

بررسی مولفه های اصلی آموزش بزرگسالان به منظور ارائه مدل مناسب در کشور عیسی ابراهیم زاده^۱، امیرحسین محمد داودی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه مدل برای آموزش بزرگسالان در کشور بود. پژوهش به شیوه توصیفی-پیمایشی انجام شد. برای تحقق این هدف، ابتدا با مرور بر ادبیات مربوطه و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته و تکنیک دلفی پرسشنامه ی مولفه های اصلی آموزش بزرگسالان تنظیم شد. مولفه های پرسشنامه عبارتند از: اصول آموزش بزرگسالان، اهداف آموزش بزرگسالان، رویکردهای یاددهی-یادگیری در آموزش بزرگسالان، روشهای آموزش بزرگسالان، برنامه ریزی آموزشی و درسی آموزش بزرگسالان، محتوای آموزش بزرگسالان، مدیریت دوره های آموزش بزرگسالان، مهارت‌های مربیان آموزش بزرگسالان، طراحی فضای آموزشی آموزش بزرگسالان، نقش‌ها و صلاحیت‌های یادگیرندگان در آموزش بزرگسالان و نظام ارزشیابی آموزش بزرگسالان. این پرسشنامه برای تعیین وضع مطلوب، با ۱۱ مولفه مذکور و ۱۳۶ زیرمولفه برای ۶۰ نفر از متخصصان گروه نمونه ارسال گردید. برای تعیین وضع موجود پرسشنامه دیگری با همان مولفه ها در بین ۴۳۸ نفر از آموزشیاران گروه نمونه که از بین ۶ استان کشور و به روش خوشه ای - چند مرحله ای در سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار و کم برخوردار انتخاب شده بودند، به اجرا درآمد. داده های گردآوری شده با استفاده از آزمون t تک گروهی، تحلیل واریانس، ماتریس ضرایب همبستگی و تحلیل عاملی مولفه های یازده گانه اولویت بندی شدند. سپس تمامی مولفه ها در وضعیت موجود و مطلوب مقایسه گردیدند. نهایتاً با استفاده از تحلیل رگرسیون گام به گام و تحلیل مسیر مدل مورد نظر طراحی شد. برای تعیین درجه تناسب و اعتبار مدل از نظرات ۲۵ نفر از متخصصان ذیربط بهره گرفته شد. درجه تناسب و اعتبار مدل نمره ۹۵ از ۱۰۰ برآورد شد.

کلید واژه ها: آموزش بزرگسالان، آموزش رسمی، آموزش غیررسمی، مدل آموزش.

۱. دانشیار دانشگاه پیام نور

۲. دانش آموخته ی دکتری مدیریت آموزشی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی (نویسنده مسئول)
adavoudi838@yahoo.com

مقدمه

با ورود به هزاره سوم، موج چهارم قدرت یعنی حاکمیت علم و فناوری تمامی عرصه های زندگی بشر در بر گرفت. این موج چالش‌های بزرگی را به‌ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته بوجود آورد که در پی آن دولتها را به تنظیم سیاستها و اهداف جدید وا داشت. این سیاستها حول محور علم و دانش و بالا بردن سطح کیفی و کمی آن در بین اقشار مردم با این فرض که رفاه، بهداشت، اشتغال، و... همه در گرو سطح علمی و کیفیت تولید قرار دارد، شکل گرفت.

آموزش و پرورش رسمی به عنوان ابزاری برای تربیت نسل آینده بسیار ضروری و موثر است ولی آنچه که دارای اهمیت است تربیت در گستره وسیع آن و ارتقای کیفی سطح فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی نسل حاضر می باشد که امروزه تحت عنوان آموزش غیر رسمی^۱ در جوامع مطرح است. درحقیقت اگر آموزش رسمی^۲ را بکارگیری علم و هنرتدریس به کودکان و نوجوانان یابداگوژی^۳ بدانیم. آموزش بزرگسالان^۴ را باید به صورت به کارگیری علم و هنر خاص برای آموزش بزرگسالان که نقطه مقابل آموزش کودکان و نوجوانان است، تعریف کنیم.

آموزش بزرگسالان مفهومی وسیع و گسترده دارد و شامل کلیه فعالیتهای آموزشی و یادگیری بزرگسالان به صورت رسمی، غیررسمی و اتفاقی در زمینه های مختلف شغلی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، تربیتی، مذهبی، صنعتی، کشاورزی و سواد آموزی می گردد. همان گونه که رایان^۵ اظهار داشته: "قلمرو آموزش بزرگسالان به وسعت قلمرو خود زندگی است" (۱۹۹۴، ص ۵۳).

آموزش بزرگسالان فعالیتی است سازمان یافته به منظور ایجاد جامعه درحال یادگیری از طریق انتقال دانش و مهارت روز آمد به بزرگسالان تا بتوانند درجهت تکامل و تعالی حرکت کنند و در سرنوشت جامعه خود از لحاظ اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی مشارکت فعالانه داشته باشند» (ابراهیم زاده، ۱۳۸۵، ص ۸). "نولز^۶ پایه گذار این نظریه و همکاران وی (۲۰۰۵) از مروجان این

^۱. Non Formal education

^۲. Formal education

^۳. Pedagogy

^۴. Adult education

^۵. Ryan

^۶. Knowles

نظریه مهمترین اصول آموزش بزرگسالان را ۱-نیاز به دانستن^۱ ۲-خود-مفهومی فراگیر^۲ ۳-نقش تجربه^۳ ۴-آمادگی یادگیری^۴ ۵- رویکرد به یادگیری^۵ ۶- انگیزه به یادگیری^۶ می دانند" (نولز و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۶۲-۶۳).

جدول ۱. اصول نولز: مقایسه آموزش بزرگسالان و خردسالان

اصول	خردسالان	بزرگسالان
نیاز به دانستن	موظف به یادگیری تمام مطالب ارائه شده هستند	می دانند برای چه هدف و منظوری دانش جدید را یاد بگیرند
خود-مفهومی فراگیر	درک معلم از یادگیرنده شخصیتی وابسته است	یادگیری را خودشان هدایت می کنند. احساس مسئولیت دارند و خود ارزیاب هستند
نقش تجربه	با حداقل تجربه وارد می شوند. مری منبع یادگیری و تجربه است	تجربیات منبع غنی برای خودشناسی است و باعث تنوع در گروه می شود
آمادگی یادگیری	آماده یادگرفتن مطالبی هستند که معلم با آنها ارائه می دهد اگر می خواهند پیشرفت کنند	آماده فرا گرفتن مطالب هستند آنها باید بتوانند مطالب فراگرفته شده را به طور موثر با موقعیت های واقعی زندگی هماهنگ سازند
رویکرد به یادگیری	متمركز بر موضوع درسی و محتوا	متمركز برمشكل محوری، زندگی محوری
انگیزه به یادگیری	فشارهای بیرونی مثل نمره	انگیزه درونی مثل خودباوری

طبق گزارش مرکز آمار ایران و سازمان نهضت سوادآموزی در ایران نیز حدود ۹/۸۳۷/۹۳۷ نفر بی سواد وجود دارد. که از این تعداد ۳/۶۵۸/۸۶۱ مرد (معادل ۳۷ درصد) و ۶/۱۷۹/۱۱۲ زن (معادل ۶۳ درصد) هستند. ۴/۸۶۷/۳۰۱ از آنها در شهرها و ۴/۹۷۰/۶۷۲ در روستاها زندگی می کنند. از کل جمعیت بی سواد ۱/۱۵۶/۶۶۶ نفر بین ۱۰-۲۹ ساله و ۴/۱۵۰/۴۴۹ نفر بین ۱۰-۴۹ ساله هستند یعنی حدود ۴۶ درصد زیر ۵۰ سال و ۵۴ درصد بالای ۵۰ سال می باشند (سالنامه آماری مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶).

