



بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

توران علایی^{۱*} و ابراهیم محمدپور^۲

Investigating the Weaknesses, Strengths, Opportunities, and Threats of Descriptive Evaluation in Mathematics

Touran Alaei^{1*}, Ebrahim Mohammadpour²

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶

Abstract

This study aimed to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats of descriptive evaluation in the fourth-grade mathematics of primary school in the city of Saqqez. In this descriptive study, the research population included all the fourth-grade teachers of primary school in the mentioned city in the academic year of 2017-2018. As the sample, 130 teachers were selected using simple random sampling method. The data was collected using a researcher-made questionnaire which included 58 items in a five-point Likert scale (very high, high, somewhat, low and very low). The content validity of the questionnaire was approved by the experts and its obtained reliability, using the test re-test method, was 0.94. The data, descriptive measures, one-sample t-test, and Friedman test, was analyzed using SPSS-24 software. The results indicated that the descriptive evaluation has a number of important strengths, including the anxiety reduction of mathematics exams in students. The most important weaknesses in the implementation of this evaluation are the high number of students in the class and the lack of most parents' confidence in this evaluation method. Its most important opportunity is increasing the morale of participation among students. Meanwhile, descriptive evaluation faces noticeable threats, such as the lack of feasibility for accurate comparison between students in terms of their learning and progress. The findings also revealed that there is no significant difference between the views of male and female teachers concerning the strengths, weaknesses, opportunities and threats of descriptive evaluation.

Keywords: Descriptive Evaluation, Strengths, Threats, Opportunities, Weaknesses

1. M.A. of Primary Education, Islamic Azad University, Saqqez Branch, Saqqez, Iran
2. PhD of Educational Measurement, Instructor of Farhangian University, Tehran, Iran

*Corresponding Author, Email: zinalaie@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی پایه چهارم دوره ابتدایی شهرستان سقز انجام گرفت. پژوهش از نوع توصیفی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان پایه چهارم دوره ابتدایی شهرستان سقز در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ می‌باشد. تعداد ۱۳۰ نفر معلم به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از یک پرسشنامه محقق‌ساخته ۵۸ گویه‌ای در مقیاس لیکرت با طیف پنج درجه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، تا حدودی، کم و خیلی کم) گردآوری شدند. روابطی محتوای پرسشنامه با مراجعه به نظر متخصصان تأیید شد و پایابی آن نیز با استفاده از روش اجرای پرسشنامه تک‌نمونه‌ای و آزمون فریدمن به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که ارزشیابی توصیفی، دارای نقاط قوت مهمی ازجمله کاهش اضطراب امتحان ریاضی در دانش‌آموزان می‌باشد. مهم‌ترین ضعف‌های اجرای ارزشیابی توصیفی نیز عبارتند از تعداد بالای دانش‌آموزان در کلاس و عدم اعتقاد اگابر والدین به ارزشیابی توصیفی. مهم‌ترین فرصت‌های ارزشیابی توصیفی عبارتند از افزایش روحیه مشارکت در بین دانش‌آموزان. مهم‌ترین تهدیدهای ارزشیابی توصیفی عبارتند از عدم امکان مقایسه دقیق بین دانش‌آموزان از نظر میزان بادگیری و پیشرفت تحصیلی. یافته‌ها همچنین نشان داد که بین نظرات معلمان زن و مرد در خصوص نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی توصیفی، نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها، تهدیدها

۱. کارشناس ارشد آموزش و پژوهش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سقز، سقز، ایران
۲. دکتری سنجش و اندازه‌گیری آموزشی، مدرس دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

* نویسنده مسئول:

مقدمه

ارزشیابی یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های برنامه‌ریزی درسی است که انجام صحیح آن، اطلاعات بسیار مفیدی درباره چگونگی طرح ریزی و اجرای برنامه‌های درسی در اختیار می‌گذارد و مبنای مفیدی جهت ارزیابی عملکرد آموزش به دست می‌دهد. علی‌رغم اهمیت فوق العاده ارزشیابی، شواهد و قرائن موجود نشان می‌دهد که این وظیفه حساس، به صورت مدون و منسجم صورت نمی‌گیرد. ارزشیابی آموزشی، به عنوان فرآیند نظامدار گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات موردنیاز، جهت تصمیم‌گیری تعریف شده است (نصر، ۱۳۸۱). به طور کلی هر نوع فعالیتی که برای انتقال، برانگیختن و کسب دانش، نگرش و توانش به عمل می‌آید، از ارزشیابی آموزشی به عنوان فرآیند مستمر و منظم برای توصیف کردن، هدایت و اطمینان یافتن از کیفیت فعالیت‌های آموزشی خود استفاده می‌کند (پاشاشریفی، ۱۳۸۲). فرآیند آموزش- ارزشیابی- آموزش، مرتب تکرار می‌شود و در این فرآیند، شایستگی‌های فرآگیر رشد می‌کند. به پیروی از تغییر و تحولات جهانی در زمینه ارزشیابی آموزشی و ظهور رویکردهای نوین در ارزشیابی تحصیلی، ارزشیابی توصیفی^۱، جایگزین ارزشیابی سنتی شده و به سرعت در نظام‌های آموزشی جهان از جمله کشور ایران، در حال پیشرفت است. ارزشیابی توصیفی، برخلاف الگوی رایج ارزشیابی، الگویی کیفی است که تلاش می‌کند به جای کمی‌سازی پیشرفت تحصیلی فراگیران، از طریق توجه به معیارهای برنامه درسی و آموزشی به عمق و کیفیت یادگیری آن‌ها توجه کند و توصیفی از وضعیت آن‌ها ارائه دهد (شکوهی و قره‌داغی، ۲۰۰۹).

با ظهور نظریه‌های جدید در مورد یادگیری، مانند ساختارگرایان (جان دیوی، پیازه، برونر و...) و همچنین طرح بحث هوش‌های چندگانه که از طرف هوارد گاردنر مطرح شد، ایده‌های جدیدی در حوزه ارزشیابی شکل گرفت که با گذشته تفاوت داشت. این تفکرات، رویکردهای جدیدی را در ارزشیابی آموزشی مطرح نمود (گاردنر، ۱۹۹۶). نظام ارزشیابی سنتی کشور ما با توجه به نقد و بررسی‌های به عمل آمده و مواردی مانند، تغییر کتب درسی، آزمون‌های جهانی تیمز^۲ و پرلز^۳، پدیده جهانی شدن، چالش‌های فراوری بشر و توقعات جدید جامعه و دولتها از نظام تعلیم و تربیت، مورد توجه قرار گرفت و دچار تحولاتی گردید (کریمی، ۱۳۹۱). این تحولات با پیشنهاد طرح ارزشیابی مستمر به اجرا درآمد، ولی نتوانست ضعفهای موجود در ارزشیابی کمی را برطرف نماید؛ لذا ارزشیابی توصیفی، مطرح شد و به مرحله اجرا رسید (احمدپوری و شیخزاده‌تکابی، ۱۳۹۶). ارزشیابی توصیفی، الگوی جدیدی از ارزشیابی است که با توجه به پیامدهای امتحان محوری مانند استرس، فشار روحی روانی، اضطراب، رقابت ناسالم، تقلب، از بین بردن اعتماد به نفس، خلاقیت و

1. descriptive evaluation

2. Gardner

3. Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)

