

بررسی کارایی درونی آموزش متوسطه نظری

(سالی واحدی) استان اصفهان برای دانش‌آموزان ورودی سال تحصیلی ۷۹-۱۳۷۸*

سیدمهدی میرهادی

مقدمه:

آموزش و پرورش یکی از نهادهای مهم اجتماعی در هر کشور می‌باشد که اهداف و مسؤولیت‌های خطیری بر عهده‌ی آن گذاشته شده است. تحقق اهداف آموزش و پرورش به کفایت و کارآمدی نظام یا سیستم آموزشی بستگی دارد. دوره‌ی متوسطه پس از انقلاب جهت افزایش کارآمدی خود، تغییرات گسترده‌ای را شاهد بوده که آخرین تغییر در آن، طراحی آموزش متوسطه سالی واحدی است. از ابعاد کارآمدی و کفایت نظام آموزشی و دوره‌ی متوسطه، کارایی درونی است. کارایی درونی از نشانگرهای مهم آموزشی است که بخشی از کفایت و کارآمدی نظام آموزشی را به‌ویژه به لحاظ فرآیندها و روش‌ها محک می‌زند، میزان آن را برآورد می‌کند و تصویری نسبتاً دقیق از مطلوبیت عناصر سیستم آموزش و پرورش ارائه می‌نماید تا بتوان بر اساس آن به اصلاح سیستم و کارآمدی آن یاری نمود. البته با توجه به ویژگی‌های دوره‌ی متوسطه سالی واحدی که تلفیقی از نظام قدیمی و ترمی واحدی است، مسأله متناسب‌سازی شاخص‌های مربوط برای محاسبه‌ی کارایی از اهمیت خاصی برخوردار است. تحقیق حاضر تلاشی است در جهت ارزیابی عملکرد آموزش متوسطه سالی واحدی که امید است به شناخت و اصلاح این نظام یاری رساند. بیان مسأله: مبانی نظری بررسی کارایی در آموزش و پرورش بیشتر به مفهوم کارایی، تعیین حوزه‌های مرتبط مؤلفه‌های کارایی و شیوه‌های اندازه‌گیری آن می‌پردازد.

منظور از کارایی درونی، میزان موفقیت‌های حاصل در درون نظام آموزشی است که با نشانگرهایی چون نرخ‌های سه‌گانه‌ی ارتقا، تکرار و ترک تحصیل، نرخ اتلاف، درصد کارایی میانگین طول دوره‌ی تحصیل و نرخ فارغ‌التحصیلان اندازه‌گیری و تبیین می‌شود. (مشایخ ۱۳۷۹ و بازرگان - مشایخ ۱۳۷۴).

منطقی که پایه‌ی مفاهیم کارایی بر آن استوار شده بسیار روشن و قابل فهم است، وقتی منابع محدود است باید چنان مورد استفاده قرار گیرد که تا حد امکان هدف‌های جامعه محقق شود. لاک هید (۱۹۹۴) کارایی را مقایسه نهاده‌ها (inputs) و ستانده‌های (outputs) مرتبط با آنها می‌داند. نظام کارا تر از مقدار معینی منابع نهاده ستانده‌ی بیشتری به دست می‌آورد. یا با مصرف کمتر نهاده، ستانده‌ای قابل مقایسه با دیگران به دست می‌دهد. ستانده‌ی مناسب برای محاسبات کارایی آن قسمت از پیشرفت یا رشد دانش‌آموز است که بتوان آن را به‌طور منطقی به تجربه‌ی آموزشی معینی نسبت داد یعنی بتوان گفت آن بهبودهای نهایی حاصل نمی‌شد مگر با مصرف این مقدار نهاده‌های نظام آموزشی، این ستانده‌ها می‌تواند مشتمل باشد بر افزایش مهارت‌های خواندن، نوشتن و حساب کردن یا نگرش مثبت به کار، مسؤولیت مدنی و یا مجموعه‌ای از سایر مهارت‌ها، نگرش‌ها و باورهایی که افزودن بر آن چیزی حاصل شده است که اگر آموزش مورد نظر ارائه نمی‌شد، به دست می‌آمد.

