

## شناسایی عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی و

### اولویت‌بندی آن با تکنیک فرآیند سلسله‌مراتب گروهی

## Effective Factors on Motivations of Training Transfer in National Petrochemical Companies and Its Prioritization by Group AHP Technique

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۸/۲۴؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۵/۲/۲۹؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۴/۴

A. Najafi (MA), M. Taghavifard (Ph.D.), H. Zarrin (MA) & A. Bashokouh (MA)

**Abstract:** The purpose of this study is to investigate the effective factors on motivation of training transfer and its prioritization using group AHP. This research has descriptive-surveying methodology. Statistical population of this study includes 360 official staff of the National Petrochemical Company. 186 people were selected as samples of the study by random sampling method. Data collecting instruments include 3 discrete questionnaires including effective factors on training transfer with 45 items, Holton motivations of training transfer with 4 items, and paired comparison questionnaire with 15 factors. Obtained results from Pearson test showed that there is significant relationship among self-efficacy, locus of control, opportunity to use, support of peer/supervisor, transfer climate, learners readiness, affective reactions, openness to experience, content relevance, cognitive ability, worked samples, accountability, questioning, organizational commitment, and motivation of training transfer. Obtained data from step by step regression showed that among 15 aspects of effective factors on motivation of training transfer, variables of support of supervisor predicts 0.213, opportunity to use, affective reactions, work samples presentation, openness to experience, transfer climate, and questioning predict 0.567 of motivations to training transfer. Finally, obtained results of using group AHP technique showed that support of supervisor, transfer climate, worked samples, accountability, questioning, organizational commitment, opportunity to use, learners readiness, affective reactions to training, openness to experience, self-efficacy, cognitive ability, locus of control, content relevance, and peer's support have priorities from the first to the fiftieth on motivation of training transfer, respectively

**Key words:** Motivations of training transfer, National Petrochemical Company, Analytical Hierarchy Process.

علی نجفی<sup>۱</sup>، محمدتقی تقوی فرد<sup>۲</sup>، حمیدرضا زرین و اکبر باشکوه<sup>۳</sup>

**چکیده:** هدف از این تحقیق، شناسایی عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش و اولویت‌بندی آن با تکنیک سلسله‌مراتب گروهی است. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، کارکنان رسمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی به تعداد ۳۶۰ نفر می‌باشند که از میان آنان طبق جدول مورگان ۱۸۶ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، سه پرسشنامه‌ی مجزا شامل پرسشنامه عوامل مؤثر بر انتقال آموزش با ۴۵ گویه، انگیزش انتقال آموزش هالتون با ۴ گویه و پرسشنامه مقایسه‌ی زوجی با ۱۵ عامل می‌باشد. نتایج حاصل از اجرای آزمون پیرسون نشان داد که بین خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش‌های عاطفی، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخ‌گویی و تعهد سازمانی با انگیزش انتقال آموزش رابطه معناداری وجود دارد. داده‌های حاصل از آزمون رگرسیون گام به گام نشان داد که از میان ابعاد پانزده‌گانه عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش، متغیرهای حمایت سرپرست (۰/۲۱۳)، فرصت کاربرد، واکنش‌های عاطفی، ارائه نمونه‌های کاری، گشودگی تجربه، جو انتقال و پرسشگری (۰/۵۶۷) از انگیزش انتقال آموزش را پیش‌بینی می‌نماید. در نهایت، نتایج حاصل از به کارگیری تکنیک فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی نشان داد حمایت سرپرست، جو انتقال، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخ‌گویی، پرسشگری، تعهد سازمانی، فرصت کاربرد، آمادگی فرگیران، واکنش‌های عاطفی به آموزش، گشودگی تجربه، خودکارآمدی، توانایی شناختی، کانون کنترل، محتوای مرتبط و حمایت همکار به ترتیب اولویت اول تا پانزدهم، بر روی انگیزش انتقال آموزش تأثیر دارد.

**کلید واژه‌ها:** انگیزش انتقال آموزش، شرکت ملی صنایع پتروشیمی، AHP

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی. Najafiali1359@gmail.com
۲. دانشیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه علامه طباطبائی.
۳. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی.
۴. مربی گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور.

## مقدمه

در دو دهه گذشته، کارکردهای منابع انسانی به‌عنوان مزیت کلیدی کسب و کار، در رویارویی با محیط‌های رقابتی و جهانی مورد توجه قرار گرفته است (ماداجمیچ و همکاران، ۲۰۱۴). از بین استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی، آموزش نقش مهمی را در تجهیز کارکنان برای کسب شایستگی‌های نوین و مورد نیاز در سازمان‌های امروزه ایفا می‌نماید. همیشه نتایج این‌گونه یادگیری، بهبود عملکرد کاری نمی‌باشد (کونتوگیورکس، ۲۰۰۲). بنابراین سازمان‌ها جهت حفظ توان رقابتی و توسعه نیروی کار بسیار ماهر، بهبود انتقال آموزش را یکی از اولویت‌های توسعه منابع انسانی دانستند (براد و نیواستروم، ۱۹۹۲). انتقال آموزش به لحاظ تاریخی موضوع مهم تحقیقی در توسعه منابع انسانی (HRD) و آموزش بزرگسالان بوده و می‌باشد (هولتون و همکاران، ۲۰۰۳). انتقال آموزش یعنی درجه‌ای که یادگیرندگان، شایستگی‌های کسب شده از آموزش را به محیط کارشان انتقال می‌دهند (بورک و هاتچینس، ۲۰۰۷). بنابراین، یادگیرندگان بایستی انگیزش انتقال آموزش را داشته باشند. انگیزش انتقال آموزش یعنی تمایل یادگیرندگان برای کاربرد مهارت‌ها و دانش به شغل است (هالتون، ۱۹۹۶). تعدادی از محققان، انگیزش انتقال آموزش را یکی از عناصر کلیدی اثربخشی آموزش ذکر نموده‌اند (هالتون، ۱۹۹۶، کونتوگیورکس، ۲۰۰۲). انگیزش انتقال آموزش، پیش‌نیاز مهم انتقال آموزش می‌باشد (گگن فورتنر و همکاران، ۲۰۰۹). با وجود اهمیت اذعان به انتقال یادگیری، مدیران به این نتیجه رسیدند که این موضوع در بسیاری از موارد رخ نمی‌دهد. در واقع، تنها مقدار کمی از یادگیری جدید به محیط کار انتقال داده می‌شود (هاتچینس، ۲۰۰۹). حال که آمار متفاوت مقدار واقعی انتقال این است که داده‌ها امیدوارکننده نیست. با وجود این که ۱۰۰ میلیارد دلار در سال صرف آموزش در آمریکا می‌شود اما دست کم ۱۰٪ از آن به محیط کار انتقال داده می‌شود (بالدوین و فورد، ۱۹۸۸؛ پارادایس، ۲۰۰۷). این در حالی است که وکسلی و لاثم (۲۰۰۲) و کرام ول و کلب (۲۰۰۴) ادعا می‌کنند، ۴۰ درصد از محتوای آموزش بلافاصله بعد از آموزش، ۲۵ درصد بعد از شش ماه و ۱۵ درصد بعد از یک سال به محیط کار انتقال داده می‌شود. بالدوین و فورد (۱۹۸۸) و نوئه (۱۹۸۶) گزارش دادند بیشتر یادگیرندگان، مهارت‌های یاد گرفته شده را به شغل انتقال نمی‌دهند. علاوه بر این لاندن و فلانری (۲۰۰۴) کشف کردند که علی‌رغم سرمایه‌گذاری سنگین در فعالیت‌های آموزش، یادگیرندگان ۱۰ تا ۲۰ درصد دانش و مهارت‌های جدید را به محیط کار انتقال می‌دهند. به عبارتی، سازمان‌ها، از سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های آموزش، نتایج مطلوب را به دست نمی‌آورند (مک کی، ۲۰۰۷). با این حال، انتقال آموزش به عملکرد، ۵ تا ۲۰ درصد در تحقیقات گزارش شده است (براد، ۲۰۰۵). با این چنین آماری، بسیاری تعجب می‌کنند که آیا بودجه اختصاص داده شده، هزینه آموزش را توجیه می‌نماید. در بخش خصوصی،

