لزوم به‌کارگیری مدیریت آشوب در برنامه سنجش آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان*

دکتر محمدحسن حسنی شلمانی**

چکیده

یکی از مهم‌ترین برنامه‌های وزارت آموزش و پرورش برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان است. فرض بر این است که برنامه سنجش ماهیتاً از ویژگیهای پویا و غیرقابل پیش‌بینی برخوردار است و نمی‌توان برنامه‌ریزی آن را بر اساس فرآیندی نظام‌مند طراحی کرد. تأیید این فرض از نتایجی حاصل شده است که داده‌های برنامه سنجش طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ نشان می‌دهد. براساس این نتایج، داده‌ها در کل کشور از نظم برخوردار بوده و با اندازه‌های جهانی مطابقت دارند اما در مقایسه استانها با یکدیگر از نوعی بی‌نظمی برخوردارند. این شرایط بی‌نظمی در درون برنامه اگر به صورت مطلوب مدیریت نشود، سبب افزایش هزینه و کاهش اثربخشی خواهد شد. این مقاله با بهره‌گیری از تئوری مدیریت آشوب در پی ارائه پیشنهاداتی برای برنامه سنجش کودکان است که علاوه بر افزایش کارایی و اثربخشی برنامه سنجش، به شغل معلم اول ابتدایی نیز مسئولیت تضامنی دهد. بنابراین ویژگیهای پویای برنامه سنجش با مؤلفه‌های مدیریت آشوب تطبیق داده شده است و براساس نتایج حاصل از عملکرد برنامه سنجش در کل کشور طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸، توصیفی از مقایسه نتایج درونی استانها با نتایج کلی برنامه سنجش طی سالهای مذکور ارائه شده است. روش پژوهش براساس هدف، زمینه‌ای مبتنی بر کشف رابطهٔ میان متغیرهای گوناگون و با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها پیمایشی از نوع توصیفی است. جامعه آماری دربرگیرنده تمام کودکانی است که برای ثبت‌نام در مدارس طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ اقدام کرده‌اند. تفاوت میان بهترین و بدترین عملکرد استانها در ارجاع غلط مرحله غربالگری در بخشهای بینایی، شنوایی و آمادگی تحصیلی به ترتیب ۲۷/۵، ۴۱و ۴۰/۸ درصد است. در پایان براساس نتایج، پیشنهاداتی برای بهبود مدیریت برنامه بر اساس مدیریت آشوب ارائه شده است.

کلید واژگان: برنامه سنجش آمادگی تحصیلی کودکان، مدیریت آشوب، ویژگیهای برنامه سنجش، ویژگیهای مشترک برنامه سنجش با مدیریت آشوب

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۷ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۳

* این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی ملی است که با حمایت مالی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش به اتمام رسیده است.

** دکتری مدیریت آموزشی، کارشناس پژوهشی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش (نویسنده مسئول)
hassani_1382@yahoo.com

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

مقدمه

یکی از مهم‌ترین برنامه‌های آموزش و پرورش برنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی نوآموزان ورود به دبستان است که از سال تحصیلی ۱۳۷۲-۱۳۷۱ از سوی سازمان آموزش و پرورش استثنایی آغاز بکار کرده است (پژوهشکده کودکان استثنایی،۱۳۷۸). هدف اصلی برنامه سنجش، تشخیص و شناسایی به موقع نارساییهای جسمی، ارزیابی وضعیت ذهنی کودکان بدو ورود به مدرسه، کمک به بهبود کیفی آموزش و کنترل بعضی از عوامل موثر بر افت تحصیلی، بررسی میزان شیوع اختلالات جسمانی و روانی کودکان دارای مشکل و صدور شناسنامه سلامت برای همهٔ کودکان بوده است. این برنامه در دو مرحله مقدماتی (غربالگری) و تخصصی اجرا می‌شود. در مرحله مقدماتی کودک از نظر جسمی و ذهنی بررسی می‌شود و ضمن ثبت ارزیابیها در شناسنامه سلامت، در صورت وجود مشکل برای ارزیابی دقیق‌تر به مرحله تخصصی ارجاع داده می‌شود(سازمان آموزش و پرورش استثنایی،۱۳۸۹).

تصمیم‌گیری، مهم‌ترین رکن برنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان محسوب می‌شود. درواقع این برنامه در پی تصمیم‌گیری برای تشخیص این است که کودکان از نظر سلامت جسمانی و روانی تا چه اندازه آمادگی ورود به دبستان را دارند، سپس کودکان به مدارس مربوط به کودکان عادی یا استثنایی ارجاع داده می‌شوند. از آنجا که ویژگیهای کودکان تابع محیطی است که در آن قرار دارند و تشخیص میزان سلامت آنان نیز تابعی از محیط و وراثت است لذا تشخیص آنان از قطعیت برخوردار نیست و تصمیم‌گیری در برنامه سنجش غیرقابل پیش‌بینی یا اینکه ذاتاً دشوار و سخت است. براین اساس برای تصمیم‌گیری در برنامه سنجش باید فرآیندی مبتنی بر ویژگیهای ذاتی آن اختیار کنیم.

نتایج تحلیل برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان در سطح کشور و به تفکیک استانها از سوی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش نشان داده است که استفاده از سیستمهای خطی در برنامه سنجش کودکان بدو ورود به دبستان، ابهاماتی در اجرای برنامه به وجود آورده که منجر به به‌وجود آمدن خدشه در نتایج آن شده است. این ابهامات می‌تواند در تعیین صریح و روشن اولویتها باشد. در واقع اولویتهای تصمیم‌گیرندگان(اعم از آزمونگران و مدیران صف و ستاد) غالباً روشن و مشخص نیستند و در هاله‌ای از ابهام فرو رفته‌اند. ابهام دیگر این است که تصمیم‌گیرندگان و مدیران آگاهی و شناخت خود را از طریق آزمون و خطا

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

به دست می‌آورند و هیچگاه با اطمینان نمی‌توانند دلیل اصلی تشخیص کودکان را اظهار کنند. سومین ابهام ناشی از شرایط و توانایی و نحوه مشارکت آزمونگران در فرآیند تصمیم‌گیری است.

بدین ترتیب، تصمیم‌گیری در ماهیت هر برنامه سنجش از فرآیندی آشفته و بی‌نظم برخوردار است که در آن با انتخابهایی مواجه خواهیم بود که هدفشان تشخیص کودکان بدو ورود به دبستان است و از سویی هم با تصمیم‌گیرانی مواجه هستیم که نه دقیق و عقلایی، بلکه با موقعیت خاصی که در آن قرار گرفته‌اند، می‌خواهند در محدوده زمانی کوتاه، تصمیمات مهمی را که با آینده کودک مرتبط است اتخاذ کنند. تلفیق و ترکیب این شرایط از راه مدل آشفته به این صورت توصیف و تبیین می‌شود: - فرصتهای انتخاب و موقعیتهایی که به تصمیم‌گیری آزمونگران می انجامد. - پاسخهایی که آزمونگران برای تشخیص کودکان ارائه می‌کنند. - آزمونگرانی که با برنامه‌های زمانی متراکم و آگاهی محدود از مسائل اظهار نظر و تصمیم‌گیری می‌کنند. - مسائل و مشکلات و علایق و گرایشهای آزمونگران درون و بیرون سازمان که در تشخیص تاثیر می‌گذارند.

هدف مقاله بیان نتایج برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان طی سالهای۱۳۹۲-۱۳۸۸ در سطح کشور بوده است. با توجه به آنکه نتایج به دست آمده در کل کشور با اندازه‌های جهانی مطابقت دارد اما با تمرکز به نتایج به دست آمده از همین داده‌ها به تفکیک استانی و مقایسه استانها، نتایج آشفته و بی‌نظمی حاصل شده است که به نظر می‌رسد نوع مدیریت در اجرای برنامه سنجش کودکان بدو ورود به دبستان نیازمند بازنگری است. این مقاله با استفاده از نوع مدیریت آشوب در پی ارائه مدیریتی در برنامه سنجش کودکان است تا نتایج آن منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش قدرت تشخیص برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان شود.