از مفاهیم مرتبط با کارایی که گاهی باعث خلط مباحث مربوط نیز می‌شود، مفهوم اثربخشی است. اثربخشی آموزشی مربوط به آن است که آیا استفاده از منابعی خاص اثر مثبتی بر روی پیشرفت تحصیلی داشته است یا نه اگر چنین بوده، اندازه‌ی تأثیر چقدر بوده است. از آنجا که اثربخشی به‌طور مستقیم منابع مصرف شده یا هزینه‌ها را مقایسه نمی‌کند، آنچه که اثربخش است لزوماً چیزی نیست که کارایی را دارد. هم کارایی و اثربخشی به‌دو شکل داخلی و خارجی وجود دارند. آنچه که موجب تمایز کارایی و اثربخشی از یکدیگر می‌شود، نوع نهاده‌های سیستم است. بدین

* این پژوهش با حمایت‌های مالی سازمان آموزش و پرورش استان انجام پذیرفته است.

ترتیب هنگامی که نهاده‌ی یک سیستم، غیرپولی فرض شود از اثربخشی، و هنگامی که نهاده‌ی یک سیستم، پولی فرض شود از کارایی، نام می‌بریم.

کارایی داخلی به‌نوعی، بررسی اثربخشی هزینه است و هدف آن کسب بالاترین محصول آموزش از یک مقدار معین خرج است. ضریب کارایی عمدتاً اطلاعاتی در این خصوص که برای یک واحد محصول، نظیر فارغ‌التحصیل یا قبول شده در یک پایه، چقدر پول هزینه شده است و این میزان منطقی است یا نه در اختیار ما قرار می‌دهد.

در دوره‌ی متوسطه‌ی سالی واحدی، دانش‌آموزان، سال اول را مطابق با ضوابط متوسطه‌ی قدیم یعنی وجود مردودی و تکرار پایه می‌گذرانند و سال دوم و سوم را مطابق با ضوابط آموزش متوسطه‌ی ترمی واحدی و بدون وجود مردودی و تکرار پایه طی می‌کنند. با توجه به این ویژگی، متناسب‌سازی شاخص‌های رایج کارایی درونی با خصوصیات این نظام مورد اهتمام ویژه است. میزان کارایی درونی نظام‌های آموزشی از دغدغه‌های سازمان‌های آموزشی و مدیران آن بوده و هست. زیرا این نشانگر می‌تواند جنبه‌های مهمی از کارآمدی سیستم را در حوزه‌ی درون دادها، فرآیندها و برون دادها نمایان سازد و همانند انگشت اشاره‌ای، تصمیم‌گیری‌ها را جهت دهد.

اجرای آموزش متوسطه سالی واحدی از سال تحصیلی ۷۹-۷۸ در استان اصفهان آغاز گردید و اولین گروه از دانش‌آموزان در سال تحصیلی ۸۱-۸۰ با گرفتن دیپلم فارغ‌التحصیل شده‌اند. فاتحی (۱۳۸۱) کارایی درونی آموزش فنی و حرفه‌ای استان را در کل ۰/۵۲، برای دختران ۰/۶۹ و برای پسران ۰/۴۴ برآورد نموده است که قابل تأمل است. وی هم‌چنین درصد فارغ‌التحصیلی دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای استان را در کل ۰/۶۲، برای دختران ۰/۷۶ و برای پسران ۰/۵۵ تخمین زده است.

ممبئی (۱۳۷۴) نیز در تحقیق خود، ضریب کارایی درونی آموزش متوسطه‌ی استان خوزستان را ۰/۵۱ برآورد نموده است که بیانگر اتلاف نیمی از سرمایه‌گذاری‌های نظام آموزشی در دوره‌ی متوسطه‌ی این استان است.

