www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Designing a Competency-Based Education Model in Vocational and Technical Vocational Schools: Grounded Theory Approach

Aghdas Nikooravesh[1], Nader Soleimani [2], Hamid Shafizadeh [3], Amir Hossein Mohammad Davoudi [4]

[1] Department of Educational administratin, Islamic Azad University of Garmsar Branch,Garmsar, Iran
[2] Department of Educational administratin, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Garmsar Branch, Garmsar, Iran
[3] Department of Educational administratin, Faculty of Humanities, Islamic Azad University of Garmsar Branch,Garmsar, Iran
[4] Department of Educational administratin, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Saveh Branch, Saveh, Iran

**Corresponding author: Nader Soleimani, Department of Educational administratin, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Garmsar Branch, Garmsar, Iran*
Email: dr.nasolimani@yahoo.com

Article Info

Keywords: *Competency-based training, Competency model, Grounded theory.*

Abstract

Introduction: Training as a key factor in sustainable development has always been emphasized by planners and one of the most successful methods is competency-based training. Therefore, the purpose of this qualitative study was to identify the dimensions and components and factors affecting competency-based education and designing competency-based education in technical and vocational schools.

Methods: This research is a qualitative research based on grounded theory approach. For this purpose, Purposive sampling and in-depth semi-structured interviews with scientific experts familiar with the subject of research were used. To analyze the data, the system open coding, axial and selective was used.

Results: The data analysis showed that causal conditions of consist of 4 main categories (necessity of applying training, training of skilled staff, employment and irrational density of candidates in theoretical disciplines), the main phenomenon consist of of two objective aspects of competency (knowledge and skill). And the mental aspect of competence (attitude, insight, ability and motivation), contextual conditions of 4 main categories of support; economic factors; education measures; cultural factors; intervening conditions of 3 main categories and 9 subcategories including empowerment artifacts; educational factors; education measures; and strategies the two main categories of education and empowerment measures (students) and consequences consist of two main individual and social categories.

Conclusion: The present study shows that competency-based education needs to consider the factors affecting it with a systematic and comprehensive approach in terms of factors and components, causal conditions, strategies, contextual factors, environmental conditions and consequences.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۴، شماره ۵، ۱۴۰۰
صفحات: ۳۰۳-۲۹۳

الگوی آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای وکاردانش: نظریه‌داده‌بنیاد

اقدس‌نیکوروش [۱]، نادرسلیمانی [۲*]، حمیدشفیع‌زاده [۳]، امیرحسین محمدداودی [۴]

[۱] *گروه‌مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحدگرمسار،گرمسار، ایران*
[۲] *دانشیارگروه‌مدیریت‌آموزشی، دانشکده‌علوم‌انسانی،دانشگاه‌آزاداسلامی واحدگرمسار،گرمسار،ایران*
[۳] *گروه‌مدیریت آموزشی،دانشکده‌علوم انسانی،دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار،گرمسار،ایران*
[۴] *گروه‌مدیریت آموزشی،دانشکده علوم انسانی،دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه،ایران*

*نویسنده مسوول: ، نادر¬سلیمانی ، دانشیارگروه‌مدیریت آموزشی، دانشکده‌علوم انسانی،دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار،گرمسار،ایران. ایمیل: drnasolimani@yahoo.com

چکیده

مقدمه: آموزش به‌عنوان عامل‌اصلی در توسعه‌پایدار، همواره مورد تاکیدبرنامه‌ریزان بوده‌است و یکی‌از موفق‌ترین روش‌ها آموزش شایستگی‌محور است، لذا هدف‌پژوهش‌حاضر، شناسایی ابعاد و مولفه‌ها و عوامل‌تاثیرگذار بر آموزش‌مبتنی‌برشایستگی و طراحی الگوی‌مناسب هنرستان‌های فنی‌و-حرفه‌ای و کاردانش است.

روش‌ها: روش‌پژوهش از نوع‌کیفی با رویکردمبتنی‌بر نظریه‌داده‌بنیاد می‌باشد. بدین‌منظور از نمونه‌گیری‌هدفمند و مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختار-یافته با خبرگان‌علمی‌آشنا با موضوع‌تحقیق استفاده شده‌است که جمع‌آوری‌آن در بازه‌زمانی‌مهر۱۳۹۷تا فروردین ۱۳۹۸صورت‌گرفته و تا رسیدن به اشباع‌نظری ادامه‌یافت. به‌منظور تحلیل‌داده‌ها از سیستم کدگذاری‌باز، محوری و انتخابی استفاده‌گردید.

یافته‌ها: تحلیل‌داده‌ها نشان‌داد که شرایط‌علّی از۴ مقوله‌اصلی(لزوم کاربردی‌نمودن آموزش، تربیت نیروی‌انسانی ماهر، اشتغال و تراکم‌غیر-منطقی‌داوطلبین در رشته‌های‌نظری)، پدیده‌اصلی از دومقوله جنبه‌عینی شایستگی(دانش‌ومهارت) و جنبه‌ذهنی‌شایستگی (نگرش،بینش،توانایی و انگیزه)،شرایط‌زمینه‌ای از۴ مقوله‌اصلی‌حمایت‌ها؛عوامل‌اقتصادی؛اقدامات‌آموزش‌وپرورش؛عوامل‌فرهنگی؛ شرایط‌مداخله‌گر از۳مقوله‌اصلی و۹مقوله‌فرعی شامل توانمندسازی‌هنرآموزان؛ عوامل‌آموزشی؛ اقدامات‌آموزش‌و پرورش؛راهبردها از دو مقوله‌اصلی اقدامات آموزش‌وپرورش و توانمند-سازی(هنرجویان) و پیامدها از دو مقوله‌اصلی فردی و اجتماعی تشکیل شده‌است

نتیجه‌گیری: برای آموزش‌مبتنی‌برشایستگی باید به عوامل‌موثر برآن توجه‌شود و با یک‌نگرش‌سیستمی و همه‌جانبه در قالب عوامل و مولفه‌ها، شرایط‌علّی،راهبردها،عوامل‌زمینه‌ای،شرایط‌محیطی و پیامدها مورد توجه قرارگیرد.

واژگان کلیدی: آموزش‌مبتنی‌برشایستگی، الگوی‌شایستگی، نظریه‌داده‌بنیاد.

مقدمه

آموزش به‌عنوان یک عامل‌اساسی در توسعه‌پایدار، همواره موردتأکید برنامه‌ریزان بوده‌است(۱). نوع و چگونگی آموزش‌وپرورش و نیروی‌انسانی‌کارآزموده یکی‌از عوامل‌توسعه‌جوامع و از شاخص‌های‌مهم رشد و توسعه‌کشورها محسوب می‌شود(۲)، چنان‌که در گزارش سازمان‌های‌بین‌المللی از جمله یونسکو، انسان محورتوسعه و کلیدآن«آموزش فنی‌وحرفه‌ای»(Technical & Vocational Training) معرفی شده‌است(۳) آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای دربرگیرنده مطالعه‌فن‌آوری و علوم‌مرتبط با آن و کسب مهارت‌های‌عملی، نگرش، درک و دانش مربوط به‌مشاغل در بخش‌های‌مختلف حیات‌اجتماعی و اقتصادی است(۴) و افراد را برای‌ورود به‌دنیای بازارکار آماده می‌سازد، چنان‌که با انتقال‌مهارت‌ها و شایستگی‌های‌موردنیاز، پاسخگوی‌نیازهای‌درحال تغییر بازارکار و برابری فرصت‌ها برای‌همه‌افراد است(۵). درواقع، نقش آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای تبدیل‌دانش به‌تولید و همچنین آماده‌سازی‌افراد برای ورود به زندگی، دنیای کسب‌وکار و آموزش‌عالی می‌باشد(۶)

اما آموزش‌مبتنی‌برشایستگی(Competency Based Education) با اصلاحاتی که‌از طریق رهبران‌آموزشی درآن ایجاد شده، در مدارس و مناطق‌آموزشی ریشه‌دوانده و نظام‌آموزشی را تحت‌شعاع خود قرار داده‌است(۷)در اکثر کشور-ها در دهه‌های‌گذشته، بخش فنی‌وحرفه‌ای دستخوش تحولات زیادی‌شده که ناشی از نیاز به افزایش‌تولید و کارایی، تقاضای‌فزاینده آموزش‌های‌مرتبط با کار، افزایش‌اشتغال‌پاره‌وقت، تقاضای‌فزاینده برای‌کارگران چند-مهارته و رشدمشاغل انفرادی می‌باشد(۸). در واکنش به‌چنین تغییراتی این‌کشورها سیستم‌آموزشی خودرا اصلاح و بسیاری از آن‌ها رویکرد آموزش‌مبتنی‌برشایستگی را انتخاب نمودند(۹).

