

## ارزشیابی برنامه‌های درسی ضمن خدمت بر اساس اصول آندراگوژی<sup>۱</sup>

مرتضی کرمی\* مجتبی حسینی\*\* فروزان سادات هاشمی\*\*\* مهدی پوریزدیان  
محمدآباد\*\*\*\*

### چکیده

هدف این پژوهش، به‌کارگیری الگوی هاماند در ارزشیابی اثربخشی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت بر اساس اصول آندراگوژی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل سه گروه ۱- معلمان ۲- مدرسان دوره ۳- دست‌اندرکاران و مجریان برگزارکننده دوره است. جامعه آماری گروه اول ۱۷۵ نفر بودند که ۱۲۰ نفر به‌صورت تصادفی، با توجه به جدول مورگان انتخاب شدند، حجم جامعه گروه دوم ۱۲ نفر و حجم جامعه گروه سوم ۲۱ نفر بود که به شیوه سرشماری مطالعه شدند. برای گردآوری داده‌ها از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. در روش میدانی برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش از دو پرسش‌نامه محقق ساخته در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت استفاده شد. برای بررسی کیفیت محتوای ارائه‌شده در ابعاد مختلف از یک پرسش‌نامه با ۴۲ گویه و جهت بررسی میزان اثربخشی برنامه درسی ارائه‌شده در این دوره از یک پرسش‌نامه با ۱۴ گویه استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده به صورت توصیفی تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که کیفیت محتوای آموزشی، کیفیت برنامه درسی ارائه‌شده در این دوره در ابعاد مختلف کمتر از حد متوسط، و متناسب با اصول آندراگوژی نبوده است. همچنین، کیفیت سازمان‌دهی محیط آموزش، امکانات و توانایی مدرسان دوره از نظر فراگیران در ابعاد مختلف در حد متوسط بوده است.

<sup>۱</sup> این مقاله مستخرج از طرح پژوهش شماره ۴۰۵۳۴ با عنوان «ارزشیابی اثربخشی برنامه‌های درسی ضمن خدمت معلمان بر اساس اصول

آندراگوژی» است که با حمایت مادی و معنوی معاونت پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد انجام شده است

\* دانشیار گروه تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول) (m.karami@um.ac.ir)

\*\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد mojtaba.h2000@yahoo.com

\*\*\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد foruzan.hashemi@yahoo.com

\*\*\*\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد mahdi.pooryazdian@gmail.com

واژه‌های کلیدی: آموزش ضمن خدمت، معلمان، ارزشیابی برنامه درسی، مدل هاماند، آندراگوژی

### مقدمه

با توجه به دگرگونی‌های سریع و پرشتاب دانش و معلومات بشری، همه‌چیز به‌شدت در حال تغییر و تحول است. سازمان‌ها به‌عنوان یک سیستم باز با محیط در تعامل هستند و برای تداوم حیات نیازمند پاسخ‌گویی به تغییرات محیطی هستند. از آنجایی که منابع انسانی مهم‌ترین عامل و محور سازمان‌ها محسوب می‌شوند، تجهیز و آماده‌سازی منابع مزبور برای مواجهه با تغییرات، از اهمیت ویژه برخوردار است. از این رو، کلیه سازمان‌ها با هر نوع مأموریتی، باید بیشترین سرمایه، وقت و برنامه را به پرورش انسان‌ها در ابعاد مختلف اختصاص دهند (جعفرزاده، ۱۳۸۶). بنابراین، سرمایه انسانی مهم‌ترین عامل توسعه سازمانی و آموزش<sup>۱</sup> بهترین ابزار برای توسعه منابع انسانی محسوب می‌شود (Ivancedich, ۲۰۰۰ و ساخارپولوس، ۱۳۷۰). با توجه به این تفکر که آموزش همواره مهم است، معلمان افرادی مهم در فرایند آموزشی هستند که مسئول رشد جامعه و افرادی راهنما در جامعه هستند، بنابراین، هیچ سیستم آموزشی نمی‌تواند بدون معلمان خوب و مجرب، اثربخش و باکیفیت باشد (Altun & Gok, 2010). اگرچه، آموزش و تعلیم و تربیت برای همه اصناف بشر ضروری است، اما آموزش معلمان به دلیل نقش و تأثیری که این قشر در پیشرفت کشور دارند امری مهم‌تر تلقی می‌شود. به‌طوری که سرمایه‌گذاری در جهت آموزش معلمان از نوع سودمندترین سرمایه‌گذاری‌ها محسوب می‌شود، زیرا معلمان توانمند نقطه آغاز هر تحول آموزشی هستند (سرکار آرانی، ۱۳۸۹). وقتی معلمان از اثرگذاری بالا برخوردار شوند، دانش‌آموزان آن‌ها هم به سطوح بالایی از دانش آکادمیک، انگیزه، استقلال و اعتمادبه‌نفس دست خواهند یافت (Kien & Gorel, ۲۰۰۲؛ به نقل از سمیعی زفرقندی، ۱۳۹۰)؛ بنابراین، معلمان نقطه آغاز و عنصر اصلی هرگونه تحول در نظام آموزش و پرورش محسوب می‌شوند؛ پس برای این‌که بتوانند وظایف حرفه‌ای، تخصصی و تربیتی خود را بهتر انجام دهند، لازم است پیوسته امکان بهره‌مندی آن‌ها از آموزش‌های جدید و مهارت‌های تازه فراهم شود. سؤالی در اینجا مطرح است: برای این‌که مؤثرترین معلمان تربیت شوند، چه خط‌مشی‌هایی باید وضع شود؟ این مهم از طریق طراحی و اجرای نظام ضمن خدمت<sup>۲</sup> معلمان، به‌نحوی که زمینه ارتقای علمی و تخصصی و به‌روز نمودن اطلاعات و کسب مهارت‌های جدید را امکان‌پذیر نماید، میسر می‌شود. بنابراین، بررسی نظام ضمن خدمت معلمان و ارائه طریق برای بهبود و تکمیل آن امری ضروری است

<sup>1</sup>. Training

<sup>2</sup>. In-service education

(سمیعی زفرقندی، ۱۳۹۰: ۱۵۱). براساس نتایج برخی مطالعات، معلمانی که دوره‌های ضمن خدمت را گذرانده‌اند، به‌طور درخور توجهی از معلمانی که دوره‌های قبل از خدمت را گذرانده‌اند، اثرگذارترند (Mertler, 2004). همچنین، با نگاه به مطالعات قبلی متوجه می‌شویم که نظرات معلمان درباره‌ی متغیرهای مانند سطوح کیفیت، سطوح آگاهی و ارشدیت حرفه‌ای، از نوع مکتبی که آن‌ها آموزش دیده‌اند و در آموزش ضمن خدمت در زمینه‌ی طراحی و اجرای برنامه‌ریزی درسی شرکت کرده‌اند به دست می‌آید (Sahin, 2008). با توجه به این واقعیت، تعاریف مختلفی از آموزش ضمن خدمت کارکنان ارائه شده است که در زیر برخی از تعاریف ذکر شده است. آموزش ضمن خدمت معلمان عبارت است از، بهبود بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی و پرورشی مرتبط با رشته تخصصی آنان که عمدتاً یا انحصاراً به منظور دانش‌افزایی، کسب مهارت و تغییر نگرش‌های حرفه‌ای در آنان صورت می‌گیرد تا بتوانند به‌گونه‌ای مؤثرتر به تعلیم و تربیت پردازند (صفوی، ۱۳۸۲). در واقع همه فعالیت‌های رسمی و غیررسمی و تجربیاتی که کمک می‌کند تا معلم بتواند مسئولیت خود را به‌عنوان عضوی از نظام آموزشی به‌طور مؤثر و باکیفیت عهده‌دار شود آموزش ضمن خدمت نام دارد (Anderson, 2009). آموزش ضمن خدمت را فرایند یادگیری یا اکتساب نظام‌مند مهارت‌ها، قوانین، مفاهیم یا نگرش‌هایی که منجر به بهبود عملکرد افراد در محیط کار می‌شود، تعریف می‌کند (Goldstien, 1993). بنا به عقیده جان، اف، می<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) «آموزش ضمن خدمت عبارت است از بهبود نظام‌مند و مستمر مستخدمین از نظر دانش‌ها، مهارت‌ها و رفتارهایی که به رفاه آن‌ها و سازمان محل خدمتشان کمک می‌کند» (به نقل از خان عزیزی، ۱۳۸۷: ۱۵).