4. Progress in International Literacy Study (PIRLS)

ابتکار فرآگیران و... تأیید و به اجرا درآمد. ارزشیابی توصیفی، ویژگی‌هایی همچون پویایی، بازخورد زودهنگام، تنوع بخشیدن به ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات، تغییر کارنامه یا گزارش پیشرفت تحصیلی، تغییر مقیاس فاصله‌ای به مقیاس رتبه‌ای، فرآیندی و همه‌جانبه‌گرایی را دارا می‌باشد و چنانچه به نحو مطلوب اجرا گردد، نتایجی همچون بهبود یادگیری، افزایش بهداشت روانی کلاس درس، افزایش اعتمادبه نفس، افزایش روحیه تفکر انتقادی و... را در دانش‌آموزان بههمراه خواهد داشت (حسنی و احمدی، ۱۳۸۴). ارزشیابی تحصیلی شامل دو فعالیت می‌شود؛ ابتدا جمع‌آوری اطلاعات در مورد پیشرفت تحصیلی فرآگیران و سپس داوری درباره این که آن‌ها چه میزان و با چه کیفیتی هدف‌های آموزشی را کسب نموده‌اند (سیف، ۱۳۹۲). در فعالیت نخست، معلم، اطلاعاتی را از وضعیت یادگیری دانش‌آموز جمع‌آوری می‌نماید. در شیوه سنتی، این اطلاعات عمده‌تاً از طریق آزمون‌های مداد-کاغذی یا پرسش‌های کلاسی جمع‌آوری می‌شود؛ اما در ارزشیابی توصیفی، ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات، متنوع هستند و علاوه بر آزمون‌های مداد-کاغذی آزمون‌های عملکردی، چک‌لیست، مقیاس درجه‌بندي، خودسنجی، همسال‌سنجی، پوشه کار و مشاهده نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ بنابراین، ابزارها بیشتر و متنوع‌تر می‌شوند و در نتیجه، قضاوت و داوری معلم در خصوص کیفیت یادگیری و پیشرفت فرآگیران، واقعی‌تر و منصفانه‌تر خواهد شد.

برنامه درسی ریاضی از جمله مهم‌ترین و اساسی‌ترین برنامه‌های درسی مدرسه است که مورد توجه علمای تعلیم و تربیت و متخصصان برنامه‌ریزی درسی می‌باشد. با توجه به ارزیابی به عمل آمده در خصوص درس ریاضی، مشکلات متعدد دانش‌آموزان در این برنامه درسی، مشهود است؛ به‌گونه‌ای که افت تحصیلی ریاضی به عنوان مسئله‌ای قدیمی مطرح می‌شود. افت تحصیلی دانش‌آموزان در این درس، معلول علل متعددی است. متغیرهایی مانند نگرش به ریاضی، اضطراب ریاضی و خودکارآمدی ریاضی دانش‌آموزان نسبت به ریاضی در میزان و کیفیت یادگیری ریاضی دانش‌آموزان مؤثر هستند (محمدپور، ۱۳۸۲). نتایج یافته‌های تیمز ۱۳۹۵ و نیز پرلز ۲۰۰۱ نشان داده است که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی ایران در ریاضی، علوم و سواد خواندن، در مقایسه با سایر کشورهای شرکت‌کننده در این مطالعات، بسیار پایین است. ایران در این مطالعات از میان ۶۲ کشور، رتبه ۵۲؛ از میان ۴۲ کشور، رتبه ۳۲؛ و از میان ۵۳ کشور شرکت‌کننده، رتبه ۲۳ را به ترتیب در ریاضی، علوم و سواد خواندن به خود اختصاص داده است. متوسط عملکرد دانش‌آموزان ایران در دروس ریاضی، علوم و سواد خواندن به ترتیب ۱۰۰، ۱۰۸ و ۸۶ نمره از میانگین بین‌المللی، پایین‌تر بود (مارتن و مولیس^۱، ۲۰۱۱).

خوش خلق و پاشاشریفی (۱۳۸۵) در پژوهش خود، مشکلات پیش‌روی ارزشیابی توصیفی را این‌گونه ذکر کرده‌اند: ناهمانگی در اجرای ارزشیابی توصیفی در سطح مدارس مشمول طرح؛ ناکامی در فراهم آوردن شرایط مناسب برای ارائه بازخوردهای فرآیندی در ارتباط با تکوین یادگیری

دانشآموزان؛ نیازمندی ارزشیابی توصیفی به درجه بالایی از رشد حرفه‌ای؛ دشوار بودن ثبت فعالیت‌ها توسط معلمین؛ کمبود وقت در طول هفته برای پرداختن به فعالیت‌های ارزشیابی؛ و نامشخص بودن هویت مفهوم ارزشیابی توصیفی برای معلمان، والدین و دانشآموزان. مطالعه دیگری مشکلات اجرای طرح ارزشیابی توصیفی مدارس ابتدایی استان ایلام را مورد بررسی قرار داد و نتایج نشان داد که مهم‌ترین عامل سد راه اجرای موفقیت‌آمیز طرح ارزشیابی توصیفی، زیاد بودن تعداد دانشآموزان در کلاس درس است (حیدری، ۱۳۸۸). در مطالعه دیگری، موانع و چالش‌های اجرای طرح ارزشیابی توصیفی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که موانع و چالش‌های پیش‌روی طرح ارزشیابی توصیفی از دیدگاه معلمان به عدم و یا ناکافی بودن آموزش صحیح معلمان، عدم توجیه والدین، عدم تناسب برنامه‌های درسی با زمان آموزش، عدم ارتباط میان آموزش و پرورش و دانشگاه، عدم همکاری والدین و عدم مهارت کافی معلمان در استفاده از ابزارهای ارزشیابی توصیفی مربوط است (کشتی‌آرا، کریمی و فروغی‌ابری، ۱۳۹۲). مطالعه دیگری به بررسی شیوه‌ها و موانع ارائه بازخورد معلمان به دانشآموزان در ارزشیابی توصیفی پرداخته و به این نتیجه رسیده که برخی از مهم‌ترین شیوه‌های ناکارآمدی در ارائه بازخورد عبارتند از: رتبه‌بندی دانشآموزان و بیان رتبه‌های آن‌ها در جمع کلاسی؛ ارائه بازخوردهای نامناسب از لحاظ ساختار و محتوا؛ ارائه بازخوردهای رتبه‌گرا به جای بازخوردهای فرآیندگرا و ارائه نکردن بازخوردهای انگیزشی و راهبردی مناسب در پایه‌های پایین. همچنین موانعی که در ارائه چنین بازخوردهایی تأثیرگذار بوده است، شامل ناکارآمد بودن دوره‌های آموزشی برگزارشده؛ تراکم بالای دانشآموزان؛ پایین بودن سطح دانش معلمان در مورد بازخورد و در نهایت، نگرش مثبت عمدۀ معلمان نسبت به نظام ارزشیابی سنتی در مقابل ارزشیابی توصیفی می‌باشد (بیرامی، حسن‌آبادی و کاووسیان، ۱۳۹۵). نتایج مطالعه‌ای با عنوان بررسی طرح ارزشیابی توصیفی در اجرا از نظر معلمان، والدین و کارشناسان آموزش و پرورش شهرستان کبودراهنگ نشان داد که اجرای طرح ارزشیابی توصیفی سبب تغییر در رفتار فرآگیران، کاهش اضطراب و استرس امتحان و بهبود روابط فرآگیر-معلم-والدین نشده است و همچنین معلمان و کارشناسان، در حد متوسط و والدین در حد کمی با تداوم طرح موافق می‌باشند (جمشیدی، گوهری و ثوق و جدیدیان، ۱۳۹۶). یافته‌های دیگر، حاکی از آن است که ارزشیابی توصیفی دارای ویژگی‌هایی همچون پویایی، بازخورد، کیفی بودن، تنوع بخشیدن به ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات، تغییر کارنامه یا گزارش پیشرفت تحصیلی، تغییر مقیاس فاصله‌ای به مقیاس رتبه‌ای، فرآیندی و همه‌جانبه‌گرایی می‌باشد و چنانچه به نحو مطلوب اجرا گردد، نتایج مثبتی همچون بهبود یادگیری، افزایش بهداشت روانی کلاس درس، افزایش اعتماد به نفس و افزایش روحیه تفکر انتقادی در دانشآموزان را به همراه خواهد داشت (احمدپوری و شیخزاده‌تکابی، ۱۳۹۶). ارزشیابی توصیفی به‌گونه مؤثری موجب اثربخشی فرآیند یاددهی-یادگیری، تقویت مهارت‌های اجتماعی و سلامت روحی و روانی دانشآموزان می‌گردد (داودی، ناطقی و فقیهی،