Sanchez(۲۰۱۱) شایستگی را به‌عنوان کسب مجموعه-ای‌از دانش، خصوصیات، نگرش‌ها و مهارت‌های‌مربوط به‌هم تعریف می‌کند که تاثیر زیادی برشغل افراد گذاشته و با عملکردآنان همبستگی‌دارد و می‌توان آن را با استانداردهای قابل‌قبول ارزیابی و از طریق آموزش، توسعه و بهبود داد(۱۰) این‌شیوه‌آموزش روشی با پتانسیل‌قوی برای برقراری ارتباط بین کلاس‌های‌درس و جامعه می‌باشد(۱۱).

Biemans et al(۲۰۰۴)به نقل از Kufaine and Chitera (۲۰۱۳) معتقدند این‌نوع آموزش فردی بوده و بر دستاوردهایی که به‌عملکرد فراگیران در دنیای‌واقعی می‌پردازد، تاکید دارد(۱۲و۱۳)وBelin(۲۰۲۰) معتقداست که در این شیوه‌آموزش هر دانش‌آموز می‌تواند با سرعت‌خود حرکت‌کرده و هرموقع آماده باشد وارد مرحله بعدشود؛ در این‌صورت باید ساختارمناسب با استراتژی‌های‌خاصی چون داشتن‌درک‌درستی از برنامه‌های شایستگی‌محور و چگونگی تاثیر آن بر یادگیری، تضمین پیشرفت‌حرفه‌ای‌کارکنان، برنامه‌ریزی برای تغییر سیاست‌های‌آموزشی، ارزیابی‌امکانات برای تقویت‌پشتیبانی از برنامه‌های‌شایسته‌محور و استفاده‌از معیارهای مناسب برای ارزیابی موفقیت داشته‌باشد(۱۴). Acquaha, Frimpongb, Borkloe(۲۰۱۷) تفاوت در سیستم‌رتبه‌بندی، عدم‌آشنایی صنایع و موسسات‌علمی با مفهوم‌صلاحیت و شایستگی، بودجه، تجهیزموسسات‌آموزشی و زیرساخت‌ها و ابزارهای‌آموزشی، تغییر نقش‌معلمان، حمایت‌از دانش‌آموزان دربخش‌کارآموزی و کمبود دستورالعمل‌های‌لازم در مورد برنامه‌های‌آموزش شایسته‌محور را از چالش‌های‌مهم نام‌بردند(۱۵).

از آنجاکه مهم‌ترین ورودی سیستم‌های‌آموزشی دانش‌آموزان هستند و باید برای ورود به‌بازارکار آماده‌شوند؛ لازم‌است علاوه بر آموزش دروس‌عمومی و اختصاصی مهارت‌های‌مورد نیاز بازارکار را کسب‌کرده و شایستگی‌های‌خودرا توسعه‌دهند. درهمین‌راستا Voronova et al(۲۰۱۵)لیستی از مهارت‌های موردنیاز یادگیرندگان را تهیه‌نموده که شامل شایستگی-های‌شخصی(خلاقیت و ابتکار، تفکرانتقادی و تحمل‌انتقاد و مسئولیت‌پذیری)؛ شایستگی‌سازمانی(توانایی‌تشخیص‌پتانسیل-دیگران،اعتمادبه‌نفس،اطلاع‌رسانی، توانایی اظهارنظر شخصی، توانایی درک‌تیم وکارتیمی) مهارت‌های‌تحلیلی(توانایی انتخاب‌آگاهانه، تفکرسیستمی، هدفمندی، توانایی تجزیه وتحلیل و برنامه‌ریزی و توانایی حل‌مشکلات)می-باشد(۱۶) Buntat,Mohamad Saleh& Musbanc(۲۰۱۳) معتقدند برای ارتقا مهارت‌ها به شایستگی-های‌پایه شامل خواندن‌ونوشتن، محاسبات،شنیدن،سوال-کردن،صحبت‌کردن،مهارت‌های‌شناختی، مسئولیتهای فردی و شایستگی‌های‌سطح‌بالاتر شامل نظام‌تفکر، مدل‌سازی‌ذهنی، چشم‌اندازمشترک، یادگیری‌تیمی، خودشناسی، دانش‌موضوعی، لذت‌یادگیری و کارکردن، انعطاف‌پذیری، صداقت، احترام به‌دیگران و ابتکار عمل نیازاست(۱۷) و زعفریان‌و همکاران(۲۰۱۶) شایستگی‌های موثرفردی را کارگروهی، بلند-پروازی، سازگاری و انعطاف‌پذیری، ریسک‌کردن و تمایل‌به‌یادگیری می‌دانند(۱۵) پرندو همکاران(۱۳۹۳) نیز مهارت‌های‌کارآفرینی، مدیریت کسب‌وکار،مدیریت‌زمان و مدیریت‌دانش، مدیریت‌کیفیت(TQM)، آشنایی با قوانین‌ومقررات‌کار، اصول‌گزارش‌نویسی، حل‌مساله را به مجموعه این مهارت‌ها افزوده‌اند(۱۹).

دغدغه‌اصلی پژوهشگران از آنجایی شکل‌گرفت که پس‌از مطالعه‌گسترده متوجه‌شدند آموزش‌مبتنی‌برشایستگی می‌تواند

دانش‌آموزان را برای ورود به‌زندگی‌واقعی و دنیای کسب‌وکار آماده‌کند؛ از طرفی، آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای نیز با همین هدف شکل گرفته‌اند. همچنین آن‌ها با این مساله مواجه‌شدند که در هنرستان‌های‌فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش، وضعیت‌روشنی‌از آموزش‌مبتنی‌بر شایستگی وجود ندارد؛ ابعاد و مولفه‌های‌اثرگذار مشخص‌نیستند؛ شرایط‌زمینه‌ای و عوامل‌مداخله‌گر نامشخص‌اند؛ در استراتژی‌های اثربخش بر آموزش‌مبتنی‌برشایستگی ابهام وجوددارد؛ و از همه‌مهم‌تر این‌که الگوی‌مناسبی برای آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در این‌مدارس وجود ندارد. از آنجایی که‌این تحقیق در هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش می‌تواند تصویرروشنی از وضعیت موجود آموزش‌مبتنی‌برشایستگی ارائه‌دهد و الگوی‌مناسبی برای آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش ارائه‌دهد انجام آن‌از اهمیت و ضرورت بسیار بالایی برخوردار می‌گردد؛ چراکه می‌تواند منشور راهنمای‌سیاستگذاران، برنامه‌ریزان، مدیران و دست‌اندرکاران تعلیم‌وتربیت باشد.

برای‌درک‌بهتر، به پژوهش‌هایی که در این حوزه انجام‌شده پرداخته‌می‌شود، اگرچه پژوهشی که دقیقاً با این عنوان یکسان باشد، وجود نداشت:

کدخدایی(۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با هدف طراحی الگوی‌آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در دانشگاه برای رشته‌های‌علوم‌انسانی، الگویی را با سه‌دسته شایستگی از قبیل شایستگی‌های‌شناختی، اجتماعی و عاطفی ارائه می‌دهد ومعتقد است شایستگی در حوزه‌شناختی، تفکرتحلیلی و انتقادی لازمه‌استدلال است و شایستگی اجتماعی و عاطفی نیز مهارت‌های‌ارتباطی، توانایی‌بحث و مناظره و تعهد نسبت به ارزش‌های‌اجتماعی و فرهنگی را موجب می‌شود(۲۰). دیبایی‌صابر(۱۳۹۵)در پژوهشی با هدف ارائه‌الگوی‌آموزش وبهسازی برای‌معلمان دوره‌متوسطه براساس رویکردشایستگی، الگویی‌بومی طراحی‌نمود که دارای۶ شایستگی روان‌شناختی، تربیتی، ارتباطی، پژوهشی، بهسازی‌فردی و خدماتی به‌همراه۱۹ مقوله‌فرعی بود که پس از اعتبارسنجی، ارائه‌شد(۲۱). خورشیدی و فرخی(۱۳۹۱)در پژوهشی با هدف شناسایی مؤلفه‌های‌سازنده شایستگی‌های‌عام مهارت‌آموختگان مراکز آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای کشور از دیدگاه رؤسای‌مراکز مذکور و مربیان‌آموزش، چهارعامل شایستگی‌های‌محیط‌کار، شایستگی‌های‌دانش کسب‌وکار، شایستگی‌های‌فردی و شایستگی‌های‌تحصیلی را شناسایی‌کردند(۱). همچنین صالحی‌عمران و قاسم‌زاده(۱۳۹۲) درپژوهشی با هدف‌بررسی مهارت‌های عمومی مرتبط‌با کیفی‌سازی آموزش‌های‌فنی‌وحرفه‌ای از منظرذی‌نفعان درخصوص شناسایی‌مهارت‌های‌عمومی موردنیاز بازارکار، شش‌مؤلفهٔ«مهارت‌های‌تعهد و احساس‌مسؤلیت»،«مهارت‌های‌ارتباطی و کارگروهی»،«خلاقیت و حل‌مساله»، «مهارت‌های‌برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌ها»، «مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های‌محاسباتی و فناوری‌روز» و«مهارت‌های‌عملی و دانش‌تخصصی» را شناسایی نمودند(۲۲).