مطالعات انجام شده در خصوص آموزش ضمن خدمت به‌طور کلی و آموزش ضمن خدمت معلمان به‌طور ویژه، عمدتاً در جهت مشخص کردن تأثیر این آموزش‌ها در افزایش توانایی و رضایت شغلی انجام گرفته است. برخی مطالعات نشان می‌دهد که آموزش ضمن خدمت در افزایش دانش و مهارت کارکنان تأثیر درخور توجهی داشته، ولی در زمینه بهبود رضایت شغلی آن‌ها اثربخش نبوده است (فرهمند، ۱۳۸۱). مطالعات دیگر نشان می‌دهد شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت معلمان موجب پایبندی بیشتر به قوانین سازمانی، افزایش همکاری در مدرسه، افزایش توانایی تدوین در معلمان و بهبود عملکرد تحصیلی شاگردان می‌شود (ایزدی، ۱۳۷۱؛ Davis, 1991). برخی از مطالعات دیگر دلایل عمده شرکت معلمان در دوره‌های آموزش ضمن خدمت را رضایت روحی پس از تدریس

موفق، آموختن روش‌های پژوهش در آموزش ویژه با تأکید بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و افزایش رشد حرفه‌ای آن‌ها بیان کرده‌اند (Shinohara, 2001; Paradhan, 2004; میرزامحمدی، ۱۳۸۴). همچنین، نادری، جمشیدیان و سلیمی (۱۳۸۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که توانمندی‌های شغلی کارکنان از طریق آموزش‌های ضمن خدمت، نسبتاً تقویت شده است و توسعه بیشتر این توانمندی‌ها منوط به نحوه ارائه صحیح آموزش‌های ضمن خدمت است. علیخانی (۱۳۸۱) به بررسی عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش دوره‌های ضمن خدمت از دیدگاه شرکت‌کنندگان و مدرسان آموزش و پرورش مهردشت پرداخت. براساس نتایج به دست آمده عواملی همچون:

۱- تناسب برنامه‌ها با نیازهای فراگیران؛ ۲- استفاده از نیروهای مجرب و متخصص؛ ۳- به کارگیری تدابیر تشویق برای مدرسان و فراگیران؛ ۴- در اختیار گذاشتن دانش، مواد و تجهیزات آموزشی؛ ۵- ارزیابی علمی و مستمر فراگیران در ارتقای کیفیت آموزش‌های ضمن خدمت مؤثر بوده است. پژوهش دیگری به بررسی عوامل مؤثر در افزایش بازدهی دوره‌های آموزش ضمن خدمت معلمان دوره ابتدایی پرداخته شده که این پژوهش به وسیله گروه محققان به نقل از سهرابی نژاد (سهرابی نژاد، ۱۳۸۶) انجام شده است نتایج حاصل عبارت بود از:

۱- برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید با توجه به ویژگی‌های یادگیری بزرگسالان طراحی شود. ۲- تحقیقات و پژوهش‌های علمی جهت طراحی برنامه‌های آموزشی الزامی است، و معلمان نباید در این پژوهش‌ها صرفاً هدف پژوهش باشند بلکه باید فعالانه در این پژوهش‌ها درگیر شوند. ۳- توجه و دقت کامل در مراحل همچون برآورد نیازها، هدف‌گذاری، تعیین محتوی، تعیین نتایج مورد انتظار و چگونگی ارزشیابی<sup>۱</sup> از برنامه‌های آموزشی موجبات موفقیت دوره‌های آموزشی را فراهم می‌کند

۴- طبق نتایج تحقیقات، برنامه‌های ضمن خدمتی موفق‌ترند که معلمان فعالانه در تعیین نیازها، تدوین اهداف و تعیین وسایل ضروری جهت تحقق اهداف اداره و برگزاری آن‌ها شرکت داشته باشند. ۵- در طراحی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید ملاحظات جدی بر اساس نیازهای مشخص و ناخواسته در محدوده‌ی محیط‌های یادگیری مشخص صورت گیرد.

۶- طرح‌های منظم جهت این برنامه‌های آموزشی ضروری است و برنامه‌های پراکنده و کوتاه مدت و بی‌هدف و بدون توالی اثربخش نیستند.

۷- مسئله دیگر هماهنگی و پیوستگی این دوره‌ها است. اورنگی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش خویش به بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد حرفه‌ای شهر شیراز پرداختند. بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش هیچ‌یک از دوره‌های آموزش ضمن خدمت شهر شیراز در زمینه روش‌ها و فنون تدریس، مدیریت کلاس و سنجش و اندازه‌گیری بر عملکرد حرفه‌ای معلمان شامل تدریس کلامی، کلاس داری، فرایند ارزشیابی کلاسی و وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیری نداشته‌اند. ضعف محتوایی از لحاظ کاربردی بودن، روزآمد نبودن، عدم تناسب محتوا با نیازهای آموزشی معلمان (حسین پور، ۱۳۸۲ و سمیعی، ۱۳۹۰)، بی‌توجهی به مباحث بنیادی روش‌های تدریس در دوره‌های ضمن خدمت، استفاده از روش‌های سنتی تدریس در دوره‌های آموزشی معلمان (دانش‌پژوه، ۱۳۸۲) پایین بودن میزان اثربخشی دوره‌ها، فقدان آموزش کامل مهارت اساسی تدریس از جمله روش‌های خلاق (کاوشگری، حل مسئله، بحث گروهی) (فرزاد و دانش‌پژوه، ۱۳۸۵)، تأثیر مثبت نداشتن دوره‌ها بر عملکرد معلمان (صمدی، ۱۳۸۷)، ضعف در منابع آموزشی در اختیار معلمان، ایجاد نشدن ارتباط و دسترسی مناسب معلمان به گردهمایی‌های آموزشی و مؤلفان برنامه‌ها و کتب درسی، محدود بودن دوره‌های آموزشی در زمینه فناوری‌های جدید از جمله نارسایی‌های دوره‌های ضمن خدمت برگزار شده بوده است. همان‌طور که گفته شد صرفاً آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند به سازمان در راه رسیدن به اهداف خویش کمک کند. آموزش‌ها باید با توجه به اصول و روش‌های علمی بنا شوند، تا نتیجه به دست آمده نیازهای موجود را برطرف سازد. در غیر این صورت آموزش‌ها بی‌فایده و حتی در مواردی باعث هدر دادن سرمایه‌های سازمان نیز می‌شوند (بازرگان، ۱۳۸۷). از طرفی چون یکی از مهم‌ترین عناصر فرایند یادگیری، فراگیران است، لذا جهت طراحی و اجرای درست دوره‌های آموزشی در نظر گرفتن این امر ضروری به نظر می‌رسد. در نتیجه با توجه به این‌که در آموزش معلمان افراد بزرگسال به‌عنوان فراگیر دوره آموزشی محسوب می‌شوند، لذا توجه و شناخت چگونگی یادگیری مفاهیم و مهارت‌های بزرگسالان تأثیر عمده‌ای در طراحی دوره‌ها دارد. در نتیجه برای تدوین دوره‌های آموزش و تعیین محتوای درس باید به روان‌شناسی یادگیری بزرگسالان توجه جدی شود، و برخی از اصول کاربرد روان‌شناسی یادگیری بزرگسالان که در واقع همان اصول آندراگوزی<sup>۱</sup> یا علم و هنر کمک به یادگیری بزرگسالان است مدنظر قرار گیرد؛ زیرا که به موازات رشد افراد، یادگیری بزرگسالان به سوی خود راهبری جهت‌گیری می‌کند، ذخیره تجارب

