



Identifying indicators and components of for lifelong learning: a synthesis based on the Roberts model

Mohammad Mahmoudi Booreng¹, Mohammad Akbari², Mohsen Ayati³

¹- phd student in Curriculum, University of Birjand, Birjand, Iran.

²- Associate Professor of Curriculum, University of Birjand, Birjand, Iran.

³-Associate Professor of Curriculum Planning, , University of Birjand, Birjand, Iran.

Article info	Abstract
Article type: Research Article Received: 2024/09/20 Accepted: 2024/12/25 pp: 49-70	Background and Objectives: the current research was conducted to synthesize the components of lifelong learning in order to achieve a deep and comprehensive view. Methods: This research is qualitative type and research synthesis method. The scope of the research is all the articles (374 articles) that are presented in specialized and scientific databases about the subject area. The research sample consists of 30 articles in a targeted manner and based on time criteria, content relation with the research topic and the quality of the articles. Findings: By analyzing the data, the key factors of lifelong learning in 4 dimensions, 13 factors and 56 categories including the individual factor dimension (self-based abilities, attitude towards the dynamics of knowledge and personalization of the learning process); Next, interpersonal factors (connectivity and networking, learner responsibility and understanding of cognitive interactions), program factors (digital skills, attention to the principles of innovation, creating an open range of choice) and strategic factors (attention to cultural strategies in learning, career-oriented and emphasis It was organized based on efficient learning, use of independent learning strategies and attention to constructivism in the curriculum. Conclusion: The theoretical framework and dimensions identified in the current research can provide a suitable scientific tool for the planners of processes based on lifelong learning and the use of researchers in this field. Keywords :lifelong learning, education, curriculum



شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های یادگیری مادام‌العمر فراگیران: سنتز پژوهی بر اساس مدل روبرتس

محمد محمودی بورنگ^۱، محمد اکبری^۲، محسن آیتی^۳

۱- دانشجوی دکترای رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند ایران.

۲- دانشیار رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۳- دانشیار رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	زمینه و اهداف: پژوهش حاضر، با هدف شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های آمادگی یادگیری مادام‌العمر فراگیران انجام پذیرفت.
دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰	روش‌ها: این پژوهش از نوع کیفی و روش سنتز پژوهی است. قلمرو پژوهش کلیه مقالاتی هستند (۴۷۳ مقاله) که پیرامون حوزه موضوعی در پایگاه‌های تخصصی و علمی ارائه شده‌اند. نمونه پژوهش به صورت هدفمند و بر اساس معیارهای زمانی، ارتباط محتوایی با موضوع پژوهش و کیفیت مقالات، مشتمل بر ۰۳ مقاله است.
پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۵	یافته‌ها: پس از تحلیل کیفی پژوهش‌های منتخب، عوامل کلیدی یادگیری مادام‌العمر در ۴ بُعد، ۳۱ عامل و ۶۵ مقوله، شامل بعد فردی (توانمندی‌های مبتنی بر خود، نگرش نسبت به پویایی دانش و شخصی‌سازی فرآیند یادگیری)؛ بعد میان فردی (ارتباط پذیری و شبکه‌سازی، مسئولیت‌پذیری یادگیرنده و درک تعاملات شناختی)، عوامل برنامه‌ای (صلاحیت‌های دیجیتال، توجه به اصول نوآوری، ایجاد گستره باز انتخابی) و عوامل راهبردی (توجه به راهبردهای فرهنگی در یادگیری، حرفه محوری و تاکید بر یادگیری کارآمد، استفاده از راهبردهای یادگیری مستقل و توجه به سازنده‌گرایی در برنامه درسی) مورد سازمان‌دهی قرار گرفت.
صص: ۴۹-۷۰	نتیجه‌گیری: چارچوب نظری و ابعاد شناسایی شده در پژوهش حاضر می‌تواند، ابزار علمی مناسبی برای برنامه‌ریزان فرایندهای مبتنی بر یادگیری مادام‌العمر و استفاده پژوهشگران این حوزه فراهم آورد.
	واژگان کلیدی: یادگیری مادام‌العمر، آموزش، برنامه درسی

قرن بیست و یکم، قرن تغییر از جامعه صنعتی به سوی جامعه ای فراصنعتی یا جامعه اطلاعاتی است و آگاهی، دانش و اطلاعات به عنوان مهم ترین و اساسی ترین ثروت جوامع و انسان ها به حساب می آید (تکول و دمرال^۱، ۲۰۱۸؛ ربانی، هاشمیان فر و چینی، ۱۳۹۰). این اتکا به دانش و اطلاعات سبب به وجود آمدن تغییرات در مقیاس وسیع و به صورت سریع می گردد، به شکلی که یکی از اساسی ترین چالش های آموزش و یادگیری در عصر کنونی، توانایی استفاده از فرصت های متغیر و متکثر آن است (جلالی و همکاران، ۱۴۰۳). به عبارت دیگر، تغییرات گسترده و سریع در عرصه های مختلف، جوامعی را به بقا می طلبد که بتوانند با این تغییرات همسو شده و نیازهای آن را درک کنند (افضلی، صادقی، موسی پورو قادری، ۱۴۰۲؛ جنکینز^۲، ۲۰۱۷). لازمه و پیش نیاز درک تغییرات سریع در دوره کنونی، این است که جوامع در سطح اجتماعی و فردی به یادگیری بپردازند؛ حاصل این امر در سطح اجتماع، جامعه یادگیرنده و در سطح فردی، یادگیرنده مادام العمر خواهد بود که از ضروریات و مقتضیات زندگی کنونی است (آیچیچک و کارافیل^۳، ۲۰۲۱؛ هوجت و همکاران^۴، ۲۰۱۶). بنابراین، عواملی از جمله تغییرات روزافزون دنیای اطراف و محیط بیرونی، تبدیل جهان ملموس به دنیایی ناشناخته، غیرخطی و البته آشوبناک و پیش بینی ناپذیر و عدم پاسخگویی نظام آموزشی به این وضعیت سبب شده است توجه به یادگیری مداوم بیش از پیش احساس شود. (توپارسوا و همکاران^۵، ۲۰۲۰).

یادگیری مادام العمر فرایندی است که افراد با استفاده از آن، فرصت های یادگیری را برای خود به وجود می آورند تا دانش، مهارت و علائق خود را در زندگی رشد و بهبود بخشند (سولماز^۶، ۲۰۱۷). در یادگیری مادام العمر هدف های متعددی مدنظر است از سری اهداف یادگیری مادام العمر می توان به تحقق یادگیری برای همگان، یادگیری تا سطح کسب مهارت، یادگیری با زمان و هزینه کمتر، لذت بخش بودن موضوع و فرآیند یادگیری و امکان یادگیری مستقل فارغ از محدودیت های مکانی را نام برد (جاهد، جعفرزاده و احمدی توانا، ۱۳۹۱). یادگیری مادام العمر، دارای کلیتی است که مراحل و سطوح سنی مختلف را شامل می شود و به دنبال ارتباط دادن محیط های یادگیری به حوزه عمل است، به عبارت دیگر یادگیری مادام العمر با ادغام یادگیری و زندگی، چارچوب های محدودیت زا مکانی و زمانی را کنار گذاشته است تا بدین وسیله مرزهای مصنوعی یادگیری را از میان بردارد، و هر محیطی را به صورت بالقوه یک محیط یادگیری به حساب می آورد و بازه های تعیین شده سنی برای یادگیری را نیز گسترش داده است (وایرادونسامنت و والدزکورتا^۷، ۲۰۱۸).

از میان رویکردهای پنج گانه نظریه های یادگیری، سازنده گرایی با توجه به ماهیت استقلال یادگیری، خودآگاهی از محیط یادگیری و خود نظارتی بر فرآیندهای یادگیری و تفکر انتقادی، به مفروضات یادگیری مادام العمر نزدیک ترند به عبارتی طبق نظریه های سازنده گرایی و تأکید آن بر نقش فعال یادگیرنده در درک، فعالیت و ساخت دانش این نظریه از نقش بالایی در مبانی نظری این حوزه از حیث روان شناختی دارد یادگیری مادام العمر، از حیث توجه به آزادی های فردی، مسئولیت فردی و یادگیری های خود راهبر، ریشه در

۱. Tekkol & Demirel

۲. Jenkenz

۳. Ayçiçek & Karafil

۴. Hojat et al

۵. Tuparevska et al

۶. Solmaz

۷. Vieira do Nascimento & Valdés-Cotera

مبانی روانشناسی نظریه یادگیری انسان گرایانه راجرز دارد چراکه در این نظریه، فراگیران صاحبان و مالکان یادگیری‌اند و منجر به ایجاد محتوای سواد یادگیری مادام‌العمر می‌شود (بجانی، جعفری و بافقی، ۱۳۹۸؛ لی^۱، ۲۰۲۲). از حیث مبانی فلسفی نیز، یادگیری مادام‌العمر با توجه به پیوستگی و تداومی که برای یادگیری و کسب تجربه قائل است و با توجه به اینکه، «بازسازی و بهسازی تجربه» را به‌عنوان اصل، قلمداد نموده است با مبانی فلسفه پیشرفت گرا همخوانی دارد، طبق آنچه در پیشرفت گرایی مطرح می‌شود ارزش‌ها نسبی و وابسته به مکان و زمان‌اند بنابراین باید برای کسب تجربه در هر محیط و بر مبنای شرایط زمانی آن اندیشه نمود که اصول مذکور در پیشرفت گرایی مرتبط با نظریه یادگیری مادام‌العمر و مفروضات آن است (رحیمی نسب، ۱۳۹۵).