بررسی پژوهش‌های‌انجام‌شده حکایت از فقدان‌مدلی در آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در هنرستان‌های‌فنی‌وحرفه‌ای وکاردانش دارد.

روش‌ها

پژوهش‌حاضر به شیوه‌کیفی انجام‌شده و داده‌های‌آن در بازه‌زمانی مهر۱۳۹۷ تا فروردین۱۳۹۸گردآوری شده‌است. بر اساس دسته‌بندی Creswell(۲۰۱۲)روش‌های‌کیفی شامل پژوهش‌روایتی، نظریه‌داده‌بنیاد و پژوهش‌قوم‌نگاری است(۲۳) که دراین پژوهش از رویکرد داده‌بنیاد و رهیافت‌نظام‌مند یا پارادایمی اثر Strauss & Corbinاستفاده شده‌است. منظور از نظریه‌پردازی‌داده‌بنیاد، یک روش‌استقرایی برای شکل‌دادن به‌نظریه‌ای است که مستقیما از داده‌هایی استخراج شده که در جریان‌پژوهش به‌صورت‌منظم گردآمده و تحلیل شده‌اند(۲۴).

جامعه‌آماری شامل خبرگان‌علمی، مسئولان‌آموزش‌وپرورش، کارشناسان‌سازمان و نواحی‌آموزش‌وپرورش و اساتیددانشگاهی منتخب و متخصص در آموزش که دارای ویژگی‌هایی نظیر دردسترس‌بودن، تجربه، تناسب‌رشته‌تحصیلی، اشتغال به‌تدریس در دانشگاه و یا اشتغال در مراکز فنی‌وحرفه‌ای، سابقه‌پژوهشی و تألیفی دراین زمینه می‌باشند که‌در دو بخش کشف‌عوامل و مولفه‌های آموزش‌مبتنی‌برشایستگی و اعتباریابی مدل‌نهایی از نظرات‌آنان استفاده شده‌است. اگرچه قاعده‌خاصی برای حجم‌نمونه در راهبرد داده‌بنیاد وجود ندارد، ولی برای‌گروههای‌همگون۶ تا ۸ واحد و برای گروههای‌ناهمگون۱۲تا۲۰واحد پیشنهاد شده‌است(۲۵)در این پژوهش با انجام۱۵مصاحبه کفایت‌موضوعی حاصل‌شد.

داده‌های‌این‌تحقیق براساس مصاحبه‌های‌نیمه‌ساختاریافته، رودررو و عمیق با طرح‌پرسش‌هایی بین۳۰تا۱۲۰دقیقه با۱۵نفر خبرگان‌علمی جمع‌آوری گردیده‌است. از مشارکت‌کنندگان درباره آموزش‌مبتنی‌برشایستگی، علل و عوامل‌اثرگذار در بروز این پدیده و نیز پیامدهای آن سوال شده‌است. علاوه برآن پرسش‌های‌تکمیلی برای جهت‌دادن به مباحث و نیل به مقوله‌های‌مرتبط با پدیده مورد بررسی طرح می‌گردید. داده‌ها پس از انجام هرمصاحبه بلافاصله پیاده‌سازی و در نرم‌افزارMAXQDA,2018 مورد تحلیل قرارگرفت.

به‌جهت تعیین روایی‌پژوهش، کدگذاری بر اساس قابلیت‌اعتباریا باورپذیری، بررسی توسط‌اعضا، مثلث‌سازی‌منابع‌داده‌ها(از منابع سه‌گانه‌داده‌ها شامل اعضای‌هیئت‌علمی و دست‌اندرکاران و سیاستگذاران‌حوزه‌آموزش استفاده شده‌است)، تحلیل‌مواردمنفی، قابلیت انتقال، قابلیت‌اطمینان یا سازگاری موردبررسی قرارگرفته

و برای تعیین‌پایایی از روش پایایی بازآزمون(۸۲٪) و روش‌پایایی توافق‌بین دوکدگذار(۷۸٪) استفاده شده‌است.

یافته‌ها

در تحلیل‌داده‌ها،از روش‌مرحله‌ای و تکنیک‌های‌تحلیلی Strauss & Corbinاز طریق کدگذاری‌باز، محوری و انتخابی استفاده شده‌است و در نهایت مدل‌کیفی پژوهش ارائه‌گردید.

در مرحله **کدگذاری‌باز** مفاهیم به عنوان واحدتحلیل در سطوح‌کل مصاحبه، پاراگراف، عبارات و جملات مورد توجه قرارگرفته و با تفکیک متن‌مصاحبه به‌عناصر دارای‌پیام در داخل عبارات یا پاراگراف‌ها کدهای‌باز استخراج می‌شوند(۲۶)در این‌مرحله۳۰۱ کداولیه استخراج‌شد که پس‌از تعدیل و تلخیص به ۲۴۵ کداولیه با۸۴۰ بار تکرار کاهش‌یافت.

درمرحله **کدگذاری‌محوری** کدهای‌اولیه بایکدیگر مقایسه‌شده و دسته‌هایی که با یکدیگر مشابه‌هستند حول محورمشترکی قرار می‌گیرند(۲۶) و ابعاد پارادایم کدگذاری شکل‌می‌گیرد. در این‌مرحله با طبقه‌بندی‌مفاهیم۴۶ مقوله‌فرعی شکل‌گرفت و در نهایت در فرآیند **کدگذاری انتخابی** مقوله‌های‌آشکارشده در قالب‌ابعادشش‌گانه مدل‌پارادایمی سازماندهی‌شدند(شکل۱).



شکل۱. فرآیند مدیریت‌داده‌ها و تکامل‌مدل در سه‌مرحله‌کدگذاری

در ادامه به‌تبیین‌الگو پرداخته می‌شود.

شرایط‌علّی: منظور از شرایط‌علّی رویدادها یا اتفاقاتی‌است که بر مقوله‌محوری تاثیرگذاشته و به‌بروز آن منجرمی‌شود(۲۷). پژوهش‌های‌انجام‌شده در حوزه آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای و بررسی میزان‌اشتغال دانش‌آموختگان و میزان ارتباط‌محتوی آموزشهای‌رسمی با نیازهای‌بازارکار محققان را به‌این نتیجه رسانده‌است که تناسب رشته‌فارغ‌التحصیلان با مشاغل احرازشده و همچنین تناسب و کیفیت‌مهارت‌های‌آنها رضایت‌بخش نیست(۲۸) و این آموزش‌ها موفقیت‌مطلوب در انطباق با نیازهای‌بازارکار را نداشته‌است(۲۹و۳۰) به‌همین‌دلیل لازم‌است تا نیازمندی‌های‌بازار شناسایی و شیوه‌آموزش تغییرکند به‌گونه‌ای که دانش، مهارت و تجربه با یکدیگر تلفیق و افراد شایسته و ماهر تربیت شوند.