<sup>۱</sup>. Anderagogy

فرد افزایش می‌یابد، و تأکید اصلی بر استفاده از تجارب فردی در تحلیل مسائل است (Merriam, 2001)، گرایش به یادگیری محتوایی کم شده، بالعکس گرایش به فراگیری حل‌وفصل مسائل پیدا می‌کند (Brith, 2010)؛ بنابراین، نمی‌توان بزرگسالان را براساس روش‌های سنتی آموزش داد. از این رو، به‌کارگیری اصول خاص آموزش بزرگسالان که آندراگوژی نامیده می‌شود را در آموزش ضمن خدمت معلمان ضروری می‌نماید. با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه آندراگوژی نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که کاربست آندراگوژی سبب افزایش اثربخشی آموزش می‌شود (Vodde, 2008; Muduli, 2010). این فرایند یادگیری به‌جای این‌که مبتنی بر اصول پداگوژی یا علم آموزش کودک پروری باشد مبتنی بر اصول آندراگوژی یا علم بزرگ‌آموزی و بزرگ‌پروری است (عباس‌پور، ۱۳۸۳). در پژوهشی که با عنوان «استفاده از تئوری یادگیری بزرگسالان برای آموزش کارکنان تازه استخدام‌شده» انجام داد نشان داد که حدود ۹۰٪ شرکت‌کنندگان آموزش از طریق اصول آندراگوژی را نسبت به روش‌های آموزشی سنتی بهتر می‌دانستند و این‌که اصول آندراگوژی منجر به افزایش اثربخشی آموزش شده است (Woodward, 2007). در پژوهشی که تحت عنوان «آزمون آندراگوژی در نظام آموزشی» انجام داد، نشان داد اصول آندراگوژی بر یادگیری و نگرش فارغ‌التحصیلان تأثیرگذار بوده است (Wilson, 2005). اسفندیاری (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «کاربست و ارزیابی اثربخشی مدل آندراگوژی نولز در دوره‌های آموزش مدیران» نشان داد که کاربست مدل آندراگوژی سبب افزایش اثربخشی دوره آموزش مدیران شده است.

حال این سؤال پیش می‌آید که چگونه می‌توان پی برد نتایج به‌دست‌آمده از اجرای دوره‌های آموزشی در راستای اصول آندراگوژی در راستای تحقق اهداف موردنظر بوده است؟ جواب این سؤال را اکثر صاحب‌نظران به‌صراحت داده‌اند: یک ارزشیابی جامع و کامل می‌تواند ما را از اثربخش بودن نتایج آموزش آگاه کند. ارزشیابی بازخوردی را ایجاد می‌کند که می‌تواند با توجه به آن فهمید آموزش‌های ارائه‌شده در رسیدن به اهداف موردنظر اثربخش بوده‌اند یا خیر؟ (عباسیان، ۱۳۸۵)؛ بنابراین آموزش و پرورش یا هر سازمان و نهاد دیگر برای آنکه بتواند در قبال فعالیت‌ها و برنامه‌های خود پاسخگو باشد، باید آنچه را که انجام داده و به دست آورده ارزشیابی کند (کیامنش، ۱۳۸۴). برای ارزشیابی هر برنامه الگوهای مختلفی ارائه شده است. الگوهای ارزشیابی در قالب شش رویکرد ارزشیابی مبتنی برهدف، ارزشیابی مبتنی بر مدیریت، ارزشیابی مبتنی بر مصرف‌کننده، ارزشیابی مبتنی بر اختلاف نظر متخصصان، ارزشیابی طبیعت‌گرایانه و ارزشیابی مشارکت‌کنندگان دسته‌بندی می‌کنند (Worthen & Sanders, 2010)؛ که در این پژوهش رویکرد ارزشیابی مبتنی بر هدف مدنظر ما

است. رویکرد ارزشیابی مبتنی بر هدف از دهه ۱۹۳۰ شروع شد، و در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ با کار تایلر<sup>۱</sup> که عقیده داشت، ارزشیابی یعنی فرایند تعیین میزان دستیابی به اهداف آموزشی و این‌که برنامه درسی به چه میزان به اهداف تعیین‌شده، دست‌یافته است، مقبولیت گسترده یافته و طرفداران زیادی را به خود جلب کرد. رویکردهای ارزشیابی متفزل و مایکل<sup>۲</sup> (۱۹۶۷)، پروس<sup>۳</sup> (۱۹۶۹) و هاموند<sup>۴</sup> (۱۹۷۳)، رویکردهای ارزشیابی هدف محور هستند، اهداف و مقاصد را در مرکز توجه خود قرار می‌دهند. البته اینان سعی کرده‌اند با افزایش ابعاد جدیدی به رویکرد تایلری به تقویت و اصلاح این رویکرد بپردازند. هاموند در سال ۱۹۷۳، یک مدل سه‌بعدی را برای ارزشیابی از یک برنامه جدید درسی، تدوین و معرفی نمود (Worthen & Sanders, 2010). ساختار ارزشیابی مدل هاموند از سه بعد تشکیل شده است: بعد نخست بعد آموزشی است که حرکت جدید را در متغیرهای مشخصی توصیف می‌کند و شامل سازماندهی، محتوا، روش، ابزار و هزینه است. دومین بعد، یعنی بعد نهاد، شامل ویژگی‌های اشخاص و گروه‌هایی است که درگیر فعالیت‌های آموزشی بوده و باید در ارزشیابی مدنظر قرار گیرند و بر اساس این مدل، گروه‌های شش‌گانه شامل دانش‌آموز، معلم، مدیر آموزشی، متخصصان تعلیم و تربیت، خانواده و بالاخره اجتماع را در برمی‌گیرد. هاموند برای هر یک از این متغیرها چندین متغیر تأثیرگذار فرعی نیز نام می‌برد و معتقد است که هر یک از این عوامل فرعی نیز می‌تواند مستقیماً روی برنامه ارائه‌شده تأثیرگذار باشد. در ساختار هاموند، سه حیطة برای اهداف عینی مشخص شده است حیطة رفتارشناختی شامل به خاطر آوردن، درک و کاربرد دانش و به‌کارگیری مهارت‌های هوشی مربوط به تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزیابی است. ساختار ارزشیابی هاموند، یک ابزار اکتشافی با ارزش برای ارزشیابان است که می‌تواند جهت تجزیه و تحلیل موفقیت‌ها و شکست‌های یک فعالیت آموزشی جدید از نظر دستیابی آن به اهداف، استفاده شوند (Worthen & Sanders, 2010). الگوی ارزشیابی هدف‌مدار هاموند به جهت تعدیل و اصلاح سنت تایلری در ارزشیابی، تکیه بر ابعاد مختلف یک برنامه، هدف محوری، همچنین ساختارمندی آن جهت انجام این پژوهش انتخاب شده است. از سویی با نظر به این‌که در راستای سند تحول بنیادین و برنامه درسی، محتوای کتب درسی نیز در حال تغییر و تحول است که در سال جاری نیز شاهد تغییرات ایجادشده در کتب پایه‌های سوم ابتدایی می‌باشیم، لذا با عنایت به این‌که به‌کارگیری اصول اندراگوزی به‌وسیله