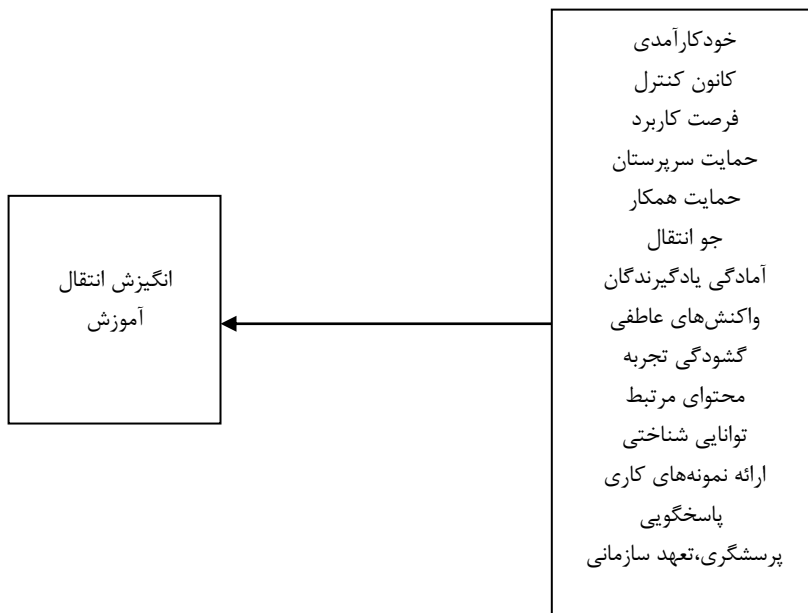
جای تعجب بسیار کمی از لحاظ ارزیابی از برنامه‌های آموزشی است، چرا که ارتباط بین آموزش و تغییر در رفتار کار را مورد سنجش قرار می‌دهد موفق به نشان دادن تغییرات مثبت در افراد و سازمان می‌شود. در تحقیقی که توسط ویلیام جیمز در دانشگاه هاروارد انجام شد نتایج نشان داد اگر کارکنان آموزش ببینند و به‌طور شایسته برانگیخته شوند ۸۰ تا ۹۰ درصد توانایی‌ها و صلاحیت‌های خود را بروز می‌دهند (خراسانی، ملامحمدی، ۱۳۸۹).

براد و نیواستروم (۱۹۹۹)، بیان کرده است که مفهوم انتقال آموزش دارای پیچیدگی‌هایی است. اول این‌که، در آمریکا هر سال میلیاردها دلار صرف آموزش برای کارمندان خود جهت فراگیری دانش و مهارت‌های مورد نیاز به‌منظور بهبود عملکرد سازمانی می‌کنند، دوم، اغلب سرمایه‌گذاری رسمی در آموزش و توسعه سازمانی از بین می‌رود زیرا بسیاری از دانش و مهارت به دست آمده در آموزش به‌طور کامل توسط فراگیران به محیط کار انتقال داده نمی‌شود. اگر کسب دانش و مهارت، به کار تعمیم نیابد، و در درازمدت نگهداری نگردد آموزش، نوعی هزینه است (بالدوین و فورد، ۱۹۸۸؛ براد و نیواستروم، ۱۹۹۲. یامنیل و مک لین، ۲۰۰۱). سوم، در مواجهه با عدم اطمینان اقتصادی، جهانی شدن و رقابت، بسیاری از سازمان‌ها در آموزش رسمی برای کارمندان خود سرمایه‌گذاری می‌نمایند تا منجر به بهبود عملکرد و مزیت رقابتی شود (اونی و همکاران، ۲۰۰۲؛ سیلر و همکاران، ۱۹۹۸؛ یامنیل و مک لین، ۲۰۰۱). پژوهش‌های مختلفی به اهمیت عوامل کلیدی مؤثر بر انتقال یادگیری اشاره داشتند (آلوارز و همکاران، ۲۰۰۴، بالدوین و فورد، ۱۹۸۸؛ بورک و هاتچینسن، ۲۰۰۷؛ فورد و ویس بین، ۱۹۹۷؛ سالاس و همکاران، ۱۹۹۹). این عوامل عبارت‌اند از ویژگی‌های آموزشی، یادگیرنده، و سازمانی (لیم و جانسون، ۲۰۰۲). با این حال، مطالعات کمی در خصوص انگیزش انتقال انجام شده است (سیلر و همکاران، ۱۹۹۸). و با این همه استدلال، هنوز موضوع انتقال آموزش به دلیل عدم حمایت تئوریک از یافته‌های تجربی و مدل‌های انتقال آموزش به‌عنوان مسئله لاینحل باقی مانده است (بالاگور و همکاران، ۲۰۰۶) علاوه بر این، محققان بایستی عوامل کلیدی و مؤثر بر انتقال آموزش را مورد آزمایش قرار دهند (اسکادو و همکاران، ۲۰۰۸)، از این رو شناسایی عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش به محیط کار عامل حیاتی برای شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌باشد که بخش اعظم منابع انسانی را در خود جای داده است و شرکتی است که آموزش در آن یکی از عوامل مهم بهره‌وری چه در گذشته و چه در آینده به‌شمار می‌رود ولی با این وجود، گرچه در این شرکت دوره‌های بی‌شماری را برای کارکنان برگزار می‌نمایند، ولی مصاحبه‌های انجام شده با کارکنان نشان می‌دهد، انگیزش یادگیری مشاهده نمی‌شود. از نمونه‌هایی که به‌نظر می‌رسد آموزش صورت گرفته است ولی انتقال آن به عملکرد انجام نشده است می‌توان به حوادثی پتروشیمی که رخ داده است، اشاره نمود. اگرچه تحلیل دقیقی در این خصوص صورت نپذیرفته است ولی می‌توان گفت آموزش در

پیشگیری از این حوادث نقش مهمی دارد و از طرفی انگیزش یکی از محوری‌ترین و مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر فرآیند آموزش می‌باشد. چرا که در نبود انگیزش، سایر عوامل کارآیی خود را از دست خواهند داد به همین دلیل است که تحقیق درباره، عوامل مرتبط با انگیزش انتقال آموزش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی اهمیت می‌یابد. بر پایه نکات یاد شده، این بررسی بر آن است تا نشان دهد عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش در شرکت ملی صنایع پتروشیمی کدامند؟ با بررسی‌های به‌عمل آمده، بعد از مرور مدل‌های مختلف و پژوهش‌های متعدد در جدول شماره (۱) الگوی مفهومی پژوهش (شکل ۱) تدوین گردید.