بیان مسئله

هر برنامه و طرح در فرآیند خود برای تبدیل‌شدن به دانشی که دارایی سازمان اجرا کننده محسوب شود، نیازمند گردآوری، ذخیره‌سازی، انتقال، به‌کارگیری و روزآمدسازی داده‌های خود است. برنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی نوآموزان ورود به دبستان در فرآیند بهره‌برداری و تولید دانش نیز از این قاعده مستثنی نیست. در واقع اطلاعات موجود در طرح سنجش ثروت و دارایی سازمان آموزش و پرورش استثنایی محسوب می‌شود. با توجه به اینکه اطلاعات موجود در طرح سنجش از داده‌های خام آن حاصل می‌شود و مواد اولیهٔ ضروری برای تولید دانش سازمانی به شمار می‌روند و از آنجایی که داده‌ها تنها بخشی از واقعیتها را

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

نشان می‌دهند و از هر نوع قضاوت، تفسیر و مبنای قابل اتکا برای اقدام مناسب تهی هستند لذا برای بهره‌برداری از داده‌ها و تبدیل آن به دارایی، نیازمند تبدیل آن به اطلاعات از طریق کشف رابطه میان متغیرهای آن هستیم. داده‌ها زمانی به اطلاعات تبدیل می‌شوند که ارائه دهندهٔ آنها معنا و مفهوم خاصی به آنها ببخشد(سالیز و جونز، ۱۳۸۷).

با تحلیل داده‌های حاصل از برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ ابهاماتی به دست آمده که نیازمند بررسی و تعمیق است. پاسخ به ابهامات موجود در برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان می‌تواند به رفع مشکلات برنامه و بهره‌وری بیشتر این برنامه یاری رساند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها بیانگر آن است داده‌های برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی با وجود ارائه نتایج مطلوب با اندازه‌های جهانی از یک نوع آشفتگی در نتایج کشوری برخوردار است که از تحلیل و مقایسه نتایج استانی مشاهده می‌شود. به عبارت دیگر نوعی نظم در بی‌نظمی نتایج داده‌ها مشاهده می‌شود. به نظر می‌رسد چنین شرایطی حاکی از به کارگیری نوع مدیریت اجرای برنامه سنجش در سطح کشور است. در این شرایط اهداف و ابزار از پیش تعیین شده‌ای در برنامه سنجش ارائه شده و استانهای مجری طرح برنامه سنجش را کاملاً تصادفی و بدون هدایت اجرا کرده اند که ناشی از عدم تعیین اولویتها یا تصمیم براساس آزمایش‌و خطا یا عدم هم‌افزایی تجارب آزمونگران طی سالها و عدم هم‌افزایی تجارب استانها با یکدیگر است. چنین شرایطی به دلیل عدم کنترل عوامل و محدودیتهای غیرقابل پیش‌بینی در تشخیص سلامت جسمانی و روانی کودکان نیازمند شکل‌دهی مدیریتی ابتکاری و برنامه‌ریزی اقتضایی است تا بتوان به فراخور شرایط هر استان و براساس ویژگیهای متفاوت هر کودک تصمیمی درست اتخاذ کرد. ایجاد نظامی مکانیکی و بدون نظارت بر میزان صحت داده‌های استخراج شده موجب اجرای سطحی برنامه سنجش شده است که داده‌های آن ثمری برای سیاستگذاریهای راهبردی و تصمیم‌گیری کلان کشوری نخواهد داشت.

پیشینه تحقیق

سنجش[1] بخش جدایی‌ناپذیر تدریس و یادگیری است. سنجش دوران کودکی فرآیند گردآوری اطلاعات درباره کودک از شواهد چندگانه و سپس سازماندهی و تفسیر آن اطلاعات است (مک‌کافی[2] و همکاران،۲۰۰۴). باگناتو و نیزورث[3] (۱۹۹۱) نیز اعتقاد داشتند که سنجش، فرآیندی

1. Assessment
2. McAfee
3. Bagnato & Neisworth

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

انعطاف‌پذیر و مبتنی بر همکاری در تصمیم‌گیری است که در آن والدین و متخصصان، مدام قضاوت و تصمیم خود را دربارهٔ فرآیند یادگیری و رشد کودک تغییر می‌دهند. این تعاریف از سنجش دوران کودکی به این نکته اشاره دارد که سنجش فرآیندی پویا و مستمر است و تنها هنگامی از تاثیرپذیری برخوردار است که همکاری مشترکی میان والدین و متخصصان کودک وجود داشته باشد.

هدف اصلی برنامه سنجش، تشخیص و شناسایی به موقع نارساییهای جسمی، ارزیابی وضعیت ذهنی کودکان بدو ورود به مدرسه، کمک به بهبود کیفی آموزش، کنترل بعضی از عوامل موثر بر افت تحصیلی، بررسی میزان شیوع اختلالات جسمانی و روانی کودکان دارای مشکل و صدور شناسنامه سلامت برای همهٔ کودکان بوده است. این برنامه در دو مرحله مقدماتی (غربالگری) و تخصصی اجرا می‌شود. در مرحله مقدماتی کودک از نظر جسمی و ذهنی بررسی می‌شود و ضمن ثبت ارزیابیها در شناسنامه سلامت، در صورت وجود مشکل برای ارزیابی دقیق‌تر به مرحله تخصصی ارجاع داده می‌شود(سازمان آموزش و پرورش استثنایی،۱۳۸۹).

کنی و کالبرتسون[1] (۱۹۹۳) غربالگری را فرآیند جداسازی افرادی می‌دانند که در یک جامعه فرضی نرمال هستند و احتمالاً در معرض اختلال مشخصی قراردارند. غربالگری دارای سه ملاک است که عبارت اند از: ۱. دانش آموزانی را که نیاز به سنجش بعدی دارند، تشخیص دهد۲. عملی و کاربردی باشد ۳. دارای پیامد مثبت باشد(دانش آموزان را با حداقل هزینه به طور دقیق تشخیص دهد). هر یک از این ملاکها در انتخاب روش غربالگری مناسب به ما کمک می کند(کاتس[2]، ۲۰۰۶).

مفهوم آمادگی تحصیلی

آمادگی تحصیلی[3] به طور کلی اشتباه درک می‌شود. آنچه پیشتر از آمادگی تحصیلی تعبیر می‌شد، دو مفهومی بودند که کاملاً متفاوت اند: یکی آمادگی را آماده شدن برای یادگیری تعبیر می‌کرد و تعبیر دیگر آمادگی را آماده شدن برای مدرسه به شمار می‌آورد(اسنو[4]،۲۰۱۱). اما آمادگی فرآیندی است که در طول زمان اتفاق می‌افتد و ارزیابی آن به اختصار و با آزمون ساده انجام نمی‌شود و فراتر از دانش و مهارتهای محدودی است که در هفته‌های نخست کودکستان آشکار می‌شود. برای ارزیابی آمادگی، وجود دوره‌ای از تحصیل لازم است. با این توصیف از آمادگی که

1. Kenny & Cullbertson
2. Catts
3. School readiness
4. Snow

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

آن را نسبتی از وضعیت کودک در تعامل با وضعیت محیط تلقی کردیم سه شرط برای ارزیابی آمادگی قابل بحث می‌شود: اول آنکه باید فرصتی ایجاد شود که ارتباط متقابل میان معلم و کودکان در محیط کلاس به وجود آید؛ دوم، این تعامل باید در زمان بیشتر از یک جلسه اتفاق بیفتد؛ سوم، در ارزیابی نباید از ابزار کم اثری استفاده شود که در آن از یک نوع ارزیابی برای نشان دادن عملکرد به کار برده شود(مایسلز،[1] ۱۹۹۸). در واقع به‌دلیل توجه زیاد به برنامه‌های ابتدایی و آمادگی کودکان برای مدرسه، مبحث سنجش ورودی دبستان، از اهمیت بیشتری برخوردار شده است(اسنو،۲۰۱۱)؛ علت آن نیز پیچیدگی عواملی است که در آمادگی کودکان بدو ورود به دبستان، نقش اساسی را بازی می‌کند. اگرچه اتفاق نظر برای نقش حیاتی سنجش اولیه کودکان در بهبود آموزش در کلاس درس وجود دارد، اما چگونگی سنجش کودکان برای تعیین برنامه‌های اثربخشی از موارد بحث برانگیز به شمار می‌رود(پیشین). بیش از پنج دهه است که سنجش کودکان اغلب با نتایج منفی توام بوده که البته غیرعمد انجام می‌شده است(شپرد،[2] ۱۹۹۴).

آمادگی تحصیلی در معنای وسیع کلمه، دربرگیرندهٔ کودکان، خانواده‌ها، محیط، مدرسه و جامعه است(انجمن ملی شوراهای ایالتی آموزش و پرورش[3]،۱۹۹۱). براین اساس دیدگاهی که از آمادگی تحصیلی به وجود آمده است براین نکته تاکید دارد که برای آمادگی تنها عواطف، شناخت، زبان و تواناییهای اجتماعی مورد نیاز نیست؛ بلکه بافتی از محیط که کودک در آن زندگی می‌کند و با بزرگسالان، معلمان و سایر افراد جامعه تعامل دارد نیز به همان اندازه اهمیت دارد(کاگان،[4] ۱۹۹۲).

