



Designing and Validating a Competency-Based Evaluation Model to Measure and Evaluate the Academic Achievement of Junior High School Students

Rafigh hasani ¹, Setareh Jahini ²

1. Department of Educational Sciences, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran; (Corresponding Author),
Email: hasani.rafigh@gmail.com

2. PhD in Educational Management, Mahabad Center, Payame Noor University, mahabad, Iran. Email: setarehjahini@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article Type:
Research Article

Received: 2023.09.28

Revised: 2024.02.05

Accepted: 2024.02.29

Published Online:
2024.03.22

Objective: The present study was conducted with the aim of designing and validating an assessment model based on competency in measuring and evaluating the academic achievement of junior high school students.

Methods: The field of study included "all documents and resources related to the evaluation of academic achievement based on competency" and "managers, deputies and teachers of public high schools in West Azerbaijan province." The present study was conducted in a review (documentary) method. After preparing the research questions, in order to identify the dimensions and components, search terms were identified and suitable bases for receiving relevant resources were identified. Also, according to the theoretical foundations and background of the research, 45 people were selected using purposive sampling method. The data collection tool was a semi-structured interview.

Results: Study of available resources, upstream documents and semi-structured interviews, dimensions and components of competency-based evaluation including dimensions of "basics of competency determination", "key competencies", "principles and characteristics", "tools and methods", "goals and standards", "Evaluator", "evaluation time" and "feedback" were identified.

Conclusion: This model can be used to compile the content and evaluate the academic achievement of junior high school students.

Keywords: competency-based assessment, key competencies, cognitive and non-cognitive skills

Cite this article: Hasani, Rafigh; Jahini, Setareh (2024). Designing and Validating a Competency-Based Evaluation Model to Measure and Evaluate the Academic Achievement of Junior High School Students. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 14 (45): 44-72 pages.

DOI: 10.22034/EMES.2023.531768.2276

© The Author(s).

Publisher: National Organization of Educational Testing (NOET)



طراحی و روایی یابی الگوی ارزشیابی شایستگی محور جهت سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه

رفیق حسنی^۱، ستاره جهینی^۲

۱. گروه علوم تربیتی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران؛ (نویسنده مسئول)، رایانامه: hasani.rafigh@gmail.com

۲. دکتری مدیریت آموزشی، مرکز مهاباد، دانشگاه پیام نور، مهاباد، ایران. رایانامه: setarehjahini@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: تحقیق حاضر باهدف طراحی و روایی یابی الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه انجام گرفته است.
دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۶	روش پژوهش: میدان پژوهش شامل «کلیه اسناد و منابع مربوط به ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی» و «مدیران، معاونان و دبیران دبیرستان‌های دولتی استان آذربایجان غربی» بود. پژوهش حاضر به شیوه‌ی مروری (اسنادی) انجام گردید. پس از تنظیم سؤالات پژوهش، به‌منظور شناسایی ابعاد و مؤلفه‌ها، اصطلاحات جستجو مشخص و پایگاه‌های مناسب برای دریافت منابع مربوط مشخص شدند همچنین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی ۴۵ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بود.
اصلاح: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶	یافته‌ها: با مطالعه منابع موجود، اسناد بالادستی و مصاحبه نیمه ساختاریافته، ابعاد و مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی شامل ابعاد «مبانی تعیین شایستگی‌ها»، «شایستگی‌های کلیدی»، «اصول و ویژگی‌ها»، «ابزار و روش‌ها»، «اهداف و استانداردها»، «ارزیاب»، «زمان ارزشیابی» و «بازخورد» شناسایی شد.
پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰	نتیجه‌گیری: درنهایت الگوی ارزشیابی شایستگی محور شامل دو بخش اصلی «کجا باید باشیم؟» و «کجا هستیم؟» ترسیم شد، بخش اول شامل مبانی تعیین شایستگی‌ها است شامل سه مؤلفه: شایستگی‌های کلیدی شامل (مهارت‌های شناختی و غیر شناختی)؛ تعیین اهداف و استانداردها؛ با توجه به اصول و ویژگی‌های ارزشیابی شایستگی محور است؛ بخش دوم الگو تعیین اینکه کجا هستیم با استفاده از ابعاد: ابزار و روش‌های ارزشیابی (با تأکید بر ابزارها و روش‌های چندانگانه)؛ در بعد ارزیاب (تنوع ارزیاب) در بعد زمان (متغیر بودن زمان ارزشیابی) و بازخورد (تکوینی، توصیفی و تراکمی) است. از این الگو می‌توان برای تدوین محتوی و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه استفاده کرد.
انتشار: ۱۴۰۳/۰۱/۰۳	واژه‌های کلیدی: ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، شایستگی‌های کلیدی، مهارت‌های شناختی و غیر شناختی

استناد: حسنی، رفیق، جهینی، ستاره (۱۴۰۳). طراحی و روایی یابی الگوی ارزشیابی شایستگی محور جهت سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول

متوسطه. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۱۴ (شماره ۴۵)، ۴۴-۷۲ صفحه. DOI: 10.22034/EMES.2023.531768.2276



حق مؤلف © نویسندگان.

ناشر: سازمان سنجش آموزش کشور

مقدمه

ریشه رویکردهای مبتنی بر شایستگی در آموزش و پرورش به دهه ۱۹۵۰ در آمریکا برمی‌گردد. با این حال، در چند سال گذشته، به ویژه در ایالات متحده، تعداد برنامه‌های مبتنی بر شایستگی در آموزش افزایش یافته است. این افزایش محبوبیت ممکن است منعکس کننده مشاهده ستورگیز^۱ (۲۰۱۶) مبنی بر این باشد که مریمان، آموزش مبتنی بر شایستگی را زمانی اجرا می‌کنند که "آن‌ها درک می‌کنند که سیستم سنتی برای بسیاری از دانش آموزان کارساز نیست - و هرگز برای همه دانش آموزان کارساز نخواهد بود" (به نقل از بتس، هانتینگتون، لاثو، دیلون، باگولی، بانایارد^۲، ۲۰۱۹). آموزش مبتنی بر شایستگی توسط اصول کلیدی تسلط بر یادگیری و ارزیابی ملاک مرجع پشتیبانی می‌شود؛ در نتیجه، آموزش مبتنی بر شایستگی به یادگیرندگان این توانایی را می‌دهد تا با تغییر تمرکز از نمره به یادگیری، از طریق گذراندن دوره‌هایی با شایستگی‌های مشخص و مطابق با نتایج یادگیری، مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرند تا تسلط فراگیران مورد ارزیابی قرار گیرد (بتس و همکاران، ۲۰۱۹).

در حقیقت، تغییری در پیاده‌سازی رویکردهای مبتنی بر شایستگی از منظر تاریخی وجود دارد. چندین دهه پیش، فقط شامل نوعی فهرست کاری بود، همچنین ایده اصلی آموزش و پرورش بر آماده‌سازی دانش آموزان با دانش محدود متمرکز بود. دانش آموز می‌بایست فقط از حوزه دقیق دانش آگاهی داشته باشد یعنی مفهوم کلیدی آموزش و پرورش حفظ کردن اطلاعات ضروری بود در حالی که امروزه لازم است که بدانیم چگونه اطلاعات را به دست آوریم، چگونه آن را پردازش کنیم و بهترین راه برای پیاده‌سازی آن چگونه است. امروزه تفسیرهای متفاوتی از مفهوم «رویکرد شایستگی» وجود دارد؛ اما هدف همه آن‌ها، آماده‌سازی یادگیرندگان با مهارت‌هایی برای حل مستقل مجموعه‌ای از وظایف است، از جمله وظایف حرفه‌ای و شخصی (برینکوا^۳، ۲۰۱۷).

جهت شفاف‌سازی مفهوم شایستگی لازم است با مفاهیم نزدیک به آن مقایسه و تعریف هر یک از مفاهیم به اختصار آورده شود: دانش^۴ عبارت است از درک و فهم مفاهیم، اصول و رویه‌ها؛ مهارت^۵ عبارت است از کاربرد دانش (آزاد، ۱۳۹۶)؛ توانایی^۶؛ خصلتی با ثبات و وسیع را مصور می‌سازد که شخص را برای دستیابی و نهایت عملکرد در مشاغل فیزیکی و فکری مقید می‌سازد؛ نگرش: درک انسان از پدیده‌های پیرامون خود و تصمیم‌گیری وی برای عمل، بر مبنای تصویر ذهنی اوست (شصتی، ۱۳۸۹)؛ شایستگی: شایستگی‌ها، توانایی‌های شناختی و مهارت‌های حل مشکلات خاص، همراه با محرک‌های انگیزشی، اختیاری و اجتماعی برای استفاده از این مهارت‌ها و توانایی‌ها در شرایط متغیر است (وینرت^۷، ۲۰۰۱، به نقل از ماتلیچ^۸، ۲۰۱۳) اکنون توافق عمومی وجود دارد که شایستگی‌ها بیش از دانش، محتوا و مهارت‌ها هستند یعنی آن‌ها باید آگاهی و تمایل به استفاده از آن‌ها را در یک زمینه جدید شامل شود (ماتلیچ، ۲۰۱۳). شاید هیچ مفهومی به اندازه «صلاحیت^۹» نزدیک به مفهوم شایستگی نباشد. برخی پژوهشگران تلاش کرده‌اند میان این دو مفهوم تمایز قائل شوند. برای مثال از دیدگاه هولت و پری^{۱۰} (۲۰۰۱) شایستگی به مهارت مورد نیاز برای انجام یک کار خاص و صلاحیت به توانایی کلی فرد اشاره دارند، همچنین از نظر هافمن^{۱۱} (۱۹۹۹) مفهوم صلاحیت اشاره به استانداردهای کاری دارد حال آنکه مفهوم شایستگی اشاره به رفتارهای کارکنان دارد. در مورد تفاوت مفهوم شایستگی با قابلیت^{۱۲} نظرات مختلفی از سوی پژوهشگران ارائه شده است. از نظر اروت^{۱۳} (۱۹۹۸) قابلیت هر آن چیزی است که در صورت فراهم شدن شرایط مناسب، فرد می‌تواند انجام دهد. از نظر وی، قابلیت مفهومی عام‌تر و دربرگیرنده شایستگی و توانایی به کار گرفته شده در مشاغل خاص را می‌توان شایستگی آن فرد قلمداد کرد. از نظر ایشان قابلیت اشاره به نوعی از ویژگی‌های فردی دارد که لزوماً توسط فرد به کار گرفته نمی‌شوند و حتی ممکن است خود فرد از وجود آن‌ها بی‌خبر باشد. حال آنکه شایستگی به آن دسته از ویژگی‌های فردی مربوط می‌شود که برای انجام

1. Sturgis

2. Betts, Huntington, Iao, Dillon, Baguley and Banyard

3. Bernikova

4. Knowledge

5. Skill

6. Ability

7. Weinert

8. Mathelitsch

9. Competence

10. Holt and Perry

11. Hoffman

12. capability

13. Erot

فعالیتی خاص موردنیاز است. از نظر هولت و پری (۲۰۱۱) قابلیت به توانایی‌های سازمان اشاره دارد، درحالی‌که شایستگی به توانایی‌های فرد اشاره دارد. (به نقل از هوشمند، ۱۳۹۶).

مؤسسات آموزش مبتنی بر شایستگی که ادعا می‌کنند فارغ‌التحصیلانشان در شایستگی‌های اعلام‌شده صلاحیت‌دارند، مسئولیت ارزیابی کیفیت شایستگی‌ها را جهت بهبود مستمر مؤسسه بر عهده دارند زیرا در آموزش مبتنی بر شایستگی - برخلاف بیشتر برنامه‌های سنتی مبتنی بر «تعداد ساعات کلاس در هفته»^۱ - مؤسسه باید با اقتدار اظهار کند که فارغ‌التحصیلانشان، نتایج یادگیری موردنیاز برای اعطای یک مدرک را نشان داده‌اند (تاکاتو، هوگوس، بارنز، ۲۰۲۰) و ارزش و اعتبار آموزش مبتنی بر شایستگی به اعتبار و پایایی آن ارزیابی‌ها در تعیین شایستگی فارغ‌التحصیلان بستگی دارد (مک کلارتری و گرتر، ۲۰۱۵) زیرا برعکس مدل‌های سنتی که به حضور در کلاس و فعالیت‌هایی که لزوماً نشانگر شایستگی (به‌عنوان مثال مشارکت در بحث) نیست، اهمیت داده می‌شود، در این مؤسسات اخذ مدرک صرفاً بر اساس اثبات تسلط بر شایستگی‌ها از طریق ارزیابی است (مونوز و ارای، ۲۰۱۷). آموزش مبتنی بر شایستگی، فعالیت آموزشی را از معلم محور به یادگیرنده محور تغییر می‌دهد و پیشرفت دانش‌آموزان را از طریق نشان دادن تسلط بر دانش و مهارت اندازه می‌گیرد نه از طریق اندازه‌گیری «زمان نشستن»^۵ (این اصطلاح معمولاً اشاره‌ای تحقیرآمیز به این تصور است که واحدهای درسی با دقت بیشتری «زمان نشستن» را اندازه‌گیری می‌کنند - یعنی مدت‌زمانی که دانش‌آموزان در کلاس درس نشسته‌اند - نسبت به آنچه دانش‌آموزان واقعاً یاد گرفته‌اند یا توانسته‌اند یاد بگیرند) (برور، هامفریز، کاروف و کالیو، ۲۰۱۷). مدل ارزیابی شایستگی به معلمانی نیاز دارد که هنگامی که فرایند ارزیابی را شروع می‌کنند به دانش‌آموزان می‌گویند کدام هدف یا اهداف مورد انتظار هستند. به همین ترتیب دانش‌آموزان باید با توجه به عملکرد خود به‌منظور همکاری در ساخت آگاهی در جهت خودارزیابی آموزش داده شوند؛ به‌عبارت‌دیگر، آن‌ها باید کنترل فرایندهای یادگیری خودشان، نقاط قوت و ضعفشان، خودتنظیمی اشتباهاتشان، تقویت آن‌ها و شرکت در تهیه برنامه‌های بهبود را داشته باشند (مونوز و ارای، ۲۰۱۷). همچنین فرصت‌های جدیدی برای مشارکت والدین در پیشرفت فرزندان‌شان ایجاد می‌شود. والدین و معلمان که باهم کار می‌کنند می‌توانند زمان تمرین برای توسعه مهارت‌های لازم را برای کودکان فراهم آورند و سرعت پیشرفت در مسیر توسعه مهارت‌های بالا را افزایش دهند. اهمیت ایجاد یک محیط امن، تدریس مهارت‌های اجتماعی و خود مراقبتی از طریق روش‌های شفاف کلاس و مدرسه، یک اولویت است (سورنسون، ۲۰۱۵).