اگر کارایی را نسبت واحد - دانش‌آموز ایده‌آل به واحد -

دانش‌آموز واقعی (عزیززاده، ۱۳۷۴) بدانیم می‌توان گفت این نشانگر یک مفهوم نسبی و مقایسه‌ای است که با اندازه‌گیری آن می‌توان درباره‌ی مطلوبیت فعالیت‌ها، محصولات و برون‌دادهای یک سیستم آموزشی قضاوت نمود و به‌اصلاح آن پرداخت. مسأله‌ی تحقیق حاضر این است که آموزش متوسطه‌ی سالی واحدی به‌تفکیک ۴۰ منطقه در آموزش و پرورش استان، در دو جنس دختر و پسر و به‌تفکیک سه رشته‌ی ریاضی، تجربی و علوم انسانی به‌لحاظ کارایی درونی و نشانگرهای آن چه وضعیتی دارد. لذا متغیر اصلی مورد بررسی درصد یا ضریب کارایی آموزش متوسطه‌ی سالی واحدی در مقیاس منطقه، رشته و جنسیت است. اهمیت و ضرورت پژوهش: شناخت وضعیت کارایی درونی آموزش متوسطه‌ی سالی واحدی و آگاهی از میزان اتلاف در آن مقدمه و شرط ضروری برای هر نوع اقدام، برنامه‌ریزی و مدیریت اصلاحات است. این شناخت به‌ویژه هنگامی که به‌تفکیک رشته، منطقه و جنسیت در اختیار مدیران استان قرار گیرد، بسیار کارساز خواهد بود.

پژوهش حاضر می‌تواند با ارائه‌ی تصویری از وضعیت کارایی درونی در آموزش متوسطه‌ی سالی واحدی، مبنای اطلاعاتی قابل اعتمادی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در سطوح ریاست و معاونت‌های سازمان و هم‌چنین رؤسا و معاونان ادارات فراهم آورد. کارشناسان دوره‌ی متوسطه در سازمان و ادارات تابعه با استفاده از نتایج این پژوهش می‌توانند نقاط قوت و ضعف آموزش متوسطه‌ی سالی واحدی را شناسایی و نسبت به‌تهیه‌ی برنامه‌های مناسب جهت بهبود کارایی درونی در استان و مناطق اقدام نمایند. کارشناسان برنامه‌ریزی با استفاده از نتایج این پژوهش ضمن آگاهی از وضعیت کارایی درونی آموزش متوسطه سالی واحدی برآوردی از میزان اتلاف سرمایه‌گذاری در این نظام خواهند داشت که در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های مربوط، مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر با مقایسه‌ی عملکرد مناطق آموزشی به‌لحاظ کارایی درونی امکان برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای توسط کارشناسان ستادی را فراهم می‌آورد.

اهداف پژوهش

۱ - تعیین کارایی درونی آموزش متوسطه نظری (سالی

۲ - متناسب سازی شاخص های معمول در محاسبه ی کارایی درونی با ویژگی های آموزش متوسطی سالی واحدی.

سؤال های پژوهش:

- ۱ - نرخ های گذر تحصیلی در آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشته و جنسیت چقدر است؟
- ۲ - نرخ فارغ التحصیلی در آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشد و جنسیت چقدر است؟
- ۳ - میانگین طول دوره ی تحصیلی (عمر تلف شده) در آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشته و جنسیت چقدر است؟
- ۴ - نرخ ماندگاری آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشته و جنسیت چقدر است؟
- ۵ - نسبت اتلاف در آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشته و جنسیت چقدر است؟
- ۶ - درصد کارایی آموزش متوسطی نظری (سالی واحدی) استان به تفکیک منطقه، رشته و جنسیت چقدر است؟

روش

تحقیق را به حسب دیدگاه ها و ملاک های مختلف مانند هدف، موضوع و روش به انواع مختلف طبقه بندی می کنند (شریفی، ۱۳۸۰، ص ۸۵). تحقیق حاضر به لحاظ روش و با توجه به ماهیت آن از نوع پژوهش های توصیفی - تحلیلی (ارزشیابی) است. هم چنین به لحاظ هدف می توان آن را جزو تحقیقات کاربردی طبقه بندی نمود.