۲۰۱۵). یافته‌های پژوهش دیگری نشان داده که ارزشیابی توصیفی موجب بیبود عملکرد دانشآموزان و رضایت شغلی معلمان می‌شود (پولادی و زمانی‌مقدم، ۲۰۱۱). طرح ارزشیابی توصیفی در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۸۲ برای اولین بار به صورت آزمایشی در کشور به اجرا درآمد و سپس گسترش یافت؛ بنابراین، هنوز ابعاد مختلف آن از جمله قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای فراروی آن برای گروه‌های مختلف از جمله کارشناسان آموزشی، مدیران آموزشی، مدیران مدارس، معلمان، دانشآموزان و اولیای آن‌ها به خوبی روشن نشده است. از طرف دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که ارزشیابی توصیفی، اثرات متناقضی بر عملکرد دانشآموزان دارد. از این‌رو سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که مهم‌ترین قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی پایه چهارم دوره ابتدایی شهرستان سقز کدامند؟

پژوهش حاضر می‌تواند اطلاعات مهمی را برای کارشناسان آموزشی منطقه، شهرستان، استان و هم‌چنین وزارت آموزش و پرورش فراهم آورد تا آن‌ها نسبت به تقویت قوت‌ها و فرصت‌ها و نیز جبران ضعف‌ها و تبدیل تهدیدهای سر راه ارزشیابی توصیفی به فرصت، اقدامات لازم را انجام دهند. علاوه بر آن، به مدیران مدارس و معلمان کمک می‌نماید تا شناخت بهتری از قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای مرتبط با ارزشیابی توصیفی پیدا نموده تا برای برخورد درست با آن‌ها برنامه‌ریزی کنند. همچنین، می‌تواند به والدین دانشآموزان کمک نماید تا آن‌ها نسبت به قوت‌ها و ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی، شناخت بیشتری پیدا کنند.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، جزو پژوهش‌های کاربردی است؛ زیرا هدف آن، آسیب‌شناسی ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی پایه چهارم دوره ابتدایی می‌باشد. از منظر روش گردآوری داده‌ها، روش پژوهش، توصیفی- پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه معلمان پایه چهارم دوره ابتدایی مدارس شهرستان سقز در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ است که شامل ۲۱۱ نفر می‌باشند. با توجه به حجم جامعه آماری و نیز بر اساس جدول مورگان و کرجسی، نمونه‌ای به حجم ۱۳۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. از آنجایی که پرسشنامه جامع و استانداردی برای پوشنش همه مؤلفه‌های پژوهش در دسترس نبود، پژوهشگران ابتدا با مطالعه ادبیات موضوع و مصاحبه با معلمان مجروب و اساتید حوزه تعلیم و تربیت، اقدام به ساخت پرسشنامه نمودند. پرسشنامه حاوی ۵۸ گویه در مقیاس لیکرت با طیف پنج درجه‌ای (خیلی‌زیاد، زیاد، تا حدودی، کم و خیلی‌کم) بود. پس از آماده کردن گویه‌ها، جهت سنجش روایی، پرسشنامه برای پنج نفر از متخصصان حوزه سنجش و اندازه‌گیری، مربیان، کارشناسان و معلمان با تجربه از طریق ایمیل و شبکه‌های اجتماعی ارسال گردید. پس از دریافت و جمع‌بندی نظرات متخصصان، این نتیجه حاصل شد که پرسشنامه از روایی محتوایی لازم برخوردار است. برای ارزیابی پایایی

پرسشنامه از روش اجرای مجدد استفاده شد. بدین‌منظور، پرسشنامه ابتدا روی ۲۹ نفر از معلمان پایه چهارم دوره دبستان شهرستان سقز که به صورت تصادفی ساده انتخاب شده بودند، اجرا گردید؛ سپس در مرحله اجرای نهایی پرسشنامه، مجددًا تعداد ۳۰ نفر از مجموع ۱۳۰ نفر نمونه مورد مطالعه، به صورت تصادفی انتخاب و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، همبستگی بین داده‌های دو مرحله، محاسبه شد که برابر بود با ۰/۹۴؛ این ضریب همبستگی به عنوان ضریب پایایی پرسشنامه لحاظ گردید. همچنان که اشاره شد، پرسشنامه شامل ۵۸ گویه بود که ۱۳ گویه (شماره‌های ۳۶ الی ۴۸)، ۲۶ گویه (شماره‌های ۱ الی ۲۶)، ۱۰ گویه (شماره‌های ۴۹ الی ۵۸) و ۹ گویه (شماره‌های ۲۷ الی ۳۵) از آن به ترتیب به سنجش نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدها اختصاص یافت. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و نیز با استفاده از آزمون‌های آمار استنباطی، تکنمونه‌ای و آزمون فریدمن با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه: براساس یافته‌های به دست آمده از داده‌های جمعیت‌شناختی، حدود ۶۱٪ (۷۹ نفر) از پاسخ‌دهندگان، مرد و حدود ۳۹٪ (۵۱ نفر) زن بوده‌اند. از نظر سابقه خدمت، حدود ۶٪ (۸ نفر) از پاسخ‌دهندگان دارای کمتر از ۵ سال سابقه، ۸/۵٪ (۱۱ نفر) دارای سابقه ۶ تا ۱۰ سال، حدود ۱۸٪ (۲۳ نفر) دارای سابقه ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۸/۵٪ (۲۴ نفر) دارای سابقه ۱۶ تا ۲۰ سال و حدود ۴۹٪ (۶۴ نفر) نیز دارای سابقه بیشتر از ۲۰ سال بوده‌اند. از نظر مدرک تحصیلی حدود ۲٪ (۳ نفر) از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی دیپلم، حدود ۵٪ (۷ نفر) از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم، ۸/۰٪ (۱۰۴ نفر) لیسانس و حدود ۱۲٪ (۱۶ نفر) دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس بوده‌اند. همچنین ۲۸/۵٪ (۳۷ نفر) از پاسخ‌دهندگان در حال خدمت در دبستان‌های دخترانه، حدود ۲۵٪ (۳۲ نفر) از پاسخ‌دهندگان در دبستان‌های پسرانه و حدود ۴۷٪ (۶۱ نفر) نیز در مدارس مختلط، فعالیت داشته‌اند.

در ادامه از طریق جداول ۱ تا ۴، میانگین و انحراف استاندارد گویه‌های مندرج در پرسشنامه اجرا شده به ترتیب نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای ارزشیابی توصیفی درس ریاضی، ارائه شده است.