آمادگی یا عدم آمادگی کودکان برای مدرسه رفتن مرتبط با محیط آنان است و رشد و مهارتهای آنان پیش از رفتن به مدرسه، تا حد زیادی از خانواده و تعامل با سایر افراد و محیط تاثیر می‌پذیرد(ماکسول و کلیفورد[5]، ۲۰۰۴). آنچه در زمینهٔ آمادگی تحصیلی در دیدگاههای جدید مورد توجه واقع شده این است که نقش مدارس برای آمادگی تحصیلی کودکان پررنگ نشان داده شده است. در این دیدگاه، مدارس به مثابه قطعه ای از یک پازل، نقشی اساسی را برای آمادگی کودکان ایفا می‌کنند و مدارس متفاوت، انتظارات متفاوتی را برای آمادگی کودک به وجود می‌آورند(پیشین). از این رو برای تاثیرپذیری آمادگی تحصیلی کودک می‌بایست موقعیتهای متعددی را که کودک در

1. Meisels
2. Shepard
3. National Association of State Boards of Education (NASBE)
4. Kagan
5. Clifford

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

آن قرار دارد مانند خانواده، مدارس، همسایگان و همهٔ عواملی که در دوران کودکی نقش دارند، مورد توجه قرار داد(کاگان و ریگبی،[1] ۲۰۰۳).

پنج بعد یا حیطه رشد که برای آمادگی کودک برای مدرسه رفتن شناخته شده است، عبارت اند از: سلامت جسمانی، رشد حرکتی، رشد عاطفی و اجتماعی، رویکرد یادگیری، به کارگیری زبان و اطلاعات عمومی و شناختی(زیل و کالینز،[2] ۱۹۹۵).

در بسیاری از سیاستگذاریهای جدید در زمینهٔ آمادگی تحصیلی غیرمتمرکز عمل می‌شود، بنابراین نقش مراکز تصمیم‌گیری در سطح کشور در تصمیم‌گیری افزایش می‌یابد(کاگان و ریگبی،۲۰۰۳). اما با وجود توجهی که در دهه اخیر برای بهبود آمادگی تحصیلی در طرحهای غیرمتمرکز شده است، پیچیدگیهایی نیز برای مبحث آمادگی تحصیلی وجود دارد که عبارت اند از: ۱) مساله تعریف، ۲) کیفیت، ۳) هماهنگی و ۴) تفاوتهای بسیار میان مناطق گوناگون کشور.

پرسشی که در این بخش مطرح می‌شود این است که با توجه به پیچیدگی حاکم بر برنامه سنجش کودکان بدو ورود به دبستان که مفهوم آمادگی تحصیلی موید آن است، چه مدیریتی را می‌توان برای افزایش بهره‌وری این برنامه پیشنهاد نمود؟ همان طور که اشاره شد، عوامل متعدد محیطی، خانوادگی، وراثتی و سایر موارد در تصمیم‌گیری برای تشخیص آمادگی تحصیلی کودکان نقش اساسی بازی می‌کنند. لذا نوع مدیریت انتخابی برای این شرایط غیرقابل پیش‌بینی نباید بصورت روابط و معادلات خطی انجام پذیرد. در ادامه با توجه به ویژگیهای مدیریت آشوب که تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت و پیچیده را توصیف می‌کنند به بیان مفهومی ویژگیهای مشترک تئوری آشوب با مبحث برنامه سنجش پرداخته می‌شود.

تصمیم‌گیری برنامه آموزشی در شرایط پیچیدگی و آشوب

تئوری آشوب[3] فرض می‌کند که چون اهداف سازمانی نامعین هستند بنابراین سازمانها در تنظیم اولویتهای خود با مشکلاتی روبه‌رو می‌شوند. همچنین بخشهای مرتبط با آن مستقل عمل می‌کنند و به صورت سطحی با یکدیگر و سازمان ارتباط دارند. آشوب معمولاً در سازمانهای پیچیده‌ای که نسبت به تغییر بسیار حساس‌هستند مانند مدارس و دانشگاهها وجود دارد(بوش،[4] ۲۰۱۱).

از دید نظریه پردازان الگوی آشوب، فضای آموزشی به خوبی می‌تواند بیانگر ویژگیهای الگوی آشوب باشد، زیرا مدارس و دانشگاهها مراکزی هستند که اهداف غیرقابل‌پیش‌بینی، فناوری مبهم و

1. Rigby
2. Zill & Collins
3. Chaos theory
4. Bush

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

مشارکت انعطاف‌پذیر در تصمیم‌گیری دارند. این مراکز همچنین بر محیط خودشان تاثیر می‌گذارند. مارچ و اولسون به نقل از بوش(۲۰۱۱) عواملی را که در تصمیم‌گیری اغلب سازمانهای آموزشی تاثیرگذارند چنین بیان کرده اند:

۱. اهداف سازمانی در سازمانهای آموزشی آشکار نیستند. در الگوی آشوب اعتقاد براین است که چون اهداف مبهم هستند کارکنان برای هرگونه رفتاری در سازمان توجیهی دارند. براساس این الگو سازمان متشکل است از مجموعه‌ای از عقاید ناپایدار تا ساختاری منسجم و سازمانها باید در حین عمل به روش اجرا دست پیدا کنند نه اینکه قبلاً روش اجرا را طراحی کرده و سپس عمل کنند.

۲. بنابراین در موسسات آموزشی هیچ هدف تعریف شده‌ای را نمی‌توان به تصویر کشید. معلمان در تشخیص اهداف آموزشی باید آزادی عمل داشته باشند و این موجب توانمندی آنان می‌شود. افرادی که مشغول فعالیتهای آموزشی هستند، ممکن است هدفها را متفاوت درک کنند یا تقدم هدفها را تشخیص ندهند یا اینکه از تعریف اهداف به صورت عملیاتی عاجز باشند؛ لذا موجب توقف فعالیتهای آموزشی می‌شوند.

۳. فرض مدل آشوب براین است که سازمانها از روشهایی پیچیده برخوردارند که فرآیند آنها به درستی درک نمی‌شود. مؤسسات غالباً از پیامدهای فعالیتهای خود اطلاعی ندارند. از آنجایی که سازمانها به مشتریان خود وابسته اند بنابراین روشها و فرآیند عملکرد سازمان می‌بایست با نیازهای مشتری سازگار گردد. در سازمانهای آموزشی چون فرآیند تدریس در هاله‌ای از ابهام و عدم‌قطعیت قرار دارد، بنابراین عملکرد این سازمانها با نیازهای دانش‌آموزان و دانشجویان سازگار نیست.

۴. ویژگی دیگری که مدل آشوب برای سازمانها قائل است، این است که سازمانها دارای گروههای جداگانه‌ای هستند که به صورت بی‌قاعده به هم وصل اند[1] و پیوستگی درونی آنها مبتنی بر ارزشها و اهداف مشترک است. ارتباط میان این گروهها ضعیف و غیرقابل‌پیش‌بینی است.

۵. ساختار سازمانی در مدل آشوب امری قابل توجه به شمار می آید. از نظر این مدل بخشهای گوناگون سازمان از وظایفی متفاوت برخوردارند، اما بخشهای گوناگون سازمان نسبت به اختیارات تعیین شدهٔ خود به نحوی عمل می کنند که موجب تداخل وظایف می‌شوند.

1. Loose coupling

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

تاثیرگذاری هر فرد در بخشهای گوناگون سازمان بستگی به میزان مشارکت اعضا در انجام دادن امور دارد. پیچیدگی بیشتر ساختار سازمان پتانسیل وجود آشوب در سازمان را بیشتر توصیف می‌کند.

۶. از دیگر ویژگیهای مدل آشوب این است که وابسته به مشتری است، به ویژه در آموزش که ذینفعان آموزشی به تصمیم‌گیری در فرآیند آموزشی نیز تمایل دارند.

۷. در مدل آشوب تاکید بر مشارکت انعطاف‌پذیرانه وجود دارد. این امر سبب ایجاد انگیزه در کارکنان برای افزایش توانمندی می‌شود و آنها را آماده هرگونه تغییر می‌کند.

۸. مدل آشوب اعتقاد براین دارد که عوامل خارج از برنامه و سازمان موجب عدم قطعیت در فرآیند تصمیم‌گیری سازمان می‌شود.

۹. مدل آشوب بر تصمیمات غیربرنامه‌ریزی‌شده تاکید دارد، به خلاف الگوی رسمی که فرض می‌کند برای مسائل به وجود آمده می‌توان راه‌حلهای از پیش تنظیم شده و مناسب ارائه داد و با اجرای آن در طول دوره ارزیابی انجام پذیرد اما در الگوی آشوب اعتقاد براین است که در عمل این ترتیب منطقی به ندرت اتفاق می‌افتد.

۱۰.مدل آشوب بر عدم‌تمرکز تاکید دارد و به دلیل پیچیدگی و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن سازمان تصمیمات به خرده‌واحدها و افراد تفویض می‌شود. عدم تمرکز سبب می‌شود که تاخیر و عدم‌اطمینان در تصمیم‌گیری از بین برود. این شرایط موجب توانمندی کارکنان می‌شود، زیرا کارکنان همواره در معرض قضاوت عملکرد خود قرار خواهند گرفت.

ویژگیهای تئوری آشوب (بی‌نظمی)

اثر پروانه‌ای:[1] با بال زدن پروانه ای در پکن ممکن است توفانی در نیویورک رخ دهد. این ویژگی حامل این پیام برای مدیران است که برای انجام دادن تغییرات بزرگ نیاز به دستگاههای عریض و طویل نیست بلکه باید نقاط حساس و تعیین‌کننده را یافت و آنگاه با اعمال کردن تغییراتی کوچک سازمان را به سوی تغییرات بزرگ هدایت کرد(حیدری و همکاران،۱۳۸۱).

سازگاری پویا: [2] سیستمهای بی‌نظم در ارتباط با محیطشان مانند موجودات زنده عمل می‌کنند و نوعی تطابق و سازگاری پویا میان خود و محیط پیرامونشان ایجاد می‌کنند. این سازگاری مانند هوشمندی مغز انسان از نوع ظهور لحظه‌ای است. میزان و چگونگی هوشمندی مغز از پیش تعیین

1. Butterfly effect
2. Dynamic adaptation

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

نشده و طرحی برای آن پیش‌بینی نشده است، بلکه طی زمان تکامل می‌یابد. سیستمهای سازگار شونده پویا دارای ویژگی خودسازماندهی، هم‌افزایی و یادگیرندگی هستند(پیشین).

جذب کننده‌های غریب:[1] این جاذبه‌ها نوعی بی‌نظمی در خود دارند که اگر با دقت به آنها بنگریم و نوع دیدگاهمان را نسبت به آنها عوض کنیم، به نظم عمیق آنها پی خواهیم برد. به طور مثال تصاویر هندسی برگرفته از قوم اینکا در صحرای پرو حاکی از آن است که اگر از نزدیک به آنها بنگریم تصاویری بی‌نظم می‌بینیم اما اگر از دور به آنها بنگریم تصاویری معنادار به ذهن متبادر می‌شود. این نوع جاذبه‌ها حاوی مطالبی مهم هستند و آن این است که در نظر اول نباید محیط پیرامون خود را آشوبناک توصیف کنیم بلکه با تغییر دیدگاه خود می‌توان این آشوب را به یک نظم تبدیل کرد(اعتباریان،۱۳۸۶).

خود- شباهتی:[2] در تئوری آشوب، نوعی شباهت میان اجزا و کل قابل تشخیص است. به این ترتیب که هر جزء از الگو همانند و متشابه کل است. خاصیت خود- شباهتی در رفتار اعضای سازمان نیز می‌تواند نوعی وحدت ایجاد کند؛ همه افراد به یک سو و یک جهت و هدفی واحد نظر دارند(پیشین).

ابهامات برنامه سنجش و لزوم استفاده از مدیریت آشوب برای رفع ابهامات

برنامه سنجش سلامت کودکان بدو ورود به دبستان در اجرای اهداف خود ماهیتاً از ویژگیهایی برخوردار است که سبب به وجود آمدن ابهام در اجرای این برنامه شده است. این ابهامات در کارایی و اثربخشی برنامه تاثیر منفی می‌گذارد. ابهامات موجود در برنامه سنجش سلامت کودکان بدو ورود به دبستان عبارت اند از:

۱. ابهام در هدف: در برنامه سنجش آمادگی تحصیلی ماهیتاً نمی‌توان هدفی را برای تصمیم‌گیری آزمونگران متصور شد چون آزمونگران در تشخیص آمادگی تحصیلی کودکان باید آزادی عمل داشته باشند. در صورتی که در برنامه سنجش هدفی را برای تصمیم‌گیری آزمونگران ارائه می‌دهیم که ممکن است آن را متفاوت درک کنند، لذا موجب اشتباه در تصمیم‌گیری آنان می‌شود.

۲. ابهام در فرآیند: با توجه به اینکه آمادگی تحصیلی به معنای سنجش آماده بودن دانش‌آموزان برای تحصیل در سالهای آینده است بنابراین فرآیند آزمون در هاله‌ای از ابهام و شک و عدم

1. Strange attractors
2. Self-similarity

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

قطعیت برای تصمیم‌گیری آزمونگران قرار خواهد گرفت. لذا عملکرد آزمون‌گران ممکن است با نیازهای آموزشی سازگار نباشد.

۳. ابهام در نظارت: برنامه سنجش ماهیتاً از عملکردهای جداگانه استانی برخوردار است. تفاوتهای فرهنگی هر استان سبب این گونه ارتباط می‌شود. از سوی دیگر به دلیل آزادی عمل آزمونگران ارتباط میان آزمونگران داخل استان نیز با یکدیگر ضعیف است، بنابراین نمی‌توان با یک برنامه متمرکز نظارت بر عملکرد استانها و آزمونگران داشت.

۴. ابهام در عملکرد استانی: در برنامه سنجش، استانها از توانایی متفاوت برخوردارند. تاثیرگذاری هر استان در برنامه سنجش به میزان مشارکت آن استان در برنامه سنجش بستگی دارد. این تواناییها به میزان توانمندی مدیران و کارشناسان ادارات و مسئولان پایگاهها و آزمونگران مرتبط است، بنابراین با این پیچیدگیها نمی‌توان مقایسه ای دقیق از نتایج استانها انجام داد.

۵. ابهام در نتایج: برنامه سنجش وابسته به نتایجی است که از میزان ارجاع درست به دست می‌آید. میزان ارجاع غلط بیش‌ازاندازه به مرحله تخصصی نیازمند نظارت آنی است تا آزمونگران در مرحله غربالگری بازخورد عملکرد خود را سریعاً دریافت کرده و نسبت به آن پاسخگو باشند. با توجه به اهمیت برچسب زدن کودک در دوران ابتدایی لازم است این نظارت در کوتاه‌ترین زمان اتفاق افتد. درصورتی که با ساختار موجود در برنامه سنجش، امکان نظارت و پاسخگویی آزمونگران مرحله غربالگری وجود ندارد.

۶. ابهام در تعریف: در برنامه سنجش عوامل محیطی تاثیر بسیار بر نتایج تصمیم‌گیری آزمونگران می‌گذارد. عواملی مانند آمادگی دانش‌آموز، شرایط خانوادگی و ... . بنابراین نمی‌توان با هدف از پیش تعیین شده و نظام‌مند برنامه سنجش را اجرا نمود، زیرا امکان آمادگی شرایط برای آزمون کودک بستگی به شرایط محیطی دارد و برنامه سنجش نمی‌تواند آنها را کنترل کند.

۷. ابهام در عملکرد آزمونگران: تصمیمات آزمونگران برای کودکان به دلیل پیچیدگی مفهوم آمادگی تحصیلی و پیچیدگی عوامل محیطی به صورت منطقی اتفاق نمی‌افتد. بنابراین نمی‌توان برای تصمیمات آزمونگران اهداف رفتاری جزء به جزء ترسیم کرد تا براساس آن اهداف برنامه سنجش را اجرا کنند.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

۸. ابهام پایایی در تصمیمات آزمونگران: اطمینان در تصمیم‌گیری آزمونگران مستلزم توانمندسازی آزمونگران و عدم تمرکز برنامه سنجش است. بنابراین نیاز است تجارب آزمونگران هرسال سبب ارزش افزوده دانش آنان شود. به این ترتیب با نظارت کوتاه‌مدت می‌توان بر میزان تصمیم‌گیری درست آزمونگران افزود. این گونه نظارت مستلزم آزادی عمل آزمونگران از یک سو و ایجاد مسئولیت تضامنی برای پاسخگویی آزمونگران از سوی دیگر است.

روش پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها

روش پژوهش براساس هدف، زمینه‌ای و مبتنی بر کشف رابطه میان متغیرهای مختلف در پاسخنامه‌های تکمیل شدهٔ برنامه طرح سنجش و براساس نحوه گردآوری داده‌ها پیمایشی از نوع توصیفی است. جامعه آماری دربرگیرندهٔ تمام کودکانی است که برای ثبت‌نام در مدارس طی سالهای۱۳۹۲-۱۳۸۸ اقدام نموده‌اند.

داده‌های مربوط به طرح سنجش شامل اطلاعات زمینه‌ای، نتایج بهداشتی و ... است که از سوی منشی پایگاه در کاربرگ رایانه‌ای در محل پایگاه تکمیل شده و پس از ارسال به محل ستاد اجرایی طرح سنجش کشور، دستگاه کارت خوان[1] آن را قرائت کرده است. ابزار اندازه‌گیری، پاسخنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی است که در پایگاههای سراسر کشور تکمیل شده است. به منظور تعیین عملکرد استانی، عملکرد درون استانی هر استان کشور طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ برای سه بخش بینایی، شنوایی و آمادگی تحصیلی از نظر میزان ارجاع غلط کودکان از مرحله غربالگری به مرحله تخصصی مورد تحلیل قرار گرفته شده است. در تحلیل و مقایسه داده‌های خام و برای پاسخ به سوالات پژوهش از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

میزان شیوع نقص بینایی در جهان: سازمان بهداشت جهانی میزان شیوع نابینایی را در سطح جهان ۰/۰۵۸می‌داند و میزان شیوع کم‌بینایی را ۳/۶۴ درصد در جهان می‌داند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۰). با توجه به طبقه سنی قبل از ۱۴ سال میزان نابینایی از نظر بهداشت جهانی ۰/۰۲۱ و میزان کم‌بینایی ۲/۶درصد در جهان است(پیشین).

میزان شیوع اختلال بینایی در کشور و مقایسه آن با اندازه‌های جهانی: برای مقایسه شیوع مشکل بینایی کشور با میزان شیوع جهانی، درصد فراوانی کل کودکان ارزیابی شده در مرحله

1. Mark reader

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

تخصصی طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ در برنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی که دارای مشکل شناخته شده‌اند در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: شیوع اختلال بینایی در کودکان طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ در کل کشور

سال	در مرحله تخصصی دارای مشکل شناخته شده‌اند	درصد	عادی	درصد	تعداد کل
۱۳۸۸	۱۸۸۵۷	۲	۹۳۶۵۳۱	۹۸	۹۵۵۳۸۸
۱۳۸۹	۲۹۵۱۶	۲,۹	۹۹۰۹۴۳	۹۷,۱	۱۰۲۰۴۵۹
۱۳۹۰	۲۹۴۳۱	۳,۱	۹۲۶۱۴۶	۹۶,۹	۹۵۵۵۷۷
۱۳۹۱	۲۴۱۴۲	۲,۳	۱۰۰۵۷۴۶	۹۷,۷	۱۰۲۹۸۸۸
۱۳۹۲	۳۰۹۹۵	۲,۷	۱۱۱۵۵۵۸	۹۷,۳	۱۱۴۶۵۵۳
تعداد کل	۱۳۲۹۴۱	۲,۶	۴۹۷۴۹۲۴	۹۷,۴	۵۱۰۷۸۶۵

براساس جدول ۱ میانگین درصد فراوانی کودکانی که طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ مشکل بینایی داشتند ۲/۶ بوده است. با توجه به میزان شیوع افراد نابینا و کم بینا برای کودکان کمتر از ۱۴ سال در کل جهان که سازمان بهداشت جهانی(۲۰۱۰) منتشر کرده، میزان شیوع نابینایی و کم‌بینایی در ایران کاملاً منطبق با اندازه‌های جهانی است.

نتایج آشوبناک استخراج‌شده در استانها از نتایج ارزیابی تخصصی بینایی: نتیجه ارزیابی تخصصی بینایی در استانها در جدول ۲ آورده شده است. درصد فراوانی کودکانی که در مرحله تخصصی بدون مشکل شناخته شده‌اند، تعیین کنندهٔ ارجاع غلط از مرحله غربالگری به مرحله تخصصی است. در مقایسه استانها از نظر بالاترین میزان ارجاع و پایین‌ترین میزان ارجاع مشاهده می‌شود که استان فارس با ۳۰,۷ درصد بیشترین ارجاع غلط را در مرحله غربالگری دارد و استان اردبیل با ۳,۲ درصد ارجاع غلط کمترین میزان را دارد، یعنی تفاوت عملکرد استانها در بهترین عملکرد و بدترین عملکرد ۲۷,۵درصد است.

جدول ۲. مقایسه استانی نتیجه ارزیابی تخصصی بینایی

استانها	در مرحله تخصصی دارای مشکل شناخته شده‌اند(ارجاع درست)	درصد	در مرحله تخصصی بدون مشکل شناخته شده اند(ارجاع غلط)	درصد	تعداد کل
فارس	۵۸۳۴	۶۹,۳	۲۵۸۳	۳۰,۷	۸۴۱۷
هرمزگان	۱۴۴۳	۷۴,۹	۴۸۴	۲۵,۱	۱۹۲۷
خراسان شمالی	۲۱۳۹	۷۵,۶	۶۹۱	۲۴,۴	۲۸۳۰
یزد	۲۵۰۸	۷۶,۸	۷۵۹	۲۳,۲	۳۲۶۷
چهارمحال و بختیاری	۲۹۱۲	۷۷,۶	۸۴۲	۲۲,۴	۳۷۵۴
آذربایجان غربی	۴۳۳۶	۷۷,۸	۱۲۴۰	۲۲,۲	۵۵۷۶

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

کردستان	۲۶۱۴	۷۸,۱	۷۳۵	۲۱,۹	۳۳۴۹
اصفهان	۶۹۶۹	۷۸,۲	۱۹۴۶	۲۱,۸	۸۹۱۵
ایلام	۶۸۸	۷۹,۱	۱۸۲	۲۰,۹	۸۷۰
البرز	۲۸۹۳	۷۹,۳	۷۵۴	۲۰,۷	۳۶۴۷
شهرتهران	۱۰۹۹۵	۸۰,۳	۲۷۰۵	۱۹,۷	۱۳۷۰۰
خوزستان	۸۸۱۱	۸۰,۵	۲۱۳۵	۱۹,۵	۱۰۹۴۶
کرمان	۳۹۲۱	۸۱,۷	۸۷۸	۱۸,۳	۴۷۹۹
مازندران	۳۵۲۶	۸۱,۸	۷۸۶	۱۸,۲	۴۳۱۲
شهرستانهای تهران	۸۹۳۴	۸۱,۹	۱۹۷۶	۱۸,۱	۱۰۹۱۰
زنجان	۱۳۰۸	۸۲,۲	۲۸۴	۱۷,۸	۱۵۹۲
قم	۳۷۴۵	۸۲,۳	۸۰۶	۱۷,۷	۴۵۵۱
گلستان	۳۸۳۳	۸۲,۹	۷۸۸	۱۷,۱	۴۶۲۱
خراسان جنوبی	۱۷۶۱	۸۳	۳۶۱	۱۷	۲۱۲۲
سیستان و بلوچستان	۳۴۷۶	۸۴,۱	۶۵۷	۱۵,۹	۴۱۳۳
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶۷۲	۸۴,۹	۲۹۷	۱۵,۱	۱۹۶۹
مرکزی	۱۶۶۵	۸۴,۹	۲۹۷	۱۵,۱	۱۹۶۲
سمنان	۷۹۸	۸۵,۱	۱۴۰	۱۴,۹	۹۳۸
بوشهر	۲۱۹۷	۸۵,۳	۳۷۹	۱۴,۷	۲۵۷۶
لرستان	۵۰۳۸	۸۵,۵	۸۵۱	۱۴,۵	۵۸۸۹
گیلان	۲۲۳۷	۸۵,۶	۳۷۶	۱۴,۴	۲۶۱۳
آذربایجان شرقی	۶۶۱۵	۸۶,۳	۱۰۴۷	۱۳,۷	۷۶۶۲
خراسان رضوی	۱۷۲۳۲	۸۶,۴	۲۷۱۰	۱۳,۶	۱۹۹۴۲
کرمانشاه	۴۱۳۳	۸۸,۴	۵۴۲	۱۱,۶	۴۶۷۵
همدان	۳۲۵۱	۸۸,۶	۴۱۹	۱۱,۴	۳۶۷۰
قزوین	۲۶۳۲	۹۳,۳	۱۸۹	۶,۷	۲۸۲۱
اردبیل	۲۸۲۵	۹۶,۸	۹۴	۳,۲	۲۹۱۹
کل	۱۳۲۹۴۱	۸۲,۱	۲۸۹۳۳	۱۷,۹	۱۶۱۸۷۴

میزان شیوع نقص شنوایی در جهان و مقایسه آن با کشور: در مطالعه‌ای که سازمان بهداشت جهانی انجام داده است(استیونز[1] و همکاران،۲۰۱۳) در سال ۲۰۰۸، میزان نقص شنوایی خفیف (۳۴-۲۰دسی‌بل) در جهان در میان کسانی که دارای اختلال شنوایی بودند ۶۲,۲، درصد نقص شنوایی کم(۴۹-۳۵دسی‌بل) ۱۰,۷درصد، درصد نقص شنوایی نسبتاً شدید(۶۴-۵۰) ۲,۱درصد، درصد نقص شنوایی شدید(۷۹-۶۵) ۰/۵درصد و درصد نقص شنوایی عمیق(۹۴ -۸۰) ۰/۱درصد است. جدول ۳ مقایسه اختلال نقص شنوایی را در اندازه‌های جهانی و برنامه سنجش نشان

1. Stevens

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود میزان شیوع ناشنوایی و کم‌شنوایی در برنامه سنجش کودکان ایران طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ کاملاً منطبق با اندازه‌های جهانی است.