در عصر جدید و در دهه ۹۰ میلادی، در پی ایجاد جامعه دانشی، نیاز به استفاده از تکنولوژی‌های جدید و رقابت بین‌المللی برای داشتن مدرک و اشتغال، گسترش وسیعی یافته است (بردن و براگا^۲، ۲۰۱۴). دلور^۳ در گزارش «یادگیری، گنج درون»، آموزش را بر چهارستون استوار می‌داند که به کمک آن هیچ استعدادی، همچون گنجینه‌ای در نهاد انسان، بدون استفاده باقی نماند و آن بنیان‌ها عبارت‌اند از یادگیری برای دانستن، یادگیری برای انجام دادن، یادگیری برای باهم زیستن و یادگیری برای زیستن. گزارش دلور که بسیار هم پر استناد است، یادگیری مادام‌العمر را به‌عنوان الگوی آموزشی آینده به جهان معرفی و از آن حمایت و تبلیغ می‌کند. یادگیری مادام‌العمر در گزارش مذکور، علاوه بر اهمیت یادگیری در بعد عمودی (طول عمر)، به تأکید بر بعد افقی (دامنه عمر) پرداخته است؛ به این شکل که چهار بنیان یادگیری ذکر شده در یادگیری مادام‌العمر در مکانی عینیت می‌گیرند که بیانگر همه جوانب زندگی افراد باشد (الفرت^۴، ۲۰۱۹). یادگیری برای دانستن عمده‌تاً در محیط آموزش رسمی رخ می‌دهد و یادگیری برای انجام دادن به محیط کار، و یادگیری برای باهم زیستن اشاره به محیط اجتماعی انسان‌ها اشاره دارد. یادگیری برای زیستن نیز بر محیط‌های کسب مهارت‌های فردی تأکید دارد که معمولاً در محیط خانه و خانواده رخ می‌دهد. به همین دلیل توسعه یادگیری مادام‌العمر به‌عنوان یک موضوع آموزشی در تمام جنبه‌های زندگی گسترش یافته است (محمدی مهر، ۱۳۹۸).

یادگیری مادام‌العمر نتیجه رشد و توسعه‌ی اطلاعات است که در این میان توسعه دانش، مهارت‌ها، علایق و فرصت‌های یادگیری در زندگی برای افراد حفظ می‌شود. برامای^۵ در مطالعات مربوط به یادگیری مادام‌العمر این واژه معادل یادگیری چگونه آموختن، یادگیری در سراسر زندگی، یادگیری فارغ از انتخاب، یادگیری خود راهبر، یادگیری بدون حدود مرز و سواد اطلاعاتی استفاده می‌شود (برامای نقل از سبزوای و آداک، ۱۳۹۴). هم چنین مفهوم یادگیری مادام‌العمر، لازمه بالندگی، خلاقیت و موفقیت در زمینه‌های مختلف است که در مراحل مختلف زندگی و زمینه‌های مختلف می‌تواند موثر باشد (آلفرویس و همکاران^۶، ۲۰۱۷).

۱. Lee

۲. Bordón & Braga

۳. Delor

۴. Elfert

۵. Bermay

۶. Olfrouts et al

مفهوم یادگیری مادام العمر دارای کاربرد گسترده ای در حوزه سیاست، حوزه ارزش ها، حوزه اشتغال پذیری، حوزه اصلاحات، حوزه دانشجویی و دیدگاه های یادگیری در محل کار و توسعه حرفه ای است (هاکانسن لندوئسکی و همکاران^۱، ۲۰۲۴). یادگیری مادام العمر به عنوان صلاحیت ورود و موفقیت در فرصت های شغلی گوناگون از جمله حوزه آموزش عمومی (توکانتز، ۲۰۱۸؛ چو و همکاران، ۲۰۱۷؛ گورو و زلوا، ۲۰۱۷، بتیس، ۲۰۱۵؛ کوکزال و کامنز، ۲۰۱۳؛ علی محمدی، جباری و نیازآذری، ۱۳۹۹)؛ حوزه آموزش عالی (رحیمی، ۱۳۹۷؛ کامیابی، فروغی ابری و یارمحمدیان، ۱۳۹۵؛ آیتی، علی آبادی و رستمی نژاد، ۱۳۹۸؛ محمدی مهر، ملکی، عباس پور و خوشدل، ۱۳۹۰؛ کریمی، نصر و شریف، ۱۳۹۵)؛ حوزه بهداشت و درمان (محمدی مهر، ملکی، عباس پور و خوشدل، ۱۳۹۰؛ یوسفی افراشته، ۱۳۹۶؛ محمدزاده، جعفری، جمالی و حسینی، ۱۳۹۸) مطرح و مورد تاکید قرار گرفته است. بنابراین لزوم توجه و تعمق در این مفهوم از این جهت که در حوزه های گوناگون مورد استفاده است، منطقی به نظر می رسد. از طرفی پژوهش های گوناگون انجام پذیرفته در این زمینه هر کدام از جهتی به بررسی ابعاد مفهوم یادگیرنده مادام العمر پرداخته اند، بررسی پیشینه پژوهشی بیانگر آن است که عواملی همچون کنجکاوی و گشودگی نسبت به یادگیری (یپ و تان^۲، ۲۰۲۲)؛ خودتوسعه ای و توانمندی های تعیین نیازهای یادگیری و حل مسئله (عیوض پورو همکاران، ۱۴۰۲؛ کیانی و عسکری متین، ۱۳۹۷) و محورهای خود جهت دهی و خودارزیابی و کاربست دانش و مهارت ها (گیاهی، محمدرضایی و کیان، ۱۳۹۸) به عنوان مولفه های مرتبط با یادگیری مادام العمر شناسایی شده است، اما فقدان یک تصویر کلی بر اساس ترکیب ابعاد گزارش شده در پژوهش های داخلی و خارجی در ادبیات پژوهشی این حوزه احساس می شود، و ماحصل آن، می تواند در نظم دهی مفهوم و یکپارچه سازی مولفه های موثر در یادگیری مادام العمر کمک کننده باشد، لذا پژوهش حاضر به دنبال بررسی و سنتز مولفه های یادگیری مادام العمر است.

روش پژوهش

روش مورد استفاده در این پژوهش، سنتز پژوهی است که در پی تلفیق یافته های پژوهشی در پاسخ به سوال پژوهشی مشترک است. رویکرد پژوهش، کیفی و بر اساس فراترکیب چارچوب های نظری و پژوهش های مرتبط پیشین است که با تحلیل محتوا و سپس فراترکیب از تحلیل های انجام شده همراه است. به عبارتی فراترکیب در پی پوشش دهی، تحلیل و حل تناقض پژوهش های موجود در حیطه موضوعی به منظور یکپارچه سازی و ارائه دیدی جامع و واحد از موضوع می باشد (کوپر^۳، ۲۰۱۹). داده های به دست آمده از این پژوهش بر اساس کدگذاری سه مرحله ای، باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. الگوی سنتز پژوهی مورد استفاده در این پژوهش برای تحلیل یافته ها، الگوی شش مرحله ای روبرتس و همکاران (۲۰۱۲) شامل مراحل ۱- شناسایی نیاز؛ جست و جوی مقدماتی و شفاف سازی؛ ۲- اجرای پژوهش به منظور بازیابی اطلاعات؛ ۳- گزینش، پالایش و سازمان دهی مطالعات؛ ۴- چارچوب ادراکی و متناسب سازی آن با اطلاعات حاصل از تحلیل؛ ۵- پردازش، ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده؛ ۶- ارائه نتایج مورد استفاده قرار گرفت. برای اطمینان از نحوه کدگذاری ها از چهار نفر ارزشیاب جهت کدگذاری مجدد یافته ها استفاده شد

۱. Håkansson Lindqvist et al

۲. Yap & Tan

۳. Cooper

که به منظور تایید از روش اسکات (۲۰۱۲) استفاده شد که در این پژوهش میزان توافق بین ارزشیابان عدد ۸۱ بدست آمد که نشان دهنده ۸۱ درصد توافق بین ارزشیابان در کدگذاری ها بود.

$$C.R = \frac{45+48+51+39}{4 \times 56} \times 100 = 81/69$$

$$C.R = \frac{\text{تعداد مقوله مورد های توافق}}{\text{تعداد کل مقوله ها}} \times 100$$

در ادامه به تشریح و تخصیص مراحل سنتز پژوهی مدل روبرتس پرداخته می شود:

یافته ها

مرحله اول: شناسایی نیاز، اجرای جست و جوی مقدماتی و شفاف سازی نیاز

مرور پیشینه پژوهشی نشان دهنده آن است که مفهوم یادگیری مادام العمر به عنوان صلاحیت ورود و موفقیت در فرصت های شغلی گوناگون از جمله حوزه آموزش عمومی (توکانتز، ۲۰۱۸؛ چو و همکاران، ۲۰۱۷؛ گوروا و زلوا، ۲۰۱۷؛ علی محمدی، جباری و نیازآذری، ۱۳۹۹)؛ حوزه آموزش عالی (رحیمی، ۱۳۹۷؛ کامیابی، فروغی ابری و یارمحمدیان، ۱۳۹۵؛ آیتی، علی آبادی و رستمی نژاد، ۱۳۹۸؛ کریمی، نصر و شریف، ۱۳۹۵)؛ حوزه بهداشت و درمان (محمدی مهر، ملکی، عباس پور و خوشدل، ۱۳۹۰؛ یوسفی افراشته، ۱۳۹۶؛ محمدزاده، جعفری، جمالی و حسینی، ۱۳۹۸) مطرح و مورد تاکید قرار گرفته است. بنابراین لزوم توجه و تعمق در این مفهوم از این جهت که در حوزه های گوناگون مورد استفاده است، منطقی به نظر می رسد. از طرفی پژوهش های گوناگون انجام پذیرفته در این زمینه هر کدام از جهتی به بررسی ابعاد مفهوم یادگیرنده مادام العمر پرداخته اند. اما داشتن یک تصویر کلی بر اساس ترکیب ابعاد گزارش شده در پژوهش های داخلی و خارجی می تواند به نظم دهی به مفهوم و یکپارچه سازی مولفه های موثر در یادگیری مادام العمر کمک کننده باشد و در طراحی و تدوین دوره های مرتبط کارآمد باشد. لذا پژوهش حاضر به دنبال سنتز مولفه های یادگیری مادام العمر در راستای دستیابی به دید و نگرشی ژرف و جامع در این حوزه است.

مرحله دوم: اجرای پژوهش به منظور بازبینی مطالعات

این مرحله در راستای دستیابی به منابع اولیه داده ای مربوط به نیاز اصلی پژوهش و به واقع مواد خام مورد نیاز پژوهش را فراهم می کند (پراشر، ۲۰۱۵). به این منظور، پایگاه های اطلاعاتی داخلی همچون نورمگز، مگیران و پرتال جامع علوم انسانی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، جویشگر فارسی علم نت و همچنین پایگاه های اطلاعاتی معتبر خارجی همچون Scopus، Emerald، Sage، (Scientific، Eric، Taylor & Francis، Science Direct، Wiley ProQuest، Springlink) و موتور جست و جوگر Google Scholar در راستای اهداف پژوهش و بر اساس معیارهای مذکور مورد بررسی و جمع آوری مستندات پژوهشی قرار گرفتند.