1. Tyler

2. Metfessel & Michael's Evaluation Paradigm

3. Provuss Discrepancy Evaluation Model

4. Hammond s Evaluation Approach

افرادی مانند: وودارد (۲۰۰۶)، وود (۲۰۰۸) و مادول و کورا (۲۰۱۰) در زمینه‌های متعدد منجر به افزایش اثربخشی آموزش شد. همچنین، از یک سو پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی آموزش ضمن خدمت معلمان کمتر به عوامل مؤثر پرداخته است و از سوی دیگر انجام نشدن پژوهشی در ارتباط با کاربست آندراگوژی در زمینه آموزش ضمن خدمت معلمان سبب شده است تا این پژوهش با به‌کارگیری مدل ارزشیابی هدفمدار هاموند و با توجه به اصول آندراگوژی به سؤالات زیر پاسخ دهد:

کیفیت محتوای ارائه شده در این دوره در ابعاد مختلف چگونه است؟

کیفیت سازمان‌دهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره چگونه بوده است؟

تا چه میزان روش تدریس مدرس دوره از اثربخشی مناسب برخوردار بوده است؟

تا چه میزان برنامه آموزشی ارائه‌شده در این دوره جهت رسیدن به نتایج و اهداف مورد انتظار

یادگیری مؤثر است؟

### روش پژوهش

با توجه به این‌که هدف مطالعه حاضر میزان اثربخشی دوره آموزش ضمن خدمت پایه سوم است پژوهش حاضر را می‌توان پژوهش ارزشیابی نامید. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل سه گروه است: ۱) معلمان پایه سوم ابتدایی ناحیه یک مشهد که در این دوره شرکت کرده‌اند؛ ۲) مدرسان دوره و ۳) دست‌اندرکاران و مجریان برگزاری این دوره.

جامعه آماری گروه اول یعنی معلمان پایه سوم ۱۷۵ نفر بودند که از این میان با توجه به جدول تعیین حجم نمونه ۱۲۰ نفر به تصادف انتخاب شدند. حجم جامعه گروه دوم یعنی مدرسان دوره آموزش ضمن خدمت ۱۲ نفر، و حجم جامعه گروه سوم ۲۱ نفر بود که به صورت سرشماری مطالعه شدند.

این پژوهش از نوع ارزیابی بیرونی بوده است؛ بدین معناست که ارزیابی به وسیله عوامل خارج از نظام و دست‌اندرکاران نظام آموزشی است. با توجه به استفاده از مدل ارزشیابی هدفمدار هاموند در این پژوهش، برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش دو پرسش‌نامه به کار رفت. برای بررسی کیفیت محتوای ارائه‌شده در ابعاد مختلف، کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات دوره و توانایی مدرسان از یک پرسش‌نامه با ۴۲ گویه و با مقیاس پنج‌درجه‌ای استفاده شد. سؤالات پرسش‌نامه بر اساس مدل فرایندی آندراگوژی نولز (۲۰۰۵) که شامل آمادگی برای یادگیری، ایجاد جو غیررسمی، برنامه‌ریزی مشترک، مشارکت در تشخیص نیازها، مشارکت در تنظیم اهداف، طراحی



الگوهای تجارب یادگیری، اجرای برنامه، خودارزیابی و ارزشیابی مشترک است طراحی شدند. جهت سنجش روایی این ابزار از نظرات ۴ تن از استادان ارزشیابی آموزشی، برنامه‌ریزی درسی و روان‌شناسی تربیتی استفاده، و روایی آن تأیید شد. برای تعیین میزان پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده به جهت سنجش انسجام درونی این ابزار، ۰/۸۹ بود که برای مؤلفه اول (کیفیت محتوای ارائه شده در ابعاد مختلف)، ۰/۸۳ برای مؤلفه دوم (کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات دوره)، ۰/۸۰ و برای مؤلفه سوم (توانایی مدرسان) ۰/۷۹ بود. جهت بررسی میزان اثربخشی برنامه درسی ارائه شده در این دوره از یک پرسش‌نامه با ۱۴ گویه، و با مقیاس پنج‌درجه‌ای استفاده شد. جهت سنجش روایی این ابزار نظرات ۴ تن از استادان ارزشیابی آموزشی، برنامه‌ریزی درسی و روان‌شناسی تربیتی اعمال و روایی آن تأیید شد. برای تعیین میزان پایایی روش آلفای کرونباخ به کار رفت. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده به جهت سنجش انسجام درونی این ابزار، ۰/۸۱ بود. جهت قضاوت در خصوص وضعیت هر یک از مؤلفه‌های آموزش از قضاوت کیفی مبتنی بر تقسیم دامنه تغییرات نمره به سه بخش نامطلوب، نسبتاً مطلوب و نامطلوب استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

سؤال اول پژوهش: کیفیت محتوای ارائه شده در این دوره در ابعاد مختلف چگونه است؟

#### جدول ۱- کیفیت محتوا

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میزان مطلوبیت
کیفیت محتوا	۱۲۰	۲/۸۶	۰/۴۰	متوسط

هدف این سؤال پژوهشی بررسی میزان کیفیت محتوای ارائه شده در ابعاد مختلف در این دوره از نظر معلمان، مدرسان دوره و دست‌اندرکاران و مجریان برگزارکننده این دوره بوده است. مطابق جدول شماره (۱) کیفیت محتوای ارائه شده در این دوره در ابعاد مختلف با میانگین کیفیت محتوا (۲/۸۶) و انحراف معیار (۰/۴۰) دارند. برای تعیین نرمال بودن از آزمون شاپیروویک استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نرمال‌سنجی میان فراگیران، مدرسان دوره و دست‌اندرکاران و مجریان برگزارکننده نرمال نیست. برای تعیین وضعیت کیفیت محتوای ارائه شده در ابعاد مختلف در این دوره از نقطه برش استفاده شد. به طوری که در بازه (۱/۶۶-۰) وضعیت نامطلوب، در بازه (۳/۳۳-۱/۶۷) وضعیت متوسط و در بازه (۵-۳/۳۴) وضعیت مطلوب قرار داده می‌شود. مطابق جدول (۱) چگونگی

کیفیت محتوای ارائه شده در این دوره در ابعاد مختلف با میانگین (۲/۸۶) از لحاظ معلمان، مدرسان دوره و دست‌اندرکاران و مجریان برگزارکننده در حد متوسط بوده است.