### جدول ۱. مدل‌ها و پژوهش‌های انتقال آموزش

مدل‌های انتقال آموزش	پژوهش‌های در رابطه با انگیزش انتقال آموزش به همراه نام پژوهشگران
هالتون و همکاران (۲۰۰۰)	خودکارآمدی (پاگ و برجین، ۲۰۰۶، بورک و هاتچینس، ۲۰۰۷، تزینر و همکاران ۲۰۰۷، گگن فورتتر و همکاران، ۲۰۰۹، ولدا و همکاران، ۲۰۰۷، کیروان و بریکال، ۲۰۰۶، چیپورا و مارینو، ۲۰۰۵، هالتون، ۲۰۰۳)؛ تعهد سازمانی (کونتییورگس، ۲۰۰۲، چنگ و هامپسون، ۲۰۰۸، نیکاندورا، ۲۰۰۹، گگن فورتتر و همکاران، ۲۰۰۹، کلکیوت و همکاران، ۲۰۰۰)؛ حمایت سرپرست (لیم و جوهانسون، ۲۰۰۲، ال عیسی و همکاران، ۲۰۰۹، چیپورا و تکلیب، ۲۰۰۵، هالتون، ۲۰۰۳، بورک و هاتچینس، ۲۰۰۷، چیپورا و مارینو، ۲۰۰۵، وان درکلینگ و همکاران، ۲۰۰۱، نیجمان و همکاران، ۲۰۰۶، ولدا و همکاران، ۲۰۰۷، لیبرمن و هافمن، ۲۰۰۸)؛ فرصت کاربرد (فورد و همکاران، ۱۹۹۲، سیلر و همکاران، ۱۹۹۸، هالتون، ۲۰۰۵)؛ پاسخگویی (کونتویگورکس، ۲۰۰۲، بورک ساکس، ۲۰۰۹، اسچلنکر، ۱۹۹۷)؛ جو انتقال (کلکیوت و همکاران، ۲۰۰۰، هالتون، ۲۰۰۳)؛ حمایت همکار (کلکیوت و همکاران، ۲۰۰۰، بورک و هاتچیس، ۲۰۰۷، آگیونس و کرایچر، ۲۰۰۹، هولتون، ۲۰۰۳)؛ توانایی شناختی (کلکیوت و همکاران، ۲۰۰۰)؛ باور به ارزش آموزش (گگن فورتتر و همکاران، ۲۰۰۹، چن و همکاران، ۲۰۰۷، آرتور و همکاران، ۲۰۰۳، اسمیت، ۲۰۰۷، سیتزمن و همکاران، ۲۰۰۸، لیم و موریس، ۲۰۰۶)؛ اعتبار محتوا (کافلید و لهمن، ۲۰۱۰، آل عیسی و همکاران، ۲۰۰۹، لیبرمن و هافمن، ۲۰۰۸، چنگ و هو، ۲۰۰۱)؛ آمادگی یادگیرندگان (بیتس و همکاران، ۲۰۰۵، استفن، ۲۰۰۸، کیروان و بریکال، ۲۰۰۶)؛ کانون کنترل (کلکیوت و همکاران، ۲۰۰۰، بام گارتل و همکاران، ۱۹۸۴)؛ گشودگی تجربه (هرولد و همکاران، ۲۰۰۲)؛ ارائه نمونه‌های کاری (هتی، ۲۰۰۹، کریسمن، ۲۰۰۶)؛ پرسشگری (هتی به نقل از ماتتیو و اسمید، ۲۰۰۳، کریچ، ۲۰۰۶، پرینک جورج، ۲۰۱۲).
تایرو تیکوت (۱۹۹۵)	
کلاس (۱۹۹۷)	
تریسی و همکاران (۲۰۰۱)	
کوینس (۱۹۹۵)	
فکتیو و همکاران (۱۹۹۵)	
بالدوین و فورد (۱۹۸۸)	
میلهم (۱۹۹۶)	
پوتیت (۱۹۹۶)	
روبلر و گلدشتاین (۱۹۹۳)	
آیرس (۲۰۰۵)	
ماتیو و ماتینو (۱۹۹۷)	
نوئه (۱۹۸۶)	
منبع (رحیمی‌ان و نجفی، ۱۳۸۲)	



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

لذا این پژوهش بر آن است تا به سؤال‌های ذیل پاسخ دهد:

آیا بین خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش‌های عاطفی، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری و تعهد سازمانی با انگیزش انتقال آموزش رابطه معنادار وجود دارد؟

آیا عوامل خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش‌های عاطفی، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری و تعهد سازمانی توانایی پیش‌بینی انگیزش انتقال آموزش را دارد؟

اهمیت هر یک از این معیارها و مؤلفه‌های مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش به چه میزان است؟

### پیشینه پژوهش

پیرامون عوامل مؤثر بر انتقال آموزش، پژوهش‌های در خور توجهی انجام شده است. هر یک از پژوهش‌ها به جنبه‌ای از عوامل مؤثر بر انتقال آموزش توجه نموده‌اند. بعضی از پژوهش‌ها، انگیزش

انتقال را به‌عنوان متغیر واسطه‌ای برای انتقال آموزش مورد توجه قرار دادند (نونه، ۱۹۸۶). برخی از مهم‌ترین این پژوهش‌ها را به شرح ذیل مرور می‌کنیم:

بورک و هاتچینس (۲۰۰۷)؛ تزینر و همکاران (۲۰۰۷) و گارور و ویلیامز (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیدند که بین خودکارآمدی با انگیزش انتقال رابطه معنی‌داری وجود دارد. کونتوگیورکس (۲۰۰۲)؛ چن و هامپسون (۲۰۰۸)؛ نیکاندورا و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند بین تعهد مسیر شغلی با انگیزش انتقال رابطه معنی‌داری وجود دارد. لیم و جوهانسون (۲۰۰۲)؛ آل عیسی و همکاران (۲۰۰۹) و چیبورا و تکلیب (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند حمایت سرپرست رابطه معنی‌داری با انگیزش انتقال دارد. فورد و همکاران (۱۹۹۲) و سیلر و همکاران (۱۹۹۸) به این نتیجه دست یافتند که بین فرصت کاربرد با انگیزش انتقال آموزش رابطه وجود دارد. کونتوگیورکس (۲۰۰۲)؛ بورک و ساکس (۲۰۰۹) و اسپلنکر (۱۹۹۹) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند بین پاسخگویی با انگیزش انتقال رابطه وجود دارد. ماداچامیچ و همکاران (۲۰۱۴) به این نتیجه رسیدند خودکارآمدی متغیر مهمی در انگیزش انتقال است. بهاتی و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند آمادگی یادگیرندگان، خودکارآمدی عملکرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، واکنش‌های عاطفی و خودکارآمدی تأثیر مستقیمی بر انگیزش انتقال آموزش دارد. همچنین اعتبار محتوا تأثیر غیرمستقیم بر انگیزش انتقال آموزش دارد. کیروان و بریکال (۲۰۰۶) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند آمادگی یادگیرندگان، اعتبار محتوا و فرصت کاربرد رابطه معنی‌داری با انگیزش انتقال آموزش دارد. گارور و ویلیامز (۲۰۰۹) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند آمادگی یادگیرندگان، حمایت همکار و واکنش‌های عاطفی رابطه معنی‌داری با انگیزش انتقال آموزش دارد. گگن فورتنر و همکاران (۲۰۰۹) با مطالعه بیش از ۳۱ مقاله تجربی به این نتیجه رسید بین خودکارآمدی، تعهد، واکنش‌های عاطفی رابطه معنی‌داری با انگیزش انتقال آموزش دارد. گگن فورتنر (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با بیش از ۱۴۶ مقاله، کتاب و پایان‌نامه‌ها به این نتیجه رسید بین خودکارآمدی با انگیزش انتقال آموزش رابطه معنی‌داری وجود دارد. کلکیوت و همکاران (۲۰۰۰) به این نتیجه رسیدند کانون کنترل، توانایی شناختی، خودکارآمدی و جو انتقال بر انگیزش انتقال آموزش تأثیر دارد. بهاتی و همکاران (۲۰۱۳) با تحقیقی که بر روی کارکنان بانک در مالزی انجام دادند به این نتیجه رسیدند حمایت همکار، سرپرست و آمادگی یادگیرنده رابطه معنی‌داری با انگیزش انتقال آموزش دارد.

ناکیون و هولتون (۲۰۰۲) سازه‌های مهمتری به‌نام بهبود کار از طریق یادگیری مورد بررسی قرار دادند. نتیجه اولیه آموزش سازمانی بهبود در نتایج کار و بهره‌وری بود. به این ترتیب، بهبود کار از طریق یادگیری تمرکز بر تأثیر انگیزشی بود منجر به بهبود نتایج کار آموزش شد. آن‌ها

پیشنهاد دادند انگیزش بایستی هم انگیزه برای یادگیری و انگیزش انتقال را با استفاده از یادگیری در بر بگیرد.