پدیده‌اصلی: ازآنجاکه هدف این‌تحقیق تدوین و تبیین‌الگوی‌آموزش‌مبتنی‌برشایستگی است، لازم‌است تا مفهوم‌شایستگی تبیین شود. در فرهنگ دانشگاه‌هاروارد شایستگی چیزهایی‌است که فرد در عملکرد موثر مربوط به‌یک شغل و وظیفه از خود بروز می‌دهدکه عبارتنداز رفتارمرتبط باشغل(آنچه فرد می‌گوید و انجام می‌دهد) انگیزه‌ها (آنچه درخصوص‌شغل و سازمان خود احساس می‌کند) دانش و مهارت(آنچه که فرد در خصوص‌وقایع، تکنولوژی، حرفه و فرآیندها می‌داند و نشان می‌دهد). هر چند شایستگی تعریف واحدی ندارد ولی بسیاری از صاحبنظران شایستگی را به‌صورت‌های‌گوناگون تعریف‌کرده‌اند. ازجمله Rodriguez(۲۰۰۷) که شایستگی را الگویی قابل‌اندازه‌گیری از دانش، مهارت و توانایی‌ها، رفتارها و دیگر ویژگی‌ها می‌داند

که یک‌فرد برای انجام وظایف شغلی‌خود به‌طورموفقیت‌آمیزی به آن نیازدارد وMour(۲۰۰۶) شایستگی را توانایی‌فرد برای انجام فعالیت‌های‌تخصصی مطابق با معیارهای‌معین تعریف‌کرده و شامل عواملی می‌داند که منجربه سطوح‌بالای عملکردی و افزایش‌اثربخشی می‌شود. بنابراین مولفه‌های‌اصلی شایستگی شامل دانش و آگاهی(اطلاعات‌تخصصی مرتبط‌با شغل) قابلیت‌ها و مهارت‌ها(توانایی انجام‌کارها مرتبط‌با اهداف‌شغلی) نگرش‌ها و ارزش‌ها(ترجیحات و مفروضات‌فرد) انگیزش(سائقه‌های‌درونی، اشتیاق برای‌اقدام) ویژگی‌ها(خصوصیات شخصی و نحوه واکنش به‌شرایط و افراد) و نقش‌های‌اجتماعی(برداشت‌دیگران از فرد) می‌باشد(۳۱) که در پژوهش‌حاضر نیز خبرگان به تمام این‌موارد اشاره‌کرده‌اند.

شرایط‌زمینه‌ای: مجموعه‌خاصی از شرایط‌است که در یک‌زمان‌خاص گردهم می‌آیند تا مسائلی را به‌وجودآورند که اشخاص با عمل/تعامل‌های خود به‌آنها پاسخ دهند(۲۷) به‌عبارت‌دیگر ویژگی‌های(زمانی‌ومکانی)درون‌سازمانی و برون‌سازمانی برای آموزش مبتنی‌برشایستگی است که باید برای موفقیت‌بهتر در اجرای این فرآیندها موردتوجه قرارگیرد. شرایط‌زمینه‌ای در این پژوهش شامل مفاهیم زیراست:

۱-حمایت‌های‌درون‌سازمانی و برون‌سازمانی: حمایت نمایندگان‌مجلس از نظام‌جامع آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای و تصویب‌آن، حمایت از طرح‌های‌جدید و اصلاح‌قوانین دست‌وپاگیراداری و یکپارچه‌شدن قوانین‌سازمان‌ها و ارگان‌های‌دخیل در آموزش و صنعت ازجمله حمایت‌های‌مهم می‌باشد. آموزش‌وپرورش نیز باید با ایجاد بانک‌های‌اطلاعاتی از متقاضیان آماده‌به‌کار و ارائه خدمات‌مشاوره‌ای به هنرجویان و متقاضیان و اعطای‌تسهیلات به فارغ‌التحصیلان به‌صورت‌مادی و معنوی حمایت‌کند. همچنین باید از مدیران‌توانمند حمایت‌شود تا مدیران‌متخصص و با انگیزه سکان‌دار هدایت هنرستان‌های‌فنی‌وحرفه‌ای شوند، در این‌صورت اجرای آموزش مبتنی‌برشایستگی تسهیل خواهدشد(مشارکت‌کنندگان۳،۶،۹،۱۲،۱۵).

۲-عوامل‌اقتصادی: از یک‌طرف ابهام در فضای‌اقتصادی‌کشور و از طرف‌دیگر توسعه‌کمّی هنرستان‌ها به‌واسطه مسایل‌اقتصادی و عدم‌توجه کافی به کیفیت‌آموزش، این عامل را جزء مهم‌ترین عوامل‌زمینه‌ای قرار داده‌است. از آنجا که مدارس فنی‌وحرفه‌ای نیاز به منابع‌مالی زیادی دارند؛ لازم‌است تا در روش‌های‌تامین‌اعتبار هنرستان‌ها تغییراتی ایجاد شود(مشارکت‌کنندگان۹،۱۵،۱۴) ایجاد محیط‌امن‌سرمایه‌گذاری در هنرستان‌ها، مشارکت‌خیرین‌مدرسه‌ساز، برنامه‌ریزی برای‌فروش محصولات‌هنرستان‌ها، استفاده از پتانسیل‌هنرجویان ازجمله مواردی‌است که خبرگان به‌آن اشاره‌کرده‌اند.

۳-امکانات‌و تجهیزات: از آنجاکه در آموزش‌مبتنی‌برشایستگی میزان ساعت‌عملی گسترش می‌یابد و تدریس بیشتر در کارگاهها انجام می‌گیرد، لازم‌است امکانات‌آموزشی هنرستان‌ها به‌روز شود. فضای‌کارگاهی‌مناسب، تجهیزات‌مناسب و از همه مهم‌تر منابع‌مالی ازجمله امکانات‌اولیه‌ای‌است که باید در اختیار هنرستان‌ها قرارگیرد. علاوه برآن باید تغییراتی در فضای‌آموزش ایجاد شود، مانند تشکیل‌کلاس‌ها در فضای‌واقعی همچون کارخانجات و شرکت‌ها و...(کلیه مشارکت‌کنندگان).

۴-عوامل‌فرهنگی: یکی‌از عوامل زمینه‌ساز در هرتغییری عوامل‌فرهنگی است که خبرگان فرهنگ‌عمومی و فرهنگ‌آموزش را موردتوجه قرارداده‌اند. نگرش‌کارمندپروری(مشارکت‌کننده۱۴) نگرش‌نامناسب جامعه به‌مدارس‌کاردانش(مشارکت‌کننده۶) و کاریدی ازجمله مسائل‌مهمی‌است که لازم‌است فعالیت‌های‌فرهنگی درآن صورت‌گیرد. ازجمله مهم‌ترین و تاثیرگذارترین فعالیت‌ها می‌تواند تبلیغات‌آشکار و پنهان صداو‌سیما در زمینه اهمیت هنرستانها، ارزش‌کار، معرفی‌کارآفرینان‌برتر و... باشد(مشارکت‌کنندگان۱،۶، ۸،۹،۱۱، ۱۵). البته تغییر در نگرش مردم به‌تنهایی کفایت نمی‌کند و باید نگرش‌مدیران و مسئولان نیز تغییرکند تا شرایط و زمینه مناسب جهت‌تحصیل در هنرستان‌ها و ایجاداشتغال مناسب فراهم شود. به اعتقادTorres, Brett & Cox(۲۰۱۵) باید فرهنگ‌دانش‌آموزان تغییر کند و آنها خود مسئولیت‌یادگیری را به‌عهده گرفته و به رشدفکری برسند(۳۲). لازمه چنین آموزش و یادگیری تغییر در فرهنگ‌آموزش است که مشارکت‌کنندگان۱۳،۱۴و۱۵ آن را جزو شرایط‌زمینه‌ساز معرفی‌کرده‌اند.

شرایط‌مداخله‌گر: شرایط‌عامی است‌که همراه با شرایط‌زمینه‌ای، استراتژی‌ها را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد(۲۷).ازجمله شرایط‌مداخله‌گر عوامل‌انسانی است. برای‌آغاز اجرای اصلاحات‌یادگیری باید یک سیستم مدیریت و رهبری وجود داشته‌باشد(۳۲) تا از این شیوه به‌خوبی حمایت شود، بنابراین لازم‌است مدیران‌توانمندی در راس‌کار قرارگیرند(مشارکت‌کننده۹). علاوه برآن لازم‌است هنرآموزان توانمندشده و اطلاعات‌به‌روز داشته‌باشند(مشارکت‌کنندگان۲،۳،۴،۷) در این‌راستا تشکیل کلاس‌های‌ضمن‌خدمت با اساتید باتجربه و آموزش‌های‌لازم به هنرآموزان و کادرآموزشی از اهمیت‌ویژه‌ای برخورداراست(مشارکت‌کنندگان۲،۶،۷،۱۳)