سؤال دوم پژوهش: کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره چگونه بوده است؟

هدف این سؤال پژوهشی بررسی کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره بود. با توجه به این که پرسش‌نامه مذکور هم در بین فراگیران و هم در بین مدرسان توزیع شد داده‌های حاصل جداگانه تحلیل شد و به صورت زیر است:

جدول ۲- کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میزان مطلوبیت
کیفیت فراگیران	۱۲۰	۳/۲۱	۰/۴۸	متوسط
سازماندهی مدرسان	۱۲	۲/۹	۰/۳۰	متوسط

مطابق جدول شماره (۲) کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره از نظر فراگیران با میانگین (۳/۲۱) و انحراف معیار (۰/۴۸) دارند و کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره از نظر مدرسان با میانگین (۲/۹) و انحراف معیار (۰/۳۰) بود. برای تعیین نرمال بودن از آزمون شاپیروویک استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نرمال‌سنجی میان فراگیران، مدرسان دوره نرمال نیست. برای تعیین وضعیت کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات در این دوره از نقطه برش استفاده شد. به طوری که در بازه (۰-۱/۶۶) وضعیت نامطلوب، در بازه (۱/۶۷-۳/۳۳) وضعیت متوسط و در بازه (۳/۳۴-۵) وضعیت مطلوب قرار داده شد. مطابق جدول (۲) چگونگی کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره از نظر فراگیران با میانگین (۳/۲۱) در حد متوسط بوده است و چگونگی کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره از نظر مدرسان با میانگین (۲/۹) در حد متوسط بوده است. سؤال سوم پژوهش: تا چه میزان مدرسان دوره از توانایی‌های لازم برای اثربخش بودن دوره برخوردار بوده‌اند؟

جدول ۳- میزان توانایی مدرسان

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میزان مطلوبیت
کیفیت محتوا	۱۲۰	۳/۱	۰/۵۵	متوسط

هدف این سؤال پژوهشی بررسی میزان توانایی‌های لازم مدرسان دوره برای اثربخش بودن دوره از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان این دوره بوده است. مطابق جدول شماره (۳) میزان توانایی‌های لازم مدرسان دوره برای اثربخش بودن این دوره از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان دوره با میانگین (۳/۱) و انحراف معیار (۰/۵۵) بوده است. برای تعیین نرمال بودن از آزمون شاپیروویک استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نرمال‌سنجی میان فراگیران، مدرسان دوره نرمال نیست. برای تعیین وضعیت توانایی‌های لازم مدرسان دوره برای اثربخش بودن در این دوره از نقطه برش استفاده شد، به طوری که در بازه (۰-۱/۶۶) وضعیت نامطلوب، در بازه (۳/۳۳-۱/۶۷) وضعیت متوسط و در بازه (۵-۳/۳۳) وضعیت مطلوب قرار داده شد. مطابق جدول (۳) میزان توانایی‌های لازم مدرسان دوره برای اثربخش بودن این دوره از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان دوره با میانگین (۳/۱) در حد متوسط و نزدیک به مطلوب بوده است.

سؤال چهارم پژوهش: تا چه میزان برنامه‌درسی آموزشی ارائه‌شده در این دوره جهت رسیدن به نتایج و اهداف مورد انتظار یادگیری مؤثر است؟

جدول شماره ۴) میزان مطلوبیت برنامه‌درسی

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میزان مطلوبیت
برنامه‌درسی	۲۱	۲/۵	۰/۵۵	متوسط

هدف این سؤال پژوهشی بررسی میزان رسیدن برنامه‌درسی آموزشی ارائه شده در این دوره به نتایج و اهداف مورد انتظار یادگیری از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان این دوره بوده است. مطابق جدول شماره (۴) میزان رسیدن برنامه‌درسی آموزشی ارائه‌شده در این دوره به نتایج و اهداف مورد انتظار یادگیری از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان این دوره با میانگین (۲/۵) و انحراف معیار (۰/۲۶) بوده است. برای تعیین نرمال بودن از آزمون شاپیروویک استفاده شد. نتایج نشان داد که توزیع نرمال‌سنجی میان فراگیران، مدرسان دوره نرمال نیست. برای تعیین وضعیت میزان رسیدن برنامه‌درسی آموزشی ارائه‌شده در این دوره به نتایج و اهداف مورد انتظار یادگیری در این دوره از نقطه برش استفاده شد. به طوری که در بازه (۰-۱/۶۶) وضعیت

نامطلوب، در بازه (۳/۳۳-۱/۶۷) وضعیت متوسط و در بازه (۵-۳/۳۴) وضعیت مطلوب قرار داده شد. مطابق جدول شماره (۴) میزان رسیدن برنامه درسی آموزشی ارائه شده در این دوره به نتایج و اهداف مورد انتظار یادگیری از نظر فراگیران، مدرسان و دست‌اندرکاران و مجریان این دوره با میانگین (۲/۵) در حد متوسط بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه برای نیل به اهداف هر سازمانی چه کوچک چه بزرگ باید کادری از نیروهای لایق و کارآمد در اختیار باشند. افرادی که به استخدام سازمان‌ها درمی‌آیند علاوه بر این معلومات به آموزش تخصصی و حرفه‌ای نیز نیاز دارند تا دانش فنی و مهارت‌های لازم را برای انجام شایسته وظایف محول به دست آورند؛ بنابراین امروزه با رشد روزافزون اطلاعات و پیچیده‌تر شدن مشاغل بر اهمیت آموزش کارکنان نیز افزوده شده است. تافلر، مهم‌ترین فعالیت و راه رؤیاری با تحولات عظیم در زندگی آینده را برای پذیرش تغییر، آموزش می‌داند. آموزش مؤثر و پرمایه به افراد کمک می‌کند تا آن‌ها بتوانند به رشد و توانایی کافی در شغل خود دست یابند و با کارایی بیشتری کار کنند. بدیهی است که افراد هرچقدر از دانش و آموزش بهتر در مورد کار خود برخوردار باشند فرآیند یادگیری آن‌ها بهتر است و به ارائه اندیشه‌ها و نظریات مفیدتری برای بهبود کار می‌پردازند (الحسینی، ۱۳۷۹، ص ۱۰۳). این آموزش‌ها به کارکنان کمک می‌کند تا نقش فعال‌تر و مؤثرتری در نیل به اهداف سازمان ایفا کنند (سعادت، ۱۳۹۱). سازمان آموزش و پرورش نیز به‌عنوان سازمانی که با جامعه و نهادهای آن در تعامل است برای عقب نماندن از تغییر و تحولات علمی و فناورانه باید دانش و اطلاعات مدیران و معلمان خود را به‌روز رساند؛ بنابراین امروزه لازم بر خورداری جامعه از مربیان و معلمان شایسته و ما هر تشکیل کلاس‌های بازآموزی و آموزش‌های ضمن خدمت با اصول و فلسفه خاص است (فتیحی و اجارگاه، ۱۳۸۹). اهمیت و نقش آموزش‌های ضمن خدمت بر هیچ سازمانی پوشیده نیست و هر سازمانی به تناسب اهمیتی که به این مهم داده است وقت و سرمایه‌ای را به تربیت نیروی انسانی خود اختصاص می‌دهد. آموزش ضمن خدمتی که با دوره‌های حساب شده ادامه یابد و ضمن کوشش در افزایش توان مهارت و دانش معلمان، در حل مسائل و مشکلات محیط کار نیز چاره‌ساز باشد می‌تواند به بقای سازمان خود مطمئن باشد. یکی از عوامل مؤثر در افزایش بازدهی دوره‌های برنامه‌های آموزش ضمن خدمت معلمان طراحی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت متناسب با ویژگی‌های یادگیری بزرگسالان هست؛ بنابراین نمی‌توان بزرگسالان را براساس روش‌های سنتی