در تحقیقات کاربردی، محقق به دنبال دستیابی به نتایج است که در موقعیت های واقعی و عملی به کار آیند. این نوع پژوهش ها در حوزه ی آموزش و پرورش رواج و تأثیر فراوانی دارند. در این پژوهش تلاش شده است از طریق بررسی و توصیف نشانگرهای کارایی درونی، میزان آن برای نظام سالی واحدی تعیین گردد.

جامعه ی آماری، نمونه و روش نمونه گیری: جامعه ی آماری در پژوهش حاضر کلیه ی دانش آموزان ورودی نظام سالی واحدی آموزش متوسطی نظری استان در سال تحصیلی ۱۳۷۸-۷۹

می باشند. تعداد این دانش آموزان بیش از ۷۰/۰۰۰ نفر بوده است. کل جامعه ی آماری در تحقیق شرکت داشته اند و از نمونه ی آماری و روش نمونه گیری در این تحقیق استفاده نشده است.

ابزار اندازه گیری: جداول و فرم های آماری، ابزار اصلی این تحقیق برای جمع آوری اطلاعات است با استفاده از این فرم ها و جداول آمار دانش آموزان و فارغ التحصیلان، آمار واحدهای درسی انتخابی و نتایج امتحانات، به عنوان مبنای محاسبه ی نشانگرهای کارایی درونی، ثبت و طبقه بندی شده و بر اساس آن تجزیه و تحلیل و نتیجه گیری به عمل آمده است.

پژوهشگر با توجه به اینکه نظام سالی واحدی ترکیبی از گذر پایه ای در پایه ی اول و گذر واحدی در پایه ی دوم و سوم است، از تکنیک های محاسباتی مورد استفاده در نظام ترمی واحدی استفاده نموده است. به این شکل که برای محاسبه ی کارایی دوره در پایه ی اول نیز تعداد واحدهای گرفته شده را ملاک قرار داده و از نرخ قبولی یا گذر پایه ی اول فقط برای غنی تر نمودن اطلاعات و تحلیل ها استفاده شده است.

اعتبار و روایی ابزار و تکنیک های مربوطه توسط عزیززاده (۱۳۷۴) مورد تأیید قرار گرفته است. هم چنین در تحقیق فاتحی (۱۳۸۱) از این پرسشنامه و جداول برای محاسبه نسبت اتلاف و کارایی درونی آموزش فنی و حرفه ای استفاده شده و اعتبار و روایی آن تأیید گردیده است.

روش های تحلیل داده ها: با توجه به عنوان و موضوع ویژه ی این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و از تکنیک های معمول در برنامه ریزی آموزشی نظیر نرخ های گذر تحصیلی، نرخ ماندگاری، نرخ فارغ التحصیلی، نسبت اتلاف و ضریب کارایی استفاده شده است.

کلیدی شاخص های مذکور بر اساس ملاک های نظام ترمی واحدی یعنی نسبت واحد دانش آموز ایده آل به واحد دانش آموز واقعی که برای آموزش فارغ التحصیلان هزینه می شود، محاسبه شده است.

با توجه به شرکت کل جامعه ی آماری در پژوهش و عدم استفاده از نمونه ی آماری، از آمار استنباطی استفاده نگردید.

یافته‌ها:

- مناطق و نواحی استان به لحاظ میزان ترک تحصیل تفاوت زیادی دارند و در حالی که بهترین مناطق و نواحی استان ۱۳ تا ۱۵ درصد ترک تحصیل داشته‌اند، مناطق و نواحی ضعیف‌تر تا حدود ۴۰ درصد ترک تحصیل را تجربه نموده‌اند.

- نسبت اتلاف در ۹ منطقه و ناحیه‌ی استان بیش از ۱/۵۰ و در ۱۶ منطقه و ناحیه کمتر از میانگین نسبت اتلاف استان (۱/۳۶) است.

درصد کارایی در ۱۲ منطقه و ناحیه‌ی استان بالاتر از ۷۵ درصد و در ۴ منطقه پایین‌تر از ۶۰ درصد است.