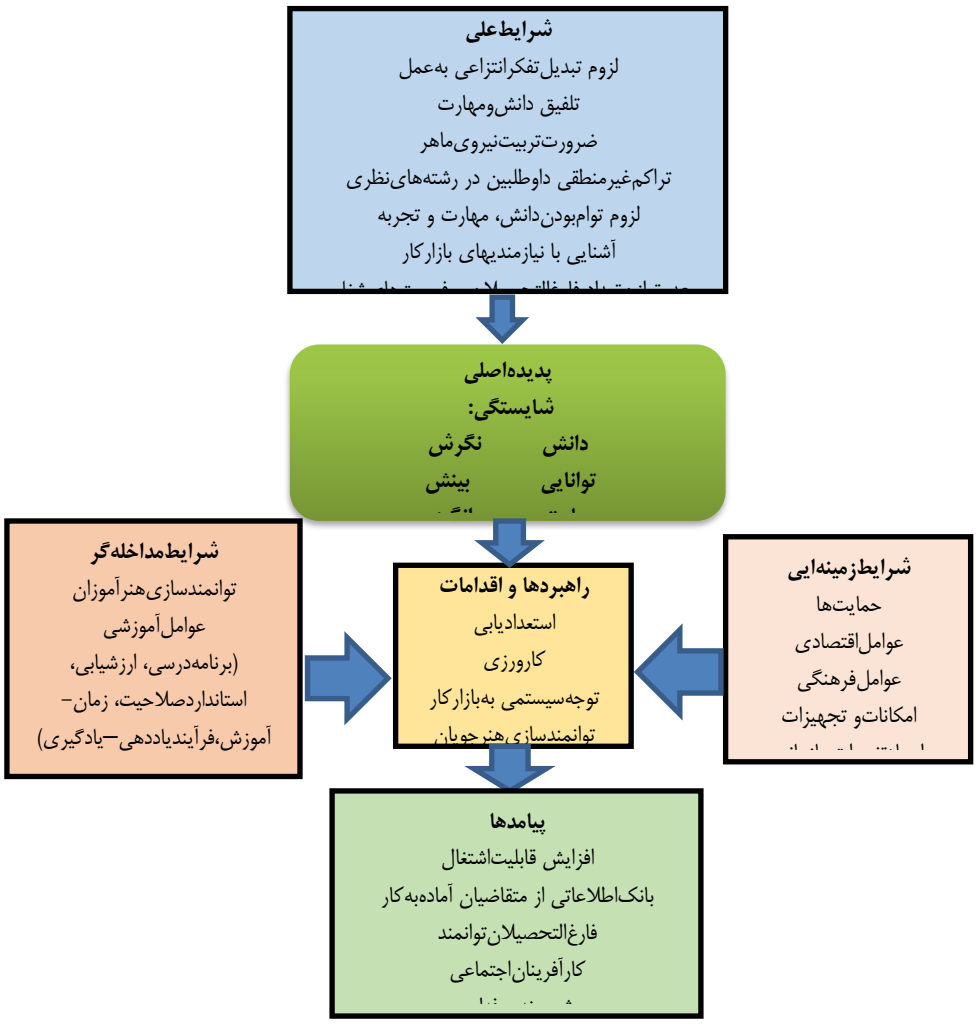
ایجادتغییرات‌سازمانی: به‌جهت اجرای‌آموزش‌شایسته‌محور و همگام‌شدن با سرعت تحولات‌علمی، شغلی و فناوری لازم‌است رشته‌های‌تحصیلی و استانداردهای‌آموزشی به‌روزرسانی شود(مشارکت‌کننده۵،۱۲)

عوامل‌آموزشی: اهداف‌آموزشی، برنامه‌درسی، فرآیندیاددهی-یادگیری، مدت‌زمان‌آموزش و شیوه‌های‌ارزشیابی ازجمله مهم‌ترین عواملی هستند که بر تغییر شیوه‌آموزش اثرمی‌گذارد.

عوامل‌مدیریتی: برای تغییر شیوه‌آموزش ابتدا باید مشکلات‌اجرایی برطرف‌شود که می‌توان به قوانین دست‌وپاگیر اداری، ناتوانی آموزش‌وپرورش در تصمیم‌گیری اشاره‌کرد. از طرفی ورود دانش‌آموزان به هنرستان‌ها خود مسئله مهمی‌است که باید به‌تفصیل مطالعه‌شود. انتخاب رشته‌هایی که به‌اجبار صورت می‌گیرد(مشارکت‌کنندگان۴،۸،۹،۱۲،۱۳) تعداد اندک مشاوران‌توانمند در مقطع متوسطه‌اول و ضعف‌هدایت‌تحصیلی(مشارکت‌کنندگان۳،۶،۹،۱۲و۱۵)، عدم‌آگاهی‌دانش‌آموزان از رشته‌ها (مشارکت‌کنندگان۳،۶، ۸،۱۰،۱۲،۱۳) و منطقه‌زندگی(مشارکت‌کنندگان۴و۱۰) خود ازجمله شرایط‌مداخله‌گری هستند که بر شیوه‌آموزش اثر می‌گذارند.

راهبردها(استراتژی‌ها): تعاملات و فعالیتهایی هستند که در واکنش به پدیده‌محوری و تحت‌تاثیر شرایط‌مداخله‌گر اتخاذ می‌شود(۲۷). ازجمله راهبردهای‌پیشنهادی تخصصی‌شدن‌آموزش است؛ به این‌معنا که برای تغییر از سیستم‌دانش‌محور به سمت مهارت‌محور(مشارکت‌کنندگان۶،۱۳،۱۴) باید شیوه‌آموزش تغییر‌یافته و آموزش فردی‌سازی شود(مشارکت‌کننده۱۵) در این‌صورت باید آموزش‌ها عینی(مشارکت‌کنندگان۵و۷) و تدریس به‌صورت‌عملی(مشارکت‌کننده۷) انجام‌گیرد و در ضمنِ‌آموزش به انواع هوش (مشارکت‌کننده۱۵) و ابعاد مختلف آموزش توجه‌شود (مشارکت‌کننده۷) و شیوه آموزش با نیازهای بازار هماهنگی داشته‌باشد. در این‌راستا استعدادیابی هنرجویان و نمایش توانمندی‌های آنان از طریق جشنواره‌ها و نمایشگاهها و مسابقات (مشارکت‌کنندگان۱،۲، ۶،۱۵)، اجرای‌صحیح و درست واحدهای‌کارورزی(مشارکت‌کنندگان ۲،۳،۶،۸،۹،۱۵) و توجه‌سیستمی به بازارکار و عقدقرارداد با شرکت‌ها به‌جهت برون‌سپاری‌رشته‌ها و آموزش‌عملی به‌شیوه استادشاگردی(مشارکت‌کنندگان۶،۹،۱۳) ازجمله راهبردهای‌مهم می‌باشد.

پیامدها: درصورتی‌که شیوه‌شایسته‌محور اجرا شود می‌توان انتظارداشت که فارغ‌التحصیلان مدارس‌فنی‌و‌حرفه‌ای آنقدر توانمند شوند که به‌راحتی جذب بازارکار شوند به‌همین‌منظور لازم‌است پایگاههای‌اطلاعاتی ایجادشود تا علاوه بر ارائه خدمات‌مشاوره‌ای حضوری و غیرحضوری، متقاضیان آماده‌به‌کار و فرصت‌شغلی موجود را معرفی‌کنند در این‌صورت آموزش باعث کارآفرینی و افزایش کیفیت‌زندگی(مشارکت‌کننده۷) خواهد شد.



شکل۲. الگوی‌پارادایمی آموزش‌مبتنی‌برشایستگی

بحث

آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در مدارس به‌ویژه هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش، نیازمندمدلی‌است که کلیدآن در دست معلمان است؛ چراکه معلمان‌هستند که چگونه‌آموختن را به‌یادگیرندگان می‌آموزند، به‌طوری که اگر آن‌ها بتوانند در این نقش به‌خوبی ظاهر شوند می‌توانند بستر زندگی‌واقعی را برای‌دانش‌آموزان خود فراهم‌نمایند؛ از طرفی، آماده‌سازی‌جوانان برای بازارکار یکی‌از مسئولیت‌های‌مهم نظام‌آموزشی هرکشور است و آموزش‌فنی‌وحرفه‌ای به‌عنوان یک راه‌حلِ‌کارآمد برای کاهش‌بیکاری جوانان محسوب می‌شود(۳۳) زیرا با فراهم‌کردن زمینه ارتقای‌دانش، مهارت و نگرش‌های‌موردنیاز می‌تواند باعث توسعه‌اقتصادی کشورها شود. این‌مطالعه براساس نقش‌مهم آموزش‌مبتنی‌برشایستگی در مدارس و نبود مدلی‌مناسب، با هدف شناسایی ابعاد و عوامل‌موثر بر آموزش‌مبتنی‌برشایستگی براساس رویکرد داده‌بنیاد انجام و مقوله‌های‌اصلی و فرعی موردبررسی قرارگرفته و الگوی آن براساس۶ حوزه تبیین‌گردید.