جدول (۱) میانگین و انحراف استاندارد نقاط قوت ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به نقاط قوت ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	افزایش علاقه دانش‌آموزان به یادگیری درس ریاضی	۳/۰۵۳	۱/۰۲۹
۲	اعتماد به نفس دانش‌آموزان برای یادگیری درس ریاضی	۳/۳۶۱	۰/۹۹۶۱

ادامه جدول (۱) میانگین و انحراف استاندارد نقاط قوت ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به نقاط قوت ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۳	فراهم نمودن اطلاعات بیشتر برای معلمان در مورد خصوصیات رفتاری دانشآموزان	۳/۵۵۳	۰/۹۰۷۰
۴	افزایش تنوع فعالیتهای یاددهی- یادگیری درس ریاضی برای دانشآموزان	۳/۲۶۹	۰/۹۶۲۷
۵	افزایش انگیزه دانشآموزان در یادگیری درس ریاضی	۳/۱۳۰	۰/۹۶۷۶
۶	افزایش نگرش مثبت دانشآموزان به درس ریاضی	۳/۲۳۰	۰/۹۸۴۶
۷	افزایش تمایل دانشآموزان به اصلاح نگرش خود در یادگیری ریاضی	۳/۲۰۰	۱/۰۷۴
۸	افزایش شناخت معلمان از شیوه‌های دیگر ارزشیابی مانند پوشه کار، سنجش مشاهدهای	۳/۳۶۹	۱/۰۴۲
۹	کاهش وابستگی دانشآموز به معلم در یادگیری درس ریاضی	۳/۱۱۵	۱/۱۸۵
۱۰	کاهش پدیده تقلب بین دانشآموزان	۳/۲۱۵	۱/۱۲۰
۱۱	کاهش اضطراب امتحان ریاضی در دانشآموزان	۳/۳۸۳	۰/۹۶۲۹
۱۲	کاهش فشارهای روانی دانشآموز به علت کسب نمره کم در درس ریاضی	۳/۵۷۶	۱/۰۵۵
۱۳	افزایش توجه بیشتر به تفاوت‌های فردی دانشآموزان	۳/۳۶۱	۱/۰۱۱

اطلاعات جدول (۱) نشان می‌دهد که بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به کاهش اضطراب امتحان ریاضی در دانشآموزان (۳/۸۴)، کاهش فشارهای روانی دانشآموز به علت کسب نمره کم در درس ریاضی (۳/۵۸) و افزایش اطلاعات معلمان در مورد خصوصیات رفتاری دانشآموزان، مانند مشارکت در فعالیتهای گروهی (۳/۵۵) به دلیل استفاده از ارزشیابی توصیفی می‌باشد. در مقابل، کمترین میانگین به ترتیب مربوط به افزایش علاقه دانشآموز به یادگیری درس ریاضی (۳/۰۵)، کاهش وابستگی دانشآموز به معلم در یادگیری درس ریاضی (۳/۱۲) و افزایش انگیزه دانشآموزان در یادگیری (۳/۱۳) ناشی از به کارگیری ارزشیابی توصیفی می‌باشد.

جدول (۲) میانگین و انحراف استاندارد نقاط ضعف ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به نقاط ضعف ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	تراکم بالای دانشآموز در کلاس	۴/۳۰	۰/۹۲۸۸
۲	کمبود وسایل و تجهیزات آموزشی موجود در مدارس	۳/۷۵۳	۱/۰۶۴
۳	به روز نبودن وسایل و تجهیزات آموزشی موجود در مدارس	۳/۷۰۷	۱/۰۷۴
۴	عدم درک کافی برخی از معلمان از فلسفه و ماهیت ارزشیابی توصیفی	۳/۶۶۱	۰/۸۸۵۳
۵	مبهم و کلی بودن برخی عبارات کارنامه توصیفی که موجب عدم درک درست معلمان از آن می‌شود	۳/۷۲۳	۰/۹۵۶۵

ادامه جدول (۲) میانگین و انحراف استاندارد نقاط ضعف ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به نقاط ضعف ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۶	عدم درک درست برخی از مدیران مدارس از فلسفه و ماهیت ارزشیابی توصیفی	۳/۶۰۷	۰/۹۵۲۳
۷	عدم مهارت برخی از معلمان در ساخت و استفاده از ابزارهای ارزشیابی توصیفی (آزمون‌های عملکردی)	۳/۵۶۹	۰/۹۶۳۹
۸	عدم مهارت برخی از معلمان در استفاده از روش‌های ارزشیابی توصیفی (خودستجی، همسالان‌سنじ)	۳/۵۶۹	۰/۹۳۱۲
۹	عدم آشنایی کافی برخی از معلمان با روش‌های فعال تدریس که با ارزشیابی توصیفی درهم‌تنیده است	۳/۴۵۳	۰/۸۸۱۴
۱۰	تأکید بیش از اندازه بر محتوای کتاب‌های درسی و کم‌توجهی به فعالیت‌های تربیتی	۳/۸۴۶	۰/۹۶۰۱
۱۱	دشوار بودن اجرای ارزشیابی توصیفی در کلاس‌های چندپایه	۴/۲۲۳	۰/۹۳۳۹
۱۲	ناکافی بودن منابع برای آشنایی معلمان با فلسفه، اهداف و روش‌های ارزشیابی توصیفی	۳/۶۳۸	۰/۹۹۶۱
۱۳	انجام بخشی از تکالیف درسی دانش‌آموزان توسط والدین آن‌ها	۳/۶۰۷	۱/۰۷۴
۱۴	فراهم نمودن زمینه برای معلمان کم‌انگیزه در انجام وظایف اصلی آن‌ها	۳/۴۷۶	۱/۱۶۲
۱۵	کلی بودن ملاک‌های ارزشیابی توصیفی و فراهم شدن زمینه برای دانش‌آموزان کم‌کار	۳/۸۶۱	۰/۸۹۵۷
۱۶	از بین رفتن حس رقابت در میان دانش‌آموزان	۳/۷۵۳	۱/۰۹۳
۱۷	عدم انگیزه کافی برخی از معلمان برای اجرای صحیح و کامل ارزشیابی توصیفی	۳/۷۵۳	۰/۸۸۰۹
۱۸	عدم نظرارت برخی از والدین بر فعالیت‌های درسی فرزندان در منزل به دلیل اطمینان از قبولی آن‌ها	۳/۸۶۹	۰/۹۷۵۵
۱۹	کمبود معلم متخصص برای آموزش ریاضی در دوره ابتدایی	۳/۸۶۱	۱/۰۳۹
۲۰	عدم تناسب محتوای کتاب‌های ریاضی با شیوه‌های ارزشیابی توصیفی	۳/۸۵۳	۰/۹۸۹۱
۲۱	کمبود زمان آموزش که موجب عدم پرداختن به فعالیت‌های مشارکتی دانش‌آموزان می‌شود	۴/۰۱۵	۰/۸۸۰۳
۲۲	اعتقاد اغلب والدین به آزمون‌های مداد-کاغذی و ارزشیابی کمی	۴/۳۰	۰/۷۷۴۱
۲۳	زياد بودن مطالب کتاب ریاضی	۴/۲۰	۰/۸۳۸۹
۲۴	مشخص نبودن حد و مرز بین مقوله‌های ارزشیابی توصیفی (عالی، خیلی خوب و...)	۴/۰۲۳	۰/۸۳۰۲
۲۵	عدم سختگیری در ارتقای پایه دانش‌آموزان ضعیف در درس ریاضی	۴/۱۳۰	۰/۸۶۶۱
۲۶	وقتگیری بودن تکمیل فرم‌های ارزشیابی توصیفی درس ریاضی	۴/۰۶۱	۱/۰۰۹

اطلاعات جدول (۲) نشان می‌دهد که بیشترین میانگین بهترتب مربوط به تراکم بالای دانشآموز در کلاس (۴/۳۰)، عدم اعتقاد اغلب والدین به ارزشیابی توصیفی و اعتقاد به آزمون‌های کلاسیک (مداد-کاغذی) (۴/۳۰) و حجم زیاد کتاب‌های ریاضی در دوره دبستان به عنوان یکی از موانع کار ارزشیابی توصیفی بهصورت بهینه (۴/۲۲) می‌باشد. در مقابل، کمترین میانگین بهترتب مربوط به فراهم نمودن زمینه برای معلمان کم‌انگیزه برای شانه خالی کردن از انجام وظایف خود (۳/۴۸)، عدم آشنایی کافی برخی از معلمان با روش‌های فعال تدریس و نیز ارزشیابی توصیفی (خودسنجدی، همسالان‌سنجدی و...) برای درس ریاضی؛ و نیز عدم مهارت کافی برخی از معلمان در ساخت و استفاده از ابزارهای ارزشیابی توصیفی (آزمون‌های عملکردی، پوشه‌کار و...) به‌طور مشترک (۳/۵۷) می‌باشد.