وجود اتلاف (مردودی و ترک تحصیل) ۲۶ درصدی در آموزش نظری سالی واحدی استان به لحاظ فردی (پیامدهای روانی و اقتصادی شکست تحصیلی فراگیران و خانواده‌های آنان) و اجتماعی (پیامدهای خروج قبل از موعد فراگیران از نظام آموزشی برای اجتماع و اداره کنندگان نظام سیاسی و اجتماعی استان) هشدار دهنده است.

البته این میزان اتلاف در مقایسه با میزان اتلاف در نظام قدیم متوسطه استان که حدود ۳۲ درصد بوده است (میرهادی ۱۳۷۶) نکته‌ای مثبت و روندی اصلاحی به شمار می‌رود.

هم‌چنین اتلاف ۲۶ درصدی در آموزش نظری سالی واحدی استان در مقایسه با اتلاف ۴۸ درصدی آموزش فنی و حرفه‌ای استان طی سال‌های ۷۹-۱۳۷۵ (فاتحی ۱۳۸۱) و اتلاف ۳۲ درصدی رشته‌ی کشاورزی کشور طی سال‌های ۷۱-۱۳۶۵ (صرف اسماعیلی، ۱۳۷۳) امیدوار کننده و در مقایسه با اتلاف ۱۲ درصدی دبیرستان‌های نمونه‌ی دولتی طی سال‌های ۸۰-۱۳۶۸ (میرهادی، ۱۳۸۲) قابل تأمل است.

نکته‌ی بسیار مهم در تحلیل اتلاف ۲۶ درصدی نظام سالی واحدی، سهم پایه‌ی اول از کل اتلاف در مقایسه با اتلاف پایه‌های دوم و سوم است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد حدود ۸۰ درصد از اتلاف نظام سالی واحدی مربوط به پایه‌ی اول عموماً و پسران پایه اول خصوصاً است. این یافته‌ها نشان می‌دهد اگر چه به دلایل گوناگون به ویژه معضل پنجره‌های باز، مدیران ارشد نظام آموزشی ناچار به تغییر رابدهای دوره‌ی متوسطه و طراحی نظام سالی واحدی شدند، لکن ساختار نظام ترمی واحدی به عنوان

پژوهش در مجموع به نتایج مهم زیر دست یافته است:

۱- درصد کارایی آموزش متوسطه‌ی نظری استان اصفهان ۷۳/۷ است. این شاخص بیانگر وجود حدود ۲۶ درصد و یا بیش از یک چهارم اتلاف در نظام سالی واحدی است.

۲- از هر یکصد نفر دانش‌آموز ورودی به نظام سالی واحدی در آموزش متوسطه‌ی نظری استان، ۲۳ نفر ترک تحصیل می‌کنند.

۳- از هر یکصد نفر دانش‌آموز ورودی به نظام سالی واحدی استان، ۶۶ نفر موفق به اتمام دوره و فراغت از تحصیل می‌شوند.

۴- از هر یکصد دانش‌آموز پایه اول ۷۲ نفر در پایه اول قبول شده به پایه بعد می‌روند.

۵- بیش‌ترین درصد کارایی (۸۱/۹)، بالاترین نرخ فارغ‌التحصیلی (۰/۹۰) کم‌ترین نسبت اتلاف (۱/۲۲) و پایین‌ترین نرخ ترک تحصیل (۰/۰۵) به رشته‌ی ریاضی اختصاص دارد.

۶- نسبت اتلاف در رشته‌ی علوم انسانی ۱/۴۵ است که نشان می‌دهد در نظام سالی واحدی به ازای ۱۰۰ واحد هزینه برای فراغت از تحصیل هر دانش‌آموز، آموزش و پرورش استان ۱۴۵ واحد یعنی حدود ۵۰ درصد بیشتر هزینه می‌کند.