آموزش داد. از این رو به‌کارگیری اصول خاص آموزش بزرگسالان را که آندراگوژی نامیده می‌شود را ضروری می‌نماید (Clair, 2001). از این رو، تلاش مستمر در بهبود کیفیت آموزش ضمن خدمت می‌تواند منافع قابل ملاحظه‌ای به همراه داشته باشد. ذکر این نکته ضروری است که هرگز نمی‌توان ادعا کرد که آموزش به‌خودی‌خود سودمند است، مگر این‌که از آموزش‌های ارائه‌شده ارزشیابی به عمل آید؛ بنابراین ارزشیابی و تعیین میزان اثربخش بودن آموزش‌ها به‌عنوان یک اصل انکارناپذیر نقش مهمی در اصلاح فرایندها و برنامه‌های آموزشی دارد. بدین ترتیب از راه تعیین میزان اثربخشی عملیات آموزشی می‌توان قضاوت کرد که عملکرد برنامه‌های آموزشی تا چه اندازه مطلوبیت دارد و تا چه اندازه باید بهبود یابد (خاک تاریک و عظیمی، ۱۳۸۸)؛ بنابراین هدف مطالعه حاضر میزان اثربخشی دوره آموزش ضمن خدمت پایه سوم ابتدایی با استفاده از الگوی ارزشیابی هدف‌مدار هامانند با در نظرگیری اصول آندراگوژی است. بدین منظور همان طور که بیان شد چهار سؤال پژوهشی در نظر گرفته شد و به تفکیک به هرکدام پاسخ داده شد. نتایج حاصل از سؤال اول پژوهش حاضر نشان داد که کیفیت محتوای ارائه‌شده در ابعاد مختلف (مواردی نظیر متناسب بودن با اهداف دوره، کاربردی بودن محتوا، متناسب بودن با علایق و نیازهای فراگیران، در برگیری همه‌ی جنبه‌های یادگیری) پایین‌تر از حد متوسط و متناسب با اصول آندراگوژی نبوده است. این نتایج با پژوهش حسین پور (۱۳۸۲) و سمیعی (۱۳۹۰) هم‌خوانی دارد. در تفسیر این نتایج با استفاده از اطلاعات تکمیلی که از مصاحبه با معلمان به دست آمد می‌توان اظهار داشت که بی‌توجهی به نیازها و علایق فراگیران، استفاده نکردن از نظرات فراگیران قبل از دوره، بی‌توجهی به مشارکت فراگیران در زمان برگزاری دوره، تک‌بعدی بودن محتوا در زمینه جنبه‌های مختلف یادگیری (توجه صرف به اهداف شناختی و نادیده گرفتن اهداف مهارتی و نگرشی) و تناسب نداشتن محتوای با ویژگی‌ها و نیازهای بزرگسالان از جمله دلایلی است که کیفیت محتوای ارائه‌شده در ابعاد مختلف را تحت تأثیر قرار داده است. نتایج حاصل از سؤال دوم پژوهش نشان داد که کیفیت سازماندهی محیط آموزش، تجهیزات و امکانات این دوره از نظر فراگیران جهت یادگیری مناسب‌تر و از نظر مدرسان دوره جهت تدریس اثربخش‌تر، در حد متوسط بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش علیخانی (۱۳۸۲) هم‌خوانی دارد. در تفسیر سؤال دوم پژوهش با استفاده از اطلاعات تکمیلی حاصل از مصاحبه با معلمان می‌توان گفت که برگزاری دوره در زمان مناسب (تعطیلات تابستان)، در دسترس قرار دادن منابع آموزشی لازم (شامل کتب درسی و کتاب‌های راهنمای معلمان) منظم بودن دوره و در واقع در اختیار گذاشتن دانش، مواد و تجهیزات آموزشی ضروری بزرگسالان، از جمله دلایل رضایت معلمان مدرسان دوره

بوده است. نتایج حاصل از سؤال سوم پژوهش نشان داد که توانایی مدرسان دوره از نظر فراگیران در ابعاد مختلف در حد متوسط بوده است. بنابراین، مدرسان دوره از نظر فراگیران از توانایی‌های لازم برای تدریس مؤثر و اثربخش دارا بوده‌اند که با نتایج حاصل از پژوهش علیخانی (۱۳۸۲) هم‌خوانی دارد. در تفسیر این نتایج با بررسی سوابق و نحوه گزینش مدرسان می‌توان گفت که از نیروهای مجرب و متخصص برای آموزش فراگیران استفاده شده است زیرا مدرسان حداقل ۱۰ سال در پایه سوم تدریس کرده‌اند، و اکثر آن‌ها چندین سال جزء گروه‌های آموزشی ناحیه بوده‌اند. در نتیجه مدرسان با موضوعات درسی پایه سوم آشنایی داشته‌اند و به دلیل تجربه زیاد این مدرسان در پایه سوم با مشکلات معلمان در روش تدریس آشنا بوده و خود مدرسان نیز مانند فراگیران جهت یادگیری احساس نیاز می‌کردند، در نتیجه در تبیین تغییرات صورت گرفته و دلایل آن موفق‌تر بوده‌اند. نتایج حاصل از سؤال چهارم پژوهش نشان داد که میزان اثربخشی برنامه آموزشی ارائه شده جهت رسیدن به نتایج و اهداف مورد انتظار از نظر دست‌اندرکاران، مدیران و مجریان دوره پایین‌تر از حد متوسط بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش‌های حسین پور (۱۳۸۲)، سمیعی پور (۱۳۹۰)، صمدی (۱۳۸۷) و اورنگی و قلتاش (۱۳۹۰) هم‌خوان می‌باشد. در تفسیر نتایج حاصل از سؤال چهارم پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های تکمیلی صورت گرفته از مدیران و دست‌اندرکاران آموزش ضمن خدمت می‌توان گفت که مسئله محور نبودن برنامه آموزشی، بی‌توجهی به علایق و نیازهای فراگیران، تطابق نداشتن حجم محتوای برنامه آموزشی و مدت زمان تخصیص داده شده، بی‌توجهی به رشد شخصی معلمان (مواردی چون اعتماد به نفس، ابتکار و کسب تجربه) و توجه بیش از حد به اهداف شناختی دوره در نتیجه آن مغفول ماندن اهداف نگرشی و مهارتی دوره، و از همه مهم‌تر طراحی نشدن دوره آموزش ضمن خدمت معلمان متناسب با اصول آندراگوژی، از جمله دلایلی است که دوره‌های برنامه آموزشی ضمن خدمت به نتایج و اهداف مورد انتظار در یادگیری نرسیده است. به طور کلی، با توجه به ظرفیت‌های موجود (تجهیزات و امکانات مناسب و مدرسان مجرب) اصلاح و بهبود برنامه درسی ارائه شده در دوره‌های آموزش ضمن خدمت باید مدنظر قرار گیرد و در جهت افزایش بازدهی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید این برنامه‌های متناسب با ویژگی‌های یادگیری بزرگسالان طراحی شود. بدین منظور با تکیه بر رویکرد ارزشیابی هاماند جهت دستیابی به اهداف از قبل پیش‌بینی شده لازم است آموزش‌ها با توجه به اصول و روش‌های علمی بنا گذاشته شوند تا نتیجه به دست آمده نیازهای موجود را برطرف سازد. در غیر این صورت این دوره‌های آموزش بی‌فایده و حتی در مواردی باعث هدر دادن سرمایه‌های سازمان خواهد شد، لذا جهت