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی-پیمایشی و روش جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای-میدانی است. این پژوهش شامل سه گام اصلی می‌باشد؛ ابتدا تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و سپس از طریق تجزیه و تحلیل‌های استنباطی به آزمون فرضیه‌های مطرح شده با استفاده از آزمون آماری پی‌رسون و رگرسیون گام به گام پرداخته می‌شود. چون اکثر عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش برای فرد از مطلوبیت بالایی برخوردار است. اگر فرد به هر عامل، مجزا از عوامل دیگر امتیاز بدهد، احتمالاً اولویت‌بندی دقیق و پایداری روی عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش نمی‌توان صورت داد. لذا در این تحقیق تصمیم گرفته شد به نوعی از مقایسات دو به دو بین عوامل به عبارتی با تکنیک سلسله‌مراتبی مبتهنی بر درخت سلسله‌مراتبی است که شود. مدل‌سازی بر اساس روش تحلیل سلسله‌مراتبی مبتهنی بر درخت سلسله‌مراتبی است که سطح یک آن، هدف، سطح آخر آن، گزینه‌های رقیب و سطوح میانی، معیارهای تصمیم‌گیری می‌باشند. این روش، چارچوبی برای مشارکت گروهی افراد در تصمیم‌گیری و حل مسائل ایجاد می‌کند. این تکنیک، مقیاسی برای اندازه‌گیری معیارهای کیفی تهیه کرده و روشی برای تخمین و برآورد اولویت‌ها فراهم می‌کند (قدسی‌پور، ۱۳۸۱). هم‌چنین سازگاری منطقی قضاوت‌های استفاده شده در تعیین اولویت را محاسبه و ارایه می‌نماید، زیرا این تکنیک امکان فرموله کردن مسأله را به‌صورت سلسله‌مراتبی فراهم می‌کند و هم‌چنین امکان در نظر گرفتن معیارهای مختلف کمی و کیفی در مسأله را دارد (ساعتی، ۱۹۹۵). جامعه آماری این پژوهش، ۳۶۰ نفر از مدیران و کارکنان رسمی می‌باشد که در مدیریت توسعه منابع انسانی، مدیریت طرح‌ها، مدیریت کنترل تولید، مدیریت مالی، مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه و واحدهای ستادی در سال ۱۳۹۴ فعالیت می‌نمایند. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان ۱۸۶ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای برآورد گردید. تعداد ۱۴۳ نفر از کارکنان پرسشنامه را عودت دادند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق شامل سه پرسشنامه بود؛ پرسشنامه اول به‌صورت محقق‌ساخته جهت سنجش عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش براساس پرسشنامه‌های هالتون، نونه، بالدوین و فورد، میچن و فوگارتی، کارسون و بدیان، بورک و ساکس، اسمیت و همکاران، کلکیوت و همکاران استفاده شد که دارای ۴۵ سؤال شامل مؤلفه‌های خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش عاطفی به آموزش، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری

و تعهد سازمانی بود. برای سنجش انگیزش انتقال آموزش از پرسشنامه هالتون (۲۰۰۳) استفاده شد. پرسشنامه سوم مربوط به ماتریس مقایسات زوجی، ۱۵ عامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش است. روایی پرسشنامه‌ها با استناد به نظر متخصصین و اساتید دانشگاهی صورت گرفت. از آنان خواسته شد پس از مطالعه، نظرات خود را در مورد روایی پرسشنامه‌ها اعلام نمایند. پس از جمع‌آوری اظهارنظرهای اعلام شده و اصلاح برخی از سؤالات روشن شد که پرسشنامه‌های مورد نظر از روایی بالای برخوردار هستند. به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه‌ها از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. آلفای کرونباخ برای پرسشنامه عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش برابر با ۰/۸۷ به دست آمد که بیانگر بالا بودن پایایی مقیاس موردنظر می‌باشد. این مقدار برای پرسشنامه انگیزش انتقال آموزش برابر با ۰/۷۲ بود. و در نهایت مقدار آلفای محاسبه شده برای تمامی مؤلفه‌های پرسشنامه از ۰/۷ بیشتر بود.

### یافته‌های پژوهش

۱- برای پاسخ به سؤال اول مبنی بر این که، آیا بین خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش‌های عاطفی، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری و تعهد سازمانی با انگیزش انتقال آموزش رابطه معنادار وجود دارد؟ از آزمون پیرسون به شرح جدول ۲ استفاده شد.

جدول شماره ۲. ضریب همبستگی بین عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش

متغیر پیش بین	متغیر ملاک	ضریب همبستگی	سطح معناداری
خودکارآمدی	انگیزش انتقال	**۲۴۶	۰/۰۰۴
کانون کنترل		**۲۳۹	۰/۰۰۵
فرصت کاربرد		**۳۹۴	۰/۰۰۰
حمایت سرپرست		**۴۷۱	۰/۰۰۰
حمایت همکار		**۴۰۶	۰/۰۰۰
جو انتقال		**۴۹۴	۰/۰۰۰
آمادگی فراگیران		**۴۳۵	۰/۰۰۰
واکنش‌های عاطفی به آموزش		**۴۲۷	۰/۰۰۰
گشودگی تجربه		**۲۲۳	۰/۰۰۹
محتوای مرتبط		**۳۴۰	۰/۰۰۰
توانایی شناختی		**۳۵۸	۰/۰۰۰
ارائه نمونه‌های کاری		**۳۵۸	۰/۰۰۰
پاسخگویی		**۳۹۸	۰/۰۰۰



۰/۱۱۹	۱۱۲		پرسشگری
۰/۰۰۱	**۲۵۸		تعهد سازمانی

\*\* سطح معناداری در سطح ۰/۰۰۱

\* سطح معناداری در سطح ۰/۰۰۵

براساس جدول شماره ۲ می‌توان گفت رابطه معناداری بین خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرست، حمایت هم کار، جو انتقال، آمادگی فراگیران، واکنش‌های عاطفی به آموزش، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی و تعهد سازمانی با انگیزش انتقال آموزش وجود دارد. بنابراین فرضیه‌های فوق به جز مؤلفه پرسشگری تأیید می‌گردند.

۲- آیا عوامل خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرستان، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی یادگیرندگان، واکنش‌های عاطفی، گشودگی تجربه، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری و تعهد سازمانی، توانایی پیش‌بینی انگیزش انتقال آموزش را دارد؟ برای جواب به این سؤال از رگرسیون گام به گام استفاده گردیده که در جدول شماره (۳) ارائه می‌گردد.

جدول ۳. تحلیل رگرسیون گام به گام برای تعیین سهم متغیرهای پیش‌بین انتقال آموزش

سطح معناداری	F	T	Beta	B	R2	R	متغیر	گام
۰/۰۰۰	۳۰/۳۳۲	۵/۵۰۷	۰/۴۶۲	۰/۴۰۵	۰/۲۱۳	۰/۴۶۲	حمایت سرپرست	اول
۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰	۲۷/۶۸۱	۵/۸۶۶ ۴/۴۶۲	۰/۴۵۵ ۰/۳۴۶	۰/۳۹۹ ۰/۳۱۲	۰/۳۳۳	۰/۵۷۷	حمایت سرپرست فرصت کاربرد	دوم
۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰	۲۴/۸۵۹	۵/۱۴۷ ۴/۴۳۱ ۳/۶۲۷	۰/۳۹۰ ۰/۳۲۷ ۰/۲۷۵	۰/۳۴۲ ۰/۲۹۵ ۰/۲۷۷	۰/۴۰۴	۰/۶۳۶	حمایت سرپرست فرصت کاربرد واکنش‌های عاطفی به آموزش	سوم

۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰	۲۴/۹۷۹	۵/۳۰۲	۰/۳۷۸	۰/۳۳۲ ۰/۲۴۸ ۰/۲۸۶ ۰/۳۳۶	۰/۴۷۸	۰/۶۹۲	حمایت	چهارم
		۳/۸۹۳	۰/۲۷۵				سرپرست	
		۳/۹۷۹	۰/۲۸۴				فرصت	
		۳/۹۳۸	۰/۲۷۸				کاربرد	
							واکنش‌های عاطفی به آموزش	
							ارائه نمونه-های کاری	
۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۳	۲۳/۳۸۵	۵/۵۶۳	۰/۳۸۲	۰/۳۳۶ ۰/۲۷۵ ۰/۴۷۳ ۰/۳۵۱ ۰/۲۳۵	۰/۵۲۰	۰/۷۲۱	حمایت	پنجم
		۴/۴۳۹	۰/۳۰۵				سرپرست	
		۵/۱۱۹	۰/۴۶۹				فرصت	
		۴/۲۵۹	۰/۲۹۰				کاربرد	
		-۳/۰۵۸	-۰/۲۸۰				واکنش‌های عاطفی به آموزش	
							ارائه نمونه-های کاری	
							گشودگی تجربه	
۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰ ۰/۰۰۱ ۰/۰۱۵	۲۱/۴۲۶	۴/۰۵۶	۰/۳۰۲	۰/۲۶۵ ۰/۲۶۹ ۰/۴۰۸ ۰/۳۶۹ ۰/۲۶۲ ۰/۱۷۱	۰/۵۴۶	۰/۷۳۹	حمایت	ششم
		۴/۴۳۹	۰/۲۹۹				سرپرست	
		۴/۳۳۸	۰/۴۰۵				فرصت	
		۴/۵۶۶	۰/۳۰۵				کاربرد	
		-۳/۴۵۳	-۰/۳۱۲				واکنش‌های عاطفی به آموزش	
							ارائه نمونه-های کاری	
							گشودگی تجربه	
							جو انتقال	
۰/۰۰۰ ۰/۰۰۰	۱۹/۸۰۶	۴/۴۴۸	۰/۳۳۰	۰/۲۸۹	۰/۵۶۷	۰/۷۵۳	حمایت سرپرست	هفتم

۰/۰۰۰		۴/۰۳۱	۰/۲۷۱	۰/۲۴۴			فرصت کاربرد
۰/۰۰۰							واکنش‌های عاطفی به آموزش
۰/۰۰۳		۴/۱۷۸	۰/۳۸۴	۰/۳۸۷			ارائه نمونه های کاری
۰/۰۰۳							گشودگی تجربه
۰/۰۲۶		۴/۷۴۴	۰/۳۱۱	۰/۳۷۷			جو انتقال
		-۲/۹۹۲	-۰/۲۷۱	-۰/۲۲۸			پرسشگری
		۳/۰۳۷	-۰/۲۶۲	۰/۲۱۴			
		-۲/۲۶۴	-۰/۱۶۷	-۰/۱۲۰			

با توجه به ضرایب همبستگی پیرسون در جدول شماره ۲، عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش وارد مدل رگرسیون گام به گام گردید. با توجه به مقادیر R2 در جدول مندرج متغیرحمایت سرپرست حدود ۰/۲۱۳ از انتقال آموزش را پیش‌بینی می‌نماید. در گام دوم متغیرهای حمایت سرپرست و فرصت کاربرد به‌طور همزمان وارد معادله شدند. با ورود متغیر جدید مقدار R2 به ۰/۳۳۳ رسید. در گام سوم، متغیر واکنش‌های عاطفی وارد معادله رگرسیون گام به گام شد. با ورود این متغیر مقدار R2 به ۰/۴۰۴ رسید و در گام چهارم متغیر ارائه نمونه های کاری وارد معادله رگرسیون گام به گام شد، مقدار R2 به ۰/۴۷۸ رساند. در گام پنجم متغیر گشودگی تجربه وارد معادله رگرسیون گام به گام شد، مقدار R2 به ۰/۵۲۰ رساند. در گام ششم متغیر جو انتقال وارد معادله رگرسیون گام به گام شد که مقدار R2 به ۰/۵۴۶ رساند. در گام هفتم متغیر پرسشگری وارد معادله رگرسیون گام به گام شد که مقدار R2 به ۰/۵۶۷ رساند. بقیه متغیرها چون نقش مؤثری در پیش‌بینی انتقال آموزش نداشتند در تحلیل رگرسیون گام به گام آورده نشده است.

برای پاسخ به سؤال سوم در رابطه با این که، اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال آموزش نسبت به هم چگونه است؟ پرسشنامه جدول مقایسه زوجی تهیه شد و بین ۱۰ نفر از خبرگان آموزش در صنعت پتروشیمی توزیع گردید. پس از تکمیل پرسشنامه، با استفاده از نرم افزار Team Expert choice نظرات افراد با یکدیگر تلفیق گردید. با توجه به بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی گروهی، با استفاده از روش میانگین هندسی نظرات خبرگان تلفیق شدند. بدین صورت که میانگین هندسی هر یک از سلول‌های ماتریس‌های پرسشنامه محاسبه، در همان سلول قرار گرفت. نحوه محاسبه میانگین هندسی در فرمول شماره ۱ نمایش داده شده است که

در آن  $X_k$  بیانگر متغیرهای مدنظر جهت محاسبه میانگین هندسی بوده و  $k$  تعداد متغیرهای مسئله می‌باشد.

$$\bar{x}_g = \sqrt[k]{x_1^{f_1} x_2^{f_2} \dots x_k^{f_k}} \quad \text{فرمول شماره ۱}$$

پس از تلفیق نظرات، برای هر یک از ماتریس‌ها، اعداد هر یک از ستون‌ها را جمع، سپس اعداد را بر مجموع ستون مربوطه تقسیم و در انتها میانگین هر سطر را محاسبه نموده و در ستون مطلوبیت گذارده شدند. نتایج حاصل برای مقایسه معیارهای متناظر با هر دسته و اولویت محاسبه شده برای هر یک از این معیارها نسبت به دسته مربوطه در جدول شماره (۴) ارائه شده است.

**جدول ۴. اوزان تخصیص یافته به هر یک از معیارها به تفکیک هر دسته**

رتبه	وزن تخصیص داده شده	معیارها
۱۱	۰/۰۱۷	خودکارآمدی
۱۳	۰/۰۱۱	کانون کنترل
۷	۰/۰۳۲۵	فرصت کاربرد
۱	۰/۳۱۸	حمایت سرپرست
۱۵	۰/۰۰۱	حمایت همکار
۲	۰/۱۲۸	جو انتقال
۸	۰/۰۳۳	آمادگی فراگیران
۹	۰/۰۳۴	واکنش‌های عاطفی به آموزش
۱۰	۰/۰۶۱۲	گشودگی تجربه
۱۴	۰/۰۰۵	محتوای مرتبط
۱۲	۰/۰۱۲	توانایی شناختی
۳	۰/۱۲۱	ارائه نمونه‌های کاری
۴	۰/۱۰۷	پاسخگویی
۵	۰/۰۹۶	پرسشگری
۶	۰/۰۵۱	تعهد سازمانی

با توجه به نتایج جدول شماره ۴ و وزن‌های مربوط به عوامل مؤثر بر انگیزش انتقال می‌توان گفت، عامل حمایت سرپرست، جو انتقال، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، پرسشگری، تعهد

سازمانی، فرصت کاربرد، آمادگی فرگیران، واکنش‌های عاطفی به آموزش، گشودگی تجربه، خودکارآمدی، توانایی شناختی، کانون کنترل، حمایت همکار به ترتیب اولویت اول تا پانزدهم می‌باشند. هم‌چنین نرخ ناسازگاری از مقایسه زوجی معیارها (عوامل) ۰/۱۰ می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر از بررسی سؤال اول پژوهش نشان داد که خودکارآمدی، کانون کنترل، فرصت کاربرد، حمایت سرپرست، حمایت همکار، جو انتقال، آمادگی فراگیران، واکنش‌های عاطفی به آموزش، محتوای مرتبط، توانایی شناختی، ارائه نمونه‌های کاری، پاسخگویی، تعهد سازمانی و گشودگی تجربه، رابطه معناداری با جهت مثبت با انتقال آموزش دارند. بیشترین ضریب همبستگی معنادار متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک، مربوط به متغیر جو انتقال با مقدار ۰/۴۹۴ و کمترین میزان همبستگی نیز مربوط به متغیر پرسشگری با مقدار ۰/۱۱۲ است. این نتیجه با یافته‌های بورک و هاتچینس (۲۰۰۷)، تیزین و همکاران (۲۰۰۷)، گارور و ویلیامز (۲۰۰۹)، کونتوگیورکس (۲۰۰۲)، چن و هامپسون (۲۰۰۸)، نیکاندورا و همکاران (۲۰۰۹)، لیم و جوهانسون (۲۰۰۲)، آل عیسی و همکاران (۲۰۰۹)، چیبورا و تکلیب (۲۰۰۵)، فورد و همکاران (۱۹۹۲)، سیلر و همکاران (۱۹۹۸)، بورک و ساکس (۲۰۰۹)، اسپلنکر (۱۹۹۹)، ماداچامیچ و همکاران (۲۰۱۴)، بهاتی و همکاران (۲۰۱۴)، کیروان و بریکال (۲۰۰۶)، گگن فورتتر و همکاران (۲۰۰۹)، گگن فورتتر (۲۰۱۱) و کلکیوت و همکاران (۲۰۰۰) همسو می‌باشد. و در رابطه با متغیر حمایت سرپرست، با یافته‌های نیچمان و همکاران (۲۰۰۶)، وان در کلینک و همکاران (۲۰۰۱)، چیبورا و مارینوا (۲۰۰۵) و لدا و همکاران (۲۰۰۷) همسو نبود.