جدول (۳) میانگین و انحراف استاندارد فرصت‌های ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به فرصت‌های ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	افزایش مطالعه ریاضی خارج از کتاب توسط دانشآموزان	۳/۰۲۲	۱/۱۰۲
۲	افزایش علاقه و تعهد معلمان به فعالیت‌های آموزشی	۳/۰۶۱	۱/۰۴۷
۳	تقویت رسیدگی به دانشآموزان با نیازهای خاص یادگیری	۳/۱۶۱	۱/۱۵۳
۴	افزایش نقش فعال دانشآموزان در زمینه ارتقا و بهسازی خود	۳/۳۶۱	۰/۹۰۶۵
۵	افزایش روحیه مشارکت در بین دانشآموزان برای فعالیت‌های کلاسی	۳/۶۱۵	۰/۸۹۲۵
۶	زمینه برای شکوفا شدن خلاقیت دانشآموزان	۳/۲۴۶	۱/۰۶۴
۷	افزایش روحیه مسئولیت‌پذیری در بین دانشآموزان در کلاس	۳/۳۴۶	۰/۹۷۸۱
۸	ایجاد و تقویت دوستی پایدار بین دانشآموز و معلم	۳/۵۳۸	۰/۹۱۶۲
۹	افزایش تفکر انتقادی در بین دانشآموزان	۳/۳۳۰	۱/۰۵۲
۱۰	افزایش ارتباط هدفمند اولیای دانشآموزان با معلم	۳/۲۳۸	۱/۰۹۱

اطلاعات جدول (۳) نشان می‌دهد که بیشترین میانگین بهترتب مربوط به افزایش روحیه مشارکت بین دانشآموزان برای فعالیت‌های کلاسی (۳/۶۲)؛ ایجاد دوستی پایدار بین دانشآموز و معلم (۳/۵۴)؛ و افزایش نقش فعال دانشآموزان در زمینه ارتقا و بهسازی خود در درس ریاضی (۳/۳۶) می‌باشد. در مقابل، کمترین میانگین بهترتب مربوط به افزایش مطالعه ریاضی خارج از کتاب درسی توسط دانشآموزان در آینده (۳/۰۲)؛ افزایش علاقه و تعهد معلمان به فعالیت‌های آموزش ریاضی (۳/۰۶)؛ و امکان رسیدگی به دانشآموزان با نیازهای خاص یادگیری در درس ریاضی (۳/۱۶) می‌باشد.

جدول (۴) میانگین و انحراف استاندارد تهدیدهای ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی

ردیف	گویه‌های مربوط به تهدیدهای ارزشیابی توصیفی در درس ریاضی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	کم شدن اطاعت دانشآموزان از معلم	۳/۴۶۹	۱/۱۲۱
۲	کاهش عدالت در سنجش عملکرد دانشآموزان	۳/۷۰۷	۱/۱۰۹
۳	کاهش یادگیری دانشآموزان در درس	۳/۴۰۰	۱/۱۳۱
۴	عدم وجود نمره برای مقایسه دقیق بین دانشآموزان از نظر میزان یادگیری و پیشرفت	۳/۹۵۳	۰/۹۴۷۱
۵	ارتقای برخی از دانشآموزان به پایه بالاتر علی‌رغم نیاز آن‌ها به تکرار پایه تحصیلی	۳/۸۹۲	۰/۹۴۲۰
۶	کم کاری آموزشی دانشآموزان	۳/۶۵۳	۰/۹۹۳۸
۷	پایین آمدن کارایی معلمان و کیفیت آموزش به علت جمعیت زیاد دانشآموزان در کلاس	۳/۶۳۸	۱/۰۱۱
۸	بی‌تفاوت شدن دانشآموزان نسبت به تکالیف درسی و یادگیری	۳/۶۶۱	۰/۹۶۸۹
۹	افزایش افت یادگیری و دامن زدن به کم‌سوادی دانشآموزان	۳/۸۰۰	۱/۰۲۹

اطلاعات جدول (۴) نشان می‌دهد که بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به عدم وجود نمره برای مقایسه دقیق‌تر بین دانشآموزان برای تشخیص میزان یادگیری و پیشرفت آن‌ها در درس ریاضی (۳/۹۵)، ارتقای برخی از دانشآموزان به پایه بالاتر علی‌رغم نیاز آن‌ها به تکرار پایه تحصیلی (۳/۸۹)، و افزایش افت یادگیری و دامن زدن به کم‌سوادی دانشآموزان (۰/۹۴۷۱) می‌باشد. در مقابل، کمترین میانگین به ترتیب مربوط به کاهش یادگیری دانشآموزان در درس ریاضی (۳/۴۰)، کاهش اطاعت دانشآموزان از معلم به دلیل برقراری روابط صمیمی با آن‌ها (۰/۷۴)، و کاهش کارایی معلمان و کیفیت آموزش به علت جمعیت زیاد دانشآموزان در کلاس (۳/۶۴) می‌باشد.

در جدول (۵)، شاخص‌های توصیفی هر چهار مؤلفه (قوتها، ضعفها، فرصتها و تهدیدها) ارائه شده است.

جدول (۵) شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌ها

مؤلفه‌ها	حجم نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین
قوتها	۱۳۰	۳/۳۳	۰/۷۴	۰/۶۵
ضعفها	۱۳۰	۳/۸۳	۰/۵۲	۰/۴۶
فرصتها	۱۳۰	۳/۲۹	۰/۷۷	۰/۶۸
تهدیدها	۱۳۰	۳/۶۹	۰/۷۵	۰/۶۶

اطلاعات مندرج در جدول (۵) نشان می‌دهد بیشترین و کمترین میانگین به ترتیب به مؤلفه‌های ضعف‌ها و فرصت‌ها مربوط است. از طرف دیگر، مقادیر خطای معیار میانگین نسبتاً کوچک نشان می‌دهد که بین نمونه مورد مطالعه و جامعه‌ای که نمونه از آن انتخاب شده، تفاوت ناچیزی وجود دارد.

به منظور مقایسه میانگین مؤلفه‌ها و تعیین سطح معنی‌داری آن‌ها، از آزمون t استفاده شده که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول (۶) خروجی آزمون t

مؤلفه‌ها	مقدار t	درجه آزادی	میانگین مشاهده شده	تفاوت میانگین سطح معنی‌داری	میانگین میانگین	نوع
قوت‌ها	۵/۰۹	۱۲۹	۳/۲۳	۰/۳۲۹	۰/۰۰۰۱	
ضعف‌ها	۱۸/۳۲	۱۲۹	۳/۸۳	۰/۸۳۹	۰/۰۰۰۱	
فرصت‌ها	۴/۳۰	۱۲۹	۳/۲۹	۰/۲۹۳	۰/۰۰۰۱	
تهدیدها	۳/۶۹	۱۲۹	۳/۶۹	۰/۷۵۴	۰/۰۰۰۱	

طبق یافته‌های جدول (۶)، نتایج آزمون (t) حاکی از آن است که با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که بین (t) مشاهده شده و ملاک مورد نظر در سطح $P < 0.001$ برای هر چهار مؤلفه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، بین نظرات معلمان و میانگین فرضی جامعه (عدد سه) که به عنوان پارامتر (میانگین) جامعه در نظر گرفته شده است، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به منظور تعیین شدت قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها از نگاه پاسخ‌دهندگان، نمره تمامی سؤال‌هایی که برای سنجش هر کدام از مؤلفه‌ها در نظر گرفته شده بود، باهم جمع گردید و سپس مجموع نمرات به چهار نقطه برش، به شرح جدول شماره (۷) تقسیم گردید.

