۹۱ -۱۰۴

تحلیل محتوای کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش به‌منظور شناسایی میزان توجه به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای

◉ کریم اصغرنژاد[۱] ◉ دکتر شهرام رنجدوست [۲] ◉ دکتر محمد عظیمی[۳]

چکیده: **پژوهش حاضر با هدف تبیین مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای مبتنی بر شایستگی و تحلیل جایگاه آن در کتابهای درسی دوره دوم متوسطه فنی انجام گرفته است. در این پژوهش برای مشخص کردن مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای از روش کیفی و برای تحلیل کتابهای درسی از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه آماری در بخش تحلیل محتوا کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی شامل پنج کتاب الزامات محیط کار، کارگاه نوآوری و کارآفرینی، اخلاق حرفه‌ای، کاربرد فناوریهای نوین و مدیریت تولید دوره دوم متوسطه فنی و کار دانش می‌باشد که در همه رشته‌ها مشترک بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات سیاهه تحلیل محتوای کتب درسی بود که روایی آن را متخصصان برنامه‌ریزی درسی تعیین کرده‌اند. نتایج حاصله از بررسی متون و اسناد مرتبط با پژوهش، سه مؤلفهٔ دانش کسب کار، نگرش اقتصادی و مهارتهای فردی و گروهی را به‌دست داد. داده‌های حاصل با شاخصهای آمار توصیفی در فرایند آنتروپی شانون، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در کتابهای درسی دوره متوسطه فنی بیشترین ضریب اهمیت مربوط به اخلاق حرفه‌ای(۰/۲۹۷۶) و کمترین آن مربوط به‌کاربرد فناوری نوین(۰/۰۵۳۴) و در بقیه کتابها به ترتیب در مدیریت تولید ۰/۲۹۵۵، کارگاه نوآوری و کارآفرینی ۰/۲۳۱۶ و الزامات محیط کار ۰/۱۲۱۶ بوده است. با توجه به تحولات آموزش و پرورش در عصر جدید و اهمیت نقش آموزشهای فنی و حرفه‌ای در توسعه اقتصادی و اجتماعی، بازنگریِ ویراستهای آتی به‌منظور توجه بیشتر به مقوله‌های کمتر توجه شده ضروری به‌نظر می رسد.**

کلید واژگان: **تربیت حرفه‌ای، تحلیل محتوا، روش آنتروپی شانون، دوره متوسطه**

☑ تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۱۷ ☑ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۲۰

۱. دانشجوی دکتری تخصصی برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران asgarnajad@yahoo.com
۲. **(نویسنده مسئول)** استادیار گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران dr.ranjdoust@gmail.com
۳. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، ایران mohamadazimi1986@yahoo.com

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

مقدمه و بیان مسئله

تربیت حرفه‌ای از دیرباز همواره بخشی از جریان و اهداف تربیت به‌شمار آمده است. هدف از این نوع تربیت، آماده‌سازی برای شغل، حرفه یا مسئولیت شغلی خاص است (ادیگر[1] و رائو[2]،۲۰۰۳). کوئنن[3] تربیت حرفه‌ای را مجموعه‌ای منسجم از دانش، مهارتها و نگرشهایی تعریف کرده است که بر ویژگیهای شخصیتی و رشد شایستگیها تأثیر می‌گذارد (کوئنن و همکاران، ۲۰۱۵). در نظام تربیتی اسلام هدف از تربیت رساندن انسان به مقام قرب الهی از طریق تحقق بخشیدن به استعدادهای بالقوه و متوازن و متعادل بار آوردن انسان است تا بتواند متخلق به اخلاق الهی و انبیا و اولیاء شود (ابراهیم‌زاده،۱۳۸۳). از این‌رو هدف کلی از تربیت، رسیدن به مرحله‌ای است که انسان محبوب و مرضی خداوند متعال شود. برای رسیدن به این هدف، پیامبران ابتدا گرایشهای فطری و حقیقت جویی را در انسانها بیدار می‌کردند، سپس با دادن شناخت و معرفت به انسانها زمینه عمل آگاهانه را فراهم می‌نمودند (برنامه درس ملی،۱۳۹۱). از آغاز قرن بیست ویکم اکثر مربیان تعلیم وتربیت براین باورند که امروزه دیگر وظایف مدارس تنها آماده کردن دانش‌آموزان برای زندگی آینده در جامعه محدود نیست، بلکه هدف اصلی تجربه و تمرین عرصه‌های گوناگون زندگی در مدرسه به منزلهٔ یک جامعه کوچک است؛ جامعه‌ای که در آن تقویت تفکر خلاق و انتقادی به‌جای روحیه همنوایی و تقویت همکاریها و فعالیتهای گروهی به‌جای رقابتهای انفرادی مورد توجه قرار می‌گیرند. این رویکرد نشان‌دهنده اهمیت بسزای آموزشهای حرفه‌ای برای دانش‌آموزان است. امری که در اهداف کلی آموزش وپرورش مورد غفلت قرار گرفته است (برخورداری و جمشیدیان،۱۳۹۰).