¹.The need to know
².The learner's self-concept
³.The role of experience
⁴.Readiness to learn
⁵.Orientation to learn
⁶.Motivation to learn

در جدیدترین آمار نهضت سوادآموزی آمده است؛ ایران به لحاظ نرخ سواد گروه سنی ۱۵ سال و بالاتر در میان ۱۳۹ کشور جهان در رتبه ۸۷ قرار دارد و قدر مطلق بی سوادان در سال ۸۵، ۹/۸ میلیون نفر بوده است. متأسفانه بخشی از این تعداد مربوط به کودکان در سن تحصیل (۱۵-۶ ساله) است. تعداد این کودکان سه میلیون نفر ذکر شده است؛ که با این احتساب، جمع بازماندگان از تحصیل تا ۴۵ سالگی در کشور به بیش از ۱۳ میلیون نفر می‌رسند. همچنین حدود ۱۰ میلیون نفر هم کم سواد در کشور داریم که حداکثر تا پنجم ابتدایی درس خوانده‌اند. یعنی در مجموع حدود ۲۳ میلیون نفر در کشور کم سواد یا بی سواد هستند. (سالنامه آماری نهضت سوادآموزی، ۱۳۸۷). در یک بررسی اجمالی از سال ۵۸ تا کنون مشاهده می‌شود که در صد بیسوادان در کشور ما روبه‌کاهش است ولی قدر مطلق بیسوادی همچنان رو به افزایش می‌باشد.

این آمارها حاکی از آن است هنوز مسئله بی‌سوادی جزء مسایل مهم کشور تلقی می‌شود و با توجه به تلاش‌های به عمل آمده موفقیت چشمگیری حاصل نشده است. این بدین معناست که نظام آموزش بزرگسالان با چالش اساسی روبه‌روست. با توجه مسائل ذکر شده این پژوهش تلاش دارد تا ضمن شناسایی مولفه‌های اصلی آموزش بزرگسالان مدل مناسبی را برای آموزش بزرگسالان کشور ارائه دهد. بدین منظور ابتدا مدل‌ها و نظریه‌های موجود آموزش بزرگسالان مورد مذاقه و مطالعه قرار گرفته است که به برخی از مهمترین آنها ذیلاً اشاره می‌شود.

"تئوری تغییر دید مزیرو^۱ (۱۹۷۷)، در یادگیری بزرگسالان مبتنی بر یک الگوی آزاد سازی؛ و ترکیبی دیالکتیکی از الگوهای واقع‌گرایانه و تعبیری است. پیش‌زمینه تئوری تغییر، به مباحث مربوط به یادگیری و تمایز بین یادگیری ابزاری و یادگیری ارتباطی برمی‌گردد؛ و به طور ویژه به نقش تفکر انتقادی، و گفتمان در ارتباطات انسانی و ماهیت متغیر قالب‌های تعبیری ما از پدیده‌های اشاره می‌کند.

در این تئوری، تجربه، تفکر انتقادی و گفتگوی منطقی سه موضوع اصلی و عمده می‌باشند. اساس یادگیری تغییر، انتقال معنی دیدگاهها از طریق تفکر انتقادی است. بر این اساس، از نظر مزیرو بایستی به افراد کمک کرد تا دیدگاههای خود را تغییر داده و به درک جدیدی از مفاهیم، فرضیه‌ها و ایده‌ها برسند. انتقال معنی دیدگاه زمانی به وجود می‌آید که فرد در شرایط ناشناخته قرار گرفته

^۱. Mezirow

که منجر به ایجاد تعارض درونی در فرد می شود، چنین شرایطی باعث عدم درک مساله یا مشکل شده و در نهایت منجر به عدم توازن در فرد خواهد شد. بدین گونه فرد تلاش می کند تا از طریق انتقال معنی، بر شرایط فائق آید. تئوری یادگیری تغییر فرایند معنی سازی تجربیات است و تشریح می کند که، یادگیرندگان به چه شیوه هایی مفهوم تجربیات خود را درک می کنند؟ به آنها اعتبار می دهند؟ و دوباره تدوین می کنند؟ چگونه افراد، با تلفیق و ادغام دانش جدید با دانش باور ها و تجربیات قدیم یاد می گیرند؟ این نوع یادگیری، نیروی بالقوه ای برای ایجاد تغییر عمیق و ریشه ای دارد. روشی است که، به واسطه آن، ما تجربیات خود را در دنیای بیرون، حس می کنیم. وی در ادامه می گوید که تجربه این عدم توافق به نوعی یادگیری جدید منجر می شود که می توان آن را به صورت یک دوره یادگیری نشان داد" (سرمد، ۱۳۸۳، ص ۱۰۱).

"گرالد گرو^۱ مدل یادگیری خود- راهبر شده مرحله بندی^۲ SSDL را ارائه می کند؛ که بر مبنای مفاهیم مدل رهبری موقعیتی^۳ هرسی و بلنچارد^۴ است. فرضیه زیر بنایی مدل یادگیری خود- راهبر شده مرحله بندی گرو بر این مطلب بنا شده که تمام تدریس ها موقعیتی هستند و می بایستی با آمادگی یادگیرندگان هماهنگ باشند. هماهنگی می تواند به عنوان ترکیب از توانایی و انگیزه تعریف شود که یادگیرنده در هر موقعیت یادگیری بکار می گیرد، پس هدف آموزش ارائه ترکیبی از رهنمودها با تعاملات فردی است که با آمادگی یادگیرنده جهت انجام وظیفه هماهنگ می شود و یادگیرنده را به سوی خود- راهبر شدن بیشتر سوق می دهد هدف این مدل پیشنهاد راهی برای مربیان است تا در حالی که اختیار یادگیری را جهت آزادی عمل بیشتر به یادگیرندگان می دهند، بتوانند تاثیر گذار نیز باشد" (گرو، ۱۹۹۴، ص ۱۲۷). "وی مدل خود را بر مبنای فرضیات زیر بنا نهاده است:

- الف) هدف آموزش خود- راهبر شده، فراهم کردن زمینه ای برای یادگیری مادام العمر است؛
 ب) تدریس خوب موقعیتی است، که در واکنش به آمادگی یادگیرندگان متفاوتی می باشد؛

¹ Grow

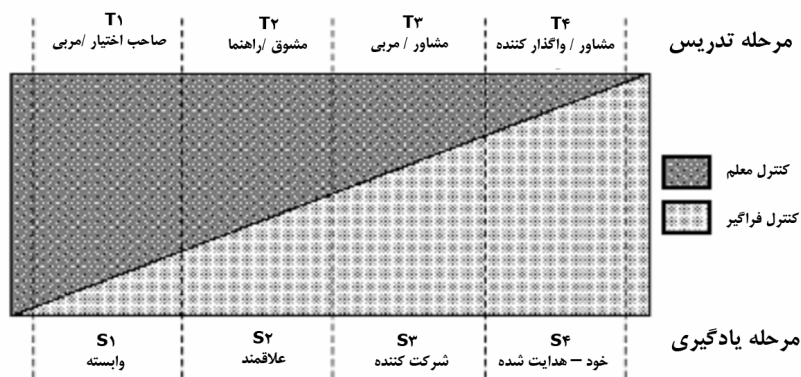
² Staged Self Directed Learning

³ Situational Leadership.