حوزه‌اول: خاستگاه اولیه‌ی شکل‌گیری آموزش‌مبتنی‌برشایستگی است که‌با عنوان شرایط‌علّی نامگذاری می‌شود. از میان شرایط‌علّی شناسایی‌شده، نامناسب‌بودن آموزش‌ها و ارتباط‌ضعیف آن با بازارکار مدنظراست که سبب می‌شود آموزش توانایی پاسخگویی نیازهای‌درحال تغییر بازار کسب‌وکار را نداشته و منجربه اشتغال نشود. یکی‌از عوامل‌ایجادکننده این ناهماهنگی عدم‌تطابق استانداردهای‌آموزشی با دنیای‌کار و تحولات‌سریع تکنولوژی است که این‌مسئله در پژوهش‌های کرمی‌وسیلانه(۱۳۹۴)، بهروزی (۲۰۱۴) و شاکری‌وهمکاران(۱۳۹۸) نیز مطرح‌شده‌است (۳۰،۳۳،۳۴). همچنین شکاف قابل‌توجهی بین بازارکار و مهارت‌های کسب‌شده در مدارس وجود دارد(۳۵) که این‌خود از دیگر شرایط‌علّی قابل‌بحث می‌باشد که در سایر پژوهش‌ها به آن اشاره شده‌است. با توجه به پژوهش‌حاضر کارآموزان علاوه بر دانش و مهارت‌های‌فنی به شایستگی‌هایی ازجمله شایستگی‌های‌فردی چون خلاقیت، داشتن روحیه‌کار ونوآوری، مهارت‌های‌حل‌مساله، انعطاف‌پذیری و... و شایستگی‌های‌رفتاری چون مهارت‌های‌ارتباطی، کارتیمی، توانایی‌تصمیم‌گیری، آشنایی با فنون‌مذاکره و... نیازدارند. لزوم این مهارت‌ها در پژوهش‌های صالحی‌و قاسم‌زاده (۱۳۹۲)، Buntat et al (۲۰۱۳) و زعفریان‌ومجاب(۲۰۱۰) نیز مورد تاکید قرارگرفته‌است؛ از آنجایی‌که دنیای کسب‌وکار امروز رقابتی است، اگر فرد روحیه‌کار، خلاقیت، نوآوری، قدرت‌تحلیل و حل‌مساله نداشته‌باشد و نتواند در مسیر زندگی در مواجهه با مشکلات و سختی‌ها ازخود انعطاف نشان‌دهد، قطعا در تحقق اهدافش موفق نخواهدبود. پس مسلح‌نمودن هنرآموزان به‌چنین جعبه‌ابزاری آن‌ها را برای دستیابی به‌پیشرفت و موفقیت آماده می‌سازد.

حوزه‌دوم: مجموعه‌ای از عوامل‌است که برشکل‌گیری آموزش‌مبتنی‌برشایستگی تاثیردارند و تحت‌عنوان شرایط‌زمینه‌ای نامگذاری شده‌اند. از آنجاکه برای هرتغییری باید فرهنگ‌جامعه تغییرکند،کارشناسان عوامل‌فرهنگی‌را یکی‌از مسائل‌مهم زمینه‌ساز آموزش‌مبتنی‌برشایستگی می‌دانند. این شیوه‌آموزش یک‌روش‌نوآورانه است که افراد باید فرآیندیادگیری خود را مدیریت‌کرده و با شیوه آموزش‌سنتی که بر محتوا و معلم تاکیددارد، متفاوت‌است. در این شیوه تئوری و عمل ادغام می‌گردد، بنابراین نمی‌تواند با یک تغییرناگهانی به‌کارگرفته‌شود و نیازمندصرف‌وقت، برنامه‌ریزی، سازماندهی و آزمایش و اجراست Volmari,Helakorpi & Frimodt(۲۰۱۴)(۳۶) نیز یکی‌از عوامل‌مهم تغییر در شیوه‌های‌آموزش را تغییرات‌فرهنگی می‌دانند (۳۷)؛چراکه لازمه هرگونه تغییر در هر سازمان یا جامعه‌ای نهادینه‌سازی‌فرهنگ‌تغییر است؛ سازمانی که نتواند با تغییرات‌محیطی خود را سازگارنماید محکوم به شکست است.

عامل‌زمینه‌سازدیگر امکانات و تجهیزات است. از آنجاکه یکی‌از اهداف آموزش‌های‌فنی‌وحرفه‌ای افزایش‌اشتغال هنرجویان است باید به‌طور مرتب بازارکار و نیازهای آن موردبررسی قرارگیرد و به‌جای توجه‌صرف به مفاهیم‌نظری و دانش به مهارت‌های‌عملی توجه‌شود، بنابراین لازم‌است تا کارگاهها و امکانات‌آموزشی به‌طور مرتب بروزرسانی شوند. به اعتقاد Acquaha, Frimpongb, Borkloec(۲۰۱۷) یکی‌از چالش‌های‌زیربنایی در پیاده‌سازی کامل آموزش‌مبتنی‌برشایستگی تجهیزات، ابزار و امکانات‌آموزشی است(۱۵). در کلیه پژوهش‌های‌مورد بررسی نیز تاکیدشده که توسعه امکانات و زیرساخت‌های‌مورد نیاز و گسترش‌خدمات‌آموزشی در بهبود کیفیت‌آموزش هنرجویان نقش‌موثری‌دارد؛ چراکه هیچ‌سازمانی بدون‌داشتن امکانات و تجهیزات‌لازم نمی‌تواند فضای تحقق اهداف را فراهم نماید و وجود امکانات و تجهیزات امری اجتناب‌ناپذیر است.

حوزه‌سوم: مجموعه عواملی‌است که به‌طور غیرمستقیم بر شکل‌گیری آموزش‌مبتنی‌برشایستگی تاثیردارند و درقالب شرایط‌مداخله‌گر شناسایی و طبقه‌بندی می‌شوند. یکی‌از این عوامل توانمندسازی‌هنرآموزان است. Torres,Brett,Cox (۲۰۱۵) یکی‌از ضرورت‌های یادگیری‌صلاحیت‌محور را حمایت از معلمان و توسعه‌حرفه‌ای آنان می‌دانند. با توجه به تغییراتی که در زمینه‌آموزش، تکنولوژی، فرایندیاددهی–یادگیری و تغییرات‌سریع در بازارکار روی‌می‌دهد لازم‌است معلمان در زمینه‌های‌گوناگون توانمندشوند. علاوه‌بر این از معلمان انتظار می‌رود به‌طور مرتب خودارزیابی داشته و در ارتباط با روش‌های‌نوین خود را بروز نگه‌دارند (۲۶) در پژوهش‌های‌پیشین از جمله Acquaha,Frimpongb ,Borkloec (۲۰۱۷)، Torres, Brett,Cox(۲۰۱۵) محسنی، مرادی‌ولیسکانی

(۱۳۹۵) نیز به‌این موارد اشاره شده است (۲۶،۱۵،۱۰)؛ چراکه نیروی‌انسانی مهم‌ترین‌عامل در رشد و توسعه است. اما این نیرو زمانی می‌تواند کارآمد و اثربخش‌باشد که از توانمندی‌لازم برخوردار باشد و این توانمندی زمانی رخ می‌دهد که زمینه توانمندسازی برای هنرآموزان فراهم باشد.

عامل‌مداخله‌گربعدی عوامل‌آموزشی است که شامل برنامه–درسی، ارزشیابی، فرآیندیاددهی–یادگیری و...است. یکی‌از مهم‌ترین عناصر آموزش‌وپرورش که باید در راستای اهداف و وظایف و تحولات‌آموزشی از تناسب‌لازم برخورداباشد، برنامه–درسی است. در این شیوه آموزش لازم‌است شایستگی‌های‌لازم در زمینه‌های‌عمومی و تخصصی ایجادشود و این موضوع محقق نخواهدشد مگرآنکه برنامه‌درسی به گونه‌ای تغییریابد که شایستگی‌ها را در افراد ایجاد و تقویت نماید(۹). علاوه برآن، ارزشیابی یکی از مواردی‌است‌که در فرآیندتوسعه سرمایه‌انسانی نقش‌مهمی داشته و یکی از اجزا مهم یادگیری‌مادام‌العمر به–شمارمی‌رود و Gervais (۲۰۱۶) آن‌را یکی از ابزارهای دسته–بندی و طبقه‌بندی دانش‌آموزان از نظر تسلط بردانش و مهارت می‌داند. عنصرمهم دیگر فرآیندیاددهی–یادگیری به‌شیوه آموزش‌مبتنی‌برشایستگی است. در این شیوه‌آموزش باید دانش–آموزان یاد بگیرند مهارت‌های‌خودرا با سرعت و در زمان و مکان موردنظر به‌کارگیرند تا منجر به نتایج‌بهتر شود. در این‌صورت فرآیندیادگیری باید انعطاف‌پذیر بوده و آموزش شخصی‌سازی–شده و نیازهای‌آموزشی تک‌تک دانش‌آموزان برطرف‌گردد(۳۷). نتایج این بخش باسایر تحقیقات‌گذشته هم‌خوانی دارد؛ هیچ نظام‌آموزشی توسعه‌یافته‌ای را در دنیا نمی‌توان‌یافت که ازعوامل‌آموزشی مناسبی برخوردارنباشد؛ چون هسته‌فنی هر مدرسه‌ای فرایندتدریس و یادگیری است.