جامعیت مفهوم تربیت حرفه‌ای به حدی است که در سند تحول بنیادین شئون متفاوتی را دربر می‌گیرد. این شئون شامل درک و فهم مسائل اقتصادی، درک و مهارت حرفه‌ای، التزام به اخلاق حرفه‌ای، توان کارآفرینی، پرهیز از بیکاری، رعایت بهره‌وری، تلاش جهت حفظ و توسعهٔ ثروت، اهتمام به بسط عدالت اقتصادی، مراعات قوانین کسب وکار، احکام معاملات و التزام به اخلاق و ارزشها در روابط اقتصادی است (سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). یکی از شیوه‌های تربیت حرفه‌ای آموزش براساس شایستگی است. واژه شایستگی را ابتدا یکی از بزرگترین شرکتهای مخابراتی دنیا (AT&A) به‌کار برده است. در دهه ۱۹۶۰ میلادی رویکرد شایستگی به‌صورت رسمی آغاز به‌کار کرده و دانشگاه هاروارد نقش اصلی را داشته است. در دهه ۷۰ با شروع نهضت بازآموزی مربیان ـ آموزگاران در سیستم آموزش شایستگی ـ محور بر سر محوریت عبارت عملکرد و شایستگی اختلاف بروز کرد. در سال ۱۹۷۸ نورتون[4] توضیح داد که مقصود از عملکرد، تأکید بر مهارت است. درحالی که منتقدان واژه عملکرد

1. Ediger
2. Rao
3. Koenen
4. Michael Norton

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

معتقدند که ارزش دانش حرفه‌ای در سیستم عملکرد ـ محور دستکم گرفته می‌شود اما در سیستم شایستگی ـ محور، این دو، جایگاهی یکسان دارند (اولسون و بولتون[1]، ۲۰۰۲). آرمسترانگ[2] (۲۰۰۶) شایستگی را مجموعهٔ دانش، مهارتها، ویژگیهای شخصیتی، علایق، تجربه‌ها و توانمندیهای مرتبط با شغل می‌داند که دارنده آنها را قادر می‌سازد در سطحی بالاتر از حد متوسط به ایفای مسئولیت بپردازد. مک‌کللند[3] (۱۹۷۳) شایستگی را ترکیبی از انگیزه‌ها، ویژگیها، خودانگاریها، نگرشها یا ارزشها، دانش محتوایی یا مهارتهای رفتاری‌شناختی و هر ویژگی فردی می‌داند که قابل اندازه‌گیری است. لوسیا و لپسینگر[4] (۱۹۹۹) شایستگی را مجموعه‌ای از دانش، مهارت و نگرشهای مرتبط می‌دانند که بر بخشی عمده از شغل یک فرد اثر می‌گذارند و با عملکرد شغلی همبستگی دارند. از نظر رودریگز[5] و همکاران (۲۰۰۲). شایستگی یک الگوی قابل اندازه‌گیری از دانش، مهارت، نگرش، رفتارها و سایر ویژگیهایی است که هر فرد برای اجرای نقشهای کاری ـ شغلی به‌طور موفقیت‌آمیز احتیاج دارد. براساس تعاریف فوق می‌توان گفت اغلب تعریفهای شایستگی به دانش، تواناییها، مهارتها، ویژگیهای شخصی، رفتارها و صلاحیتهایی اشاره دارند که به اهداف سازمانی مربوط اند و نقش کلیدی در دستیابی به اهداف دارند. شایستگی انواع گوناگون دارد که عبارت‌اند از:

- **شایستگی فنی:** جذب و همگون کردن قابلیتهای شناختی و مهارتهای حرکتی است در چارچوب و مقررات موردنیاز شغل. به عبارت دیگر دانش و مهارتهای اساسی که برحسب اصلاحات قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری توصیف می‌شوند، برای اینکه نوع خاص یا سطح فعالیت کاری خاصی را به‌کار ببرند.
- **شایستگیهای غیرفنی:** شایستگیهایی که در برگیرندهٔ مهارتهای انسانی، اخلاقی، عقیدتی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و ارزشی اند و سطوح آن عبارت‌انداز :
  - ◉ شایستگیهای تفکر شامل تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر انتقادی و تفکر خلاق؛
  - ◉ نگرش سیستمی شامل داشتن درک درست از سیستم، تنظیم و اصلاح عملکردهای سیستم و بهبود عملکردهای سیستم؛
  - ◉ یادگیری مادام‌العمر و کسب اطلاعات: گردآوری اطلاعات، سازماندهی اطلاعات، تفسیر اطلاعات؛
  - ◉ کاربرد فناوری اطلاعات شامل یادگیری، توسعهٔ شایستگی و دانش، مستندسازی؛
  - ◉ کاربرد فناوری شامل انتخاب و به‌کارگیری فناوریهای مناسب، نگهداری فناوریهای به‌کار گرفته شده؛

1. Olson & Bolton
2. Armstrong
3. McClelland
4. Lucia & Lepsinger
5. Rodriguez

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

- برقراری ارتباط مؤثر و کار تیمی شامل اجتماعی بودن، گوش کردن، ایفای نقش، شرکت در اجتماعات، آموزش دیگران و مذاکره؛
- مدیریت شـــامل خودمدیریتی، مدیریت کارها و پروژه‌ها، مدیریت زمان، مدیریت منابع مالی و تجهیزات و منابع انسانی؛
- ویژگیهای شخصیتی شامل تعالی فردی، مسئولیت‌پذیری و درستکاری؛
- کارآفرینی؛
- محاسبه و ریاضی(کفاشان و خیرالله،۱۳۹۶ا).