یکی از علل مهم روی آوردن به الگوهای مبتنی بر شایستگی، چالش‌های پیش روی آموزش در سال‌های اخیر می‌باشد. سیستم سنتی ارزشیابی بر ارزیابی اهداف تراکمی تأکید دارد که در نقاط از پیش تعیین‌شده از زمان یا در پایان واحد انجام می‌شود و برای کلیه دانش‌آموزان در همان زمان و در قالب همان محتوا اجرا می‌شود (ستورگیز و کیسی، ۲۰۱۸) با تأکید بیش‌ازاندازه بر بعد شناختی و نادیده انگاشتن یا کم‌اهمیت دانستن ابعاد دیگر موجب تک‌بعدی شدن یا رشدنیافته بودن برون داد نظام آموزشی و نیروی انسانی جامعه می‌شود (کدخدایی، ۱۳۹۶) حتی قادر نیستند مهارت‌های بالای حوزه شناختی را اندازه‌گیری کنند (شریفیان، ۱۳۹۶) هیچ‌گاه معلم در هنگام انجام آزمون فرصت نمی‌کند به دانش‌آموز بازخورد لازم را ارائه دهد یا دانش‌آموزان فرصت نمی‌یابند پرسش‌ها را تجزیه و تحلیل کنند (خوش‌خلق و اسلامیه، ۱۳۸۵)، سیستم ارزشیابی سنتی بیشتر بر روی رتبه‌بندی و طبقه‌بندی دانش‌آموزان تمرکز می‌کند؛ مبتنی بر زمان است و دانش‌آموزان پس از یک سال تحصیل بدون در نظر گرفتن آنچه در واقع یاد می‌گیرند، به سطح تحصیلی بعدی می‌روند؛ سیستم نمره دهی سنتی به انگیزه بیرونی وابسته است؛ دارای تغییرات زیاد در نحوه تعیین شایستگی توسط معلمان است و هر یک از آن‌ها از سیستم نمره دهی خودش استفاده می‌کند (ستورگیز، ۲۰۱۶) اما چنین آزمون‌هایی لزوماً به‌طور عینی اندازه‌گیری نمی‌کنند کدام مواد تدریس و یادگیری مناسب هستند یا کدام استراتژی‌های تدریس متناسب با گروه یادگیرندگان است و بنابراین شایستگی یادگیرندگان نادیده گرفته می‌شود. با توجه به نیاز جامعه به نیروی کار با شایستگی‌ها و مهارت‌های متنوع، شیوه‌های ارزیابی متعارف باید به ارزیابی مبتنی بر شایستگی تغییر پیدا کنند تا دانش‌آموزان بتوانند با فرصت‌ها و چالش‌های جهانی شدن مواجه شوند (تنزین، ۲۰۱۷) نتیجه سیستم سنتی نابربری آموزشی است. سیستم‌های سنتی باوجود ناتوانی در آماده‌سازی کافی بسیاری از

1. credit hour

2. Tkatchov, Hugus, Barnes

3. McClarty & Gaertner

4. Muñoz & Araya

5. seat time

6. Brower, Humphreys, Karoff & Kallio

7. Sornson

8. Sturgis & Casey

9. Tenzin

دانش‌آموزان برای موفقیت در مدرسه، کار و زندگی، زمانی که دانش‌آموزان تعدادی از واحدهای لازم برای فارغ‌التحصیلی دبیرستان را گذراندند، تنها با مهارت‌های مدرسه راهنمایی یا حتی بدتر دانش‌آموزان را از دبیرستان فارغ‌التحصیل می‌کنند (ستورگیز و کیسی، ۲۰۱۸) ولی در قلب آموزش شایستگی، عدالت وجود دارد، به این معنی که نیازهای دانش‌آموزان روشن هستند و معلمان می‌توانند به آسانی به آن‌ها پاسخ دهند. دانش‌آموزان و معلمان قدرت بیشتری برای تصمیم‌گیری بر اساس نیازها و علایق آموزشی دانش‌آموزان دارند. مدارس مبتنی بر شایستگی به جای انتظار قبول شدن از دانش‌آموزان، اطمینان حاصل می‌کنند که دانش‌آموزان احساس امنیت، احترام، ارزشمندی و توانمندی دارند و مهم‌تر از همه، انتظار این است که دانش‌آموزان تسلط نشان دهند و معلمان در تعیین مهارت‌های لازم، توافق بیشتری دارند (ستورگیز، ۲۰۱۶). در این الگو، کسب شایستگی به‌طور کامل فردی و شخصی‌سازی شده است و افراد مختلف در زمان‌های متفاوتی به شایستگی مناسب دست پیدا می‌کنند. یادگیری شخصی‌سازی شده یادگیری متناسب با نقاط قوت، نیازها و علایق هر دانش‌آموز (از جمله توانمند کردن دانش‌آموز در مورد انتخاب چه، چگونه، چه زمانی و کجا یاد می‌گیرند) برای ایجاد انعطاف‌پذیری و پشتیبانی برای اطمینان از تسلط بر بالاترین استانداردهای ممکن است (ماربون، ورتن و ایوانز، ۲۰۲۰) در مقایسه با الگوهای مبتنی بر محتوا و فرآیند، در این الگو تأکید بر برون داد به‌جای محتوا است. این الگوی آموزش منجر می‌شود که نتایج به شیوه منظمی به دست بیایند و برنامه آموزشی را از آغاز تا حصول یک برنامه پیش‌بینی شده و مورد دلخواه تنظیم و یکسان‌سازی می‌کند. علیرغم تمام مزایای فوق، دلایل بسیاری از جمله دشواری تعریف، تنظیم و ارزیابی شایستگی‌های محوری، پیچیدگی سازوکارهای سازمانی در تغییر و تعدیل برنامه‌های درسی بر مبنای استراتژی‌های نوین آموزشی، عدم آمادگی مفهومی بستر محیط‌های آموزشی برای رویکردهای مبتنی بر پیامد و واگرایی عقاید متصدیان آموزش، باعث عدم بهره‌جویی از آموزش مبتنی بر شایستگی شده است (سهیلی، همتی مسلک پاک، محمدپور، خلخالی و رحمانی، ۱۳۹۴).

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در مورد تحقیقات انجام‌شده نسبتاً مرتبط با موضوع «الگوی ارزشیابی شایستگی محور» در داخل و خارج می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: خوش‌خلق (۱۳۹۵) سه نوع ارزشیابی شایستگی محور را به شرح زیر توضیح می‌دهد. ارزشیابی پیشرفت تربیتی «فرایند محور» به‌منظور قضاوت و ارائه بازخورد برای اصلاح و هدایت عملکرد در طول پایه یا دوره تحصیلی. ارزشیابی پیشرفت تربیتی «نتیجه محور» به‌منظور قضاوت و تصمیم‌گیری درباره ارتقای آنان؛ به دوره‌ها و به پایه‌های بالاتر در دوره‌های اول و دوم متوسطه. ارزشیابی پیشرفت تربیتی «با رویکرد تلفیقی» تلفیق شواهد و نتایج حاصل از ارزشیابی فرآیندمحور و نتیجه محور به‌منظور قضاوت و تصمیم‌گیری برای ارتقای یادگیرندگان به پایه تحصیلی بالاتر در دوره‌های اول و دوم متوسطه.

رامن اوسکایت و سلوکینی^۲ (۲۰۱۹) یک ساختار شایستگی مبتنی بر سلسله‌مراتب را پیشنهاد داده‌اند، آن‌ها طرح درخت شایستگی پیشنهادی را مورد آزمایش قرار دادند نتایج نشان داد روش ارزیابی الکترونیکی پیشنهادی در مقایسه با سیستم ارزیابی الکترونیکی سنتی می‌تواند کلیه شایستگی‌های دانش‌آموزان را به‌جای خلاصه کردن نمره شایستگی‌ها نشان دهد و امکان انتخاب فردی مسیر دستیابی به شایستگی را فراهم آورد.

دلبری^۳ (۲۰۱۹) به ارزیابی مبتنی بر شایستگی در ۱۴۰ مدرسه متوسطه فرانسه در کلاس علوم زندگی و زمین در طول یک سال تحصیلی می‌پردازد. مشخص شد که پیشرفت کلی در کسب شایستگی‌های کلیدی برای اکثر دانش‌آموزان منفی است.

گیل و راگلاند^۴ (۲۰۱۸)، ۱۲ مرحله برای ساختن یک برنامه ارزیابی برتر در کلاس ارائه دادند. این دوازده مرحله عبارت‌اند از: ۱. تعیین هدف آزمون ۲. انجام تجزیه و تحلیل کار / وظیفه ۳. ایجاد مشخصات آزمون ۴. توسعه گروه اولیه موارد ۵. بررسی موارد ۶. تست موارد ۷. انجام تجزیه و تحلیل مورد ۸. جمع‌آوری اشکال آزمون ۹. انجام تنظیم استاندارد ۱۰. اجرای ارزیابی ۱۱. نمره دادن ارزیابی ۱۲. ارزشیابی از ارزیابی.

دیجیاکومو^۵ (۲۰۱۷) مسئله‌ای که مورد بررسی قرار داد این بود که رهبران دانشگاه اطلاعات لازم را برای تعیین میزان موفقیت این برنامه و چگونگی بهبود و گسترش برنامه ندارند؛ بنابراین، یک ارزیابی در مورد برنامه ارزیابی مبتنی بر شایستگی برای پاسخ به سؤالات کلیدی تحقیق در مورد عملکرد دانش‌آموزان و برداشت ذینفعان در مورد برنامه انجام دادند. یافته‌ها نشان داد: برای برخی خوب است اما نه برای همه، عوامل

1. Marion, Worthen & Evans

2. Ramanuskait'e & Slotkien'e

3. Delbury

4. Gyll & RaGLand

5. DiGiacomo

موفقیت دانشجویی عبارت‌اند از: انگیزه شخصی و تجربه شغلی، دستیابی به شایستگی‌ها، حمایت دانشجویان از طرف هیئت‌علمی و تعامل بین همکلاسی‌ها.

مونوز و ارای (۲۰۱۷) دریافتند به‌منظور ارتقاء رویکرد مشارکتی و دموکراتیک‌تر نسبت به سیستم ارزیابی سنتی، چالش ارزیابی‌های مبتنی بر شایستگی در نظر گرفته می‌شود که شامل ترکیب بازیگران اصلی فرایند آموزش و یادگیری است. ارزیابی شایستگی به‌عنوان یک روش جدید مشخص می‌شود و معیارهای کامل و تکوینی این شیوه‌ها را برجسته می‌کند. علاوه بر این تجزیه‌وتحلیل می‌شود که چگونه ارزیابی شایستگی‌ها می‌تواند باعث بهبود یادگیری و شیوه‌های آموزشی شود.

ز لر، شربینو، ویت من، اسکیت و آرنولد^۱ (۲۰۱۶) دریافتند که در بعد اهداف به دانش کاربردی، در بعد محتوا به همکاری مدرس و یادگیرنده، در بعد ابزارهای سنجش به مقیاس‌های چندمنظوره، در بعد زمان بندی سنجش به سنجش تکوینی، در بعد استانداردهای ارزشیابی به آزمون‌های معیار محور و در زمان اتمام برنامه، به متغیر بودن زمان باید توجه شود.

مک کلارتی و گرتنر (۲۰۱۵) دریافتند که بیشتر تلاش‌های آموزش مبتنی بر شایستگی تا به امروز بر تعیین شایستگی‌ها و توسعه چارچوب‌های شایستگی مرتبط با برنامه‌های مختلف متمرکز شده است. آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند: صراحتاً شایستگی‌ها را تعریف کنید و شواهدی را که ارزیابی‌ها آن شایستگی‌ها را کاملاً اندازه‌گیری می‌کنند مستند کنید؛ انجام تحقیقات برای ارتباط ارزیابی‌های آموزش مبتنی بر شایستگی با سایر ارزیابی‌های مربوط به سنجش شایستگی‌های مشابه؛ از نتایج مطالعات تحقیق تجربی در فرآیند تعیین استاندارد اولیه استفاده کنید؛ به جمع‌آوری و گزارش شواهد معتبر برای ارزیابی‌های آموزش مبتنی بر شایستگی و استانداردهای عملکرد، از جمله مقایسه نتایج دانشجویان با گروه‌های مقایسه مرتبط ادامه دهید.

به‌رغم توجه و افزایش علاقه عمومی به ارزیابی مبتنی بر شایستگی در نظام آموزشی هنوز معیارهای یکسانی برای مقایسه و ارزیابی در سراسر کشورها وجود ندارد. بر اساس بررسی اجمالی پژوهش‌های مرتبط با موضوع و تحلیل نتایج آن می‌توان دریافت که در حوزه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی تحقیق زیادی انجام نگرفته است همچنین مطالعه‌های اخیر در کشورهای خارجی کمتر تحقیقاتی با این موضوع می‌توان یافت و این نشانگر این می‌تواند باشد که در کشورهای پیشرفته تقریباً توانسته‌اند از این مرحله عبور کنند چنانکه مطالعات اخیر بیشتر حول «انواع ارزشیابی مبتنی بر شایستگی نظیر آزمون‌های آنلاین و استفاده از فناوری در ارزشیابی مبتنی بر شایستگی» به‌عنوان مثال تحقیق رامن اوسکایت و سلوکینی (۲۰۱۹)، «بهبود ابزارهای ارزشیابی»، «چالش‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی» و «ارزشیابی از برنامه‌های آموزش مبتنی بر شایستگی اجرا شده» به‌عنوان مثال دلپوری (۲۰۱۹)، دیجیکامو (۲۰۱۷) و مونوز و ارای (۲۰۱۷)، «بهترین شیوه‌های ارزیابی در آموزش مبتنی بر شایستگی» مانند تحقیقات مک کلارتی و همکاران (۲۰۱۵) است. گیل و راگلاند (۲۰۱۸)، زلر و همکاران (۲۰۱۶) و مک کلارتی و گرتنر (۲۰۱۵) به بعضی از مؤلفه‌های ارزیابی مبتنی بر شایستگی اشاره کرده‌اند، البته باید اذعان داشت که به دلیل کمبود تحقیقات در دوره آموزش متوسطه محقق ناچار بوده از تحقیقاتی که در حوزه آموزش عالی و همچنین آموزش پزشکی انجام گرفته نیز در پیشینه استفاده کند. هرساله شبکه آموزش مبتنی بر شایستگی^۲ کنفرانس CBExchange را با هدف ارتقای درک یادگیری مبتنی بر شایستگی، تسریع توسعه مقیاس آن، توسعه و حفظ استانداردهای کیفیت و حذف موانع رشد مداوم آن برگزار می‌کند؛ که مهم‌ترین کنفرانس در زمینه آموزش مبتنی بر شایستگی است که در آن رهبران صدها مؤسسه گرد هم می‌آیند تا یاد بگیرند که چگونه برنامه‌های با کیفیت بالا بسازند و به مقایسه برسانند. ولی باوجود این الگو و مدل ارزشیابی که شامل تمامی مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی باشد خلأ جدی و کمبود اصلی است. جهت دستیابی به هدف اصلی، پژوهش حاضر انجام شد تا به سؤال‌های زیر پاسخ دهد.

۱- چه الگویی را می‌توان برای ارزشیابی شایستگی محور در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه ارائه کرد؟
۲- آیا از نظر متخصصان و کارشناسان الگوی تدوین شده ارزشیابی شایستگی محور در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه روایی لازم را دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش از آن جهت که به دنبال حل یکی از مسائل عمده در نظام آموزش و پرورش می‌باشد و خروجی آن می‌تواند در بهبود نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه به‌طور عملی مورداستفاده قرار گیرد، کاربردی است. هدف از این پژوهش، ارائه الگویی برای

1. Zeller, Sherbino, Whitman, Skeate, Arnold

2. C-BEN

ارزشیابی شایستگی محور در نظام آموزش رسمی کشور می‌باشد. روش پژوهش حاضر کیفی است و ماهیتی اکتشافی دارد؛ بدین منظور روش پژوهش مورد استفاده در بخش اول این مطالعه، مبتنی بر روش پتی کرو و رابرتز^۱ (۲۰۰۶) در بررسی‌های نظام‌مند در علوم اجتماعی است. این روش شامل چند مرحله است. در مرحله اول، سوالات پژوهش تنظیم شد. در مرحله دوم، اصطلاحات جستجو مشخص و پایگاه‌های مناسب برای دریافت منابع مربوط مشخص شدند. در مرحله سوم، معیارهای ورود و خروج تعیین گردید که بیشتر به جستجوی ادبیات کمک می‌کند. در مرحله چهارم، کیفیت علمی نشریات به دست آمده با استفاده از معیارهای کیفیت تعیین گردید و مطالعاتی که نیازهای کیفی مطالعه را برآورده می‌کنند در این بررسی گنجانده شدند و در نهایت پاسخ سوالات تحقیق استخراج گردید.

بررسی نظام‌مند با استفاده از پایگاه‌های داده علمی مگ ایران^۲، ایران داک^۳، گوگل سکولار^۴، اریک^۵، اسپرینگر^۶، الزویر^۷، اسکوپوس^۸ و ویلی^۹ انجام شد. این جستجو با استفاده از کلمات کلیدی در حوزه‌های: الف - ارزشیابی شایستگی محور ب- آموزش مبتنی بر شایستگی و ج- مهارت‌های غیر شناختی صورت گرفت. کلمات کلیدی شامل «شایستگی»، «ارزشیابی مبتنی بر شایستگی»، «مهارت‌های شناختی و غیر شناختی» بودند. علاوه بر کلمات کلیدی، کلماتی نظیر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، شایستگی‌های کلیدی، شایستگی‌های پایه، مدل‌های ارزشیابی و مهارت‌های نرم یا مهارت‌های قرن ۲۱ نیز به عنوان مرتبط‌ترین کلمات به جستجو اضافه شد. به منظور به دست آوردن مروری جامع از ابعاد و مؤلفه‌های الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، منابع منتشر شده از ۱۹۹۹ تا ۲۰۲۰ جستجو و گردآوری شد. با مرور عناوین و چکیده‌ها، مقالاتی که به ارزشیابی شایستگی محور و زیر مؤلفه‌های آن پرداخته بودند انتخاب گردید. در مرحله اول ۲۰۰ مقاله انتخاب گردید که برای تجزیه و تحلیل بیشتر به متن کامل مقالات رجوع گردید و منابع منتخب مورد بررسی قرار گرفتند. سپس مقالات یافت شده بر اساس معیارهای ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. این معیارها شامل «سودمند بودن در پاسخگویی به سوالات تحقیق»، «به روز بودن» و «ترجیحاً چاپ مقاله در مجلات علمی-پژوهشی» بود. از مجموع مقالات مرحله اول بعد از حذف مقالات تکراری ۵۵ مقاله انتخاب و برای بررسی کیفیت نهایی مورد مطالعه قرار گرفتند.

