های سازمان نزدیک‌تر کند، با این حال با توجه به محدود بودن زمان انجام پژوهش برای این منظور از ضرایب رگرسیونی استفاده شد.

طی سال‌های گذشته با آن که تلاش‌های زیادی برای طراحی برنامه‌های مبتنی بر شایستگی در کشورمان انجام گرفته، اما پژوهش‌های اندکی صحت و دقت این برنامه‌ها را در سازمان‌ها مورد بررسی قرار داده‌اند و به همین خاطر متخصصان منابع انسانی بسیاری از سازمان‌ها در هنگام انجام مداخلات، اغلب با حقایق ناقص و غیرمنطقی مواجه می‌شوند و جای تعجب نیست اگر بسیاری از برنامه‌های پرورش مدیران تحت تأثیر نظریات ضمنی و تجارب شخصی قرار گیرند. با توجه به این مسئله، لازم است در طراحی برنامه‌های مبتنی بر شایستگی، که رویکرد جدید سازمان‌های بزرگ کشور را شکل می‌دهد، به شواهد علمی و آماری مبنی بر روایی و پایایی برنامه‌ها توجه بیش‌تری شود.

هم‌چنین با توجه به این که تحقیقات بسیار کمی به بررسی روایی افزایشی شایستگی‌های

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

وزن داده شده در مقایسه با رویکردهای جایگزین پرداخته، اما به یافته‌های منسجمی در این زمینه دست نیافته‌اند، پیشنهاد می‌شود در این زمینه پژوهش‌های گسترده‌تری به صورت فرا تحلیل صورت گیرد. علاوه بر این، تحقیقات مشابه آینده می‌توانند بر روی نمونه‌های بزرگ تر، پژوهش‌های مشابهی انجام دهند تا یافته‌های دقیق‌تری حاصل شود.

منابع

بالانتاین، یان، و پوا، نیگل (۱۳۸۵). *مرکز ارزیابی و توسعه مدیران*، ترجمه مسعود سلطانی، تهران: انتشارات آسیا.

تورنتن، جورج (۱۳۸۶). *کانون ارزیابی در مدیریت منابع انسانی*، ترجمه سعید جعفری مقدم، مجید سلیمی و سعید شهباز مرادی، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

شعله پر، محمد (۱۳۸۶). پروژه توسعه مدیران و مدیران آینده با رویکرد مرکز ارزیابی، *همایش تخصص ارزیابی و توسعه مدیران*، صص ۲۲۶-۲۰۷.

صالحی، جمشید، و قرائی‌پور، رضا (۱۳۸۴). ارزیابی شایستگی‌های مدیران به روش بازخور ۳۶۰ درجه، *فصل‌نامه مدیریت صنعتی، (۹)، ۹۱-۷۳.*

لطیفی، میثم، و مشبکی، اصغر (۱۳۸۴). ایجاد مرکز ارزیابی مهم‌ترین گام برای استقرار نظام شایسته سالاری در بخش دولتی ایران، *مجموعه مقالات دومین کنفرانس توسعه منابع انسانی، تهران*، صص ۲۳۷-۲۲۲.

نوری، ابوالقاسم، لباف، حسن، عریضی، حمیدرضا، مولوی، حسین، گرگانی، حمید و موسویان، سیدعلی (۱۳۸۵). *تحلیل روان شناختی و جامع نظام ارزیابی عملکرد و مسیر شغلی مدیران شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های گاز استانی*، پروژه تحقیقاتی دانشگاه اصفهان.

Arthur, W. J., Anthony, E. D., Mcnelly, T. L., & Edens, P. S. (2003). A meta-analysis of the criterion-related validity of assessment center dimentions, *Personnel Psychology*, (56), 125-154.

Atkins, W. B. & Wood, E. (2002). Self versus others ratings as predictors of assessment center ratings: validation evidence for 360degree feedback programs. *Personnel Psychology*, (55), 871-904.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Briner, R. B. & Rousseau, D. M. (2011). Evidence-Based IO Psychology: Not there yet. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*. (4), 3-22.

Bowler, M. C. & Woehr, D. J. (2009). A Meta-Analytic Evaluation of the Impact of Dimension and Exercise Factors on Assessment Center Ratings. *Journal of Applied Psychology*, 91 (5),1114-1124.

Burnett. M. & Dutsch, J. D. (2006). Competency Based Training and Assessment Center: Strategies, Technology, Process, and Issues. *Advances in Developing Human Resources*, 8, 141-143.

Campbell, D. T. & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. " *Psychological Bulletin*, 56, 81–105.

Cascio, W. F. & Aguinis, H. (2005). *Applied psychology in human resource management.* Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Chandekar, M. & Khatod, S. (2015). *Competence mapping: a strategic tool in employee recruitment.* Abhinav Publication, (4), Issue 1, 27-33.

