

شناسایی عوامل موثر بر انتقال آموزش به محیط کار در دانشگاه هوایی شهید ستاری

اباصلت خراسانی*^۱، مینا نوراللهی^۲، داریوش مهري^۳، حسین نقش‌بندی^۴، حسین نامدار^۵
(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۲۶ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۱/۲۸)

چکیده

در طول دهه‌های گذشته موضوع انتقال آموزش توجه محققان و دست‌اندرکاران توسعه منابع انسانی را به خود جلب نموده است. این توجه به‌واسطه نقش آن در اثربخشی دوره‌های آموزشی است. تا فرآیند انتقال آموزش به محل کار انجام نشود، بازگشت سرمایه‌گذاری‌های آموزشی تا حد زیادی به خطر خواهد افتاد. هدف از این تحقیق بررسی عوامل موثر بر انتقال آموزش به محیط کار بر اساس الگوی انتقالی هالتون می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، پژوهشی توصیفی - پیمایشی است. بر این اساس، تعداد ۱۰۳ نفر از کارکنان دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و پرسش‌نامه محقق‌ساخته‌ای بین آنها توزیع شد. روایی محتوایی پرسشنامه از طریق مراجعه به خبرگان، تایید و پایایی آن به‌وسیله آزمون آلفای کرونباخ، به‌مقدار ۰.۸۹ به‌دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داد که عوامل فردی و سازمانی بیشترین تأثیر را بر انتقال آموزش در محیط کار دارند. از میان عوامل فردی، مؤلفه استعداد کارآموز و از میان عوامل سازمانی، مؤلفه عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال، تأثیر بیشتری بر انتقال آموزش به محیط کار دارند.

واژگان کلیدی: انتقال آموزش، الگوی انتقالی هالتون، عوامل فردی، عوامل آموزشی، عوامل سازمانی

۱- استادیار دانشگاه شهید بهشتی تهران. تهران، ایران.

* پست الکترونیک نویسنده پاسخگو: abasalt.khorasani@gmail.com

۲- کارشناس ارشد آموزش بزرگسالان، دانشگاه شهید بهشتی تهران. تهران، ایران.

۳- کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، مدرس دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران.

۴- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران. تهران، ایران.

۵- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، مدرس دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری، تهران، ایران.

مقدمه

پیشرفت و توسعه سازمان‌ها در گرو ارتقاء سطح دانش، مهارت و بینش منابع انسانی است. سازمان‌ها برای حل این مشکل و ارائه خدمات و کسب نتایج مطلوب، گریزی از حفظ و پرورش نیروی انسانی ندارند. در این راستا، آموزش به‌عنوان ابزار پیشرفت و توسعه، پاسخگوی نیاز سازمان‌های یادگیرنده است. آموزش علاوه بر رشد و بالندگی، گذرگاهی برای انتقال تجارب و معلومات تخصصی و مهارت‌های لازم به‌منظور اجرای صحیح وظایف و مسئولیت‌ها است. این امر سبب شده است که مؤسسات و سازمان‌های پیشرو، بیش از پیش توجه خود را به برگزاری دوره‌های آموزشی و بهسازی منابع انسانی معطوف دارند (جباری، ۱۳۸۱). اگرچه می‌توان برای آموزش‌های سازمانی دلایلی متعددی را ذکر نمود اما بی تردید مهم‌ترین دلیل آن را می‌توان در بهبود عملکرد کارکنان و افزایش و ارتقاء سطح کیفی و کمی محصولات و خدمات سازمان دانست. تغییر در عملکرد کارکنان آموزش دیده از طریق انتقال آموزش‌های دریافتی به محیط کار قابل توجه است. انتقال آموزش در طی دو دهه گذشته، موضوع مهمی در زمینه مدیریت و توسعه منابع انسانی بوده است و اهمیت آن را می‌توان در این مطلب دانست که انتقال آموزش به سازمان کمک می‌کند تا یادگیری در سازمان تسهیل، ذخیره‌سازی، پردازش و بازیابی شود. همچنین به فعالیت‌های شناختی، مانند تفکر، استدلال، برنامه‌ریزی، فراشناخت، تصمیم‌گیری و حل مسئله کمک می‌کند (عرب شیراز، ۱۳۹۰). این مفهوم پیچیده دربرگیرنده عوامل مختلفی است که نشان‌دهنده میزان انتقال آموزش به یادگیرنده و ماندگاری آموخته‌ها در اوست (الوود^۱ و همکاران، ۲۰۰۷: ۹). به‌طور کلی انتقال آموزش می‌تواند معانی مختلفی را برای کارآموزان، مدیران، کارکنان مجربان داشته باشد که در پاسخ به چهار سوال شکل می‌گیرد؛

- به‌هنگام طراحی برنامه آموزشی انتظار چه تغییری در فراگیران دارید؟
- از فراگیران انتظار دارید که با توجه به دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های آموخته شده، چه رفتاری را در چه محیطی نشان دهند؟

• چه موانعی برای انتقال بخش آموزش وجود دارد؟، ۴. انتظار دارید که نگرش‌ها، مهارت‌ها و دانش کسب شده چه مدت در فرد باقی بماند؟ (سن^۱، ۱۹۹۹: ۳).

تمام برنامه‌های آموزشی بر این فرض بنیادین قرار دارند که افراد، توانایی انتقال آموخته‌های حاصل از آموزش را به وضعیت و موقعیت‌های گوناگون دارند (فیلیپس^۲، ۱۹۹۱). با این وجود، موضوع «انتقال آموزش» یکی از کلیدی‌ترین نگرانی‌های ذینفعان سازمانی، کارشناسان آموزش و محققان در قبال هزینه‌های صرف شده در برنامه‌های آموزشی است (لکر و پاول^۳، ۲۰۱۱: ۳). زیرا آن‌چه که پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد این است که تنها حدود ۴۰ درصد از آموخته‌های کارکنان در برنامه‌های آموزشی بلافاصله پس از آموزش به محیط کار انتقال می‌یابند و پس از ۶ ماه این مقدار به ۲۵ درصد و با گذشت یک‌سال به ۱۵ درصد کاهش می‌یابد (عباس پور و وفایی زاده، ۱۳۸۹). امروز ادبیات موجود پیرامون محیط کار از اهمیت انتقال آموزش و یادگیری بحث می‌کند. در این میان سازمان‌های نظامی نیز به‌عنوان مراکزی که در آموزش کارکنان خود، برنامه‌ها و دوره‌های مشخصی دارند و جزء واحدهای عملیاتی جامعه محسوب می‌شوند از این قاعده مستثنی نیستند، زیرا خدمات این‌گونه سازمان‌ها زیربنای فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سایر سازمان‌ها می‌باشد. منابع انسانی هوشمند و نوآور جزء عوامل راهبردی برای سازمان‌های نظامی تلقی می‌شود که همه این موارد در سایه انتقال آموزش دریافت شده به محیط کار توسط فراگیران قابل توجه است. علی‌رغم تلاش‌های ارزنده جهت توسعه سیستم آموزش کارکنان در دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری تاکنون هیچ مطالعه‌ای در رابطه با عوامل موثر بر انتقال آموزش به محیط کار انجام نشده است. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، بررسی میزان تأثیر عوامل فردی، آموزشی و سازمانی بر انتقال آموزش به محیط کار بر اساس الگوی انتقالی هالتون می‌باشد.

مروری بر مبانی نظری

انتقال آموزش، درجه‌ای است که کارآموز، دانش، مهارت و نگرش‌های کسب شده از آموزش را در یک برهه زمانی معین به‌طور اثربخش و پیوسته به‌کار می‌برد تا اثربخشی سازمانی را بالا ببرد

1- Senn

2- Philips

3- Laker & Powell

باتیس^۱ و همکاران، ۲۰۰۶). به علاوه انتقال آموزش به عنوان پایداری دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها در یک دوره زمانی معین تعریف شده است (بالدوین و فورد^۲، ۱۹۸۸). انتقال آموزش تعمیم مهارت به دست آمده در طول یک رویداد آموزشی به محیط کار و نگهداری از مهارت به دست آمده در طول زمان را در بر می‌گیرد (کویتیسی^۳ و همکاران، ۲۰۰۶: ۷). به طور کلی می‌توان انتقال آموزش را شامل چند عنصر عمومی افراد، نتایج، کاربرد و زمینه دانست. افراد درگیر در انتقال ممکن است شامل یادگیرندگان، مربیان، همکاران و زیر دستان باشد. نتایج شامل انواع شناختی، مهارتی و عاطفی می‌باشند و کاربرد به درجه‌ای اشاره دارد که کارآموزان قادرند مهارت‌های یادگرفته را در حرفه خود به کار گیرند یا تعمیم بخشند. سرانجام زمینه شامل عوامل محیط کاری مانند منابع در دسترس خواهد بود (رحیمیان و نجفی، ۱۳۸۸).

تاکنون مدل‌های گوناگونی در زمینه انتقال آموزش ارائه شده است. برخی از مهم‌ترین آنها شامل موارد زیر است؛

مدل نوئه^۴ (۱۹۸۶)، مدل ماتئو و مارتینو^۵ (۱۹۹۷)، مدل آیرس^۶ (۲۰۰۵)، مدل رویلر و گلدشتاین^۷ (۱۹۹۳)، مدل پوتیت^۸ (۱۹۹۶)، مدل میلیهم^۹ (۱۹۹۴)، مدل بالدوین و فورد (۱۹۸۸)، مدل فکتیو و همکاران^{۱۰} (۱۹۹۵)، مدل کوینسز^{۱۱} (۱۹۹۵)، مدل کلاسن^{۱۲} (۱۹۹۷) مدل تریسی^{۱۳} و همکاران (۲۰۰۱)، مدل تایر و تیکوت^{۱۴} (۲۰۰۱)، مدل شومیکر^{۱۵} (۱۹۹۹) (به نقل از رحیمیان و نجفی، ۱۳۸۸) و در نهایت مدل هالتون (۱۹۹۶). مدل هالتون از معروف‌ترین و پرکاربردترین

1- Bates & et al

2- Baldwin & Ford

3- COETSEE & et al

4- Noe

5- Mathew and Martino

6- Ayers

7- Rouiller & Goldstein

8- Poteet

9- Milheim

10- Facteau

11- Tayer & takeout

12- Clasen

13- Tracy

14- Coeenses

15- Shoemaker

مدل‌های انتقال آموزش محسوب می‌شود و در کشورهای مختلف جهان با عنوان سیستم انتقال آموزش هالتون شناخته می‌شود. برخی از مهم‌ترین دلایل کاربرد این مدل شامل موارد زیر است؛

- مدل انتقالی هالتون عواملی را مورد مطالعه قرار می‌دهد که ممکن است بر اثربخشی دوره‌های آموزشی موثر باشند ولی در الگوهای دیگر مورد غفلت قرار گرفته‌اند. مانند انگیزه و خودکارآمدی کارآموزان.

- مدل انتقالی مبتنی بر عمل است. این مدل به تحلیل عوامل دروندادی مانند محیط کار، حمایت سازمانی برای مواجه شدن با عمل می‌پردازد تا چرایی موثر بودن یا نبودن آموزش را هنگام استفاده مشخص سازد.

- این الگو نسبت به دیگر الگوها وابستگی کمتری به مستندات و مکتوبات و سوابق دوره‌های آموزشی داشته باشد.

- اجرا و استفاده از الگوی انتقالی هالتون برای ارزیابی دوره‌ها نسبت به سایر الگوها از پیچیدگی کمتری برخوردار می‌باشد (خراسانی و همکاران، ۱۳۸۹).

این مدل در سال ۱۹۹۶ توسط هالتون با انتقاد بر مدل چهار سطحی کرک پاتریک مطرح شد. در الگوی هالتون متغیرهایی مانند انگیزه برای یادگیری، توانایی فراگیران، ویژگی‌های شخصی و عوامل مرتبط با محیط کار مطرح شد که در انتقال آموزش تأثیر داشتند (هالتون، ۱۹۹۶). از دیدگاه هالتون افزایش رقابت جهانی مستلزم توجه فزاینده به نیروی انسانی است. سازمان‌ها برای اثربخش بودن دوره‌های آموزشی‌شان به الگوهای ارزیابی اثربخشی نیاز دارند. در بسیاری از سازمان‌ها از مدل کرک پاتریک برای ارزیابی استفاده می‌شود. اما این مدل از قابلیت ارزشیابی تمام عوامل برخوردار نبوده و بر این اساس الگوهای ارزیابی جدید مورد نیاز خواهند بود (هالتون، ۱۹۹۶). هالتون و همکاران هر کدام از این ویژگی‌های اصلی انتقال آموزش را به شاخص‌های مختلفی تقسیم کردند. اولین شاخص‌ها در سال ۱۹۹۶ مطرح شد؛

- حمایت همکاران: میزانی که همکاران استفاده از یادگیری فراگیران را در محل کار حمایت و تقویت می‌نمایند.

- حمایت سرپرستان: میزانی که مدیران استفاده از یادگیری را در کار حمایت می‌نمایند

- نتایج فردی مثبت: حدی که کاربرد آموزش در کار به نتایج مثبت برای کارآموز منجر می‌گردد.

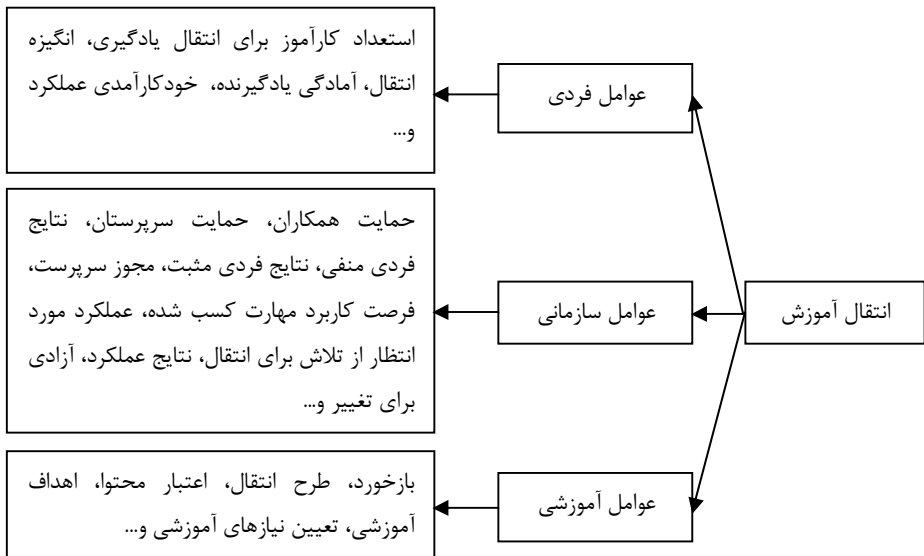
- نتایج فردی منفی: میزانی که افراد اعتقاد دارند عدم کاربرد مهارت‌ها و دانش کسب شده در دوره آموزشی می‌تواند به نتایج منفی منجر گردد.
 - مجوز سرپرست: میزان پاسخ‌های منفی دریافت شده از مدیر و سرپرستان هنگام استفاده از مهارت‌ها و دانش کسب شده از دوره آموزشی.
 - آزادی برای تغییر: هنجارهای گروهی رایج که بر اساس آن کارآموزان به مقاومت و مخالفت در استفاده از مهارت‌ها و دانش کسب شده پی می‌برند.
 - اعتبار محتوا: میزانی که کارآموز قضاوت می‌کند که محتوای آموزشی به‌درستی نیازهای شغلی وی را برآورده می‌سازد.
 - طرح انتقال: درجه‌ای که اولاً آموزش برای ایجاد توانایی انتقال آموزش در حرفه کارآموز طراحی و اجرا شده و ثانیاً آموزش تعلیم داده شده با نیازهای شغل هماهنگ باشد.
 - فرصت کاربرد: میزانی که کارآموزان به امکانات و ابزارهایی مجهز می‌شود که آنها را به استفاده از آموزش دریافتی قادر می‌نماید (هولتون و همکاران، ۲۰۰۰).
- در مرحله بعد هالتون و همکاران از اولین مطالعه خویش به‌عنوان چارچوب مفهومی استفاده کردند. آنها ابتدا تلاش کردند تا ۹ عامل شرایط انتقال در تحقیق سال ۱۹۹۶ هالتون را ترکیب نمایند. آنها ۷ عامل دیگر به‌شرح ذیل به آن افزودند؛
۱. خود کارآمدی عملکرد: اعتقاد کلی کارآموزان به این که آنها قادرند عملکرد کاری‌شان را در هر زمانی تغییر دهند.
 ۲. انتظار مربوط به نتایج خودکارآمدی عملکرد: انتظار اینکه تغییر در عملکرد کاری می‌تواند به نتایج مفید منجر گردد.
 ۳. انتظار مربوط به تلاش، عملکرد، انتقال: انتظار این که تلاش صورت گرفته برای انتقال یادگیری می‌تواند به تغییر در عملکرد کاری کارآموزان منجر گردد.
 ۴. بازخورد: شاخص‌های رسمی و غیر رسمی در مورد عملکرد کاری افراد.
 ۵. آمادگی یادگیرنده: میزان آمادگی کارآموزان برای ورود و مشارکت در آموزش.
 ۶. انگیزه انتقال: تمایل کارآموزان به استفاده از دانش و مهارت‌های کسب شده در کار
 ۷. استعداد فردی برای انتقال: میزانی که فرد برای انتقال آموزش زمان و انرژی صرف می‌کند.

سپس هالتون و همکاران ابعاد دیگری را به این الگو اضافه کردند. این عوامل شامل ویژگی‌های شخصیت (خودآگاهی، روان‌نجوری، کانون کنترل) نگرش‌های شغلی، تعهد سازمانی و مشارکت شغلی و همچنین تصورات کاربردی از آموزش هستند (هولتون، ۲۰۰۵).

به‌طور کلی عوامل موثر بر انتقال آموزش بر اساس مدل هالتون را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد؛ عوامل فردی، آموزشی و سازمانی (رحیمیان و نجفی، ۱۳۸۸؛ هولتون، ۱۹۹۶).

عوامل فردی: توانایی‌های ذهنی، روانی و فیزیکی افراد، خودکارآمدی کارآموزان قبل و بعد از آموزش و آمادگی فراگیران و انگیزه آنان برای شرکت در برنامه‌های آموزشی نیز بر انتقال آموزش به محیط کار تأثیر دارد.

عوامل آموزشی: جنبه‌های طراحی آموزش همچون ارزیابی نیازهای آموزشی، تعیین اهداف آموزشی، مرتبط بودن مواد آموزشی، به‌کارگیری روش‌های خودمدیریتی، تمارین مستمر در محل کار، روش‌های متنوع یادگیری، استفاده از مثال‌های مناسب و مرتبط شغلی و نیز راه‌های تجربی کسب یادگیری از عوامل آموزشی می‌باشند که بر توانایی کارآموزان برای انتقال دانش‌های کسب شده از آموزش به محل کار موثر هستند.



شکل ۱- مدل هالتون ۱۹۹۶

عوامل سازمانی: ویژگی‌های سازمانی عواملی چون حمایت سازمانی، ارزش آموزش برای سازمان، حمایت مدیران و سرپرستان، حمایت همکاران و فرصت استفاده از آموزش تمرکز دارند (هولتون، ۲۰۰۵: ۶). شکل ۱ مدل هالتون را نشان می‌دهد

روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف جز تحقیقات کاربردی و از نظر روش جز تحقیقات توصیفی-پیمایشی به شمار می‌رود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری حاضر در دوره‌های آموزش ضمن خدمت به تعداد ۱۳۵ نفر بود که در آن ۱۰۳ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر مبنای جدول مورگان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی تهیه و جمع‌آوری شد. ابزار سنجش پژوهش، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود که در قالب طیف لیکرت و براساس شاخص‌های ناظر بر هر یک از ویژگی‌های عوامل فردی، سازمانی و آموزشی مدل انتقالی هالتون تدوین گردید. روایی محتوایی پرسش‌نامه از طریق مراجعه به خبرگان، تایید و پایایی آن به‌وسیله آزمون آلفای کرونباخ، به‌مقدار ۰/۸۹٪ به‌دست آمد. در این پژوهش به‌منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تک نمونه‌ای استفاده شده است

یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۱، ویژگی‌های دموگرافیک پرسشنامه و شاخصه‌های مربوط به افراد را ارائه می‌دهد. همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، بیشترین افراد بین سنین ۳۲ تا ۳۷ قرار دارند. کم‌ترین میزان سنی افراد حاضر در نمونه‌گیری نیز به سنین ۲۰ تا ۲۵ مربوط است. هم‌چنین تقریباً نیمی از افراد پرسشنامه دارای مدرک کارشناسی بودند. سایر افراد نیز دارای مدرک کارشناسی ارشد و تعداد معدودی دارای مدرک دکترا بودند. از لحاظ سابقه خدمتی نیز به‌نظر می‌رسد اغلب افراد حاضر در نمونه‌گیری دارای سابقه بیش از ۱۲ سال هستند و بیشترین طبقه سوابق خدمتی نیز به سنوات بالای ۱۷ سال برمی‌گردد.

جدول ۱- توصیف جمعیت شناختی افراد جامعه مورد پژوهش

فرآوانی کل	درصد فراوانی	فراوانی	ویژگی‌های دموگرافیک	
٪۱۰۰	۹.۴	۵	۲۰-۲۵ سال	سن
	۴۰.۱۹	۲۰	۲۶-۳۱ سال	
	۳۰.۵۵	۵۷	۳۲-۳۷ سال	
	۴۰.۲۰	۲۱	بالای ۳۷ سال	
٪۱۰۰	۵.۵۱	۵۳	لیسانس	تحصیلات
	۷۰.۴۱	۴۳	فوق لیسانس	
	۸.۶	۷	دکتر	
۱۰۰٪	۸.۶	۷	۱-۵ سال	سابقه خدمت
	۱۰.۳۱	۳۲	۶-۱۱ سال	
	۲۰.۲۶	۲۷	۱۲-۱۷ سال	
	۹۰.۳۵	۳۷	بالای ۱۷ سال	

یافته‌های استنباطی: برای ارزیابی میزان تأثیر هر یک از مؤلفه‌های مدل هالتون از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده گردید.

۱- ارزیابی تأثیر عوامل فردی بر انتقال آموزش به محیط کار

جدول ۲- ارزیابی میزان تأثیر عوامل فردی بر انتقال آموزش به محیط کار

عوامل	میانگین نظری	میانگین تجربی	درجه آزادی	مقدار تی	عدد معناداری
فردی	۳	۳.۴۴	۱۰۲	۵۱.۷	۰.۰۰۰

جدول ۳- نتایج شاخص‌های عوامل فردی

شاخص‌های عوامل فردی	میانگین	انحراف استاندارد
استعداد کارآموز	۳.۹۵	۰.۷۵
انگیزه انتقال	۳.۵۱	۲۷.۱
آمادگی یادگیرنده	۲.۸۰	۰.۸۰۷
خودکارآمدی عملکرد	۳.۳۵	۰.۶۸

برای بررسی میزان اثرگذاری عوامل مختلف بر متغیر پاسخ اغلب از آماره T استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون، بر عدم تأثیر و فرض مقابل آن بر تأثیر عامل مورد نظر بر متغیر پاسخ دلالت دارد. در این آزمون که با اطمینان ۹۵٪ و در سطح آزمون ۰/۰۵٪ انجام پذیرفت، تأثیر عوامل فردی بر انتقال آموزش به محیط کار مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول شماره ۲، مقدار آماره T برابر با ۷/۵۱ و مؤلفه معنی‌داری آزمون ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح ۰/۰۵ است. در نتیجه با احتمال ۹۵٪، فرض صفر آزمون رد شده و فرض مقابل آن (تأثیرداشتن عوامل فردی بر انتقال آموزش به محیط کار) مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین عوامل فردی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر انتقال آموزش به محیط کار دارند. همچنین با توجه به جدول شماره ۳، می‌توان عوامل فردی اثرگذار بر انتقال آموزش به محیط کار را اولویت‌بندی کرد که بر این اساس عامل استعداد کارآموز (۳/۹۵) بیشترین تأثیر و عامل آمادگی یادگیرنده (۲/۸۰) کم‌ترین تأثیر را بر متغیر پاسخ دارند.

۲- ارزیابی تأثیر عوامل آموزشی بر انتقال آموزش به محیط کار

جدول ۴- بررسی تأثیر عوامل آموزشی بر میزان انتقال آموزش به محیط کار

عوامل آموزشی	میانگین نظری	میانگین تجربی	درجه آزادی	مقدار تی	عدد معناداری
	۳	۲.۹۰	۱۰۰	۰.۱-۲۲	۲۲۲.

جدول ۵- جدول نتایج شاخص‌های عوامل آموزشی

شاخص‌های عوامل آموزشی	میانگین	انحراف استاندارد
بازخورد	۲.۵۳	۰.۰۹۰۱
طرح انتقال	۳.۰۵	۰/۷۸۳
اعتبار محتوا	۲.۹۴	۰/۸۳۱

با توجه به جدول شماره ۴، چون مقدار t در مؤلفه عوامل آموزشی در سطح آلفای پنج صدم کوچک‌تر از مقدار بحرانی t (۱/۹۶) است، لذا در این مؤلفه فرض صفر (عدم تفاوت میانگین نظری و تجربی) تأیید و فرض تحقیق (تفاوت بین میانگین نظری و تجربی) رد می‌گردد. به عبارت دیگر چون مقدار آماره t به صورت غیرمعنادار است و میانگین تجربی از میانگین نظری (۳) کوچک‌تر

است، از نظر افراد نمونه عوامل آموزشی و مؤلفه‌های آن بر میزان انتقال آموزش به محیط کار تأثیر کمتری دارند. نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که در میان شاخص‌های عوامل آموزشی، شاخص بازخورد (۲.۵۳) کمترین تأثیر و شاخص طرح انتقال (۳.۰۵) بیشترین تأثیر را بر انتقال آموزش دارد.

۳- ارزیابی تأثیر عوامل سازمانی بر انتقال آموزش به محیط کار

جدول ۶- بررسی تأثیر عوامل سازمانی بر میزان انتقال آموزش به محیط کار

عوامل محیطی (سازمانی)	میانگین نظری	میانگین تجربی	درجه آزادی	مقدار تی	عدد معناداری
	۳	۳.۱۷	۶۳	۲.۶۵	۰.۱۰۰

جدول ۷- نتایج شاخص‌های عوامل سازمانی

شاخص‌های عوامل سازمانی	میانگین	انحراف استاندارد
حمایت همکاران	۳.۲۹	۰.۷۰۳
حمایت سرپرست	۳.۴۷	۰.۶۳۶
نتایج فردی مثبت	۸۵.۳	۰.۸۶۱
نتایج فردی منفی	۳.۰۰	۰.۱۲.۱
مجوز سرپرست	۲.۹۱	۲۰.۱
فرصت استفاده	۳.۰۴	۰.۸۳۳
انتظار نتایج عملکرد	۳.۱۸	۰.۹۳۲
آزادی برای تغییر	۳.۱۱	۰.۶۰۲
عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال	۳.۵۷	۰.۶۷۵

جدول ۶، میزان تأثیرگذاری عوامل سازمانی بر انتقال آموزش به محیط کار را بررسی می‌کند. بر اساس جدول مذکور، مقدار آماره تی برابر با ۲/۶۵ و مؤلفه معنی‌داری آزمون ۰/۰۱۰ و کمتر از سطح ۰/۰۵ است. در نتیجه با احتمال ۹۵٪ فرض صفر آزمون رد شده و فرض مقابل آن (تأثیر

عوامل سازمانی بر انتقال آموزش به محیط کار) مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین عوامل سازمانی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر انتقال آموزش به محیط کار دارند. همچنین با توجه به جدول شماره ۷، می‌توان عوامل سازمانی تأثیرگذار بر انتقال آموزش به محیط کار را اولویت‌بندی کرد که بر این اساس، عامل عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال (۳/۵۷) بیشترین تأثیر و عامل نتایج فردی مثبت (۲/۸۵) کمترین تأثیر را بر متغیر پاسخ دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

جهت بررسی تأثیر عوامل فردی، آموزشی و سازمانی بر انتقال آموزش به محیط کار از شاخص‌های مؤلفه‌های (فردی، آموزشی، سازمانی) الگوی انتقالی هالتون استفاده شد. بر اساس یافته‌های تحقیق، مؤلفه‌های فردی و سازمانی دارای بیشترین میزان تأثیر بر انتقال آموزش به محیط کار می‌باشند.

در زمینه عوامل فردی موثر بر انتقال آموزش به محیط کار شاخص‌های استعداد کارآموز برای انتقال یادگیری، انگیزه انتقال، آمادگی یادگیرنده و خودکارآمدی عملکرد مورد توجه قرار گرفت. با تحلیل تمامی شاخص‌های این عامل مشخص شد که شاخص استعداد کارآموز بیشترین تأثیر را در میان سایر شاخص‌ها بر انتقال آموزش به محیط کار دارد. بالدوین و فورد نیز در مدل انتقالی خود (۱۹۹۸) ویژگی‌های کارآموزان را به‌عنوان عاملی معرفی کردند که به‌طور مستقیم بر شرایط انتقال آموزش تأثیر می‌گذارد. بورک و هاتچینس به نقل از خراسانی و عیدی نیز به این نتیجه رسیدند که برخی ویژگی‌های فردی همچون توانایی شناختی، خودکارآمدی و انگیزه پیش از آموزش رابطه قوی با انتقال آموزش هستند.

جهت بررسی میزان تأثیر عوامل محیطی (سازمانی) بر انتقال آموزش به محیط کار از شاخص‌های حمایت همکاران، حمایت سرپرستان، نتایج فردی منفی، نتایج فردی مثبت، مجوز سرپرست، فرصت کاربرد مهارت کسب شده، عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال، نتایج عملکرد، آزادی برای تغییر استفاده شد. بر اساس نتایج این ویژگی‌ها و شاخص‌ها در میزان انتقال آموزش به محیط کار تأثیر نسبتاً بالایی دارند. همچنین با تحلیل تک‌تک شاخص‌ها مشخص شد که شاخص عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال و حمایت سرپرست در میان سایر شاخص‌ها،

از تأثیرگذاری بالاتری برخوردار است. در مدل انتقالی بالدوین و فورد (۱۹۹۸) نیز ویژگی‌های محیط کار، حمایت و فرصت استفاده از مهارت کسب شده، از عوامل اصلی در تأثیرگذاری بر انتقال آموزش معرفی شده است. بر اساس مطالعه بورک و هاتچینس شاخص‌های حمایت سرپرستان، همکاران و فرصت کاربرد تأثیر بسیار قوی در انتقال آموزش به محیط کار دارند. ماتيو و مارتیو (۱۹۹۷) نیز در مدل انتقالی خود ویژگی‌های وضعیتی محیط کار را به‌عنوان اصلی‌ترین عامل در انتقال آموزش معرفی کردند.

جهت بررسی میزان تأثیر عوامل آموزشی بر انتقال آموزش به محیط کار از شاخص‌های بازخورد، طرح انتقال و اعتبار محتوا استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله، ویژگی‌ها و شاخص‌های این عامل تأثیر نسبتاً پایینی بر میزان انتقال آموزش به محیط کار داشتند. در میان شاخص‌ها، شاخص بازخورد، دارای کم‌ترین تأثیر بود. عرب شیراز نیز در پژوهش خود نشان داد که شاخص بازخورد نسبت به سایر شاخص‌های عوامل آموزشی دارای کم‌ترین میانگین در انتقال آموزش به محیط کار بوده است. در مدل بالدوین و فورد (۱۹۹۸) نیز طراحی آموزشی و محتوای آموزشی و اصول یادگیری از عوامل اصلی در انتقال آموزش یاد شده است.