⁴ Hersey & Blanchard

ج) توانایی در خود-راهبر بودن نیز موقعیتی است، به عنوان مثال، ممکن است فردی در یک درس خود-راهبر شده باشد، اما دردیگری وابسته باشد. اما خود-راهبر بودن، کاملاً موقعیتی نیست، بلکه به ویژگیها شخصیتی مرتبط می شود با رشد فرد، ابعاد خاصی از خود-راهبر شدن به موقعیتهای جدید قابل انتقال است

د) با این که مدل یادگیری خود-راهبر شده مرحله بندی بر مبنای باور قوی ارزش یادگیری خود-راهبر شده مبتنی است، اما ذاتاً وابستگی در یادگیری اشتباه نیست، چه موقتی یا دائمی، محدود به زمینه‌ای خاص یا در تمام ابعاد باشد؛ ه) فقط با وابستگی و ناچاری می توان فرا گرفت، خود-راهبر شدن می تواند یاد گرفته و تدریس شود" (ص ۱۲۸)

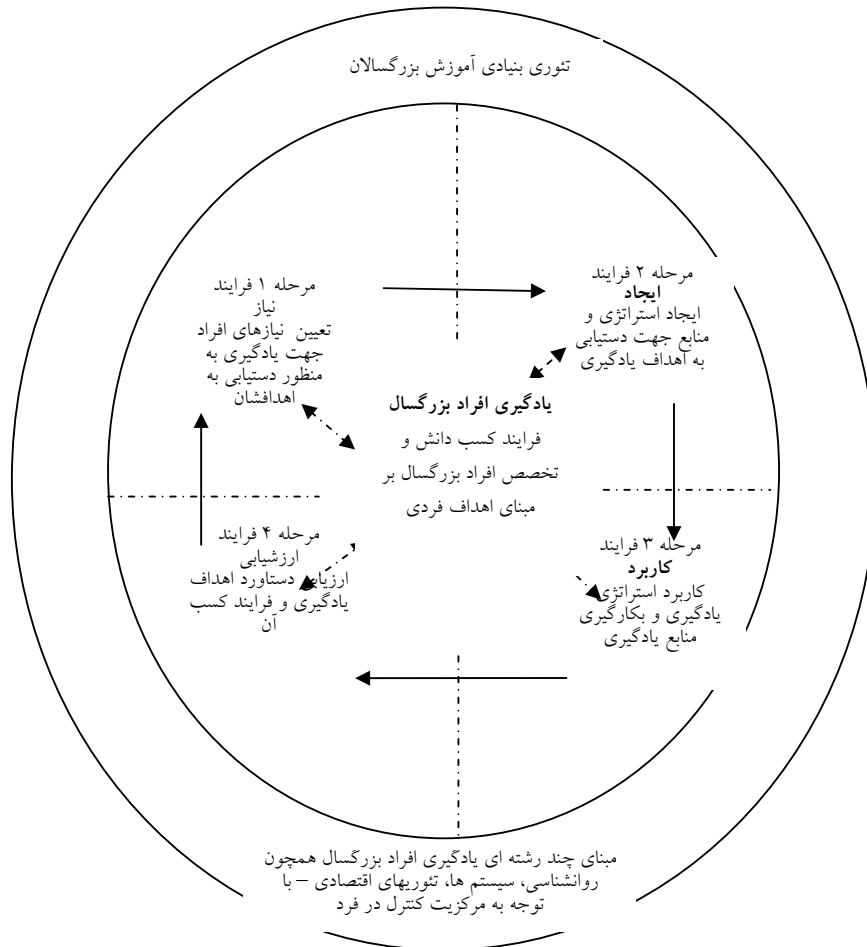


شکل ۱. مدل یادگیری خود-راهبر شده طبقه بندی گرو (۱۹۹۴، ص ۱۲۸)

مدل فوق افزایش کنترل-یادگیرنده و کاهش کنترل-مربی را نشان می دهد؛ در حالی که یادگیرنده از نقطه وابستگی به سوی خود-راهبر شدن حرکت می کند؛ کنترل از مربی به یادگیرنده انتقال می یابد. مربی در ۴ مرحله پیشرفت می کند: الف) صاحب اختیار / مربی ب) مشوق / راهنما ج) مربی مشاور د) مشاور / واگذار کننده. یادگیرنده نیز همزمان در ۴ مرحله با انتقال کنترل از مربی به یادگیرنده پیشرفت می کند: الف) وابسته ب) علاقمند ج) شرکت کننده د) خود هدایت شده .

ریچارد و ساوسون^۱ نیز در مدل یادگیری افراد بزرگسال در فرایند یادگیری می نویسند یادگیری افراد بزرگسال به عنوان فرایند کسب دانش و تجربه بزرگسال است. به علاوه ، ایده هایی چون: (۱) یادگیرندگان به طور کلی نیازمند کنترل بر فرایند یادگیری هستند (۲) یادگیری در نتیجه آموزش بزرگسال افزایش می یابد. تئوری یادگیری افراد بزرگسال بیشتر موضع موقعیتی بر کنترل مشارکتی را شکل می دهد . آنها بیان می کنندتنها مسایل اصلی این ایده، کنترل یادگیری افراد بر خود فرایند یادگیرشان است. تضاد موجود میان این دو آموزش افراد بزرگسال را دچار محدودیت های یادگیری می کند و آنها را با مسایل عملی مواجه می کند که چگونه نیازها ، روش ها ، کاربرد و ارزشیابی ابعاد یادگیری شان را شناسایی و برنامه ریزی کنند . که مدل زیر را برای رفع این مشکل ارائه کرده اند." (نولز و همکاران ، ۲۰۰۵، ص ۱۷۵)

¹Richard & Swanson



شکل ۲: نولز و همکاران، ۲۰۰۵، ص ۱۷۵

علاوه بر مدل‌های نظری در زمینه آموزش بزرگسالان پیشینه تحقیقات در ایران و جهان از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ مورد بررسی قرار گرفته است؛ که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

کونتی^۱ (۱۹۹۱) براساس اصول یادگیری افراد بزرگسال PALS^۲ پرسشنامه ۴۴ موردی را که بر سبکهای تدریس تمرکز دارد را بکار برده است. با این که پرسشنامه وی به عنوان وسیله ای جهت سنجش مستقیم آندراگوژی تهیه نشده است، اما روش های تدریسی را که بسیار با اصول این تئوری مرتبط هستند مورد سنجش قرار می دهد. برطبق نظر تهیه کنندگان این پرسشنامه ها، سبکهای تدریس به طور تصادفی انتخاب نمی شوند، در طول زمان تغییر نمی کنند، و مرتبط با فلسفه آموزشی مریان است. از امتیازات PALS این است که سطح یادگیرنده-محوری را نسبت به رویکرد مربی-محوری نشان می دهد (هاریسون، ۱۹۹۴، ص ۹۸).

"بیتس"^۳ (۲۰۰۵) بر تاثیر چند متغیر جمعیت شناختی درانگیزه یادگیری اشاره می کند، که عبارتند از: وضعیت مادی، جنسی، سن، شغل، درآمد و نژاد. همچنین بر این امر اشاره دارد که نتایج پژوهش هایش حاکی از آن است که افراد بزرگسال درگیر یادگیری می شوند زیرا نیازمند تامین بعضی از خواسته ها (وظایف شغلی، مهارت زندگی و غیره) هستند^۴ (بیتس، ۲۰۰۵، صص ۱۸۰-۱۸۲).

برون نمر^۴ (۲۰۰۷) ۴۷ یادگیرنده بزرگسال در موقعیت کلاس درس فنی را به منظور تعیین اولویت استراتژیهای فعال یادگیری مورد بررسی قرار داده است، متغیرهای مورد مطالعه: دانش و تجربه در محیط یادگیری و جنسیت بودند. نتایج نشان داده است که یادگیرندگان بزرگسال زن استراتژیهای فعال یادگیری را کمی بیشتر از همتایان مرد خود در محیط یادگیری فنی استفاده می کنند. (ص ۲۰) هورنر^۵ (۲۰۰۸) تاثیرگذاری روش های تدریس رویکرد آندراگوژیکی را در چارچوب محیط دانشگاهی مورد بررسی قرار داده است. این پژوهشگر بیان می کند که رویکرد آندراگوژیکی در چارچوب بافت موقعیت آموزشی عالی ایده آل نیست و تحقیق شبه آزمایشی بارویکرد آندراگوژیکی در چارچوب بافت دوره مقدماتی دانشگاهی را طراحی کرده است (ص ۳۷).