مرحله سوم: گزینش، پالایش و سازماندهی مطالعات

در این مرحله از پژوهش باید متخصصان حوزه موضوعی با تعیین ملاک هایی برای گزینش و دسته بندی

مقالات به داوری درباره پژوهش های مرتبط بپردازند. در همین راستا معیارهای زیر به عنوان معیارهای ورود (inclusion criterion) به پژوهش شناسایی گردید:

- ۱- پژوهش های انجام پذیرفته با کلیدواژه هایی از قبیل "یادگیری مادام العمر" و "مولفه های یادگیری مادام العمر" و معادل های لاتین آن در عنوان.
- ۲- پژوهش ها باید از حیث اطلاعات و داده های پژوهشی در راستای اهداف پژوهشی بود و به طور خاص در این پژوهش، گزارش یافته های آن ها یا بخشی از آن مشتمل بر مولفه های یادگیری مادام العمر باشد.
- ۳- جهت دستیابی به اطلاعات بروز، بازه زمانی پژوهش های انجام پذیرفته نیز دهه اخیر (۲۰۱۴-۲۰۲۴ و ۱۴۰۳-۱۳۹۳) ملاک قرار گرفت.

معیارهای خروج مقالات نیز شامل موارد زیر بوده است:

- ۱- پژوهش هایی که از حیث یافته ها و گزارش تحقیقاتی به اهداف پژوهش نزدیک نیست و در این زمینه کاربرد ندارد.
 - ۲- پژوهش های رابطه ای که به بررسی مولفه پژوهشی اصلی با سایر مولفه های پژوهشی پرداخته باشد.
 - ۳- پژوهش های فاقد کیفیت لازم علمی که در مجلات فاقد درجه اعتباری مشخص به چاپ رسیده اند.
- در این مرحله پژوهش هایی که از فیلترهای مذکور عبور کرده و دارای معیارهای انتخاب بودند در یک بررسی از حیث کاربردی بودن مورد بازبینی قرار گرفتند. بر این اساس روند بررسی پژوهش ها به ترتیب به این شرح است؛ کل مطالعات مرتبط با کلیدواژه ها ۳۴۷ مورد، حذف تحقیقات نامرتبط پس از بررسی عناوین ۱۳۱ مورد، حذف پژوهش های نامرتبط پس از بررسی چکیده مطالعات ۱۰۳ مورد، حذف تحقیقات نامرتبط پس از بررسی متن کامل ۸۳ مورد، کل تحقیقات نهایی ۳۰ مورد انتخاب شدند.

مرحله چهارم: تعیین چارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با مستندات پژوهشی

این مرحله در راستای پیونددهی بین اطلاعات و مستندات پژوهشی حول محور موضوعی انجام می پذیرد. در همین راستا چارچوب ادراکی شکل گرفته در پژوهش حاضر حول مفهوم اصلی یادگیری مادام العمر است.

جدول ۱. مولفه های یادگیری مادام العمر بر مبنای پژوهش های منتخب

ردیف	محقق / محققین	سال	شاخص ها و مولفه های آمادگی یادگیری مادام العمر
۱	Zheng & Zheng	۲۰۲۳	انعطاف پذیری، سرعت بخشی به فرایند یادگیری، خودکارآمدی، انتقال کارآمد دانش
۲	Yap & Tan	۲۰۲۲	کنجکاوی و گشودگی نسبت به یادگیری، آگاهی از نقش دانش
۳	Liu & Chen	۲۰۲۲	مشارکت طلبی در یادگیری، ذهنیت مثبت به یادگیری، توانایی برنامه ریزی و هماهنگی، انسجام در فعالیت های یادگیری
۴	Jantern	۲۰۲۱	تمایل به توسعه دانش، خودآگاهی، تمایل به ابتکارات آموزشی، تمرکز بر خودتوسعه ای

۵	Chukwuodo et al	۲۰۲۱	انگیزه یادگیری، پشتکار، خود تنظیمی، کنجکاوی، بهزیستی تحصیلی، توانایی در مهارت های ارتباطی، توانایی در مهارت های یادگیری خودگردان
۶	Thongmak	۲۰۲۱	خودتعیینی، توجه به آمادگی (آمادگی منابع، آمادگی آموزشی، آمادگی محیطی)، خودمختاری، ارتباط پذیری و شایستگی
۷	Poquet et al	۲۰۲۱	توانایی توسعه مهارت ها و شایستگی های جدید، توانایی انتقال نقش، توانایی تجربه و تحلیل یادگیری، توجه به تنوع و پویایی محیط یادگیری،
۸	Huang et al	۲۰۲۱	خودانعکاسی، خودسازماندهی، تعیین استراتژی یادگیری، توانایی هدایت جریان یادگیری، توجه به اثربخشی و کارایی یادگیری
۹	Carason	۲۰۱۹	کنجکاوی، خطرپذیر و خلاق، خلاقانه، انگیزه یادگیری دارد، اعتماد به نفس در توانایی یادگیری از دیگران، اشتراک دانش، تمایل به آموختن از اشتباه، تفکر انعطاف پذیر، تفکر روش مند و منظم، منطقی و تحلیلی، بازتابنده و خودآگاه، مسئول و پاسخگو در برابر کار و مهارت ها
۱۰	et al Parisi	۲۰۱۹	کنجکاوی و انگیزه درونی، انتقال یادگیری، یادگیری رشدی و برنامه درسی، کسب تدریجی مهارت های سطح بالا
۱۱	Castleberry et al	۲۰۱۹	تمایل به اشتراک گذاری تجارب و یافته ها، توانایی ترکیب آموخته ها، توجه به خلاقیت و نوآوری علمی
۱۲	Punithan & Zhang	۲۰۱۸	مشارکت، بینش نسبت به تقاضای یادگیری در جامعه مبتنی بر دانش، بازخوردهای مناسب، یادگیری گزینشی
۱۳	Baker	۲۰۱۶	فعالیت در گروه های کوچک، خود گردانی، تفکر انتقادی، استفاده از استراتژی های حل مسئله، تدوین برنامه برای نیازهای یادگیری، جستجو برای کسب دانش، مهارت های تفکر، بکارگیری دانش
۱۴	Zhengo et al	۲۰۱۶	خودانگیزگی، داوطلبانه بودن، غالباً غیررسمی، خودآموزی، توجه به انگیزه و علاقه شخصی، توانایی ایجاد انگیزه و محرک، خرسندی از یادگیری و لذت بردن از آن، داشتن تمایل کامل و علاقه مندی
۱۵	Farough et al	۲۰۱۶	حل مساله، روحیه کاوش گری، یادگیری خودراهبر و توانایی تفکر و خلاقیت، مهارت جستجو و بازیابی اطلاعات، مهارت های تفکر سطح بالا، مهارت های فراشناختی، توانایی فعالیت به عنوان عامل تغییر
۱۶	et al O'Neill	۲۰۱۵	توسعه تفکر منطقی، تحلیلی، مفهومی، خلاق، انتقادی و حل مسئله، توجه به شکاف بین برنامه درسی دانشگاهی و انتظارات بازار کار، توجه به تغییرات پویای صنایع
۱۷	Guy et al	۲۰۱۴	توجه به رشد حرفه ای، انطباق با تغییرات اجتماعی، تاکید بر حل مسئله، مهارت های خودآموزی، برنامه ریزی حرفه ای، توانایی های ارتباطی، تفکر انتقادی، جمع آوری اطلاعات، کاربرد منابع، حل مسئله و حذف موانع، علاوه بر مهارت های اصلی زندگی و توانایی ترویج تخصص ها، ارائه پاسخ ها، تبدیل داده ها به دانش و هوش، توانایی ادامه فعالیت های یادگیری و به اشتراک گذاری و مبادله فردی یا گروهی با دیگران و ارائه نتایج نسبی.
۱۸	Davis et al	۲۰۱۴	انگیزش در یادگیری، توجه به کاربرد یادگیری، درک گسترش دانش و تغییر، خود انگیزگی، شجاع، بازتابنده بودن، کنجکاوی، پشتکار در یادگیری، روشنفکر، خلاق، بهره مندی از تفکر انتقادی، مسئولیت پذیری، محقق، درک پویایی دانش، توجه به فرصت ها
۱۹	Woonsun	۲۰۱۴	ادراک نسبت به یادگیری، مشارکت در یادگیری، توجه به خودشکوفایی
۲۰	Şenyuva & Çalışkan	۲۰۱۴	توجه به فراشناخت، تبیین ادراکات، توجه به کیفیت فکری فراگیران، توانمند سازی مبتنی بر نیاز فراگیر
۲۱	Davis et al	۲۰۱۴	توانایی تفکر، پرسش، لذت بردن از یادگیری، درک ماهیت پویای دانش، و درگیر شدن در یادگیری با جستجوی فعالانه فرصت های یادگیری، فعال نگه داشتن ذهن، توانایی تبدیل دانش به ظرفیت

۲۲	Lal & al	۲۰۱۴	کار مشارکتی، نگاه تقاضامندانه به یادگیری در جامعه دانش بنیان، توجه به منابع کافی، تسهیل دسترسی به فرصت های یادگیری، توجه به فرهنگ یادگیری، تلاش برای تعالی
۲۳	Morphi et al	۲۰۱۴	توانایی ایجاد نگرش یادگیری با انگیزه، شناخت بنیادی، یادگیری نحوه یادگیری، شناخت تغییرات، توانایی کار گروهی، و شناخت منابع خوب آموزشی
۲۴	Oznbl et al	۲۰۱۴	خودمدیریتی، یادگیری چگونگی یادگیری، ابتکار و کارآفرینی، صلاحیت کسب اطلاعات، صلاحیت دیجیتال، صلاحیت اتخاذ تصمیم
۲۵	Giyahi et al	۱۳۹۸	خود ارزیابی، خودتوسعه ای، خودجهت دهی، استقلال فردی، کاربست دانش و مهارت، ارائه نگرش های فعال نسبت به کسب دانش، پذیرش و شجاعت در مقابله با شکست در یادگیری، مشارکت در فعالیت های تحصیلی، بکارگیری مداوم نتایج یادگیری در بررسی و بهبود، و یادآوری اهمیت یادگیری مادام العمر به دیگران
۲۶	قنبری زاده و همکاران	۱۳۹۷	استقلال فکری و عملی، یادگیری مشارکتی (تعاونی)، تفکر پژوهش گری، تداوم در جریان یادگیری، یادگیری مبتنی بر نیاز، مدیریت یادگیری، محیط یادگیری مناسب و رشد فراگیر
۲۷	یوسفی افراشته	۱۳۹۶	هدف گذاری، خودراهبری، خودارزیابی، استفاده از آموخته ها، توانایی ایجاد انگیزه و محرک، خرسندی از یادگیری و لذت بردن از آن، داشتن تمایل کامل و علاقه بسیار زیاد
۲۸	کامیابی و همکاران	۱۳۹۶	ایجاد فرصت های یادگیری برابر و مداوم؛ انعطاف پذیری در پذیرش بازماندگان آموزش عالی؛ تنوع برنامه های آموزش و فراگیرمحوری
۲۹	محمدی مهر و همکاران	۱۳۹۵	آگاهی نظام مند، تحلیل ارتباطات داخلی، درک تعاملات شناختی و عاطفی یادگیری، نگرش مثبت به یادگیری، فضا سازی جهت افزایش آگاهی در محیط های دانشگاهی، توسعه روش های پروژه ای در آموزش
۳۰	محمدی مهر و همکاران	۱۳۹۰	آگاهی و نگرش به پویایی علم و دانش، مهارت یادگیری خودراهبر، مهارت عمل مبتنی بر شواهد، مهارت های ارتباطی حرفه ای و مهارت یادگیری تلفیقی و بین حرفه ای