عرصه تعلیم و تربیت از مهم‌ترین زیرســـاختهای تعالی همه جانبه کشـــور و ابزار جدی برای ارتقای ســـرمایه انسانی شایسته کشـــور در عرصه‌های مختلف اســـت (مرزوقی،۱۳۸۴). در این میان دوره دوم متوسطه یکی ازمهم‌ترین و حساس‌ترین مراحل تحصیلات رسمی به‌شمار می‌رود، زیرا در این دوره است که بخش بزرگی از استعدادهای جوانان و نوجوانان بروز می‌کند و قدرت یادگیری آنان به حد اعلای خود می رســـد(مرادی و اخوان تفتی،۱۳۹۲). اوســـگرا[1](۲۰۱۳) در تحقیقی بیان می‌کند که علاوه بر سطح اقتصادی خانواده، تجربیات دوره دبیرستان دانش‌آموزان در انتخاب رشته‌های دانشگاهی و شغلهای آینده تأثیـــری ژرف دارد. لذا تحول در نظام آموزش و پرورش کنونی به‌ویژه در دوره دوم متوســـطه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر اســـت. تاکنون سیاستها و راهبردهای گوناگونی برای تحول در این نظام به‌کارگرفته شده که چندان موفقیت‌آمیز نبوده است. بر این اساس بسیاری از پژوهشگران همچون بالاکریشنان[2](۲۰۰۵)، ســـینگلا[3] و همکاران،۲۰۰۵) و واشیست[4](۲۰۰۲) معتقدند که سیاستهای آموزشی موجود در برآوردن نیازهای آموزشـــی محدودیت دارند و نیازمند بازنگری اساســـی در این زمینه اند. آنها معتقدند از طریق نظام آموزشـــی مبتنی بر شایستگی نیاز به بازنگری سیاستهای آموزشـــی پوشش داده می‌شود. امروزه در نظامهای متمرکز اغلب فعالیتهای آموزشـــی و پرورشی مدارس در چارچوب کتاب درسی و محتوای آن انجام می‌گیرد (ســـبحانی‌نژاد و همـــکاران،۱۳۹۴). از اینرو محتوای دروس دربردارنده مجموعه‌ای از دانشها (حقایق، تبیینها، اصول، تعاریف) مهارتها، فرایندها (خواندن، نوشتن، حساب کردن، تفکرمنطقی، تصمیم‌گیری، ایجاد ارتباط) و ارزشها(خوب و بد، صحیح و غلط، زشت و زیبا) است که دانش‌آموز ضمن آموزش یـــا در فرایند یاددهی- یادگیری با آن در تعامل قرار می‌گیـــرد (نوریان،۱۳۸۹؛ مارش،۲۰۰۹). کتابهای درسی علاوه بر انتقـال درک و دانـش اطلاعـات بـرقواعـد کلـی سیاسـی و اجتمـاعی جامعـه تـأثیر مـی‌گـذارند. بدین ترتیب که این کتابها بـا القـای درکـی سراسـری از تـاریخ و قـوانین جامعـه،

1. Oseguera
2. Balakrishnan
3. Singla
4. Vashist

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

قواعـد همزیستی با مردم را نیز آموزش می‌دهند (پینگل[1]، ۲۰۱۰).

پژوهشـــهای متعددی در زمینه تربیت حرفـــه‌ای و تحلیل محتوای کتابهای درســـی انجام گرفته اســـت. کدخدایی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود به رویکرد از آموزش ســـنتی به آموزش مبتنی بر شایســـتگی تأکید می‌کنند. هدایتی و همکاران (۱۳۹۵) بیان می‌دارند که در برنامه درسی مبتنی بر شایســـتگی نیازهای شـــغلی دانش‌آموختگان از جایگاه خاصی برخوردار است. هاشمی وکرمی (۱۳۹۲) در تحقیقـــی با عنوان «ارتباط آموزشـــهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش با بـــازار کار»، بیان می‌کنند که دانش آموختگان آموزشهای فنی و حرفه‌ای به میزانی مطلوب از مهارتهای ارتباطی، کارگروهی، تعهد و مسئولیت‌پذیری برخوردارند. آندرانیک[2] و همکاران(۲۰۱۵) بیان می‌دارند که عناصر اصلی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی را رسالتها و محتوا و راهبردهای ارزشیابی و بازخورد تشکیل می‌دهند و شایستگیهای جزیی در بردارندۀ ســـه بعد مهارت، دانش و نگرش اند. ریکِس و هیوز[3] (۲۰۰۰) در مطالعه خود بر این نکته اشاره داشته‌اند که با توجه به ضعفهای سیستمهای آموزشی سنتی و چالشهایی که فرد با آنها در طول دوره آموزشی و پیش و بعد آن مواجه است، نیاز به سیستم آموزشی جدید محسوس است. برایتول و گرنت[4] (۲۰۱۳) نیز بر مهارتهای فردی تأکید می‌کنند. از آنجا که توجه به اهداف و شاخصهای تربیت حرفه‌ای در برنامه درسی دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش از نظر تربیتی حائز اهمیت است و پیامدهای خوب دارد، در این پژوهش کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی دوره دوم متوسطه فنی براساس میزان توجه به مقوله تربیت حرفه‌ای بررسی شده و از نظر جهت‌گیری مفاهیم، مضامین و پیامهای مربوط به اصل تربیت حرفه‌ای نیز مورد تحلیل قرار گرفته‌اند تا به پرسشهای زیر پاسخ داده شود:

۱. مؤلفه‌های تربیت حرفهای مبتنی بر شایستگی در دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش کدام‌اند؟

۲. در محتوای کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی دوره دوم متوسطه فنی وحرفه‌ای و کار دانش به چه میزان به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای توجه شده است؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و به شـــیوه تحلیل محتوای توصیفی انجام شده است. تحلیل محتوا تحلیلی نظامدار از متن اســـت که کدگذاری در آن براساس مفاهیم و معانی مورد نظر و عملیاتی کردن متغیرها انجام می‌شود (گال، بورگ و گال،۱۹۸۹). واحد تحلیل در این پژوهش مضمون است. مضمون واحدهای معنادار متن اســـت (ســـرمد، بازرگان و حجازی،۱۳۸۳). روش این پژوهش ترکیبی است، از این‌رو در مرحله نخســـت همۀ مضامین مرتبط با تربیت حرفه‌ای مبتنی بر شایستگی در متون و اسناد

1. Pingel
2. Andronache
3. Rycus & Hughes
4. Brightwell & Grant

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

و همچنین مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با اساتید برنامه درسی و صاحب‌نظران فنی وحرفه‌ای موجود، شناسایی و فیش برداری شدند و به عنوان داده‌های پژوهش برای کدگذاری آماده شدند. در کدگذاری باز داده‌های گردآوری شده بارها و بارها با فکری آزاد و به دور از شتاب زدگی بررسی شدند ودر نهایت مفهوم پنهان‌شده در آنها بازشناسی شد. پس از کدگذاری باز، داده‌های حاصل از آن براساس محورهای مشترکی که میان آنها بروز یافته است، در کنار هم قرار گرفتند و فراوانی آنها محاسبه شد. سپس کدهای محوری براساس همانندی و ناهمانندی‌هایی که با یکدیگر داشتند در تم‌هایی قرار گرفتند. در جدول۱مضمونهای اصلی و فرعی تربیت حرفه‌ای گنجانده شده است . جامعه آماری این پژوهش کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند که به‌صورت هدفمند مورد مطالعه قرار گرفتند. در این پژوهش از چند ابزار گرد آوری اطلاعات استفاده شده است:

الف) نمون‌برگ یا فهرست مقوله‌های تربیت حرفه‌ای مبتنی بر شایستگی که براساس مطالعات نظری پژوهش تنظیم شده است.

ب) سیاهه تحلیل محتوای کتابهای درسی که به‌منظور بررسی میزان توجه به مقوله‌های تربیت حرفه‌ای تنظیم شده است. واحد تحلیل، مضمونهای حاوی مؤلفه‌هاست که فراوانی هر مؤلفه شمارش و تعیین شده است تا دریابیم هر کتاب به چه میزانی به این موضوع توجه کرده است.

به‌منظور آگاهی از روایی چارچوب مفهومی مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای، چارچوب تدوین شده در اختیار متخصصان برنامه درسی قرار گرفت و از آنان درخواست شد که ارتباط مؤلفه‌های سه گانه پیشنهادی پژوهشگر با همهٔ زیرمؤلفه‌های نامبرده شده را بررسی کنند. نظرات متخصصان دریافت و اصلاحات لازم انجام شد. صاحب‌نظران چارچوب نهایی را مورد تأیید قرار دادند. به‌منظور تعیین اعتبار پایایی از روش اجرای مجدد استفاده شد. به این صورت که برگه‌های نهایی همزمان و به‌طور مجزا در اختیار اساتید دیگری قرار گرفتند و ضریب همبستگی داده‌های حاصل محاسبه شد که نتیجه ۰/۸۲ بود و برای تحلیل داده‌های حاصل از کتابهای درسی از روش آنتروپی شانون استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

۱. مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای مبتنی بر شایستگی در دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش کدام‌اند؟

با توجه به اینکه یکی از اهداف مهم پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای است، بنابراین پس از مطالعه و بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش در این زمینه فهرستی از عمده‌ترین مضمونهای اصلی و فرعی تهیه شد و در اختیار اساتید حوزه تعلیم وتربیت قرار گرفت و پس از بررسی و اصلاح چارچوب مفهومی به شکل جدول ۱ تدوین شد.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

جدول ۱. مؤلفه‌های اصلی و مؤلفه‌های فرعی تربیت حرفه‌ای در متون و اسناد و مصاحبه با خبرگان