جدول ۳. نتایج به دست آمده از شیوع طیف اختلال شنوایی در جهان

منطقه	میزان جمعیت مورد بررسی	درصد نقص شنوایی خفیف	درصد نقص شنوایی کم	درصد نقص شنوایی نسبتاً شدید	درصد نقص شنوایی شدید	درصد نقص شنوایی عمیق
در جهان	۱۲۱۶۶۳۳۰۰۰	۶۲,۲	۱۰,۷	۲,۱	۰/۵	۰/۱
برنامه سنجش ایران طی سالهای۱۳۹۲-۱۳۸۸	۵۱۰۷۸۶۵	۶۲,۲	۱۰,۸	۲	۱,۵	۰,۳

نتایج آشوبناک استخراج‌شده در استانها از نظر نتیجه ارزیابی تخصصی شنوایی: نتیجه ارزیابی تخصصی شنوایی در جدول ۴ آورده شده است. درصد فراوانی کودکانی که در مرحله تخصصی بدون مشکل شناخته شده‌اند تعیین کننده ارجاع غلط از مرحله غربالگری به مرحله تخصصی است. در مقایسه استانها از نظر بالاترین میزان ارجاع و پایین‌ترین میزان ارجاع مشاهده می‌شود که شهر تهران بیشترین ارجاع غلط را در مرحله غربالگری با ۴۵,۱ درصد ارجاع غلط دارد و استان قزوین با ۴,۱ درصد ارجاع غلط کمترین میزان را دارد، یعنی تفاوت عملکرد در بهترین و بدترین عملکرد استانها ۴۱ درصد است.

جدول ۴. مقایسه استانی ارجاع درست و غلط به مرحله تخصصی شنوایی

استانها	در مرحله تخصصی دارای مشکل شناخته شده‌اند (ارجاع درست)	درصد	در مرحله تخصصی بدون مشکل شناخته شده‌اند (ارجاع غلط)	درصد	تعداد کل
شهرتهران	۴۱۶۵	۵۴,۹	۳۴۱۶	۴۵,۱	۷۵۸۱
خراسان شمالی	۱۲۳۳	۶۳	۷۲۴	۳۷	۱۹۵۷
چهارمحال و بختیاری	۹۴۰	۶۳,۶	۵۳۷	۳۶,۴	۱۴۷۷
فارس	۳۳۰۲	۶۵,۱	۱۷۷۳	۳۴,۹	۵۰۷۵
کردستان	۲۳۲۲	۶۷,۲	۱۱۳۵	۳۲,۸	۳۴۵۷
شهرستانهای تهران	۴۳۱۸	۷۰,۵	۱۸۰۷	۲۹,۵	۶۱۲۵
البرز	۱۲۶۰	۷۰,۷	۵۲۲	۲۹,۳	۱۷۸۲
زنجان	۹۷۰	۷۱,۵	۳۸۶	۲۸,۵	۱۳۵۶
همدان	۲۵۱۸	۷۲,۶	۹۴۸	۲۷,۴	۳۴۶۶
هرمزگان	۲۲۰۰	۷۴,۴	۷۵۶	۲۵,۶	۲۹۵۶
سمنان	۶۲۱	۷۴,۵	۲۱۳	۲۵,۵	۸۳۴
یزد	۲۶۴۲	۷۴,۵	۹۰۵	۲۵,۵	۳۵۴۷
خراسان رضوی	۷۳۹۷	۷۵,۹	۲۳۴۵	۲۴,۱	۹۷۴۲
آذربایجان شرقی	۴۲۰۶	۷۶,۵	۱۲۹۴	۲۳,۵	۵۵۰۰
کرمان	۴۱۹۴	۷۶,۶	۱۲۸۴	۲۳,۴	۵۴۷۸

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

کهگیلویه و بویراحمد	۹۶۲	۷۸,۵	۲۶۴	۲۱,۵	۱۲۲۶
مازندران	۵۳۰۱	۷۸,۸	۱۴۲۹	۲۱,۲	۶۷۳۰
اصفهان	۵۶۵۲	۷۹,۳	۱۴۷۶	۲۰,۷	۷۱۲۸
مرکزی	۱۱۱۴	۸۰,۵	۲۷۰	۱۹,۵	۱۳۸۴
خوزستان	۶۲۹۰	۸۱,۷	۱۴۱۱	۱۸,۳	۷۷۰۱
لرستان	۳۲۵۲	۸۲,۳	۶۹۷	۱۷,۷	۳۹۴۹
سیستان و بلوچستان	۱۱۲۵	۸۲,۵	۲۳۸	۱۷,۵	۱۳۶۳
آذربایجان غربی	۳۱۱۵	۸۳,۴	۶۱۸	۱۶,۶	۳۷۳۳
بوشهر	۱۶۹۸	۸۵,۱	۲۹۸	۱۴,۹	۱۹۹۶
خراسان جنوبی	۷۰۴	۸۶	۱۱۵	۱۴	۸۱۹
ایلام	۱۰۰۸	۸۸	۱۳۷	۱۲	۱۱۴۵
قم	۱۷۹۸	۸۸,۱	۲۴۳	۱۱,۹	۲۰۴۱
کرمانشاه	۲۹۳۱	۸۹,۳	۳۵۱	۱۰,۷	۳۲۸۲
گلستان	۳۶۴۲	۸۹,۳	۴۳۷	۱۰,۷	۴۰۷۹
اردبیل	۱۷۱۷	۹۰,۸	۱۷۵	۹,۲	۱۸۹۲
گیلان	۲۸۹۷	۹۳,۴	۲۰۴	۶,۶	۳۱۰۱
قزوین	۲۲۲۰	۹۵,۹	۹۵	۴,۱	۲۳۱۵
کل	۸۷۷۱۴	۷۶,۸	۲۶۵۰۳	۲۳,۲	۱۱۴۲۱۷

میزان اختلال در آمادگی تحصیلی در کشور طی سالهای۱۳۹۲-۱۳۸۸: پژوهش انجام یافته نشان داده است که میزان ارجاع غلط از مرحله غربالگری به مرحله تخصصی آمادگی تحصیلی طی پنج سال ۱۳۹۲-۱۳۸۸، سی‌درصد (۱۲۰/۸۲۶ کودک) است(حسنی شلمانی،۱۳۹۴). براساس نظر گلاسکو[1](۱۹۹۱) این میزان در افراد ارجاعی به مرحله تخصصی که فاقد خدمات آموزشی هستند، نباید ۱/۵یا دو برابر کسانی باشد که در مرحله تخصصی واقعاً نیاز به خدمات آموزشی دارند. بنابراین با توجه به درصد کودکان بدون مشکل در مرحله تخصصی(۳۰درصد) می‌توان گفت ارزیابی کلی برنامه سنجش کودکان بدو ورود به دبستان برای سنجش آمادگی تحصیلی قابل قبول است.

نتایج آشوبناک استخراج شده در استانها از نتایج ارزیابی تخصصی آمادگی تحصیلی: **به**منظور مقایسه میزان ارجاع غلط به مرحله تخصصی در کشور رتبه استانها از نظر میزان ارجاع غلط از مرحله غربالگری به مرحله تخصصی آمادگی تحصیلی به نسبت جمعیت داخل استان در جدول ۵ آورده شده است. در مقایسه استانها از نظر بالاترین میزان ارجاع و پایین‌ترین میزان ارجاع مشاهده می‌شود که شهر تهران بیشترین ارجاع غلط را در مرحله غربالگری با ۵۳ درصد ارجاع

1. Glascoe

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

غلط دارد و استان قزوین با ۱۲,۲ درصد ارجاع غلط کمترین میزان را دارد. یعنی تفاوت عملکرد استانها ۴۰,۸ درصد است.