پرین^۶ (۲۰۰۹) روایی محتوایی آندراگوژی را بررسی کرده است و این که آیا درواقع ویژگی های یادگیری افراد بزرگسال را منعکس می کند. وی به بررسی سه سؤال پژوهشی زیر پرداخت: ۱. آیا

^۱. Conti

^۲. The Principles of Adult Learning Scale

^۳. Bates

^۴. Brunnermer

^۵. Horner

^۶. Perrin

افراد یادگیرنده بزرگسال اولویت به یادگیری را نشان خواهند داد، ۲. آیا سن متغیر مطلوبی برای یادگیری آموزشی بزرگسالان هست؛ و ۳. آیا میان یادگیرنده بزرگسال تفاوت‌هایی وجود دارد. وی خاطر نشان می‌کند: یادگیرندگان برای پول در آوردن و شغل آینده‌شان به آموزش باز می‌گردند. و به استراتژیهای آندراگوژی در کلاس مانند خود- راهبری، تقویت مهارت، انتخاب آموزش مناسب با نیاز هایشان علاقمندند. (ص ۱۵۶)

پس از بررسی مدلها و نظریات و ادبیات تحقیق یازده مولفه تحت عناوین اصول آموزش بزرگسالان، اهداف آموزش بزرگسالان، رویکردهای یاددهی-یادگیری در آموزش بزرگسالان، روشهای آموزش بزرگسالان، برنامه‌ریزی آموزشی و درسی آموزش بزرگسالان، محتوای آموزش بزرگسالان، مدیریت دوره‌های آموزش بزرگسالان، مهارتهای مربیان آموزش بزرگسالان، طراحی فضای آموزشی آموزش بزرگسالان، نقش‌ها و صلاحیت‌های یادگیرندگان در آموزش بزرگسالان و نظام ارزشیابی آموزش بزرگسالان استخراج گردید. با توجه مسائل ذکر شده این پژوهش تلاش دارد به ۵ سؤال اساسی در این حوزه پاسخ دهد:

- ۱- مولفه‌های اصلی آموزش بزرگسالان کدامند؟
- ۲- وضعیت مطلوب آموزش بزرگسالان در کشور چگونه است؟
- ۳- وضعیت موجود آموزش بزرگسالان در کشور چگونه است؟
- ۴- چه مدلی را برای آموزش بزرگسالان در کشور می‌توان ارائه داد؟
- ۵- درجه تناسب و اعتبار این مدل از نظر متخصصان چه میزان است؟

روش

جامعه آماری پژوهش به شرح زیر است؛ برای تعیین وضعیت مطلوب، جامعه آماری مورد مطالعه این تحقیق شامل متخصصانی بودند که یا در رشته آموزش بزرگسالان فارغ‌التحصیل شده‌اند یا حداقل با داشتن مدرک کارشناسی ارشد در یکی از رشته‌های علوم تربیتی به تدریس مسائل آموزش بزرگسالان در دانشگاه اشتغال داشتند. از این جامعه، ۶۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. برای تعیین وضعیت موجود، کلیه آموزشیاران نهضت سواد آموزی در کشور (۵۱۱۴۲ نفر مرد و زن که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ در ۳۰ استان مشغول به خدمت می‌باشند) در نظر گرفته شد (سالنامه آماری نهضت سواد آموزی، ۱۳۸۷) سازمان نهضت سواد آموزی براساس سطح میانگین سواد ۳۰ استان کشور را در ۳ سطح برخوردار، نیمه برخوردار و کم برخوردار تقسیم

کرده است. این تقسیم بندی که نتیجه سال ها پژوهش سازمان نهضت سوادآموزی است. مبنای کار پژوهشگر قرار گرفته است.

برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری خوشه‌ای، چند مرحله ای استفاده شده است. ابتدا از ۳۰ استان، ۶ استان انتخاب شدند که از هر سطح برخوردار، نیمه برخوردار، کم برخوردار ۲ استان مد نظر قرار گرفت که استانها از شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز به صورت تصادفی انتخاب شدند. استانهای منتخب در سطح برخوردار اصفهان و شهرستانهای استان تهران (ری)، در سطح نیمه برخوردار بوشهر و مرکزی، و در سطح کم برخوردار آذربایجان شرقی و گلستان بودند که در مجموع ۴۳۸ نفر آموزشیار در نظر گرفته شدند، در این پژوهش به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از مصاحبه نیمه ساختار یافته و روش دلفی و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده پرسشنامه وضعیت مطلوب آموزش بزرگسالان برابر با ۰/۹۸۱ و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده پرسشنامه وضعیت موجود برابر با ۰/۹۷۷ بدست آمد که نشان دهنده پایایی ابزار است. شیوه تحلیل داده‌ها: برای تحلیل داده ها از شاخص های آمار توصیفی، آزمون t، ضریب همبستگی و تحلیل مسیر استفاده شده است.

یافته ها

۱- وضعیت مطلوب آموزش بزرگسالان در کشور چگونه است؟

برای تعیین وضعیت مطلوب آموزش بزرگسالان در کشور نخست میانگین و انحراف استاندارد مولفه های یازده گانه و سپس آزمون t تک گروهی محاسبه گردید که در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد و نتایج آزمون t تک گروهی مولفه های یازده گانه بر اساس وضعیت مطلوب

مولفه ها	تعداد افراد	میانگین	انحراف استاندارد	t	سطح معناداری
اصول	۶۰	۴/۵۱۵۰	۰/۳۹۹۹۳	۲۹/۳۴۳	۰/۰۰۰
اهداف	۶۰	۴/۵۲۷۳	۰/۳۳۹۶۶	۳۴/۸۳۰	۰/۰۰۰
رویکردها	۶۰	۴/۵۰۹۸	۰/۳۳۸۱۲	۳۴/۵۸۸	۰/۰۰۰
روشها	۶۰	۴/۵۴۶۹	۰/۳۸۶۲۴	۳۱/۰۲۲	۰/۰۰۰
برنامه ریزی	۶۰	۴/۵۰۷۷	۰/۳۶۲۸۰	۳۲/۱۹۰	۰/۰۰۰
محتوا	۶۰	۴/۴۵۱۳	۰/۳۴۹۰۷	۳۲/۲۰۵	۰/۰۰۰
مدیریت	۶۰	۴/۵۱۰۰	۰/۳۴۴۳۰	۳۳/۹۷۲	۰/۰۰۰
مهارتها	۶۰	۴/۵۱۴۱	۰/۳۷۴۵۷	۳۱/۳۱۱	۰/۰۰۰
طراحی	۶۰	۴/۵۲۶۲	۰/۴۷۲۳۴	۲۵/۰۲۸	۰/۰۰۰
صلاحیتها	۶۰	۴/۵۲۳۸	۰/۳۶۹۳۲	۳۱/۹۵۹	۰/۰۰۰
نظام	۶۰	۴/۵۰۲۸	۰/۴۴۷۸۴	۲۵/۹۹۳	۰/۰۰۰
ارزشیابی					

چنانکه جدول شماره ۲ مشاهده می شود میانگین مولفه های یازده گانه بر اساس نظر متخصصان که وضعیت مطلوب آموزش بزرگسالان را ارزیابی کرده اند بسیار بالا و در همه موارد بیش از میانگین متوسط یا نظری مقیاس است و همین طور تمامی مولفه های یازده گانه معنا دار می باشند. به منظور بررسی و تعیین مؤلفه های آموزش بزرگسالان در وضعیت موجود پرسشنامه که بر پایه مبانی نظری و نظرات متخصصان در یازده مؤلفه و ۱۳۶ زیر مؤلفه تنظیم شده بود بر روی گروه نمونه اصلی پژوهش یعنی ۴۳۸ نفر از آموزشیاران نهضت سوادآموزی اجرا شد تا از طریق روش تحلیل عاملی وضعیت موجود مؤلفه های آموزش بزرگسالان مشخص گردد. برای انجام این کار نخست ضروری بود که مشخصه های آماری و روان سنجی، مانند درجه مطلوبیت، قدرت تشخیص و انحراف استاندارد زیر مولفه های پرسشنامه به همراه ضریب اعتبار آن از طریق فرمول کلی آلفای کرونباخ برآورد شود. به منظور بررسی بیشتر اعتبار پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ برای هر ۱۱ مؤلفه حاصل از بررسی پیشینه و ادبیات مربوط به آموزش بزرگسالان و نیز گردآوری نظرات

کارشناسان و متخصصان محاسبه و همراه با میانگین، انحراف استاندارد و تعداد کل زیر مولفه های هر مؤلفه محاسبه و در جدول ۳ نشان داده شده است

