

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

Rafigh hasani¹, Setareh Jahini²

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 متوجه

رفیق حسنی^۱، ستاره چهینی^۲

۱. گروه علوم تربیتی، واحد سنتندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتندج، 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
	<p>هدف: تحقیق حاضر باهدف طراحی و روایی یابی الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر تحصیلی دانشآموزان دوره اول متوجه انجام گرفته است.</p>		
	<p>روش پژوهش: میدان پژوهش شامل «کلیه استاد 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 سوالات 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 پیشنهاد پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برقی ۴۵ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بود.</p>	دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۶	اصلاح: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶
	<p>یافته‌ها: بامطالعه منابع موجود، استاد بالادستی و مصاحبه نیمه ساختاریافته، ابعاد و مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی شامل ابعاد «مبانی تعیین شایستگی‌ها»، «شایستگی‌های کلیدی»، «أصول و ویژگی‌ها»، «ابزار و روش‌ها»، «اهداف و استانداردها»، «ارزیاب»، «زمان ارزشیابی» و «بازخورد» شناسایی شد.</p>	پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰	انتشار: ۱۴۰۳/۰۱/۰۳
	<p>نتیجه‌گیری: در نهایت 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 چندگانه)؛ 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 محتوى و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره اول متوجه استفاده کرد.</p>		

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، شایستگی‌های کلیدی، مهارت‌های شناختی و غیر شناختی

استناد: حسنی، رفیق، چهینی، ستاره (۱۴۰۳). طراحی و روایی یابی الگوی ارزشیابی شایستگی محور جهت سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره اول متوجه. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۱۴ (شماره ۴۵)، ۷۲-۴۴ صفحه. DOI: 10.22034/EMES.2023.531768.2276



حق مؤلف © نویسنده‌گان.

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) مبتنی بر این باشد که مریان، 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، هاتینگتون، لائو، دیلوون، باگولی، بانیارد^۲). آموزش مبتنی بر شایستگی توسط اصول کلیدی تسلط بر یادگیری و ارزیابی ملاک مرجع پشتیبانی می‌شود؛ در نتیجه، 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 باداش محدود متمرکز بود. دانش آموز می‌باشد 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 (برنیکوا^۳، ۲۰۱۷).

جهت شفاف‌سازی مفهوم شایستگی لازم است با مقاهم نزدیک به آن مقايسه و تعريف هریک از مقاهم به اختصار آورده شود: دانش^۴ عبارت است از درک و فهم مقاهم، اصول و رویه‌ها؛ مهارت است از کاربرد دانش (آزاد، ۱۳۹۶)؛ توانایی^۵ خصلتی باثبات 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 محرك‌های انگیزشی، اختیاری و اجتماعی برای استفاده از این مهارت‌ها و توانایی‌ها در شرایط متغیر است (وینتر^۶، ۲۰۱۳) به نقل از ماتلیچ^۷، 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»^۸ نزدیک به مفهوم شایستگی نباشد. برخی پژوهشگران تلاش کرده‌اند میان این دو مفهوم تمایز قائل شوند. برای مثال از دیدگاه هولت و پری^۹ (۲۰۰۱) شایستگی به مهارت موردنیاز برای انجام یک کار خاص و صلاحیت به توانایی کلی فرد اشاره دارند، همچنین از نظر هافمن^{۱۰} (۱۹۹۹) مفهوم صلاحیت اشاره به استانداردهای کاری دارد حال آنکه مفهوم شایستگی اشاره به رفتارهای کارکنان دارد. در مورد تفاوت مفهوم شایستگی با قابلیت^{۱۱} نظرات مختلفی از سوی پژوهشگران ارائه شده است. از نظر اروت^{۱۲} (۱۹۹۸) قابلیت هر آن چیزی است که در صورت فراهم شدن شرایط مناسب، فرد می‌تواند انجام دهد. از نظر وی، قابلیت مفهومی عامتر و در برگیرنده 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. Sturgis². Betts, Huntington, Iao, Dillon, Baguley and Banyard³. Bernikova⁴. Knowledge⁵. Skill⁶. Ability⁷. Weinert⁸. Mathelitsch⁹. Competence¹⁰. Holt and Perry¹¹. Hoffman¹². capability¹³. Erol

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

مؤسسه‌های آموزش مبتنی بر شایستگی که ادعا می‌کنند فارغ‌التحصیلانشان در شایستگی‌های اعلام شده 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 ساعت کلاس در هفته»^۱ - مؤسسه باید باقتدار اظهار کند که فارغ‌التحصیلانشان، نتایج یادگیری موردنیاز برای اعطای یک مدرک را نشان داده‌اند (تاتاتو، هوگوس، بارنز، ۲۰۲۰) و ارزش و اعتبار آموزش مبتنی بر شایستگی به اعتبار و پایابی آن ارزیابی‌ها در تعیین شایستگی فارغ‌التحصیلان بستگی دارد (مک کلارتی و گرتبر، ۲۰۱۵) زیرا بر عکس مدل‌های سنتی که به حضور در کلاس و فعالیت‌هایی که لزوماً نشانگر شایستگی (به عنوان مثال مشارکت در بحث) نیست، اهمیت داده می‌شود، در این مؤسسه‌های 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 تغییر می‌دهد و پیشرفت داشت آموزان را از طریق نشان دادن تسلط بر دانش و مهارت اندازه می‌گیرد نه از طریق اندازه‌گیری "زمان نشستن"^۲ (این اصطلاح معمولاً اشاره‌ای تحقیرآمیز به این تصور است که واحدهای درسی با دقت بیشتری «زمان نشستن» را اندازه‌گیری می‌کنند - یعنی مدت زمانی که دانش‌آموزان در کلاس درس نشسته‌اند - نسبت به آنچه دانش‌آموزان واقعاً یاد گرفته‌اند یا نتوانسته‌اند یاد بگیرند) (برور، هامفریز، کاروف و کالیو، ۲۰۱۷). مدل ارزیابی شایستگی به معلمانی نیاز دارد که هنگامی که فرایند ارزیابی را شروع می‌کنند به داشت آموزان می‌گویند کدام هدف یا اهداف مورد انتظار هستند. به همین ترتیب داشت آموزان باید با توجه به عملکرد خود به منظور همکاری در ساخت آگاهی در جهت خود ارزیابی آموزش داده شوند؛ به عبارت دیگر، آن‌ها باید کنترل فرایندهای یادگیری خودشان، نقاط قوت و ضعف‌شان، خودتنظیمی اشتباهاشان، تقویت آن‌ها و شرکت در تهیه برنامه‌های بهبود را داشته باشند (مونوز و ارای، ۲۰۱۷). همچنین فرسته‌های 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 تعیین شده از زمان یا در پایان واحد انجام می‌شود و برای کلیه داشت آموزان در همان زمان و در قالب همان محتوا اجرا می‌شود (ستورگیز و کیسی، ۲۰۱۸) با تأکید بیش از اندازه بر بعد شناختی و نادیده انگاشتن یا کم‌اهمیت دانستن ابعاد دیگر موجب تک‌بعدی شدن یا رشدنایافته بودن برونو داد نظام آموزشی و نیروی انسانی جامعه می‌شود (کدخدایی، ۱۳۹۶) حتی قادر نیستند مهارت‌های بالای حوزه شناختی را اندازه‌گیری کنند (شیریفیان، ۱۳۹۶) هیچ‌گاه معلم در هنگام انجام آزمون فرست نمی‌کند به داشت آموز بازخورد لازم را ارائه دهد یا داشت آموزان فرصت نمی‌یابند پرسش‌ها را تجزیه و تحلیل کنند (خوش‌خلق و اسلامیه، ۱۳۸۵)، سیستم ارزشیابی سنتی بیشتر بر روی رتبه‌بندی و طبقه‌بندی داشت آموزان تمرکز می‌کند؛ مبتنی بر زمان است و داشت آموزان 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 به طور عینی اندازه‌گیری نمی‌کنند کدام مواد تدریس و یادگیری مناسب هستند یا کدام استراتژی‌های تدریس متناسب با گروه یادگیرنده‌گان است و بنابراین شایستگی یادگیرنده‌گان 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 داشت آموزان بتوانند با فرصت‌ها و چالش‌های جهانی شدن مواجه شوند (تنزین، ۲۰۱۷^۳) نتیجه سیستم سنتی نابرابری آموزشی است. سیستم‌های سنتی با وجود 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 تضمیم‌گیری 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 متفاوت 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 (ماریون، ورتن و ایوانز، ۲۰۲۰)، در مقایسه با الگوهای مبتنی بر محتوا و فرآیند، در این الگو تأکید بر برونو داد به جای محتوا است. این الگو 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 قضاؤت و ارائه بازخورد برای اصلاح و هدایت عملکرد در طول پایه یا دوره تحصیلی. ارزشیابی پیشرفت تربیتی «نتیجه محور» به‌منظور قضاؤت 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 قضاؤت و تصمیم‌گیری برای ارتقای یادگیرندها که پایه تحصیلی بالاتر در دوره‌های اول و دوم متوسطه.

رامن اوسکایت و سلوکینی^۱ (۲۰۱۹) یک ساختار شایستگی مبتنی بر سلسه‌مراتب را پیشنهاد داده‌اند، آن‌ها طرح درخت شایستگی پیشنهادی را مورد آزمایش قراردادند نتایج نشان داد روش ارزیابی الکترونیکی پیشنهادی در مقایسه با سیستم ارزیابی الکترونیکی سنتی می‌تواند کلیه شایستگی‌های دانشآموزان را به جای خلاصه کردن نمره شایستگی‌ها نشان دهد و امکان انتخاب فردی مسیر دستیابی به شایستگی را فراهم آورد.

دلبوری^۲ (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^۳ (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^۴ (۲۰۱۷) مسئله‌ای که موردنرسی قرارداد 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 سوالات 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. Ramanauskait' e & Slotkien' e

³. Delbury

⁴. Gyll & RaGLand

⁵. DiGiacomo

موقفیت 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 به منظور ارتقاء رویکرد مشارکتی و دموکراتیک‌تر نسبت به سیستم ارزیابی‌ستی، چالش ارزیابی‌های مبتنی بر شایستگی در نظر گرفته می‌شود که شامل ترکیب بازیگران اصلی فرایند آموزش و یادگیری است. ارزیابی شایستگی به عنوان یک روش جدید مشخص می‌شود و معیارهای کامل و تکوینی این شیوه‌ها را بر جسته می‌کند. علاوه بر این تجزیه و تحلیل می‌شود که چگونه ارزیابی شایستگی‌ها می‌تواند باعث بهبود یادگیری و شیوه‌های آموزشی شود.

زلر، 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 زمان‌بندی 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 گرتner (۲۰۱۵) دریافتند که بیشتر تلاش‌های آموزش مبتنی بر شایستگی تا به امروز بر تعیین شایستگی‌ها و توسعه چارچوب‌های شایستگی مرتبط با برنامه‌های مختلف متراکم شده است. آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند: صراحتاً شایستگی‌ها را تعریف کنید و شواهدی را که ارزیابی‌ها آن شایستگی‌ها را کاملاً اندازه‌گیری می‌کنند؛ 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.

به رغم 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 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» به عنوان مثال تحقیق رامن اوسمکایت و سلوکینی (۲۰۱۹)، «بهبود ابزارهای ارزشیابی»، «چالش‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی» و «ارزشیابی از برنامه‌های آموزش مبتنی بر شایستگی اجراشده» به عنوان مثال دلیلی (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 گرتner (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. هر ساله شبکه آموزش مبتنی بر شایستگی^۲ CExBra با هدف ارتقای درک یادگیری مبتنی بر شایستگی، تسریع توسعه مقایس 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 با وجود این الگو و مدل ارزشیابی که شامل تمامی مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی باشد خلاً جدی و کمبود اصلی است. جهت دستیابی به هدف اصلی، پژوهش حاضر انجام شد تا به سوال‌های زیر پاسخ دهد.

- چه الگویی را می‌توان برای ارزشیابی شایستگی محور در سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه ارائه کرد؟
- 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 عده در نظام آموزش و پرورش می‌باشد و خروجی آن می‌تواند در بهبود نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه به طور عملی مورد استفاده 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 مورداستفاده در بخش اول این مطالعه، مبتنی بر روش پتیکرو و رابرتر^۱ (۲۰۰۶) در بررسی‌های نظاممند در علوم اجتماعی است. این روش شامل چند مرحله است. در مرحله‌ی اول، سؤالات پژوهش تنظیم شد. در مرحله‌ی دوم، اصطلاحات جستجو مشخص و پایگاه‌های مناسب برای دریافت منابع مربوط مشخص شدند. در مرحله‌ی سوم، معیارهای ورود و خروج تعیین گردید که بیشتر به جستجوی ادبیات کمک می‌کند. در مرحله‌ی 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 درنهایت پاسخ سؤالات 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 - 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 نظری 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 منتشرشده از ۱۹۹۹ تا ۲۰۲۰ جستجو و گردآوری شد. با مرور عنایون و چکیده‌ها، مقالاتی که به ارزشیابی شایستگی محور و زیر مؤلفه‌های آن پرداخته بودند انتخاب گردید. در مرحله‌ی اول ۲۰۰ مقاله انتخاب گردید که برای تجزیه و تحلیل بیشتر به متن کامل مقالات رجوع گردید و منابع منتخب موردنیزی قرار گرفتند. سپس مقالات یافت شده بر اساس معیارهای ورود به مطالعه موردنیزی قرار گرفتند. این معیارها شامل «سودمند بودن در پاسخگویی به سؤالات تحقیق»، «به روز بودن» و «ترجیح‌آوری» مقاله در مجلات علمی - پژوهشی^{۱۰} بود. از مجموع مقالات مرحله‌ی اول بعد از حذف مقالات تکراری ۵۵ مقاله انتخاب و برای بررسی کیفیت نهایی موردمطالعه 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 مورداستفاده قرار گرفت که شامل بخش‌های زیر بود:

(الف) اطلاعات کلی: عنوان مطالعه، نویسنده یا نویسنده‌گان، 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 بازبینی 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 پتیکرو و رابرتر (۲۰۰۶) در جدول شماره ۱ آمده است که برای هر گزینه یک مقیاس ۳ نقطه از (صفه، نیم و یک) امتیاز موردنیزی قرار گرفت. مقالاتی دارای کیفیت لازم بودند که حداقل ۵۰ درصد نمره‌ی لازم یعنی (۱۱ از ۱۱/۵) را کسب نمایند. استخراج ابعاد و مؤلفه‌ها از مقالات انتخاب شده توسط دو نفر و به صورت مجزا صورت گرفت که درنهایت با تطبیق و تلفیق نتایج استخراج شده، ابعاد و مؤلفه‌های نهایی تعیین گردید.

جدول ۱. معیارهای کیفیت مقالات

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

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 روشی برای سوالات تحقیق بیابد؟	انتخاب نمونه
۳. آیا داده‌های کافی برای اطمینان از صحت نتیجه‌گیری، جمع‌آوری شده است؟	
۴. آیا زمینه‌ی تحقیق روشی 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 رائه 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 تجزیه‌وتحلیل قرار گرفته‌اند؟	تجزیه‌وتحلیل
۹. آیا نتایج به شکل روشی را رائه گردیده‌اند؟	داده‌ها
۱۰. آیا محققان روایی و پایابی تحقیق را گزارش نموده‌اند؟	
۱۱. آیا سوالات تحقیق با استفاده از شواهد تجربی حاصل از تحقیق، پاسخ‌داده شده‌اند؟	نتیجه‌گیری

درنهایت استاد بالادستی (سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی)، ۲۷ مقاله و کتاب با هدف شناسایی مهم‌ترین عناصر و مؤلفه‌های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی مورداستفاده 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 درنهایت 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 موردنحوه 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 تجارت داخلی و خارجی در این زمینه در قالب کتاب‌ها، نشریات علمی، پایگاه‌های اطلاعاتی و ... موجود و استاد بالادستی بود.

ب- کلیه مدیران، معاونان و مشاوران مدارس عادی - دولتی دوره اول متوسطه استان آذربایجان غربی بودند. در این پژوهش منابع و استاد موجود با توجه به اهداف و سوالات تحقیق بهصورت هدفمند^۱ از نوع گلوله برfü نمونه‌گیری شدند. همچنین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برfü نیمه ساختاریافته با تعداد ۴۵ نفر شامل مدیران، معاونان، مشاوران و مدیران 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 مورداستفاده 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 مصاحبه‌ی 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 مشارکت کنندگان پژوهش

شماره	گروه	جنسیت	تحصیلات	سن	سابقه خدمت
۱	۱-۲۷	زن	لیسانس	۴۴	۲۷
۲		مرد	لیسانس	۴۵	۲۵
۳		مرد	فرق‌لیسانس	۴۵	۱۷
۴		مرد	فوق‌لیسانس	۴۰	۲۰
۵		مرد	فوق‌لیسانس	۳۵	۱۹
۶		مرد	لیسانس	۴۴	۲۴
۷		زن	لیسانس	۴۸	۲۷
۸		زن	فوق‌لیسانس	۳۷	۱۲
۹		مرد	لیسانس	۴۳	۲۳
۱۰		زن	لیسانس	۳۵	۱۴
۱۱		زن	لیسانس	۴۰	۱۵
۱۲		مرد	فوق‌لیسانس	۴۷	۲۰
۱۳		مرد	فوق‌لیسانس	۳۶	۱۰
۱۴		مرد	فوق‌لیسانس	۲۸	۱۳
۱۵		زن	فوق‌لیسانس	۴۱	۱۲
۱۶		زن	لیسانس	۵۰	۲۳
۱۷		مرد	دکتری	۲۹	۱۱
۱۸		مرد	فوق‌لیسانس	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		۲۸
۲۸	۵۵	لیسانس	مرد		۲۹
۱۳	۲۰	فوق‌لیسانس	زن		۳۰
۱۶	۳۷	دکتری	مرد		۳۱
۲۱	۴۸	لیسانس	مرد		۳۲
۱۹	۳۸	فوق‌لیسانس	مرد		۳۳
۲۷	۴۸	لیسانس	زن		۳۴
۶	۳۲	دکتری	مرد		۳۵
۱۲	۴۷	لیسانس	مرد		۳۶
۵	۲۴	فوق‌لیسانس	زن		۳۷
۱۲	۳۵	فوق‌لیسانس	مرد		۳۸
۱۲	۳۸	لیسانس	مرد		۳۹
۱۴	۳۲	لیسانس	مرد		۴۰
۷	۳۷	لیسانس	مرد		۴۱
۲۹	۵۰	لیسانس	زن		۴۲
۲۰	۴۵	فوق‌لیسانس	مرد		۴۳
۱۵	۳۵	لیسانس	مرد		۴۴
۲۹	۵۰	لیسانس	زن	مشهود نیست:	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 مشارکت کنندگان در پژوهش و طی مصاحبه 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 «روشن سطر به سطر» انجام شده است. برای هر سطر طبق معنایی که از آن برداشت شده است، مفهوم یا برچسبی تعیین شده است. انتخاب مفاهیم به‌گونه‌ای 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 متصرک پدیده 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 انتزاعی‌تر 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 به طور جداگانه ارائه شده، سپس الگوی موردنظر ترسیم شد. نتایج به دست آمده 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	ساخت‌های شش گانه سند تحول بنیادین، حوزه‌های ۱۱ گانه سند برنامه درس ملی، اهداف دوره متوسطه اول (سند تحول بنیادین، سند برنامه درسی ملی، ادریسی، هنیدا و بنانی ^۱ ، 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 دو دسته 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 دو دسته مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و نگرش اجتماعی تقسیم می‌شود.
اصول و ویژگی‌ها	فارینگتون، رودریک، آلسورث، ناگاکو، کیس و جانسون ^۲ (۲۰۱۲)، گاتمن و شون ^۳ (۲۰۱۳)، یانگ ^۴ (۲۰۱۴)، داک ورث و ویگر ^۵ (۲۰۱۵)، کلاف، اوکاس، داگنال، تامپسون و مک‌گیون ^۶ (۲۰۱۶)، مک‌اینتر-هایت ^۷ (۲۰۱۶)، لپینویچ، مک‌کانن و روبرتس ^۸ (۲۰۱۳)، تیلیا و مافومیکو ^۹ (۲۰۱۸)، اسمیترس، سایر، چیتلیبورو، دیویس، دیوی، لینچ ^{۱۰} (۲۰۱۸)، داک ورث، کویرک، گالوب، هوبل، کلی و متیو ^{۱۱} (۲۰۱۹).
ابزار و روش‌ها	۳ مقوله اصلی شامل ابزارهای شناختی ارزشیابی (آزمون‌های شفاهی - کتبی شامل: مداد - کاغذی، پرسشن‌های 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 ستی (خودارزیابی، رتبه‌بندی دیگران، توصیه‌نامه‌ها، بیوگرافی، مصاحبه‌ها)، روش‌های جدید ارزشیابی (ارزشیابی گام به گام، آزمون‌های قضاوتی موقعیتی، آزمون‌های قضاوتی موقعیتی، نوشت‌ن مقاله‌های تحقیقی و انتقادی، پژوهه‌های 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 مربوط ضمنی)، ارزیابی‌های ضمنی (آزمون‌های منطقی مشروط)، عکس‌های شرح دار (گزینه باشد) و روش‌های جدید ارزشیابی با استفاده از تکنولوژی (استفاده از اقدامات چندگانه، مقیاس روپریک به عنوان ابزار ابتکاری) دسته‌بندی شدن.

(اسمیلی (۱۳۹۰)، میراثی، علیرضا، کاوری زاده، فروزان، لهرابیان و وحید، یگانه، زیبا (۱۳۹۴)، دوراندیش (۱۳۹۶)، آزاد (۱۳۹۶)، مک کلارتی و همکاران (۲۰۱۵)، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)، آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پژوهشی^۱ (۲۰۱۷)، وان در ولتون، سلو جسمنسن و جاستن تن برینک^۲ (۲۰۱۷)، مارتینز و هورتادو^۳ (۲۰۱۸)).

اهداف و استانداردها

بیان اهداف یادگیری صریح، قابل اندازه‌گیری و قابل انتقال، بیان شرایط، ارزیابی شواهد کافی، مطابقت شواهد با رهنمودهای ارزیابی و سایر الزامات مندرج درسته آموزش ملی، توجه به آزمون‌های ملاک محور نه آزمون‌های هنجار محور (برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، ساحت‌های شش‌کانه تعلیم و تربیت در سند تحول بنیادین، گل و راگلاند (۲۰۱۸)، زلر و همکاران (۲۰۱۶))

ارزیابان

خودارزیابی، ارزیابی توسط همسالان، ارزیابی توسط والدین، معلم و نهادی مستقل از نهاد آموزشگر کوئن، دوچی و برگمنس^۴ (۲۰۱۵)، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵)، وان در ولتون و همکاران (۲۰۱۷)، ایگالیت، میز و گرین^۵ (۲۰۱۶)، دوراندیش (۱۳۹۶).

زمان ارزشیابی

ارزشیابی ورودی (آکاهی از سطح آمادگی اولیه و میزان آموخته‌های قبل یادگیرندگان در زمینه‌هایی که آموزش دهنده قصد تدریس و آموزش آن را دارد). ارزشیابی تکوینی (به طور مستمر وهم گام با تدریس و در انتهای هر بخش از مطالب تدریس شده به عمل می‌آید، هدف سنجش آموخته‌های یادگیرنده، بررسی نارسانی‌های یادگیری و کمک به پیشرفت یادگیری اوست). ارزشیابی تحقیقی یا تشخیصی (برای ارزیابی اثربخشی روش‌های تدریس و کارایی آموزش دهنده و بررسی انطباق برنامه و مواد آموزشی با استعدادهای یادگیرنده). ارزشیابی پایانی (تراکمی)، تعیین مقدار یادگیری یادگیرنده در طول یک دوره آموزشی، نمره دادن به یادگیرنده برای راهیابی به کلاس بالاتر، قضایت درباره اثربخشی کار آموزش دهنده و برنامه درسی و مقایسه برنامه‌های آموزشی متفاوت با یکدیگر) کوئن و همکاران (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶)، مک ایتر- هایت (۲۰۱۶).

بازخورد

وان در ولتون و همکاران (۲۰۱۷)، مک ایتر- هایت (۲۰۱۶)، ایگالیت (۱۳۹۶)، ماتلیج (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 شایستگی ها
ابعاد و مؤلفه‌های اصلی	نظام ارزشی کل جامعه، فلسفه آموزش و پرورش، اهداف دوره متوسطه	شایستگی
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؛ توانائی‌های شناختی و مهارت‌های پژوهشی است. شایستگی‌های کلیدی در بعد مهارت‌های غیر شناختی شامل ۱۰ مقوله اصلی؛ مهارت‌های عاطفی؛ خصوصیات شخصیتی؛ سخت کوشی؛ ساختارهای نگرشی؛ مهارت‌های برنامه‌ریزی تخصصی؛ مهارت‌های سلامت و تربیت بدنی؛ مهارت‌های کار و فناوری؛ مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی؛ نگرش اجتماعی مثبت و مهارت‌های سبک زندگی است.	جامع نگری (توجه به دو بعد آموزش و پرورش)، توجه به تفاوت‌های فردی، بیان دقیق هدف، ارائه بازخورد سریع.
اصول و ویژگی‌ها	ابزارهای ارزیابی شایستگی در سه مقوله اصلی ابزارهای شناختی سنتی، ابزارهای غیر شناختی و ابزارهای ترکیبی	ابزار و روش‌ها

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 پورت‌فولیو (کارپوش) 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 پژوهش؛ ارائه سمینار؛ آزمون‌های گروهی؛ روش بارش مغزی؛ آزمون عملی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه و تجزیه و تحلیل نمونه نوشت‌ها. همچنین کدهای شناسایی شده برای مقوله روش‌های ترکیبی ارزیابی عبارت‌اند از روش‌های سنجش آمیخته کیفی و کمی.

اهداف و استاندارد عملکرد

ارزیابان نهاد ارزیابی به دو دسته 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؛ مرکز 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 تائید وزارت آموزش و پرورش؛ سازمان سنجش آموزش کشور؛ بازرسین باتجربه؛ مراکز مشاوره و روانشناسان کارآزموده و مجروب؛ 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 آموزش‌دیده در ترجمان‌های معتر علمی و افراد باتجربه؛ 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.

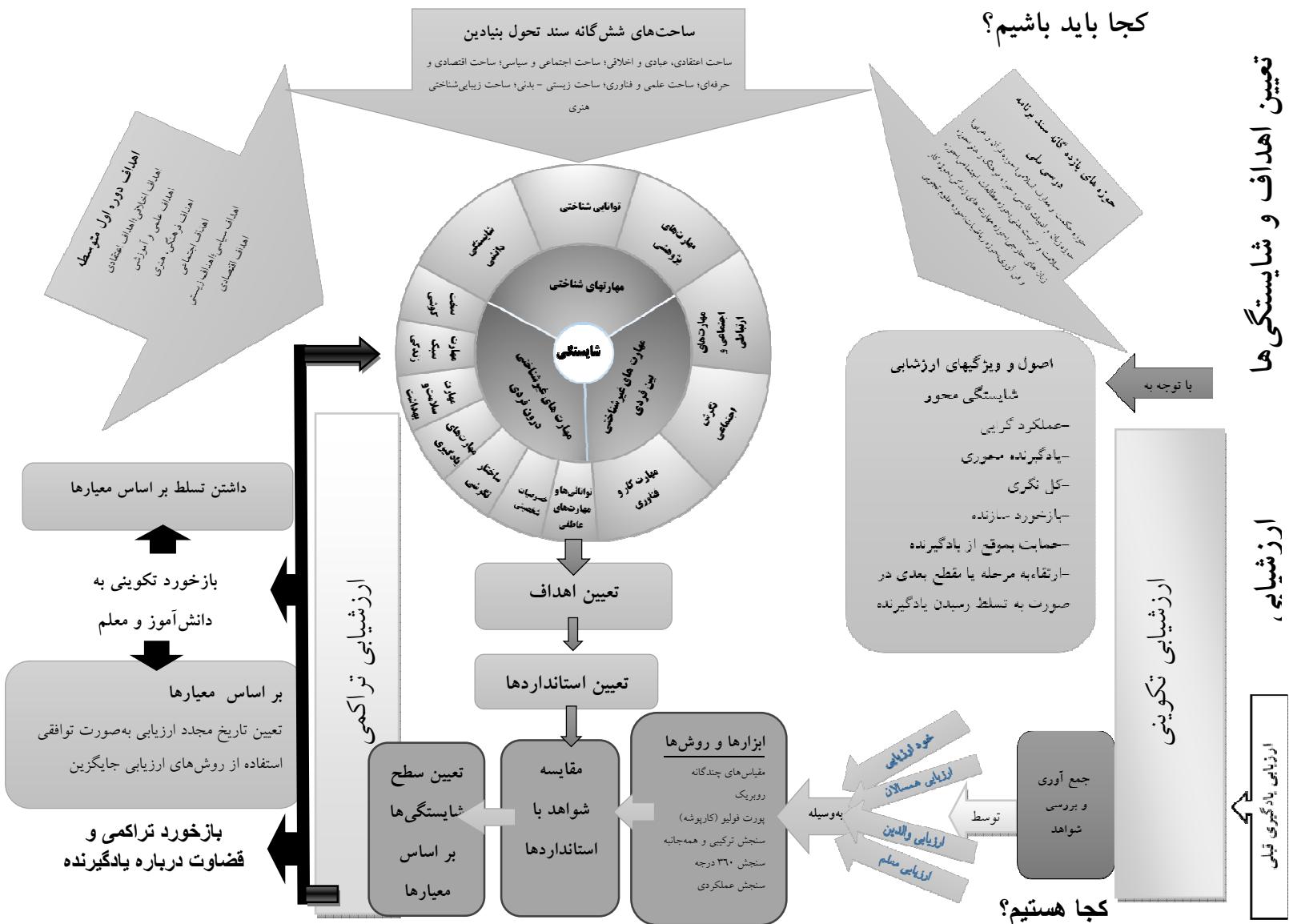
زمان ارزشیابی

تنوع در زمان ارزشیابی

بازخورد

بازخورد مداوم، سریع و شفاف

پس از بررسی یافته‌ها و تکمیل محتواهای 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.



شكل شماره ۱. الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی

به منظور ارائه الگویی جامع و همه‌جانبی شامل تمامی مؤلفه‌های ارزشیابی برای ارزشیابی مبتنی بر شایستگی؛ این الگو شامل ابعاد «مبانی تعیین شایستگی‌ها»، «شایستگی‌های کلیدی»، «اصول و روش‌ها»، «بازار و روش‌ها»، «اهداف و استانداردها»، «ازرباب»، «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 (مصطفوی شورای عالی انقلاب فرهنگی) می‌باشد. سند تحول بنیادین به‌منظلمه چتر نظری بر تمامی سیاست‌گذاری‌ها، تصمیم‌گیری‌های خرد و کلان آموزش و پژوهش سایه افکنده و زمینه دست‌یابی به آموزش و پژوهش طراز جمهوری اسلامی ایران را فراهم می‌آورد. در این سند تصریح شده متربیان باید در همه ساحت‌ها، مجموعه‌ای از شایستگی‌های فردی و جمعی لازم جهت درک و اصلاح مداوم موقیت خود و دیگران بر اساس نظام معیار اسلامی را کسب نمایند که به‌طور ترکیبی و یکپارچه، مشتمل بر همه عناصر اساسی هویت و در راستای همه مؤلفه‌های جامعه صالح باشند. همچنین از دیگر مبانی تعیین شایستگی‌ها می‌توان به حوزه‌های یازده‌گانه سند برنامه درس ملی و اهداف دوره اول متوسطه اشاره کرد. «برنامه درسی ملی» به عنوان یکی از زیر نظام‌های اصلی سند تحول بنیادین و به‌منظلمه نقشه جامع یادگیری، زمینه ایجاد تحول همه‌جانبه، گستره و عمیق در مفاهیم و محتواهای آموزشی را فراهم می‌آورد. این برنامه تحول‌آفرین با تدارک فرصت‌های تربیتی متنوع و جامع، در صدد است تا امکان کسب شایستگی‌های لازم جهت درک و اصلاح موقیت بر اساس نظام معیار اسلامی توسط دانش آموزان را می‌سوز 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 محتواهی، روش‌ها، فرآیندها و عناصر کلیدی یادگیری را روش 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 به اختصار توضیح داده شده است.

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

ثبات عاطفی شامل ابعادی مانند عصبی در مقابل آرام است و وابسته در مقابل مستقل در مورد درجه‌ای که فرد نامن،

مضطرب، افسرده و عاطفی است به جای ساكت و با اعتماد به نفس

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

اعتماد به نفس دانش آموزان همچنین ممکن است باورهای خاص را نسبت به خودشان، اعتماد به نفس و یا خود کارایی داشته باشند که موقیت آن‌ها را در حوزه‌های مختلف تحصیلی وزندگی پیش‌بینی می‌کند

روحیه مثبت دانش آموزان عواطف، افکار و رفتار خود را طوری تحت کنترل می‌گیرند که منجر به موقیت آن‌ها در زندگی می‌گردد

خود تنظیمی 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 تمايلات و سلایق خود سلط داشته باشیم و می‌تواند به معنی مقاومت در برابر سوسه‌های کوتاه‌مدت به‌منظور دستیابی به اهداف بلندمدت تعریف شود.

سازگاری تمایل به کمک به دیگران است، مطابق با علاقه دیگران عمل می‌کند و درجه‌ای که یک فرد همکاری گرم و قابل قبول دارد در مقابل رفتار سرد، ناخوشایند و خصم‌مانه.

باوجودانی	ترجیح دادن به قوانین و برنامه‌ها است، برای حفظ مشغولیت و نگرش برای کار سخت، سازمان یافته و قابل اعتماد شدن در مقابل تبلیل، ناسازگار و غیرقابل اعتمادی.
باز بودن به تجربه	تمایل به باز بودن به احساسات، افکار و تجارت جدید، برخی محققان باز بودن به تجربه را به صورت مفهومی مرتبط با خلاقيت می‌پينند.
انعطاف‌پذيری	انعطاف‌پذيری اغلب به معني پشت سر گذاشتن مشكلات است و به عنوان سازگاري مثبت تعریف شده است
مسئولييت‌پذيری	تعهد در انجام کارها و پذيرش پيامدها و نتيجه آن است.
برونگرایي	تمایل به اجتماعي، مثبت و پرارزش بودن. همچينين ترجیح دادن ارتباطات انساني، همدلي، مهريانی، اعتقاد و آرزوی الهام بخشیدن به مردم است.
خود پنداره تحصيلي	درک دانش آموز از توانايي عمومي او در مدرسه است.
خودکارآمدی	اعتقاد فردی است که آن‌ها توانايي موفقیت در يك کار خاص در آينده را دارند. در عمل، خودکارآمدی بر تسلط موفقیت آمیز بر روی يك کار خاص تمرکز می‌كند.
مكان کنترل درونی	کسی که معتقد به منع کنترل درونی است شکست یا موفقیت خود را به دليل تلاش‌های شخصی اش، هوش و یا اعتماد به نفس خود در نظر می‌گیرد نه شرایط محیطی و بیرونی.
انگیزش درونی	انگیزه درونی به انجام کاري مربوط است که ذاتاً جالب یا لذت‌بخش است. هنگامی که ذاتاً دارای انگیزه بود، فرد به جایي می‌رود که برای سرگرمی یا چالش درگير شود نه به خاطر تحریک، فشار یا پاداش‌های خارجي. انگیزه درونی به عنوان يك نتيجه از تصميمات مستقل و خودمنختار به افراد احساس کنترل و قدرت می‌دهد
ذهنيت تحصيلي	اعتقاد به ارزش مطالعه و ...
نياز به موفقیت	يعني تلاش در به ثمر رساندن هر کاري محول شده و کسب موفقیت و درخشیدن
مديريت زمان	دانش آموزان در فعالیت‌های مدیریت زمان مانند لیست کاري، با استفاده از مدیریت زمان به تخصیص زمان به وظایف خاصی و یا توجه دقیق به مهلت‌های مقرر برای تعیین تاریخ‌های مقرر متفاوت هستند
استراتژي‌های يادگيري	استراتژي‌های يادگيري فعالیت‌هایي است که دانش آموزان برای دستیابي به اطلاعات جدي و بهبود يادگيري از آن‌ها استفاده می‌کنند مانند سازماندهی، حفظ کردن، برنامه‌ریزی، کمک به جستجو و بررسی مطالب تحصيلي.
مهارت مطالعه	ابزار استراتژي‌های موفقیت تحصيلي
تعیین هدف	تعیین و پیگیری فعالانه اهداف شخصی و تحصيلي
كاربرد فناوري اطلاعات و ارتباطات	كاربرد فناوري که عبارت است از گردواري، سازماندهی، ذخیره و نشر اطلاعات اعم از صوت، تصویر، متن یا عداد که با استفاده از ابزار رایانه‌ای و مخابرات صورت پذيرد.
پشتکار	شامل ثبات قدم در تسلط بر مهارت و یا تكميل يك کار است
تلاش	يا کوشیدن و جديت، انجام کارهایی است که هر انسانی را به اهداف خود نزدیک می‌نماید
انجام تکليف	انجام آنچه انتظار می‌رود برای برآوردن نیازهای دوره، از جمله تکاليف و رفتارهای کلاس
كارتيمي و گروهي	همکاري با گروهي از افراد تا به يك هدف برسند
تواناني همکاري با ديگران	تواناني همکاري و مشاركت و همدلي با ديگران
تحمل ديدگاه‌های مختلف	تحمل و سعی صدر نسبت به عقاید و سلیقه‌های متفاوت و مخالف دیگران.
پيروي از قوانين	پيروي از قوانين و مقررات کلاس و مدرسه
برقراری ارتباط	تواناني برقراری روابط خوب با ديگران
هوش عاطفي	تواناني درک و همراهی احساسات، عواطف و نیازهای روحی خود و ديگران
جهت‌گيری اجتماعي مثبت	اجتماعي بودن، تمایل به برقراری ارتباط با ديگران، مسئولييت پذيری و رعایت حقوق ديگران است.
همبستگي و تعهد	احساس کلی تعلق، تعامل و تعهد؛ ارزش درک و عزم و اراده برای موفق شدن و تکمیل دیگرستان است.

توانایی پاسخ‌گویی مناسب به نگرش‌ها، احساسات یا شرایط گروه‌های مختلف مردمی است که نژاد، ملت، مذهب، زبان و فرهنگ متفاوتی دارند

مدیریت و رهبری رهبری عبارت است از توانایی اعمال نفوذ بر افراد یا گروه‌ها در جهت دست‌یابی به هدف

حل تعارض کلید طلائی روش سالم حل تعارض "مذاکره" است. مذاکره گفت‌گویی است بین دو یا چند نفر، باهدافی مذاکره و ایجاد روابط خاص که عموماً رسیدن به یکراه حل و یا حل اختلاف است

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 انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری باز	بعاد
شایستگی‌های دانشی	مقولات اصلی	فرعی	مفهوم
شایستگی‌های دانشی	دروس	مهرات‌های حوزه یادگیری	مهرات حوزه قرآن و عربی
شایستگی‌های دانشی	دروس	مهرات‌های حوزه یادگیری	مهرات در زبان فارسی
شایستگی‌های دانشی	دروس	مهرات‌های حوزه یادگیری	مهرات در زبان خارجی
شایستگی‌های دانشی	دروس	مهرات‌های حوزه یادگیری	مهرات در سایر دروس
توانایی شناختی	تفکر انتقادی	حل مسئله	مهرات انتقادی (برخورد با مسائل بادید انتقادی سازنده) و دارا بودن روحیه انتقادپذیری
توانایی شناختی	تفکر خلاق	تفکر خلاق	مهرات‌های حل مسائل
توانایی شناختی	تجزیه و تحلیل	حل مسئله	تجزیه و تحلیل
مهارت‌های پژوهشی	تجزیه و تحلیل	تفکر خلاق	تجزیه و تحلیل
مهارت‌های پژوهشی	طراحی و انجام پژوهش	تفکر خلاق	تجزیه و تحلیل
مهارت‌های پژوهشی	تفسیر یافته‌ها	طراحی و انجام پژوهش	انجام کارهای تحقیقی
مهارت‌های عاطفی	همدلی	تفسیر یافته‌ها	مهارت تشریح و توضیح نتایج بدست‌آمده از حل مسائل و تحقیقات انجام گرفته
مهارت‌های عاطفی	خودآگاهی	همدلی	دوست داشتن دیگران، احترام گذاشتن به همه افراد و مهارت در دوست‌یابی
مهارت‌های عاطفی	مقابله با استرس	خودآگاهی	شنایخت توانایی‌ها، علایق و استعدادها و تفاوت خود با دیگران
مهارت‌های عاطفی	اعتمادبند نفس	مقابله با استرس	تجویه مقابله با مشکلات زندگی و پیدا کردن راه حل مناسب
شخصیتی	روحیه شاد و مثبت	اعتمادبند نفس	داشتن اعتمادبند نفس
شخصیتی	خودکترالی	روحیه شاد و مثبت	روحیه شاد و مثبت
شخصیتی	استقلال	خودکترالی	خودکترالی، اراده و کنترل عواطف و احساسات منفی
شخصیتی	سازگاری	استقلال	استقلال و خوداتکالی
شخصیتی	انعطاف‌پذیری	سازگاری	سازگاری با محیط
شخصیتی		انعطاف‌پذیری	انعطاف‌پذیری

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

اپراز تعلق خاطر به خانواده، مدرسه به مام میهن	همیستگی و تعهد		
مهارت سبک زندگی در محیط مجازی	مهارت‌های سبک زندگی در محیط مجازی		

شاپیستگی‌های کلیدی در بعد مهارت‌های غیر شناختی مستخرج از مصاحبه‌ها 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. در ادامه چند نمونه از مصاحبه‌ها آورده شده است: مصاحبه‌شونده شماره ۳۳ معتقد است "مهرترین شایستگی که داشت 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 دانش‌آموز باید کنترل احساسات و عواطف خود را یاد بگیرد و بداند که بیشتر از اندازه عاطفی بودن خوب نیست".

مصاحبه‌شونده شماره ۳۲ در این خصوص می‌گوید: "خودشناسی به معنای شناخت توانایی‌ها، علائق و استعدادها جهت انتخاب رشته‌ای واقع‌بینانه و درنهایت انتخاب شغلی متناسب با روحیات و پتانسیل‌های شخصیتی خویش از مهم‌ترین شایستگی‌ها است و دانش‌آموز در چارچوب رشته تحصیلی موردنظر با مقاهمی پایه آشنایی داشته باشد به‌طوری که بتواند در قالب گزارشی اجمالی رشته موردنظر را توصیف و تشریف نماید. مصاحبه‌شونده شماره ۳۳ نیز معتقد است "پایان دوره متوسطه اول، دانش‌آموز باید به استعداد و توانایی خود پی ببرد و بداند که در کدام زمینه استعداد ادامه تحصیل دارد. مهرترین شایستگی که دانش‌آموز 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 ویژگی‌های 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. اندازه‌گیری عملکرد شاخص فرایند و تحقق میزان شایستگی است. ارزشیابی باید عملکرد یادگیرنده را هنگام انجام تکلیف‌های مسئله‌دار در موقعیت‌های یادگیری (خود و دیگران) موردنوجه قرار دهد (خوش‌خلق، ۱۳۹۶). ارزیابی شایستگی‌ها مبتنی بر عملکرد است و بهندرت پاسخ‌های درست و غلط دارد، از این‌رو نیاز به ارزیابی ذهنی دارد؛ بنابراین، شایستگی معلم در تدریس و ارزشیابی برای سنجش مؤثر عملکرد شایستگی دانش‌آموزان مورد تأکید و توصیه است (لوسیوکی، ۲۰۱۸). به این معنی که وقتی فرد تصمیم می‌گیرد یک عنصر شایستگی باید ارزیابی شود، ارزیاب فقط عملکرد شان داده شده را مطابق با معیارهای مربوطه اندازه‌گیری می‌کند. هر معیار باید کاملاً برآورده شود تا ارزیاب بتواند عملکرد را به عنوان شایسته ارزیابی کند، در غیر این صورت ارزیابی باید تکرار شود. ارزیابی مبتنی بر شایستگی بر اساس تقاضا و در شرایطی که به محل کار واقعی نزدیک شود انجام می‌شود (دایزنگر و هلوبیگ، ۲۰۱۱).

*کل‌نگری (جامعیت)^۳: در ارزشیابی شایستگی‌های کسب شده باید عملکرد یادگیرنده‌گان به صورت یکپارچه (دانش، مهارت، نگرش، گرایش [میل]، اراده و باور) در موقعیت‌های مسئله محور واقعی موردنوجه قرار گیرد (خوش‌خلق، ۱۳۹۶). سیستم‌های ارزیابی معیار جامعیت را با راههای انواع منابع شواهد برای اطلاع‌رسانی در تصمیم‌گیری آموزشی برآورده می‌کنند. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان به فرصت‌ها و راههای متعددی برای نشان دادن یادگیری خود نیاز دارند. سیستم‌های مبتنی بر شایستگی معمولاً فرصت‌های متعددی را برای نشان دادن شایستگی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهند. این ویژگی قابل ستایش آموزش مبتنی بر شایستگی است؛ اما کاربردی بودن ارائه چنین فرصت‌هایی می‌تواند در اکثر مدارس و حتی بیشتر در مدارسی که منابع کافی ندارند، بسیار زیاد باشد (ماریون و همکاران، ۲۰۲۰).

*یادگیرنده محوری^۴: 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 شایستگی‌هایی که دانش‌آموزان باید بعد از پایان دوره به دست بیاورند، معلم و دانش‌آموز با هم در مورد اهداف، محتوا و فعالیت‌ها تصمیم می‌گیرند 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 دانش آموز را تعیین می‌کنند و بر اساس آن محظوظ و شیوه آموزش دانش آموز با کمک خود دانش آموز تعیین می‌شود و درنهایت با روش‌ها و ابزارهای مختلف از جمله روبرویک میزان دستیابی به شایستگی‌ها تعیین می‌شود و در صورت عدم دستیابی به شایستگی‌ها از روش‌های جایگزین آموزش و ارزشیابی استفاده می‌شود و بدین ترتیب دانش آموز 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 به منظور بهبود یادگیری است. بازخورد زمانی شکل می‌گیرد که به دانش آموزان آموزش‌های دارای داریست یا پرسش‌های متغیرانه ارائه می‌شود که به عنوان محركی 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 ولتون 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 یادگیرنده‌گان در رقبابت با دیگران ارزیابی نمی‌شوند. آن‌ها بر اساس معیار یا معیار استاندارد ارزیابی می‌شوند. معیارهای مورداستفاده ممکن است از مجموعه استانداردهای شایستگی، نتایج یادگیری یا سایر نتایج عملکرد باشد. برخلاف ارزشیابی هنجار مرجع که تعیین می‌کند دانش آموز در مقایسه با دانش آموزان دیگر چه وصفی دارد مانند کنکور سراسری و ارزشیابی‌های مرسوم در مدارس که رتبه دانش آموز را تعیین می‌کند در ارزشیابی ملاک مرجع دانش آموز 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 دانش آموز خواهد بود.

***ارزیابی شایستگی مبتنی بر شواهد**^۳ است. این بدان معناست که تصمیم‌گیری در مورد صلاحیت شخص بر اساس شواهد نشان داده شده، تولیدشده، 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 استنبط کرد که آیا یک فرد شایسته است، وجود دارد، یا شواهد برای استنبط از شایستگی فرد در زمان حال ناکافی است؛ اگرچه آن‌ها ممکن است به شایستگی برسند، نهایتاً از شواهدی که اکنون در دسترس است، غیرمحتمل 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 شش گانه تعلیم و تربیت و توجه به شایستگی‌های پایه ملاک عمل است. شایستگی‌ها شامل اهداف یادگیری صریح، قابل اندازه‌گیری و قابل انتقال است که دانش آموزان 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 دانش آموز بتواند این موارد را نشان دهد).**

***ارزیابی شواهد کافی برای قضاوت‌ها در رابطه با شایستگی.**

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

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

پایابی^۱: ارزشیابی باید در اندازه‌گیری آنچه موردنظر است، تداوم داشته و در زمان‌های متفاوت نتایج مشابه ارائه دهد. (حسینی‌روح‌الامینی، ۱۳۹۶) به عنوان 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 می‌باید و نمرات مشاهده شده در ارزیابی با جایگاه واقعی دانش‌آموزان در سازه موردنظر همسوتو می‌شوند (با فرض اینکه ارزیابی ساختار موردنظر را اندازه‌گیری می‌کند)؛ بنابراین، پایابی یکی از چندین شرط ضروری برای نمرات ارزیابی هر یک از شایستگی‌های شناسایی شده است تا بازتاب مناسبی از شایستگی‌های واقعی باشد و پیش‌نیازی برای به دست آوردن شواهد معتبر برای ارزیابی است. سطوح بالایی از قابلیت اطمینان تخمین زده شده، کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که تصمیمات مبتنی بر نمرات ارزیابی منجر به تصمیمات منسجم و قابل توجیه در بسیاری زمینه‌ها می‌شود، مانند تصمیم‌گیری برای پذیرش، اعطای بورس تحصیلی، انتساب آموزش با عملکرد یا سطح توانایی دانش‌آموز، انجام ارزیابی نتایج و ارزیابی مهارت با توجه به استانداردها. (آکادمی‌های ملی علوم، مهندسی و پزشکی، ۲۰۱۷).

انصف^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 درباره عملکرد دیگران موردنظر قرار می‌دهد. ارزشیابی زمانی عاری از تعصب خواهد بود که با دانش‌آموزان برخورد منصفانه و عادلانه‌ای صورت گیرد، همچنین جلوگیری از ذهنی بودن قضاوتهای 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 قضاوتهای فراهم ساخت. اولین مسئله این است که مشخص شود این آزمون برای چه کسانی در نظر گرفته شده است و در نظر گرفتن نوع گروه آزمون‌شونde در طراحی آزمون. به عنوان مثال، اگر برخی از جمعیت موردنظر به طور کامل به زبان انگلیسی مسلط نیستند یا دارای معلولیت هستند، باید مراقب طراحی ارزیابی 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).

انعطاف‌پذیری^۳: هیچ رویکرد واحدی برای ارزیابی مبتنی بر شایستگی وجود ندارد. شواهد را می‌توان با استفاده از روش‌های مختلف، در زمان‌های مختلف، تحت شرایط مختلف جمع‌آوری کرد. رویکرد ارزیابی باید پاسخگوی شرایط داطلب باشد (ویتی و گاستون، ۲۰۰۸^۴).

-تنوع ارزیاب: در صورتی که از دانش‌آموزان بخواهند خودارزیابی 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 باشد. یک رویکرد جامع برای اندازه‌گیری مهارت‌های غیر شناختی، ترکیب چندین اندازه‌گیری است که ممکن است راهکار امیدوار‌کننده‌ای برای اندازه‌گیری برآیند 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 تقلیل گرایانه به ارزشیابی مبتنی 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 قابل اعتماد نیستند و ممکن است نتایج نامناسب برای گروه‌های خاص ایجاد کنند (داک ورت و ویگر، ۲۰۱۵). به طور کلی بررسی مطالعات نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود تنوع در روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، رایج‌ترین روش ارزشیابی همان روش ارزشیابی با استفاده از سوالات چندگینه‌ای و تأکید بر آزمون‌های پایان‌ترم است. این در حالی است که نتایج مطالعات از یک طرف 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 سوالات را نشان داده است. تأکید بیش از حد بر یک روش خاص ارزشیابی 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 ارزیابی شایستگی در سه مقوله اصلی ابزارهای شناختی سنتی، ابزارهای غیر شناختی و ابزارهای ترکیبی جهت سنجش همه‌جانبه دسته‌بندی می‌شوند. ابزارهای سنتی ارزیابی 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 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 ارزیابی‌ها؛ 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 پورت‌فولیو (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 ارزیابی، روش‌های جدید ارزیابی و روش‌های ارزیابی ترکیبی دسته‌بندی شده‌اند. کدهای شناسایی شده مقوله روش‌های ارزیابی سنتی عبارت‌اند از: خودآرزویابی؛ روش‌های پرسش و پاسخ؛ آزمون‌های کتبی سنجش دانش و مصاحبه‌ها. کدهای شناسایی شده 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.

محدود کردن شیوه‌های ارزیابی در آموزش مبتنی بر شایستگی فقط به یک‌شکل ارزیابی می‌تواند کیفیت ارزیابی شایستگی‌ها و اعتبار استنتاجات مربوط به یادگیری دانش‌آموزان حاصل از این ارزیابی‌ها را کاهش دهد (تاكاتو و همکاران، ۲۰۲۰). پیاده‌سازی ارزیابی مبتنی بر شایستگی با فقدان ابزار ارزیابی مناسب، مؤثر و قابل دسترس برای ارزیابی شاخص‌های شایستگی مختلف شده است. استفاده از متداول‌ترین‌های فعلی، هدایت آموزش به سمت خودتنظیمی و تنوع بخشیدن به فعالیت‌های یادگیری همراه با دیدگاه چندبعدی از شایستگی‌ها، نیازمند ابزارهای ارزیابی جدید است که بیشتر و جامع‌تر از آزمون‌های سنتی مداد – کاغذی است (مارتینز و هورتاوو، 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 پورت‌فولیو کم‌کاربردترین آن‌ها هستند (میرزاچی 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 نبود 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 (دوراندیش، ۱۳۹۶).

بحث

حال 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، سازمان دهی، امتحان و پیاده‌سازی می‌گیرد (گرویس، ۲۰۱۶). آموزش مبتنی بر شایستگی، در تمام سطوح آموزش قابل اجرا است، اگرچه بیشتر در آموزش و پرورش حرفه‌ای و آموزش عالی محظوظ است. یکی از دلایل مهم محبوسیت 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 موردنبیاز در حرفه‌های آینده و در کل جامعه در سطح بالاتری کند (مالدر، ۲۰۰۴ به نقل از تیلیا و مافومیکو، ۲۰۱۸). 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

¹Hall & Jones

²Gervais

³Tilya & Mafumiko

با توجه به عملکرد خود به منظور همکاری در ساخت آگاهی در چهت خودآرزیابی آموزش داده شوند) مونوز و ارای، ۲۰۱۷). توانایی معلم برای تپهه دانش برای دانش آموزان و استفاده از ابزارهای مختلف آموزشی برای کمک به دستیابی دانش آموزان به شایستگی های دوره و رفتارهای تمرينی، اجزای واقعی یک کلاس درس آموزش مبتنی بر شایستگی است (کلارک^۱، ۱۹۷۶ به نقل از گرویس، ۲۰۱۶). اهمیت ایجاد یک محیط آمن، تدریس مهارت های اجتماعی و خود مراقبتی از طریق روش های 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 دانش آموزان دوره اول متوسطه بود. چهت دستیابی به این هدف ابتدا مهم ترین مؤلفه ها و ویژگی های ارزشیابی مبتنی بر شایستگی با مطالعه متون و منابع علمی شناسایی شد، در مرحله دوم ویژگی های مؤلفه ها در مصاحبه شوندگان شناسایی شد و درنهایت الگوی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ترسیم شد. در این پژوهش مؤلفه مبانی تعیین شایستگی هایی که دانش آموزان باید در پایان دوره اول متوسطه به دست آورند؛ ابعاد و مؤلفه های اصلی شایستگی؛ اصول و ویژگی های ارزشیابی شایستگی محور؛ ابزار و روش های ارزشیابی؛ اهداف؛ استانداردها؛ معیارها و بازخورد تکوینی و تراکمی به عنوان مهم ترین مؤلفه شناسایی شد. این یافته با بخشی از یافته های مک کلارتی و گرتبر (۲۰۱۵)، مونوز و ارای (۲۰۱۷)، گیل و راگلاند (۲۰۱۸) حمایت می شود.

یافته ها در زمینه عنصر ابعاد و مؤلفه های شایستگی حاکی است که شایستگی های کلیدی شامل دو بعد اصلی مهارت های شناختی و غیر شناختی است. مهارت های شناختی شامل سه مؤلفه شایستگی های دانشی، توانائی های شناختی و مهارت های پژوهشگری است. شایستگی های دانشی: شایستگی های 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. توانائی های شناختی که شامل ۴ نشانگر تفکر انتقادی؛ حل مسئله؛ تفکر خلاق و تجزیه و تحلیل است، به طور سنتی به عنوان شاخص های اصلی موقفيت شناخته شده اند. مهارت های پژوهشگری شامل سه مؤلفه طراحی و انجام پژوهش، جمع آوری و تفسیر یافته ها و استفاده از نرم افزارها است. این یافته ها با مؤلفه های حوزه های یازده گانه تربیت و یادگیری در سند برنامه درسی ملی، ساحت های شش گانه سند تحول بنیادین نیز همخوانی دارد. همچنین این یافته ها را نتایج جهینی، حسنی، باتمانی (۱۴۰۰)، جهینی، حسنی، باتمانی (۱۴۰۰) تأیید می نماید، وزارت آموزش و پرورش انتاریو^۲ (۲۰۱۶) تفکر انتقادی، حل مسئله، تجزیه و تحلیل، تصمیم گیری، نوآوری و خلاقیت را از مؤلفه های مهارت های شناختی می دانند که با مؤلفه توانایی های شناختی این تحقیق همخوانی دارد، مارتینز و هورنادو (۲۰۱۸) به تجزیه و تحلیل، ترکیب و سازمان دهی از مهارت های شناختی اشاره کرده اند که با بعضی از نشانگرهای مؤلفه توانایی های شناختی همسو است.