جدول ۵. مقایسه استانها از نظر میزان ارجاع درست یا غلط ارزیابی غربالگری آمادگی تحصیلی

استانها	در مرحله تخصصی دارای مشکل شناخته شده‌اند(ارجاع درست)	درصد	بدون مشکل در مرحله تخصصی (ارجاع غلط)	درصد	تعداد کل
شهرتهران	۷۸۹۵	۴۷	۸۹۰۱	۵۳	۱۶۷۹۶
قزوین	۱۵۴۸	۴۸,۳	۱۶۵۶	۵۱,۷	۳۲۰۴
شهرستانهای تهران	۸۶۱۰	۴۸,۷	۹۰۶۱	۵۱,۳	۱۷۶۷۱
آذربایجان غربی	۵۲۲۳	۴۹	۵۴۴۱	۵۱	۱۰۶۶۴
کردستان	۳۹۶۵	۵۵,۴	۳۱۹۷	۴۴,۶	۷۱۶۲
ایلام	۱۸۴۵	۵۹,۶	۱۲۵۱	۴۰,۴	۳۰۹۶
زنجان	۳۱۶۳	۶۱,۹	۱۹۴۸	۳۸,۱	۵۱۱۱
سمنان	۲۹۷۹	۶۴,۸	۱۶۱۹	۳۵,۲	۴۵۹۸
اصفهان	۱۷۶۲۰	۶۵,۱	۹۴۶۰	۳۴,۹	۲۷۰۸۰
فارس	۱۰۷۰۲	۶۵,۵	۵۶۴۵	۳۴,۵	۱۶۳۴۷
گیلان	۴۲۱۴	۶۵,۸	۲۱۹۰	۳۴,۲	۶۴۰۴
یزد	۴۵۳۱	۶۶,۵	۲۲۸۵	۳۳,۵	۶۸۱۶
بوشهر	۲۴۴۵	۶۹,۸	۱۰۵۸	۳۰,۲	۳۵۰۳
همدان	۶۹۵۸	۶۹,۸	۳۰۱۲	۳۰,۲	۹۹۷۰
مرکزی	۷۵۷۸	۶۹,۹	۳۲۶۶	۳۰,۱	۱۰۸۴۴
چهارمحال و بختیاری	۴۸۳۱	۷۰,۵	۲۰۲۰	۲۹,۵	۶۸۵۱
خراسان شمالی	۴۵۵۷	۷۰,۷	۱۸۸۴	۲۹,۳	۶۴۴۱
قم	۵۰۵۴	۷۰,۸	۲۰۸۲	۲۹,۲	۷۱۳۶
مازندران	۹۸۵۴	۷۱,۲	۳۹۹۲	۲۸,۸	۱۳۸۴۶
خوزستان	۱۷۳۳۹	۷۱,۳	۶۹۹۵	۲۸,۷	۲۴۳۳۴
کرمانشاه	۵۲۲۲	۷۱,۴	۲۰۹۵	۲۸,۶	۷۳۱۷
سیستان و بلوچستان	۱۲۴۵۹	۷۲,۹	۴۶۲۰	۲۷,۱	۱۷۰۷۹
کهگیلویه و بویراحمد	۳۲۱۹	۷۳,۱	۱۱۸۷	۲۶,۹	۴۴۰۶
کرمان	۱۰۳۳۹	۷۴,۱	۳۶۰۶	۲۵,۹	۱۳۹۴۵
هرمزگان	۶۲۷۱	۷۴,۱	۲۱۹۶	۲۵,۹	۸۴۶۷
خراسان رضوی	۵۳۵۷۴	۷۵,۶	۱۷۲۵۰	۲۴,۴	۷۰۸۲۴
گلستان	۹۶۵۴	۷۸,۱	۲۷۱۴	۲۱,۹	۱۲۳۶۸
البرز	۵۵۵۸	۷۸,۹	۱۴۹۰	۲۱,۱	۷۰۴۸
آذربایجان شرقی	۱۶۴۹۹	۷۹,۷	۴۲۰۵	۲۰,۳	۲۰۷۰۴
اردبیل	۶۹۱۴	۸۴,۸	۱۲۴۱	۱۵,۲	۸۱۵۵
لرستان	۱۷۲۸۵	۸۶,۶	۲۶۶۵	۱۳,۴	۱۹۹۵۰
خراسان جنوبی	۴۲۵۷	۸۷,۸	۵۹۴	۱۲,۲	۴۸۵۱
کل	۲۸۲۱۶۲	۷۰	۱۲۰۸۲۶	۳۰	۴۰۲۹۸۸

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد

نوع مدیریت هر برنامه‌ای باید متناسب با ماهیت برنامه انتخاب شود. با توجه به پیچیدگی کودکان از یک سو و تفاوتهای فردی، نگرشی و فرهنگی برنامه‌ریزان(اعم از مدیران و کارشناسان و آزمونگران) از سوی دیگر، به طور کلی برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان دارای هدف رفتاری مشخصی نیست که براساس آن مورد ارزیابی قرار گیرد؛ بنابراین نمی‌توان برنامه سنجش را در قالب زمانی مشخص اجرا نمود. چنین شرایطی موجب از دست رفتن منابع مادی و برچسب خوردن به کودکان می‌شود که تبعات آن برای کودکان و جامعه جبران‌ناپذیر خواهد بود. بنابراین با توجه به ماهیت برنامه سنجش نوع مدیریتی که بر برنامه سنجش پیشنهاد می‌شود الگوی مدیریت آشوب است. براساس ویژگیهای الگوی مدیریت آشوب که اثر پروانه‌ای یکی از این ویژگی محسوب می‌شود نقطه حساس و تعیین‌کننده در برنامه سنجش ارتباط میان کودک پیش‌دبستانی و آزمونگر است، یعنی مکان و میزان زمانی که آزمونگر، آزمون سنجش را روی کودک پیش‌دبستانی اجرا می‌نماید. به عبارت دیگر تمام برنامه‌ریزیهای سنجش برای اجراشدن هرچه بهتر چنین ارتباطی، میان کودک پیش‌دبستانی و آزمونگر است. با توجه به هشت ابهام ذکر شده که در ماهیت برنامه سنجش کودکان پیش‌دبستانی وجود دارد، نشان داده شد که برنامه سنجش نیازمند نظارت دقیق‌تری است. این گونه نظارت مستلزم آزادی عمل آزمونگران از یک سو و ایجاد مسئولیت تضامنی برای پاسخگویی آزمونگران از سوی دیگر است. چنین انتظاری از آزمونگران نیز با به کارگیری آزمونگران موقت در هر سال محقق نمی‌گردد بلکه آزمونگران باید دارای صلاحیتهایی باشند که به صورت رسمی بتوان چنین مسئولیتی را از آنان انتظار داشت. در این فرآیند معلمان کلاس اول ابتدایی دارای صلاحیت رسمی برای برآورده شدن چنین انتظاری هستند. بنابراین در برنامه سنجش پیش‌دبستانی می‌توان به جای به کارگیری آزمونگران متفاوت و موقت در هر سال از معلمان کلاس اول ابتدایی بهره گرفت که دانش‌آموزان پیش‌دبستانی خود را مورد سنجش قرار دهند تا به این گونه نسبت به تصمیم گرفته شده مسئولیت تضامنی ایجاد شود. همچنین تجارب افزوده شده آنان در هر سال موجب کاهش خطای تصمیم‌گیری و کاهش هزینه برنامه سنجش خواهد شد و براساس ویژگی سازگاری پویا در مدیریت آشوب در جریان زمان تصمیمات معلمان متکامل‌تر خواهد شد. به این ترتیب نوعی وحدت در رفتار آزمونگران طی زمان اتفاق خواهد افتاد که بیانگر ویژگی خود–شباهتی در الگوی آشوب نیز است.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

نتایج بیانگر این است که با وجود آنکه نتایج کلی کشور طی سالهای ۱۳۹۲-۱۳۸۸ با اندازه‌های جهانی مطابقت دارد، اما به دلایل گوناگون که ناشی از ماهیت آشوبناک برنامه سنجش آمادگی تحصیلی کودکان است، نتایج به دست آمده از مقایسه استانها، عدم تطابق نتایج استانی را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر با عدم نظارت بر برنامه سنجش استانها اعم از مدیریت، پایگاهها، آزمودنیها، آزمونگران و سایر موارد مانند دستگاههای کارت‌خوان و غیره که کنترل همه و همه این پیچیدگیها از عهده توانایی مدیریت نظام‌مند خارج است، سبب شده که مدیریت استانها عملکرد یکدیگر را به طور تصادفی بپوشاند. یعنی عملکرد قوی یا وسواس‌گونه یک استان در اجرای دقیق برنامه، عملکرد ضعیف استان دیگر را بپوشاند و به طور تصادفی نتایج کل استانها در پنج سال ۱۳۹۲-۱۳۸۸ با اندازه‌های جهانی یکسان به نظر برسد.

این وضع تایید همان وضعی است که مدیریت آشوب آن را سازگاری پویا، جذب کننده‌های غریب و خود-شباهتی می‌نامد. به عبارت دیگر نظم در عین بی‌نظمی مانند مثال جذب کننده‌های غریب که از قوم اینکا در پرو مطرح شد حاکی از آن است که اگر از نزدیک به آنها بنگریم بی‌نظمیها را نشان می‌دهند، اما اگر از دور دست به آنها بنگریم تصاویری معنادار را به ذهن متبادر می‌کنند. نتایج حاصله از برنامه سنجش نیز بدین گونه در مقایسه استانها شرایط بی‌نظم و ناهماهنگ را نشان می‌دهد، اما در کل نظم‌مند به نظر می‌رسد. در واقع مدیریت سیستم در برنامه سنجش استانها مانند سیستم موجودات زنده عمل کرده است و نوعی سازگاری و تطابق میان خود و محیط پیرامونشان ایجاد کرده است. این شرایط برمی‌گردد به ویژگیهای ذاتی و پویای برنامه سنجش که نمی‌بایست نظام‌مند طراحی گردد.

این شرایط بی‌نظمی درون برنامه اگر به صورت مطلوب مدیریت نشود موجب ازدست رفتن منابع و دانش و اطلاعات دقیق از وضعیت دانش‌آموزان می‌شود که دارایی آموزش و پرورش به شمار می‌آید. تبعات آن نیز سبب ایجاد وضعیت روحی و روانی نامناسب در خانواده‌ها و مهم‌تر از همه در کودکان می‌شود که تا سالیان متمادی در وجود کودک باقی می‌ماند.

همان طور که ذکر شد برنامه سنجش از شرایط تصمیم‌گیری بسیار پیچیده‌ای برخوردار است که ناشی از ابهام در اهداف رفتاری برنامه سنجش، کسب دانش از طریق آزمون و خطای آزمونگران، برنامه زمانی متراکم و تصمیم‌گیری در شرایط فشرده و تفاوتهای فردی تصمیم‌گیرندگان اعم از مدیران و آزمونگران و شرایط آزمون و غیره است. برای حل این ابهامات و کسب نتایج بهینه پیشنهاد می‌شود:

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

- در برنامه سنجش به جای تصمیم‌گیری بلندمدت، تصمیم‌گیری کوتاه‌مدت و انعطاف‌پذیر مدنظر قرار گیرد.
- نتایج حاصله این پیام را برای برنامه سنجش دارد که نمی‌توان از طریق اهداف سلسله مراتبی یا از طریق منطق از پیش تعیین شده برنامه را مدیریت کرد. با توجه به ویژگی برنامه سنجش، رخدادها و تغییرات طی زمان پیش می آید.
- در برنامه سنجش از مفاهیمی مانند خودسازماندهی و توانمندسازی برای آزمونگران استفاده شود و هر ابتکار و تجربه را به مثابه یک فرصت یادگیری در برنامه سنجش به شمار آورند و کسب تجربه را تشویق کنند.
- به برنامه‌ریزی اقتضایی و منعطف در حکم بخشی از فرآیند تصمیم‌گیری برنامه سنجش اهمیت داده شود.
- به رویکردهای شهودی و ابتکاری آزمونگران نسبت به تصمیم‌گیری عقلایی و مکانیکی ارزش و اهمیت بیشتری داده شود.
- برای ایجاد تغییر در برنامه سنجش به نقاط حساس و تعیین کننده برنامه دقت شود، زیرا افزایش کیفیت همین نقاط حساس سبب توانمندی برنامه می شود.
- آزمون برنامه سنجش در مرحله غربالگری را معلمان اول ابتدایی به صورت ثابت انجام دهند.
- معلمان اول ابتدایی در تشخیص اختلال کودک در مرحله غربالگری مجاز باشند از ابتکار و قوه تشخیص خود بهره بگیرند.
- در مرحله تشخیصی، بازخورد به تشخیص معلم اول ابتدایی (آزمونگر) داده شود.
- معلم اول ابتدایی برای اجرای برنامه محدودیت زمانی چند دقیقه ای نداشته نباشد، بلکه به معلم برای تصمیم‌گیری در زمینهٔ تشخیص وضعیت دانش آموزان کلاس خود فرصت چندماهه داده شود.
- تفویض اختیار تصمیم‌گیری سنجش پیش‌دبستانی به معلمان اول ابتدایی مسئولیت تضامنی به معلم اول ابتدایی می‌دهد و سبب رضایت شغلی معلمان اول ابتدایی می‌شود.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

منابع

اعتباریان. (۱۳۸۶). نظم در آشوب. *ماهنامه تدبیر*، ۱۸ (۱۹۰)، ۳۵-۴۰.

پژوهشکده کودکان استثنایی. (۱۳۷۸). *ارزشیابی طرح سنجش، بینایی، شنوایی و آمادگی تحصیلی سال ۷۸-۱۳۷۷*. تهران: انتشارات پژوهشکده کودکان استثنایی.

حسنی‌شلمانی، محمدحسن. (۱۳۹۴). *پژوهش تحلیلی نتایج برنامه سنجش سلامت جسمانی و آمادگی تحصیلی نوآموزان ورود به دبستان*. گزارش طرح پژوهشی، تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

حیدری تفرشی، غلامحسین؛ خدیوی، اسداله و یوسفی سعید آبادی، رضا. (۱۳۸۱). *نگرشی نوین به نظریات سازمان و مدیریت در جهان امروز*. تهران: انتشارات فراشناخت اندیشه.

سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور. (۱۳۸۹). *گزارش برنامه سنجش سلامت و آمادگی تحصیلی کودکان بدو ورود به دبستان*. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.

سالیز، ادوارد و جونز، گری. (۱۳۸۷). *مدیریت دانش در سازمانهای آموزشی*، (ترجمه محمدرضا آهنچیان و رضوان حسین قلی‌زاده). تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

Bagnato, S.J., & Neisworth, J.T. (1991). *Assessment for early intervention: Best practices for professionals*. New York: Guilford.

Bush, T. (2011).*Theories of educational leadership and management* (4th ed.). London: Sage Publication.

Catts, H. (2006, April). *School-wide screening*. Available at: ww.nrcld.org/sea/ presentations_worksheets/screening/Catts_screening.pdf.

Glascoe, F. P. (1991).Developmental screening: Rationale, methods, and application. *Infants and Young Children*, *4*(1), 1-10.

Kagan, S. L. (1992). Readiness, past, present, and future: Shaping the agenda. *Young Children*, *48*(1), 48-53.

Kagan, S. L., & Rigby, E. (2003). *Policy matters: Setting and measuring benchmarks for state policies: Improving the readiness of children for school: Recommendations for state policy*. A discussion paper. Washington, DC: Center for the Study of Social Policy.

Kenny, T.J., & Cullbertson, J.L. (1993). Developmental screening for preschoolers. In J.L. Culbertson & D.J. Willis (Eds.), *Testing young children: A reference guide for developmental, psychoeducational, and psychosocial assessments* (pp.73-100). Austin, TX: Pro-Ed, Inc.

Maxwell, K. L., & Clifford, R.M. (2004). School readiness assessment. *Young Children*, *59*(1), 42-46.

McAfee, O., Leong, D. J., & Bodrova, E. (2004). *Basics of assessment: A primer for early childhood educators.* Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Meisels, S. J. (1998). Assessing readiness: How should we define readiness? *NCEDL Spotlights Series, No. 3*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]

National Association of State Boards of Education. (1991). Caring communities: Supporting young children and families. Alexandria, VA: Author. Executive summary online: www.nasbe.org/educational_issues/reports/sum_caring_com.pdf.

Shepard, L. A. (1994). The challenges of assessing young children appropriately. *Phi Delta Kappan, 76*(3), 206-213.

Snow, K. (2011). *Developing kindergarten readiness and other large-scale assessment systems: Necessary considerations in the assessment of young children*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Stevens, G., Flaxman, S., Brunskill, E., Mascarenhas, M., Mathers, C. D. & Finucane, M. (2013). Global and regional hearing impairment prevalence: An analysis of 42 studies in 29 countries. *European Journal of Public Health*, *23*(1), 146-152.

World Health Organization. (2010). *Global data on visual impairments*. Available at www.who.int.

Zill, N., & Collins, M. (1995). *Approaching kindergarten: A look at preschoolers in the United States. National Household Education Survey. Statistical Analysis Report.* Washington, DC: US Department of Education.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1396.33.3.3.0]