Conway, J. & Huffcutt, A. (2009). psychometric properties of multisource performance ratings: a meta-analysis of subordinate, supervisor, peer, and self-ratings.. *Human Performance*, 10, 331-360.

Chen, H. C. (2006). Assessment Center: A Critical Mechanism for Assessing HRD Effectiveness and Accountability. *Advances in Developing Human Resources*, (8), 247_264.

Dubois, D. & Rothwell, W. J. (2004). *Competency-Based Human Resource Management*. Davies-Black Publishing, California

Externbrink, K. & Dormann, C. (2014). Fuhren und Entscheiden: Evidence-based Management. *In J. Felfe (Hrsg.), Trends der psychologischen Führungsforschung – Neue Konzepte, Methoden und Erkenntnisse*, 429-441, Göttingen: Hogrefe.

Fletcher, C. & Perry, E. L. (2001). Performance appraisal and feedback a consideration of national culture and a review of contemporary research and future trends. In Anderson, N., Ones. D. S, Sinangile. H. K, Viswesvaran. C, (Ed). *Handbook of Industrial*, *work & Organizational Psychology*. (PP127-144)

Gaugler, B., Rosenthal, D. B, Thomton, G. C., & Bentson, C. (1987). Meta-analysis of assessment center validity, *Journal of Applied Psychology*, (72), 493-511.

Hagan, M. C., Konopaske, R., Bernardin, J., & Tyler, L. C. (2006). Predicting assessment center performance with 360-degree, top-down, and customer-based competency assessments**,** *Human Resource Management***,** Fall 2006, (45), 357–390.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Hooft, E., Flier, V., & Mine, M. (2006). construct validation of multi-source performance ratings: an examination if relationship of self, supervisor and peer ratings whit cognitive and personality measures. *International journal of selection and assessment.* 14, 67-94.

Hensel, R., Meijers, F., Leeden, R., & Kessels, J. (2010). 360 degree feedback: how many raters are needed for reliable ratings on the capacity to develop competences, with personal qualities as developmental goals*? The International Journal of Human Resource Management, (21), Issue 15*, 2813-2830.

Howard, A. (1998). A reassessment of assessment centers: Challenges for the 21st century. *Journal of Social Behavior and Personality,* (12), 13–52.

McCarthy, M. & Garavan, N. (2001). 360° feedback process: performance improvement and employee career development*, Journal of European Industrial Training*, (25), 5 – 32.

Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill.

Sackett, P. R., Shewach, O. R., & Keiser, H. N. (2017). Assessment centers versus cognitive ability tests: Challenging the conventional wisdom on criterion-related validity. *Journal of Applied Psychology, 102* (10), 1435-1447.

Schmitt, N., Gooding, R. Z., Noe, R. A., & Kirsch, M. (1984). Meta-analyses of validity studies published between 1964 and 1982 and the investigation of study characteristics. *Personnel Psychology*, (37),407-422.

Pitoniak, M. J., Sireci, S. G., & Leucht, R. M. (2002). A multitrait-multimethod investigation of scores from a professional licensure examination. *Educational and Psychological Measurement*, 62, 498–516.

Rousseau, D. M. (2006). Is there such thing as "Evidencebased management"? *Academy of Management Review*, (31), 256-269.

Ramamoorthy, R. & Kavith, F. (2017). The effectiveness of 360 degree performance appraisal and feedback in hotel green park. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 116, 285-290.

Lawler, E. E. (1994). From job-based to competency-based organizations. *Journal of Organization Behavior,* (15), 3–15.

Thornton, G. C. & Gibbons, A. M. (2009). Validity of assessment centers for personnel selection. *Human Resource Management Review*, (19),169–187.

Thornton, G. C. & Rupp, D. E. (2006). Assessment Centers in Human Resource Management: Strategies for Prediction*, Diagnosis and Development. Lawrence Erlbaum Associates.*

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Thornton, G. C. & Mueller-Hanson, R. A. (2004). *Personnel decisions research institutes developing organizational simulations: A guide for practitioners and students.* London**:** Lawrence Erlbaum Associates.

Triandis, H. C. (1989). Cross_cultural industrial and organization psychology. *Consulting Psychologists press,* (4), 103-172.

Wuehr, D. & Arthur, W. (2003). The Construct-Related Validity of Assessment Center Ratings: A Review and Meta-Analysis of the Role of Methodological Factors. *Journal of Management,* 29, 231–258.

Wood, A. J. & Pillinger, K. N. (1999). 360-Feedback Theory, research and practice. In Tiavaglione A, Marshall V (eds**),** *Human resource strategies: An applied approach*, (209-228) Sydney: McGraw Hill.

Wu, S., Jenkins, N., Hoffman, E., & Morrell, s. (2014). Validity and Use of the 360-Degree Evaluation Tool in a Dermatology Residency Program. *Clin Res Dermatol Open Access* (1), 1-4.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]