هم‌چنین همه متغیرهای پیش‌بین به روش رگرسیون گام به گام وارد مدل شدند. که از بین ۱۵ متغیر پیش‌بین، ۷ متغیر، توان پیش‌بینی انتقال آموزش را داشتند. که ضریب  $R^2$  به‌طور کلی برای ۷ متغیر ۰/۵۶۷ می‌باشد. نتایج رگرسیون گام به گام نشان داد، در گام اول متغیر حمایت سرپرست، بیش از سایر متغیرها توانایی پیش‌بینی انگیزش انتقال آموزش را دارد. که با یافته‌های بهاتی و همکاران (۲۰۱۴) گارور و ویلیام (۲۰۰۹) همسو می‌باشد.

در گام‌های دوم تا هفتم به ترتیب متغیرهای فرصت کاربرد (۰/۳۳۳)، واکنش‌های عاطفی به آموزش (۰/۴۰۴)، ارائه نمونه‌های کاری (۰/۴۷۸)، گشودگی تجربه (۰/۵۲۰)، جو انتقال (۰/۵۴۶) و پرسشگری (۰/۵۶۷) توانایی پیش‌بینی انتقال آموزش را داشتند. این نتیجه با یافته‌های سیتزمن و همکاران (۲۰۰۸)، بهاتی و همکاران (۲۰۱۳)، رونا و همکاران (۲۰۰۲)، آلیجر و جاناک (۱۹۸۹)، وار و بونس (۱۹۹۵) و گارور و ویلیام (۲۰۰۹) همسو می‌باشد. در تفسیر این

نتایج می‌توان گفت ویژگی‌های فردی (واکنش، گشودگی تجربه، پرسشگری) توان پیش‌بینی انتقال آموزش را داشتند که پیشنهاد می‌گردد در فرآیند جذب و استخدام، این مؤلفه‌ها مورد ارزیابی و سنجش قرار بگیرد. هم‌چنین ویژگی‌های سازمانی (حمایت سرپرست، جو انتقال، فرصت کاربرد) به اندازه ویژگی‌های فردی توان پیش‌بینی انگیزش انتقال آموزش را دارند بایستی مورد توجه قرار بگیرد. ارائه نمونه‌های کاری یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر انگیزش انتقال آموزش است لذا پیشنهاد می‌گردد، دوره‌های آموزشی به‌صورت عملی برگزار گردد و در آن بر نمایش نمونه‌های کاری تأکید گردد.

نتایج حاصل از به‌کارگیری تکنیک فرآیند سلسله مراتبی گروهی نشان داد که عامل حمایت سرپرست، جو انتقال، ارائه نمونه‌های کاری نسبت به بقیه متغیرها تأثیر بیشتری بر روی انتقال آموزش دارد. هم‌چنین در تحلیل رگرسیون گام به گام این سه متغیر هم نیز توانایی پیش‌بینی انتقال آموزش را داشتند. لذا پیشنهاد می‌گردد تأکید شود، سرپرستان، حمایت مالی و مادی و اطلاعاتی را از کارکنان خود به دست بیاورند چرا که این متغیر ارزش بالایی را در انگیزش انتقال آموزش دارد که با یافته‌های باکینگهام و کافمن (۱۹۹۹)، بورک و هاتچینس (۲۰۰۷)، تیلور و همکاران (۲۰۰۵)، گلیپین و بوش (۲۰۰۷) و ساکس و بلکورت (۲۰۰۶) همسو می‌باشد. سالاس و استیگل (۲۰۰۹)، معتقد هستند که سرپرستان می‌توانند با فراهم نمودن تشویق و پاداش و مدل‌سازی رفتارها، از فراگیران حمایت نمایند. لیم و جوهانسون (۲۰۰۲)، معتقد هستند که سرپرستان می‌توانند با مشارکت و درگیری در آموزش و فراهم نمودن بازخورد مثبت، زمینه انگیزش انتقال آموزش را فراهم نمایند. کرامول و کلب (۲۰۰۴) نیز نشان داده‌اند فراگیرانی که مورد حمایت سرپرستان‌شان قرار می‌گیرند، بهتر می‌توانند دانش و مهارت‌ها را به کار انتقال دهند. و در نهایت حمایت سرپرستان متغیر پیش‌بینی کننده قوی انگیزش انتقال آموزش در فرا تحلیل بلوم و همکاران (۲۰۱۰) مشاهده شد.

جو انتقال هم یکی از متغیرهایی بود که بر اساس تکنیک سلسله مراتب گروهی وزن بیشتری را نسبت به بقیه متغیرها دارا بود. جو انتقال، اشاره به وضعیت‌های قابل مشاهده و درک شده در سازمان‌ها دارد، ممکن است تسهیل‌کننده یا مانع‌کننده باشد. زمانی که فراگیران جو انتقال مثبت را می‌پذیرند تمایل دارند شایستگی‌های یاد گرفته شده را سریعاً به شغل انتقال دهند (سالاس و همکاران، ۱۹۹۹). ویژگی‌های جو انتقال مثبت، شامل عواملی است کارآموزان را تشویق می‌نماید تا مهارت‌های جدید را بکار بگیرند و عواقب استفاده درست از مهارت‌ها یا عدم استفاده درست از مهارت‌های جدید اجتماعی را برای سرپرستان و همکاران از طریق استفاده مشوق‌ها و بازخورد حمایت سرپرستان و همکاران و فرصت کاربرد، آشکار نمایند (گروسمن، سالاس، ۲۰۱۱ به نقل از گلدشتاین، روبلر، ۱۹۹۳). این متغیر ارزش بالایی را جهت انتقال آموزش و انگیزش انتقال

آموزش دارد. این نتیجه با یافته‌های بی‌تس و خاساوانه (۲۰۰۵) سالاس و همکاران (۲۰۰۹) همخوانی دارد.

ارائه نمونه‌های کاری یکی دیگر از متغیرهای بود که وزن بیشتری را انگیزش انتقال آموزش دارد. هتی (۲۰۰۱) بیان می‌کند: که آموزش‌دهندگان اثربخش، نمونه‌های کاری را به‌منظور بهبود انتقال آموزش نمایش می‌دهند. او نمونه‌های کاری را بر سه بخش تقسیم کرده است:

- ۱- نمایش نمونه‌های کاری ۲-آموزش فرآیند استفاده ۳-آزمایش تأثیر مطلب.

"تکنیک‌ها" شامل بکارگیری نمونه‌های متعدد، ترسیم دیگرام، تنوع داستان و ... می‌باشد. چرا که در این تکنیک فراگیران بر فرآیند به جای پاسخ متمرکز می‌شوند (گریسمن، ۲۰۰۶) هتی (۲۰۰۹) تأکید می‌نماید اگر فراگیران را با تکنیک‌های ارائه نمونه‌های کاری آموزش دهیم انگیزش انتقال آموزش افزایش می‌یابد.