جدول (۷) نقطه برش‌های هر کدام از مؤلفه‌های مورد مطالعه

مؤلفه‌ها	سؤال	تعداد	حداقل	حداصل	نمره	حداکثر	نقطه برش یک	نقطه برش دو	نقطه برش سه	نقطه برش چهار
قوت‌ها	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۶۵	۱۶/۲۵	۳۲/۵	۴۸/۷۵	۴۸/۷۵	۶۵
ضعف‌ها	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۱۳۰	۳۲/۵	۶۵	۹۷/۵	۹۷/۵	۱۳۰
فرصت‌ها	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۵۰	۱۲/۵	۲۵	۳۷/۵	۳۷/۵	۵۰
تهدیدها	۹	۹	۹	۹	۴۵	۱۲/۲۵	۲۲/۵	۳۳/۷۵	۳۳/۷۵	۴۵

در جدول (۷)، ستون اول، مؤلفه‌های مورد مطالعه؛ ستون دوم، تعداد سؤال‌های مورد استفاده در پرسشنامه برای سنجش هر مؤلفه؛ ستون سوم، حداقل نمره؛ و ستون چهارم، حداکثر نمره است. لازم به ذکر است که هر یک از سؤال‌های پرسشنامه در یک مقیاس پنج درجه‌ای خیلی زیاد، زیاد،

تاریخی، کم و خیلی کم، مورد سنجش قرار گرفته‌اند. ستون‌های پنجم الی هشتم، نقاط برش برای هر مؤلفه است که حاصل تقسیم حداقل نمره بر چهار می‌باشدند. این که چند درصد از پاسخ‌دهندگان در دامنه هرکدام از نقاط برش قرار می‌گیرند، در جدول شماره (۸) نمایش داده شده است. لازم به ذکر است که این درصدها به صورت درصد تراکمی نشان داده شده‌اند.

جدول (۸) نمایش درصد تراکمی پاسخ‌دهندگان در هرکدام از نقاط برش

مؤلفه‌ها	نقطه برش یک(٪)	نقطه برش د(٪)	نقطه برش سه(٪)	نقطه برش چهار(٪)
قوتها	۰/۷۸٪	۱۰٪	۶۷/۷٪	۱۰۰٪
ضعفها	۰٪	۲/۳۰٪	۴۴/۶۱٪	۱۰۰٪
فرصتها	۰٪	۱۱/۵۳٪	۸۰٪	۱۰۰٪
تهديدها	۰/۷۸٪	۱۵/۳۸٪	۷۷/۶۹٪	۱۰۰٪

یافته‌های جدول (۸) نشان می‌دهند که حدود ۳۲٪ از پاسخ‌دهندگان در نقطه برش چهارم قرار می‌گیرند و نمره بالایی را کسب کرده‌اند (سطر اول، قوتها). بدین معنی که ۳۲٪ از پاسخ‌دهندگان بر این عقیده هستند که قوتها پیش‌روی ارزشیابی توصیفی، با درجه بالایی از اطمینان، جزو قوتها این ارزشیابی به شمار می‌روند. این نکته در مورد ضعف‌ها نیز مصدق دارد، با این تفاوت که بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان (حدود ۵۵٪) اظهار نموده‌اند که ضعف‌های فراری ارزشیابی توصیفی، با درجه بالایی از اطمینان، جزو ضعف‌های ارزشیابی توصیفی به شمار می‌روند. وضعیت فرصتها و تهدیدها تقریباً شبیه به هم هستند، حدود ۲۰٪ از پاسخ‌دهندگان هم برای فرصتها و هم برای تهدیدها در نقطه برش چهارم قرار گرفته‌اند. بدین معنی که حدود ۲۰٪ از پاسخ‌دهندگان ابراز داشته‌اند موارد مطرح شده جزو فرصتها و تهدیدهای پیش‌روی ارزشیابی توصیفی قلمداد می‌شوند. لازم به ذکر است که این درصدها از تفاوت بین درصدهای نقطه برش سوم و چهارم حاصل شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان دادند که ارزشیابی توصیفی، دارای نقاط قوت فراوانی است که از این میان می‌توان به چند مورد از مهم‌ترین آن‌ها از جمله کاهش اضطراب امتحان ریاضی در دانش‌آموزان؛ کاهش فشارهای روانی روی دانش‌آموزان به علت ترس از کسب نمره کم در درس ریاضی؛ افزایش اطلاعات معلمان در مورد خصوصیات رفتاری دانش‌آموزان مانند مشارکت در فعالیت‌های گروهی؛ افزایش اعتماد به نفس در دانش‌آموزان برای یادگیری درس ریاضی؛ مورد توجه قرار دادن تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان؛ و افزایش شناخت معلمان از سایر شیوه‌ها یا ابزارهای ارزشیابی (پوشه کار، سنجش مشاهده‌ای، کار عملی و...) اشاره نمود.

یافته‌های این پژوهش در خصوص قوتهای ارزشیابی توصیفی با نتایج پژوهش ابراهیمی دینانی (۱۳۸۷)، خوش‌خلق و پاشاشریفی (۱۳۸۵)، جمشیدی و همکاران (۱۳۹۶) و احمدپوری و شیخزاده‌تکابی (۱۳۹۶) که نشان دادند اجرای طرح ارزشیابی توصیفی، زمینه مناسب را برای افزایش بهداشت روانی، کاهش اضطراب و استرس، افزایش حس همکاری و مشارکت گروهی، حذف فرهنگ بیست‌گرایی، بهبود کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری، کاهش رقابت‌های ناسالم، تقویت احساس مسئولیت و لذت‌بخش بودن یادگیری درس ریاضی برای دانش‌آموز، فراهم کرده است، هم‌سو می‌باشد.

از دلایل کاهش اضطراب امتحان در بین دانش‌آموزان در رویکرد ارزشیابی توصیفی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: اول این که فلسفه، هدف و فعالیت ارزشیابی پیشرفت تحلیلی از سنجش از یادگیری^۱ به سنجش برای یادگیری^۲ و سنجش به عنوان یادگیری^۳ تغییر می‌یابد. در ارزشیابی توصیفی، ارزشیابی، حلقه‌ای از حلقه‌های مهم فرآیند یاددهی-یادگیری است، در طول فرآیند آموزش انجام می‌پذیرد و چنان‌که دانش‌آموز در طی این فرآیند بنا به هر دلیلی نتواند از عهده وظایف و انتظارات برآید می‌تواند در زمان و فرصت دیگری نسبت به جبران آن اقدام نماید. دوم، در ارزشیابی توصیفی، تفاوت‌های موجود حاصل از ارزشیابی به صورت کمی و دقیق بیان نمی‌شود؛ بلکه نتایج ارزشیابی به صورت مقوله‌های توصیفی بیان می‌شود که در آن، تفاوت در عملکرد دانش‌آموزان چندان مشخص نمی‌شود؛ لذا ضرورتی برای مقایسه‌های دقیق بین دانش‌آموزان وجود ندارد و درنتیجه اضطراب دانش‌آموزان کاهش می‌یابد. ارزشیابی توصیفی موجب کاهش فشارهای روانی روی دانش‌آموزان به علت ترس از کسب نمره کم در درس ریاضی می‌شود؛ بر عکس رویکرد ارزشیابی کمی که در آن، دانش‌آموزان خود را با هم‌دیگر و یا اغلب معلمان، آن‌ها را با هم مقایسه می‌کنند و برخی از والدین از فرزندان، انتظار کسب نمره‌های بالا دارند؛ در رویکرد توصیفی، میزان یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان نه به صورت نمره بلکه به صورت مقوله‌های توصیفی (خیلی خوب، خوب، نیاز به تلاش بیشتر) گزارش می‌شود. به عنوان مثال، ممکن است چند نفر دانش‌آموز در توانایی یادگیری محتوای ریاضی یا به کارگیری آموخته‌های ریاضی در موقعیت‌های عملی با یکدیگر تفاوت‌هایی داشته باشند، اما توسط معلم در یکی از طبقات مقوله‌های توصیفی قرار گیرند؛ به عبارت دیگر، تفاوت‌های جزئی آن‌ها در یادگیری محتوای درس، ناپدید می‌شود.