مرحله ششم: ارائه یافته ها (سنتز بین مطالعه ای)

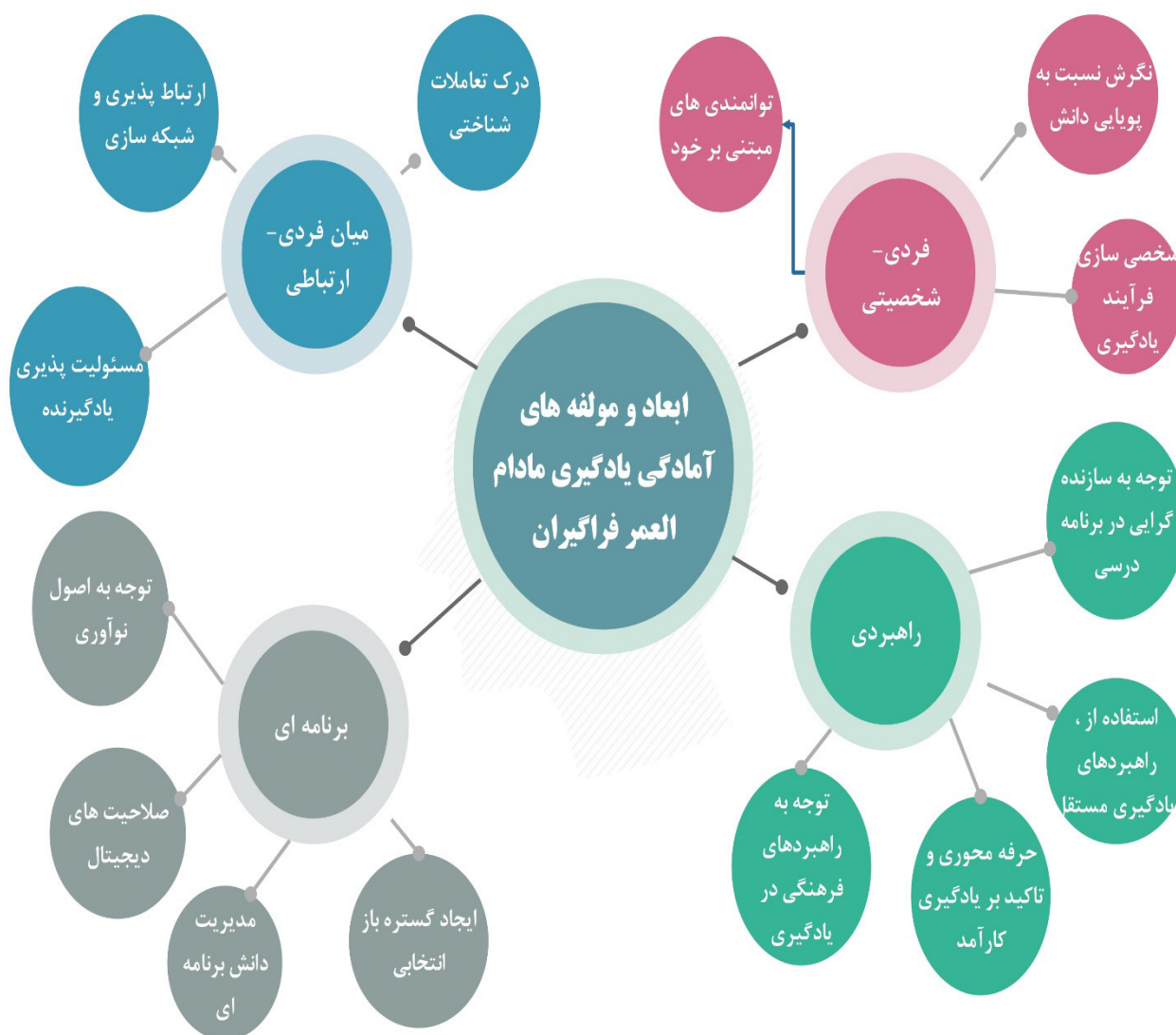
در این مرحله پژوهشگران باید آنچه در فرآیند فرا ترکیب کیفی ظاهر می شوند را ارائه کنند. برای ارائه مؤثر یافته ها باید مخاطبان مختلفی را مورد توجه قرار داد به اعتقاد اروین و همکاران (۲۰۱۱) در این مرحله محققین با استفاده از موارد بصری (نمودار، تصاویر و جداول) به ارائه یافته های خود می پردازند. ابتدا در قسمت فرآیند فرا ترکیب استخراج ویژگی ها، عناصر و مؤلفه های یادگیری مادام العمر صورت گرفته به این شکل که ابتدا توصیفات کلیه مؤلفه ها از طریق فرآیند کدگذاری باز شناسایی می شود و سپس در قسمت فرآورده، از آنجا که هدف این بخش ترکیب کلیه یافته های علمی در یک موضوع خاص و رسیدن به یک انسجام واحد است به جمع بندی می پردازد. در بخش ارائه نتایج ترکیب ابتدا تحلیل کیفی کدهای باز در کنار هم قرار گرفته و با کدگذاری مجدد، موارد همپوشی و قرابت معنایی باهم ترکیب شده و مؤلفه ها (کدهای محوری) استخراج می شود. در ادامه برای دسته بندی کردن کلیه مؤلفه های یادگیری مادام العمر بر اساس یک مفهوم مشترک از طریق کدگذاری محوری ارائه شده است که منجر به شناسایی چهار بُعد (کد منتخب) شد، که نتایج کدگذاری محوری و منتخب در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲: ابعاد و مولفه های آمادگی یادگیری مادام العمر فراگیران

کد منتخب	کد محوری	کد باز	کد مقالات
عوامل فردی	توانمندی های مبتنی بر خود	خودتوسعه ای	[۱]، [۴]، [۹]، [۲۵]
		خود تعیینی	[۴]، [۶]، [۱۳]، [۲۵]
		خودمختاری و استقلال فردی	[۷]، [۶]، [۹]، [۱۷]، [۲۵]
		خودانعکاسی	[۸]، [۹]، [۱۸]
		تفکر انتقادی	[۱۳]، [۱۴]، [۱۶]، [۱۷]، [۱۸]
		خودشکوفایی	[۱۴]، [۱۷]، [۱۹]
		پژوهشگری	[۱۳]، [۱۵]، [۱۷]، [۲۶]، [۲۹]
		خودراهبری	[۹]، [۱۵]، [۲۴]، [۳۰]
		خودتنظیمی	[۲]، [۵]، [۲۶]
	نگرش نسبت به پویایی دانش	ذهنیت مثبت به یادگیری	[۳]، [۱۴]، [۱۶]، [۱۹]
		گشودگی به علوم جدید	[۵]، [۷]، [۹]، [۲۱]، [۲۵]، [۲۹]
		علاقمندی به یادگیری فی نفسه	[۸]، [۱۸]، [۲۱]، [۲۷]
		خودانگیختگی و انگیزش در یادگیری	[۵]، [۹]، [۷]، [۱۴]، [۱۸]، [۲۳]
		خلاقیت	[۹]، [۱۱]، [۲۴]
		انعطاف پذیری	[۷]، [۹]، [۱۱]، [۲۸]
عوامل میان فردی	شخصی سازی جریان یادگیری	خود آگاهی و آشنایی نسبت به ظرفیت های شخصی	[۷]، [۹]
		هدف گذاری شخصی در سیر یادگیری	[۳]، [۸]، [۱۰]، [۱۷]، [۲۷]
		آگاهی نسبت به فرایند شکل گیری دانش شخصی	[۸]، [۹]، [۲۱]، [۲۳]، [۲۹]
		توسعه تفکر منطقی و تحلیل جریان یادگیری	[۵]، [۸]، [۷]، [۹]، [۱۶]
		خودارزیابی و ارزشیابی فردی	[۵]، [۱۲]، [۲۵]
		اشتراک دانش	[۱]، [۷]، [۲۲]، [۲۲]
	ارتباط پذیری و شبکه سازی	یادگیری مشارکتی	[۳]، [۹]، [۱۰]، [۱۷]، [۱۹]، [۲۶]
		توانایی هماهنگی و برنامه ریزی	[۳]، [۵]، [۱۳]، [۱۷]
	مسئولیت پذیری یادگیرنده	انتقال دانش به موقعیت واقعی	[۱]، [۷]، [۱۰]، [۱۲]، [۱۳]، [۱۷]، [۲۵]
		انجام در فعالیت های یادگیری	[۳]، [۷]، [۲۶]
		باز آموزی از اشتباهات در مسیر یادگیری	[۹]، [۱۵]، [۲۲]، [۲۵]
		پاسخگویی نسبت به مهارت ها و فعالیت ها	[۹]، [۱۸]، [۱۹]