ردیف	مضمونهای اصلی	مضمون فرعی
۱	دانش کسب و کار	آشنایی با مفاهیم اقتصادی
۲		به روز رسانی
۳		آشنایی با مشاغل گوناگون
۴		سواد رایانه‌ای و فناوری
۵		آشنایی با قوانین کار
۶		دانش موقعیتی
۷		دانش رویه‌ای
۸		گردآوری اطلاعات
۹		مستندسازی
۱۰	نگرش اقتصادی	آینده‌نگری
۱۱		خود مدیریتی
۱۲		سخت‌کوشی
۱۳		درک درست از سیستم
۱۴		درک موقعیت
۱۵		پذیرش مسئولیت
۱۶		مثبت اندیشی
۱۷		نتیجه‌گرایی
۱۸		تفکر انتقادی
۱۹		آموزش دیگران
۲۰		پذیرش تغییرات
۲۱	مهارتهای فردی وگروهی	خلاقیت و نو آوری
۲۲		توانمندی ذهنی
۲۳		همکاری و مشارکت
۲۴		حل مساله
۲۵		هوش احساسی
۲۶		گزارش نویسی
۲۷		سازگاری
۲۸		محاسبه وریاضی
۲۹		دقت و تصمیم‌گیری
۳۰		اعتمادبه نفس

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

- **مؤلفه دانش کسب کار:** دانش شامل آگاهی، اطلاعات، درک حقایق، قوانین، اصول، رهنمودها، مفاهیم، تئوریها یا فرایندهای موردنیاز برای اجرای موفقیت‌آمیز یک وظیفه است (مارلی[1] و همکاران، ۲۰۰۵)
- **مؤلفه نگرش اقتصادی:** نگرش عبارت است از تصویر ذهنی انسان از دنیا و پیرامون آن. تصویر ذهنی انسان چارچوبی است که میدان اندیشه و عمل وی را تبیین می‌کند و شکل می‌دهد. درک انسان از پدیده‌های پیرامون خود و تصمیم‌گیری وی برای عمل بر مبنای تصویر ذهنی اوست (آذر، ۱۳۸۰).
- **مؤلفه مهارت فردی وگروهی:** مهارت عبارت است از توانایی پیاده‌سازی علم در عمل. مهارت از راه تکرار کاربرد دانش در محیط واقعی به‌دست می‌آید و توسعه می‌یابد. توسعه مهارت منجر به بهبود کیفی عملکرد می‌شود. بدون آن در بسیاری از موارد، معلومات، منشأ تأثیر زیاد نخواهند بود (دیانتی و عرفانی، ۱۳۸۸).

۲. به چه میزان در محتوای کتابهای درسی شایستگیهای غیر فنی دوره دوم متوسطه، به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای توجه شده است؟

یافته‌های حاصل در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲. میزان کل فراوانی توجه به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای درسی دوره دوم متوسطه فنی و کار دانش

مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای		کتابهای دوره دوم متوسطه فنی وحرفه‌ای وکار دانش					مجموع	
		الزامات محیط کار	کارگاه نوآوری وکار	اخلاق حرفه‌ای	کاربرد فناوریهای نوین	مدیریت تولید	فراوانی	درصد
دانش کسب وکار		۵۰۵	۵۲۶	۲۹۹	۲۸۱	۳۱۲	۱۹۲۳	۳۵,۹۱
نگرش اقتصادی		۴۷۳	۳۲۱	۴۸۵	۱۷۰	۲۰۵	۱۶۵۴	۳۰,۸۸
مهارتهای فردی وگروهی		۴۴۱	۴۴۹	۳۵۹	۲۶۰	۲۶۹	۱۷۷۸	۳۳,۲۰
مجموع	فراوانی	۱۴۱۸	۱۳۰۴	۱۱۴۳	۷۱۱	۷۸۶	۵۳۵۵	۱۰۰
	درصد	۲۶,۴۷	۲۴,۳۵	۲۱,۳۳	۱۳,۲۷	۱۴,۴۶		

1. Marrelli

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

براساس جدول شماره ۲، مجموع فراوانی مؤلفه‌های مفهومی تحلیل شده در کتابهای شایستگیهای غیرفنی ۵۳۵۵ مورد اســت که از میان شــاخصهای تربیتی تحلیل شده بیشترین توجه به مؤلفه دانش کسب کار با ۱۹۲۳ فراوانی و ۳۵/۹۱ درصد بوده و کمترین توجه به نگرش اقتصادی با ۱۶۵۴ فراوانی و ۳۰/۸۸درصد بوده است. توضیحات بیشتر در نمودار ۱ آمده است.



نمودار ۱. میزان کل فراوانی توجه به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای درسی دوره دوم متوسطه فنی وکار دانش

به‌منظور تعیین میزان توزیع مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در محتوای کتابهای درسی شایستگیهای غیرفنی از روش آنتروپی شانون به شرح ذیل استفاده شده است:

مرحلــه اول: تبدیل داده‌ها به داده‌های بهنجار. بــرای این کار فراوانی هر مورد را بر مجموع فراوانی همان ســتون تقســیم می‌کنیم. به عنوان نمونه در درس الزامات محیط کار و مؤلفهٔ دانش کســب کار جمع ســتون برابر با ۱۴۱۸ می‌باشد. به عبارت دیگر(۱۴۱۸=۴۴۱+۴۷۳+۵۰۵) درنتیجه ۵۰۵ تقسیم بر ۱۴۱۸برابر است با ۰/۳۵۶ یا با استفاده از رابطه زیر:

$$Pij = \frac{Fij}{\sum_{i=1}^{m} Fij}$$

$$(i = ۱, ۲, ۳, m, j = ۱, ۲, ..., n$$

جدول ۳. داده‌های بهنجار شده توجه به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای درسی متوسطه

مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای	الزامات محیط کار	کارگاه نوآوری وکار	اخلاق حرفه‌ای	کاربرد فناوری نوین	مدیریت تولید
دانش کسب وکار	۰/۳۵۶	۰/۴۰۳	۰/۲۹۹	۰/۳۹۵	۰/۳۹۶
نگرش اقتصادی	۰/۳۳۳	۰/۲۴۶	۰/۴۲۴	۰/۲۳۹	۰/۲۶۰
مهارتهای فردی و گروهی	۰/۳۱۱	۰/۳۴۴	۰/۳۱۴	۰/۳۶۵	۰/۳۴۲

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

پس از نرمال ســـازی داده‌ها با اســـتفاده از فرمول مرحله دوم روش شانون مقدار بار اطلاعاتی (Ej) هر یک از مؤلفه‌ها به‌دست می آید که در جدول ۴ آورده شده است.

$$Ej=-k\sum_{i=}^{m}\text{۱}\left[Pij\text{۱n}\,Pij\right]$$

$$K=\frac{\text{۱}}{LnM}$$

$$\left(i=\text{۱,۲,۳,...}m,j=\text{۱,۲,...,}n\right)$$

جدول ۴. شاخصهای کلی برازش مدل نهایی

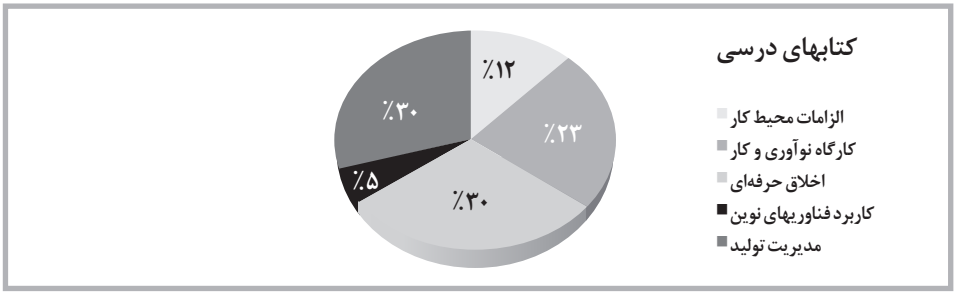
کتابهای درسی	الزامات محیط کار	کارگاه نوآوری وکار	اخلاق حرفه‌ای	کاربرد فناوری نوین	مدیریت تولید
بار اطلاعاتی(EJ)	۰/۴۰۵	۰/۷۷۱	۰/۹۹۱	۰/۱۷۸	۰/۹۸۴

در مرحله سوم ضریب اهمیت هر یک از مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای با استفاده از فرمول مرحلهٔ سوم روش آنتروپی شانون محاسبه شده که مقدار آنها در جدول شماره ۴ آمده است. هر بُعدی که دارای بار اطلاعاتی بیشتری باشد از درجه اهمیت(Wj) بیشتری برخوردار است. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که از میان کتابهای مرتبط با پژوهش بیشترین ضریب اهمیت مربوط به اخلاق حرفه‌ای با ۰/۹۹۱ و کمترین ضریب اهمیت مربوط به‌کاربرد فناوری با ۰/۱۷۸است.

$$Wj=-\frac{Ej}{\sum_{i=\text{۱}}^{m}Ej}$$

جدول ۵. مقدار ضریب اهمیت مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای درسی

کتابهای درسی	الزامات محیط کار	کارگاه نوآوری وکار	اخلاق حرفه‌ای	کاربرد فناوری نوین	مدیریت تولید
ضریب اهمیت	۰/۱۲۱۶	۰/۲۳۱۶	۰/۲۹۷۶	۰/۰۵۳۴	۰/۲۹۵۵



نمودار۲. مقدار ضریب اهمیت مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای درسی