همچنین یافته‌ها نشان داد که ارزشیابی توصیفی ضمن این که دارای نقاط قوت فراوانی است، با ضعف‌های متعددی نیز در اجرا همراه است. از مهم‌ترین ضعف‌ها می‌توان به این موارد اشاره نمود: تراکم بالای دانش‌آموزان در کلاس؛ عدم اعتقاد اغلب والدین به ارزشیابی توصیفی و اعتقاد بیشتر به آزمون‌های کلاسیک (مداد-کاغذی)؛ حجم زیاد کتاب‌های ریاضی در دوره دبستان؛ وقت‌گیر بودن

1. Assessment of learning
2. Assessment for learning
3. Assessment as learning

تکمیل فرم‌های ارزشیابی توصیفی توسط معلمان؛ مشکل‌سازبودن عدم سختگیری در ارتقای پایه دانش‌آموزان ضعیف به پایه‌های بالاتر در درس ریاضی؛ ایجاد ابهام برای دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها به دلیل مشخص نبودن حد و مرز بین مقوله‌های ارزشیابی توصیفی (عالی، خیلی خوب و...); کمبود زمان آموزش برای پرداختن به فعالیت‌های مشارکتی دانش‌آموزان در کلاس ریاضی؛ و دشوار بودن اجرای ارزشیابی توصیفی در کلاس‌های چندپایه. همچنین، در رویکرد ارزشیابی توصیفی، زمینه برای دانش‌آموزان کم‌کار فراهم می‌شود تا آن‌ها از انجام تکالیف، شانه خالی کنند؛ برخی از مدیران مدارس و معلمان هنوز درک صحیحی از فلسفه و ماهیت ارزشیابی توصیفی ندارند؛ عدم و یا کمبود معلم متخصص برای آموزش ریاضی در دوره ابتدایی یکی از موانع تحقق کامل اهداف ارزشیابی توصیفی است؛ برخی از معلمان، نه در ساخت ابزارهای ارزشیابی توصیفی (آزمون‌های عملکردی، پوشش کار و...) برای درس ریاضی مهارت کافی دارند و نه در استفاده از سایر روش‌های ارزشیابی توصیفی مانند خودستجوی، همسالان‌سنجدی و...؛ ارزشیابی توصیفی، حس رقابت در میان دانش‌آموزان را کاهش داده و تأکید بیش از اندازه بر محتوای کتاب‌های درسی ریاضی، سبب کم‌توجهی معلمان به فعالیت‌های علمی و تربیتی (نقش‌پذیری اجتماعی، ورزش، کارهای گروهی مانند روزنامه دیواری و...) شده است.

یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات خوش‌خلق و پاشاشریفی (۱۳۸۵) و کشتی‌آرا و همکاران (۱۳۹۲) که گزارش کرده‌اند ماهیت ارزشیابی توصیفی هنوز برای معلمان، والدین و دانش‌آموزان چندان مشخص نیست، همخوانی دارد. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش حیدری (۱۳۸۸) و بیرامی و همکاران (۱۳۹۵) در خصوص تراکم بالای دانش‌آموز در کلاس منطبق می‌باشد. اجرای ارزشیابی توصیفی به دلیل تراکم بالای دانش‌آموز در کلاس؛ حجم زیاد کتاب ریاضی پایه چهارم در دوره دبستان؛ تعدد و وقت‌گیر بودن تکمیل فرم‌های ارزشیابی؛ کمبود زمان آموزش به عنوان یکی از موانع پرداختن به فعالیت‌های مشارکتی دانش‌آموزان در کلاس؛ و مشکل بودن اجرای ارزشیابی توصیفی درس ریاضی در کلاس‌های چندپایه، کار را برای معلمان، دشوار نموده است. معلمان اذعان نموده‌اند که دلایل فوق، اجرای ارزشیابی توصیفی را با مشکل مواجه نموده است. آنچه مسلم است این است که اگر ارزشیابی توصیفی به درستی و به طور نسبتاً کامل اجرا شود، در مقایسه با ارزشیابی به شیوه کمی، وقت بیشتری را می‌طلبد. همچنان که در بالا اشاره شد، در رویکرد ارزشیابی توصیفی، تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، بیشتر لحاظ می‌شود؛ بدین معنی که دانش‌آموزان به تناسب توانایی‌های خود یاد می‌گیرند و ارزشیابی می‌شوند که این خود مستلزم زمان است. حجم بالای کتاب ریاضی می‌تواند اجرای بهینه ارزشیابی توصیفی را با محدودیت مواجه سازد. این موضوع موجب می‌شود تا معلم تحت فشار قرار گیرد تا همه محتوای کتاب درسی را تدریس نماید. این خود سبب می‌شود تا معلم، کمتر بتواند به پرورش سایر مهارت‌های مهم و مورد نیاز دانش‌آموزان مانند مهارت چگونه یادگرفتن و چگونه ارتباط برقرار کردن

با دیگران بپردازد. این نکته در مدارس روزتا که کلاس‌ها به صورت چندپایه تشکیل و اداره می‌شوند، بیشتر مشهود است.

یافته‌ها همچنین نشان داد که ارزشیابی توصیفی، فرصت‌های متعددی را در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ایجاد نموده است. از جمله مهم‌ترین این فرصت‌ها می‌توان به افزایش روحیه مشارکت بین دانش‌آموزان در کلاس درس ریاضی؛ ایجاد رابطه دوستی بین دانش‌آموز و معلم؛ افزایش نقش فعال دانش‌آموزان در زمینه ارتقا و بهسازی خود در درس ریاضی؛ افزایش روحیه مسئولیت‌پذیری در بین دانش‌آموزان در کلاس درس؛ افزایش تفکر انتقادی در بین دانش‌آموزان در کلاس درس؛ و شکوفا شدن خلاقیت دانش‌آموزان در درس اشاره نمود. ارزشیابی توصیفی موجب افزایش روحیه مشارکت بین دانش‌آموزان در کلاس ریاضی می‌شود. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ارزشیابی توصیفی این است که دانش‌آموز باید به جایی برسد که مسئولیت یادگیری خود را بر عهده گرفته و بر آن نظارت داشته باشد. بدین معنی، وی به جایی می‌رسد که قوت‌ها و ضعف‌های یادگیری خود را تحلیل می‌نماید و سپس برای تقویت قوت‌ها و جبران ضعف‌ها برنامه‌ریزی و تلاش می‌نماید. گذشته از این، همچنان که قبلًا بحث شد در ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، ارزشیابی از «ارزشیابی از یادگیری» به «ارزشیابی برای یادگیری» و «ارزشیابی به عنوان یادگیری» تغییر می‌باید. از این‌رو دانش‌آموزان مسئولیت نظارت بر یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند، این‌که چه چیزهایی یاد گرفته‌اند، یادگیری‌ها با چه کیفیتی صورت گرفته است و ضعف‌های یادگیری کدامند؛ قدم بعدی در این فرآیند این است که دانش‌آموز تعیین می‌کند، مرحله بعدی در یادگیری چیست. به طور کلی، تلاش دانش‌آموزان (فرآیند) همانند موفقیت (فرآورده) آن‌ها ارزشمند است. این امر موجب افزایش نقش فعال دانش‌آموزان در زمینه ارتقا و بهسازی خود در آموختن درس ریاضی و نیز افزایش روحیه مسئولیت‌پذیری در بین آن‌ها می‌شود. ارزشیابی توصیفی موجب ایجاد رابطه دوستی بین دانش‌آموز و معلم می‌شود. بر عکس شیوه ارزشیابی کمی که در آن، امتحان معمولاً در پایان یک دوره آموزش و خارج از فرآیند آموزش و به صورت رسمی به اجرا درمی‌آید، در رویکرد ارزشیابی توصیفی، ارزشیابی و آموزش درهم تنیده‌اند؛ ارزشیابی به زمان خاص محدود نمی‌شود بلکه در کل جریان یادگیری، در فعالیت‌های خارج از کلاس و در محیط زندگی جریان دارد؛ و از همه مهم‌تر، ارزشیابی از حالت رسمی خارج شده و به صورت غیررسمی در فرآیند آموزش و طول سال تحصیلی صورت می‌پذیرد؛ درنتیجه، رابطه بین معلم و شاگرد، بیشتر، حالت غیررسمی به خود می‌گیرد و دانش‌آموزان از امتحان و پیامدهای آن هراسی ندارند که این در نهایت به بهداشت روانی دانش‌آموزان کمک می‌نماید.

یافته‌ها در خصوص تهدیدهای ارزشیابی توصیفی نشان داد که ارزشیابی توصیفی می‌تواند تهدیدهایی را برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به همراه داشته باشد؛ از جمله این تهدیدهای می‌توان به عدم وجود نمره برای مقایسه دقیق‌تر بین دانش‌آموزان برای تشخیص میزان یادگیری و پیشرفت

آن‌ها در درس ریاضی؛ دامن زدن به کم‌سوادی دانش‌آموزان به دلیل سهولت در ارتقای برخی از دانش‌آموزان به پایه‌های بالاتر علی‌رغم این که آن‌ها پیش‌نیازهای اساسی را کسب نکرده‌اند؛ بی‌تفاوت شدن برخی از دانش‌آموزان نسبت به فعالیت‌های یادگیری درس ریاضی و کاهش عدالت در سنجش عملکرد دانش‌آموزان اشاره نمود. در خصوص عدم وجود نمره برای مقایسه دقیق‌تر دانش‌آموزان برای تشخیص میزان یادگیری و پیشرفت آن‌ها در درس ریاضی، احتمالاً یکی از دلایل مشخص کردن این مورد به عنوان تهدید برای ارزشیابی این است که ذهن معلمان هنوز درگیر ارزشیابی کمی است. آن‌ها هنوز شاید بر اساس رویکرد کمی به ارزشیابی و قضایت در مورد یادگیری دانش‌آموزان و پیشرفت آن‌ها می‌پردازند و سپس در هنگام گزارش به دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها از مقوله‌های توصیفی استفاده می‌نمایند؛ در صورتی که اگر معلمان از فرم‌های ارزیابی، چک‌لیست‌ها و فرم‌های مشاهده جهت انعکاس میزان و کیفیت آموخته‌های دانش‌آموزان، به درستی استفاده کنند، این مشکل به وجود نخواهد آمد. به اعتقاد معلمان، ارزشیابی توصیفی موجب دامن زدن به ضعف پایه‌ای دانش‌آموزان به دلیل سهولت در ارتقای آن‌ها به پایه‌های بالاتر بدون کسب پیش‌نیازهای اساسی، می‌شود. هرچند عدم کنترل این مورد می‌تواند نتایج نامطلوبی را هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت به بار آورد، اما این مورد بیشتر به شیوه اجرای ارزشیابی مربوط است و به عنوان یک تهدید ذاتی برای ارزشیابی توصیفی محسوب نمی‌شود. از طرف دیگر، قبل از اجرای ارزشیابی توصیفی، مدارس برای ارتقای عملکرد سالانه خود که در درصد قبولی دانش‌آموزان خلاصه می‌شد، معمولاً به معلمان توصیه می‌کردند و حتی در برخی موارد فشار می‌آوردند تا دانش‌آموزانی را که قادر به گذراندن آزمون‌ها نبودند، قبول اعلام نمایند؛ بنابراین، این نکته به‌طور اختصاصی به ماهیت ارزشیابی توصیفی مربوط نمی‌شود.

منابع

- ابراهیمی‌دینانی، آزو. (۱۳۸۷). بررسی نقاط قوت و ضعف فرآیند تغییر در طرح ارزشیابی توصیفی-کیفی در مدارس ابتدایی استان اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، گروه علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان.
- احمدپوری، یونس و شیخزاده‌تکابی، رعنا. (۱۳۹۶). مقایسه و نقد سنجش و ارزشیابی کمی و کیفی. *فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*, ۳(۳)، ۵۹-۷۳.
- بیرامی، مجتبی؛ حسن‌آبادی، حمیدرضا؛ و کاووسیان، جواد. (۱۳۹۵). شیوه‌ها و موانع ارائه بازخورد معلمان به دانش‌آموزان در برنامه ارزشیابی توصیفی (مطالعه موردی: مدرسه‌های ابتدایی استان البرز). *فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*, ۶(۲)، ۴۲-۷.
- پاشاشریفی، حسن. (۱۳۸۲). سنجش عملکرد در فرآیند یاددهی-یادگیری. *مجموعه مقالات همایش ملی - مهندسی اصلاحات در آموزش و پرورش*، تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت، ۱۴۳-۳۲۳.

جمشیدی، محمد؛ گوهری و ثوق، یاسر؛ و جدیدیان، احمدعلی. (۱۳۹۶). بررسی طرح ارزشیابی توصیفی در اجرا از نظر معلمان، والدین و کارشناسان آموزش و پرورش شهرستان کبودراهنگ. کنفرانس علوم اجتماعی و روانشناسی، دانشگاه شیراز.

حسنی، محمد؛ و احمدی، غلامعلی. (۱۳۸۴). ارزشیابی توصیفی الگویی نو در ارزشیابی تحصیلی. تهران: انتشارات مدرسه.

حیدری، جعفر. (۱۳۸۸). بررسی مشکلات اجرای طرح ارزشیابی کیفی توصیفی پایه اول تا چهارم مدارس ابتدایی استان ایلام در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸. پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، دانشکده علوم تربیتی، گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تربیت معلم تهران.

خوش‌خلق، ایرج؛ و پاشاشریفی، حسن. (۱۳۸۵). ارزشیابی اجرای آزمایشی ارزشیابی توصیفی در مدارس ابتدایی برخی از مناطق آموزشی کشور. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۲(۴)، پیاپی ۸۸، ۱۴۷-۱۱۷.

سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۲). *اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی*. تهران: دوران.

کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۹۱). *گزارش اجمالی تیمز و پرلز ۲۰۱۱*. ویژه‌نامه، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

کشتی‌آراء، نرگس؛ کریمی، اکرم؛ و فروغی‌ابری، احمدعلی. (۱۳۹۲). شناسایی موانع و چالش‌های اجرای طرح ارزشیابی توصیفی. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۹(۳۹)، ۶۸-۵۳.

محمدپور، ابراهیم. (۱۳۸۲). شناسایی مشکلات یادگیری ریاضی دانش آموزان دوره راهنمایی استان کردستان. طرح پژوهشی، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان کردستان.

نصر، احمدرضا. (۱۳۸۱). تحلیلی بر کیفیت ارزشیابی دانشجویان از تدریس. *مجله پژوهش دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)*، ۱۱(۱۳)، ۱۵.

Davoodi, K., Nateghi, F., & Faghihi, A. (2015). The Effectiveness of Descriptive Evaluation Plan from the Point of View of Sixth Grade Teachers. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 4(2), 401-413.

Gardner, H. (1996). The science of multiple intelligence theory. *Educational psychologist*, 41, 221– 232.

Martin, M. O., Mullis, I. V. S. (2011). *TIMSS and PIRLS 2011, Relationships among Reading, Mathematics, and Science Achievement at the Fourth Grade Implications for Early Learning*, TIMSS and PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

Pouladi, E., & Zamani Moghadam, A. (2011). The study of effectiveness of descriptive evaluation in 1st and 2nd grade of primary schools in region 3 of Tehran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 452-459.

Shokoohi, M., & Gharedaghi B. (2009). *Management Portfolio, puzzle knowledge and ability to apply* (12th Ed.). Tehran: Cyrus Printing.