پیشنهادها

- با توجه به یافته‌های تحقیق موارد زیر می‌تواند برای انتقال اثربخش آموزش به محیط کار در جامعه هدف مورد توجه قرار گیرد؛
- در خصوص آمادگی یادگیرنده به برگزارکنندگان دوره‌های آموزشی پیشنهاد می‌گردد که فراگیران از اهداف و عملکرد دوره به‌درستی آگاه گردند؛
 - ارائه بازخورد مناسب به فراگیران در کوتاه‌ترین زمان ممکن و مشخص بودن ملاک ارزیابی فراگیران برای ارائه بازخورد به آنان؛
 - جو سازمانی مثبت و مطلوب بین کارکنان ایجاد شود تا کارکنان از حمایت یکدیگر در به‌کارگیری آموخته‌های جدید بهره‌مند شوند؛

- برای انتقال هر چه بیشتر آموخته‌های حاصل از دوره‌های آموزشی به محیط کار پیشنهاد می‌شود بین کارکنان و سرپرستان و مدیران فضای مثبت‌تری ایجاد شود و کارکنان در خصوص به‌کارگیری آموخته‌های حاصل از دوره‌های آموزشی در محیط کار خویش تشویق گردند.

منابع

- جباری، لطفعلی (۱۳۸۱). سنجش اثربخشی برنامه‌های آموزشی در سازمان‌ها ماهنامه تدبیر، شماره ۱۲۷.
- جعفر زاده، رحیم (۱۳۸۵). طراحی الگوی ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی شرکت توسعه نیشکر و منابع جانبی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- خراسانی، اباصلت و عیدی، اکبر (۱۳۸۹) تکنیک‌های کاربردی نیازسنجی آموزشی (با تاکید بر الزامات استاندارد بین‌المللی (ISO10015)، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- رحیمیان، حمید؛ نجفی، علی (۱۳۸۸). واکاوی مدل‌های انتقال آموزش در سازمان " اولین کنفرانس بین‌المللی مدیران، مهر ۱۳۸۸، ایران، تهران.
- عباس‌پور، عباس؛ وفایی زاده، مهدی (۱۳۸۹). آسیب شناسی سیستم انتقال آموزش؛ حلقه مفقوده در فرایند پایش آموزش، کنفرانس مدیران آموزش و پژوهش، مشهد، دی ماه ۱۳۸۹.
- عرب شیراز، نیره (۱۳۹۰). بررسی ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان بانک مسکن شهر تهران در سال ۱۳۸۶، پایان نامه کارشناسی ارشد؛ دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- Baldwin, T. T. & Ford, J. K. (1988), 'Transfer of Training: A Review and Directions for Future Research', *Personnel Psychology*, vol. 41, pp. 631
- Bates, R. Kauffeld, S & Holton, E (2006). "Examining the factor structure and predictive ability of the German-Version the learning transfer systems inventory (LTSI)". *Journal Of European Industrial Training*. Vol. 31. pp. 19-42.
- Burke, L, A & Hutchins, H, M (2007), "training transfer: an integrate literature review". Vol. 6. No. 3.
- COETSEE, W. J; EISELEN, R. & BASSON, J. (2006). Validation of the learning transfer system inventory in the South African context. *Journal of industrial psychology*. 32 (2), 46-55.
- Holton, E. F. , III. (1996). the flawed four level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7, 5-21.
- Holton, E. F. III and Bates, R. A. (2002), *The LTSI Administration's Guide*, School of Human Resource Education and Workforce Development, Baton Rouge, LA.
- Holton, E. F. III, Bates, R. A. and Ruona, W. E. A. (2000), "Development of a generalized learning transfer system inventory", *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 11
- Elwood F. Holton III, Reid A. Bates, Annette I. Bookter, V. Bogdan Yamkovenko (2007). Convergent and Divergent Validity of the Learning Transfer System Inventory. *HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT QUARTERLY*, vol. 18, no. 3, Wiley Periodicals, Inc.
- Holton, E (2005) "Holton's Evaluation Model: New Evidence and Construct Elaborations". *Advances in Developing Human Resources*. No. 7 Iss. 1, P: 37.

- Laker, Dennis R. & Powell, Jimmy L. (2011). The Differences between Hard and Soft Skills and Their Relative Impact on Training Transfer. Journal Articles; Reports – Evaluative.
- Senn, L,K (1999). "Transfer, of training: The trainees perception of obstacles to transfer" Ph. D Dissertation.
- Velda, r, caetano, A, bates, r- and Holton. " Learning transfer system inventory in Portugal " (2009). Journal of European industrial training rol. 32 no-7, pp-635-656.
- Philips, J. J (1991). Handbook of training evaluation and measurement methods. Second edition. Hoston: Gulf. Pub.