درک تعاملات شناختی	توانایی تجزیه و تحلیل ارتباطی و شناختی	[۷]، [۱۲]، [۱۷]، [۱۹]، [۲۹]
	توانایی تفکر نظامند مبتنی بر تعامل	[۹]، [۱۳]، [۱۷]، [۱۹]
	یادگیری گزینشی و منتخب	[۱۲]
	توانایی بازیابی و جست و جوی اطلاعات و دستیابی به منابع	[۱۷]، [۱۹]، [۲۰]، [۲۲]، [۲۳]، [۲۹]
	درک انتظارات بازار کار	[۱۷]، [۲۲]، [۲۶]
صلاحیت های دیجیتال	مهارت در استفاده از فناوری های آموزشی	[۱]، [۱۸]، [۲۵]
	بکارگیری فناوری در راستای کسب دانش	[۱۸]، [۲۴]
	استفاده از فناوری در راستای اشتراک دانش	[۱]، [۷]، [۹]، [۱۰]، [۱۱]
	استفاده از فناوری در راستای سنجش دانش	[۷]، [۱۵]
توجه به اصول نوآوری	پذیرش نوآوری در یادگیری	[۲]، [۹]، [۱۴]
	تمایل به ابتکارات آموزشی	[۳]، [۴]، [۱۱]
	پژوهش محوری در راستای بروزرسانی آموزشی	[۱۲]، [۱۳]، [۱۶]، [۱۸]، [۲۶]
	نگرش فعال نسبت به یادگیری های جدید	[۳]، [۹]، [۱۴]، [۱۵]، [۱۶]، [۲۵]
ایجاد گستره باز انتخابی	توجه به منابع مختلف کسب دانش	[۱۷]، [۲۰]، [۲۳]
	گسترده سازی حق انتخاب فراگیران	[۶]، [۲۰]، [۲۸]
توجه به راهبردهای فرهنگی در یادگیری	نهادینه سازی فرهنگ یادگیری در سازمان ها	[۱۲]، [۲۲]
	ارزش گذاری به یادگیری	[۲۲]، [۲۹]، [۲۰]
	ارتقا و پیشرفت مبتنی بر شاخص های یادگیری محور	[۱۸]، [۲۶]
حرفه محوری و تاکید بر یادگیری کارآمد	مهارت محوری در آموزش های مبتنی بر یادگیری مادام العمر	[۷]، [۱۳]، [۳۰]
	آموزش کارآمد و اثربخش	[۱]، [۱۷]، [۲۵]
	تاکید بر داده به جای دانش	[۴]، [۱۳]، [۱۷]، [۲۱]، [۲۷]
	آموزش تلفیقی در راستای توانمندسازی مهارتی	[۳]، [۱۰]، [۱۸]، [۳۰]
استفاده از راهبردهای یادگیری مستقل	استفاده از روش های تدریس پروژه محور	[۱]، [۱۸]، [۲۹]
	استفاده از راهبردهای حل مسئله در آموزش	[۱۵]، [۱۷]، [۳۳]
	توجه به فراشناخت و کاربرد آن	[۱۵]، [۱۶]، [۲۰]، [۲۳]، [۲۴]
	آموزش در راستای خودشکوفایی	[۱۴]، [۱۹]
توجه به سازنده گرایی در برنامه درسی	توجه به پویایی محیط یادگیری	[۶]، [۷]، [۱۶]، [۱۸]، [۲۱]
	توجه به الزامات برنامه درسی محیط کار در آموزش	[۵]، [۱۰]، [۲۰]، [۲۹]
	تاکید بر خودتعیین گری در جریان آموزش	[۱]، [۴]، [۵]، [۸]، [۱۳]، [۲۴]

در ادامه مدل شماتیک ابعاد و مولفه های احصاشده در پژوهش حاضر در قالب شکل شماره ۱ ارائه گردیده است.



شکل ۱: ابعاد و مولفه های آمادگی یادگیری مادام العمر فراگیران

بحث و نتیجه گیری

مفهوم یادگیری مادام العمر به عنوان صلاحیت ورود و موفقیت در فرصت های شغلی گوناگون و همچنین حوزه یادگیری شخصی است. با بررسی این حوزه آنچه بیشتر جلب توجه می نماید، پژوهش های گوناگون انجام پذیرفته در این زمینه است که هر کدام از جهتی به بررسی ابعاد مفهوم یادگیرنده مادام العمر پرداخته اند. لذا داشتن یک تصویر کلی بر اساس ترکیب ابعاد گزارش شده در پژوهش های داخلی و خارجی می تواند به نظم دهی به مفهوم و یکپارچه سازی مولفه های موثر در یادگیری مادام العمر کمک کننده باشد. لذا پژوهش حاضر به دنبال بررسی و شناسایی مولفه های یادگیری مادام العمر در جهت کمک به یادگیرندگان و برنامه ریزان درسی بود. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که در یک نمای کلی چهار محور

منتخب، عوامل فردی، میان فردی، برنامه ای و راهبردی می تواند در نقش کد محوری پوشش دهنده ابعاد و مولفه ها مرتبط با یادگیری مادام العمر باشد. در ادامه با بررسی محورهای احصاشده به تشریح و تبیین آن با پژوهش های مرتبط پرداخته شده است.

عوامل فردی به عنوان کد منتخب بر ابعاد شخصیتی، نگرشی، دانشی و توانمندی های یادگیرندگان مادام العمر تاکید دارد. توانمندی های فردی به عنوان یکی از ارکان اصلی یادگیری مادام العمر به ویژگی های یادگیرندگان در پیگیری و راهبردی جریان یادگیری اشاره دارد. در این زمینه ویژگی هایی همچون خودتوسعه ای، خود تعینی، خودمختاری و استقلال فردی، خودانعکاسی، تفکر انتقادی، خودشکوفایی، پژوهشگری، خودراهبری، خودتنظیمی در زمره کدهای باز قرار گرفتند که ابعاد و ویژگی های احصا شده در پژوهش های لیو و چن^۱ (۲۰۲۲)؛ چکواندو و همکاران^۲ (۲۰۲۱) و کاراسون^۳ (۲۰۱۹) بیشترین استناد را داشت. نگرش نسبت به پویایی دانش به عنوان عاملی نگرشی در ارتباط با ویژگی های شخصیتی فراگیران در یادگیری مادام العمر تلقی می شود که مشتمل بر ویژگی هایی همچون ذهنیت مثبت به یادگیری، گشودگی به علوم جدید، علاقمندی به یادگیری فی نفسه، خودانگیختگی و انگیزش در یادگیری، خلاقیت، انعطاف پذیری به عنوان کدهای باز قلمداد شد. در این زمینه یافته های پژوهشی بیش از سایر پژوهش های مبتنی بر یافته های یپ و تان^۴ (۲۰۲۲)؛ هوانگ و همکاران^۵ (۲۰۲۱) و ژنگو و همکاران^۶ (۲۰۱۶) بود به عبارتی در پژوهش های مذکور بر لزوم علاقمندی و داشتن نگرش فعال در مواجهه با دانش و تکنولوژی روز برای تبدیل شدن به یادگیرنده مادام العمر صحنه گذاشته شده بود. مولفه دیگر در محور عوامل فردی، شخصی سازی جریان یادگیری بود که به فرایند تبدیل یادگیری به جریانی شخصی و متناسب با ویژگی های فردی افراد اشاره دارد. این مولفه شامل ویژگی های خود آگاهی و آشنایی نسبت به ظرفیت های شخصی، هدف گذاری شخصی در مسیر یادگیری، آگاهی نسبت به فرایند شکل گیری دانش شخصی، توسعه تفکر منطقی و تحلیل جریان یادگیری، خودارزیابی و ارزشیابی فردی بود که بر ابعاد تشکیل دهنده مسیر یادگیری شخصی اشاره داشتند. یافته های پژوهش در حوزه شخصی سازی جریان یادگیری با پژوهش های قنبری زاده و همکاران (۱۳۹۷) و فاروق و همکاران^۷ (۲۰۱۶) از نظر مقایسه توان خودراهبری و مولفه های آن با میزان آمادگی برای یادگیری مادام العمر قرابت دارد.

عوامل میان فردی، از دیگر کدهای منتخب در یادگیری مادام العمر، بر ارتباط پذیری و شبکه سازی بین فردی، مسئولیت پذیری یادگیرنده در قبال خود، سازمان و جریان یادگیری و درک تعاملات شناختی در برقراری ارتباط و توانایی ارتباطی و شناختی فراگیران اشاره دارد. مولفه ارتباط پذیری و شبکه سازی فردی به جنبه های ارتباطی افراد در مسیر یادگیری برای استفاده از خرد جمعی و همچنین توانایی ایشان در یادگیری مشارکتی، برنامه ریزی و هماهنگی های مرتبط با تطور یادگیری می پردازد این مولفه و ابعاد آن

۱. Liu & Chen

۲. Chukwuedo et al

۳. Carason

۴. Yap & Tan

۵. Huang et al

۶. Zhengo et al

۷. Farough et al

با پژوهش های قنبری زاده و همکاران (۱۳۹۷)، تنگمانگ^۱ (۲۰۲۰)، کاراسون (۲۰۱۹) و پارسی و همکاران^۲ (۲۰۱۹) همخوانی دارد، چراکه در پژوهش های مذکور شبکه سازی و توان افراد در ایجاد اجتماعات یادگیری هدف مدار برای استفاده و بسط یادگیری مادام العمر به عنوان مولفه های آن مورد تاکید قرار گرفته بود. مولفه مسئولیت پذیری به قبول مسئولیت در انتقال دانش و تبدیل آن به داده های کاربردی در قبال سازمان، انسجام در فعالیت های یادگیری و منسجم سازی جریان یادگیری، توانایی در بازآموزی از اشتباهات و تصحیح فرایند یادگیری و پاسخگویی نسبت به مهارت ها و فعالیت ها به جامعه هدف و یا سازمان اشاره دارد، که این بخش از یافته های پژوهشی ارتباط نزدیکی با یافته پارسی و همکاران (۲۰۱۹) و پنیثان و ژانگ^۳ (۲۰۱۹) که به اهمیت بازخورددهی و انتقاد پذیری در مسیر یادگیری صحنه می گذاشتند، دارد. درک تعاملات شناختی به فهم و ادراکات افراد نسبت به انتظارات بازار کار، جست و جو و گزینش بهترین منابع برای تسریع یادگیری، تفکر نظامند مبتنی بر تعامل و تجربه و تحلیل ارتباطی و شناختی می پردازد و بر ادراک فرد نسبت به تعاملات شناختی به عنوان ویژگی سازنده در ارتباط با دیگران اشاره دارد. یافته های پژوهش در این بخش با یافته های گای و همکاران^۴ (۲۰۱۴)، ونسان^۵ (۲۰۱۴) و محمدی مهر (۱۳۹۷) از نظر ادراک نیازهای محیط پیرامونی و توانایی استفاده از دانش برای رفع آن همخوانی دارد.