حوزه‌چهارم: آموزش‌مبتنی‌برشایستگی است که با تاثیرپذیری از شرایط‌علّی ایجاد می‌شود و با عنوان پدیده‌محوری شناسایی و نامگذاری می‌گردد. در این پژوهش ابعاد شایستگی شامل دانش، مهارت، نگرش، بینش، انگیزه برای یادگیری می‌باشدکه همراستا با پژوهش‌های‌گذشته بوده و موردی به‌آن اضافه نشده‌است. آموزش‌مبتنی‌برشایستگی زمینه‌ساز اهداف مهم نظام‌آموزشی است؛ چون آموزشی که متناسب با صلاحیت و شایستگی افراد نباشد منجربه هنرآموز چندمهارته و توانمند که نیاز جوامع‌امروز است، نمی‌شود.

حوزه پنجم: راهبردها، کنش‌ها و واکنش‌های‌متقابلی‌است که ازپدیده‌محوری ناشی می‌شود و هدف‌آن ارائه راهکارهایی برای مواجهه با پدیده‌محوری است. یکی‌از راهبردها استعدادیابی است. الگوی‌شایستگی به صورت‌هرمی فرض‌می‌شود که دو بخش استعداد ذاتی و ویژگی‌های‌شخصیتی با انواع مهارت و دانش به‌هم پیوندخورده و از طریق‌تلاش و تجربه باعث رفتارمطلوب و توانایی خواهدشد. در آموزش‌مبتنی‌برشایستگی باید فعالیت‌هایی برای‌پرورش استعدادهای‌فردی‌دانش‌آموزان و یاری‌رساندن به‌آنها طراحی شود، به‌گونه‌ای که اصول‌منطقی زمینه‌تبلور استعدادها را فراهم و مسیر آینده‌هنرآموزان را به‌درستی مشخص‌کند.

راهبردبعدی کارورزی است. یکی‌از دغدغه‌های مهم و جدی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان‌آموزشی گذار دانش‌آموزان از مدرسه به بازارکار است. فرآیندی که سبب ارتباط و پیوند میان محیط–آموزش و کار می‌شود و اقدامی‌موثر در بهبود اشتغال به حساب می‌آید. اهمیت‌کارورزی از این جهت‌است که در دنیای‌کار همواره مناسباتی وجود دارد که در برنامه‌درسی امکان‌تدریس آن به‌صورت مستقیم وجودندارد و برخی از آنها حاصل‌تعامل و برخورد هنرجویان با کار، کارفرما و محیط‌کار بوده و قابل برنامه‌ریزی نیست(۳۸). به‌اعتقاد خبرگان و صاحب‌نظران، شایستگی از راه‌های‌گوناگونی به‌دست می‌آید که شامل تجربه‌های‌زندگی، آموزش‌های‌رسمی، تجربه‌های‌محیط‌کار و کارآموزی است. در آموزش‌های‌فنی‌وحرفه‌ای یکی از روشهای‌مهارت‌آموزی تکرار دانش در محیط‌کار واقعی است که منجر به کیفیت‌عملکرد می‌شود. در اکثر مطالعات‌بررسی‌شده و مصاحبه با خبرگان براین نکته تاکیدشده که کارورزی بخصوص شیوه استاد–شاگردی یکی‌از موارد مهمی‌است که باید موردتوجه قرارگیرد. نتایج این‌بخش با نتایج مطالعات معصومی Gervais(۱۳۹۵) (۲۰۱۶)، Frimpongb, Acquaha,(۲۰۱۵)Torres,Brett,Cox Borkloec (۲۰۱۷)، Buntat et al (۲۰۱۲) و سایر تحقیقات‌دیگر همخوانی‌دارد(۳۱،۳۶،۳۲،۱۵،۱۷). هیچ هنرجویی بدون گذراندن دوره‌کارورزی نمی‌تواند مهارت‌لازم را به دست آورد. نمونه بارز آن در زمینه کارهای‌فنی، کارمعلمی، پرستاری و ... است که باید دوره مهارت‌آموزی را بگذرانند.

حوزه‌ششم: پیامد آموزش‌مبتنی‌برشایستگی است که مبنی‌بر توانمندی‌هنرجویان و افزایش‌قابلیت‌اشتغال می‌باشد که در بیشتر تحقیقات به لزوم افزایش‌اشتغال و کارآفرینی اشاره‌شده و جزء اهداف‌مهم فنی‌وحرفه‌ای می‌باشد؛ چراکه هدف‌نهایی هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش آماده‌کردن هنرآموزان برای ورود به‌دنیای‌کسب‌وکار است، پس بدون‌توجه به پیامدهای‌آموزش‌ها نمی‌توانند به اثربخشی آن‌ها امیدوار باشند.

نتایج مطالعه انجام شده نشان می‌دهد یکی از عوامل مهم و تاثیرگذار در اجرای آموزش شایسته‌محور؛ هنرآموزان هستند که باید در راستای توانمندسازی آنان تلاش شود و در این راستا پیشنهاد می‌شود در شیوه‌ها وکیفیت‌آموزشی مراکز تربیت‌دبیر بازنگری‌شده و با تشکیل دوره‌های‌ضمن‌خدمت و استفاده‌از اساتیدتوانمند و مجرب برنامه‌ای منسجم برای بازآموزی و ارتقاعلمی آنان تدوین‌گردد. در همین راستا روش‌های‌یاددهی–یادگیری، برنامه‌درسی و ارزشیابی هنرجویان نیز باید تغییر یابد، بنابراین پیشنهاد می‌شود از الگوها واستانداردهای‌آموزشی

بین‌المللی و تکنولوژی مرتبط و متناسب با نیاز بازارکار استفاده شود و در نشست‌های‌دیکوم دانش موردنیاز، مهارت‌ها، تجهیزات‌مناسب‌آموزشی، ابزار مورد نیاز برای انجام درست‌کار و نگرش موردنیاز کارکنان مورد بررسی و تحلیل قرارگرفته و براساس آن برنامه‌درسی تهیه و اجرا گردد، همچنین ارزشیابی بر مبنای‌عملکرد هنرجویان صورت‌گیرد، که در این‌صورت باید شیوه‌های ارزشیابی تغییریافته و هنرآموزان نیز با اجرای صحیح آن آشنا باشند.

پژوهش‌حاضر با محدودیت‌های‌متعددی روبرو بوده ازجمله؛ محدودیت منابع‌کافی در زمینه آموزش‌مبتنی‌برشایستگی و بی‌توجهی و بی‌رغبتی و تجربیات‌قبلی مشارکت‌کنندگان؛ دراین‌راستا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های‌مشابهی به‌جهت اعتباریابی یافته‌ها انجام گیرد و با بهره‌گیری از مدل ارائه‌شده عوامل‌تاثیرگذاری که از چشم‌محقق دورمانده مورد شناسایی قرارگرفته و مدل‌جدیدی ارائه‌شود. همچنین مدل ارائه‌شده برای هنرستان‌های‌فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش تدوین‌شده که پیشنهاد می‌شود در سایر مقاطع‌تحصیلی تحقیقات‌مشابه صورت‌گرفته و با نتایج پژوهش‌حاضر مقایسه‌شود.