جدول ۳. میانگین، انحراف استاندارد، تعداد زیر مولفه ها ضرایب اعتبار مولفه های یازده گانه پرسشنامه

مؤلفه	تعداد زیر مولفه	میانگین	انحراف استاندارد	اعتبار
اصول آموزش	۹	۳۱/۴	۵/۳	۰/۷۲
روشهای آموزش	۱۰	۳۵/۹	۶/۵	۰/۸۵
هدفهای آموزشی	۱۷	۵۴/۲	۱۲/۴	۰/۹۲
برنامه ریزی آموزشی	۱۶	۳۷/۹	۱۱/۴	۰/۹۳
محتوای آموزشی	۱۳	۲۹/۱	۹/۶	۰/۹۳
مدیریت دوره های آموزش	۱۳	۴۲/۱	۱۱/۸	۰/۹۳
رویکرد یاددهی - یادگیری	۸	۲۶/۲	۵/۹	۰/۸۵
مهارتهای مربیان	۱۳	۴۵/۲	۹/۶	۰/۹۰
طراحی فضای آموزشی	۷	۱۵/۱	۶/۴	۰/۹۰
نقشهها و صلاحیتها یادگیرندگان	۱۴	۳۹/۳	۱۰/۸	۰/۹۴
نظام ارزشیابی	۱۲	۴۲/۱	۹/۲	۰/۹۲

چنانکه در جدول ۳ دیده می شود کمترین ضریب اعتبار (۰/۷۲) مربوط به مولفه اصول آموزش بزرگسالان و بیشترین مقدار ضریب اعتبار (۰/۹۴) مربوط به مولفه نقشها و صلاحیتهای یادگیرندگان به دست آمده است. همه ضرایب اعتبار مولفه ها قابل ملاحظه و بیشتر از ۱/۷ است. بیشترین انحراف استاندارد مولفه ها (۱۲/۴) متعلق به مولفه هدفهای آموزشی و کمترین مقدار انحراف استاندارد (۵/۳) متعلق به مولفه اصول آموزش بزرگسالان است. به منظور رواسازی پرسشنامه و نیز تعیین وضعیت موجود آموزش بزرگسالان، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. برپایه این روش زیر مولفه های باقیمانده از بررسی اعتبار پرسشنامه در معرض تحلیل مولفه های اصلی قرار گرفت تا از این طریق (۱) مولفه های استخراج شده با یازده مولفه ای که از طریق بررسی پیشینه نظری و تجربی و نیز نظرات متخصصین به دست آمده است مطابقت داده شود، (۲) مؤلفه های موجود آموزش

بزرگسالان از دیدگاه آموزشیاران نهضت تعیین شود، و ۳) روایی مولفه‌ی (سازه) پرسشنامه تأیید گردد.

۲- وضعیت موجود آموزش بزرگسالان در کشور چگونه است؟

پس از مشخص شدن مولفه های وضعیت موجود آموزش بزرگسال از دیدگاه آموزشیاران، در این مرحله چگونگی معنادار بودن مولفه‌های استخراج شده از لحاظ میانگین به دست آمده مورد تحلیل قرار گرفت. هدف این مرحله تعیین این مطلب بود که کدامیک از مولفه های یازده گانه ، در حال حاضر بیانگر مطلوب یا نامطلوب بودن وضعیت آموزش بزرگسال است. از این رو با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای معنادار بودن آنها مورد بررسی قرار گرفت. در این روش میانگین مشاهده شده هر مولفه با میانگین مورد انتظار (نمره متوسط مقیاس) مقایسه شد. نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. خلاصه آزمون t تک نمونه برای بررسی معنادار بودن مولفه های یازده گانه

مولفه	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین	t	p
محتوا	۲/۲۹۹۵	۰/۷۳۶۰۵	-۰/۷۰۰۵۱	-۱۹/۹۱۸	۰/۰۰۱
نقشها	۲/۸۱۰۷	۰/۷۷۴۹۶	-۰/۱۸۹۳۳	-۵/۱۱۳	۰/۰۰۱
اهداف	۳/۰۶۶۶	۰/۷۶۱۰۶	۰/۰۶۶۶۱	۱/۸۳۲	۰/۰۸۶
مدیریت	۳/۲۳۲۷	۰/۹۰۷۹۸	۰/۲۳۲۷۰	۵/۳۶۴	۰/۰۰۱
مهارتها	۳/۶۴۰۱	۰/۷۵۳۹۲	۰/۶۴۰۱۰	۱۷/۷۶۹	۰/۰۰۱
نظام ارزشیابی	۳/۵۰۶۱	۰/۷۶۶۶۹	۰/۵۰۶۰۹	۱۳/۸۱۵	۰/۰۰۱
روشها و اصول	۳/۷۲۰۵	۰/۵۷۴۷۴	۰/۷۲۰۴۸	۲۶/۲۳۶	۰/۰۰۱
طراحی	۲/۱۶۰۸	۰/۹۲۱۲۷	-۰/۸۳۹۲۰	-۱۹/۰۶۴	۰/۰۰۱
فناوری	۲/۷۹۹۵	۰/۸۶۰۰۵	-۰/۲۰۰۴۶	-۴/۸۷۸	۰/۰۰۱
برنامه ریزی	۲/۵۴۸۸	۰/۸۱۰۲۷	-۰/۴۵۱۲۰	-۱۱/۶۵۴	۰/۰۰۱
رویکردها	۳/۴۶۲۱	۰/۸۰۴۸۹	۰/۴۶۲۱۰	۱۲/۰۱۵	۰/۰۰۱

همانگونه که در جدول ۴ دیده می شود به غیر از مولفه های سوم (اهداف آموزشی) که تفاوت آن با میانگین نظری مقیاس معنادار نیست ($p = ۰/۰۶۸$) تفاوت میانگین سایر مولفه های آموزش بزرگسال با میانگین مورد انتظار از لحاظ آماری معنادار است. بدین ترتیب که میانگین مولفه های چهارم (مدیریت)، پنجم (مهارتها)، ششم (نظام ارزشیابی)، هفتم (روشها و اصول آموزش بزرگسال)

و یازدهم (رویکردهای یاددهی - یادگیری) از میانگین نظری یا متوسط نمره مولفه بزرگتر است. این مطلب بدان معناست که از نظر آموزشیاران وضعیت کنونی مولفه های مذکور نسبتاً مطلوب و از حد متوسط بالاتر است. این در حالی است که میانگین مولفه های یکم (محتوای آموزش)، دوم (نقشها و صلاحیتهای یادگیرندگان)، هشتم (طراحی فضای آموزشی)، نهم (فناوری آموزش) و دهم (برنامه ریزی آموزش) از حد متوسط مولفه یا میانگین نظری آن کمتر و این تفاوت از لحاظ آماری معنادار است. به بیان دیگر، بنا به نظر آموزشیاران، وضعیت کنونی مولفه های مذکور نامطلوب و نامناسب است.

معنادار نبودن مولفه سوم (هدفهای آموزشی) نیز به معنای آن است که وضعیت کنونی این مولفه در حد متوسط است. به بیان دیگر، آموزشیاران در این مولفه اتفاق نظر ندارند و به همان اندازه که برخی آن را مطلوب تلقی کرده اند، برخی دیگر آن را نامطلوب دانسته اند.

مقایسه وضعیت موجود با مطلوب

به منظور مقایسه وضع موجود با مطلوب آموزش بزرگسالان ابتدا به صورت تصادفی پاسخهای ۱۰۰ نفر از آموزشیاران در نظر گرفته شد سپس میانگین و انحراف استاندارد این دو گروه مورد مقایسه قرار گرفت.