بهره‌وری بیشتر آموزش ضمن خدمت معلمان با توجه به نتایج این پژوهش توجه به اصول آندراگوژی به عنوان یکی از ارکان آموزش بزرگسالان با پیشنهادهای عملی زیر همراه می‌شود:

برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید با توجه به ویژگی‌های یادگیری بزرگسالان طراحی شود. توجه و دقت کامل در مراحل همچون برآورد نیازها، هدف‌گذاری، تعیین محتوی، تعیین نتایج مورد انتظار و چگونگی ارزشیابی از برنامه‌های آموزشی موجبات موفقیت دوره‌های آموزشی را فراهم می‌کند. اهداف آموزش برای بزرگسالان بیشتر کاربردی و کوتاه‌مدت باشد. برنامه‌های آموزش ضمن خدمت نیاز محور و مبتنی بر مسائل واقعی و کنونی زندگی باشد. محتوا و مواد آموزشی فشرده‌گی و تناسب بیشتری با نیازها و توانایی‌های فراگیران داشته باشد. منابع یادگیری فراتر از معلم و کتاب‌های درسی و در برگیرنده تمامی فعالیت‌ها و امور عملی زندگانی یادگیرندگان باشد. فراگیران (بزرگسالان) در یادگیری مشارکت کنند و مدرسان فرصت دهند که فراگیران تجربه‌های خود را در آموزش مورد استفاده قرار دهند و نهایت این‌که زمان و مکان آموزش در آموزش فراگیران باز، انعطاف‌پذیر و غیرساختارمند است.

## منابع

- ایزدی، صمد (۱۳۷۱). بررسی کارایی و اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت معلمان مقطع کاردانی رشته آموزش ابتدایی در سطح استان مازندران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- اسفندیاری، حسین (۱۳۹۲). کاربرد و ارزیابی اثربخشی مدل آندراگوژی نولز در دوره‌های آموزش مدیران (مطالعه موردی: مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی فردوسی مشهد.
- الحسینی، حسن (۱۳۷۹). تئوری مهندسی مداوم سازمان C.E.O (تبیین اصالت تغییر دائمی در نهاد سازمان‌ها به‌عنوان عرصه بالندگی فرد و جامعه). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هرمزگان.
- اورنگی، عبدالحمید، قلتاش، عباس، شهاخت، نادر، یوسلیانی، غلامعلی (۱۳۹۰). بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد حرفه‌ای معلمان شهر شیراز. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزش ۲(۵)، ۹۵-۱۱۴.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۷). ارزشیابی آموزشی. تهران: سمت.
- جعفرزاده، محمدرحیم (۱۳۸۶). الگوی انتقالی در ارزیابی اثربخشی آموزش کارکنان. ماهنامه تدبیر، ۱۲۷، ۷۲-۷۴.
- حسین پور، سهیلا (۱۳۸۲). بررسی نظرات معلمان دوره متوسطه درباره تناسب محتوای آموزشی دوره‌های ضمن خدمت کوتاه‌مدت با نیازهای آموزشی آنان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- خاک تاریک، مهدی، عظیمی، مهدی (۱۳۸۸). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی در سازمان با تأکید بر مدل کرک پاتریک. مجله صنعت لاستیک ایران، ۱۰، ۴۸-۸۶.
- خان عزیزی، محمد (۱۳۸۷). تحلیلی بر وضعیت موجود آموزش‌های کوتاه‌مدت ضمن خدمت مدیران مقطع متوسطه استان بوشهر و ارائه الگویی برای بهبود آموزش‌های مذکور. پایان‌نامه کارشناسی رشته برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان.
- دانش پژوه، زهرا (۱۳۸۲). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان علوم و ریاضی در دوره راهنمایی و ارائه روش‌های ارتقای کیفی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲(۶)، ۶۹-۹۳.



- ساخارپولوس، جرج، وودهال، مورین (۱۳۷۰). آموزش برای توسعه: تحلیلی از گزینش‌های سرمایه‌گذاری، ترجمه پردیخت وحیدی و حمید سهرابی، تهران: سازمان برنامه و بودجه.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۸۹). رویکرد فرهنگی به آموزش. رشد معلم، ۲۸(۲۵۰)، ۴-۱۲.
- سعادت، اسفندیار (۱۳۹۱). مدیریت منابع انسانی. تهران: سمت.
- سمیعی زفرقندی، مرتضی (۱۳۹۰). تربیت معلم در ایران و جهان و ارائه الگوی تحول در تأمین و تربیت معلم کشور. رشد معلم، ۲۹(۲۵۶)، ۱۸-۲۳.
- سمیعی زفرقندی، مرتضی (۱۳۹۰). روش‌های تکمیل و بهبود نظام ضمن خدمت معلمان. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۰(۳۹)، ۱۵۱-۱۷۷.
- سهرابی نژاد، ندا (۱۳۸۶). ارزیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت در صنعت گردشگری استان فارس بر اساس مدل سیپ. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- صفوی، امان‌الله (۱۳۸۲). کلیات روش‌ها و فنون تدریس. تهران: معاصر.
- صمدی، معصومه (۱۳۸۷). بررسی تأثیر فوری و تداومی آموزش راهبردهای خودتنظیمی و خودتنظیم‌گری و حل مسئله ریاضی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۷(۲۵)، ۷۹-۹۵.
- عباس پور، عباس (۱۳۸۳). توسعه مدیریت ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای درک چالش‌ها و پارادایم‌های نوین آموزش و پرورش. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش، ۳۷-۴۰.
- عباسیان، عبدالحسین (۱۳۸۵). اثربخشی دوره‌های آموزشی (مدل کرک پاتریک). ماهنامه تدبیر، ۱۷۰: ۵۲-۵۵.
- علیخانی، بهرام (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش دوره‌های ضمن خدمت فرهنگیان از دیدگاه شرکت‌کنندگان و مدرسان منطقه آموزش و پرورش ماهدشت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- فتحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۸۹). برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان. تهران: سمت.
- فرزاد، ولی‌الله، دانش‌پژوه، زهرا (۱۳۸۵). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۵(۱۸)، ۱۳۵-۱۷۰.
- فرهمند، زینب (۱۳۸۱). بررسی اثربخشی دوره‌های تخصصی ضمن خدمت کارشناسان شرکت ساپکو. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- کیامنش، علیرضا (۱۳۸۴). رویکرد ترکیبی در ارزشیابی برنامه. تهران: سمت.