نتیجه‌گیری

به‌طورکلی یافته‌ها و نتایج‌تحقیق بیانگر آن‌است که تبیین عوامل‌اصلی آموزش‌مبتنی‌بر شایستگی در هنرستان‌ها منوط به‌تحقق مقوله‌ها و عوامل‌متعددی‌است که برای هرکدام از این عوامل می‌توان نقش‌ویژه‌ای قائل‌شد. همچنین نتایج‌پژوهش در زمینه ارتباط بین متغیرهای‌توصیف‌شده نشان‌داد که راهبردهای‌عملی، زمینه‌ای‌بسترساز و شرایط‌علّی دارای اثرمستقیمی بر مقوله‌محوری می‌باشند و بین زمینه‌های‌بسترساز و شرایط‌علّی ارتباط دوسویه برقراراست و راهبردهای‌عملی نقش متغیرواسطه‌ای را ایفا می‌کنند. به‌طورکلی ابعاد و مقوله‌های اصلی و فرعی مدل در پژوهش‌حاضر با مؤلفه‌های اشاره‌شده در ادبیات تحقیق هماهنگی مناسبی‌دارد. در نهایت، با الگو و راهکارهای‌ارائه شده انتظار می‌رود که بسترمناسبی برای آموزش‌مبتنی‌بر شایستگی در نظام‌آموزشی فراهم‌گردد.

سپاسگزاری

از مدیران و اعضای‌هیات‌علمی شرکت‌کننده در مصاحبه و اساتیدراهنما و مشاور تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش‌حاضر اقتباس از پایان‌نامه‌دکتری بوده که پس‌از بررسی درمعاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحدگرمسار در تاریخ ۱۳۹۵/۶/۲۴ با کد 18921212961007 مصوب‌گردید.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارض‌منافعی وجودندارد.

منابع‌مالی

تامین منابع‌مالی این‌مقاله برعهده هیچ‌سازمان یا نهادی نبوده‌است.

منابع

1. Khorshidi,A.Farrokhi,D.[Components of Graduates' Competencies].Journal of Educational Planning, 2012;1(2)
2. Jafari Harandi, R.[A Survey of External Efficiency of the Technical and Vocational University during the years 2009 to 2011 (Case Study: Yazd Technical and Vocational School)].Quarterly Journal of Educational Measurement and Evaluation Studies.2015;5(9):173-198
3. Minghat A. D, Yasin R. M. A.[sustainable framework for technical and vocational education in Malaysia]. Procedia Social and Behavioral Sciences.2010;9:1233–1237.
4. Clark A.O,Olumese H. A.[Effective supervision as a challenge in technical and vocational education delivery: Ensuring quality teaching/learning environment and feedback mechanism].Basic Research Journal of Education Research and Review.2013;2(1):6-15.
5. Mohammad Ali M.[Vocational Training and Ways to Improve it] The Growth of Vocational Training.2011;1(7)
6. Hatisaru V.Küçükturan A.G.[Vocational and technical education problem-based learning exercise: Sample scenario.Procedia Social and Behavioral Sciences].2009;1:2151–2155.
7. Eliot L.Competency-Based Education Across America,Aurora Institute,Insights for the K-12 Personalized,Competency-Based Learning Community.2020.
8. Khanifar M, Bahnimar Barouq N.[Guidelines for Standardization of Education-Based Standards], Tehran; Public Relations Organization of Technical and Vocational Education.2010
9. Marjani B, Mafinejad N.[Education and training skills in the Netherlands, Backgrounds and drawbacks]. The growth of technical and vocational education.2012;8(2):31-26
10. Moradi, R.; Moradi Doliskani, M.; Maleki, H.;Abdoli, A.[Design and provide competency models for curriculum planners]. Quarterly Journal of Qualitative Research in the Curriculum.394;1(1)
11. Hossein Panah, M.; Karami, M.; Jafari Thani, H.; Kavoshki, H.[Design research competency of primary school students second].Bi-Quarterly Journal of Theory and Practice in Curriculum Planning.2017;5(10): 155-194
12. Bimans H, Nieuwenhuls L, Poell R, Mulder M,Weselink R.[Competence-based VET in the Netherlands: background and pitfalls]. Journal of Vocational Education and Training.2005;56(4):23-538.
13. Kufaine, N. Chitera, N.[Competency based education and training in technical education problems and perspectives] .International Journal of Vocational and Technical Education,5(3):37-41.

14. Belin, Marcus J.,[Competency-based Education through the Lens of Personalized Learning in a Large Public High School]. 2020. Dissertations. https://digitalcommons. nl. edu/diss/471
15. Acquaha P. Ch, Frimpongb E B, Borkloec J. K.[the competency based training(CBT) concept of teaching and learning in the technical universities in Ghana:challeges and the way forward].Asia Pacific of Advanced Research; DOI:10. 25275. 2017
16. Voronova M, Chasovskykhb V, Popova V,Anyanovaa E, Krainova T. [Effectiveness Research of the New Learning Elements, Initiated by the Change to Competency-Based Education Model in Russia]. Procedia - Social and Behavioral Sciences.2015(214):758–768
17. Buntat Y, Mohamad Saleh N, Musbanc M.[Competency-Based Education:A Case of Akademi Binaan Malaysia]. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2013(93):1536 –1540
18. Zafarian R, Mojab F, Shahriari I.[Student Skills Training, Information Technology in the Labor Market with Competencies Approach].Summary of Proceedings of the First Conference on Skills and Employment in Iran.2011
19. Parand K,Nirumand P, Faraji Armaki A,Alizadeh A,Ahadieh N,[presenting a framework for skills training and empowering students with a core competency approach].First International Conference on Industry. Export and Information Technology.1393
20. Kadkhodai,M.S.[Designing a model of education based on academic competence for humanities].PhD thesis,Faculty of Educational Sciences and Educational Psychology, Department of Psychology,Al-Zahra University.2017.
21. Dibaei Saber,M.[Designing a model for education and improvement of high school teachers based on competency approach].PhD thesis, Faculty of Educational Sciences,Department of Curriculum Planning, Kharazmi University.2016
22. Salehi Omran,E.Ghasemzadeh, A.[A Study of General Skills Related to the Quality of Technical and Vocational Education from the Perspective of Stakeholders].Bi-Quarterly Journal of Innovation and Value Creation.2013;2(4).
23. Creswell, J.W.Educational research:[Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research]. 2012. 4th Edition. Boston: Pearson Publication
24. Creswell, J.W.and C.Plano,VL.[Designing and conducting mixed methods research.] 2007;Thousand Oaks, CA:Sag
25. Hooman H. A.[Practical Guide to Qualitative Research],Tehran, Khome Publications;2006.
26. Strauss, A, Corbin, J.[Principles of Qualitative Research Methodology:Basic Theory;Procedures and Practices].Mohamadi,B.Translation.Tehran;Third edition, Institute of Humanities and Cultural Studies. 2011
27. Strauss A.L,Corbin J,[Basics of Qualitative Research:Grounded Theory Procedures and Techniques]. 1990.
28. Navidi A,Barzegar M.[Evaluation of vocational training courses].Journal of Educational Innovation.2012;42(11):161-186
29. Keshti Ara N,Yousefi A, Mousavi S.[Appropriateness of industry needs with technical and vocational training of girls 'and boys' schools]. New Approach in Educational Management.2012;3(2):138-119
30. Silaneh A,Karami M, Saeedi Razvani M.[Developing the competencies of technical and professional trainees through the holistic approach based on the four-component model(4C/ID)]. Journal of Educational Planning Studies.2015;4(8)
31. Masoumi A.[developing a Model of Professional Competency Based Training in an Industrial Organization]. MSc Thesis, Shahid Beheshti University. Faculty of Education and Psychology. 2016
32. Torres A. S, Brett J,Cox J.[Competency- Based Learning: Defitions, policies and Implementation. Regional Educational Laboratory at EDC.] www. relnei. org.2015.
33. Shakeri, M.; Barzegar Befroui, K.; Jamshidi, M.A.[Model appropriate vocational training to the needs of the labor market from the perspective of Yazd industry based on grounded theory]. Journal of Educational Innovations.2009;71(18)
34. Behroozi, M [A Survey about the Function of Technical and Vocational Education: An Empirical Study in Bushehr City]. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014;143:265–269.
35. Qarun, M, Entezari,[Status of technical education in the development of knowledge-based economy],Journal of Industry and University.2012;5(17)
36. Gervais, J.[The operational definition of competency-based education,Competency-based Education] 2016;1: 98–106.
37. Volmari, K. Helakorpi, S.Frimodt, R.[Competence frame work for vet professions: guidance for coaches and facilitators].Translators:Salehi Omran,E. Tajri,M European.Center for the Devolopment of Vocational Training, Tehran:Technical and Vocational Education Organization. 2014.
38. Harfati Sobhani, Mohammad.[A Study of Technical,Vocational and Professional Branches Based on a Systemic Approach].The Growth of Technical,Vocational and Professional Education.2017;12(3)