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

■ بحث و نتیجه‌گیری ■

کتابهای درســـی به منزلهٔ گسترده‌ترین و پرمخاطب ترین متون اثرگذار و جهت‌دهنده در آموزش و پرورش با توجه به رســـالت خود، باید تربیت حرفـــه‌ای دانش‌آموزان را از اصلی‌ترین و محوری‌ترین اهداف خود قرار دهند. این ضرورت که برخاســـته از نقش دانش‌آموزان درسرنوشت آتی کشور است، زمانی احساس می‌شود که یکی از وظایف اصلی این کتابها را سیاستگذاری برای پرورش دانش‌آموزانی بدانیم که در آینده نقش‌آفرین خواهند بود. براســـاس پژوهش و تحلیل انجام شـــده روی مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای نتایج پژوهش نشـــان می‌دهد کـــه در مجموع ۵۳۵۵ بار به مؤلفه‌های تربیت حرفه‌ای در کتابهای شایســـتگیهای غیر فنی دوره دوم متوســـطه فنی وحرفه‌ای و کار دانش توجه شده است. در میان مؤلفه‌های مورد بررســـی مؤلفه دانش کسب کار با ۱۹۲۳ فراوانی و ۳۵/۹۱ درصد بیشترین و مؤلفه نگرش اقتصادی با ۱۶۵۴ فراوانی و ۳۰/۸۸ درصد کمترین میزان توجه را داشـــته اند. این نوع توجه می‌تواند به دلیل تفاوت در ماهیت هدف و حجم کتابهای درســـی باشد. همچنین نتایج بررسی و تحلیل میزان توجه در کتابهای درســـی که در فرایند چهار مرحله‌ای آنتروپی شانون انجام پذیرفت حاکی از آن اســـت که میزان بار اطلاعاتی و ضریب اهمیـــت درالزامات محیط کار با ۱۴۱۸فراوانی به ترتیـــب ۰/۴۰۵-، ۰/۱۲۱۶، کارگاه نـــوآوری با ۱۳۰۴فراوانـــی ۰/۷۷۱-، ۰/۲۳۱۶، اخلاق حرفه‌ای با ۱۱۴۳ فراوانی ۰/۹۹۱-، ۰/۲۹۷۶، کاربرد فناوری نوین با ۷۱۱ فراوانی ۰/۱۷۸-، ۰/۰۵۳۴ و مدیریت تولید با ۷۸۶ فراوانی ۰/۹۸۴-، ۰/۲۹۵۵ است. نتایج نشان می‌دهد که از میان کتابهای درسی، کتاب اخلاق حرفه‌ای با بار اطلاعاتی ۰/۹۹۱ بیشـــترین ضریب اهمیت و کتاب کاربرد فناوریهای نوین با بار اطلاعاتی ۰/۱۷۸ کمترین ضریب اهمیت را به خود اختصاص داده اســـت. یافته‌های مرتبط با وضعیت مؤلفه‌ها نشـــان می‌دهند که توزیع توجه میان ابعاد تبیینی متناســـب و متوازن است؛ چراکه به همه مؤلفه‌ها تقریباً توجه یکســـانی شده است و تفاوت محسوسی مشاهده نمی‌شود. دلیل آن هم وضعیت دنیای کار و تغییرات در فناوری، مشاغل و حرفه‌هاست که برنامه‌ریزان را برآن داشته است تا محتوای کتابهای درســـی را همانند پایه‌های قبلی براساس نیاز کشـــور خود تغییر دهند و مهم‌ترین تغییر در کتابها، آموزش و ارزشـــیابی براساس شایستگی است. در مجموع از یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که اهتمام ویژهٔ مؤلفان کتابهای درســـی شایســـتگیهای غیر فنی ارائه محتوایی اســـت که در برگیرنده شایستگیهای انسانی، اخلاقی، عقیدتی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و ارزشی است. درحالی که به مســـئله انگیزش فراگیرندگان در نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای توجه نشـــده است. بدین معنا که در طراحی برنامه درســـی این آموزشها موضوع انگیزه پایین فراگیرندگان آموزش فنی‌وحرفه‌ای لحاظ نشـــده است. با توجه به اینکه نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای فعلی کشور نتوانسته است به‌طور مطلوب به هدفهای از پیش تعیین شـــده خود برســـد، بازنگری و اصلاح برنامه‌ریزی درسی این آموزشها ضروری اســـت. برخی از عواملی که نیاز است در طراحی برنامه درســـی آموزشهای فنی‌وحرفه‌ای مورد توجه

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

قرار بگیرند، از این قرارند: توسعه همکاری مدرسه‌ها با حوزه‌های گوناگون صنعت، افزایش مشارکت کارفرمایان در فرایند تدوین برنامه‌های درسی و آموزش و فراهم کردن فرصتهای کارآموزی برای هنرجویان در صنایع.

■ پیشنهادهای تحقیق ■

برای جذابیت آموزش تربیت حرفه‌ای مبتنی برشایستگی در مدارس فنی و کار دانش از مسائل سیاسی، اقتصادی واجتماعی روز جامعه که متناسب با سن دانش‌آموزان است بیشتراستفاده شود. همچنین در طراحی و تدوین محتوای کتابهای درسی به سبب ورود دانش‌آموزان به بازار کار به مؤلفه‌های اساسی تربیت حرفه‌ای توجه بیشتری شود.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

منابع

REFERENCES

آذر، عادل. (۱۳۸۰). بسط و توسعه روش آنتروپی شانون برای پردازش داده‌ها در تحلیل محتوا. *فصلنامه علوم انسانی دانشگاه الزهرا*، ۱۱ (۳۷ و ۳۸)، ۱-۱۸.

ابراهیم‌زاده، عیسی. (۱۳۸۳). *فلسفه تربیت (رشته علوم تربیتی)*. تهران: دانشگاه پیام نور.

برخورداری، مهین و جمشیدیان ، عبدالرسول. (۱۳۹۰). *تربیت شهروندی (با تأکید بر شاخصها)*. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی، واحد اصفهان.

دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، (سند مشهد مقدس)*. تهران: وزارت آموزش و پرورش با همکاری شورای عالی انقلاب فرهنگی.