جدول ۵. مقایسه میانگین و انحراف استاندارد وضعیت موجود با مطلوب

خطای معیار میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد افراد	موجود	مطلوب
۰/۰۵۳۷۱	۰/۵۳۷۱۲	۳/۶۷۱۸	۱۰۰	موجود	اصول
۰/۰۵۱۶۳	۰/۳۹۹۹۳	۴/۵۱۵۰	۶۰	مطلوب	
۰/۰۷۰۱۶	۰/۷۰۱۶۱	۳/۲۶۴۷	۱۰۰	موجود	اهداف
۰/۰۴۳۸۵	۰/۳۳۹۶۶	۴/۵۲۷۳	۶۰	مطلوب	
۰/۰۷۴۱۱	۰/۷۴۱۹۰	۳/۴۳۲۰	۱۰۰	موجود	رویکردها
۰/۰۴۳۶۵	۰/۳۳۸۱۲	۴/۵۰۹۸	۶۰	مطلوب	
۰/۰۶۸۶۴	۰/۶۸۶۳۸	۳/۶۵۰۳	۱۰۰	موجود	روشها
۰/۰۴۹۸۶	۰/۳۸۶۲۴	۴/۵۴۶۹	۶۰	مطلوب	
۰/۰۶۶۶۴	۰/۶۶۶۴۴	۲/۵۳۳۱	۱۰۰	موجود	برنامه ریزی
۰/۰۴۶۸۴	۰/۳۶۲۸۰	۴/۵۰۷۷	۶۰	مطلوب	
۰/۰۷۳۴۱	۰/۷۳۴۰۸	۲/۳۹۸۰	۱۰۰	موجود	محتوا

مطلوب	۶۰	۴/۴۵۱۳	۰/۳۴۹۰۷	۰/۰۴۵۰۶
مدیریت	۱۰۰	۳/۳۵۴۷	۰/۹۶۰۴۶	۰/۹۶۰۵
مطلوب	۶۰	۴/۵۱۰۰	۰/۳۴۴۳۰	۰/۰۴۴۴۵
مهارتها	۱۰۰	۳/۵۸۱۱	۰/۷۵۵۴۶	۰/۰۷۵۵۵
مطلوب	۶۰	۴/۵۱۴۱	۰/۳۷۴۵۷	۰/۰۴۸۳۶
طراحی	۱۰۰	۲/۲۰۸۳	۰/۹۴۲۹۹	۰/۰۹۴۳۰
مطلوب	۶۰	۴/۵۲۶۲	۰/۴۷۲۳۴	۰/۰۶۰۹۸
نقشها	۱۰۰	۲/۸۲۴۴	۰/۸۰۶۵۰	۰/۰۸۰۶۵
مطلوب	۶۰	۴/۵۲۳۸	۰/۳۶۹۳۲	۰/۰۴۷۶۸
نظام	۱۰۰	۳/۵۶۷۴	۰/۷۵۶۴۵	۰/۰۷۵۶۴
ارزشیابی	۶۰	۴/۵۰۲۸	۰/۴۴۷۸۴	۰/۰۵۷۸۲

همان گونه که در جدول ۵ مشاهده می شود بین میانگین های بدست آمده در وضع موجود و مطلوب تفاوت وجود دارد. بدین ترتیب بیشترین تفاوت در مولفه طراحی در وضعیت موجود ۲/۲۰۸۳ و در وضعیت مطلوب ۴/۵۲۶۲ بدست آمده است. و کمترین تفاوت در مولفه اصول در وضعیت موجود ۳/۶۷۱۸ و در وضعیت مطلوب ۴/۵۱۵۰ بدست آمده است

۳- چه مدلی را برای آموزش بزرگسالان در کشور می توان ارائه داد؟

برای ارائه مدل برای آموزش بزرگسالان مراحل زیر انجام گرفته است:

الف) تعیین متغیر ملاک

به منظور تدوین مدلی برای تعیین چگونگی اثربخشی مؤلفه های آموزش بزرگسالان نخست ضروری بود تا میزان اثربخشی آموزش بزرگسالان اندازه گیری شود. نتایج اجرای تحلیل عاملی به منظور کشف وضعیت موجود آموزش بزرگسالان منجر به استخراج مولفه های شد که از چهار زیر مولفه مربوط به مؤلفه اصول آموزش تشکیل شده و عبارت بود از:

- تا چه اندازه شرکت یادگیرندگان در دوره ها نیاز آنان را به دانستن برآورده می سازد.
- تا چه اندازه آموزشهای ارائه شده به موضوعاتی می پردازد که با زندگی واقعی و مشکلات یادگیرندگان ارتباط دارد.
- تا چه اندازه آموزشهای ارائه شده به یادگیرندگان منجر به رضایت شغلی، عزت نفس و کیفیت بهتر زندگی آنان شده است.

• تا چه اندازه آموزشهای ارائه شده به یادگیرندگان منجر به ارتقای شغلی و افزایش درآمد شده است.

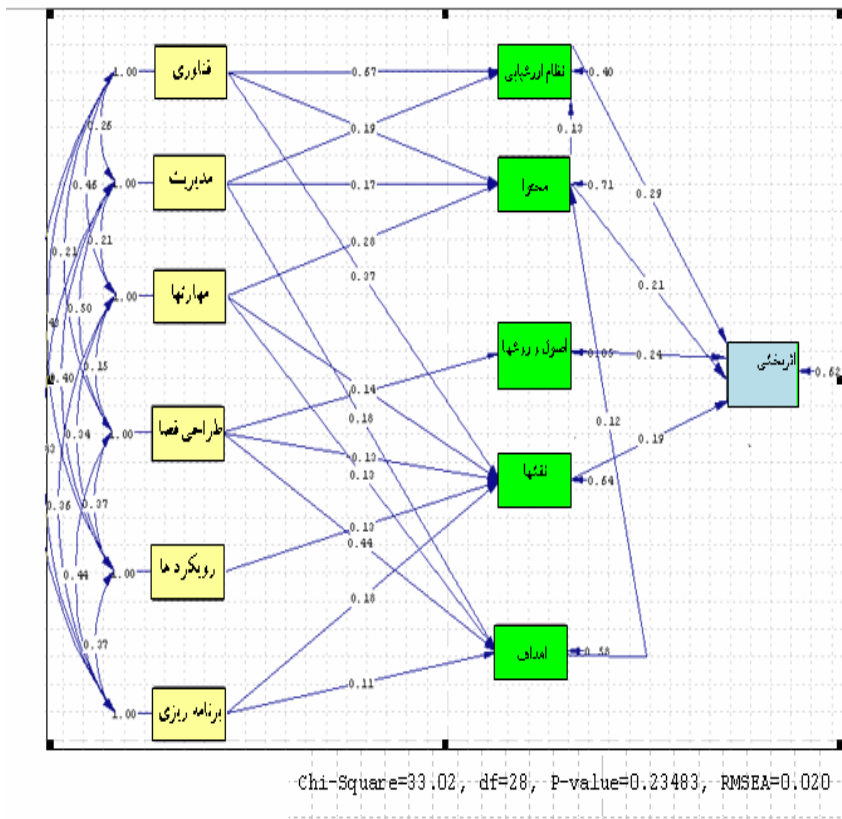
بررسی محتوایی این زیر مولفه‌ها نشان می‌دهد که برخلاف بقیه زیر مولفه‌های مربوط به مؤلفه اصول آموزش که تأکید اصلی بر شخص آموزش‌دهنده و اصولی است که وی باید برای آموزش بزرگسالان در نظر بگیرد (مانند: **تا چه اندازه به یادگیرندگان اجازه می‌دهید بیشتر از آنچه از شما یاد بگیرند، از یکدیگر یاد بگیرند، تا چه اندازه به یادگیرندگان اجازه می‌دهید روش، محتوا و نحوه آموزش را خودشان انتخاب کنند**)، در این زیر مولفه‌ها تأکید اصلی بر **مفید و ثمر بخش بودن** آموزش در زمینه‌های شغلی، زندگی، نیازهای روزمره و بهبود وضعیت روانی یادگیرندگان بوده است. از این رو، می‌توان این مولفه را به عنوان **متغیر ملاک** مدل تعیین کرد. افزون‌براین، بررسی ضریب همسانی درونی این مولفه (اعتبار برپایه ضریب آلفای کرونباخ) نشان داد که مولفه اثربخشی آموزش از اعتبار و همسانی درونی قابل ملاحظه و برابر با ۰/۷۳ برخوردار است و می‌تواند به عنوان متغیر ملاک نهایی وارد مدل تبیین وضعیت آموزش بزرگسالان موجود شود.