استخراج اطلاعات اولیه و بررسی کیفیت مطالب

در حالی که نسخه‌ی کامل مقالات خوانده شد، داده‌ها و اطلاعات لازم برای ارزیابی کیفیت علمی مطالعات استخراج گردید. به منظور استخراج این اطلاعات چک‌لیستی مورد استفاده قرار گرفت که شامل بخش‌های زیر بود:

الف) اطلاعات کلی: عنوان مطالعه، نویسنده یا نویسندگان، سال انتشار، کشور، زمینه تحقیق و مجله.

ب) موضوع: حوزه‌ی مطالعه و ارتباط آن با موضوع پژوهش.

ج) طراحی تحقیق: سؤال و اهداف پژوهش، روش مطالعه، طراحی تحقیق، طول مدت اجرا و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها.

د) ویژگی‌های جمعیت شناختی: تعداد شرکت‌کنندگان، جنسیت، روش نمونه‌گیری.

ه) نتایج و یافته‌های کلی

تمام مقالاتی که از نظر بازمینی معیارهای ورودی حذف نگردیده بودند باید حداقلی از امتیاز را برای ورود به مطالعه کسب می‌کردند. کیفیت مقالات با استفاده از ۱۱ ویژگی کیفی بررسی گردید. معیارهای محاسبه شده از پتی کرو و رابرتز (۲۰۰۶) در جدول شماره ۱ آمده است که برای هر گزینه یک مقیاس ۳ نقطه‌ای (صفر، نیم و یک) امتیاز مورد ارزیابی قرار گرفت. مقالاتی دارای کیفیت لازم بودند که حداقل ۵۰ درصد نمره‌ی لازم یعنی (۵/۵ از ۱۱) را کسب نمایند. استخراج ابعاد و مؤلفه‌ها از مقالات انتخاب شده توسط دو نفر و به صورت مجزا صورت گرفت که در نهایت با تطبیق و تلفیق نتایج استخراج شده، ابعاد و مؤلفه‌های نهایی تعیین گردید.

جدول ۱. معیارهای کیفیت مقالات

طبقات	معیارهای کیفیت
عمومی	۱. آیا هدف تحقیق روشن است؟

1. Petticrow & Roberts

2. Magiran

3. Irandoc

4. Google Scholar

5. ERIC

6. Springer

7. Elsevier

8. Scopus

9. Wiley

۲. آیا انجام تحقیق با روش انتخاب شده می‌تواند جواب‌های روشنی برای سؤالات تحقیق بیابد؟	
۳. آیا داده‌های کافی برای اطمینان از صحت نتیجه‌گیری، جمع‌آوری شده است؟	انتخاب نمونه
۴. آیا زمینه‌ی تحقیق روشن است (کشور، شرکت‌کنندگان و ...)?	
۵. آیا محقق یا محققان روش‌های تحقیق را مشخص کرده‌اند؟	روش
۶. آیا محققان برای انتخاب روش تحقیق، دلایل لازم را ارائه کرده‌اند؟	
۷. آیا محققان متغیرهای دیگری را که ممکن است بر نتایج تحقیق اثر بگذارند، در نظر گرفته‌اند؟	
۸. آیا داده‌ها به شیوه‌ی کافی و دقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند؟	تجزیه و تحلیل داده‌ها
۹. آیا نتایج به شکل روشنی ارائه گردیده‌اند؟	
۱۰. آیا محققان روایی و پایایی تحقیق را گزارش نموده‌اند؟	
۱۱. آیا سؤالات تحقیق با استفاده از شواهد تجربی حاصل از تحقیق، پاسخ داده شده‌اند؟	نتیجه‌گیری

در نهایت اسناد بالادستی (سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی)، ۲۷ مقاله و کتاب با هدف شناسایی مهم‌ترین عناصر و مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی مورد استفاده قرار گرفت.

در بخش دوم، با انجام مصاحبه با مصاحبه‌شوندگان، پس از تهیه فهرست اولیه مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، در دسته‌ها و طبقه‌های مختلف قرار داده شدند و در نهایت مدل نهایی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ترسیم و روایی یابی شد. جهت روایی یابی الگوی طراحی شده، الگو در اختیار پنج متخصص قرار گرفته و دیدگاه و نظرات آن‌ها مورد توجه قرار گرفت. معیار انتخاب متخصصان سابقه فعالیت پژوهشی در حوزه آموزش مبتنی بر شایستگی یا ارزشیابی پیشرفت تحصیلی بود. بر اساس نظرات متخصصان تغییراتی در الگو داده شد و برای بار دوم در اختیار آن‌ها قرار گرفته و مورد تأیید واقع شد.

میدان تحقیق شامل موارد زیر است:

الف- کلیه منابع مربوط به ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی و تجارب داخلی و خارجی در این زمینه در قالب کتاب‌ها، نشریات علمی، پایگاه‌های اطلاعاتی و ... موجود و اسناد بالادستی بود.

ب- کلیه دبیران، مدیران، معاونان و مشاوران مدارس عادی - دولتی دوره اول متوسطه استان آذربایجان غربی بودند.

در این پژوهش منابع و اسناد موجود با توجه به اهداف و سؤالات تحقیق به صورت هدفمند^۱ از نوع گلوله برفی نمونه‌گیری شدند. همچنین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته با تعداد ۴۵ نفر شامل مدیران، معاونان، مشاوران و دبیران دوره اول متوسطه استان آذربایجان غربی، انجام شد. ملاک انتخاب افراد نمونه داشتن حداقل مدرک کارشناسی و حداقل ۵ سال سابقه کار در دوره متوسطه اول بود. اشباع داده یا اشباع نظری رویکردی است که در پژوهش‌های کیفی برای تعیین کفایت نمونه‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد، بدین منظور گردآوری داده‌ها تا جایی که تمام مقوله‌ها اشباع شوند ادامه یافت و زمانی که هیچ داده جدید یا مرتبط با یک مقوله به دست نیامد به معنای اشباع نظری بود، در این پژوهش این اتفاق در مصاحبه ۴۰ رخ داد، اما پژوهشگر پس از آن پنج مصاحبه تکمیلی با مشارکت‌کنندگان نیز انجام داد، فرآیند تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شد؛ که مشخصات افراد مشارکت‌کننده تحقیق در جدول (۲) آمده است.

^۱. Purposive

جدول ۲. مشخصات زمینه‌ای مشارکت‌کنندگان پژوهش

شماره	گروه	جنسیت	تحصیلات	سن	سابقه خدمت
۱	مدیران و معاونان	زن	لیسانس	۴۴	۲۷
۲		مرد	لیسانس	۴۵	۲۵
۳		مرد	فوق لیسانس	۴۵	۱۷
۴		مرد	فوق لیسانس	۴۰	۲۰
۵		مرد	فوق لیسانس	۳۵	۱۹
۶		مرد	لیسانس	۴۴	۲۴
۷		زن	لیسانس	۴۸	۲۷
۸		زن	فوق لیسانس	۳۷	۱۲
۹	دانشجویان	مرد	لیسانس	۴۳	۲۳
۱۰		زن	لیسانس	۳۵	۱۴
۱۱		زن	لیسانس	۴۰	۱۵
۱۲		مرد	فوق لیسانس	۴۷	۲۰
۱۳		مرد	فوق لیسانس	۳۶	۱۰
۱۴		مرد	فوق لیسانس	۳۸	۱۳
۱۵		زن	فوق لیسانس	۴۱	۱۲
۱۶		زن	لیسانس	۵۰	۲۳
۱۷		مرد	دکتری	۲۹	۱۱
۱۸		مرد	فوق لیسانس	۴۴	۱۸
۱۹		مرد	لیسانس	۴۵	۲۰
۲۰		مرد	لیسانس	۳۸	۱۰
۲۱		مرد	لیسانس	۳۹	۱۵
۲۲		مرد	لیسانس	۳۵	۷
۲۳		مرد	لیسانس	۴۳	۲۴
۲۴		مرد	لیسانس	۲۴	۵
۲۵		زن	لیسانس	۴۱	۲۰
۲۶		زن	لیسانس	۵۱	۳۰
۲۷		مرد	لیسانس	۴۵	۲۵

۱۴	۳۳	لیسانس	مرد	مشاوران:	۲۸
۲۸	۵۵	لیسانس	مرد		۲۹
۱۳	۳۰	فوق لیسانس	زن		۳۰
۱۶	۳۷	دکتری	مرد		۳۱
۲۱	۴۸	لیسانس	مرد		۳۲
۱۹	۳۸	فوق لیسانس	مرد		۳۳
۲۷	۴۸	لیسانس	زن		۳۴
۶	۳۲	دکتری	مرد		۳۵
۱۲	۴۷	لیسانس	مرد		۳۶
۵	۲۴	فوق لیسانس	زن		۳۷
۱۲	۳۵	فوق لیسانس	مرد		۳۸
۱۲	۳۸	لیسانس	مرد		۳۹
۱۴	۳۲	لیسانس	مرد		۴۰
۷	۳۷	لیسانس	مرد		۴۱
۲۹	۵۰	لیسانس	زن	۴۲	
۲۰	۴۵	فوق لیسانس	مرد	۴۳	
۱۵	۳۵	لیسانس	مرد	۴۴	
۲۹	۵۰	لیسانس	زن	۴۵	

فن جمع‌آوری داده‌ها یک پروتکل مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. مصاحبه‌ها با طرح پرسش‌های باز بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه انجام شد. پروتکل مصاحبه نیمه ساختاریافته پیوست می‌باشد. داده‌های گردآوری شده با روش نظریه زمینه‌ای بررسی و تحلیل شده‌اند. به طوری که داده‌هایی که از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در پژوهش و طی مصاحبه‌ی نیمه ساختاریافته گردآوری شد، طی سه مرحله (کدگذاری باز^۱، محوری^۲ و گزینشی^۳) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت به طوری که پس از انجام هر مصاحبه و پیاده‌سازی آن، کدگذاری انجام شد و مورد تحلیل سطر به سطر قرار گرفتند و بر طبق اصول نظریه زمینه‌ای به ترتیب مفاهیم، خرده مقولات، مقولات عمده و ابعاد اصلی از طریق سه مرحله کدگذاری مذکور استخراج شده شیوه تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها بر اساس «روش سطر به سطر» انجام شده است. برای هر سطر طبق معنایی که از آن برداشت شده است، مفهوم یا برجسی تعیین شده است. انتخاب مفاهیم به گونه‌ای بوده است که بیشترین فضای معنایی آن سطر یا جمله را پوشش دهد. بر اساس این شیوه، مفاهیم اولیه همه مصاحبه‌ها استخراج شده و تعداد ۲۱۰ مفهوم در اولین مرحله کدگذاری به دست آمده است. در مرحله بعد، بر اساس شباهت‌های معنایی، یک سری مقولات عمده و متمرکز پدید آمده‌اند که به لحاظ معنایی، فضای معنایی کلیه مفاهیم اولیه زیرمجموعه

1. Open Coding
2. Axial Coding
3. Selective Coding

خود را در برگرفته‌اند. این مقولات در مرحله کدبندی محوری در قالب مقولات انتزاعی تر دسته‌بندی شده‌اند. پس از بررسی کدهای محوری استخراج شده در پژوهش به دسته‌بندی و گزینش کدهای انتخابی در پژوهش پرداخته شد. کدهای باز، محوری و انتخابی به کمک نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی مکس کیودا استخراج شد.

یافته‌ها

برای پاسخگویی به سؤال اول تحقیق: چه الگویی را می‌توان برای ارزشیابی شایستگی محور در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ارائه کرد؟ از بررسی منابع و داده‌های حاصل از مصاحبه استفاده شده است. ابتدا نتایج حاصل از بررسی متون و نتایج حاصل از مصاحبه‌ها به‌طور جداگانه ارائه شده، سپس الگوی موردنظر ترسیم شد. نتایج به‌دست‌آمده از مرور مبانی نظری و متون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی مستخرج از مبانی نظری و متون

ابعاد ارزشیابی	ویژگی و مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی
مبانی تعیین شایستگی‌ها	ساحت‌های شش‌گانه سند تحول بنیادین، حوزه‌های ۱۱ گانه سند برنامه درسی ملی، اهداف دوره متوسطه اول (سند تحول بنیادین، سند برنامه درسی ملی، ادیسی، هنیدا و بنانی، ۲۰۱۶).
شایستگی‌های کلیدی	شایستگی‌های کلیدی شامل دو بعد مهارت‌های شناختی و غیر شناختی است. تعداد کل مهارت‌های غیر شناختی شناسایی شده ۳۴ عدد می‌باشد که در دودسته مهارت‌های فردی و بین فردی قرار داده شده‌اند. مهارت‌های فردی نیز به پنج دسته مهارت‌های عاطفی، خصوصیات شخصیتی، ساختارهای نگرشی، مهارت‌های یادگیری و سخت‌کوشی تقسیم می‌شود و مهارت‌های بین فردی به دودسته مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و نگرش اجتماعی تقسیم می‌شود. فارینگتون، رودریک، آلسورث، ناگاکو، کیس و جانسون ^۱ (۲۰۱۲)، گاتمن و شون ^۲ (۲۰۱۳)، یانگ ^۳ (۲۰۱۴)، داک ورث و ویگر ^۴ (۲۰۱۵)، کلاف، اوکاس، داگنال، تامپسون و مک‌گیون ^۵ (۲۰۱۶)، مک اینتر-هایت ^۶ (۲۰۱۶)، لپنویچ، مک‌کانن و روبرتس ^۷ (۲۰۱۳)، تیلیا و مافومیکو ^۸ (۲۰۱۸)، اسمیتس، ساینر، چیتلپورو، دیویس، دیوی، لینچ ^۹ (۲۰۱۸)، داک ورث، کویرک، گالوپ، هوپیل، کلی و متیو ^{۱۰} (۲۰۱۹).
اصول و ویژگی‌ها	اعتبار، قابلیت اطمینان، انعطاف‌پذیری و شفاف بودن عملکردگرایی، کل‌نگری، یادگیرنده محوری، بازخورد سازنده، قضاوت شایستگی بر اساس طیف وسیعی از فعالیت‌های ارزیابی، پیروی از اصول اساسی یادگیری. ملاک محور، مبتنی بر شواهد، مشارکتی (خوش خلق، ۱۳۹۶، حسینی روح‌الامینی، ۱۳۹۶، دایزینگر، ۲۰۱۱).
ابزار و روش‌ها	۳ مقوله اصلی شامل ابزارهای شناختی سنتی ارزشیابی (آزمون‌های شفاهی - کتبی شامل: مداد - کاغذی، پرسش‌های کلاسی، آزمون‌های صحیح و غلط، جور کردنی، چندگزینه‌ای، تشریحی باز پاسخ و کوتاه پاسخ)؛ ابزارهای ارزشیابی غیر شناختی (سنجش عملکرد، سنجش مشاهده‌ای، سنجش عاطفی، سنجش پیگیرانه) و ابزارهای ترکیبی جهت سنجش همه‌جانبه شناسایی شدند. روش‌های ارزشیابی ذیل سه مقوله‌های اصلی روش‌های ارزیابی سنتی (خودارزیابی، رتبه‌بندی دیگران، توصیه‌نامه‌ها، بیوگرافی، مصاحبه‌ها)، روش‌های جدید ارزشیابی (ارزشیابی گام‌به‌گام، آزمون‌های قضاوتی موقعیتی، آزمون‌های قضاوتی موقعیتی، نوشتن مقاله‌های تحقیقی و انتقادی، پروژه‌های گروهی یا انفرادی، روش آزمایش، ارزشیابی کوشش مدار، روش

1. Idrissi, Hnida & Bennani

2. Farrington, Roderick, Allensworth, Nagaoka, Keyes, Johnson

3. Gutman & Schoon

4. Yang

5. Duckworth & Yeager

6. Clough, Oaks, Dagnall, Clare-Thompson & McGeown.

7. McIntyre-Hite

8. Lipnevich, MacCann & Roberts

9. Tilya & Mafumiko

10. Smithers, Sawyer, Chittleborough, Davies, Smith, Lynch

11. Duckworth, Quirk, Gallop, Hoyle, Kelly & Matthews

بازسازی روزانه، تجزیه و تحلیل نمونه نوشته‌ها، ارزیابی‌های ضمنی (آزمون‌های مرتبط ضمنی)، ارزیابی‌های ضمنی (آزمون‌های منطقی مشروط)، عکس‌های شرح دار (گزینه بایست)) و روش‌های جدید ارزشیابی با استفاده از تکنولوژی (استفاده از اقدامات چندگانه، مقیاس رویبریک به‌عنوان ابزار ابتکاری) دسته‌بندی شدند.

(اسمعیلی (۱۳۹۰)، میرزائی، علیرضا، کاوری‌زاده، فروزان، لهراییان و وحید، یگانه، زیبا (۱۳۹۴)، دوران‌دیش (۱۳۹۶)، آزاد (۱۳۹۶)، مک کلارتنی و همکاران (۲۰۱۵)، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)، آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پزشکی^۱ (۲۰۱۷)، وان‌درولوتن، سلوجسمنس و جاستن-تن برینک^۲ (۲۰۱۷)، مارتینز و هورتادو^۳ (۲۰۱۸)).