#### پیشنهادات کاربردی

با توجه به یافته‌های سؤال ۲ و ۳ پیشنهادهای عملی به شرح ذیل برای شرکت ملی صنایع پتروشیمی ارائه می‌گردد:

- ۱- برای سرپرستان و مدیران، دوره‌ها و جلسات آموزشی برگزار گردد، نقش سرپرستان در ایجاد محیط یادگیری اثربخش برای کارکنان توضیح داده شود.
- ۲- در ارزیابی عملکرد مدیران و سرپرستان، ایجاد محیط یادگیری اثربخش برای کارکنان مورد سنجش قرار بگیرد.
- ۳- به کارکنان فرصت‌های داده شود که بتوانند، به‌طور اثربخش یادگیری را به محیط کار انتقال دهند.
- ۴- در ارزیابی آموزش، واکنش افراد به دوره‌های آموزشی مورد سنجش قرار بگیرد.
- ۵- با هدف گذر از آموزش به یادگیری، به جای آموزش کلاسی صرف، روش‌های نوین آموزشی پیاده گردد و در آن به جای انتقال دانش صرف، به‌صورت عملی و کارگاهی دوره‌های آموزشی برگزار شود.
- ۶- در دوره‌های آموزشی بر مشارکت فعال یادگیرنده تأکید گردد و دوره‌ها به‌صورت بحث گروهی برگزار شود.
- ۷- در شرکت ملی صنایع پتروشیمی یادگیری به‌عنوان ارزش تلقی گردد و یکی از مؤلفه‌های ارزیابی عملکرد مورد سنجش قرار بگیرد.
- ۸- به جای طراحی دوره‌های آموزشی، فرصت‌های یادگیری مورد توجه قرار بگیرد.
- ۹- دوره‌های آموزشی مثل کار تیمی و تیم‌سازی در سازمان برگزار گردد.

- ۱۰- پاداش‌های مادی و معنوی، در خصوص کارکنانی که یادگیری را به محیط کار انتقال می‌دهند، در نظر گرفته شود.
- ۱۱- از شرکت‌های موفق داخلی و بین‌المللی، با هدف انتقال تجربیات، بازدید به‌عمل آید.
- ۱۲- سمینارها و کنفرانس‌هایی در خصوص فرهنگ یادگیری برگزار گردد.

#### منابع

- خراسانی، اباصلت؛ ملامحمدی، اعظم (۱۳۸۹). کاستی‌های آموزش در سازمان و راهکارهای برون‌رفت از آن‌ها از دیدگاه مدیران و کارشناسان بخش آموزش، دو فصلنامه مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، دوره ۳، شماره ۵.
- رحیمیان، حمید؛ نجفی، علی (۱۳۸۸). واکاوی مدل‌های انتقال آموزش، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیران آموزش، تهران.
- قدسی‌پور، سیدحسین (۱۳۸۱). فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران). مرکز نشر.

- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). *Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society*. *Annual Review of Psychology*, 60, 451-474.
- Al-Eisa, A.S., Furayyan, M.A. and Alhemoud, A.M. (2009). An empirical examination of the effects of self – efficacy, supervisor support and motivation to learn on transfer intension, *Management Decision*, 47(8), 1221 - 1242.
- Alliger, G.M., & Janak, E.A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42(2), 331-342.
- Alvarez, K., Salas, E., & Garofano, C. M. (2004). An integrated model of training evaluation and effectiveness. *Human Resource Development Review*, 3(4), 385- 416. doi:10.1177/1534484304270820
- Arthur, W.J., Bennett, W.J., Edens, P.S., & Bell, S.T. (2003). Eff ectiveness of training in organizations: A meta-analysis of design and evaluation features. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 234-245.
- Awoniyi, E. A., Griego, O. V. and Morgan, G. A. (2002), 'Person-environment fit and transfer of training', *International Journal of Training and Development*, 6, 25-35.
- Balaguer, E., Cheese, P., & Marchetti, C. (2006). The high performance workforce study [Electronic version]. Retrieved from <http://studentsrepo.um.edu.my/3125/9/Bibliography.pdf>
- Baldwin, T.T., & Ford, J.K. (1988). Of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41(1), 63-105.
- Bates, R. & Khasawneh, S. (2005). Organizational learning culture, learning transfer climate and perceived innovation in Jordanian organizations. *International Journal of Training and Development*, 9(2), 96-109. doi:10.1111/j.1468-2419.2005.00224.x
- Baumgartel, H., Reynolds, M., & Pathan, R. (1984). How personality and organizational climate variables moderate the effectiveness of management development programs: A review and some recent research findings. *Management and Labour Studies*, 9, 1-16. ACN: 1985-18809-001.
- Bhatti, M.A., ALI, S., Mohd Isa, M.I. Battour, M.M. (2014) Training Transfer and Transfer Motivation: The Influence of Individual, Environmental, Situational, Training Design, and Affective Reaction Factors. *Performance Improvement Quarterly*. 27 (1) PP. 51 – 82.



- Blume, B. D., Ford, J., Baldwin, T. T., & Huang, J. L. (2010). Transfer of Training: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management*, 36(4), 1065-1105. doi:10.1177/0149206309352880.
- Broad, M. L. (2005). *Beyond transfer of training: Engaging systems to improve performance*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Broad, M.L., & Newstrom, J.W. (1992). *Transfer of training action-packed strategies to ensure high payoffs from training investment*. New York, NY: Addison-Wesley.
- Buckingham, M. & Coffman, C. (1999). *First break all the rules*. New York, NY: Simon
- Burke, L & Hutchins, H. (2007). Training transfer, An integrative review. *Human Resource Development Review*, Vol. 6, no. 3, pp263-296, viewed 17 October, 2009, retrieved from Ebscohost Database.
- Burke, L.A. and Saks, A.M. (2009). Accountability in Training Transfer: Adapting Schlenker's Model of Responsibility to a Persistent but solvable Problem, *Human Resource Development Review*, 8(3), 382 - 402.
- Chen, C.Y., Sok, P., & Sok, K. (2007). Exploring potential factors leading to effective training: An exclusive study on commercial banks in Cambodia. *Journal of Management Development*, 26(9), 843-856.
- Cheng, E. L., & Ho, D. K. (2001). A review of transfer of training studies in the past decade. *Personnel Review*, 30(1/2), 102-118. doi: 10.1108/00483480110380163.
- Cheng, E.W.L. and Hampson, I. (2008). Transfer of training: A Review and new insight", *International Journal of Management Review*, 10(4), 327 - 341.
- Chiaburu, D.S., & Marinova, S.V. (2005). What predicts skills transfer? An exploratory study of goal orientation, training self-efficacy and organizational support. *International Journal of Training and Development*, 9(2), 110-123.
- Chiaburu, D.S., & Tekleab, A.G. (2005). Individual and contextual influence on multiple dimensions of training effectiveness. *Journal of European Industrial Training*, 29(8), 604-626.
- Colquitt, J.A., LePine, J.A., & Noe, R.A. (2000). Towards an integration theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 678-707
- Crissman, J. K. (2006). The design and utilization of effective worked examples: A metaanalysis. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3208114)
- Cromwell, S & Kolb, J. (2004). An examination of work-environment support factors affecting transfer of supervisory skills training to the work place. *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 15, no. 4, pp449-71, viewed 12 June, 2010, retrieved from Ebscohost Database.
- Ford, J, Smith, E, Weissbein, D, Gully, S & Salas, E. (1998). Relationships of goal orientation, meta cognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 83, pp218-233, viewed 18 June, 2009, retrieved from Ebscohost Database.
- Ford, J. K., & Weissbein, D. A. (1997). Transfer of training: An updated review and analysis. *Performance Improvement Quarterly*, 10(2), 22-41.
- Ford, J.K., Quinones, M.A., Segó, D.J. and Sorra, J.S. (1992). Factors affecting opportunity to perform trained tasks on the job. *Personnel Psychology*, 45(3), 511 - 527.
- Garver, M.S., & Williams, Z. (2009). Examining model of understanding customer value and satisfaction data. *Marketing Management Journal*, 19(1), 113-132.
- Gegenfurtner, A. (2011). Motivation And transfer In professional training: A meta-analysis of the moderating effects of knowledge type, instruction, and assessment conditions. *Educational Research Review*, 6.