۷- از هر یکصد دختر دوره‌ی متوسطه‌ی استان، ۸۴ نفر در پایه‌ی اول قبول می‌شوند، ۷۸ نفر فارغ‌التحصیل می‌گردند و ۱۵ نفر ترک تحصیل می‌کنند، این در حالی است که از هر یکصد پسر، ۵۸ نفر در پایه‌ی اول قبول، ۵۳ نفر فارغ‌التحصیل و ۳۳ نفر ترک تحصیل می‌کنند. درصد کارایی برای دختران ۷۹ و برای پسران ۶۱/۷ است. هم‌چنین نسبت اتلاف برای آموزش متوسطه‌ی دختران ۱/۲۷ و برای پسران ۱/۶۲ است.

۸- نرخ گذر پایه‌ی اول متوسطه در هفده منطقه و ناحیه از مجموع مناطق و نواحی استان، پایین‌تر از میانگین استان (۰/۷۲) است.

- زواره (دختران)، آران، ناحیه ۳ و جلگه با نرخ فارغ‌التحصیلی بالاتر از ۰/۷۵ بهترین وضعیت و مناطق چادگان، باغبادران، فلاورجان و پیربکران با نرخ فارغ‌التحصیلی حدود ۰/۵۰ ضعیف‌ترین وضعیت را دارا هستند.

هشدارها و فرصت‌های گوناگونی است که بایستی به آنها توجه گردد.

پیش‌نهادی عملی:

پژوهشگر با توجه به نتایج به دست آمده موارد زیر را به مدیران میانی و ارشد در ستاد سازمان و مناطق و نواحی استان پیش‌نهاد می‌نماید:

۱ - تشکیل کمیته بررسی و بازنگری عملکرد نظام سالی واحدی زیر نظر شورای برنامه‌ریزی به منظور اتخاذ راهبردهای مناسب در آینده.

۲ - تقویت و بهبود درون‌دادها و فرآیندهای مرتبط با پایه‌ی اول (به‌ویژه در مدارس پسرانه) به منظور کاهش اتلاف در این محور اصلی.

۳ - اصلاح ابعادی از نظام ارزشیابی که می‌تواند به کاهش مردودی در پایه‌ی اول بیانجامد. (نظیر بهبود وضعیت سؤال‌های امتحانی و طراحی سؤال‌ها، تقویت تأثیر نمرات مستمر در نمره‌ی نهایی، خودداری از سخت‌گیری‌های بی‌مورد و...)

۴ - گسترش کمی و کیفی کلاس‌های جبرانی در طول سال تحصیلی و به‌ویژه در تابستان به منظور کاهش مردودی در پایه‌ی اول.

۵ - بهبود ظرفیت کمی و کیفی مدارس بزرگسالان به منظور کاهش ترک تحصیل‌های ناشی از مردودی.

۶ - هدف‌گذاری نرخ قبولی پایه‌ی اول توسط هر یک از مناطق و نواحی و هر یک از مدارس متوسطه در هر سال تحصیلی و برنامه‌ریزی و پی‌گیری برای تحقق آن به منظور کاهش مردودی در پایه‌ی اول (این امر به‌ویژه برای مناطق و نواحی که دارای نرخ مردودی بالا هستند، ضروری است).

۷ - بهبود وضعیت فرآیند انتخاب رشته برای هدایت دانش‌آموزان علاقه‌مند به رشته علوم انسانی به منظور بهبود کارایی و کاهش اتلاف در این رشته.

۸ - تعیین نقطه برش و مشخص نمودن مناطق و نواحی که به لحاظ کارایی درونی و اتلاف احتیاج به بررسی و چاره‌جویی‌های عاجل دارند.

راهبرد اصلی کاهش اتلاف در دوره‌ی متوسطه هوشمندانه بوده است. از مجموع حدود ۱۶۵۰۰ دانش‌آموز ترک تحصیل کرده و اخراجی در نظام سالی واحدی، نزدیک به ۱۳۰۰۰ نفر دانش‌آموز پایه‌ی اول بوده‌اند که تقریباً همگی آنان به دلیل مردودی نظام آموزشی را ترک گفته‌اند.