اهداف و استانداردها

بیان اهداف یادگیری صریح، قابل‌اندازه‌گیری و قابل‌انتقال، بیان شرایط، ارزیابی شواهد کافی، مطابقت شواهد با رهنمودهای ارزیابی و سایر الزامات مندرج در بسته آموزش ملی، توجه به آزمون‌های ملاک محور نه آزمون‌های هنجار محور (برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، ساحت‌های شش‌گانه تعلیم و تربیت در سند تحول بنیادین، گیل و راگلاند (۲۰۱۸)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)).

ارزیابان

خودارزیابی، ارزیابی توسط همسالان، ارزیابی توسط والدین، معلم و نهادی مستقل از نهاد آموزشگر

کوئنن، دوچی و برگمنس^۴ (۲۰۱۵)، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، وان در ولوتن و همکاران (۲۰۱۷)، ایگالیت، میلز و گرین^۵ (۲۰۱۶)، دوران‌دیش (۱۳۹۶).

زمان ارزشیابی

ارزشیابی ورودی (آگاهی از سطح آمادگی اولیه و میزان آموخته‌های قبلی یادگیرندگان در زمینه‌هایی که آموزش‌دهنده قصد تدریس و آموزش آن را دارد). ارزشیابی تکوینی (به‌طور مستمر وهم گام با تدریس و در انتهای هر بخش از مطالب تدریس شده به عمل می‌آید، هدف سنجش آموخته‌های یادگیرنده، بررسی نارسایی‌های یادگیری و کمک به پیشرفت یادگیری اوست). ارزشیابی تحقیقی یا تشخیصی (برای ارزیابی اثربخشی روش‌های تدریس و کارایی آموزش‌دهنده و بررسی انطباق برنامه و مواد آموزشی با استعدادها یادگیرنده). ارزشیابی پایانی (تراکمی)، (تعیین مقدار یادگیری یادگیرنده در طول یک دوره آموزشی، نمره دادن به یادگیرنده برای راه‌یابی به کلاس بالاتر، قضاوت درباره اثربخشی کار آموزش‌دهنده و برنامه درسی و مقایسه برنامه‌های آموزشی متفاوت با یکدیگر)

کوئنن و همکاران (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)، مک ایتر-هایت (۲۰۱۶).

بازخورد

بازخورد توصیفی، تکوینی، دائمی، تراکمی

وان در ولوتن و همکاران (۲۰۱۷)، مک ایتر-هایت (۲۰۱۶)، اسمعیلی (۱۳۹۶)، ماتلیچ (۲۰۱۳)

از نتایج حاصل از مصاحبه‌ها، یافته‌های زیر به دست آمد که در جدول ۴ آمده است:

جدول ۴. مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی مستخرج از مصاحبه

مؤلفه‌های ارزشیابی	ویژگی‌های مؤلفه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی
مبانی تعیین شایستگی‌ها	نظام ارزشی کل جامعه، فلسفه آموزش و پرورش، اهداف دوره متوسطه
ابعاد و مؤلفه‌های اصلی شایستگی	شایستگی‌های کلیدی در دو بعد مهارت‌های شناختی و غیر شناختی شامل ۱۳ مقوله اصلی گنجانده شده است. بعد مهارت‌های شناختی شامل سه مقوله اصلی شایستگی‌های دانشی؛ توانایی‌های شناختی و مهارت‌های پژوهشی است. شایستگی‌های کلیدی در بعد مهارت‌های غیر شناختی شامل ۱۰ مقوله اصلی: مهارت‌های عاطفی؛ خصوصیات شخصیتی؛ سخت‌کوشی؛ ساختارهای نگرشی؛ مهارت‌های برنامه‌ریزی تحصیلی؛ مهارت‌های سلامت و تربیت‌بدنی؛ مهارت‌های کار و فناوری؛ مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی؛ نگرش اجتماعی مثبت و مهارت‌های سبک زندگی است.
اصول و ویژگی‌ها	جامع‌نگری (توجه به دو بعد آموزش و پرورش)، توجه به تفاوت‌های فردی، بیان دقیق هدف، ارائه بازخورد سریع.
ابزار و روش‌ها	ابزارهای ارزشیابی شایستگی در سه مقوله اصلی ابزارهای شناختی سنتی، ابزارهای غیر شناختی و ابزارهای ترکیبی

1. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine.

2. Van der Vleuten, Sluijsmans and Joosten-ten Brinke

3. Martínez & Hurtado

4. Koenen, Dochy, Berghmans

5. Egalite, Mills & Greene

جهت سنجش همه‌جانبه دسته‌بندی می‌شوند. ابزارهای سنتی ارزیابی شامل آزمون‌های شفاهی و کتبی می‌شود. ابزارهای غیر شناختی ارزشیابی شامل چهار مقوله: سنجش عملکرد؛ سنجش مشاهده‌ای؛ سنجش عاطفی و سنجش پیگیرانه است. ابزارهای ترکیبی سنجش همه‌جانبه نیز شامل پورت فولیو (کارپوشه) می‌باشد. روش‌های ارزشیابی شایستگی دانش‌آموزان به سه مقوله اصلی روش‌های سنتی، جدید و روش‌های ارزیابی ترکیبی دسته‌بندی شده‌اند. کدهای شناسایی شده مقوله روش‌های ارزیابی سنتی عبارت‌اند از: خودارزیابی؛ روش‌های پرسش و پاسخ؛ آزمون‌های کتبی جهت سنجش دانش و مصاحبه‌ها. کدهای شناسایی شده برای مقوله روش‌های جدید ارزیابی عبارت‌اند از: اردوهای علمی و تفریحی؛ انجام پروژه؛ ارائه سمینار؛ آزمون‌های گروهی؛ روش بارش مغزی؛ آزمون عملی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه و تجزیه و تحلیل نمونه نوشته‌ها. همچنین کدهای شناسایی شده برای مقوله روش‌های ترکیبی ارزیابی عبارت‌اند از روش‌های سنجش آمیخته کیفی و کمی.

توجه به استاندارد عملکرد

اهداف و استانداردها

ارزیابان
 نهاد ارزیابی به دودسته اصلی ارزیاب داخلی و خارجی دسته‌بندی شده است که کد شناسایی شده برای ارزیاب داخلی عبارت است از ارائه‌دهنده آموزش که شامل مرکز ملی آموزش و پرورش؛ مراکز استانی و شهرستانی آموزش و پرورش؛ دبیران؛ مدیر و معاونین و مشاوران مدرسه است و کدهای شناسایی شده برای ارزیاب خارجی عبارت است از: نهادهای دولتی، غیردولتی و نهادهای بین‌المللی. نهادهای دولتی شامل نهادهای مورد تأیید وزارت آموزش و پرورش؛ سازمان سنجش آموزش کشور؛ بازرسی با تجربه؛ مراکز مشاوره و روانشناسان کارآموده و مجرب؛ نهادهای تخصصی مانند سازمان ورزش؛ نهادهای پژوهش و برنامه‌ریزی؛ آموزش عالی؛ دانشگاه‌های فنی حرفه‌ای؛ نهادهای بهزیستی و بهداشت و درمان است. نهادهای غیردولتی عبارت‌اند از: انجمن‌ها؛ نهادهای آموزش دیده در ترجمان‌های معتبر علمی و افراد با تجربه؛ نهادهای کار و صنعت؛ افراد متخصص در زمینه علوم تربیتی. همچنین برای نهادهای بین‌المللی، سازمان‌های آموزشی زیر نظر سازمان ملل و سازمان‌های یونسکو و یونیسف شناسایی شد.

تنوع در زمان ارزشیابی

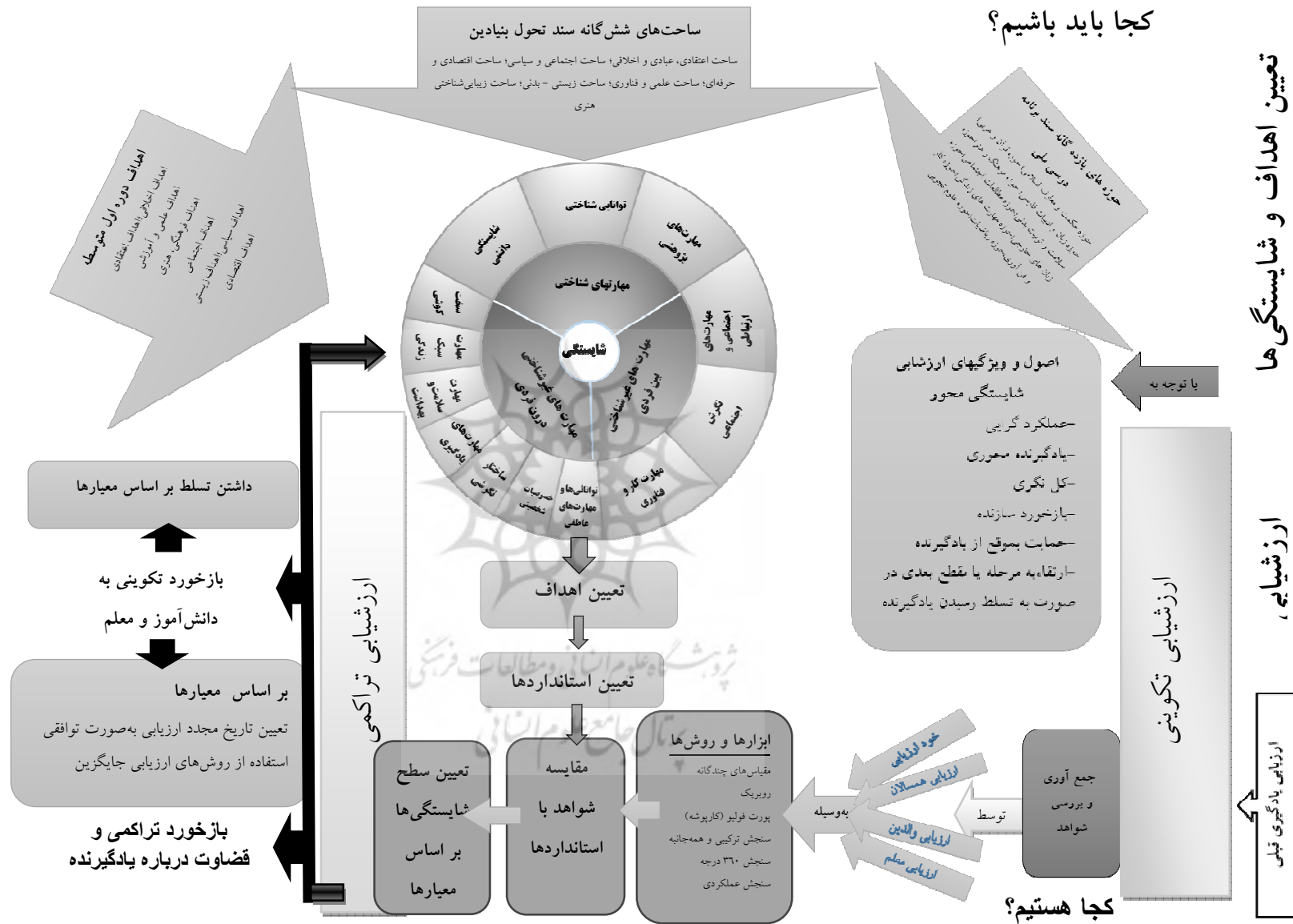
زمان ارزشیابی

بازخورد مداوم، سریع و شفاف

بازخورد

پس از بررسی یافته‌ها و تکمیل محتوای مؤلفه‌ها با استفاده از مطالعه اسناد و تحلیل مصاحبه نیمه ساختاریافته با مصاحبه‌شوندگان، مؤلفه‌های اصلی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی شناسایی و الگوی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی تدوین شد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 پرتال جامع علوم انسانی



شکل شماره ۱. الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی

به منظور ارائه الگوی جامع و همه‌جانبه شامل تمامی مؤلفه‌های ارزشیابی برای ارزشیابی مبتنی بر شایستگی؛ این الگو شامل ابعاد «مبانی تعیین شایستگی‌ها»، «شایستگی‌های کلیدی»، «اصول و ویژگی‌ها»، «ابزار و روش‌ها»، «اهداف و استانداردها»، «ارزیاب»، «زمان ارزشیابی» و «بازخورد» شناسایی شد. این الگو شامل دو بخش است در بخش اول این الگو برای تعیین وضع مطلوب و جایی که باید باشیم، اهداف و شایستگی‌هایی که دانش آموزان دوره اول متوسطه باید کسب کنند را بر اساس مبانی سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و اهداف دوره تحصیلی تعیین می‌کنیم، در مرحله بعد با استفاده از انواع مختلف ارزشیابی، ابزارها و روش‌های مختلف سنجش و ارزشیابی، وضع موجود را اندازه‌گیری و فاصله وضع موجود و مطلوب را جهت اصلاح نواقص آموزشی و کمک به دانش آموزان جهت رسیدن به شایستگی‌ها تعیین می‌کنیم. در ادامه هر یک از مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی را مختصراً توضیح می‌دهیم.

• مبانی فلسفی و علمی

مبانی فلسفی و علمی مبتنی بر مبانی نظری سند تحول بنیادین نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی (مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی) می‌باشد. سند تحول بنیادین به‌منزله چتر نظری بر تمامی سیاست‌گذاری‌ها، تصمیم‌گیری‌ها، برنامه‌ریزی‌های خرد و کلان آموزش و پرورش سایه افکنده و زمینه‌ساز است. به آموزش و پرورش طراز جمهوری اسلامی ایران را فراهم می‌آورد. در این سند تصریح شده متریبان باید در همهٔ ساحت‌ها، مجموعه‌ای از شایستگی‌های فردی و جمعی لازم جهت درک و اصلاح مداوم موقعیت خود و دیگران بر اساس نظام معیار اسلامی را کسب نمایند که به‌طور ترکیبی و یکپارچه، مشتمل بر همهٔ عناصر اساسی هویت و در راستای همه مؤلفه‌های جامعه صالح باشند. همچنین از دیگر مبانی تعیین شایستگی‌ها می‌توان به حوزه‌های یازده‌گانه سند برنامه درسی ملی و اهداف دوره اول متوسطه اشاره کرد. «برنامه درسی ملی» به‌عنوان یکی از زیر نظام‌های اصلی سند تحول بنیادین و به‌منزله نقشه جامع یادگیری، زمینه ایجاد تحول همه‌جانبه، گسترده و عمیق در مفاهیم و محتوای آموزشی را فراهم می‌آورد. این برنامه تحول‌آفرین با تدارک فرصت‌های تربیتی متنوع و جامع، درصدد است تا امکان کسب شایستگی‌های لازم جهت درک و اصلاح موقعیت بر اساس نظام معیار اسلامی توسط دانش‌آموزان را میسر سازد و آنان را برای تکوین و تعالی پیوسته هویت خویش تا دستیابی به مراتبی از حیات طیبه یاری رساند. حوزه‌های یازده‌گانه تربیت و یادگیری، حدود محتوایی، روش‌ها، فرایندها و عناصر کلیدی یادگیری را روشن می‌سازند.

• ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌هایی که دانش آموزان دوره متوسطه باید کسب کنند.

شایستگی‌ها به دو بعد اصلی مهارت‌های شناختی و مهارت‌های غیر شناختی تقسیم می‌شوند. تعداد کل مهارت‌های غیر شناختی شناسایی شده مستخرج از منابع موجود بعد از تلفیق بعضی از مهارت‌ها ۳۷ عدد می‌باشد که در جدول شماره ۵ هر یک از شایستگی‌های غیر شناختی به‌اختصار توضیح داده شده است.

جدول ۵. شایستگی‌های شناسایی شده در بعد مهارت‌های غیر شناختی مستخرج از مبانی نظری و متون

ثبات عاطفی	شامل ابعادی مانند عصبی در مقابل آرام است و وابسته در مقابل مستقل در مورد درجه‌ای که فرد ناامن، مضطرب، افسرده و عاطفی است به‌جای ساکت و با اعتمادبه‌نفس
مقابله با استرس و اضطراب	مقابله مربوط به نحوه پاسخ افراد به استرس می‌باشد. مقابله شامل مهارت‌هایی است که مردم هنگام مواجه شدن با مشکلات خاص استفاده می‌کنند
اعتمادبه‌نفس	دانش‌آموزان همچنین ممکن است باورهای خاص را نسبت به خودشان، اعتمادبه‌نفس و یا خود کارایی داشته باشند که موفقیت آن‌ها را در حوزه‌های مختلف تحصیلی و زندگی پیش‌بینی می‌کند
روحیه مثبت	دانش‌آموزان عواطف، افکار و رفتار خود را طوری تحت کنترل می‌گیرند که منجر به موفقیت آن‌ها در زندگی می‌گردد
خودتنظیمی	یا کنترل نفس، توانایی در کنترل رفتار، احساس و افکار برای پیشگیری از رفتار نامطلوب، افزایش رفتارهای مطلوب و تفکر قبل از عمل است
خودکنترلی	یا اراده یعنی توانایی کنترل کردن خود، از این نظر که بر تمایلات و سلاقی خود تسلط داشته باشیم و می‌تواند به معنی مقاومت در برابر وسوسه‌های کوتاه‌مدت به‌منظور دستیابی به اهداف بلندمدت تعریف شود.
سازگاری	تمایل به کمک به دیگران است، مطابق باعلاقه دیگران عمل می‌کند و درجه‌ای که یک فرد همکاری گرم و قابل قبول دارد در مقابل رفتار سرد، ناخوشایند و خصمانه.

مهارت‌های عاطفی

باوجدانی	ترجیح دادن به قوانین و برنامه‌ها است، برای حفظ مشغولیت و نگرش برای کار سخت، سازمان‌یافته و قابل‌اعتماد شدن در مقابل تنبل، ناسازگار و غیرقابل‌اعتمادی.
باز بودن به تجربه	تمایل به باز بودن به احساسات، افکار و تجارب جدید. برخی محققان باز بودن به تجربه را به‌صورت مفهومی مرتبط با خلاقیت می‌بینند.
انعطاف‌پذیری	انعطاف‌پذیری اغلب به معنی پشت سر گذاشتن مشکلات است و به‌عنوان سازگاری مثبت تعریف شده است
مسئولیت‌پذیری	تعهد در انجام کارها و پذیرش پیامدها و نتایج آن است.
برونگرایی	تمایل به اجتماعی، مثبت و پرازش بودن. همچنین ترجیح دادن ارتباطات انسانی، همدلی، مهربانی، اعتقاد و آرزوی الهام بخشیدن به مردم است.
خود پنداره تحصیلی	درک دانش‌آموز از توانایی عمومی او در مدرسه است.
خودکارآمدی	اعتقاد فردی است که آن‌ها توانایی موفقیت در یک کار خاص در آینده را دارند. در عمل، خودکارآمدی بر تسلط موفقیت‌آمیز بر روی یک کار خاص تمرکز می‌کند.
مکان کنترل درونی	کسی که معتقد به منبع کنترل درونی است شکست یا موفقیت خود را به دلیل تلاش‌های شخصی‌اش، هوش و یا اعتمادبه‌نفس خود در نظر می‌گیرد نه شرایط محیطی و بیرونی.
انگیزش درونی	انگیزه درونی به انجام کاری مربوط است که ذاتاً جالب یا لذت‌بخش است. هنگامی که ذاتاً دارای انگیزه بود، فرد به‌جایی می‌رود که برای سرگرمی یا چالش درگیر شود نه به خاطر تحریک، فشار یا پاداش‌های خارجی. انگیزه درونی به‌عنوان یک نتیجه از تصمیمات مستقل و خودمختار به افراد احساس کنترل و قدرت می‌دهد
ذهنیت تحصیلی	اعتقاد به ارزش مطالعه و ...
نیاز به موفقیت	یعنی تلاش در به ثمر رساندن هر کاری محول شده و کسب موفقیت و درخشیدن
مدیریت زمان	دانش‌آموزان در فعالیت‌های مدیریت زمان مانند لیست کاری، با استفاده از مدیریت زمان به تخصیص زمان به وظایف خاصی و یا توجه دقیق به مهلت‌های مقرر برای تعیین تاریخ‌های مقرر متفاوت هستند
استراتژی‌های یادگیری	استراتژی‌های یادگیری فعالیت‌هایی است که دانش‌آموزان برای دستیابی به اطلاعات جدید و بهبود یادگیری از آن‌ها استفاده می‌کنند مانند سازمان‌دهی، حفظ کردن، برنامه‌ریزی، کمک به جستجو و بررسی مطالب تحصیلی.
مهارت مطالعه	ابزار استراتژی‌های موفقیت تحصیلی
تعیین هدف	تعیین و پیگیری فعالانه اهداف شخصی و تحصیلی
کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	کاربرد فناوری که عبارت است از گردآوری، سازمان‌دهی، ذخیره و نشر اطلاعات اعم از صوت، تصویر، متن یا عدد که با استفاده از ابزار رایانه‌ای و مخبرات صورت پذیرد.
پشتکار	شامل ثبات قدم در تسلط بر مهارت و یا تکمیل یک کار است
تلاش	یا کوشیدن و جدیت، انجام کارهایی است که هر انسانی را به اهداف خود نزدیک می‌نماید
انجام تکلیف	انجام آنچه انتظار می‌رود برای برآوردن نیازهای دوره، از جمله تکالیف و رفتارهای کلاس
کار تیمی و گروهی	همکاری با گروهی از افراد تا به یک هدف برسند
توانایی همکاری با دیگران	توانایی همکاری و مشارکت و همدلی با دیگران
تحمل دیدگاه‌های مختلف	تحمل و سعه‌صدر نسبت به عقاید و سلیقه‌های متفاوت و مخالف دیگران.
پیروی از قوانین	پیروی از قوانین و مقررات کلاس و مدرسه
برقراری ارتباط	توانایی برقراری روابط خوب با دیگران
هوش عاطفی	توانایی درک و همراهی احساسات، عواطف و نیازهای روحی خود و دیگران
جهت‌گیری اجتماعی مثبت	اجتماعی بودن، تمایل به برقراری ارتباط با دیگران، مسؤولیت‌پذیری و رعایت حقوق دیگران است.
همبستگی و تعهد	احساس کلی تعلق، تعامل و تعهد؛ ارزش درک و عزم و اراده برای موفق شدن و تکمیل دبیرستان است.

ساختارهای نگرشی

مهارت‌های یادگیری

سخت‌کوشی

مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی

۳۰

توانایی پاسخ‌گویی مناسب به نگرش‌ها، احساسات یا شرایط گروه‌های مختلف مردمی است که نژاد، ملیت، مذهب، زبان و فرهنگ متفاوتی دارند	حساسیت فرهنگی
رهبری عبارت است از توانایی اعمال‌نمود بر افراد یا گروه‌ها در جهت دست‌یابی به هدف	مدیریت و رهبری
کلید طلایی روش سالم حل تعارض " مذاکره " است. مذاکره گفت‌گویی است بین دو یا چند نفر، باهدفی مذاکره و ایجاد روابط خاص که عموماً رسیدن به یک‌راه حل و یا حل اختلاف است	حل تعارض مذاکره و ایجاد روابط

یافته‌های حاصل از فرایند کدگذاری مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته در جدول شماره ۶ ارائه شده است:

جدول شماره ۶. نتایج کدگذاری باز، محوری و انتخابی مصاحبه‌های پژوهش

کدگذاری باز	کدگذاری محوری		کدگذاری انتخابی								
	فرعی	مقولات اصلی	ابعاد								
مفاهیم			مهارت‌های شناختی								
مهارت حوزه قرآن و عربی	مهارت‌های حوزه یادگیری دروس	شایستگی‌های دانشی			مهارت‌های شناختی						
مهارت در زبان فارسی											
مهارت در زبان خارجی											
مهارت در سایر دروس											
مهارت انتقادی (برخورد با مسائل بادی انتقادی سازنده) و دارا بودن روحیه انتقادپذیری	تفکر انتقادی	توانایی شناختی					مهارت‌های غیر شناختی				
مهارت‌های حل مسائل	حل مسأله										
توانایی تفکر و خلاقیت	تفکر خلاق										
قدرت تجزیه و تحلیل و توانایی مقایسه موضوعات	تجزیه و تحلیل	مهارت‌های پژوهشی							مهارت‌های غیر شناختی		
انجام کارهای تحقیقی	طراحی و انجام پژوهش										
مهارت تشریح و توضیح نتایج به دست آمده از حل مسائل و تحقیقات انجام گرفته	تفسیر یافته‌ها	مهارت‌های عاطفی	مهارت‌های غیر شناختی								
دوست داشتن دیگران، احترام گذاشتن به همه افراد و مهارت در دوست‌یابی	همدلی										
شناخت توانایی‌ها، علایق و استعدادها و تفاوت خود با دیگران	خودآگاهی				مهارت‌های عاطفی	مهارت‌های غیر شناختی					
نحوه مقابله با مشکلات زندگی و پیدا کردن راه حل مناسب	مقابله با استرس										
داشتن اعتماد به نفس	اعتماد به نفس										
روحیه شاد و مثبت	روحیه مثبت										
خودکنترلی، اراده و کنترل عواطف و احساسات منفی	خودکنترلی				خصوصیات شخصیتی		مهارت‌های غیر شناختی				
استقلال و خودتکایی	استقلال										
سازگاری با محیط	سازگاری										
انعطاف‌پذیری	انعطاف‌پذیری										

مسئولیت‌پذیری	مسئولیت‌پذیری		
دلسوز نسبت به بقیه انسان‌ها و محیط‌زیست، مهربان	برونگرایی		
تلاش و پشتکار (تلاش، علاقه و پشتکار؛ تمرین و ممارست)		سخت‌کوشی	
انجام تکلیف (موفقیت در انجام تکلیف و وظایف محوله به نحو احسن)	سخت‌کوشی		
نگرش در مورد درس و باور به توانایی‌های فردی در زمینه‌های تحصیلی (عملی، علمی و هنری)	خود پنداره تحصیلی	ساختارهای نگرشی	
انگیزه لازم برای مفید و مهم بودن	انگیزش		
علاقه نشان دادن به درک و یادگیری موضوع و گرایش به یادگیری ابعاد بیشتر موضوع	ذهنیت تحصیلی		
نگرش مثبت و شور و علاقه نسبت به زندگی	نگرش مثبت		
انتخاب هدف	تعیین هدف	مهارت‌های یادگیری	
مدیریت زمان	مدیریت زمان		
برنامه‌ریزی تحصیلی	مهارت‌های تحصیلی		
انتخاب رشته جهت ورود به متوسطه دوم	مهارت انتخاب رشته تحصیلی		
مهارت‌های کافی و لازم در فناوری و مهارت سواد رسانه‌ای	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات		
مهارت و تخصص در یکی از رشته‌های ورزشی	مهارت‌های ورزش	مهارت‌های سلامت و تربیت بدنی	
بهداشت فردی	بهداشت فردی		
مهارت لازم برای کارآفرینی، آموختن یک حرفه و ترسیم آینده شغلی خود	کارآفرینی	مهارت‌های کار و فناوری	
توانایی تصمیم‌گیری برای کارهای ضروری	تصمیم‌گیری		
داشتن مهارت‌های فنی و حرفه‌ای	شایستگی فنی		
مهارت زندگی در اجتماع به عنوان یک عضو مهم اجتماع	مهارت‌های اجتماعی	مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی	
شرکت در کارهای تیمی و گروهی	کارتیمی و گروهی		
تعامل و مدارا با دیگران به‌ویژه با آن‌هایی که مانند وی فکر نمی‌کنند	تحمل دیدگاه‌های مختلف		
رعایت قوانین و مقررات مشخص شده از طرف مدرسه، معلمان و احترام به قوانین و مقررات، در تمام حوزه‌ها	پیروی از قوانین		
تعاملی سازنده و کارا با مجموعه افراد انسانی و تعامل سازنده با محیط پیرامون	مهارت‌های ارتباطی و تعامل		
نگرشی که در جامعه با رفتار خود نشان می‌دهند - شهروند خوب و مسئول	جهت‌گیری اجتماعی	نگرش اجتماعی مثبت	

ابراز تعلق خاطر به خانواده، مدرسه به مام میهن	همبستگی و تعهد		
مهارت سبک زندگی در محیط مجازی	مهارت های سبک زندگی	مهارت های سبک زندگی در محیط مجازی	

شایستگی های کلیدی در بعد مهارت های غیر شناختی مستخرج از مصاحبه ها شامل ۱۰ مقوله اصلی: مهارت های عاطفی؛ خصوصیات شخصیتی؛ سخت کوشی؛ ساختارهای نگرشی؛ مهارت های برنامه ریزی تحصیلی؛ مهارت های سلامت و تربیت بدنی؛ مهارت های کار و فناوری؛ مهارت های اجتماعی و ارتباطی؛ نگرش اجتماعی مثبت و مهارت های سبک زندگی است. در ادامه چند نمونه از مصاحبه ها آورده شده است:

مصاحبه شونده شماره ۳۳ معتقد است: "مهم ترین شایستگی که دانش آموز باید به دست آورد این است که به توانایی خود پی ببرد و زمینه انتخاب رشته مهارت کافی را به دست آورده باشد. از نظر عاطفی یک دانش آموز باید کنترل احساسات و عواطف خود را یاد بگیرد و بداند که بیشتر از اندازه عاطفی بودن خوب نیست."

مصاحبه شونده شماره ۳۲ در این خصوص می گوید: "خودشناسی به معنای شناخت توانایی ها، علایق و استعدادها جهت انتخاب رشته ای واقع بینانه و در نهایت انتخاب شغلی متناسب با روحیات و پتانسیل های شخصیتی خویش از مهم ترین شایستگی ها است و دانش آموز در چارچوب رشته تحصیلی مورد نظر با مفاهیم پایه آشنایی داشته باشد به طوری که بتواند در قالب گزارشی اجمالی رشته مورد نظر را توصیف و تشریح نماید.

مصاحبه شونده شماره ۳۳ نیز معتقد است "پایان دوره متوسطه اول، دانش آموز باید به استعداد و توانایی خود پی ببرد و بداند که در کدام زمینه استعداد ادامه تحصیل دارد. مهم ترین شایستگی که دانش آموز باید به دست آورد این است که به توانایی خود پی ببرد و در زمینه انتخاب رشته مهارت کافی را به دست آورده باشد"

• معیارها^۱ و ویژگی های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی شایستگی محور

با رعایت اصول حاکم بر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی - تربیتی در برنامه درسی ملی، لازم است اصول خاص زیر در اجرای چارچوب ارزشیابی شایستگی محور رعایت شوند:

• **عملکردگرایی^۲**: در این نوع سنجش تمرکز ارزیاب بر فرایند انجام کار است و اثبات شایستگی عملکرد بر اساس فرایند است. اندازه گیری عملکرد شاخص فرایند و تحقق میزان شایستگی است. ارزشیابی باید عملکرد یادگیرنده را هنگام انجام تکلیف های مسئله دار در موقعیت های یادگیری (خود و دیگران) مورد توجه قرار دهد (خوش خلق، ۱۳۹۶). ارزشیابی شایستگی ها مبتنی بر عملکرد است و به ندرت پاسخ های درست و غلط دارد، از این رو نیاز به ارزیابی ذهنی دارد؛ بنابراین، شایستگی معلم در تدریس و ارزشیابی برای سنجش مؤثر عملکرد شایستگی دانش آموزان مورد تأکید و توصیه است (لوسیوکی^۳، ۲۰۱۸). به این معنی که وقتی فرد تصمیم می گیرد یک عنصر شایستگی باید ارزیابی شود، ارزیاب فقط عملکرد نشان داده شده را مطابق با معیارهای مربوطه اندازه گیری می کند. هر معیار باید کاملاً برآورده شود تا ارزیاب بتواند عملکرد را به عنوان شایسته ارزیابی کند، در غیر این صورت ارزیابی باید تکرار شود. ارزشیابی مبتنی بر شایستگی بر اساس تقاضا و در شرایطی که به محل کار واقعی نزدیک شود انجام می شود (دایزینگر و هلوینگ، ۲۰۱۱).

• **کل نگر (جامعیت)^۴**: در ارزشیابی شایستگی های کسب شده باید عملکرد یادگیرندگان به صورت یکپارچه (دانش، مهارت، نگرش، گرایش [میل]، اراده و باور) در موقعیت های مسئله محور و واقعی مورد توجه قرار گیرد (خوش خلق، ۱۳۹۶). سیستم های ارزشیابی معیار جامعیت را با ارائه انواع منابع شواهد برای اطلاع رسانی در تصمیم گیری آموزشی برآورده می کنند. به عبارت دیگر، دانش آموزان به فرصت ها و راه های متعددی برای نشان دادن یادگیری خود نیاز دارند. سیستم های مبتنی بر شایستگی معمولاً فرصت های متعددی را برای نشان دادن شایستگی در اختیار دانش آموزان قرار می دهند. این ویژگی قابل ستایش آموزش مبتنی بر شایستگی است؛ اما کاربردی بودن ارائه چنین فرصت هایی می تواند در اکثر مدارس و حتی بیشتر در مدارس که منابع کافی ندارند، بسیار زیاد باشد (ماریون و همکاران، ۲۰۲۰).

• **یادگیرنده محوری^۵**: ارزشیابی باید نقش یادگیرنده را در فرایند خود سنجی / سنجش همسالان برای درک و بهبود موقعیت مورد تأکید قرار دهد. در ارزشیابی مبتنی بر شایستگی پس از تعیین اهداف کلی و شایستگی هایی که دانش آموزان باید بعد از پایان دوره به دست بیاورند، معلم و دانش آموز با هم در مورد اهداف، محتوا و فعالیت ها تصمیم می گیرند و با آزمون ورودی جامع (شامل دانش، مهارت و نگرش) قبل از آغاز

1. criteria

2. Performance based

3. Losioki

4. Comprehensiveness

5. learner-oriented

فرایند آموزش سطح دانش و مهارت و انگیزه و نگرش دانش‌آموز را تعیین می‌کنند و بر اساس آن محتوا و شیوه آموزش دانش‌آموز با کمک خود دانش‌آموز تعیین می‌شود و در نهایت با روش‌ها و ابزارهای مختلف از جمله روبریک میزان دستیابی به شایستگی‌ها تعیین می‌شود و در صورت عدم دستیابی به شایستگی‌ها از روش‌های جایگزین آموزش و ارزشیابی استفاده می‌شود و بدین ترتیب دانش‌آموز در تمامی مراحل آموزش و ارزشیابی مشارکت فعال داشته و در مرکز و محور آموزش قرار می‌گیرد نه اینکه تمامی مراحل به وی دیکته شده باشد.

***بازخورد (تکوینی) سازنده^۱:** بازخورد تکوینی اطلاعاتی را نشان می‌دهد که به یادگیرنده منتقل می‌شود و هدف آن اصلاح تفکر یا رفتار یادگیرنده به‌منظور بهبود یادگیری است. بازخورد زمانی شکل می‌گیرد که به دانش‌آموزان آموزش‌های دارای داربست یا پرسش‌های متفکرانه ارائه می‌شود که به‌عنوان محرکی برای تحقیق بیشتر عمل می‌کند که سپس شکاف بین سطح فعلی درک آن‌ها و هدف یادگیری موردنظر را می‌بندد (کلارک ۲۰۱۰ به نقل از وان در ولوتن و همکاران، ۲۰۱۷). در ارزشیابی فرایند محور بازخوردها در فرایند کسب شایستگی و قضاوت در مورد نتایج حاصله باید مبتنی بر داده‌های کیفی و در ارزشیابی نتیجه محور مبتنی بر داده‌های کیفی و کمی باشد. این بازخوردها باید بتوانند زمینه درک و اصلاح موقعیت را از سوی یادگیرنده فراهم آورند.

***ارزیابی مبتنی بر شایستگی مبتنی بر ملاک^۲ است.** این بدان معنی است که یادگیرندگان در رقابت با دیگران ارزیابی نمی‌شوند. آن‌ها بر اساس معیار یا معیار استاندارد ارزیابی می‌شوند. معیارهای مورد استفاده ممکن است از مجموعه استانداردهای شایستگی، نتایج یادگیری یا سایر نتایج عملکرد باشد. برخلاف ارزشیابی هنجار مرجع که تعیین می‌کند دانش‌آموز در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر چه وضعی دارد مانند کنکور سراسری و ارزشیابی‌های مرسوم در مدارس که رتبه دانش‌آموز را تعیین می‌کنند در ارزشیابی ملاک مرجع دانش‌آموز بر اساس میزان دستیابی به شایستگی‌ها و معیارها و استانداردهایی که خودشان به کمک معلم مربوطه تعیین کرده‌اند مورد ارزشیابی قرار می‌گیرند و از آنجایی که آموزش و ارزشیابی کاملاً شخصی‌سازی شده متناسب با استعداد و توانایی و علاقه دانش‌آموز خواهد بود.

***ارزیابی شایستگی مبتنی بر شواهد^۳ است.** این بدان معناست که تصمیم‌گیری در مورد صلاحیت شخص بر اساس شواهد نشان داده شده، تولید شده، جمع‌آوری شده یا ارائه شده توسط شخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. ارزشیابی هنگامی که بر شایسته بودن یا شایسته نبودن مبتنی باشد، بیان می‌کند، آیا شواهد کافی که بتوان از آن استنباط کرد که آیا یک فرد شایسته است، وجود دارد، یا شواهد برای استنباط از شایستگی فرد در زمان حال ناکافی است؛ اگرچه آن‌ها ممکن است به شایستگی برسند، نهایتاً از شواهدی که اکنون در دسترس است، غیرمحمول است که آن فرد در زمان حاضر شایسته باشد.

اهداف و استانداردهای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی شایستگی محور

در تدوین اهداف الگوی هدف‌گذاری برنامه درسی ملی، توجه متوازن به ساحت‌های شش‌گانه تعلیم و تربیت و توجه به شایستگی‌های پایه ملاک عمل است. شایستگی‌ها شامل اهداف یادگیری صریح، قابل اندازه‌گیری و قابل انتقال است که دانش‌آموزان را توانمند می‌سازد. توجه به استانداردها یکی از مهم‌ترین ویژگی‌ها در عنصر ارزشیابی است. مقصود از استاندارد، بیان شرایطی است که باید برای دستیابی به یک شایستگی یا هدف معین رعایت شود.

*تقویت دانش، مهارت و نگرش (صلاحیت زمانی حاصل می‌شود که دانش‌آموز بتواند این موارد را نشان دهد).

*ارزیابی شواهد کافی برای قضاوت‌ها در رابطه با شایستگی.

*شواهد باید با رهنمودهای ارزیابی و سایر الزامات مندرج در بسته آموزش ملی مربوطه مطابقت داشته باشد.

اصول^۴ ارزشیابی مبتنی بر شایستگی

روایی^۵: اندازه‌گیری عملکرد هنگامی مطلوب است که مناسب و فاقد هرگونه اضافات و کمبودها باشد. اندازه‌گیری هنگامی دارای اعتبار است که واقعاً آنچه را در حدود اندازه‌گیری آن است، به شکل درست و صحیح اندازه‌گیری کند (حسینی روح‌الامینی، ۱۳۹۶). فراوانی ارزیابی دقت در ارزیابی شایستگی‌ها را تعیین می‌کند. ارزیابی شایستگی باید بیش از یک بار انجام شود تا از اعتبار تدریس و یادگیری اطمینان حاصل شود.

1. Formative feedback

2. Criteria referenced

3. Evidence based

4. principles

5. Validity

ابزارهای ارزشیابی باید با توجه به هدف خاصی تهیه شوند تا اطمینان حاصل شود که آن‌ها آنچه را که در نظر گرفته شده است اندازه‌گیری می‌کنند (لوسیکو، ۲۰۱۸).

پایایی^۱: ارزشیابی باید در اندازه‌گیری آنچه موردنظر است، تداوم داشته و در زمان‌های متفاوت نتایج مشابه ارائه دهد. (حسینی‌روح الامینی، ۱۳۹۶) به‌عنوان مثال، وقتی یک دانش‌آموز نمره ارزشیابی بالاتری نسبت به دیگری در خودکارآمدی تحصیلی کسب می‌کند، آیا واقعاً به این معنی است که او دارای سطوح بالاتری از این شایستگی است؟ هنگامی که قابلیت اطمینان بالاتر باشد، انواع خاصی از خطاهای تصادفی کاهش می‌یابد و نمرات مشاهده‌شده در ارزشیابی با جایگاه واقعی دانش‌آموزان در سازه موردنظر همسوتر می‌شوند (با فرض اینکه ارزشیابی ساختار موردنظر را اندازه‌گیری می‌کند)؛ بنابراین، پایایی یکی از چندین شرط ضروری برای نمرات ارزشیابی هر یک از شایستگی‌های شناسایی‌شده است تا بازتاب مناسبی از شایستگی‌های واقعی باشد و پیش‌نیازی برای به دست آوردن شواهد معتبر برای ارزشیابی است. سطوح بالایی از قابلیت اطمینان تخمین زده‌شده، کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که تصمیمات مبتنی بر نمرات ارزشیابی منجر به تصمیمات منسجم و قابل توجیه در بسیاری زمینه‌ها می‌شود، مانند تصمیم‌گیری برای پذیرش، اعطای بورس تحصیلی، انطباق آموزش با عملکرد یا سطح توانایی دانش‌آموز، انجام ارزشیابی نتایج و ارزشیابی مهارت با توجه به استانداردها. (آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پزشکی، ۲۰۱۷).

انصاف^۲: معیار انصاف و عاری بودن از هرگونه تعصب دو عنصر مهم را در برمی‌گیرد: اولین مورد به مسائل مربوط به برخوردهای منصفانه با دانش‌آموزان می‌پردازد و مورد دوم نیز مسائل مربوط به ذهنی بودن قضاوت‌های یک شخص را دربردارد. عملکرد دیگران موردتوجه قرار می‌دهد. ارزشیابی زمانی عاری از تعصب خواهد بود که با دانش‌آموزان برخورد منصفانه و عادلانه‌ای صورت گیرد، همچنین جلوگیری از ذهنی بودن قضاوت در دستیابی به اهداف برنامه درسی با ارائه شواهد کافی و متنوع میسر خواهد بود، با استفاده از ابزارهای مناسب و متفاوت، می‌توان شواهد کافی برای قضاوت فراهم ساخت. اولین مسئله این است که مشخص شود این آزمون برای چه کسانی در نظر گرفته شده است و در نظر گرفتن تنوع گروه آزمون‌شونده در طراحی آزمون. به‌عنوان مثال، اگر برخی از جمعیت موردنظر به‌طور کامل به زبان انگلیسی مسلط نیستند یا دارای معلولیت هستند، باید مراقب طراحی ارزشیابی برای آن دانش‌آموزان باشد، همچنین استفاده از اصول طراحی جهانی، اجتناب از زبان پیچیده غیرضروری و ایجاد امکانات رفاهی. (آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پزشکی، ۲۰۱۷).

-انصاف‌پذیری^۳: هیچ رویکرد واحدی برای ارزشیابی مبتنی بر شایستگی وجود ندارد. شواهد را می‌توان با استفاده از روش‌های مختلف، در زمان‌های مختلف، تحت شرایط مختلف جمع‌آوری کرد. رویکرد ارزشیابی باید پاسخگوی شرایط داوطلب باشد (ویتنی و گاستون، ۲۰۰۸).
-تنوع ارزشیاب: در صورتی که از دانش‌آموزان بخواهند خودارزشیابی کنند، سریع، کم‌هزینه و آسان است، اما این پتانسیل وجود دارد تا جواب‌های جعلی یا اغراق‌آمیز بدهند. رتبه‌بندی دانش‌آموزان توسط معلمان نیز برای مدیریت کم‌هزینه و آسان هستند اما شواهدی وجود دارد که رتبه‌بندی معلمان ممکن است تحت تأثیر ویژگی‌های جمعیت‌شناسی دانش‌آموزان قرار گرفته باشند. یک رویکرد جامع برای اندازه‌گیری مهارت‌های غیر شناختی، ترکیب چندین اندازه‌گیری است که ممکن است راهکار امیدوارکننده‌ای برای اندازه‌گیری بدون تبعیض و کارآمد باشد (ایگالیت و همکاران، ۲۰۱۶). در نظام‌های آموزش مبتنی بر شایستگی معمولاً ارزشیابی جدا از نهاد آموزشگر و توسط نهادی مستقل صورت می‌گیرد تا صحت و روایی نتایج ارزشیابی از اعتبار بیشتری برخوردار باشد. اجرای فرایند ارزشیابی ناقص توسط آموزشگر و مواجهه با انواع محدودیت‌های مرتبط با ارزشیابی توسط مجریان نگاه تقلیل‌گرایانه به ارزشیابی مبتنی بر شایستگی را در بردارد (دوراندیش، ۱۳۹۶).

-تنوع در زمان سنجش و ابزار ارزشیابی: محدودیت‌های مقیاس‌های فعلی اندازه‌گیری مهارت‌های غیر شناختی اغلب اعتبار آن‌ها را برای اهداف آموزشی تضعیف می‌کند، پرسشنامه‌های موجود برای تشخیص عملکرد فرد به‌اندازه کافی قابل‌اعتماد نیستند و ممکن است نتایج نامناسب برای گروه‌های خاص ایجاد کنند (داک ورت و ویگر، ۲۰۱۵). به‌طور کلی بررسی مطالعات نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود تنوع در روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، رایج‌ترین روش ارزشیابی همان روش ارزشیابی با استفاده از سؤالات چندگزینه‌ای و تأکید بر آزمون‌های پایان‌ترم است. این در حالی است که نتایج مطالعات از یک‌طرف اهمیت و مناسب بودن استفاده از روش‌های دیگر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (ارزشیابی طول‌ترم، میان‌ترم، استفاده از آزمون‌های ترکیبی، ۳۶۰ درجه، آسکی، کارپوشه و ...) و از طرفی دیگر عدم مهارت ارزشیابان در طراحی سؤالات را نشان داده است. تأکید بیش‌ازحد بر یک روش خاص ارزشیابی و یا انجام آن در مقطع خاصی از زمان بدون شک موجب عدم دستیابی به نتایج مطلوب و عدم آگاهی از میزان تحقق جنبه‌های مهمی از یادگیری است (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۴).

1. Reliability

2. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine.

3. Fairness

4. Flexible

5. Witty & Gaston

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و کدگذاری مصاحبه‌های انجام‌شده، ابزارهای ارزشیابی شایستگی در سه مقوله اصلی ابزارهای شناختی سنتی، ابزارهای غیر شناختی و ابزارهای ترکیبی جهت سنجش همه‌جانبه دسته‌بندی می‌شوند. ابزارهای سنتی ارزشیابی شامل آزمون‌های شفاهی و کتبی می‌شود که کدهای شناسایی شده برای این مقوله عبارت‌اند از: آزمون‌های مداد - کاغذی؛ مقیاس‌های خودساخته معلمان؛ آزمون‌های استعداد؛ تست‌های استاندارد؛ برگزاری مسابقات آموزشی و آزمون‌های چندگزینه‌ای.

ابزارهای غیر شناختی ارزشیابی شامل چهار مقوله: سنجش عملکرد؛ سنجش مشاهده‌ای؛ سنجش عاطفی و سنجش پیگیرانه است. کدهای شناسایی شده برای سنجش عملکرد عبارت‌اند از: آزمون کتبی عملکردی (تکالیف کاری)؛ آزمون‌های مهارت‌های عملکردی؛ بررسی عملکرد فرد در گروه، برگزاری مسابقات ورزشی؛ وسایل آزمایشگاه جهت انجام آزمایش‌ها؛ رایانه جهت ارزشیابی‌ها؛ برگزاری مسابقات تفریحی و آزمون‌های سنجش مهارت. کدهای شناسایی شده برای مقوله سنجش مشاهده‌ای عبارت‌اند از: چک‌لیست (فهرست وارسی) و چک‌لیست (سیاهه رفتار). کدهای شناسایی شده برای مقوله سنجش عاطفی عبارت‌اند از: پرسشنامه؛ تست‌های نظرسنجی؛ مصاحبه و تست‌های روانشناسی و شخصیتی. کد شناسایی شده برای مقوله سنجش پیگیرانه عبارت است از مشاهده در موقعیت مختلف. ابزارهای ترکیبی سنجش همه‌جانبه نیز شامل پورت فولیو (کارپوشه) می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و کدگذاری مصاحبه‌های انجام‌شده، روش‌های ارزشیابی شایستگی دانش‌آموزان به سه مقوله اصلی روش‌های سنتی ارزشیابی، روش‌های جدید ارزشیابی و روش‌های ارزشیابی ترکیبی دسته‌بندی شده‌اند. کدهای شناسایی شده مقوله روش‌های ارزشیابی سنتی عبارت‌اند از: خودارزیابی؛ روش‌های پرسش و پاسخ؛ آزمون‌های کتبی جهت سنجش دانش و مصاحبه‌ها. کدهای شناسایی شده برای مقوله روش‌های جدید ارزشیابی عبارت‌اند از: اردوهای علمی و تفریحی؛ انجام پروژه؛ ارائه سمینار؛ آزمون‌های گروهی؛ روش بارش مغزی؛ آزمون عملی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه و تجزیه و تحلیل نمونه نوشته‌ها. همچنین کدهای شناسایی شده برای مقوله روش‌های ترکیبی ارزشیابی عبارت‌اند از روش‌های سنجش آمیخته کیفی و کمی.