- Gegenfurtner, A., Festner, D., Gallenberger, W., Lehtinen, E., & Gruber, H. (2009). Predicting autonomous and controlled motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development*, 13 (2), 124---138.
- Gilpin-Jackson, Y. and Bushe, G. R. (2007), 'Leadership development training transfer: a case study of post-training determinants'. *Journal of Management Development*, 26, 980–1004.
- Grossman, R., & Salas, E. (2011). The transfer of training: What really matters. *International Journal of Training And Development*, 15(2), 103-120. doi:10.1111/j.1468-2419.2011.00373.x
- Hattie, J. (2009). *Visible learning*. New York, NY: Routledge.
- Herold, David M. / Davis, Walter/Fedor, Donald B. / Parsons, Charles K. (2002): Dispositional influences on transfer of learning in multistage training programs. *In: Personnel Psychology*, 55(4), 851- 869.
- Holton III., Elwood F. / Chen, Hsin-Chih/Naquin, Sharon S. (2003): An examination of learning transfer system characteristics across organizational settings. *In: Human Resource Development Quarterly*, 14(4), 459-482.
- Holton, E. (1996). The flawed four-level evaluation model' *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 7, pp5–21, viewed 23 May, 2010, retrieved from Ebscohost Database.
- Holton, E. F., Bates, R., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333- 360.
- Hutchins, H. M. (2009). In the trainer's voice: A study of training transfer practices. *Performance Improvement Quarterly*, 22(1), 69-93. doi:10.1002/piq.20046.
- Kauff eldd, S., & Lehmann, N.W. (2010). Sales training: Eff ects of spaced practice on training transfer. *Journal of European Industrial Training*, 34(1), 23–37.
- Kirwan, C., & Birchall, D. (2006). Transfer of learning from management development programmes: Testing the Holton model. *International Journal of Training and Development*, 10(4), 252–268.
- Kontoghiorghes, C. (2002), Predicting motivation to learn and motivation to transfer learning back to the job in a service organization: A new systematic model for training effectiveness. *Performance Improvement Quarterly*, 15(3), 114 - 129.
- Liebermann, S. and Hoffmann, S. (2008). The impact of practical relevance on training transfer: evidence from service quality training program for German bank clerks. *International Journal of training and Development*, 12(2), 74 - 86.
- Lim, D & Morris, M (2006). Influence of trainee characteristics, instructional satisfaction, and organizational climate on perceived learning and training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 17, no. 1, pp85-115, viewed 25 January, 2010, retrieved from Ebscohost Database.
- Lim, D. and Johnson, S. (2002). Trainee Perception of factors that influence learning transfer. *International Journal of Training and Development*, 1(6), 36 - 48.
- London, P.A., & Flannery, D.D. (2004). Social factors that impact women's practice of breast self-examination: A challenge to the transfer of training literature. *Journal of European Industrial Training*, 28(7), 538–549.
- Mackay, R. (2007). Fit for which purpose. *Training and Management Methods*, 21(4), 333–338.
- Madagamage, G.T. Warnakulasooriya, B.N.F. Wickramasuriya, H.V.A. (2014) Factors Influencing Motivation to Transfer Training: An Empirical Study of a Government Sector Training Program in Sri Lanka. *Tropical Agricultural Research*. Vol. 26 (1): 12 – 25.
- Naquin, S. S. and Holton, E. F. III (2002), 'The effects of personality, affectivity, and work commitment on motivation to improve work through learning', *Human Resource Development Quarterly*, 13, 357–76.

- Nijman, D.J.M., Nijho. f., W.J., Woggnum, A.A.M. and Veldkamp, B.P. (2006). Exploring differential effects of supervisor support on transfer of training. *Journal of European Industrial Training*, 30(7), 529 - 549.
- Nikandrou, I., Brinia, V. and Bereri, E (2009). Trainee perceptions of training transfer: an empirical analysis. *Journal of European Industrial Training*, 33(1), 255 - 270.
- Noe, R. A. (1986). Trainee attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11, 736-749.
- Paradise, A. (2007). State of the industry: ASTD's annual review of trends in workplace.
- Paugh, K.J. and Bergin, D.A. (2006). Motivational Influences on Transfer. *Educational Psychologist*, 4(3), 147 - 160.
- Prince George (2012). Questioning to promote higher-order thinking. Retrieved from <http://www.pgcps.pg.k12.md.us/~elc/isquestion2.html>.
- Ruona, W. E. A., Leimbach, M., Holton III, E. F., & Bates, R. (2002). The relationship between learner utility reactions and predicted learning transfer among trainees. *International Journal of Training & Development*, 6(4), 218-228.
- Saaty, Thomas L. (1995). *Decision making for leaders: the analytical hierarchy process for decisions in a complex world*. University of Pittsburgh: p.25 & 81
- Saks, A. M., & Belcourt, M. (2006). An investigation of training activities and transfer of training in organizations. *Human Resource Management*, 45, 629-648. ACN: 23231013 doi:10.1002/hrm.20135.
- Salas, E. & Stagl, K. C. (2009). 'Design Training Systematically and Follow the Science of Training'. in E. Locke (ed.), *Handbook of Principles of Organizational Behavior: Indispensable Knowledge for Evidence-Based Management*, 2nd edn (Chichester: John Wiley & Sons), pp. 59-84.
- Salas, E., Cannon-Bowers, J. A., Rhodenizer, L., & Bowers, C. A. (1999). Training in organizations: Myths, misconceptions, and mistaken assumptions. In G. Ferris (Ed.), *Research in personnel and human resources management* (vol. 17, pp. 123-161), Greenwich, CT: JAI Press Inc.
- Scaduto, A., Lindsay, D., & Chiaburu, D.S. (2008). Leader influences on training effectiveness: Motivation and outcome expectation processes. *International Journal of Training and Development*, 12(3), 158-170.
- Schlenker, B.R. (1997). Personal responsibility: Application of the triangle model. *Research in Organizational Behavior*, 19, 241 - 301.
- Schmidt, J. (2007). Blogging practices: An analytical framework. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1409-1427.
- Seyler, D.L., Holton, E.F III, Bates, R.A., Burnett, M.F. and Carvalho, M.A. (1998). Factors affecting motivation to transfer training. *International Journal of Training and Development*, 2(1), 2 - 15.
- Sitzmann, T., Brown, K.G., Casper, W.J., & Ely, K. (2008). A review and meta-analysis of the nomological network of trainee affective reactions. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 280-295.
- Stephen, A. (2008). Capstone business course assessment: Exploring student readiness perspectives. *Journal of Education for Business*, 83(3), 141-146.
- Taylor, P. J., Russ-Eft, D. F., & Chan, D. L. (2005). A Meta-Analytic Review of Behavior Modeling Training. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 692-709. doi:10.1037/0021-9010.90.4.692.
- Tziner, A., Fisher, M., Senior, T. and Weisberg, J. (2007). Effects of Trainee Characteristics on Training Effectiveness. *International Journal of Selection and Assessment*, 15(2), 167-174.

- Van der Klink, M. R., Gielen, E.W.M. and Nauta, C., (2001). Supervisor support as a major condition to enhance transfer. *International Journal of Training and Development*, 5(1), 52-63.
- Velada, R., Caetano, A., Michel, J.W., Lyons, B.D. and Kavanagh, M.J. (2007). The effects of training design, individual characteristics and work environment on transfer of training. *International Journal of Training and Development*, 11(4), 282 - 294.
- Velada, Raquel/Caetano, António/Michel, John W. / Lyons, Brian D. Lyons/Kavanagh, Michael J. (2007): The effects of training design, individual characteristics and work environment on transfer of training. *In International Journal of Training & Development*, 11(4), 282-294
- Warr, P., & Bunce, D. (1995). Trainee characteristics and the outcomes of open learning. *Personnel Psychology*. 48, 347-375.
- Wexley, K.N., & Latham, G.P. (2002). *Developing and training human resources in organizations*. Englewood Cliff s: NJ: Prentice Hall.
- Yamhill, S & McLean, G. (2001). Theories supporting transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 12, no. 2.