نکته‌ی مهم و تعیین‌کننده‌ی دیگر در تحلیل ابعاد و میزان اتلاف نظام سالی واحدی استان، ارتباط اتلاف با جنسیت فراگیران است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد نزدیک به ۶۵ درصد از مجموع اتلاف در نظام سالی واحدی استان مربوط به پسران است (حدود ۱۱۰۰۰ نفر از ۱۶۵۰۰ دانش‌آموز مردودی و ترک تحصیل‌کننده).

ترک تحصیل در تمامی نظام‌های آموزشی و در تمامی دوره‌ها، ارتباط و همبستگی کاملاً مستقیمی با مردودی دارد. توجه به نرخ ۲۸ درصدی مردودی در پایه‌ی اول نظام سالی واحدی استان و نرخ ۲۳ درصدی ترک تحصیل در این نظام که عمدتاً در پایه‌ی اول رخ داده است، شاهده‌ی است بر مدعای فوق. فراگیر و خانواده‌اش پس از وقوع مردودی و با توجه به فرصت‌های جایگزین، ترک تحصیل را جزو قوی‌ترین و محتمل‌ترین گزینه‌ها و انتخاب‌های خود قرار می‌دهند. پر واضح است مردود شدن فراگیران آن هم در دوره‌ی متوسطه عمدتاً تحت تأثیر عوامل برون سازمانی نظیر، ارزش و اعتبار تحصیل در جامعه، تأثیر گروه‌های هم‌سال، شرایط اقتصادی و نقش خانواده است. البته نقص در کیفیت و کمیت آموزش که عمدتاً با کیفیت معلم و تدریس و نظام‌های ارزشیابی مرتبط است، می‌تواند تأثیر قابل توجهی در میزان مردودی و به تبع آن ترک تحصیل داشته باشد. نرخ ترک تحصیل در نظام متوسطه‌ی قدیم استان ۲۸ درصد (میرهادی، ۱۳۷۶) بوده است، در حالی که یافته‌های پژوهش حاضر نرخ ترک تحصیل ۲۳ درصدی را برای نظام سالی واحدی استان نشان می‌دهد.

این امر می‌تواند به دلیل اجرای نظام ترمی واحدی و حذف سیستم قبولی مردودی برای پایه‌های دوم و سوم نظام سالی واحدی باشد.

به‌ر حال خروج بی‌موقع و برنامه‌ریزی نشده حدود ۱۶۰۰۰ نفر از نظام آموزش متوسطه (یک نفر از هر چهار نفر) در بردارنده‌ی

پیش‌نهاد موضوع‌های پژوهشی:

- ۱ - بررسی راه‌های کاهش اتلاف (مردودی - ترک تحصیل) در پایه‌ی اول نظام سالی واحدی.
- ۲ - بررسی عوامل مؤثر بر کارایی درونی مطلوب مناطق و نواحی موفق استان.
- ۳ - بررسی عوامل مؤثر بر عدم کارایی درونی مناطق و نواحی ضعیف استان.
- ۴ - بررسی اثرات اقتصادی و اجتماعی اتلاف در نظام سالی واحدی استان.
- ۵ - بررسی راه‌های کاهش اتلاف در رشته‌ی علوم انسانی.
- ۶ - بررسی مقایسه‌ی کارایی درونی نظام سالی واحدی استان در شاخه‌های کار دانش، فنی حرفه‌ای و نظری.
- ۷ - بررسی وضعیت کارایی درونی نظام سالی واحدی استان اصفهان در مقایسه با میانگین کشور و دیگر استان‌ها.
- ۸ - بررسی کارایی درونی آموزش متوسطه‌ی نظری استان در دوره‌های زمانی متفاوت.
- ۹ - بررسی عوامل مؤثر بر مردودی و ترک تحصیل در پایه‌ی اول نظام سالی واحدی استان. محدودیت‌های پژوهش:

- ۱ - مهم‌ترین محدودیت در پژوهش حاضر، وجود برخی کاستی‌ها در آمارهای مورد نیاز بوده است. در برخی موارد آمار ارسالی از مناطق و نواحی کامل نبود و در برخی موارد آمار ارسالی مناطق و نواحی دارای اشکال و خطا بوده است.
- برای کاهش تأثیر این محدودیت، پژوهشگر گزارش‌های آماری متعددی را بررسی و مقایسه نموده تا با استفاده از قرائن و شواهد مقایسه‌ای، به صحیح‌ترین مبنای آماری دسترسی داشته باشد. البته در خصوص برخی مناطق نظیر کاشان و زواره موفقیت پژوهشگر در رفع این محدودیت نسبی بوده است.