عوامل برنامه ای در مولفه های یادگیری مادام العمر بر مدیریت بخشی و چارچوب های تدوینی برنامه های یادگیری مادام العمر دلالت دارد. ذیل این عنوان در دسته کدهای محوری صلاحیت های دیجیتال، توجه به اصول نوآوری و ایجاد گستره باز انتخابی احصا گردید. صلاحیت های دیجیتال به شایستگی های مدنظر و قابلیت های فناوری در کسب و ترویج دانش یادگیرنده می پردازد؛ یافته های پژوهشی در این بخش، مرتبط با یافته های پژوهش های ژنگ و ژنگ^۶ (۲۰۲۲)، هوانگ و همکاران (۲۰۲۱)، چکواندو و همکاران (۲۰۲۱) و دیویس و همکاران^۷ (۲۰۱۴) است که بر مهارت های یادگیرندگان در استفاده از فناوری، کسب، اشتراک و ترویج و سنجش دانش به عنوان صلاحیت های دیجیتال در یادگیری مادام العمر مورد اشاره قرار گرفته بود. کد محوری دیگر در این دسته، توجه به اصول نوآورانه در برنامه های یادگیری مادام العمر دارد. یکی از اصول اساسی در برنامه های یادگیری مادام العمر که می تواند به پویایی و استمرار آن منجر شود توجه به اصول نوآورانه در بخش های مختلف می باشد، یافته های قنبری زاده و همکاران (۱۳۹۷)، تنگمانگ (۲۰۲۰)، کاراسون (۲۰۱۹) و انیل و همکاران^۸ (۲۰۱۵) با احصا مولفه هایی همچون پذیرش نوآوری در یادگیری، تمایل به ابتکارات آموزشی، پژوهش محوری در راستای بروزرسانی آموزشی، نگرش فعال نسبت به یادگیری های جدید مدنظر قرار گرفت، چرا که این مولفه ها، در بروز نگه داشتن حوزه های مرتبط یاری رسان مفهوم یادگیری مادام العمر باشد. آخرین کد محوری ذیل کد منتخب عوامل برنامه ای، ایجاد گستره باز انتخابی به عنوان اصلی انکار ناپذیر در برنامه های یادگیری مادام العمر است. این محور بر دادن حق انتخاب و گستره سازی سبد انتخابی یادگیرندگان به دلیل تفاوت محور بودن و ارزش نهادن به تفاوت های فردی در یادگیری

۱. Thongmak

۲. Parisi et al

۳. Punithan & Zhang

۴. Guy et al

۵. Woonson

۶. Zheng & Zheng

۷. Davis et al

۸. O'Neill et al

مادام العمر اشاره دارد. یافته های پژوهش در این بخش با یافته های پژوهش جانترن^۱ (۲۰۲۱)، سنیوا و کالیسکان^۲ (۲۰۱۴) و کامیابی و همکاران (۱۳۹۷) قرابت دارد در تبیین این نتایج و تاکید صورت گرفته بر آن در پژوهش های مذکور باید بیان داشت که هر چه انتخاب های یادگیرندگان در برنامه ای محدودتر باشد امکان جذب و نگهداشت یادگیرندگان در آن کمتر خواهد بود. در همین راستا با فعالیت هایی همچون توجه به منابع مختلف کسب دانش و گسترده سازی حق انتخاب فراگیران می توان به این اصل صحه گذاشت.

عوامل راهبردی در یادگیری مادام العمر به عنوان یکی از کدهای منتخب، به راهبردها و استراتژی های آموزشی در جریان ارائه و تدوین یادگیری مادام العمر اشاره دارد. راهبردهای یادگیری مادام العمر در راستای اثربخشی آن باید متکی بر اصولی همچون فرهنگ سازی، مهارت محوری و آموزش اصیل، بکارگیری راهبردهای مستقل و سازنده گرایی در برنامه درسی می باشد، در تبیین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش های مذکور باید اشاره داشت که توجه به راهبردهای فرهنگی که در پژوهش های سنیوا و کالیسکان^۳ (۲۰۱۴) و محمدی مهر (۱۳۹۸) مورد تاکید قرار گرفته است، بر فرهنگ سازی که در راستای ارزش گذاری به یادگیری و نهادینه سازی فرهنگ یادگیری در سازمان ها و جوامع است، تاثیرگذار است و می تواند سازمان یا جامعه یادگیرنده را تسهیل نماید. حرفه محوری و تاکید بر یادگیری کارآمد به عنوان کدمحوری، بر آموزش های موثر در حوزه عمل و مهارت محوری در آموزش های یادگیری مادام العمر تاکید دارد. کدهایی همچون مهارت محوری در آموزش های مبتنی بر یادگیری مادام العمر، آموزش کارآمد و اثربخش، تاکید بر داده به جای دانش، آموزش تلفیقی در راستای توانمندسازی مهارتی به عنوان کدهای باز این مقوله محوری احصا گردید، در تبیین این نتایج می توان به یافته های ژنگ و ژنگ (۲۰۲۲)، جانترن (۲۰۲۱)، اشاره داشت که بر استفاده از آموزش تلفیقی و تجربه محور برای دستیابی به یادگیرنده مادام العمر، تاکید داشتند. استفاده از راهبردهای یادگیری مستقل به عنوان مقوله محوری بر راهبردهایی همچون حل مسئله، پروژه محوری، توجه به فراشناخت و آموزش در راستای خودشکوفایی اشاره داشت که مجموع این عوامل به یادگیری مستقل و استقلال یادگیرنده اشاره دارند. یافته های پژوهش در این بخش با یافته های فاروق و همکاران^۴ (۲۰۱۹)، ونسان (۲۰۱۴) و یوسفی افراشته (۱۳۹۶) نیز مورد اشاره و بررسی قرار گرفته بود. در انتها سازنده گرایی در برنامه درسی به استفاده از راهبردهای خودتعیین گری و تاکید بر ساخت دانش توسط یادگیرندگان اشاره دارد. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش، مطالعه هوانگ و همکاران (۲۰۲۱) که بر الزامات برنامه درسی محیط کار و خودتعیین گری در جریان آموزش به عنوان مولفه های یادگیری مادام العمر پرداخته بودند، مورد بررسی قرار گرفته، در پژوهش مذکور لزوم شناخت مسئله، بررسی منابع و توانایی ساخت دانش مبتنی بر راه حل عملیاتی برای حل مسئله به عنوان مولفه های سازنده گرایی در برنامه درسی مبتنی بر یادگیری مادام العمر مورد تاکید قرار گرفته بود.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در فرایند انجام پژوهش به میزان نسبتا برابر مشارکت داشته اند.

تقدیر و تشکر

پژوهش حاضر بدون همکاری مشارکت کنندگان امکان پذیر نبود؛ بدینوسیله از کلیه مشارکت کنندگان تقدیر و تشکر به عمل می آید.

۱. Jantern

۲. Şenyuva & Çalışkan

۳. Şenyuva & Çalışkan

۴. Farough et al

نویسندگان اذعان دارند که در این پژوهش هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد و پژوهش به هیچ نشریه و همایشی ارسال نشده است. همچنین پژوهش حاضر از هیچ موسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده است و کلیه هزینه ها در طول فرایند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگران بوده است.

منابع

- افضلی، سعیده؛ صادقی، علیرضا؛ موسی پور، نعمت اله؛ قادری، مصطفی. (۱۴۰۲). طراحی الگوی برنامه درسی سواد چندفرهنگی دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان، **دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی**، ۱۱ (۲۱): ۲۸۰-۱۸۷
- آیتی، محسن؛ رودی علی آبادی، ثریا؛ رستمی نژاد، محمد علی. (۱۳۹۸). اعتباریابی ابزار صلاحیت های یادگیری مادام العمر دانشجویان در عصر دیجیتال، **نشریه علوم تربیتی**، ۲۶ (۲): ۱۷۷-۱۹۶.
- بجانی، حسین؛ جعفری، پریوش و یآوری، امیر حسین (۱۳۹۸). ارائه مدلی برای یادگیری مادام العمر در کارکنان ناجا، **پژوهش نامه نظم و امنیت انتظامی**، ۱۲ (۳): ۷۳-۱۰۰.
- جاهد، حسینعلی؛ جعفر زاده، محمدرحیم؛ احمدی توانا، بهمن. (۱۳۹۱). یادگیری مادامالعمر الزامی برای توسعه ی پایدار. مقاله ارائه شده در اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار. تهران، وزارت کشور.
- جلالی، پریسا؛ سلیمی، مهتاب؛ نینوایی، مژگان و ایران نژاد، پریسا (۱۴۰۳). اعتبارسنجی الگوی رهبری تحول دیجیتال در آموزش دانشگاه علوم پزشکی البرز، **فصلنامه تعالی منابع انسانی**، ۵ (۲): ۵۳-۶۹. magiran.com/p۲۶۰۷۶۳۱
- حسینی، افضل سادات؛ مهدی پور مارالانی، فرناز. (۱۳۹۶). الگوی ساختاری جو آموزشی خلاق، انگیزه یادگیری و راهبردهای یادگیری خود تنظیم در دانشجویان دختر دانشگاه تهران، **مجله پژوهش های کاربردی روانشناختی**، ۸ (۱): ۱۳-۲۹.
- دلور، ژاک (۱۹۹۶). یادگیری گنج درون، ترجمه: فاطمه فقیهی و علی رئوف (۱۳۹۱). تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- ربانی، رسول؛ هاشمیان فر، سید علی و چینی، نفیسه. (۱۳۹۰). چالش های فراروی سیستم آموزش عالی کشور در روند توسعه اجتماعی، **مجله علوم تربیتی**، ۳ (۶): ۴۳-۱.
- رحیمی نسب، حجت اله (۱۳۹۵). بررسی تحلیل مبانی نظری ایده یادگیری مادام العمر به عنوان رویکرد تربیتی، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه شهید چمران، اهواز.
- رحیمی، بهروز. (۱۳۹۷). فراتحلیل چالش های محیط آموزش عالی در قرن بیست و یکم به عنوان الگوی جهت گیری برنامه های درسی، **نشریه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی**، ۹ (۱۷): ۱۶۶-۱۱۵.
- رضاپور میرصالح، یاسر و شاکری، سهیلا. (۱۳۹۷). رابطه مهارت های فراشناختی در یادگیری و جهت گیری هدف با یادگیری خودتنظیم در دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه، **نشریه رویش روان شناسی**، ۷ (۲): ۹۷-۱۲۰.
- رهنورد، رامین. (۱۳۹۴). تاثیر انگیزه درونی و بیرونی بر انتقال دانش (مورد مطالعه: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی)، **فصلنامه مطالعات منابع انسانی**، ۵ (۱۸): ۴۴-۳۱.
- سبزواری، مهری و آداک، موسی (۱۳۹۴). رویکرد یادگیری مادام العمر و دلالت های آن برای تغییر فرهنگ یادگیری، اولین همایش ملی راهکارهای توسعه و ترویج علوم تربیتی، روانشناسی، مشاوره و آموزش در ایران، تهران.
- شفیعی، ناهید؛ بهروزی، ناصر؛ شهنی ییلاق، منیجه و ابوالقاسمی، محمود. (۱۳۹۷). رابطه علی ادراک از محیط یادگیری سازنده گرا و تفکر سیستمی با گرایش به یادگیری مادام العمر از طریق میانجی گری انگیزش درونی دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، **نشریه علوم تربیتی**، ۲۵ (۲): ۱۰۹-۱۳۰. magiran.com/p۱۹۵۸۱۰۰
- عسکری متین، سجاد و کیانی، غلامرضا (۱۳۹۷). الگوی معیار صلاحیت حرفه ای معلمی در تراز جمهوری اسلامی ایران. **فصلنامه علمی - پژوهشی تعلیم و تربیت**، ۳۴ (۲): ۹-۳۰.
- عیوض پور، زهره؛ حاتمی، جواد؛ علی عسگری، مجید؛ صباغیان، زهرا و احمدبیگی، فاطمه. (۱۴۰۲). ارائه ی چارچوبی برای