محدود کردن شیوه‌های ارزشیابی در آموزش مبتنی بر شایستگی فقط به یک‌شکل ارزشیابی می‌تواند کیفیت ارزشیابی شایستگی‌ها و اعتبار استنتاجات مربوط به یادگیری دانش‌آموزان حاصل از این ارزشیابی‌ها را کاهش دهد (تاکاتو و همکاران، ۲۰۲۰). پیاده‌سازی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی با فقدان ابزار ارزشیابی مناسب، مؤثر و قابل‌دسترس برای ارزشیابی شاخص‌های شایستگی مختل شده است. استفاده از متدولوژی‌های فعال، هدایت آموزش به سمت خودتنظیمی و تنوع بخشیدن به فعالیت‌های یادگیری همراه با دیدگاه چندبعدی از شایستگی‌ها، نیازمند ابزارهای ارزشیابی جدید است که بیشتر و جامع‌تر از آزمون‌های سنتی مداد - کاغذی است (مارتینز و هورتادو، ۲۰۱۸). مطالعات صورت گرفته حاکی از آن است که سوالات چندگزینه‌ای و تشریحی پرکاربردترین و آزمون‌های آسکی، ۳۶۰ درجه، استفاده از لاگ‌بوک و ایفای نقش و پورت فولیو کم‌کاربردترین آن‌ها هستند (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۴). در انتخاب ابزارهای ارزشیابی باید توجه شود تفکیک ابزارهای ارزشیابی برای حصول اطمینان از دستیابی به یادگیری حیطه‌های متفاوت (دانش، مهارت و نگرش) مناسب نیست و خود عاملی بازدارنده برای دستیابی به یادگیری مبتنی بر شایستگی می‌شود. همچنین کافی نبودن زمان ارزشیابی، نبود ارزشیاب مطلع از شیوه‌های ارزشیابی و دشواری و پیچیدگی‌های طراحی ابزارهای ارزشیابی از عواملی هستند که می‌توانند در انتخاب ابزار مناسب مؤثر باشند (دورانیش، ۱۳۹۶).

بحث

هال و جونز^۱ (۱۹۷۶) استدلال می‌کنند که آموزش مبتنی بر شایستگی برنامه‌ای نیست که بتوان آن را وصل کرد و یا با "تلنگر یک سویچ" آن را اجرا کرد. در عوض آموزش مبتنی بر شایستگی زمان زیادی برای برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، امتحان و پیاده‌سازی می‌گیرد (گرویس^۲، ۲۰۱۶). آموزش مبتنی بر شایستگی، در تمام سطوح آموزش قابل‌اجرا است، اگرچه بیشتر در آموزش و پرورش حرفه‌ای و آموزش عالی محبوب است. یکی از دلایل مهم محبوبیت مفهوم شایستگی، انتظارات ذینفعان است که شکاف میان برنامه کاربردی (بازار کار) و آموزش می‌تواند از طریق آموزش مبتنی بر شایستگی کاهش یابد. ایده اصلی این است که آموزش و پرورش باید دانش‌آموزان را قادر به کسب شایستگی‌های موردنیاز در حرفه‌های آینده و درکل جامعه در سطح بالاتری کند (مالدر^۳، ۲۰۰۴). به نقل از تیلیا و مافومیوکو^۳، مدل ارزشیابی شایستگی به معلمانی نیاز دارد که هنگامی که فرایند ارزشیابی را شروع می‌کنند به دانش‌آموزان می‌گویند کدام هدف یا اهداف مورد انتظار هستند. به همین ترتیب دانش‌آموزان باید

1. Hall & Jones

2. Gervais

3. Tilya & Mafumiko

با توجه به عملکرد خود به منظور همکاری در ساخت آگاهی در جهت خودارزیابی آموزش داده شوند (مونوز و ارای، ۲۰۱۷). توانایی معلم برای تهیه دانش برای دانش‌آموزان و استفاده از ابزارهای مختلف آموزشی برای کمک به دستیابی دانش‌آموزان به شایستگی‌های دوره و رفتارهای تمرینی، اجزای واقعی یک کلاس درس آموزش مبتنی بر شایستگی است (کلارک^۱، ۱۹۷۶ به نقل از گرویس، ۲۰۱۶). اهمیت ایجاد یک محیط امن، تدریس مهارت‌های اجتماعی و خود مراقبتی از طریق روش‌های واضح کلاس و مدرسه و ایجاد یک جامعه از یادگیرندگان، یک اولویت است (سورنسون، ۲۰۱۵).

هدف این تحقیق طراحی و اعتبار یابی الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه بود. جهت دستیابی به این هدف ابتدا مهم‌ترین مؤلفه‌ها و ویژگی‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی با مطالعه متون و منابع علمی شناسایی شد، در مرحله دوم ویژگی‌های مؤلفه‌ها در مصاحبه با مصاحبه‌شوندگان شناسایی شد و در نهایت الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ترسیم شد. در این پژوهش مؤلفه‌های تعیین شایستگی‌هایی که دانش‌آموزان باید در پایان دوره اول متوسطه به دست آورند؛ ابعاد و مؤلفه‌های اصلی شایستگی؛ اصول و ویژگی‌های ارزشیابی شایستگی محور؛ ابزار و روش‌های ارزشیابی؛ اهداف؛ استانداردها؛ معیارها و بازخورد تکوینی و تراکمی به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه شناسایی شد. این یافته با بخشی از یافته‌های مک کلارتری و گرتر (۲۰۱۵)، مونوز و ارای (۲۰۱۷)، گیل و راگلاند (۲۰۱۸) حمایت می‌شود.

یافته‌ها در زمینه عنصر ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی حاکی است که شایستگی‌های کلیدی شامل دو بعد اصلی مهارت‌های شناختی و غیر شناختی است. مهارت‌های شناختی شامل سه مؤلفه شایستگی‌های دانشی، توانایی‌های شناختی و مهارت‌های پژوهشگری است. شایستگی‌های دانشی: شایستگی‌های دانشی شامل چهار نشانگر مهارت در حوزه قرآن و عربی؛ مهارت در حوزه زبان فارسی؛ مهارت در حوزه زبان خارجی و مهارت در حوزه سایر دروس است. توانایی‌های شناختی که شامل ۴ نشانگر تفکر انتقادی؛ حل مسئله؛ تفکر خلاق و تجزیه و تحلیل است، به‌طور سنتی به‌عنوان شاخص‌های اصلی موفقیت شناخته شده‌اند. مهارت‌های پژوهشگری شامل سه مؤلفه طراحی و انجام پژوهش، جمع‌آوری و تفسیر یافته‌ها و استفاده از نرم‌افزارها است. این یافته‌ها با مؤلفه‌های حوزه‌های یازده‌گانه تربیت و یادگیری در سند برنامه درسی ملی، ساحت‌های شش‌گانه سند تحول بنیادین نیز هم‌خوانی دارد. همچنین این یافته‌ها را نتایج جهانی، حسنی، باتمانی (۱۴۰۰)، جهمینی، حسنی، باتمانی (۱۴۰۰) تأیید می‌نماید، وزارت آموزش و پرورش انتاریو^۲ (۲۰۱۶) تفکر انتقادی، حل مسئله، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری، نوآوری و خلاقیت را از مؤلفه‌های مهارت‌های شناختی می‌داند که با مؤلفه توانایی‌های شناختی این تحقیق هم‌خوانی دارد، مارتینز و هورتادو (۲۰۱۸) به تجزیه و تحلیل، ترکیب و سازمان‌دهی از مهارت‌های شناختی اشاره کرده‌اند که با بعضی از نشانگرهای مؤلفه توانایی‌های شناختی همسو است.

مهارت‌های غیر شناختی به دودسته عمده مهارت‌های غیر شناختی درون فردی و مهارت‌های غیر شناختی بین فردی تقسیم می‌شود. مهارت‌های غیر شناختی درون فردی شامل هفت مؤلفه مهارت‌های عاطفی، خصوصیات شخصیتی، ساختارهای نگرشی، مهارت‌های یادگیری، مهارت‌های حوزه سلامت و تربیت‌بدنی، مهارت‌های سبک زندگی و سخت‌کوشی است. مؤلفه مهارت‌های عاطفی شامل شش نشانگر ثبات عاطفی، مقابله با استرس و اضطراب، اعتماد به نفس، روحیه مثبت، خودتنظیمی و خودکنترلی است. این نتایج با نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، یانگ (۲۰۱۴) نیز مهارت‌های غیر شناختی را به دودسته درون فردی و بین فردی تقسیم کرده است با این تفاوت که به نظر ایشان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده هریک از مهارت‌ها تا حدودی متفاوت از تحقیق حاضر است از نظر یانگ (۲۰۱۴) مهارت‌های درون فردی شامل: انگیزه، انعطاف‌پذیری، مدیریت زمان، خودکنترلی، خودکارآمدی، خوش‌بینی و ثبات عاطفی است، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵) نیز خودکنترلی را از مؤلفه‌های مهارت‌های غیر شناختی به حساب می‌آورد، کلاف و همکاران (۲۰۱۶)، میلز، چنگ، هیت، ولف و گرین^۳ (۲۰۱۶) به اعتماد به نفس و نون^۴ (۲۰۱۸) به خود مدیریتی شامل مدیریت اضطراب امتحان و مدیریت استرس اشاره دارد که مؤلفه مهارت‌های عاطفی این تحقیق را حمایت می‌کند. مؤلفه ساختارهای نگرشی شامل پنج نشانگر خود پنداره تحصیلی، خودکارآمدی، مکان کنترل درونی، انگیزش درونی و ذهنیت تحصیلی است (نشانگر نیاز به موفقیت از بین گوینده حذف شده است). این نتایج با نتایج تحقیق جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد، یانگ (۲۰۱۴) به خودکنترلی، خودکارآمدی و انگیزه اشاره دارد که با این تحقیق هم‌خوانی دارد، میلز و همکاران (۲۰۱۶) به مکان کنترل اشاره داشته‌اند که با مؤلفه مکان کنترل درونی همسو است و نون (۲۰۱۸) به خودکارآمدی تحصیلی و انگیزه پیشرفت اشاره کرده که با مؤلفه‌های خودکارآمدی و انگیزش درونی این تحقیق هم‌خوانی دارد. مؤلفه خصوصیات شخصیتی شامل پنج نشانگر سازگاری، باز بودن به تجربه، انعطاف‌پذیری،

1. Clarke

2. Ontario Ministry of Education (OME)

3. Mills, Cheng, Hitt, Wolf & Greene

4. Noon

مسئولیت‌پذیری و برونگرایی است. این نتایج را نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) حمایت می‌کند، یانگ (۲۰۱۴) به انعطاف‌پذیری اشاره کرده که با مؤلفه انعطاف‌پذیری همسو است، دمی‌نگ^۱ (۲۰۱۵) به برون‌گرایی به‌عنوان یکی از مهارت‌های غیر شناختی توجه کرده است که تحقیق حاضر را حمایت می‌کند. مؤلفه سخت‌کوشی شامل سه نشانگر پشتکار، تلاش و انجام تکلیف است. این نتایج را با نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، داک ورث و همکاران (۲۰۱۹)، اسمیت‌رس و همکاران (۲۰۱۸)، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، میلزو همکاران (۲۰۱۶)، ژو^۲ (۲۰۱۶) و نون (۲۰۱۸) نیز سخت‌کوشی و پشتکار را از مؤلفه‌های مهارت‌های غیر شناختی می‌دانند، فارینگتون و همکاران (۲۰۱۲) نیز به انجام تکالیف اشاره داشته‌اند و نتایج این تحقیق را حمایت می‌کنند. مؤلفه مهارت حوزه سلامت و تربیت‌بدنی شامل سه نشانگر مهارت‌های ورزشی، بهداشت فردی و عمومی و کسب مهارت‌های ایمنی است. در ساحت زیستی و بدنی از ساحت‌های شش‌گانه سند تحول بنیادین و سند برنامه درسی ملی به مهارت این حوزه توجه و تأکید شده است ولی در سایر مقالات به این موارد اشاره‌ای نشده است. مؤلفه مهارت‌های سبک زندگی شامل ۲ نشانگر مدیریت اوقات فراغت و سبک زندگی در محیط مجازی است. این مهارت به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های حوزه تربیت و یادگیری آداب و مهارت‌های زندگی و بنیان خانواده از حوزه‌های یازده‌گانه سند برنامه درسی ملی است؛ که با وجود اهمیت آن در هیچ‌یک از منابع دیگر به‌عنوان مهارت ضروری دانش آموزان دوره متوسطه به آن اشاره نشده است. مؤلفه مهارت‌های یادگیری شامل چهار نشانگر مدیریت زمان، استراتژی‌های یادگیری، مهارت مطالعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این نتایج را نتایج تحقیق جهانی و همکاران (۱۴۰۰) حمایت می‌کند، نون (۲۰۱۸) به مهارت‌های تحصیلی شامل برآوردن انتظارات کلاس، سازمان‌دهی کار و زمان اشاره دارد که با مؤلفه مهارت‌های یادگیری تطابق دارد. یانگ (۲۰۱۴) به مدیریت زمان اشاره داشته که با این تحقیق تطابق دارد.

مهارت‌های شناختی بین فردی شامل سه مؤلفه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی، مهارت‌های کار و فناوری و نگرش اجتماعی است. مؤلفه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی شامل شش نشانگر کار تیمی و گروهی، توانایی همکاری با دیگران، تحمل دیدگاه‌های مختلف، پیروی از قوانین، برقراری ارتباط و هوش عاطفی است. این نتایج با نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، به نظر یانگ (۲۰۱۴) مهارت‌های بین فردی شامل: کار گروهی، ارتباطات، مذاکره و ایجاد روابط است که با مؤلفه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی تحقیق حاضر همسو است. میلز و همکاران (۲۰۱۶) نیز به تحمل سیاسی به‌عنوان یکی از مهارت‌های غیر شناختی اشاره کرده‌اند. مؤلفه مهارت‌های کار و فناوری شامل شش نشانگر خود‌مدیریتی، حل تعارض، مذاکره و ایجاد ارتباط، تصمیم‌گیری، مهارت کارآفرینی و شایستگی فنی است. این نتایج با نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، یانگ (۲۰۱۴) به ارتباطات، مذاکره و ایجاد روابط اشاره کرده است که با مؤلفه مذاکره و ایجاد ارتباط همسو می‌باشد. داک ورث و ویگر (۲۰۱۵) به توانایی رهبری اشاره کرده‌اند که با مؤلفه خود‌مدیریتی در این تحقیق همسو است. مؤلفه نگرش اجتماعی شامل سه نشانگر جهت‌گیری اجتماعی مثبت، همبستگی و تعهد و حساسیت فرهنگی است. این نتایج با نتایج جهانی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد، کلاف و همکاران (۲۰۱۶) و نون (۲۰۱۸) به خود‌مدیریتی به‌عنوان یکی از مهارت‌های غیر شناختی اشاره دارد که با تحقیق حاضر همخوانی دارد.

در زمینه تعیین اهداف و استانداردهای ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، ویژگی‌هایی از قبیل بیان اهداف یادگیری صریح، قابل‌اندازه‌گیری و قابل‌انتقال، توجه به آزمون‌های ملاک محور (زیرا بدون چارچوب مبتنی بر استانداردها، یادگیرندگان نمی‌توانند بدانند که آیا دستاوردهای آن‌ها نتیجه برآورده شدن از یک استاندارد قابل قبول است یا به‌سادگی انجام کار بهتر از سایر دانش‌آموزان در همان گروه)، بیان شرایط، ارزیابی شواهد کافی، مطابقت شواهد با رهنمودهای ارزیابی شناسایی شد. این یافته‌ها را یافته‌های مک کلارتنی و گرتنر (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)، گیل و راگلاند (۲۰۱۸)، تیلیا و مافومیکو (۲۰۱۰) حمایت می‌کند. در زمینه عنصر ابزار و روش‌های ارزشیابی شایستگی محور، یافته‌های تحقیق استفاده از ابزارهای ترکیبی جهت سنجش همه‌جانبه نظیر پورت فولیو (کارپوشه)، روش‌های جدید ارزشیابی نظیر استفاده از اقدامات چندگانه، مقیاس روبریک به‌عنوان ابزار ابتکاری و سنجش ۳۶۰ درجه و سنجش عملکرد و استفاده از ابزارها و روش‌های مختلف جایگزین با توجه به تفاوت‌های فردی دانش آموزان و متناسب با شایستگی موردسنجش را نشان می‌دهد که با یافته‌های زلر و همکاران (۲۰۱۶)، مونوز و ارای (۲۰۱۷)، کوئتن و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد. در زمینه عنصر زمان ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، ویژگی‌های ارزیابی ورودی، تکوینی، تشخیصی، تراکمی و ارزیابی مجدد شناسایی شد که موردتوجه محققانی از جمله ستورگیز (۲۰۱۶)، سورنسون (۲۰۱۵)، وان در ولوتن و همکاران (۲۰۱۷) بوده است. عنصر بازخورد شامل بازخورد توصیفی، تکوینی، دائمی، تراکمی بود که در مدل مونوز و ارای (۲۰۱۷)، تیلیا و مافومیکو (۲۰۱۰) نیز ارائه شده و

1. Deming

2. Zhou

بالاخره عنصر ارزیابان شامل ترکیب چندین ارزیاب، خودارزیابی، ارزیابی توسط همسالان، والدین، معلم، نهاد مستقل از نهاد آموزشگر با یافته‌های تحقیق داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، ایگالیت (۲۰۱۶)، وان در ولوتن و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری

از الگوی ارزشیابی شایستگی محور جهت سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه ترسیم شده می‌توان برای تدوین محتوی و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه استفاده کرد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

- پیشنهاد می‌شود شورای عالی آموزش و پرورش با توجه به نتایج این تحقیق و اهمیت ارزشیابی پیشرفت تحصیلی شایستگی محور نسبت به بررسی و تصویب نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی اقدام نمایند.