ب) مرحله دوم تعیین روابط رگرسیونی مؤلفه‌ها

در این مرحله لازم بود که روابط رگرسیونی بین یازده مؤلفه آموزش بزرگسالان با متغیر ملاک و نیز با یکدیگر مشخص تا از این طریق روابط اولیه و مسیر ابتدایی بین مؤلفه‌ها در مدل اصلی به دست آید و سرانجام در مدل نهایی تحلیل شود. برای این منظور از روش رگرسیون گام به گام در چند مرحله استفاده شد.

ج) ارائه مدل بر اساس مدل نظری و با استفاده از نرم افزار *LISREL*

به منظور آزمون و تأیید مدل آموزش بزرگسال، مدل تحلیل مسیر با کاربرد بسته نرم افزاری *LISREL* اجرا شده است. در تحلیل مسیر مدلی ساخته می‌شود که در آن فرض می‌شود داده‌های تجربی بر پایه چند پارامتر توصیف یا محاسبه می‌گردد. این مدل مبتنی بر اطلاعات قبلی درباره ساختار داده‌هاست؛ ساختاری که در قالب یک تئوری، فرضیه و یا دانش حاصل از مطالعات پیشین و از طریق داده‌های وسیعتر به دست آمده است



شکل ۴. نمودار تطبیق مسیر و ضرایب استاندارد شده مسیر برای مدل تعدیل یافته آموزش بزرگسال

چنانکه در شکل بالا دیده می شود، همه ضرایب استاندارد شده مسیر از لحاظ آماری معنادار است.

پس از ارائه فلسفه و مبانی نظری و مراحل اجرایی مدل آموزش بزرگسالان کشور به صورت زیر ارائه گردید.

۴- درجه تناسب و اعتبار این مدل از نظر متخصصان چه میزان است؟

مدل طراحی شده در اختیار ۲۵ نفر از متخصصان این حوزه قرار داده شد. اظهار نظر آنان به صورت طیف ۵ درجه‌ای تنظیم و سپس با استفاده از آزمون t تک‌گروهی، و با ۶۰ درصد میانگین نظری، درجه تناسب مدل مورد ارزیابی قرار گرفت که در سطح ۹۵ درصد اطمینان تمام مولفه‌ها مورد تایید قرار گرفته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با تمرکز بر طراحی مدل مناسب برای آموزش بزرگسالان کشور طی بررسی ادبیات موجود و بهره‌گیری از نظرات متخصصان حوزه آموزش بزرگسالان ۱۱ مولفه اصلی و تاثیرگذار را شناسایی کرده است. از طریق روش تحلیل مسیر این مولفه‌ها با توجه به وضعیت موجود مورد بررسی قرار گرفته‌اند و براساس روابطی که از تعاملات مولفه‌ها حاصل شده است؛ مدلی برای آموزش بزرگسالان کشور ارائه شده است. از بررسی این روابط تعاملی نتایجی حاصل شده است که در اینجا مورد بحث واقع شده است:

از طریق رگرسیون گام به گام مشخص گردید؛ که مولفه‌های فناوری، مدیریت دوره‌ها، مهارت‌های مربیان، طراحی فضای آموزشی، رویکردهای یادگیری و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی به عنوان متغیرهای پیش‌بین اثرمستقیم بر روی مولفه‌های نظام ارزشیابی، محتوای آموزشی، اصول و روشها، نقشها و صلاحیتها و اهداف به عنوان متغیر ملاک می‌گذارند. با توجه به روابط درونی بین متغیرهای پیش‌بین، بیشترین ارتباط بین مولفه‌های طراحی فضای آموزشی با مدیریت دوره‌ها می‌باشد. همان‌طور که در مقایسه وضع موجود با مطلوب نیز مشاهده شد مولفه‌ی طراحی فضای آموزشی جزء مولفه‌های است که بیشترین فاصله را با وضع مطلوب دارد و از ارتباط بالای این دو مولفه می‌توان نتیجه گرفت؛ نگاه مدیریت دوره‌ها به مولفه‌ی طراحی فضای آموزشی باید تغییر کند. مدیریت آموزش بزرگسالان چه در سطح کلان و چه در سطح خرد به عنوان یکی از زیر ساختارهای نظام آموزش ملی است، دسترسی به آموزش، کیفیت آموزش و هزینه‌ها دغدغه‌ی همه مدیران آموزشی است، با توجه به منابع محدود در کشورمان استفاده از مشارکت‌های بین‌دستگاهی، استفاده از امکانات و تجهیزات دستگاههای دیگر و حرکت به سوی آموزش مجازی، آموزش از دور و استفاده از سامانه‌های چند رسانه‌ای می‌تواند به عنوان راههای مناسب برای رسیدن به وضع مطلوب باشد.

ارتباط بعدی متعلق به مولفه های فناوری با مهارت‌های مریبان است که نشان می‌دهد مهارت‌های مورد انتظار از مریبان می‌بایست بر مبنای مولفه‌ی فناوری تعریف شود. با توجه به ۱۳ زیر مولفه‌ی (مهارت‌های شبکه‌ای، فناوری، پژوهشی، ارتباطی، کشف منابع و...) که عناصر تشکیل دهنده مولفه‌ی مهارت‌های مریبان هستند، استقرار نظام فناوری اطلاعات و اطلاعات^۱ (فاوا) در آموزش بزرگسالان امری اجتناب ناپذیر است، زیرا سوادآموزی در مفهوم جدید به عنوان یک ابزار برای یادگیری‌های جدید محسوب می‌شود که استفاده از فاوا این امر را تسهیل می‌کند. بنابراین مریبان باید با این فناوریها آشنا شوند تا قادر باشند در جریان آموزش از آنها استفاده نمایند.

مولفه‌های طراحی فضای آموزشی و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی نیز ارتباط معناداری را نشان می‌دهند. مولفه‌ی برنامه‌ریزی نیز مانند مولفه‌ی طراحی در مقایسه وضع موجود با مطلوب فاصله زیادی را با وضع مطلوب نشان می‌دهد. آنچه در برنامه‌ریزی آموزش بزرگسالان بیش از هر چیز مهم تلقی می‌گردد، شناسایی و اولویت بندی نیازهای گروه مخاطب است. پیش از انتخاب و پیش از تعیین مسیر حرکت برنامه‌ریزی، تعیین نیازها و اولویت‌های بزرگسالان می‌تواند مانند نورافکن مسیر سیاست گذاری و برنامه‌ریزی را با تکیه بر نیازهای حال و آینده "به کجا می‌رویم" را تعیین کند. سئوالاتی مانند: کیفیت برنامه‌ها باید چگونه باشد؟ استانداردهای کمی و کیفی آموزش کدامند؟ فناوری‌های مناسب برای یادگیری بزرگسالان کدامند؟ چه محتوایی باید تدوین شود؟ چه هدفهایی و شاخص‌هایی باید به کار گرفته شوند؟ برنامه‌ریزان چه کسانی هستند و چه مشخصاتی باید داشته باشند؟ آشنایی با الگوهای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی و... همگی در گرو شناسایی دقیق نیازهای گروه مخاطب است. با انجام این کار متناسب با نیازهای مخاطبین، سطح دانش و آگاهی، میزان علاقه و... مشخص می‌شود؛ فضای سنتی و روشهای سنتی یا فضای مجازی و روشهای نوین باید مورد استفاده قرار گیرد.

مولفه‌های فناوری و برنامه‌ریزی نیز ارتباط معناداری دارند؛ و این ارتباط نشان دهنده‌ی اهمیت تغییر برنامه‌ها به سوی الگوهای جدید برنامه‌ریزی فرایند محور، پژوهش محور و الگوهای پودمانی و... می‌باشد. امروزه یادگیری به شکل یادگیری مادام العمر و یادگیری به کمک فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی انجام می‌شود. آموزش بزرگسالان به عنوان بخشی از یک سیستم یادگیری

¹. Information & Communication Technology

باید موجبات ادغام فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی را فراهم سازد و این تغییر شکل برنامه‌ها می‌تواند به سمت برنامه‌های آموزش مجازی و آموزش از دور و به صورت چند منبعی حرکت کند، همچنین سوادآموزی، می‌تواند به عنوان یک بخش وابسته و نهادی از یک نظام آزاد یادگیری برنامه‌ریزی شود که در آن مفهوم غالب همان یادگیری مادام‌العمر باشد.

علاوه بر روابط درونی بین مولفه‌ها به عنوان متغیرهای پیش‌بین با یکدیگر که در بالا توضیح داده شد، این متغیرها بر روی مولفه‌های نظام ارزشیابی، محتوای آموزشی، اصول و روشها، نقشها و صلاحیتها و اهداف به عنوان متغیر ملاک تاثیر مستقیم می‌گذارند، که ابعاد دیگر این مدل را تشریح می‌کنند.

مولفه‌ی فناوری بر روی مولفه‌های نظام ارزشیابی، محتوای آموزشی و نقشها و صلاحیتهای یادگیرندگان اثر مستقیم دارد. همانطور که در مقایسه وضع موجود با مطلوب مشاهده شد، مولفه‌های محتوا و صلاحیتها نیز فاصله‌ی زیادی تا وضعیت مطلوب دارند، این بدان معناست که مولفه‌های نظام ارزشیابی، محتوا و صلاحیتها می‌توانند از طریق فناوری به وضع مطلوب برسند، یعنی نظام ارزشیابی فعلی که بر پایه میزان دانسته، درک و فهم است برای رسیدن به سطوح بالاتر ارزشیابی می‌بایستی از روشهای توصیفی مانند پوشه‌کار، فنون مصاحبه و مشاهده، جامعیت در ارزشیابی (دانش، مهارت، نگرش) و... استفاده کند و بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات این کار را تسهیل می‌نماید، همچنین محتوای آموزشی که براساس نیازهای واقعی یادگیرندگان تهیه شده طبیعتاً به کمک فناوری می‌تواند در بسته‌های آموزشی به صورت کتاب، CD و... در اختیار یادگیرندگان قرار گیرد.

مولفه‌ی مدیریت بر روی مولفه‌های نظام ارزشیابی، محتوای آموزشی و اهداف اثر مستقیم دارد و تاثیر گذار است. به این معنا که برای رسیدن به وضع مطلوب ابتدا ساختار مدیریتی چه در سطح کلان و چه در سطح خرد باید مورد تجدید نظر و بازسازی قرار گیرد و از حالت تمرکز خارج شود تا به تبع آن بتوان با توجه به تفاوت‌های فردی، مقتضیات ملی، منطقه‌ای و محلی از روشهای متنوع ارزشیابی که قبلاً اشاره شد، استفاده نمود، همچنین انتخاب محتوای قابل انعطاف و متناسب با نیازهای یادگیرندگان گوناگون، تعیین، تداوم و اصلاح اهداف آموزشی به طور مستمر جزء وظایف مدیریت است.

یکی از مهمترین جنبه های این مدل اثر مستقیم مهارتهای مربیان بر روی مولفه های محتوا آموزشی، کیفیت یادگیری یادگیرندگان و اهداف آموزشی است. برای رسیدن به وضع مطلوب، آموزش ۱۳ زیرمولفه ی متعلق به مهارتهای مربیان، درک فلسفه و ماهیت آموزش بزرگسالان و تفاوت آن با خردسالان می تواند به درک، فهم و شفاف شدن محتوای آموزشی به مربیان کمک کند، همچنین به مربیان این توانایی را می دهد تا توانمندیهایی را که یادگیرندگان قبل، حین و بعد از آموزش باید داشته یا کسب کنند، بهتر بشناسند. مربیان با استفاده از این مهارتها قادرند راه رسیدن به اهداف را هموار و جریان یادگیری را به سمت تحقق اهداف هدایت نمایند.

مولفه ی طراحی فضای آموزشی نیز بر روی مولفه های اصول و روشها و صلاحیتها و اهداف آموزشی اثر مستقیم دارد. بدین معنی که برای رسیدن به وضع مطلوب فضای آموزشی باید به گونه ای طراحی شود که در آن استقلال یادگیرندگان، نقش تجربیات قبلی، آمادگی یادگیرندگان و... در نظر گرفته شود و استفاده از روشهای یادگیری تجربی، آموزش مسئله محور، روش یادگیری مشارکتی، روش خود-راهبری، روش بارش مغزی و... در آن امکان پذیر باشد تا بتوان به اهداف و توانمندیهایی که یادگیرندگان باید کسب کنند، برسیم

در تحلیل تاثیر و ارتباط مولفه ی رویکردهای یاددهی - یادگیری با صلاحیتهای یادگیرندگان می توان چنین نتیجه گرفت که صلاحیتهای یادگیرندگان تحت تاثیر مستقیم این رویکردها قرار می گیرد. یعنی آنچه که به عنوان فلسفه و دیدگاه مربیان مانند رویکرد کارآفرینی، رویکرد فراشناختی، رویکرد خود راهبری و... در جریان آموزش بزرگسالان مورد نظر قرار گیرد به طور مستقیم بر نقشها و صلاحیتهای کسب شده افراد بزرگسال تاثیر خواهد گذاشت. چنانکه مولفه ی رویکردها نیز با برنامه ریزی آموزشی و درسی ارتباط دارد و برنامه ریزی نیز می تواند بر صلاحیتهای مورد انتظار یادگیرنده اثرگذار باشد.

از ترکیب عوامل ذکر شده به یک نتیجه کلی که اثر بخشی آموزش بزرگسالان است دست خواهیم یافت. همان گونه که در مدل مشاهده می شود مولفه های نظام ارزشیابی، محتوای آموزشی، اصول و روشها، نقشها و صلاحیتها و اهداف به عنوان متغیر پیش بین برای مولفه ی اثر بخشی به عنوان متغیر ملاک نیز می باشند.

منابع

- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۵)، آموزش بزرگسالان، نشر پیام نور، تهران
- سرمد، غلامعلی، (۱۳۸۳)، آموزش بزرگسالان و آموزش مداوم، نشر سمت، تهران
- سالنامه آماری مرکز آمار ایران، (۱۳۸۶)، نشر مرکز آمار ایران
- سالنامه آماری نهضت سواد آموزی، (۱۳۸۷)، نشر سازمان نهضت سواد آموزی
- Bates, R.A., (2005). **The impact of training content validity, organizational commitment, learning, performance utility, and transfer climate on transfer of training in an industrial setting.** (UMI No. 9735977).
- Brunnemer, K.R. (2007). **Exploring student preferences for active versus passive teaching/ learning strategies in adult technical education.** (UMI NO. 1409944)
- Conti, G.J. (1991). **Principles of adult learning scale: An instrument for measuring teacher behavior related to collaborative teaching-learning mode.** (UMI No. 7912479).
- Grow, G. (1994). In defense of the staged Self-direction learning model. **Adult Education Quarterly**, 44(2), 109-144
- Harrison, C.J. (1994). **Survey of the adult learning and development curriculum of adult education graduate programs in North America.** (UMI No. 9434228)
- Horner, N.Z. (2008). **The effectiveness of an application of some concepts from andragogical instruction as compared with traditional instruction in an introductory college algebra course.** (UMI No. 3013762)
- Knolwes, M.S. Holton, E.F., & Swanson, R.A. (2005). **The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development.** sixth edition, Houston: Gulf Publishing Co.
- Perrin, A.L. (2009). **The Fit Between Adult Learner Preferences and the Theories of Malcolm Knowles.** (UMI No. 9998105).
- Ryan, John W. (1994). **Developments in adult education, Global Perspective**, Delivered at first consult active seminar on adult education in Islamic Republic of Iran. 1994
- Richard, A.L. Swanson, R.A. (1996). "The Purpose of Human Resource Development Is to Improve Organizational Performance." **Debating the Future of Educating Adults in the Workplace.** San Francisco: Jossey-Bass