- ۲ - از محدودیت‌های دیگر پژوهش می‌توان به وضعیت ثبت آماری افرادی اشاره نمود که تحت عنوان «افراد جاری» و «افراد انتقالی» در سیستم آمار سازمان وجود دارند. این افراد در حقیقت کسانی هستند که رسماً در چرخه‌ی دوره حضور دارند اما وضعیت فعلی آنان دقیقاً تعریف نشده و نشانه‌ی درستی از سرنوشت آنان

در نظام سالی واحدی وجود ندارد.

پژوهشگر با بررسی و پی‌گیری کامپیوتری نمونه‌ای آماری از این افراد، به مدلی از روند وضعیت حرکت آنان در نظام سالی واحدی دست یافته و محاسبات آماری مربوط به این گروه را به انجام رسانده است.

۳ - در خصوص متناسب‌سازی شاخص‌های محاسبه‌ی کارایی درونی با ویژگی‌های آموزش متوسطه، که از اهداف این پژوهش بوده، پژوهشگر به این نتیجه رسیده است که با توجه به تلفیقی بودن نظام سالی واحدی (وجود مردودی در یک پایه و سیستم ترمی واحدی یعنی نبودن مردودی در دو پایه دیگر) و تجارب قبلی، در محاسبه کارایی درونی نظام‌های پایه‌ای و نظام‌های ترمی، بهترین روند، ابزار و شاخص برای محاسبه‌ی کارایی نظام سالی واحدی، مبنای قرار دادن تعداد واحدهای گرفته شده، تعداد واحدهای افتاده و تکراری می‌باشد که عمدتاً در محاسبه‌ی کارایی نظام‌های ترمی واحدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته در نظام سالی واحدی، به دلیل وجود اطلاعات نسبتاً دقیق و کاملی از آمار مردودی و قبولی در پایه‌ی اول می‌توان تحلیل‌های غنی‌تری در خصوص وضعیت کارایی درونی ارائه داده که پژوهشگر امیدوار است به این مهم دست یافته باشد.

منابع:

- صراف اسماعیلی، حمید (۱۳۷۳) عوامل مؤثر در کارایی درونی آموزش کشاورزی کشور
- عزیززاده، هادی و ماشینی، جمیله (۱۳۷۴) شاخص‌های اندازه‌گیری کارایی درونی نظام جدید متوسطه، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۴۳-۴۴، سازمان پژوهش و برنامه ریزی، وزارت آموزش و پرورش، تهران
- فاتحی، اردشیر (۱۳۸۱) بررسی کارایی درونی آموزش فنی و حرفه‌ای آموزش و پرورش استان اصفهان طی سال‌های ۸۰-۱۳۶۸ شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.
- کافمن، راجر و هرمن، جری، برنامه‌ریزی استراتژیک در نظام آموزشی، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان (۱۳۷۴)، مدرسه، تهران
- مشایخ، فریده (۱۳۷۹) دیدگاه‌های نو در برنامه‌ریزی آموزشی، سمت، تهران
- ممبئی، خدامراد (۱۳۷۴) بررسی کارایی درونی دوره متوسطه نظری آموزش و پرورش استان خوزستان در مقایسه با کشور و ارتباط کارایی درونی با شاخص‌های درون‌داد، دانشگاه اصفهان، پایان نامه.
- میرهادی، سید مهدی (۱۳۷۶) بررسی کارایی درونی دوره‌های ابتدایی، راهنمایی و متوسطه استان اصفهان و مناطق تابعه، شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان
- میرهادی، سید مهدی (۱۳۸۲) بررسی کارایی درونی دبیرستانهای نمونه دولتی استان اصفهان طی سالهای ۸۰-۱۳۶۸، شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.