- نادری، ناهید، جمشیدیان، عبدالرسول، سلیمی، قربان علی (۱۳۸۶). توانمندسازی کارکنان از طریق آموزش‌های ضمن خدمت: مورد مطالعه شرکت پالایشگاه نفت اصفهان. فصلنامه پژوهش‌نامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۱۲۱، ۲۷-۱۴۲.
- میرزامحمدی، محمدحسن (۱۳۸۴). بررسی نیازهای آموزشی مربیان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان تهران، دو ماهنامه علمی- پژوهشی دانشور رفتار، دانشکده علوم انسانی دانشگاه شاهد، سال دوازدهم، دوره جدید، ۴۹-۶۲.
- Altun,A.Gok,B.(2010).Determining in-service training programs; characteristics given to teachers by conjoint analysis, *Procedia social and Behavioral Sciences*,1709-1714.
- Anderson,C(2009). *What is quality in education?* Bizmanualz,Inc
- Bright,L & Mahdi,G.S(2010).Reflections Of An Iraqi And American On Advocacy For Andragogy. *Adults Learning*.21 (4), 37-40.
- Clair.R(2002).*Andragogy Revisited: Theory for The 2R' Century-Mth and Realities 19* . Available from: <http://www.Cete.Orglacve/testonly/Docgen.Asp>.
- Davis,P,(1990).*Effectiveness of In-service training of the Functionality, Technical Adequacy*,Computer database on Dissertation Abstracts, Southern Illinois university.
- Goldstein, I. I. (1993). *Training in organizations* (Need Assessment, Development and Evalovation). COLE PUBLISH COMPANY, 1993.
- Ivancedich,M(2001). *Human Resource Management*, McGraw-Hill companies Inc.
- Merriam,SH.B.(2001).Andragogy and self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory. *New Directions for Adult and continuing*,(89):3-13.
- Mertler,C(2004) Job Satisfaction and perception of Motivation Among Middle and High School Teachers. *Americans secondary Education*. 31 (1)43-53.
- Sahin .C,(2008).Evaluating Vocatinoal Development Levels of Class Teachers within the frame of New primary school curriculum, *Pamukkale University Journal of Faculty of Educational*,24,101-112.
- Muduli,A.,Kaura, V(2010). *Suitability of Insturaction Methodology Informative Management Course: An Empirical Study. The Indian Journal of Industrial Relations*, 46(5),259-272.
- Pardahan.H,&etal(2004).*Effectiveness of In-service teacher Education programmers offered by the university of Education Lahore*, Department of Education, university of Lahore.
- Shinohara.F,(2001).*Currend trends and Project on ICT training in Japanese context, Prepared and presented at the Workshop on Module Development for ICT use in Teacher Training*, Unesco-PR OAP.Thailand,11-113.
- Vodde,R.F(2008). *The Efficacy of an Anderagogical Instructional Methodology in Basic Police Training and Education*. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy, vailable at:<http://Ira.Le.ac.uk/bitstream/>.
- Wilson,L.S.(2005). *A Test of Andragogyin a post-secondary Educational setting*. Available at:[http:// etd. Isu. edu/docs/available.etd-06152005-122402](http://etd.Isu.edu/docs/available.etd-06152005-122402)
- Woodvard,CH.A.(2007).using adult learning theory for new-hire training.MPAEA *Journal of adult Education*, 36(1):44-47
- Worthen, B. R. & Sanders, J. R. (2010). *Program Evaluation: Alternative approaches*

---

*and practical guidelines.* New York: Longman.



**Extended Abstract**

**Evaluating In-Service Training Programs Based on the  
Principles of Andragogy**

**Morteza Karami<sup>1</sup>, Mojtaba Hosseini<sup>2</sup>, Forouzan Sadat Hashemi<sup>3</sup>,**

**Mehdi Pourizdian Mohammadabad<sup>4</sup>**

**Introduction**

Evaluation can have an important role in improving the quality of any training program. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of applying the Hammond Model in in-service education programs based on the principles of Andragogy (2005).

**Research questions**

1. How is the quality of the content in its different dimensions presented in In-Service Training Programs?
2. How well has been quality of the training environment, equipment and facilities in these programs?
3. How effective have been the teaching methods used by teacher trainers?

How effective has been the educational program presented in these programs in achieving the desired learning outcomes and goals?

**Materials and method**

Participants of this study were 120 teachers, 12 teacher trainers, and 21 course organizers and administrators.

One of the questionnaires, which was used in this study, was designed based on the Andragogical Process Model proposed by Knowles' (2005). The model involves the elements of preparation for learning, creation of an informal atmosphere, joint planning, participation in needs identification, participation in goal setting, creation of flexible learning design patterns, program implementation, self-assessment and joint evaluation. Furthermore, to obtain data on the quality of the presented content in its various dimensions, a 42-item questionnaire was used. Validity of this questionnaire was assessed and confirmed through seeking the perspectives of four faculty members who were specialist in Educational Evaluation, Curriculum Planning and Educational Psychology. Then, correlation analysis was run to assess reliability of the questionnaire. Cronbach's alpha value was found to be 0.89, suggesting a good internal consistency reliability for the whole scale. Additionally, Cronbach's alpha value was 0.83 for the first component, i.e. quality of content presented in its different dimensions it was 0.80 for the second component, (i.e. quality of training environment, equipment and facilities), and 0.79 for the third component, i.e. teachers' ability. The data were analyzed through using descriptive analysis.

To evaluate the effectiveness of the curriculums presented in these programs, another questionnaire with 14 items and on a five-point Likert scale was used. Validity of the instrument was then assessed and confirmed through seeking the perspectives of four faculty members specialist in Educational Evaluation, Curriculum Planning, and Educational Psychology. Cronbach's alpha value was also 0.81, and thus reliability of the questionnaire was confirmed.

### **Results**

Based on the viewpoints of teachers, teacher trainers, and course organizers and administrators and as the results of this study indicated, the quality of content presented in different dimensions was of a moderate

level in these programs. Furthermore, from the viewpoints of teachers and teacher trainers, the quality of organization of the educational setting, equipment and facilities was moderate in these programs.

Teachers, teacher trainers, and course organizers and administrators also believed that trainers had a moderate ability level for making the courses effective. Finally, as participants of this study thought and considering the objectives and outcomes of the courses, the achievement level of the educational curriculums presented in these programs was moderate.

### **Discussion**

In-service training programs should be designed based on the characteristics of adult learning. Lack of problem-oriented curriculums, ignoring the interests and needs of learners, inconsistency between curriculum content and the allocated time, lack of attention to teachers' personal growth, and excessive attention to reach cognitive goals, and most importantly, ignoring the principles of Andragogy while designing an in-service training programs for teachers are among the reasons for why in-service training programs cannot achieved their desired goals and outcomes. Consequently, goal setting and specification of content, desired outcome and procedures for the evaluation of training programs can be enumerated as a number of factors which can guarantee success of any training program.

**Keywords:** in- service training, teachers, evaluation, the Hammond Model, Andragogic Process Model

---

<sup>1</sup> Professor of curriculum studies and instruction, Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), m.karami@um.ac.ir

<sup>2</sup> Master of Educational Researches, mojtaba.h2000@yahoo.com

<sup>3</sup> Master of Educational Researches, foruzan.hashemi@yahoo.com

<sup>4</sup> Master of Educational Researches, mahdi.pooryazdian@gmail.com