صلاحیت حرفه ای معلمان و دلالت های آن جهت بازطراحی برنامه درسی تربیت معلم بر اساس سنتز پژوهی. **دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی**، ۱۴(۲۸)، ۳۳-۷۷.

فیروزه سپهریان آذر، زینب مقدم. (۱۳۹۶). رابطه باورهای معرفت شناختی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی: نقش واسطه ای دانش و مهارت های فراشناختی، **دوفصلنامه پژوهش های آموزش و یادگیری**، ۱۱، ۵۵-۶۶.

کامیابی، میترا؛ فروغی ابری، احمد علی؛ یارمحمدیان، محمدحسین. (۱۳۹۷). شناسایی تغییرات ضروری در زیرساخت فرهنگی جهت حرکت به سمت یادگیری مادام العمر: دیدگاه استادان، **فصلنامه تحقیقات کیفی در علوم سلامت**، ۷(۱)، ۶۰-۷۱.

کامیابی، میترا؛ فروغی ابری، احمد علی؛ یارمحمدیان، محمدحسین. (۱۳۹۶). ویژگی های مطلوب سیاست های آموزش عالی با تاکید بر رویکرد یادگیری مادام العمر: دیدگاه اساتید، **مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی**، ۱۷(۱)، ۳۷-۴۹. magiran.com/p1۷۲۲۵۶۷

گیاهی، فاطمه؛ محمد رضایی، علی و کیان. (فرحناز ۱۳۹۸). ویژگی های روانسنجی مقیاس یادگیری مادام العمر در بین دانشجویان دانشگاه سمنان، **نشریه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی**، ۷(۲۵)، ۶۹-۷۸.

گیاهی، فاطمه؛ محمد رضایی، علی و کیان، فرحناز (۱۳۹۸). ویژگی های روان سنجی مقیاس یادگیری مادام العمر در بین دانشجویان دانشگاه سمنان، **نشریه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی**، ۷(۲۵)، ۶۹-۷۸.

محمدزاده زرنکش، شهلا؛ جعفری، پرپوش؛ جمالی، اختر؛ حسینی، محمدعلی. (۱۳۹۸). عوامل زمینه ساز یادگیری مادام العمر در آموزش پرستاری. **فصلنامه علوم پزشکی**، ۲۹ (۴): ۳۵۷-۳۶۹.

محمدی مهر، مژگان؛ ملکی، حسن؛ عباس پور، عباس و خوشدل، علیرضا. (۱۳۹۰). جستاری بر شایستگی های مورد نیاز یادگیری مادام العمر در دانشجویان پزشکی عمومی، **مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی**، ۱۱(۸)، ۹۶۱.

محمدی مهر، مژگان؛ ملکی، حسن؛ عباس پور، عباس. (۱۳۹۵). طراحی و اعتبار سنجی الگوی برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام العمر، پایان نامه دوره دکتری رشته برنامه ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی.

محمدی، علی؛ جبّاری، غلامعلی؛ نیاز آذری، کیومرث. (۱۳۹۹). توانمندسازی حرفه ای دانش آموختگان دانشگاه فرهنگیان در افق مهارت های نوظهور. **مطالعات آموزشی و آموزشگاهی**، ۹(۲)، ۲۳۱-۲۶۴.

معماریان، حسین؛ معماریان، آزاده و محصل افشار، عماد. (۱۳۹۹). بررسی علل بی انگیزگی دانشجویان مهندسی، **فصلنامه آموزش مهندسی ایران**، ۲۲(۸۶)، ۲۱-۳۷.

نریمانی، محمد، جلالی نژاد، راضیه، شعرباف زاده، عادلّه و اژدری، زمان. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش برنامه ی دانش و مهارت فراشناخت جاگر بر عملکرد خواندن دانش آموزان با ناتوانی یادگیری خواندن، **فصلنامه ناتوانی های یادگیری**، ۴(۲)، ۱۰۰-۱۲۰.

یوسفی افراشته، مجید (۱۳۹۶). ساخت و روا سازی مقیاس ایرانی سنجش رویکرد یادگیری مادام العمر در بین دانشجویان علوم پزشکی، **نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی**، ۱۰(۶)، ۴۲۳-۴۳۰.

Ayçiçek, B., & Karafil, B. (2021). Investigation of University Students' Lifelong Learning Tendencies in Terms of Various Variables. *African Educational Research Journal*, 9(1), 121-133.

Baker, J. D. (2016). Perioperative Nurse Engagement in Lifelong Learning.

Bates, A. W. (2015). Teaching in a digital age. Open Educational Resources Collection, Retrieved from <https://irl.umsl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=oer>.

Caffarella, R. S., & Merriam, S. B. (1999). Perspectives on adult learning: framing our research.

Carlson, E. R. (2019). Lifelong Learning: A Higher Order of Consciousness and a Construct for Faculty Development. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 77(10), 1967-e1.

- Castleberry, A., Ward, W., & Stein, S. (2019). Lifelong learning inspires the creative art of academic writing. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(8), 757-759.
- Chan, R. Y., He, H., Chan, H. K., & Wang, W. Y. (2012). Environmental orientation and corporate performance: The mediation mechanism of green supply chain management and moderating effect of competitive intensity. *Industrial Marketing Management*, 41(4), 621-630.
- Chen, Y., Tang, G., Jin, J., Li, J., & Paillé, P. (2015). Linking market orientation and environmental performance: The influence of environmental strategy, employee's environmental involvement, and environmental product quality. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 479-500.
- Chu, S. K. W., Reynolds, R. B., Tavares, N. J., Notari, M., & Lee, C. W. Y. (2017). Twenty-First Century Skills and Global Education Roadmaps. In *21st century skills development through inquiry-based learning* (pp. 17-32). Singapore: Springer.
- Chukwuedo, S. O., Mbagwu, F. O., & Ogbuanya, T. C. (2021). Motivating academic engagement and lifelong learning among vocational and adult education students via self-direction in learning. *Learning and Motivation*, 74, 101729.
- Colakoglu, J. (2002). The importance of motivation to learn life. *National Education Journal*, 2 (1): 155-156.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.). (2019). *The handbook of research synthesis and meta-analysis*. Russell Sage Foundation.
- Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). "Green Marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner production*, 165, 1263-1279.
- Davis, L., Taylor, H., & Reyes, H. (2014). Lifelong learning in nursing: A Delphi study. *Nurse Education Today*, 34(3), 441-445.
- de Jong, A., De Ruyter, K., Keeling, D. I., Polyakova, A., & Ringberg, T. (2021). Key trends in business-to-business services marketing strategies: Developing a practice-based research agenda. *Industrial Marketing Management*, 93, 1-9.
- Fiore, M., Silvestri, R., Contò, F., & Pellegrini, G. (2017). Understanding the relationship between green approach and marketing innovations tools in the wine sector. *Journal of cleaner production*, 142, 4085-4091.
- Fraj, E., Martínez, E., & Matute, J. (2011). Green marketing strategy and the firm's performance: the moderating role of environmental culture. *Journal of Strategic Marketing*, 19(4), 339-355.
- Fraj, E., Martínez, E., & Matute, J. (2013). Green marketing in B2B organisations: an empirical analysis from the natural-resource-based view of the firm. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Fraj-Andrés, E., Martínez-Salinas, E., & Matute-Vallejo, J. (2009). Factors affecting corporate environmental strategy in Spanish industrial firms. *Business strategy and the Environment*, 18(8), 500-514.
- Garg, A. (2015). Green marketing for sustainable development: an industry perspective. *Sustainable Development*, 23(5), 301-316.
- Gossen, M., & Kropfeld, M. I. (2022). "Choose nature. Buy less." Exploring sufficiency-oriented marketing and consumption practices in the outdoor industry. *Sustainable Production and Consumption*, 30, 720-736.
- Guay, F., Morin, A. J., Litalien, D., Valois, P., & Vallerand, R. J. (2014). Application of exploratory structural