مهارت های غیر شناختی به دودسته عمدۀ مهارت های غیر شناختی درون فردی و مهارت های غیر شناختی بین فردی تقسیم می شود. مهارت های غیر شناختی درون فردی شامل هفت مؤلفه مهارت های عاطفی، خصوصیات شخصیتی، ساختارهای نگرشی، مهارت های یادگیری، مهارت های حوزه سلامت و تربیت بدنی، مهارت های سبک زندگی و سخت کوشی است. مؤلفه مهارت های عاطفی شامل شش نشانگر ثبات عاطفی، مقابله با استرس و اضطراب، اعتماد به نفس، روحیه مثبت، خود تنظیمی و خود کنترلی است. این نتایج با نتایج جهینی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، یانگ (۲۰۱۴) نیز مهارت های غیر شناختی را به دودسته درون فردی و بین فردی تقسیم کرده است با این تفاوت که به نظر ایشان مؤلفه های تشکیل دهنده هریک از مهارت ها تا حدودی متفاوت از تحقیق حاضر است از نظر یانگ (۲۰۱۴) مهارت های درون فردی شامل: انگیزه، انعطاف پذیری، مدیریت زمان، خود کنترلی، خود کارآمدی، خوش بینی و ثبات عاطفی است، داک ورث و ویگر (۲۰۱۵) نیز خود کنترلی را از مؤلفه های مهارت های غیر شناختی به حساب می آورد، کلاف و همکاران (۲۰۱۶)، میلز، چنگ، هیت، لوف و گرین^۳ (۲۰۱۶) به اعتماد به نفس و نون^۴ (۲۰۱۸) به خود مدیریت شامل مدیریت اضطراب امتحان و مدیریت استرس اشاره دارد که مؤلفه مهارت های عاطفی این تحقیق را حمایت می کند. مؤلفه ساختارهای نگرشی شامل پنج نشانگر خود پنداره تحصیلی، خود کارآمدی، مکان کنترل درونی، انگیزش درونی و ذهنیت تحصیلی است (نشانگر نیاز به موقفيت از بین گویه ها حذف شده است). این نتایج با نتایج جهینی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد، یانگ (۲۰۱۴) به خود کنترلی، خود کارآمدی و انگیزه اشاره دارد که با این تحقیق همخوانی دارد، میلز و همکاران (۲۰۱۶) به مکان کنترل اشاره داشته اند که با مؤلفه مکان کنترل درونی همسو است و نون (۲۰۱۸) به خود کارآمدی تحصیلی و انگیزه پیشرفت اشاره کرده که با مؤلفه های خود کارآمدی و انگیزش درونی این تحقیق همخوانی دارد. مؤلفه خصوصیات شخصیتی شامل پنج نشانگر سازگاری، باز بودن به تجربه، انعطاف پذیری،

¹. Clarke

². Ontario Ministry of Education (OME)

³. Mills, Cheng, Hitt, Wolf & Greene

⁴. Noon

مسئولیت‌پذیری و بروونگرایی است. این نتایج را نتایج جهینی و همکاران (۱۴۰۰) حمایت می‌کند، یانگ (۲۰۱۴) به انعطاف‌پذیری اشاره کرده که با مؤلفه انعطاف‌پذیری همسو است، دمینگ^۱ (۲۰۱۵) به برون‌گرایی به عنوان 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 جهینی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است، داک ورت و همکاران (۲۰۱۹)، اسمیترس و همکاران (۲۰۱۸)، داک ورت و ویگر (۲۰۱۵)، میلزو همکاران (۲۰۱۶)، زو^۲ (۲۰۱۶) و نون (۲۰۱۸) نیز سخت‌کوشی و پشتکار را از مؤلفه‌های مهارت‌های غیر شناختی می‌دانند، فارینگتون و همکاران (۲۰۱۲) نیز به انجام تکلیف 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 اینمنی است. در ساحت زیستی و بدنه از ساحت‌های شش گانه 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 به عنوان یکی از مؤلفه‌های حوزه تربیت و یادگیری آداب و مهارت‌های زندگی و بنیان خانواده از حوزه‌های یازده گانه سند برنامه درسی ملی است؛ که با وجود اهمیت آن در هیچ‌یک از منابع دیگر به عنوان 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 جهینی 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 تطبیق دارد. یانگ (۲۰۱۴) به مدیریت زمان اشاره داشته که با این تحقیق تطبیق 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 جهینی 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. میلزو و همکاران (۲۰۱۶) نیز به تحمل سیاسی به عنوان یکی از مهارت‌های غیر شناختی اشاره کرده‌اند. مؤلفه مهارت‌های کار و فناوری شامل شش نشانگر خود مدیریتی، حل تعارض، مذاکره و ایجاد ارتباط، تصمیم‌گیری، مهارت کارآفرینی و شایستگی فنی است. این نتایج با نتایج جهینی 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 ورت و ویگر (۲۰۱۵) به توانایی رهبری اشاره کرده‌اند که با مؤلفه خود مدیریتی 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 جهینی و همکاران (۱۴۰۰) همخوانی دارد، کلاف و همکاران (۲۰۱۶) و نون (۲۰۱۸) به خود مدیریتی به عنوان 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، قابل اندازه‌گیری و قابل انتقال، 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 به سادگی انجام کار بهتر از سایر دانش آموزان در همان گروه)، بیان شرایط، ارزیابی شواهد کافی، مطابقت شواهد با رهنمودهای ارزیابی شناسایی شد. این یافته‌ها را یافته‌های مک‌کلارتی و گرتر (۲۰۱۵)، زلر و همکاران (۲۰۱۶) 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 نظری پورت فولیو (کارپوشه)، روش‌های جدید ارزشیابی نظری استفاده از اقدامات چندگانه، مقیاس روبریک به عنوان 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 مورد سنجش را نشان می‌دهد که با یافته‌های زلر و همکاران (۲۰۱۶)، مونوز و ارادی (۲۰۱۷)، کوتتن 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 موردن توجه 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 ارادی (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 ولتن و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری

از الگوی ارزشیابی شایستگی محور جهت سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره اول متوجه ترسیم شده می‌توان برای تدوین محتوى و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشآموزان دوره اول متوجه 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 بیناین آموزش و پرورش و سند برنامه درسی ملی به موضوع ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و کسب شایستگی‌ها در مقام ساختهای 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، ارزیابی و اصلاح آن اقدام نمایند.

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

- به طرح‌ان 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 عمدۀ مزیت به کارگیری این رویکرد از یکسو تشخیص دقیق‌تر نیازهای آموزشی و افزایش کارآیی 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 متوجه بر اساس راهبردهای نوین آموزشی، کارآیی و اثربخشی این دوره را ارتقاء بخشد.

- به جای 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 به موقع 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 متوجه 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 دیران 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 فلی 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 به صورت فعلی و بر مبنای صفر تا ۲۰ باشد بلکه به صورت کیفی و بر اساس سطح دستیابی به شایستگی‌ها تنظیم شود.

- ارزشیابی باید به عنوان جزئی از فرآیند آموزشی، حين آموزش انجام شود و بجای تأکید بر ارزشیابی نهایی و نمره، ارزشیابی تکوینی و مدامون با هدف یادگیری تأکید شود و درصورتی 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., Bağulev, 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 Klinger 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, SH. (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., Fooladv.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. J. 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.
- Khoshkholo. 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.
- Khoshkholo. 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. I.. 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. I.. (2016). A Delphi 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/resources21CL/About21stCentury/21CL_21stCenturyCompetencies.pdf
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Blackwell Publishing.
- Ramanauskait'e, S., & Slotkin'e, 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. Sawver, 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>.
- Tilya, 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., Sluijsmans, 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>