_____. (۱۳۹۱). *برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران*. تهران: وزارت آموزش و پرورش.

دیانتی، محمد و عرفانی، مریم. (۱۳۸۸). شایستگی؛ مفاهیم و کاربردها. *ماهنامه تدبیر*، (۲۰۶)، ۱۴-۱۹.

سبحانی‌نژاد، مهدی؛ جعفری هرندی، رضا و نجفی، حسن. (۱۳۹۴). تحلیل محتوای کتابهای دین و زندگی دوره متوسطه از لحاظ میزان توجه به مباحث سبک زندگی اسلامی مبتنی بر سوره مبارکه حجرات. *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۱ (۱)، ۷۹-۱۰۱.

سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۳). *روشهای تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگه.

کدخدایی، محبوبه السادات؛ اخوان‌تفتی، مهناز؛ خادمی‌اشکذری، ملوک؛ احمدی، پروین و رضایت، غلامحسین. (۱۳۹۶). ضرورت بازاندیشی در الگوهای آموزش دانشگاهی رشته‌های علوم انسانی با تأکید بر رویکرد سازنده‌گرایی اجتماعی: ارائه یک الگوی پیشنهادی. *فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی*، ۵ (۱)، ۸۷-۱۰۴.

کفاشان، محمد و خیرالله، عزت‌اله. (۱۳۹۶). ارزشیابی مبتنی بر شایستگی براساس آموزه‌های دینی و سند تحول بنیادین. *فصلنامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش*، (۴۶)، ۱۸۲-۱۸۹.

گال، مردیت؛ بورگ، والتر و گال، جویس. (۱۳۹۴). *روشهای تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی*، ترجمه احمدرضا نصر و همکاران. تهران: انتشارات سمت و دانشگاه شهید بهشتی. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۹)

مرادی، انسیه و اخوان تفتی، مهناز. (۱۳۹۲). بررسی رضایت دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری از انتخاب رشته خویش و عوامل مؤثر بر آن . *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۹ (۲۸)، ۱۲۱-۱۳۸.

مرزوقی، رحمت‌اله. (۱۳۸۴). تربیت مدنی از دیدگاه اسلام: رویکردی به پرورش سیاسی. *فصلنامه تربیت اسلامی*، ۱ (۱)، ۹۳-۱۰۸.

نوریان، محمد. (۱۳۸۹). *تحلیل برنامه درسی دوره ابتدایی ایران*. تهران: گویش نو.

هاشمی، سیداحمد و کرمی، علی. (۱۳۹۲). *ارتباط آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش با بازار کار*. همایش ملی دانشگاه کارآفرین (صنعت دانش محور)، بابلسر، دانشگاه مازندران.

هدایتی، اکبر؛ ملکی، حسن؛ صادقی، علیرضا و سعدیپور، اسماعیل. (۱۳۹۵). تأملی بر برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش پزشکی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*،۱۶، ۹۴-۱۰۳.

Andronache, D., Bocoş, M., & Neculau, B. C. (2015). A systemic-interactionist model to design a competency-based curriculum. *Procedia-Social and Behavioral Sciences,180*, 715-721.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]

Armstrong, M. (2006). *A handbook of human resource management practice* (10th ed.). Philadelphia: Kogan Page.

Balakrishnan, S. (2005). *Competency based education system.* Bangalore: India Institute of Science.

Brightwell, A., & Grant, J. (2013). Competency-based training: Who benefits? *Postgraduate Medical Journal, 89*, 107-110.

Ediger, M., & Rao, D. B. (2003). *Philosophy and curriculum.* New Delhi: Discovery Publishing House.

Koenen, A. K., Dochy, F., & Berghmans, I. (2015).A Phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education, 50* (1), 1-12.

Lucia, A. D., & Lepsinger, R. (1999). *The art and science of competency models: Pinpointing critical success factors in organizations.* San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.

Marrelli, A. F., Tondora, J., & Hoge, M. A. (2005). Strategies for developing competency models. *Administration and Policy in Mental Health, 32*(5-6), 533-561.

Marsh, C. J. (2009). *Key concepts for understanding curriculum.* London: Taylor & Francis; Routledge.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist, 28* (1), 1-14.

Olson, J., & Bolton, P. A. (2002). Chapter 7. *'Competencies'*, August, pp. 1-9. Website: www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/benchmark/ch07.pdf.

Oseguera, L. (2013). Importance of high school conditions for college access. *Research Brief, 7*, 1-19.

Pingel, F. (2010). *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision*. Germany, UNESCO.

Rodriguez, D., Patel, R. Bright, A., Gregory, D., & Gowing, M. K. (2002). Developing competency models to promote integrated human-resource practices. *Human Resource Management*, *41*(3), 309-324.

Rycus J. S., & Hughes, R. C. (2000). *What is competency-based inservice training?* Institute for Human Services. Available at: www.narccw.org/TRAINet/Resource%20Paper%201.pdf

Singla, P. K., Rastogi, K. M., & Sunita Rani, J. (2005). *Developing competency-based curriculum for technical programms.* National Symposium on Engineering Education. India Institute of Science, Banglore.

Vashist, V. (2002). *Modern methods of training of elementary school teachers.* New Delhi, India: Sarup & Sons.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1399.36.4.5.5]