- equation modeling to evaluate the academic motivation scale. *The Journal of Experimental Education*, 83(1), 51-82.
- Guštavo Jr, J. U., Trento, L. R., de Souza, M., Pereira, G. M., de Sousa Jabbour, A. B. L., Ndubisi, N. O., ... & Zvirthes, L. (2021). Green marketing in supermarkets: Conventional and digitized marketing alternatives to reduce waste. *Journal of cleaner production*, 296, 126531.
- Gyurova, V. & Zeleeva, V. (2017). The knowledge and skills of the 21 century teachers. In R. Valeeva (Ed), *The European Proceedings of Social & Behavioural Science*
- Gyurova, V. & Zeleeva, V. (2017). The knowledge and skills of the 21 century teachers. In R. Valeeva (Ed), *The European Proceedings of Social & Behavioural Science*
- Hadizadeh Moghadam, B., Biabani, H., & Hasnpour, E. (2020). Designing a green marketing process model in the pharmaceutical industry. 15(52), 32-51.
- Håkansson Lindqvist, M., Mozelius, P., Jaldemark, J., & Cleveland Innes, M. (2024). Higher education transformation towards lifelong learning in a digital era—a scoping literature review. *International journal of lifelong education*, 43(1), 24-38.
- Herbes, C., & Ramme, I. (2014). Online marketing of green electricity in Germany—A content analysis of providers' websites. *Energy Policy*, 66, 257-266.
- Hojat M, Veloski J, Nasca TJ, Erdmann JB, Gonnella JS. Assessing physicians' orientation
- Huang, K., Ma, X., Song, R., Rong, X., & Li, Y. (2021). Autonomous cognition development with lifelong learning: A self-organizing and reflecting cognitive network. *Neurocomputing*, 421, 66-83.
- Jantzen, D. (2022). Getting grounded: Educational foundations for nurses' lifelong learning. *Journal of Professional Nursing*, 39, 34-40.
- Jenkins, A. (2017). Adult learning and qualifications in Britain. *Journal of Education and Work*, 30(4), 445–455.
- Kar, S. K., & Harichandan, S. (2022). Green marketing innovation and sustainable consumption: A bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 132290.
- Köksal, N., & Çöğmen, S. (2013). Pre-service Teachers as Lifelong Learners: University Facilities for Promoting Their Professional Development. *Eurasian Journal of Educational Research*, 53, 21-40.
- Kumar, P. (2016). State of green marketing research over 25 years (1990-2014): Literature survey and classification. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Laal, M., & Laal, A. (2012). Lifelong learning; elements. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 1562-1566.
- Lee, V. H., Ooi, K. B., Chong, A. Y. L., & Lin, B. (2015). A structural analysis of greening the supplier, environmental performance and competitive advantage. *Production Planning & Control*, 26(2), 116-130.
- Lee, Y. C. (2022). Practical Knowledge, the Making of Lifelong Learners, and the Limits of Inclusion in Taiwan's Reform of Twelve-year Public Education Program (Doctoral dissertation, University of Wisconsin--Madison).
- Leonidou, L. C., Leonidou, C. N., Fotiadis, T. A., & Zeriti, A. (2013). Resources and capabilities as drivers of

hotel environmental marketing strategy: Implications for competitive advantage and performance. *Tourism management*, 35, 94-110.

Liao, Y. K., Wu, W. Y., & Pham, T. T. (2020). Examining the moderating effects of green marketing and green psychological benefits on customers' green attitude, value and purchase intention. *Sustainability*, 12(18), 7461.

Liu, K., & Chen, J. M. (2022, January). The mindset, lifelong learning, and gerotranscendence of elderly women in Taiwan: An exploratory study. In *Women's Studies International Forum* (Vol. 90, p. 102552). Pergamon.

Martínez, P. (2015). Customer loyalty: Exploring its antecedents from a green marketing perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Mayakkannan, R. (2019). A study on green marketing practices in India. *Emperor International Journal of Finance and Management Research*, 5(4), 1-5.

Menguc, B., Auh, S., & Ozanne, L. (2010). The interactive effect of internal and external factors on a pro-active environmental strategy and its influence on a firm's performance. *Journal of business ethics*, 94(2), 279-298.

Murphy, L. M., Shelley, M. A., White, C. J., & Baumann, U. (2011). Tutor and student perceptions of what makes an effective distance language teacher. *Distance Education*, 32(3), 397-419.

Nadanyiova, M., Kicova, E., & Rypakova, M. (2015). Green marketing and its exploitation in Slovak companies. *Procedia Economics and Finance*, 26, 219-226.

O'Neill, T. A., Deacon, A., Larson, N. L., Hoffart, G. C., Brennan, R. W., Eggermont, M., & Rosehart, W. (2015). Life-long learning, conscientious disposition, and longitudinal measures of academic engagement in engineering design teamwork. *Learning and Individual Differences*, 39, 124-131.

Ozdamli, F., & Ozdal, H. (2015). Life-long Learning Competence Perceptions of the Teachers and Abilities in Using InformationCommunication Technologies. 4th World Conference on Educational Technology Researches.

Papadas, K. K., Avlonitis, G. J., Carrigan, M., & Piha, L. (2019). The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal of Business Research*, 104, 632-643.

Parisi, G. I., Kemker, R., Part, J. L., Kanan, C., & Wermter, S. (2019). Continual lifelong learning with neural networks: A review. *Neural Networks*, 113, 54-71.

Petterson, M. C. (2004). Successful strategies for lifelong learning in mathematics through professional development [dissertation]. United States: Walden University.

Poquet, O., Kitto, K., Jovanovic, J., Dawson, S., Siemens, G., & Markauskaite, L. (2021). Transitions through lifelong learning: Implications for learning analytics. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100039.

Punithan, D., & Zhang, B. T. (2018). Lifelong Learning with the Feedback-loop between Emotions and Actions via Internal Reward. *Procedia computer science*, 145, 423-427.

Qinhua, Z., Dongming, M., Zhiying, N., & Hao, X. (2016). *Adult Competencies for Lifelong Learning* (Vol. 9). River Publishers.

- Rahimi, B. (2018). Meta-analysis of challenges of higher education environment in the 21st century and as a pattern for orientation of curricula. *Journal of higher education curriculum studies*, 9(17), 115-166. [in persian]
- Roberts, N., Galluch, P. S., Dinger, M., & Grover, V. (2012). Absorptive capacity and information systems research: Review, synthesis, and directions for future research. *MIS quarterly*, 625-648.
- Sambasivan, M., Bah, S. M., & Jo-Ann, H. (2013). Making the case for operating "Green": impact of environmental proactivity on multiple performance outcomes of Malaysian firms. *Journal of cleaner production*, 42, 69-82.
- Şenyuva, E., & Çalışkan, F. (2014). Lifelong learning perception metaphoric of nurses. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 372-378.
- Shabbir, M. S., Bait Ali Sulaiman, M. A., Hasan Al-Kumaim, N., Mahmood, A., & Abbas, M. (2020). Green marketing approaches and their impact on consumer behavior towards the environment—A study from the UAE. *Sustainability*, 12(21), 8977.
- Shahlaee, H., Safarnavadeh, M., Armand, M., & Musapur, N. (2021). Identify characteristics of academic textbook to design a model with qualitative meta-analysis approach. *University Textbooks; Research and Writting*, 25(48), 88-118. [in persian].
- Sharma, A. P. (2021). Consumers' purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1217-1238.
- Simão, L., & Lisboa, A. (2017). Green marketing and green brand—The Toyota Case. *Procedia manufacturing*, 12, 183-194.
- Solmaz, D. Y. (2017). Relationship between Lifelong Learning Levels and Information Literacy Skills in Teacher Candidates. *Universal Journal of Educational Research*, 5(6), 939-946.
- Szabo, S., & Webster, J. (2021). Perceived greenwashing: the effects of green marketing on environmental and product perceptions. *Journal of Business Ethics*, 171(4), 719-739.
- Tekkol, İ. A., & Demirel, M. (2018). An investigation of self-directed learning skills of undergraduate students. *Frontiers in psychology*, 2324.
- Thongmak, M. (2021). A model for enhancing employees' lifelong learning intention online. *Learning and Motivation*, 75, 101733.
- Tovkanets, H. (2018). Lifelong Learning in Enhancing Professional Teacher Training in the European Countries. *Comparative Professional Pedagogy*, 8(2), 23-27.
- toward lifelong learning. *Journal of general internal medicine*. 2006; 21(9):931-6.
- Tuparevska, E., Santibáñez, R., & Solabarrieta, J. (2020). Social exclusion in EU lifelong learning policies: Prevalence and definitions. *International Journal of Lifelong Education*, 39(2), 179-190.
- Uzunboyly, H., & Hürsen, C. (2014). Lifelong learning competence scale (LLCS): the study of validity and reliability. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 449-460.
- Vieira do Nascimento, D., & Valdés-Cotera, R. (2018). Promoting lifelong learning for all: The experiences of Ethiopia, Kenya, Namibia, Rwanda and the United Republic of Tanzania.

- Vilkaite-Vaitone, N., & Skackauskiene, I. (2019). Green marketing orientation: evolution, conceptualization and potential benefits. *Open economics*, 2(1), 53-62.
- Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Annals of internal medicine*, 147(8), 573-577.
- Waterson, M. J., & Horvath, T. L. (2015). Neuronal regulation of energy homeostasis: beyond the hypothalamus and feeding. *Cell metabolism*, 22(6), 962-970.
- Watterston, J. (2001). Learning that lasts: Lifelong learning and the knowledge economy. Retrieved from: <http://www.icponline.org/>.
- Woonsun, K. (2014). Korean secondary school teachers' perception and need toward lifelong learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 3506-3510.
- Yang, D., Zhao, P., Lou, R., & Wei, H. (2014). Environmental marketing strategy effects on market-based assets. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(5-6), 707-718.
- Yap, J. S., & Tan, J. (2022). Lifelong learning competencies among chemical engineering students at Monash University Malaysia during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 38, 60-69.
- Yeşiltaş, M., Gürlek, M., & Kenar, G. (2022). Organizational green culture and green employee behavior: Differences between green and non-green hotels. *Journal of Cleaner Production*, 343, 131051.
- yousefi Afrashte M. (2017). Construction and Validation the Iranian Scale of Lifelong Learning Approach Measuring Among Medical Students. *Educ Strategy Med Sci*; 10 (6) :423-430
- Yousefi, M., Shieh, E., Khatibi, M., & Saeidi Rezvani, N. (2020). Investigating the Relationship between Learning City and the Level of Citizens' Participation in Different Fields (Case Study: Qazvin, Iran). *Socio-Cultural Strategy*, 9(2), 103-140. [in persian].
- Zheng, X., Yu, C., & Zhang, M. (2023). Lifelong reinforcement learning with temporal logic formulas and reward machines. *Knowledge-Based Systems*, 257, 109650.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2016). Green marketing and consumerism as social change in China: Analyzing the literature. *International Journal of Production Economics*, 181, 289-302.

معرفی نویسندگان

AUTHOR(S) BIOSKETCHES

محمد محمودی بورنگ: دکتری رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران
محمد اکبری: دانشیار رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران
محسن آیتی: دانشیار رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران