

کاربست و ارزیابی اثربخشی مدل آندراگوژی نولز در برنامه‌های آموزش مدیرانحسین اسفندیاری^۱مرتضی کرمی^{۲*}محمد رضا آهنچیان^۳

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۴/۳۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۲۵)

چکیده

امروزه بهبود اثربخشی برنامه‌های آموزش و توسعه قابلیت‌های مدیران یکی از مهم‌ترین و ارزشمندترین دغدغه‌های سازمان‌هاست. این پژوهش با هدف کاربست و ارزیابی مدل آندراگوژی نولز در دوره‌های آموزش مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه فردوسی انجام شد. روش پژوهش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و از حیث هدف جزو پژوهش‌های کاربردی بود. جامعه آماری دوره‌های آموزشی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد در شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ بودند؛ که شامل ۱۱ دوره آموزشی بود؛ به طور تصادفی دوره رهبری در آموزش عالی انتخاب شد. مدیران به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند؛ که تعداد مدیران هر گروه ۲۵ نفر بود. اثربخشی دوره با دو متغیر رضایت و میزان یادگیری فراگیران مورد ارزیابی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه رضایت فراگیران، پیش‌آزمون یادگیری، پس‌آزمون یادگیری و پرسشنامه خود ارزیابی بود. روایی همه ابزارها از طریق روایی محتوایی محاسبه گردید. میزان پایایی پرسشنامه رضایت فراگیران با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷، پایایی آزمون‌های یادگیری با استفاده از روش پایایی مصححان ۰/۸۸ و پایایی پرسشنامه خود ارزیابی با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ محاسبه گردید. داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل واریانس چند متغیری و تحلیل کوواریانس تک متغیری تجزیه و تحلیل شد. نتایج پژوهش نشان داد که کاربست مدل آندراگوژی نولز سبب افزایش اثربخشی دوره آموزش مدیران شده است. همچنین نتایج رضایت، یادگیری و خود ارزیابی فراگیران نشان داد که آن‌ها از دوره رضایت داشتند و یادگیری خود را در سطح مطلوب ارزیابی کردند.

واژه‌های کلیدی: آموزش مدیران، مدیران گروه‌های آموزشی، آندراگوژی، اثربخشی آموزش

^۱ - کارشناسی ارشد علوم تربیتی، گرایش مدیریت آموزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

^۲ - دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، مسئول مکاتبات: m.karami@um.ac.ir

^۳ - استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۱- مقدمه

تغییرات فناوری سبب دگرگونی در شبکه‌ها و روش‌های سازمان می‌شود و هر تغییری کسب دانش و مهارت‌های جدید را ضروری می‌سازد (Laschober, 2011)؛ میزان کمی و کیفی این تغییرات آن قدر زیاد است که گاهی اوقات مدیران و کارکنان را دچار وحشت می‌کند و ممکن است احساس کنند که فرصت و توان سازگاری با این تغییرات را ندارند (Sikweses, 2010). با همه سختی‌ها و مشکلات باید پذیرفت که ادامه حیات سازمان‌ها تا حدود زیادی به دانش، آگاهی و مهارت‌های گوناگون و جدید بستگی دارد و هر چه دانش و مهارت‌های کارکنان با نیازهای جامعه و پیشرفت‌های علمی، تغییرات فناوری هماهنگی و انطباق بیشتری داشته باشد درجه اطمینان از موفقیت فرد و سازمان بالاتر می‌رود (Tana, 2009). در واقع رشد دانش بشری با روند رو به تزایدی باعث تغییرات شگرف در دنیای کسب و کار شده و این امر در دهه‌های اخیر شتاب بیشتری گرفته است (نصرالله‌پور، ۲۰۱۱). ایجاد آمادگی در سازمان‌ها برای بهره‌گیری از علوم و فنون جدید به منظور استفاده بهینه از فرصت‌ها و کنترل چالش‌های مرتبط جهت افزایش بهره‌وری یکی از ضروریات اساسی به شمار می‌رود (مطلق و همکاران، ۱۳۸۹). نخستین گام برای ایجاد آمادگی و بهره‌مندی از ابزارها و فنون جدید، آموزش مناسب نیروی انسانی است (ملکی، ۲۰۱۰). آموزش عنصر اساسی توسعه اقتصادی و اجتماعی و ارتباط ناگسستنی با اهداف و خواسته‌های سازمان دارد (Hung, 2010). توسعه و تحولات سازمانی جدا از حمایت‌های آموزشی نیست و وسیله پیشرفت و پاسخگویی به نیاز سازمان‌ها است (مطلق و همکاران، ۱۳۸۹).

مدیران مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده موفقیت و شکست سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی هستند که با تکیه بر شایستگی‌های خود سرنوشت‌ساز محیط خود بوده و اهداف سازمان را محقق می‌سازند و استفاده از دیگر عوامل را در سازمان تعیین و بهترین شیوه ادغام و هماهنگی آن عوامل را انتخاب می‌کنند و یک تأثیر مضاعف در سازمان داشته (Martell, 2010)؛ به این ترتیب نه تنها در سطح فردی بر چگونگی فعالیت‌های سازمان تأثیر می‌گذارند، بلکه در سطح کلان مهم‌ترین عامل مؤثر در تحقق اهداف اجتماعی و اقتصادی و سیاسی کشورها هستند (Ross, 2007). از سوی دیگر مدیران ایجاد کننده رابطه حیاتی میان پیشرفت اقتصادی، اثربخشی سازمانی و عملکرد نیروی انسانی هستند؛ زیرا عملکرد مدیران و سبک مدیریت آن‌ها از یک سوی بر عملکرد و کیفیت تلاش نیروی انسانی تأثیر می‌گذارد (Ross, 2007) و از سوی دیگر کیفیت نیروی انسانی موجود در هر سازمان مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده اثربخشی فعالیت‌های آن سازمان محسوب می‌شود (Moorhouse, 2007). از این رو مدیران در شمار منابع انسانی سطح عالی هر کشور به حساب می‌آیند و حرفه آن‌ها به ویژه در سطح مدیران ارشد جزو مشاغل حرفه‌ای هر کشور طبقه‌بندی گردیده است (Gravan, 2006). از آنجا که مدیران سازمان‌ها

متناسب با رشد تکنولوژی و تغییر و تحولات به وجود آمده همواره با واقعیت‌ها و شرایط جدیدی مواجه می‌شوند که به منظور هماهنگی با آن‌ها نیازمند کسب معلومات و تخصص‌های ویژه‌ای می‌باشند. بنابراین تقویت و غنی‌سازی دانش حرفه‌ای و تجارب مدیران با اهمیت است (Cook, 2007).

از آن جا که مشاغل مدیریتی پیچیده بوده، انجام موفقیت‌آمیز و اثربخش آن در سازمان نیازمند مجموعه‌ای از شایستگی‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌های خاص می‌باشد. این امر به مراتب برای مدیران گروه‌های آموزشی در دانشگاه که مسئولیت اداره بالاترین پتانسیل ممکن نیروی انسانی یعنی اعضای هیئت علمی (افراد باهوش، دارای اطلاعات به‌هنگام در زمینه کاری خود و ارتباطات مؤثر در سطح جامعه هستند) را به عهده دارند و با مجموعه‌ای از نیروی انسانی با فرهنگ و ارزش‌های مختلف در ارتباط هستند بسیار حایز اهمیت می‌باشد (زاهدی و شیخ، ۱۳۸۹). آموزش به عنوان زیرنظام اصلی دانشگاه به حساب می‌آید و بهبود کیفیت دانشگاه وابسته به بهبود کیفیت گروه‌های آموزشی می‌باشد (بازرگان، ۱۳۸۷). رهبری اثربخش یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران گروه‌های آموزشی است. در تئوری و عمل، اثربخش بودن مدیران گروه‌های آموزشی موجب بهبود وضعیت آموزش و فراهم آوردن زمینه برای توسعه فردی اعضا می‌شود (حسینیان، ۱۳۸۳). با توجه به اهمیت و جایگاه مدیران گروه‌های آموزشی به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان دانشگاه و نقش مهم مدیران گروه‌های آموزشی در راستای نیل به اهداف عالی دانشگاه در حوزه آموزش، پژوهش، افرادی که به عنوان مدیر گروه انتخاب می‌شوند؛ بهتر است در نقش یک رهبر شایستگی‌هایی داشته باشند؛ تا بتوانند با ایجاد روابط انسانی با رؤسای دانشکده و اعضای هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان بر اساس اعتماد و همکاری، گروه را در جهت صحیح رهبری کنند (مختاری‌پور و همکاران، ۱۳۸۴).

امروزه آموزش مدیران بیش از گذشته به منزله یک استراتژی مهم برای بهبود و افزایش توانایی‌ها و مهارت‌های مدیران و ارتقای سطح عملکرد سازمان‌ها تلقی می‌شود (فرهی، ۲۰۱۰)؛ زیرا بهبود عملکرد مدیران و افزایش توانایی‌های آنان نه تنها یک ضرورت در سطح سازمان‌ها است، بلکه خود مهم‌ترین وسیله توسعه‌ی همه جانبه به شمار می‌آید (حسینی، ۲۰۰۶). در واقع توجه روز افزون به آموزش مدیران و اهمیتی که صاحب‌نظران مدیریت برای آن قائل هستند، بر این فرض استوار است؛ که برنامه‌های اثربخش آموزشی به افزایش دانش و مهارت و اصلاح رفتار مدیران منجر می‌گردد و نهایتاً بهبود عملکرد و افزایش اثربخشی سازمانی را در پی خواهد داشت (Kazami, 2010). اساساً آموزش مدیران در ارتباط با فرایند افزایش توان و بهبود، قابلیت‌های مدیران و افزایش اثربخشی آن‌ها مطرح می‌گردد (Sadler, 2005)؛ این فرایند وقتی سودمند است که موجب افزایش سطح دانش و مهارت‌های واقعی مورد نیاز مدیران و بهبود رفتار

و ارتقای سطح شایستگی آن‌ها گردیده و ابزار و توان لازم را در اختیار آن‌ها قرار دهد، تا با اثربخشی هر چه بیشتر سازمان خود را در اوضاع و موقعیت‌های دشوار در مسیر تحقق اهداف هدایت کنند (مولایی، ۱۳۸۶).

به طور کلی آموزش مدیران پیچیده‌ترین و بالاترین سطح معرفت در سازمان است که می‌بایست مهارت چگونه یاد گرفتن را در مدیران ایجاد کند (غفاری، ۱۳۸۷)، از این رو مدیر باید از حداقل پیچیدگی شناختی لازم برای طی کردن دوره‌های آموزشی برخوردار باشد (Oliver, 2000). آموزش مدیران حاصل آموزش، توسعه و تجربه است؛ در واقع تلفیق سیستماتیک این عوامل باعث یادگیری مدیران می‌شود (Bhupatkar, 2006). نقش تجربه در ساختار دانش مدیران به عنوان عامل مهمی در نظر گرفته می‌شود و معلومات پیشین مدیران به عنوان اصل اساسی در یادگیری و تغییر رفتار قلمداد می‌شود (آهی‌اندی، ۱۳۸۷). به جای توضیحات تئوریک باید نحوه برخورد با واقعیت را از طریق شبیه‌سازی مشکلات و فرصت‌های آتی مدیریت، مسئولیت واقعی مدیران را با تأکید بر کار تیمی و مطالعه موردی پرورش داد (McDowal, 2010). در امر آموزش مدیران تمام روش‌ها بر مشارکت مدیران در امر آموزش و یادگیری، به واسطه تجارب بالینی آنان و ویژگی‌های آموزش بزرگسالان تأکید می‌شود (غفاری، ۱۳۸۸).

از آن جا که به موازات رشد فرد پختگی نیز حاصل می‌شود به سوی خود راهبری جهت‌گیری می‌کند، ذخیره تجارب فرد افزایش می‌یابد و تأکید بر استفاده از تجارب فرد در تحلیل مسایل می‌باشد (Merriam, 2001)، آمادگی او برای فراگیری از لحاظ فشارهای آکادمیک تقلیل می‌یابد و به ظرفیت او برای ایفای نقش‌های اجتماعی و سازمانی افزوده می‌شود (Cooke, 2010)، همچنین گرایش به یادگیری محتوایی کم شده، بالعکس؛ گرایش به فراگیری حل و فصل مسایل پیدا می‌کند (Bright, 2010)، بنابراین نمی‌توان بزرگسالان را بر اساس روش‌های سنتی آموزش داد؛ از این رو به کارگیری اصول خاص آموزش بزرگسالان که آندراگوژی نامیده می‌شود را ضروری می‌نماید. واژه آندراگوژی از ریشه واژه یونانی «آندرا»^۱ به معنی بزرگسال و «آگوس»^۲ به معنی هدایت کردن، مشتق شده است (Taylor & Kroth, 2009; Ozuah, 2005). در واقع آندراگوژی به عنوان زیر مجموعه‌ای از یادگیری بزرگسالان، مکتب فکری است که دارای اصول، اعتقادات خاص و مفروضه‌هایی درباره چرایی و چگونگی یادگیری بزرگسالان و دارای اصول روش‌شناختی عملی می‌باشد (Voode, 2008).

نولز که پدر علم آندراگوژی است، آندراگوژی را هنر و علم کمک رساندن به بزرگسالان در یادگیری تعریف می‌کند که بر تفاوت بین آموزش کودکان (پداگوژی) و آموزش بزرگسالان

¹-Andra

²-Agogus

(آندراگوژی) تأکید دارد (Knowles, 2005). مدل آموزش فرایندی یا آندراگوژی برای آموزش بزرگسالان طراحی شده است (Vodde, 2008). این مدل در سال ۲۰۰۵ در کتاب یادگیری بزرگسالان چاپ ششم نوشته نولز و همکارانش ارائه شده است که شامل مفروضه‌هایی است از جمله:

- ۱) نیاز به یادگیری: بزرگسالان قبل از اینکه مسئول و متعهد به یادگیری شوند، نیاز دارند بدانند که چرا آن‌ها باید بعضی چیزها را یاد بگیرند.
 - ۲) خود پنداره یادگیرندگان: بزرگسالان دارای خود پنداره مسئولیت برای تصمیم‌گیری‌هایشان و زندگی‌شان می‌باشند.
 - ۳) نقش تجارب یادگیرندگان: بزرگسالان تمایل دارند که وارد فعالیت‌های آموزش بزرگسالان با حجم وسیع و کیفیت بالای تجارب نسبت به آموزش خردسالان شوند.
 - ۴) آمادگی برای یادگیری: یادگیرندگان بزرگسال تمایل به آمادگی برای یادگیری چیزهایی دارند که معتقدند نیاز دارند آن را بدانند و یا توانایی انجام آن را برای مقابله با شرایط زندگی و مشکلات دارند.
 - ۵) جهت‌دهی برای یادگیری: بزرگسالان برای یادگیری وقتی که درک کنند که دانش به آن‌ها در انجام وظایف یا حل مسائلی که ممکن است در زندگی واقعی رو به رو شوند کمک خواهد کرد، برانگیخته می‌شوند.
 - ۶) انگیزه یادگیری: با این که بزرگسالان به انگیزه‌های بیرونی واکنش نشان می‌دهند، آن‌ها بیشتر به وسیله فشار داخلی، انگیزه و خواسته برای اعتماد به نفس و دستیابی به اهداف به حرکت در می‌آیند (Knowles et al., 2005).
- با استفاده از مفروضه‌های فوق مدل فرایندی آندراگوژی نولز شامل موارد ذیل می‌باشد:
- ۱) آماده کردن یادگیرندگان: این مورد تا سال ۱۹۹۵ در مدل فرایندی نبود، تا اینکه به عنوان یک گام مورد نیاز و مرحله‌ای مستقل به مدل فرایندی اضافه شد. این مورد سطح بالایی از مسئولیت یادگیری را به یادگیرنده در نظر می‌گیرد، آندراگوژی و به خصوص سیستم‌های جامع حول مفهوم یادگیری خودگردان قرار دارند. چرا که به بزرگسالان کمک می‌کند تا احساس امنیت بیشتری را در آغاز برنامه آموزش بزرگسالان داشته باشند.
 - ۲) ایجاد فضای مناسب برای یادگیری: محیط فیزیکی به تدارکاتی برای راحتی و آسایش انسان به منظور جلوگیری از موانع یادگیری نیاز دارد از قبیل: دمای مناسب، تهویه، دسترسی آسان به اتاق‌های استراحت و رفع خستگی، صندلی راحتی، نور کافی، صدای مناسب و غیره. جنبه دیگر محیطی که همه نظریه‌پردازان بر تعیین‌کننده بودن و تأثیرگذار بودن آن بر روی یادگیری توافق دارند، غنی بودن و در دسترس بودن منابع (هم انسانی و هم مادی) است.

۳) ایجاد مکانیزم برای برنامه‌ریزی مشترک: یک جنبه از شیوه آموزشی که به شدت آندراگوژی را از پداگوژی، تدریس را از تسهیل یادگیری در مکتب‌های فکری متمایز می‌کند، نقش یادگیرنده در برنامه‌ریزی است. در حقیقت این گونه می‌توان گفت که، افراد تعهدی نسبت به تصمیم و فعالیتی که احساس کنند به آن‌ها تحمیل شده است، ندارند.

۴) تشخیص نیازهای یادگیری: از نظر نظریه‌پردازان شناختی انسان‌گرا و آموزش بزرگسالان (آندراگوژی)، درک فرد یادگیرنده از آن چه که می‌خواهد بشود، چیزی که قادر است بدان دست یابد و سطحی که می‌خواهد انجام دهد، نقطه شروع ساخت مدلی از صلاحیت‌هاست.

۵) تدوین اهداف برنامه: اهداف آموزشی باید بر حسب دستاوردهای مطلوب یادگیرنده و بر حسب اصول عملی که در یادگیرنده تغییرات مطلوبی را ایجاد می‌کند بیان شود. اهداف باید به اندازه‌ای واضح بیان شود که به همه افرادی که دارای اذهان منطقی هستند نشان دهد که به طور دقیق هدف چیست. بر طبق تئوری آندراگوژی احتمالاً یادگیرندگان مقاومت خواهند کرد، مگر اینکه آژادانه اهداف را در ارتباط با نیازهای خودگردان خود انتخاب کنند.

۶) طراحی الگوهای تجارب یادگیری: موضوعی است که محیط‌های حمایت‌کننده‌ای را فراهم می‌کند که در آن شرکت‌کنندگان یعنی یادگیرندگان و مربیان با هم می‌توانند به رشد یکدیگر در تعیین جهت‌گیری‌ها کمک کنند. نظریه‌پردازان آموزش بزرگسالان تمایل دارند مدلی را طراحی کنند که در آن همه جنبه‌های رویکردها گنجانده شود. هر طرح با مشارکت یادگیرندگان برنامه‌ریزی می‌شود و می‌توانند از همه موارد انسانی (محققان، معلمان، همکاران، هم‌کلاسی‌ها و افراد جامعه) و منابع درسی (ادبیات، نرم‌افزارها، وسایل آموزشی برنامه‌ریزی شده، رسانه‌های سمعی و بصری) استفاده کنند.

۷) اجرای برنامه (انجام فعالیت‌های یادگیری): این عنصر فرایند، بر نقش توسعه منابع انسانی به عنوان مدیر تمرکز دارد و نظریه‌های تدریس و یادگیری درباره این نقش خیلی کم صحبت کرده‌اند. شما مجبورید خودتان به معلمان از طریق برنامه‌های آموزشی قبل از خدمت و ضمن خدمت آموزش دهید.

۸) ارزشیابی نتایج یادگیری: مفهوم‌سازی فرآیند ارزشیابی دونالد کرک پاتریک متجانس‌ترین مورد با اصول آموزش بزرگسالان و عملی‌ترین مورد از تمام دستورالعمل‌هایی است که تاکنون دیده شده است. این روش ارزشیابی از چهار مرحله ارزشیابی تشکیل شده است که شامل ارزشیابی واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج می‌باشد (Knowles et al., 2005).

عناصر این مدل عبارتند از: آمادگی فراگیران از طریق فراهم کردن اطلاعات و توسعه واقع‌بینانه انتظارات، محیط یادگیری دو طرفه، احترام‌آمیز و مبتنی بر همکاری غیررسمی، برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی با همکاری متقابل فراگیر و مدرس، تشخیص نیاز از طریق نیازسنجی

متقابل، تعیین اهداف بر اساس مذاکره متقابل، طراحی برنامه یادگیری مسأله‌محور، فعالیت فراگیران، ارزیابی متقابل برنامه. در مدل آندراگوژی نولز یادگیرنده به طور فزاینده‌ای خود جهت‌ها را تعیین می‌کند؛ به جای متکی بودن به مربی، تجربه‌هایش با ارزش است و از آن در جهت یادگیری جدید استفاده می‌کند (Henschke, 2009)، هر چه را یاد می‌گیرد برایش کاربرد فوری دارد (رضایی، ۱۳۸۷)، متمرکز بر مشکل یا مسأله‌ای است که باید حل شود (Henschke, 2008). این مدل آموزشی بر خلاف مدل محتوایی سنتی بر فرایند مبتنی است مدرس یا تسهیل‌کننده روش‌ها، ابزار و وسایل و شرایط خاص را به منظور درگیر ساختن یادگیرندگان در فرایند یادگیری آماده می‌سازد (Knowles, 2005). از نظر نولز هدف آموزش آندراگوژی تأکید بر خودشکوفایی فراگیران می‌باشد. از این رو در فرایند یادگیری باید تمام وجود عاطفی، روانی و عقلانی فراگیران درگیر باشد (Clair, 2007).

در خصوص تأثیر کاربست آندراگوژی در آموزش پژوهش‌هایی انجام شده که در ادامه برخی از آنها ارائه شده است. مادول^۱ و کورا^۲ پژوهشی را در سال ۲۰۱۰ با هدف بررسی اثر آندراگوژی و پداگوژی برای یادگیرندگان مدیریت ارشد در دانشکده راجستان هندوستان انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمرات حاصل از روش آندراگوژی با میانگین نمرات پداگوژی در سطح رضایت و یادگیری وجود دارد. همچنین این پژوهش نشان داد که یادگیرندگان از طریق عوامل داخلی مانند نیاز به یادگیری؛ در مقایسه با عوامل خارجی مانند درجه و ساختار قوی، انگیزه‌ی بیشتری را در طی آموزش به دست می‌آورند.

وود^۳ پژوهشی را در سال ۲۰۰۸ با عنوان "کارایی روش آموزشی آندراگوژی در آموزش پلیس پایه" انجام داد که هدفش اندازه‌گیری تفاوت‌های بین روش آندراگوژی و روش‌های آموزش سنتی در آموزش پلیس بود. این پژوهش یک طرح نیمه‌تجربی بود که در طی دو سال در آکادمی پلیس منطقه‌ای نیوجرسی انجام شد؛ یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که روش آموزشی آندراگوژی به عنوان یک رویکرد عمل‌گرایانه، مؤثر و پاسخگو به آموزش است که استفاده از اصول آندراگوژی در دوره آموزش پلیس منجر به بازدهی بیشتر در یادگیری در مقایسه با روش آموزشی سنتی، نظامی می‌باشد.

وودارد^۴ در سال ۲۰۰۷ پژوهشی را با عنوان "استفاده از تئوری یادگیری بزرگسالان برای آموزش کارکنان تازه استخدام شده" انجام داد. نتایج بررسی‌های قبل و بعد از برنامه آموزشی نشان داد که برداشت کسانی که در برنامه جدید آموزشی شرکت کرده بودند در جهت مثبت

¹-Mudul

²-Kaura

³-Vodde

⁴-Woodard

تغییر کرده است و حدوداً ۹۰٪ شرکت‌کنندگان، آموزش از طریق اصول آندراگوژی را نسبت به روش‌های آموزشی سنتی بهتر می‌دانستند و این که اصول آندراگوژی منجر به افزایش اثربخشی آموزش شده است.

ویلسون^۱ در سال ۲۰۰۵ طی پژوهشی تحت عنوان "آزمون آندراگوژی در نظام آموزشی" انجام داد. هدف از انجام این پژوهش سنجش جهت‌گیری آندراگوژی مربیان و ارتباط آن با یادگیری و نگرش دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل بود. هدف از این پژوهش مطالعه چند وجه بود: (۱) طراحی و اعتبار یک ابزار، جهت اندازه‌گیری آندراگوژی، بر اساس اصول آموزش بزرگسالان و فرایند برنامه‌ریزی (۲) بررسی ارتباط بین مربی آندراگوژی و دانش‌آموز که ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه گرایش آموزشی (EOQ) بود. نتایج پژوهش نشان داد اصول آندراگوژی بر یادگیری و نگرش دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل تأثیرگذار بوده است. هم‌چنین این نتایج نشان می‌دهد که رضایت از مربیان تحت تأثیر شیوه آموزشی آندراگوژی بوده است.

بیرزر^۲ در سال ۲۰۰۶ طی پژوهشی تحت عنوان "آموزش پلیس جامعه‌محور بر اساس نظریه آندراگوژی" به بررسی ترکیب نظریه آندراگوژی در آموزش پلیس و شناسایی ویژگی‌های خاص در مورد یادگیری در کلاس درس پرداخت. این پژوهش سه هدف را دنبال داشت. اول بررسی روش‌های سنتی آموزش پلیس، دوم آرایه نظریه یادگیری بزرگسالان (آندراگوژی)، سوم بحث در مورد استفاده از تئوری آندراگوژی در آموزش پلیس. با توجه به فاصله تئوری تا عمل ثابت شده است که آموزش مقامات پلیس بر اساس آندراگوژی مزیت‌های زیادی در بستن این شکاف دارد، با این حال، استفاده از آندراگوژی در آموزش پلیس کارآموز و یا پلیس‌های قدیمی می‌تواند برنامه درسی پلیس را تسهیل کند.

در پژوهشی که توسط چوی و دلاهای^۳ در سال ۲۰۰۲ با عنوان "آندراگوژی در آموزش فنی و از دیدگاه یادگیرندگان" با هدف بررسی دیدگاه یادگیرندگان در مورد کارایی آندراگوژی انجام شد. بررسی با استفاده از پرسشنامه گرایش دانشجویان (SOQ) انجام شد. با ۲۶۶ جوان در طیف سنی ۱۷-۲۴ ساله در حوزه آموزش و پرورش فنی و حرفه‌ای این پژوهش انجام شد. نتایج این بررسی نشان داد که نوجوانان پداگوژی را به اندازه آندراگوژی ترجیح می‌دهند و تنها جنبه‌های خوب آندراگوژی را ترجیح می‌دهند و این که آن‌ها مسئولیت‌های مربوط به آندراگوژی را نمی‌خواهند.

^۱-Wilson

^۲-Birzer

^۳-Choy & Delahaye

استراوبریج^۱ در سال ۱۹۹۹ پژوهشی با عنوان "اثربخشی آموزش آندراگوژی در مقایسه با آموزش سنتی در درس فلسفه" با هدف مقایسه بین اثربخشی آندراگوژی و آموزش سنتی در کالج هنرهای لیبرال دانشگاه می سی سی پی انجام داد. با استفاده از طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل، پژوهشگر قصد بررسی اثربخشی آندراگوژی در مقایسه با آموزش سنتی را داشت. یافته‌ها تفاوت آماری قابل توجه را بین گروه کنترل و آزمایش از لحاظ موفقیت و نگرش دانش‌آموزان نسبت به روش‌های آموزشی نشان نداد.

از آنجا که دانشگاه فردوسی بر اساس سند راهبردی (۱۳۸۹-۱۳۹۰) خود در چشم‌انداز ۱۰ ساله می‌خواهد یکی از ۲ دانشگاه برتر جامع کشوری در تولید علم نظریه‌پردازی و توسعه فناوری، برخوردار از جایگاه معتبر در بین ۱۰ دانشگاه اول جهان اسلام و جزو ۵۰۰ دانشگاه ممتاز جهان با هویت اسلامی _ ایرانی باشد، لذا آموزش و بهسازی مدیران نقش بسیار حیاتی دارد. آموزش اثربخش می‌تواند موجب برتری عملکرد سازمانی و همچنین زمینه‌ساز رشد کارکنان باشد. البته نکته قابل تأمل این است که صرفاً آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند به سازمان در راه رسیدن به اهداف خویش کمک کند. آموزش‌ها باید به اصول و روش‌های عملی بنا گذاشته شوند تا نتایج به دست آمده نیازهای موجود را برطرف سازد، در غیر این صورت آموزش‌ها بی‌فایده و حتی در مواردی باعث هدر دادن سرمایه‌های انسانی می‌شود. با توجه به اینکه پژوهش‌های انجام شده در حوزه آموزش مدیران بیشتر مربوط به طراحی الگوی یادگیری مدیران بوده (احمدی، ۱۳۸۰؛ مولایی، ۱۳۸۶؛ کرمی، ۱۳۸۸) و از طرفی با عنایت به اینکه، نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط وود (۲۰۰۸)، مادول (۲۰۱۰) و ویلسون^۲ (۲۰۰۵) در زمینه آندراگوژی نشان داده است که کاربست آندراگوژی سبب افزایش اثربخشی آموزش می‌شود، لذا خلاء پژوهشی در زمینه کاربست آندراگوژی در آموزش مدیران کاملاً محسوس می‌باشد. در پژوهش حاضر پژوهشگر در پی آن است که اثربخشی دوره آموزشی طراحی شده بر اساس مدل نولز را تعیین کند، لذا برای تعیین اثربخشی دوره آموزشی دو متغیر رضایت و یادگیری فراگیران از دوره را مورد سنجش قرار می‌دهد. برای ارزشیابی اثربخشی آموزش می‌توان به مدل‌های مختلفی از جمله: کرک پاتریک، مدل سیپ^۳، مدل فلیپس، مدل سالیوان، مدل مدرسه کسب و کار لندن^۴، مدل مبتنی بر قابلیت‌ها^۵، الگوی آموزش بر مبنای ارزیابی عملکرد اشاره کرد. در همه این مدل‌های ارزشیابی به طور ضمنی به دو متغیر رضایت و یادگیری

^۱-Strawbridge

^۲-Wilson

^۳-Context, Input, Process, Output (CIPP)

^۴-London Business School (LBS)

^۵-Competency Based Training

فراگیران از دوره اشاره شده است (خاک‌تاریک و عظیمی، ۱۳۸۸). اما رایج‌ترین و عمومی‌ترین مدل مورد استفاده در طبقه‌بندی ارزشیابی آموزشی، مدل کرک پاتریک است (شجاع، ۱۳۹۰) که در این پژوهش از دو سطح اول این مدل برای ارزشیابی اثربخشی استفاده می‌شود. بر این اساس فرضیه‌های پژوهش حاضر عبارتند از: (۱) کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان رضایت فراگیران می‌شود. (۲) کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان یادگیری فراگیران می‌شود. (۳) کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش اثربخشی دوره‌های آموزش مدیران می‌شود.

۲- روش تحقیق

پژوهش حاضر از حیث هدف تحقیق، با توجه به اهداف پژوهش جزو پژوهش‌های کاربردی می‌باشد. هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است (دلاور، ۱۳۸۳)؛ از این جهت توسعه دانش کاربردی و ارائه پیشنهادات سازنده و عملی در رابطه با طراحی دوره‌های آموزشی مدیران در عرصه آموزش عالی در کانون توجه این پژوهش می‌باشد. از منظر گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر در مجموعه تحقیقات آزمایشی قرار می‌گیرد. از طرح پیش‌آزمون _ پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد، از آن جا که در این پژوهش گروه گواه بر اساس روش‌های معمول آموزش مدیران در دانشگاه یعنی روش‌های سنتی آموزش داده می‌شوند، در این طرح به جای گروه گواه، از عنوان گروه مقایسه برای نامیدن گروه استفاده می‌کنیم (نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۸۹).

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که طرح‌های آزمایشی باید دارا باشند "اعتبار درونی آزمایش است به طوری که متغیرهای مزاحم توسط پژوهشگر تا حد امکان مهار شود، به گونه‌ای که هر اثر مشاهده شده را بتوان صرفاً به متغیر آزمایشی نسبت داد". دوازده متغیر مزاحم وجود دارد که می‌تواند بر نتایج پژوهش اثر سوء داشته باشند (همان). با استفاده از طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه هشت عامل اول و با ارایه مداخله‌ای برای گروه کنترل چهار عامل بعدی نیز مهار گردیدند.

جامعه آماری در این پژوهش دوره‌های آموزشی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد در شش ماهه اول سال ۱۳۹۱ بود، که در طی این دوره زمانی، حدود ۱۱ دوره آموزشی برای مدیران گروه برگزار شد، همچنین دوره رهبری در آموزش عالی به صورت تصادفی به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. از آن جا که در این پژوهش به مقایسه دوره آموزشی مدیران بر اساس مدل آندراگوژی نولز با دوره‌های معمول آموزش مدیران گروه دانشگاه می‌پردازیم؛ از این رو مدیران گروه‌ها با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه ۲۵ نفری، آزمایش و کنترل گمارده

شدند. جایگزینی تصادفی بهترین شیوه موجود برای حصول اطمینان از همگن بودن گروه‌های مختلف عمل آزمایشی است (نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۸۹).

در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از دو نوع پرسشنامه (رضایت و خود ارزیابی) و آزمون یادگیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) استفاده گردید. جهت سنجش رضایت فراگیران (سطح نخست پاتریک) از پرسشنامه رضایت که بر اساس مؤلفه‌های رضایت فراگیران در مدل کرک پاتریک طراحی شده است (کرمی، ۱۳۸۶) استفاده شد. این پرسشنامه سه مؤلفه محتوا، مدرس، سازماندهی - امکانات تشکیل شده است و گویه رضایت از کل دوره را می‌سنجد که شامل ۲۳ سؤال بسته پاسخ پنج ارزشی (هر یک از گزاره‌ها از ۱ کمترین تا ۵ بیشترین امتیاز) است. ۸ سؤال اول مربوط به محتوا، ۹ سؤال بعدی مربوط به مدرس و ۴ سؤال مربوط به سازماندهی - امکانات است. سطح دوم میزان یادگیری دانش، اصول، مهارت‌ها و تکنیک‌ها و حقایقی است که طی دوره آموزشی شرکت‌کنندگان فرا گرفته‌اند. جهت طراحی ابزار سنجش یادگیری ابتدا اهداف، مؤلفه و محتوای دوره با همکاری فراگیران، مدرس و متخصص محتوا مشخص و سپس اهداف دوره‌ها را اولویت‌بندی نموده و با توجه به اهداف پیش‌آزمون و پس‌آزمون، سؤالات به صورت تشریحی طراحی گردید که تعداد سؤالات هر آزمون شامل سه سؤال تشریحی بوده و سؤالات آزمون‌های گروه آزمایش و کنترل یکسان بودند.

از آنجا که یکی از ویژگی‌های مدل آندراگوژی نولز ارزیابی متقابل است، در این پژوهش علاوه بر ارزیابی مدرس از فراگیران از طریق آزمون‌های تشریحی، با استفاده از پرسشنامه خودارزیابی سعی شد فراگیران در ارزیابی از خودشان، مشارکت داده شوند. جهت طراحی پرسشنامه خودارزیابی ابتدا با کمک مدرس دوره و متخصصان و با توجه به اهداف و محتوای دوره، پرسشنامه‌ای طراحی گردید که این پرسشنامه شامل ۱۲ سؤال بسته پاسخ پنج ارزشی (هر یک از گزاره‌ها از ۱ کمترین تا ۵ بیشترین امتیاز) بود.

جهت تعیین روایی پرسشنامه رضایت فراگیران از دوره از روایی محتوا استفاده شد و جهت تحقق این مهم نظرات چهار تن از متخصصان محتوا و اساتید مدیریت آموزشی در این خصوص اخذ شد و با نظر آن‌ها پرسشنامه نهایی طراحی گردید. میزان پایایی پرسشنامه رضایت فراگیران با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ محاسبه گردید که پایایی این ابزار در پژوهش توسط کرمی (۱۳۸۶) ۰/۹۳ به دست آمد و شجاع (۱۳۹۰) و رئیسی (۱۳۹۰) به ترتیب پایایی این ابزار را در پژوهش‌های خود ۰/۹۴ و ۰/۹۳ به دست آوردند. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار به تفکیک مؤلفه‌های آن عبارت است از: محتوا برابر با ۰/۹۳، مدرس برابر ۰/۹۷ و سازماندهی - امکانات برابر ۰/۹۲ است.

روایی آزمون‌های یادگیری (سطح دوم مدل پاتریک) از طریق روایی محتوا محاسبه گردید و نظرات سه تن از اساتید مدیریت و متخصصان محتوا در این خصوص اخذ گردید. با توجه با اینکه سؤالات آزمون‌های یادگیری تشریحی بودند از روش پایایی مصححان استفاده شد و میزان همبستگی بین دو بار نمره‌گذاری ۰/۸۸ به دست آمد.

روایی پرسشنامه خودارزیابی با توجه به اینکه این پرسشنامه محقق ساخته بود از روش روایی محتوا به دست آمد و جهت دستیابی به این مهم نظرات چهار تن از اساتید مدیریت در این خصوص اخذ شد و با نظرات آن‌ها پرسشنامه نهایی طراحی گردید. پایایی پرسشنامه خودارزیابی با استفاده از روش ضریب الفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ محاسبه گردید.

در یک تقسیم‌بندی اجرای پژوهش حاضر در سه مرحله اصلی انجام پذیرفت: مرحله اول: طراحی آموزشی؛ در این مرحله با توجه به ویژگی‌های مدل آندراگوژی نولز (جدول ۱) دوره آموزشی طراحی شد و در این زمینه از نظرات مدرس دوره، فراگیران و کارشناسان و متخصصان آموزش بهره گرفته شد.

جدول ۱: نحوه کاربرد ویژگی‌های مدل آندراگوژی نولز در دوره آموزشی رهبری در آموزش عالی

عناصر مدل	مؤلفه‌ها	اقدامات انجام شده در طراحی دوره آموزشی
آمادگی فراگیران	ارایه توضیح به فراگیران در مورد موضوع	مدرس در ابتدای دوره توضیحات مختصری راجع به موضوع ارائه نمود.
	تأکید بر خود رهبر بودن فراگیران در دوره	مدرس در راستای خود رهبری برای فراگیران مسائلی را طراحی کرد. در این مرحله چند مورد از نیازهای مدیران از طریق پرسش و پاسخ بین فراگیران و مدرس در ابتدای دوره شناسایی شد و به عنوان مشکل یا مسأله، محور کار قرار گرفت. برای خود رهبری فراگیران این سؤال مطرح شد. تفاوت رهبری و مدیریت در محیط کاری چیست؟ سپس همه فراگیران به طور شخصی و گروهی نمونه‌های از این مسائل و مشکلات را در محیط کاری خود بیان کردند؛ در واقع خودشان را در قالب مسأله مطرح شده قرار دادند. ارزشیابی از عملکرد به صورت فرایندی توسط خود فراگیر و هدایت مدرس انجام شد. برای دستیابی به این مهم هر فرد نتایج خود راجع مسأله بیان کرد و همه به صورت مداخله مؤثر به جمع بندی راجع تفاوت رهبری و مدیریت پرداختند.
جو	تأکید بر یادگیری از طریق پروژه‌های کوچک	مدرس در ابتدا دوره و همچنین از طریق نشست‌های قبل از برگزاری دوره بیان کرد که در این دوره تأکید بر بحث گروهی و کار در گروه‌های کوچک است.
	فراهم کردن امکانات فیزیکی و مالی (نور، طرح، رنگ، اندازه ...)	برای دست یابی به این مهم چیدمان کلاس تغییر کرد؛ با تشکیل گروه‌های کوچک و تأکید بر تفحص گروهی همکاری بین فراگیران افزایش داده شد. دوره در سالتی برگزار شد که از لحاظ چیدمان صندلی جایگاه مدرس در مرکز بود و صندلی فراگیران گرداگرد مدرس قرار گرفت و مدرس در مرکزیت قرار داشت. فراگیران در این سالن از نور، امکانات سمعی و بصری و صندلی مناسب برخوردار بودند.
	ایجاد جو غیر رسمی و مبتنی بر همکاری	مدرس دوره از طرق دادن آزادی به فراگیران و تأکید بر کار تیمی سعی در ایجاد جو غیررسمی داشت. مدرس با انعطاف پذیری و ارائه بازخورد سریع نقش تسهیل گر را بر عهده داشت.

ادامه جدول ۱: نحوه کاربرد ویژگی‌های مدل آندراگوژی نولز در دوره آموزشی رهبری در آموزش عالی

عناصر مدل	مؤلفه‌ها	اقدامات انجام شده در طراحی دوره آموزشی
برنامه‌ریزی متقابل	تشکیل کار گروه با مشارکت فراگیران	با مشارکت مدرس، فراگیران، پژوهشگر و کارشناس آموزش کار گروه برنامه‌ریزی در مورد فرایند برگزاری دوره تشکیل شد.
	تفویض اختیار به فراگیران	مدرس با مشارکت فراگیران در تصمیم‌گیری‌ها و نحوه اداره و ارزیابی دوره به آن‌ها تفویض اختیار کرد.
نیازسنجی متقابل	مشارکت و ارائه نظرات فراگیران در فرایند نیازسنجی	بررسی شرح وظایف شغلی فراگیران
		پژوهشگر جهت استخراج نیازهای فراگیران با آن‌ها مصاحبه انجام داد.
		مدرس طی نشست با مشارکت فراگیران به اولویت بندی نیازها استخراج شده پرداخت.
تعیین اهداف	تعیین اهداف بر اساس مشارکت متقابل فراگیر و مدرس	قبل از برگزاری دوره آموزشی با فراگیران نشستی در مورد اهداف برگزار شد.
		اهداف مبتنی بر وظایف شغلی فراگیران طراحی شد.
طراحی برنامه یادگیری	طراحی برنامه یادگیری بر اساس توالی یادگیری فراگیران، با تأکید مشکل محوری	محتوا بر اساس مسائل مرتبط با اهداف درس با کمک کارشناسان آموزش و مدرس تدوین شد. جهت جذابیت و تأکید بر مسأله محوری، مسائل در قالب مطالعه موردی گنجانده شد. استفاده از منابع گوناگون با ترکیب متن، صدا برای فراگیران تا متناسب با سبک یادگیری خودشان به ساخت دانش بپردازند.
فعالیت فراگیران (اجرای برنامه)	تکنیک‌های تجربی	فراگیران در فرایند اجرا با انجام کار تیمی مشارکت داشتند.
		مطالعه موردی
		از تجارب مدیران موفق در زمینه رهبری آموزشی استفاده شد.
ارزشیابی	تأکید بر ارزیابی متقابل و مشارکت فراگیران در فرایند ارزیابی	در راستای بیان تجارب حاصل از دوره، از پرسشنامه خود ارزیابی استفاده شد. در طول دوره فراگیران به سؤالات گنجانده شده در متن مطالعه موردی پاسخ می‌دادند و بازخورد دریافت می‌کردند و در واقع به خود ارزیابی خود می‌پرداختند.
	مدل سنجش اثربخشی پاتریک	از دو سطح اول مدل سنجش اثربخشی پاتریک یعنی سطوح رضایت و یادگیری برای ارزشیابی نتایج استفاده شد.

منبع: (مطالعات نگارندگان)

مرحله دوم: اجرای آموزشی؛ در این مرحله مدیران به صورت تصادفی به دو گروه گواه و آزمایش تقسیم شدند و هر گروه شامل ۲۵ نفر بودند. در ابتدا دوره آموزشی گروه گواه اجرا شد؛ به شیوه معمول که دوره آموزشی مدیران گروه‌ها در دانشگاه برگزار می‌شد. سپس دوره آموزشی گروه آزمایش که بر اساس آموزه‌های مدل آندراگوژی نولز طراحی شده بود. در راستای اینکه

شرایط هر دو گروه برای فراگیران شبیه هم باشد، تا بهتر بتوان اثر متغیر مستقل را بررسی نمود؛ یک نفر به عنوان مدرس هر دو گروه انتخاب گردید که در زمینه رهبری در آموزش عالی تخصص داشت. از طرفی با عنایت به اینکه یکی از مؤلفه‌های مورد سنجش در متغیر رضایت فراگیران، سازماندهی و امکانات می‌باشد از این رو سعی گردید مکان برگزاری دوره‌های آموزشی هر دو گروه یکسان باشد.

مرحله سوم: سنجش اثربخشی دوره؛ جهت تعیین اثربخشی دوره، دو متغیر رضایت فراگیران از دوره آموزشی و میزان یادگیری آن‌ها از دوره، مورد سنجش قرار گرفت. برای دستیابی به این مهم در پایان دوره از طریق پرسشنامه رضایت فراگیران از دوره و همچنین از طریق پیش‌آزمون پس‌آزمون تشریحی در هر دو گروه گواه و آزمایش ارزشیابی اثربخشی مورد بررسی قرار گرفت و علاوه بر این از طریق پرسشنامه خود ارزیابی در گروه آزمایش اثربخشی دوره مورد بررسی قرار گرفت. جهت تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. از آن جا که جهت سنجش متغیر یادگیری پیش‌آزمون از فراگیران دوره به عمل آمده است؛ لذا از روش تحلیل کوواریانس تک متغیری برای تحلیل نمرات یادگیری استفاده شد. تمام تحلیل و محاسبات توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام شده است. جهت بررسی نتایج پرسشنامه خود ارزیابی از مقیاس کیفی رتبه‌بندی استفاده شد.

۳- یافته‌های پژوهش

فرضیه ۱: کاربرست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان رضایت فراگیران می‌شود. در جدول ۲ یافته‌های توصیفی هر گروه در متغیر رضایت فراگیران از دوره ارائه شده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌گردد، در هر سه مؤلفه رضایت یعنی مؤلفه محتوا، مدرس و سازماندهی میانگین گروه آزمایش به ترتیب ۳۱/۸، ۴۰/۲۸ و ۲۳/۵۲ بالاتر از میانگین مؤلفه‌های محتوا، مدرس و سازماندهی گروه گواه به ترتیب ۱۸/۸، ۲۱/۹۶، ۱۱/۰۸ است. علاوه بر این با توجه به جدول فوق، میانگین رضایت کلی فراگیران گروه آزمایش، ۱۰۰/۳ است و میانگین مؤلفه رضایت کلی فراگیران گروه گواه، ۵۳/۶۸ است. شاخص‌ها نشان می‌دهند که میانگین نمرات پرسشنامه رضایت گروه آزمایش از میانگین نمرات گروه گواه بیشتر است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی به تفکیک گروه آزمایش و گواه در متغیر رضایت

گروه	مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	محتوا	۲۵	۳۱/۸	۳/۹۲
	مدرس	۲۵	۴۰/۲۸	۳/۷۸
	سازماندهی	۲۵	۲۳/۵۲	۱/۶۱
	رضایت کلی	۲۵	۱۰۰/۳	۷/۱۱
گواه	محتوا	۲۵	۱۸/۸	۵/۳۹
	مدرس	۲۵	۲۱/۹۶	۷/۲۵
	سازماندهی	۲۵	۱۱/۰۸	۴/۲۶
	رضایت کلی	۲۵	۵۳/۶۸	۱۴/۶۴

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

جهت تجزیه و تحلیل استنباطی فرضیه فوق در ابتدا آزمون لون برای برابری واریانس‌ها گرفته شد که نتایج آن نشان داد واریانس دو گروه در کل مقیاس رضایت برابر است؛ چون P به دست آمده کوچک‌تر از $0/05$ بود، بنابراین فرض صفر که بیان می‌کند واریانس‌ها با هم برابر هستند تأیید می‌شود جدول ۲ بیانگر آن است که بین گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ کل مقیاس رضایت تفاوت معناداری وجود دارد. در این پژوهش برای پاسخ به این سؤال که آیا خرده مقیاس‌های رضایت گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت معناداری وجود دارد آزمون تحلیل واریانس چند متغیری انجام شد. در تحلیل واریانس چند متغیری آزمون‌های معناداری مختلفی ارایه می‌گردد که عبارتند از: آزمون اثر پیلایی، آزمون لامبدای ویلکز، آزمون اثر هتلینگ و آزمون رتبه اختصاصی روی، که از بین آن‌ها آزمون لامبدای ویلکز رایج‌تر بوده (سرمد و بازرگان، ۱۳۸۷) و در این پژوهش از آزمون لامبدا ویلکز استفاده گردیده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چند متغیره

آزمون‌ها	F	مقدار	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری	مجذور اتای سهمی
ویلکز لامبدا	۸۴/۹۴	۰/۱۱۷	۴	۴۵	**۰/۰۰۰	۰/۳۵

 $P < 0/01^{**}$

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

نتایج آزمون لامبدا ویلکز برابر $0/117$ معنی‌دار است ($F(1)(4, 45) = 84/94, p = 0/000$) که نشان می‌دهد می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای

گروه آزمایش و گروه گواه را رد کرد. مجذور آتا چند متغیره برابر $0/35$ یعنی 35 درصد از تغییرات چند متغیره متغیرهای وابسته مربوط به عامل گروه است. نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ همه خرده مقیاس‌های رضایت تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به نتایج جدول ۱ که شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های رضایت را نشان می‌دهد، در نتیجه تفاوت میان میزان رضایت فراگیران در دو گروه آزمایش و کنترل در سطح $0/01$ معنادار می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که در همه خرده مقیاس‌ها میانگین گروه آزمایش بیشتر از گروه گواه می‌باشد.

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره بر اساس گروه آزمایش و گروه گواه در خرده مقیاس‌های رضایت

منبع	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	مقدار F	معناداری
گروه	محتوا	۲۱۱۲/۵	۱	۲۱۱۲/۵	۹۴/۹۴	۰/۰۰۰
	استاد	۴۱۹۵/۲۸	۱	۴۱۹۵/۲۸	۱۲۵/۲	۰/۰۰۰
	سازماندهی	۱۹۳۴/۴۲	۱	۱۹۳۴/۴۲	۱۲۵/۲	۰/۰۰۰

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

فرضیه ۴: کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان یادگیری فراگیران می‌شود. جدول ۵ یافته‌های توصیفی هرگروه در متغیر یادگیری را نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش در نمره پیش‌آزمون به ترتیب $23/49$ ، 38 می‌باشد؛ و میانگین و انحراف معیار گروه گواه به ترتیب تقریباً $39/96$ ، $26/08$ می‌باشد. همان‌طور که شاخص‌های توصیفی جدول فوق نشان می‌دهد تفاوت چندانی بین نمرات فراگیران در مرحله پیش‌آزمون وجود ندارد. میانگین گروه آزمایش در نمره پس‌آزمون $89/8$ و میانگین گروه گواه $57/84$ می‌باشد. شاخص‌های توصیفی جدول نشان می‌دهد بین نمرات فراگیران در مرحله پس‌آزمون تفاوت وجود دارد.

جدول ۵: آماره‌های توصیفی به تفکیک گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
پیش‌آزمون	آزمایش	۲۵	۳۸	۲۳/۴۹	۰
	گواه	۲۵	۳۹/۹۶	۲۶/۰۸	۰
پس‌آزمون	آزمایش	۲۵	۸۹/۸	۱۱/۵۴	۶۸
	گواه	۲۵	۵۷/۸۴	۲۸/۶۶	۰

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

نتایج آزمونی که میانگین نمره آزمودنی گروه آزمایش و گواه را در مرحله پس‌آزمون با کنترل کردن اثر پیش‌آزمون به عنوان هم‌متغیر مقایسه می‌کند در جدول ۶ بیان شده است در این تحلیل نمرات پیش‌آزمون متغیر یادگیری به عنوان کوواریت وارد مدل و اثر آن کنترل شد.

جدول ۶: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری (ANCOVA) نمرات یادگیری

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	مقدار F	سطح معناداری	مجذور اتا
یادگیری	پیش‌آزمون	۸۷۴۸/۱	۱	۸۷۴۸/۱	۱۸۳/۶	۰/۰۰۰	۰/۰۲۳
	گروه	۱۲۵۳/۶	۱	۱۲۵۳/۶	۲۶/۳۲	۰/۰۰۰	۰/۳۵۹
	خطا	۲۲۳۹/۱	۴۷	۴۷۶/۴			

$P < 0/01^{**}$

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

($F(1) = ۲۶/۳۲, P < ۰/۰۱$, = مجذور اتا سهمی، $۰/۳۵$)

مقایسه میانگین پیش‌آزمون دو گروه آزمایش و گواه از لحاظ بررسی برابر بودن گروه‌ها قبل از آموزش ضروری است که نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل این فرضیه نشان می‌دهد این تفاوت معنادار می‌باشد ($p=۰/۷۸۱$). این بدان معنا است تفاوت‌های گروه گواه و آزمایش در متغیر میزان یادگیری معنادار نیستند ($p \geq ۰/۰۵$). بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که در متغیر مورد نظر در مرحله پیش‌آزمون تفاوتی بین نمرات آزمودنی‌ها در دو گروه آزمایش و گواه وجود ندارد. در خصوص پس‌آزمون که مبنای یادگیری است، فراگیران در هر دو گروه آزمایش و گواه متفاوت عمل کرده و تفاوت معناداری مشاهده گردیده است. مطابق جدول فوق میزان F به دست آمده از مقایسه پس‌آزمون دو گروه آزمایش و گواه برابر با $۲۶/۳۲$ است؛ و مجذور اتا برابر با $۰/۳۵$ است یعنی میزان تأثیر کاربرد این مدل بر میزان یادگیری گروه آزمایش $۰/۳۵$ است. به عبارتی $۰/۳۵$ از واریانس نمرات یادگیری گروه آزمایش مربوط به کاربرد مدل آندراگوژی است. همچنین با $p/۰۰۰$ می‌توان نتیجه گرفت که با کنترل اثر پیش‌آزمون، کاربرد مدل آندراگوژی، میزان یادگیری گروه آزمایش را در مقایسه با گروه گواه به طور معناداری افزایش داده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس تک متغیری نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه گواه در متغیر یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد؛ و می‌توان نتیجه گرفت که میانگین گروه آزمایش در متغیر یادگیری بیشتر از گروه گواه می‌باشد.

برای تحلیل نتایج پرسشنامه خود ارزیابی از مقیاس رتبه‌بندی استفاده شد. در واقع مقیاس رتبه‌بندی نوعی پرسشنامه است که در آن به جای سؤال از گویه^۱ استفاده می‌شود. به منظور

^۱-Statement

سنجش نگرش و نظر افراد درباره یک موضوع، این نوع مقیاس به کار می‌رود. در این بخش ابتدا میانگین مطلوب پرسشنامه بر اساس حیطه‌هایی مشخص شد؛ بر اساس آن، نمره میانگین پرسشنامه با میانگین مطلوب مقایسه شد. لازم به ذکر است که تعیین استانداردها یک امر قضاوتی می‌باشد (بازرگان، ۱۳۸۷)؛ لذا مقیاس ۱۲ تا ۶۰ تعیین و به سه طیف یا قسمت (نامطلوب، نسبتاً مطلوب، مطلوب) تقسیم گردیده است؛ محدوده ۱۲ تا ۲۸ نشان دهنده نامطلوب بودن میزان خود ارزیابی از دوره آموزشی می‌باشد، محدوده ۲۸ تا ۴۴ بیانگر این است که میزان خود ارزیابی فراگیران از دوره آموزشی نسبتاً مطلوب می‌باشد و محدوده ۴۴ تا ۶۰ حالت آرمانی و مورد انتظار است که نشان می‌دهد میزان خود ارزیابی در حد مطلوب می‌باشد. میانگین کسب شده توسط فراگیران برابر ۴۵/۵۲ و میانگین مطلوب فرض شده برای فراگیران برابر ۶۰ می‌باشد. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد میانگین به دست آمده در پرسشنامه خود ارزیابی در محدوده مطلوب قرار دارد. مدیران در گروه آزمایش میزان یادگیری خود را مطلوب ارزیابی کردند و این با نتایج نمرات یادگیری فراگیران گروه آزمایش هم‌راستا می‌باشد و با توجه به نتایج خود ارزیابی فراگیران می‌توان گفت که به‌کارگیری آموزه‌های مدل آندراگوژی نولز در دوره آموزشی باعث افزایش میزان یادگیری فراگیران شد.

فرضیه ۳: کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش اثربخشی دوره آموزش مدیران

می‌شود.

در ادامه برای تأیید فرضیه اصلی پژوهش آزمون تحلیل واریانس چند متغیری با دو متغیر وابسته رضایت و یادگیری از دوره انجام گرفت. نتایج آزمون لامبدا و یلکز نشان می‌دهد که تفاوت میانگین گروه‌ها در سطح ۰/۰۱ معنادار است. مجذور اتا برابر با ۰/۸۰ است یعنی میزان تأثیر کاربست این مدل بر میزان اثربخشی دوره آموزشی ۰/۸۰ است.

جدول ۷: نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره

آزمون‌ها	F	مقدار	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری	مجذور اتای سهمی
ویلکز لامبدا	۹۴/۳۹	۰/۱۹	۲	۴۷	**۰/۰۰۰	۰/۸۰

$P < 0/01^{**}$

منبع: (یافته‌های نگارندگان)

$$(F(1)(2, 47) = 94/39, p= 0/000)$$

براین اساس می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری نمود که با احتساب دو متغیر تعیین‌کننده اثربخشی، طراحی دوره آموزشی بر اساس مدل آندراگوژی نولز موجب اثربخشی آموزش مدیران می‌شود. به عبارت دیگر فرضیه اصلی این پژوهش نیز مورد تأیید قرار گرفت. جدول ۸ نتایج تحلیل واریانس چند متغیره را برای هر یک از مؤلفه‌های تعیین‌کننده اثربخشی نشان می‌دهد.

جدول ۸: تأثیر کاربست آندراگوژی بر اثربخشی دوره‌های آموزش مدیران

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معناداری
گروه	رضایت	۲۳۹۳۶/۷۲	۱	۲۳۹۳۶/۷۲	۱۸۷/۹۴	۰/۰۰۰
	یادگیری	۱۲۷۶۸/۰۲	۱	۱۲۷۶۸/۰۲	۲۶/۷۴	۰/۰۰۰

۴- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به جداول یافته‌های توصیفی شاخص رضایت می‌توان نتیجه گرفت که در همه خرده مقیاس‌های رضایت، میانگین رضایت گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه گواه می‌باشد و این نشان دهنده این است که میزان رضایت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه بیشتر است و این یافته‌ها بیانگر تأیید فرضیه اول پژوهش است یعنی کاربست مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان رضایت فراگیران می‌شود. نتایج پژوهش حاضر در سطح رضایت با نتایج پژوهش‌های مادول و کورا (۲۰۱۰)، وود (۲۰۰۸) و ویلسون (۲۰۰۵) در سطح رضایت هم‌خوانی دارد.

با توجه به شباهت‌های بین ویژگی‌های آندراگوژی و سازنده‌گرایی در زمینه مسأله محوری، نقش تسهیل‌گری مدرس، تشویق کارگروهی، قرار دادن یادگیری در زمینه‌های واقعی اجتماعی و دادن تملک به فراگیران در یادگیری و تأکید بر دانش قبلی فراگیران، و همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش‌ها که در زمینه سازنده‌گرایی و آندراگوژی انجام شده است، می‌توان اظهار داشت که بین ویژگی‌های آندراگوژی و سازنده‌گرایی شباهت وجود دارد (Henschke, 2008). نتایج این پژوهش در سطح رضایت با یافته‌های پژوهش کرمی و همکاران (۱۳۸۸) که به مقایسه اثربخشی الگوهای طراحی آموزشی سیستمی و سازنده‌گرا در آموزش مدیران پرداخته‌اند و پژوهش، مالونی و همکاران (۲۰۱۲)، دتلافص (۲۰۰۲) که در زمینه سازنده‌گرایی انجام شده است هم‌خوانی دارد.

در تبیین علت رضایت فراگیران از دوره طراحی شده بر اساس مدل آندراگوژی نولز با توجه به ادبیات پژوهش می‌توان گفت با توجه به اینکه محتوای دوره برای هر دو گروه آزمایش و گواه یکسان بود ولی محتوای دوره طراحی شده بر اساس مدل نولز برای فراگیران گروه آزمایش

جذاب، تازه و جدید و با زمینه کاری فراگیران دوره تناسب داشت. فراگیران در طول دوره بیشتر مشارکت داشتند و محتوای دوره بر اساس نیازهای مطرح شده فراگیران و تجربیات کاری آنها طراحی و اجرا شد.

در تبیین علت مطلوب بودن مؤلفه‌های مدرس می‌توان گفت که با توجه به این که مدرس هر دو گروه آزمایش و گواه یکی بود ولی فراگیران گروه آزمایش رضایت بیشتری از مدرس داشتند که در تبیین علت رضایت گروه آزمایش می‌توان گفت مدرس دوره انعطاف‌پذیر بود، نقش تسهیل‌گر را در فرایند اجرای دوره بر عهده داشت، بیشتر بر فرایند محوری با دادن بازخورد به فراگیران متمرکز بود، از روش‌های تدریس مبتنی بر کاوشگری و تفحص گروهی استفاده کرده است و در طی فرایند تدریس بر ایجاد جو غیر رسمی و مبتنی بر همکاری متقابل با فراگیران تأکید داشت. بر اساس توالی یادگیری فراگیران تدریس را پیش برد، در حالی که مدرس گروه گواه بیشتر بر روش سخنرانی متمرکز بود و کمتر انعطاف‌پذیر بود و بر نتایج دوره تأکید داشت.

در تبیین علت مطلوب بودن مؤلفه سازماندهی - امکانات می‌توان گفت از آن جا که محیط آموزشی از نظر امکانات فیزیکی و مادی برای هر دو گروه یکسان بود ولی فراگیران گروه آزمایش از دوره رضایت بیشتری از مؤلفه سازماندهی داشتند. از آن جا که در طراحی محیط یادگیری گروه آزمایش روش‌های آموزشی سنتی و معلم محور به سمت فراگیر محور تغییر جهت داده شد لذا فراگیران رضایت بیشتری داشتند چرا که در محیطی که به فراگیران توجه می‌شود و محیط یادگیری جذاب و کاربردی باشد، یادگیری عمیق‌تر و در نتیجه رضایت حاصل می‌گردد. در محیط یادگیری گروه آزمایش که بر اساس مدل آندراگوژی طراحی شده بود تأکید بر خود راهبری بودن فراگیران و مسأله محوری دوره بود. در این روش‌ها چون فراگیران به طور فعالانه درگیر یادگیری می‌شوند دانش را در نتیجه تلاش خود کشف می‌کنند کنترل فرایند یادگیری و انتخاب نوع منابع اطلاعاتی متناسب با سبک یادگیری‌شان بر عهده خودشان است لذا رضایت از شیوه آموزش بیشتر است.

ارائه بازخورد سریع به فراگیر و اعلام فوری نتایج ارزشیابی یک عامل مهم در محیط یادگیری مبتنی بر طراحی مدل آندراگوژی نولز است و این ارائه بازخورد سریع به فراگیر سبب می‌شود فراگیران به خود ارزیابی بپردازند. همچنین در گروه آزمایش فراگیران از نحوه اداره و نظم دوره آموزشی رضایت داشته‌اند چرا که چیدمان کلاس تغییر کرد؛ با تشکیل گروه‌های کوچک و تأکید بر تفحص گروهی، همکاری بین فراگیران افزایش یافت. دوره در سالنی برگزار شد که از لحاظ چیدمان صندلی جایگاه مدرس در مرکز بود و صندلی فراگیران گرداگرد مدرس قرار گرفت و مدرس در مرکزیت قرار داشت. فراگیران در این سالن از نور، امکانات سمعی و بصری و صندلی مناسب برخوردار بودند.

برای مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس‌آزمون با توجه به تأثیر احتمالی پیش‌آزمون و به منظور بررسی دقیق‌تر نتایج، در تحلیل داده‌های پس‌آزمون از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه گواه در متغیر یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد و می‌توان نتیجه گرفت که میانگین گروه آزمایش در متغیر یادگیری بیشتر از گروه گواه می‌باشد و این بیانگر تأیید فرضیه دوم پژوهش است که بیان می‌دارد کاربرد مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش یادگیری فراگیران می‌شود. نتایج خود ارزیابی فراگیران نیز نشان داد که میزان یادگیری در سطح مطلوب بوده است. نتایج پژوهش حاضر در سطح یادگیری با نتایج پژوهش‌های مادول و کورا (۲۰۱۰)، وود (۲۰۰۸)، بیرزر (۲۰۰۶) هم‌خوانی دارد و همچنین با نتایج پژوهش‌های کرمی (۱۳۸۸)، معلم (۲۰۰۳)، کوپر (۲۰۰۰) که پژوهش‌های سازنده‌گرایی در سطح یادگیری هستند هم‌خوانی دارد.

در تبیین افزایش میزان یادگیری فراگیران گروه آزمایش نسبت به گروه گواه می‌توان گفت که فراگیران گروه آزمایش توانسته‌اند در طول دوره آموزشی حداقل‌های لازم را کسب کنند و از آنجا که فراگیران از مرحله نیازسنجی تا ارزشیابی در فرایند آموزش مشارکت داشتند و اهداف دوره را با کمک مدرس تعیین کردند و همچنین در گروه آزمایش کارگروه برنامه‌ریزی تشکیل شد و فراگیران در فرایند اجرا و برنامه‌ریزی دوره مشارکت داشتند، سبب افزایش یادگیری گروه آزمایش شده است و از آن جا که در گروه آزمایش مدرس دوره انعطاف‌پذیر بود، نقش تسهیل‌گر را در فرایند اجرای دوره بر عهده داشت، بیشتر بر فرایند محوری با دادن بازخورد به فراگیران متمرکز بود، از روش‌های تدریس مبتنی بر کاوشگری و تفحص گروهی استفاده کرد و در طی فرایند تدریس تأکید بر ایجاد جو غیررسمی و مبتنی بر همکاری متقابل با فراگیران داشت و بر اساس توالی یادگیری فراگیران تدریس را پیش برد همین سبب یادگیری عمیق‌تر گروه آزمایش نسبت به گروه گواه شد.

با توجه به یافته‌های شاخص رضایت، میانگین رضایت گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه گواه بود و نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری نشان داد بین گروه آزمایش و گروه گواه در متغیر یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد و همچنین با توجه به یافته‌هایی خود ارزیابی فراگیران گروه آزمایش نشان داد میانگین به دست آمده در پرسشنامه خود ارزیابی در محدوده مطلوب قرار دارد و مدیران میزان تجارب به دست آمده از دوره را در راستای محیط کاری خود خوب ارزیابی کردند، لذا می‌توان نتیجه گرفت کاربرد مدل آندراگوژی نولز باعث افزایش میزان رضایت و یادگیری فراگیران از دوره شده است و به‌کارگیری آموزه‌های مدل

آندراگوژی سبب اثربخشی آموزش مدیران می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

- سازمان‌ها و دانشگاه به امر طراحی آموزشی و به‌کارگیری رویکردهای علمی توجه داشته باشند و در برنامه‌های آموزش و توسعه مدیران به به‌کارگیری آموزه‌های مدل آندراگوژی نولز به عنوان مبنایی برای تعریف و اجرای برنامه‌ها از مرحله نیازسنجی تا ارزیابی برنامه آموزشی توجه داشته باشند.
- سازمان‌ها به مؤلفه‌های مدل آندراگوژی نولز و تفاوت آن با پداگوژی در آموزش سازمانی و عدم ارایه آموزش بر اساس ویژگی‌های پداگوژی توجه داشته باشند.
- با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر سازمان‌ها باید در طراحی دوره‌های آموزشی، فرایند نیازسنجی را بر اساس مشارکت فراگیران انجام دهند و با مشارکت فراگیران نیازها را تعیین و اولویت‌بندی کنند و همچنین نیازهای اولویت‌بندی شده در محتوای دوره آموزشی گنجانده شود. همچنین در طراحی دوره‌های آموزشی کارگروه برنامه‌ریزی با مشارکت فراگیران و مدرس دوره تشکیل دهند و فراگیران را در تصمیم‌گیری‌ها و نحوه اداره و ارزیابی دوره‌ها مشارکت دهند و مدرس دوره به فراگیران تفویض اختیار کند. در طراحی دوره‌های آموزشی باید تأکید بر ایجاد جو غیررسمی و مبتنی بر همکاری داشت و در این راستا مدرس دوره می‌تواند از طریق دادن آزادی به فراگیران و تأکید بر کار تیمی سعی در ایجاد جو غیررسمی داشته باشد.
- با توجه به یافته‌هایی پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که در دوره‌های آموزشی طراحی برنامه یادگیری فراگیران بر اساس توالی یادگیری فراگیران و با تأکید بر مشکل محوری باشد. جهت جذابیت و تأکید بر مسأله محوری، مسائل در قالب مطالعه موردی گنجانده شود. از منابع گوناگون با ترکیب متن، صدا و تصویر استفاده شود تا فراگیران متناسب با سبک یادگیری خودشان به ساخت دانش بپردازند.
- با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مدرس دوره‌های آموزشی باید انعطاف‌پذیر و نقش تسهیل‌گر و فرایند محور را بر عهده داشته باشد و از تکنیک‌های تجربی از جمله انجام کار تیمی، مطالعه موردی، بیان تجارب فراگیران برای فعالیت فراگیران در دوره‌های آموزشی استفاده کند و در ارزشیابی برنامه‌های آموزشی تأکید بر ارزیابی متقابل و مشارکت فراگیران در فرایند ارزیابی داشته باشد و در این راستا تأکید بر خود ارزیابی فراگیران پیشنهاد می‌شود.

۵- منابع

- احمدی، سیدعلی اکبر و خایف‌الهی، احمدعلی. (۱۳۸۰). طراحی الگو مستمر مدیران وزارت جهاد سازندگی. پژوهش و سازندگی، دوره چهاردهم، شماره ۲، صص ۸-۱۷.
- اکبری، طاهره. (۱۳۸۲). شیوه‌های یادگیری بزرگسالان. *مجله تعاون*.
- آهی اندی، احمد. (۱۳۸۷). خلق مدیر توسعه‌یافته در سازمان توسعه‌پذیر. *عصر مدیریت*، سال دوم، شماره هفتم، صص ۷۶-۷۹.
- رضایی، فاطمه. (۱۳۸۷). کیفیت آموزش بزرگسالان مقطع راهنمایی شهر اصفهان. *دانش و پژوهش در علوم تربیتی برنامه‌ریزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)*، شماره بیستم، صص ۱۲۸-۱۱۱.
- زندوانیان نائینی، احمد. (۱۳۸۸). ضرورت تأسیس رشته فلسفه آموزش بزرگسالان به عنوان حوزه میان رشته‌ای در مقطع کارشناسی ارشد در زیر مجموعه علوم تربیتی. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، دوره دوم، شماره ۱، صص ۸۷-۱۱۷.
- زندوانیان نائینی، احمد؛ صفایی‌مقدم، مسعود؛ پاک‌سرشت، محمدجعفر و سیاسی، حسین. (۱۳۸۸). شناسایی و تحلیل فلسفه آموزشی مریبان آموزش بزرگسالان استان یزد. *مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز*، دوره پنجم، شماره ۳، صص ۳-۲۶.
- عیدی، اکبر؛ علی‌پور، محمدرضا و عبداللهی، جواد. (۱۳۸۸). سنجش اثربخشی دوره‌های آموزشی. *ماهنامه تدبیر*، شماره ۲۰۰، صص ۸-۱.
- کرمی، مرتضی. (۱۳۸۶). *طراحی الگوی مناسب آموزش صنعتی حین خدمت بر اساس رویکردهای سازنده‌گرایی و سیستمی و سنجش اثربخشی آنها در دو گروه مدیران و کارگران مطالعه موردی: ایران خودرو خراسان*. رساله دکترای برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- کرمی، مرتضی؛ فردانش، هاشم؛ عباسپور، عباس و مهناز، معلم. (۱۳۸۸). مقایسه اثربخشی الگوهای طراحی آموزشی سیستمی و سازنده‌گرا در آموزش مدیران. *فصلنامه مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام آموزشی*، دوره دوم، شماره ۳، صص ۹-۳۰.
- گال، مردیت؛ بورگ، وال تر و گال، جویس. (۱۳۸۹). (۱۳۸۹) روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی. ترجمه: نصر اصفهانی و همکاران، تهران: سمت.
- مطلق، محمد اسماعیل؛ نصرالله‌پور شیروانی، سیدداود؛ ملکی، محمدرضا؛ توفیقی، شهرام؛ کبیر، محمدجواد و جعفری، ناهید. (۱۳۸۹). بررسی سطح آموزش مدیریتی و عمومی و کارشناسان مسئول حوزه ستادی معاونت بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۹. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی*، دوره هشتم، شماره دوم، صص ۱۵۸-۱۵۱.
- مولایی، زهرا. (۱۳۸۶). *طراحی مدل توسعه و پرورش مدیران میانی پژوهشگاه صنعت نفت تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- یگانه، غلامرضا. (۱۳۸۴). بررسی میزان کاربرد اصول و روش‌های آموزش بزرگسالان در دوره‌های ضمن خدمت کوتاه مدت دوره ابتدائی در شهرستان فردوس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

- Alakazemi, A. (2002). Managerial problems in Kuwait. *Journal of Manager*, 21(1), 62-75
- Bhupatkar, A. P. (2006). Research in Management Education needs overhauling. *Times of India; Pune(Education Times)*, 14, P.2
- Clair, R. (2002). Clair, R. S. ACVE-Andragogy Revisited: Theory for the 21st Century?. Retrieved from: <http://www.cete.org/lacve/testonly/docgen.asp>
- Cooke, A. (2010). Becoming an Andragogical Librarian: Using Library Instruction as a Tool to Combat Library Anxiety and Empower Adult Learners. *New Review of Academic Librarianship*, 16(2), 208-227
- Grava, N., & Thomas, c. (2006). *Handbook of Training & Development*. pentagon press, New Dehli, man Resources Development
- Henschke, J. A. (2008). Considerations regarding the future of andragogy. *Practitioner's Journal" Adult Learning"*, 22(1).
- Henschke, J. A. (2009). A perspective on the history and philosophy of andragogy: An international sketch.
- Henschke, J. A. (2009c). Strengthening a global perspective on andragogy: An update for 2009. An Unpublished Paper presented at the Commission of Professors of Adult Education Conference, Cleveland, OH November 6, 2009.
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An Instructional design learning framework for authentic learning Enviornments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48
- Hosseini, M. (2006). Role of training in crisis Management. Comprehensive collection of lectures, workshops and scientific Roundtable:3 international congress of health, care and crisis management in uncxpected disasters Institute of Applied Science & technology.
- Jansen, P., & Mandy. V. D., & Win, M. (2001). A Typology of Managemnt Development. *Journal of Managemnt Development*, 20(2).
- Yoshimoto, K., Inenaga, Y., & Yamada, H. (2007). Pedagogy and andragogy in higher education—A comparison between Germany, the UK and Japan. *European Journal of Education*, 42(1), 75-98.
- Rothrauff-Laschober, T. C., Abraham, A. J., Bride, B. E., & Roman, P. M. (2011). Incentive-Related Human Resource Practices for Substance Use Disorder Counselors: Salaries, Benefits, and Training. *Alcoholism treatment quarterly*, 29(3), 230-244.
- Malcolms, K., & Richard, A. S. (2005). *The Adult Learner The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. Elsevier Burlington, USA Corporate Drive.
- Maleki, M. R., Tofighi, S., Nasrollapour Shirvani, S. D., Motlagh, M. E., Jafari, N., & Kabir, M. J. (2010). Comprehensive Performance assessment models & Organizational Excellence. *Babolsar. Nima*.
- Martell, R., & Richard, M. (2010). The Role of Continuing Education and Training in Human Resource Development: An Administrator's Viewpoint. *Journal of Academic Librarianship*, 4(3), 151-155
- McDowall, A. (2010). UK managers' conceptions of employee training and development. *Journal of European Industrial Training*, 34(7), 609-630

- McPherson, B . (2010). Low-cost high-quality leadership development: a model for an affordable managers . *Training & Management Development Methods*, 2, 101-105
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self- directed learning: Pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 3-14.
- Moorhouse, C . (2007). Asystem approach to outcomes-based competence profile of education ,training and development practitioners in the south African national defence force ,magiste of education in university of south African student number ,799-329
- Rai, V. (2011). A study of management training and educational institutes in Pune to develop new instructional models, so as to meet corporate's future requirements of professional managers at the entry point.
- ROSS, B .(2011). Conflict coaching training for nurse managers: a case study of a two-hospital health. *System Journal of Nursing Management*, 19, 80–91
- Sadler, S. E. (2005). *Learning and Development for Managers: Perspectives from Research and Practice*. Integrating Individual and Organizational Learning, Blackwell, Oxford
- Sikwese, A., Mwape, L., Mwanza, J., Kapungwe, A., Kakuma, R., Imasiku, M., ... & MHaPP Research Programme Consortium. (2010). Human resource challenges facing Zambia's mental health care system and possible solutions: Results from a combined quantitative and qualitative study. *International Review of Psychiatry*, 22(6), 550-557.
- Tana, W. (2009). Current status of human resources and training in hospital pharmacy. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 3, 56-60
- Tomlinson, A. (2001). A DOSE OF TRAINING FOR AILING FIRST TIME MANAGERS. *Canadian HR Reporter*, 14(21).
- Vodde, R. F. (2008). *The efficacy of an andragogical instructional methodology in basic police training and education* (Doctoral dissertation, University of Leicester).