- با توجه به تأکید سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند برنامه درسی ملی به موضوع ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و کسب شایستگی‌ها در مقام ساحت‌های تربیت، پیشنهاد می‌شود. سیاست‌گذاران آموزشی، ارزشیابی مبتنی بر شایستگی را در دستور کار خود قرار دهند.

- پیشنهاد می‌شود برنامه ریزان آموزشی نسبت به اجرای آزمایشی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی در مناطقی از کشور، ارزشیابی و اصلاح آن اقدام نمایند.

- پیشنهاد می‌شود برنامه ریزان درسی از نتایج این پژوهش در تعیین اهداف و استانداردهای آموزشی استفاده کنند.

- به طراحان برنامه درسی پیشنهاد می‌شود که در راستای پرورش شایستگی‌های دانش‌آموختگان، در تعیین اهداف، انتخاب محتوا و روش‌های تدریس و اتخاذ روش‌ها و ابزارهای ارزشیابی به یافته‌های این پژوهش توجه نمایند.

- با توجه به اینکه عمده مزیت به‌کارگیری این رویکرد از یک‌سو تشخیص دقیق‌تر نیازهای آموزشی و افزایش کارایی آموزش و از سوی دیگر، کاربردی بودن آموزش و پرهیز از انتقال دانش صرف است، لذا؛ پیشنهاد می‌شود مسئولین ادارات کل آموزش و پرورش با بهره‌جویی از این الگوی آموزشی و سازمان‌دهی، تدوین و تنظیم برنامه درسی و ارزشیابی دوره اول آموزش متوسطه بر اساس راهبردهای نوین آموزشی، کارایی و اثربخشی این دوره را ارتقاء بخشند.

- به‌جای تغییر ساختار نظام آموزشی، برنامه آموزش مبتنی بر شایستگی تدوین شود چراکه ارزشیابی بخشی از برنامه درسی است و چنانچه برنامه درسی مبتنی بر شایستگی نباشد، ارزشیابی نمی‌تواند شایستگی محور باشد.

- انتظار می‌رود مشاوران و راهنمایان آموزشی از فهرست شایستگی‌های این پژوهش در جهت راهنمایی درست و به‌موقع دانش‌آموزان استفاده کنند. امروز یک نظام سنجشی به نام کنکور در انتهای نظام تعلیم و تربیت ما قرار گرفته است که نمی‌تواند این صلاحیت و توانمندی را درست ارزیابی کند. " ارزشیابی مبتنی بر شایستگی می‌تواند با اندازه‌گیری شایستگی‌های دانش‌آموزان در دوره اول و دوم متوسطه و کشف استعداد و هدایت تحصیلی آن‌ها به حذف کنکور کمک کند.

- هرگونه تغییر و تحول در نظام آموزشی مستلزم فراهم کردن زیرساخت‌های آن است. جهت پیاده‌سازی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، باید تجهیزات و زیرساخت‌های آن فراهم شود، یکی از مهم‌ترین آن‌ها تحول در نیروی انسانی و آموزش کلیه عوامل و دست‌اندرکاران نظام آموزشی است؛ لذا پیشنهاد می‌شود دبیران و معلمان که در خط مقدم اعمال تغییرات هستند و بادل سپردن به تغییرات، آن را موفق و یا با دفاع از وضع جاری، هرگونه تغییری را بی‌اثر می‌سازند از این نتایج جهت ارائه آموزش مبتنی بر شایستگی مفید و مؤثر بهره لازم را ببرند و بتوانند پا را از آموزش و ارزشیابی فعلی فراتر نهند.

- فرهنگ‌سازی و آگاه‌سازی جامعه آموزشی یکی از اساسی‌ترین کارهایی است که باید قبل از هرگونه تغییر در نظام آموزشی انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود جهت فرهنگ‌سازی، دوره‌های آموزشی و جلسات توجیهی در زمینه ارزشیابی مبتنی بر شایستگی و آشنایی بیشتر با آن در کلیه سطوح نظام آموزشی برگزار شود.

- گواهی‌نامه‌هایی که به دانش‌آموزان داده می‌شود نباید به‌صورت فعلی و بر مبنای صفر تا ۲۰ باشد بلکه به‌صورت کیفی و بر اساس سطح دستیابی به شایستگی‌ها تنظیم شود.

- ارزشیابی باید به‌عنوان جزئی از فرآیند آموزشی، حین آموزش انجام شود و بجای تأکید بر ارزشیابی نهایی و نمره، ارزشیابی تکوینی و مداوم با هدف یادگیری تأکید شود و در صورتی که هر یک از دانش‌آموزان نتوانند به حداقل شایستگی‌ها دست یابند، زمان مجدد ارزشیابی با توافق دانش‌آموزان تعیین شود و از سایر ابزارها و روش‌های جایگزین ارزشیابی متناسب با دانش‌آموز بهره‌گیری شود.

- با استفاده از ارزشیابی ورودی، باید به سمت ارزشیابی و آموزش شخصی‌سازی شده گام برداشته شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی متخصصان، مدیران، معاونان، دبیران و مشاوران دوره متوسطه اول جهت همکاری در این تحقیق تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Azad, E. (2017). Theoretical foundations of competency-based evaluation (assessment). *Journal of the growth of technical and vocational education and work and knowledge. Competency-Based Evaluation Special*, 4-9.
- Bernikova, O. (2017). Competency-Based Education: From Theory to Practice. Proceedings of *The 8th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics (IMCIC 2017)*, 316-319. International Institute of Informatics and Systemics.
- Betts, L. R., Huntington, B., Iao, L.-S., Dillon, G.V., Bagulev, T., & Banvard, P. (2019). Developing a competency-based education training programme for university tutors. *Journal of Competency-Based Education*, 4 (4).
- Brower, A. M., Humphreys, D., Karoff, R., & Kallio, S. (2017). Designing quality into direct-assessment competency-based education. *The Journal of Competency-Based Education*, 2, (2), 1-10.
- Clough, P., Oaks, S., Dagnall, N., St Clare-Thompson, H., & McGeown, S. (2016). The Study of Non-cognitive Attributes in Education: Proposing the Mental Toughness Framework. In: Khine M. S., Areenattamannil S. (eds) *Non-cognitive Skills and Factors in Educational Attainment. Contemporary Approaches to Research in learning Innovations*. SensePublishers, Rotterdam.
- Deming, D. J. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *Quarterly Journal of Economics. Forthcoming*. (NBER Working Paper, 21473).
- Delburv, P. A. (2019). Progress on competency-based evaluation: a quantitative study of high school K10 students, *Revista espacios*, 40 (39), 23-35.
- DiGiacomo, K. (2017). Program Evaluation of a Competency-Based Online Model in Higher Education. *Walden Dissertations and Doctoral Studies*, Walden University. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertation>.
- Deissinger, T. & Hellwig, S. (2011). *Structures and Functions of Competency-based Education and Training (CBET): a comparative perspective*, Mannheim, Germany.
- Durandish, A. R. (2017). Challenges of competency-based evaluation. *Journal of the growth of technical and vocational education and work and knowledge. Competency-Based Evaluation Special*, 48-54.
- Duckworth, A., & Yeager, D. (2015). Measurement matters assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes. *Educational Researcher*, 44(4), 237-251.
- Duckworth, A. L., Quirk, A., Gallon, R., Hovle, R.H., Kelly, D.R., & Matthews, M.D. (2019). Cognitive and noncognitive predictors of success. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116 (47), 23499-23504.
- Egalite, A. J., Mills, J. N. & Greene, J. P. (2016). The softer side of learning: Measuring students' non-cognitive skills, *Improving Schools*, 19(1), 27-40.
- Esmaili, M. (2011). *Designing and compiling Klineer curriculum: combining non-technical competencies of the world of work in technical and vocational education (industry)*. Tehran: Educational Research and Planning Organization.
- Esmaili, M. (2017). Scoring in the evaluation of academic achievement. *Journal of the growth of technical and vocational education and work and knowledge. Competency-Based Evaluation Special*, 10-18.
- Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keves, T. S., Johnson, W. & Beechum, N. O. (2012). *Teaching Adolescents to Become Learners: The Role of Noncognitive Factors in Shaping School Performance: A Critical Literature Review*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Gervais, J. (2016). The operational definition of competency-based education. *The Journal of Competency-Based Education*, 1(2), 98-106.
- Gutman, L. M. & Schoon, I. (2013). *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people: Literature review. The Education Endowment Foundation*. https://educationendowmentfoundation.org.uk/uploads/pdf/Noncognitive_skills_literature_review_1.pdf.
- Gyll, S. & RaGLand, S.H. (2018). Improving the validity of objective assessment in higher education: Steps for building a best-in-class competency-based assessment program. *The Journal of Competency-Based Education*, 3(1), e01058.

- Hooshmand.S., Ansarv.M., Foolady.A (2017). *Conceptual analysis of competency based on educational transformation documents*, The first national conference New approaches to Teaching and research in education, 1-12.
- Hosseini Ruhalamini. I. Sadat. (2017). Practical guide for students in assessment based competence of workshop courses. *Journal of the growth of technical and vocational education and work and knowledge*. Competency-Based Evaluation Special, 144-149.
- Idrissi.M. K. Hnida.M. & Bennani.S. (2016). *Competency-Based Assessment: From Conceptual Model to Operational Tool*. In book: Innovative Practices for Higher Education Assessment and Measurement, IGI Global, 472.
- Jahini. S., Hasani. R., Batmani. F. (2021). Designing a Model of Non-cognitive Competencies related to the Academic Achievement of Junior High School Students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 9(16), 91-117.
- Jahini. S., Hassani. R., & Batmani. F. (2021). Formulating And Testing competency model in Competency-Based Academic Achievement Evaluation of Junior High School Students in West Azerbaijan province, *New Educational Approaches* , 6(1).1-20.
- Kadkhodai. M.S.. (1396). *Designing an evaluation model based on academic competence for humanities disciplines*. Thesis for obtaining a doctorate, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Al-Zahra University.
- Koenen. A. K. Dochv. F. & Berghmans. I. (2015). A phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 50, 1-12.
- Khoshkhola. I. (2015). *Design and validation of a theoretical framework based on competency-based evaluation of the theoretical foundations of the document of fundamental change in education*. Higher Education Council.
- Khoshkhola. I. Islamieh. M. M.. (2006). Develop and model a model for providing qualitative feedback in the evaluation of academic achievement. *Journal of Educational Innovations*, 18, 57-78.
- Lipnevich. A. A. MacCann. C. & Roberts. R. D. (2013). *Assessing Non-Cognitive Constructs in Education: A Review of Traditional and Innovative Approaches*. *Oxford library of psychology*. The Oxford handbook of child psychological assessment. 750-772. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Losioki.B.E. (2018). *Principles for Assessing competence Based Teaching and Learning. How competence can be assessed*, The 10th quality education conference, 1-6.
- Marion. S., Worthen. M., & Evans. C. (2020). *How systems of assessments aligned with competency-based education can support equity*. Vienna, VA and Dover, NH: Aurora Institute and Center for Assessment.
- Mathelitsch.L. (2013). Competencies in Science Teaching, *The Center for Educational Policy Studies Journal*, 3(3), 49-63.
- Martínez. L. C. V., & Hurtado. J. C. T. (2018). Competency-Based Evaluation in Higher Education—Design and Use of Competence Rubrics by University Educators, *International Education Studies*, 11(2), 118-132.
- McClarty. K. L., Gaertner. M. N., & American Enterprise Institute for Public Policy Research (AEI). C. (2015). *Measuring mastery: Best practices for assessment in competency-based education*. *AEI series on competency-based higher education*. Washington, DC: American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- McIntyre-Hite. L. (2016). A Delhi study of effective practices for developing competency-based learning models in higher education. *The Journal of Competency-Based Education*. 1(4), 157-166.
- Mills. J. N., Cheng. A., Hitt. C. E., Wolf. P. J., & Greene. J. P. (2016). *Measures of Student Non-Cognitive Skills and Political Tolerance after Two Years of the Louisiana Scholarship Program. (Joint report 2)*. New Orleans, LA: Tulane University, Education Research Alliance for New Orleans, & Fayetteville: University of Arkansas, Department of Education Reform.
- Mirzaei. A., Kavarizadeh. F., Lohrabian. V., Yeganeh. Z., (2015). Methods of evaluating students' academic achievement: Ilam University of Medical Sciences. *Journal of Educational Strategies in Medical Sciences*, 8 (2), 91-97.
- Muñoz. D. R., & Arava. D. H. (2017). The challenges of competence-based assessment in the educational field. *Educação e Pesquisa*. 43 (4), 1073-1086.
- National Academies of Sciences, Engineering, & Medicine. (2017). *Supporting Students' College Success: The Role of Assessment of Intrapersonal and Interpersonal Competencies*. Washington, DC: The National Academies Press.

- Noon, S. (2018). *Assessing Non-cognitive Skills*. Institute for Student Achievement. <https://www.Studentachievement.org/>.
- Ontario Ministry of Education (OME). (2016). *21st century competencies: Foundation document for discussion*. http://www.edugains.ca/resources/21CL/About21stCentury/21CL_21stCenturyCompetencies.pdf
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Blackwell Publishing.
- Ramanauskaitė, S., & Slotkienė, A. (2019). Hierarchy-Based Competency Structure and Its Application in E-Evaluation. *Applied Sciences*, 9(17), 1-16.
- Sharifian, A. (2017). Learning Objectives and Traditional Assessment of Academic Achievement. *Journal of the growth of technical and vocational education and work and knowledge*. Competency-Based Evaluation Special, 84-97.
- Shasti, S. (2010). Competency-based training. *Journal of Education Strategies*, 3 (2): 80-77.
- Soheili, A., Hemmati Maslak Pak, M., Mohammadpour, Y., Khalkhali, H., & Rahmani, A. (2015). The effect of implementing a competency-based educational model on the clinical performance of nursing students in the cardiac intensive care unit. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*, 13 (9). (Footnote 74), 738-728
- Sornson, B. (2015). *Over-Tested and Under-Prepared: Using Competency Based Learning to Transform Our Schools*. Routledge, New York.
- Smithers, L. G., Sawyer, A. C. P., Chittleborough, C. R., Davies, N. M., Smith, G. D., & Lynch, J. W. (2018). A systematic review and meta-analysis of effects of early life non-cognitive skills on academic, psychosocial, cognitive and health outcomes. *Nature Human Behaviour*, 2, 867-880.
- Sturgis, C. (2016). *What Is Competency Education? Reaching the tipping point: Insights on advancing competency education in New England*. Vienna, VA: International Association for K-12 Online Learning. www.competencywork.org.
- Sturgis, C., & Casev, K. (2018). *Designing for Equity: Leveraging Competency-Based Education to Ensure All Students Succeed*. www.competencywork.org.
- Tenzin, W. (2017). *Bhutan transforms assessment in science to competency-based assessment*. <https://bangkok.unesco.org/index.Php>.
- Tilva, F., & Mafumiko, F. (2018). The compatibility between teaching methods and competence-based. Curriculum in Tanzania. *Papers in Education & Development*, 29, 37-56.
- Tkatchov, M., Hugus, E., & Barnes, R. (2020). Reconciling assessment quality standards and “double assessment” in competency-based higher education. *Journal of Competency-Based Education*. e01215.
- Van der Vleuten, C., Sluismans, D., & Joosten-ten Brinke, D. (2017). Competence Assessment as Learner Support in Education. Springer International Publishing Switzerland. M. Mulder (ed.). *Competence-based Vocational and Professional Education*. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects 23, 607-630.
- Witty, E., & Gaston, B. (2008). *Competency Based Learning and Assessment*, Ellerslie: Etito
- Yang, R. (2014). *The Role of Non-Cognitive Skills in Students' Academic Performance and Life Satisfaction: A Longitudinal Study of Resilience*. Pennsylvania University, Publicly Accessible Penn Dissertations. 1507.
- Zeller, M. P., Sherbino, J., Whitman, L., Skeate, R., & Arnold, D. M. (2016). Design and Implementation of a Competency-Based Transfusion Medicine Training Program in Canada. *Transfusion medicine reviews*, 30(1), 30-36.
- Zhou, K. (2016). Non-cognitive skills: Definitions, measurement and malleability. Paper commissioned for the Global Education Monitoring Report. *Education for people and planet: Creating sustainable futures for all*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002455/245576E.pdf>