

بررسی راهکارهای ارتقای قابلیت‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌های عمومی کشور با استفاده از رویکرد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد

حسن دانایی‌فرد^۱، عادل آذر^۲، سید عباس ابراهیمی^۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۶/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۲/۸/۱۵

چکیده

هدف مطالعه حاضر، بررسی راهکارهای ارتقای امکان‌پذیری و قابلیت‌پذیری سیاسی، اداری، اجتماعی و فنی خط‌مشی‌های عمومی دولت در حوزه آموزش عالی کشور با استفاده از رویکرد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد است. از لحاظ روش‌شناسی تحقیق حاضر جزء تحقیقات پیمایشی (غیر آزمایشی) بوده و اطلاعات تحقیق با استفاده از پرسشنامه گردآوری شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های گردآوری شده از ۱۴۰ خط‌مشی‌گذار و کارشناس حوزه آموزش عالی کشور نشان می‌دهد که استفاده از شواهد آماری در تدوین، اجرا و ارزیابی خط‌مشی‌های دولت در حوزه آموزش عالی، سبب بهبود قابلیت‌پذیری و امکان‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی این خط‌مشی‌ها می‌شود و به روز نبودن آمارها و اطلاعات، دسترسی سخت به آمارها و اطلاعات، عدم انتشار به موقع آمارها، قابل فهم نبودن آمارهای تولید شده، عدم امکان مقایسه آمارهای موجود با آمارهای قبلی و ... از مهم‌ترین مسائل و مشکلات به کارگیری رویکرد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد آماری است.

کلید واژه‌ها:

خط‌مشی‌گذاری، خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد، بخش دولتی، آمار.

۱. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

۲. استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس.

۳. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه تربیت مدرس

نویسنده مسئول: a.ebrahimi@modares.ac.ir

مقدمه

اتکای استدلالهای خطمشی‌گذاری ملی بر نظرسنجی‌های نگرشی و افکارسنجی‌ها، چندان تضمین‌کننده تحقق اهداف غایی خطمشی‌های عمومی و همین‌طور ره‌آورد‌های اثرگذار آنها نخواهد بود. خطمشی‌گذاری در پرتو شواهد رویکرد جدیدی به چرخه خطمشی‌گذاری عمومی است که در بسیاری از کشورها بر ریل استفاده قرار گرفته است. یکی از اساسی‌ترین فعالیتهای دولتها، طراحی و تدوین خطمشی عمومی است و مداخلات دولت در امور جامعه با استفاده از خطمشی‌ها صورت می‌گیرد. در تدوین خطمشی عمومی در دولت، عوامل مختلفی تأثیرگذار است. قبل از بررسی و تجزیه و تحلیل خطمشی مبتنی بر شواهد، شناسایی عوامل مختلف تأثیرگذار بر فرایند خطمشی‌گذاری اهمیت خاصی دارد. تصمیمات سیاسی در سطوح مختلف، تحت تأثیر عوامل درونی و بیرونی بسیاری بوده، همواره سیاستگذاران تحت تأثیر عوامل مختلفی اقدام به تصمیم‌گیری کرده‌اند. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر خطمشی‌گذاری عمومی عبارتند از:

- تجربه، خبرگی و قضاوت خطمشی‌گذاران؛
- منابع در دسترس خطمشی‌گذاران؛
- ارزشها، ایدئولوژی و عقاید سیاسی؛
- عادت و سنت؛
- دلالتان سیاسی، گروههای فشار و مشاوران؛
- عمل‌گرایی و اقتضائات؛^۱
- شواهد.

واژه خطمشی‌گذاری در پرتو شواهد^۲ برای نخستین بار در دولت تونی بلر در سال ۱۹۹۷ در انگلستان مطرح شد. امروزه خطمشی‌گذاری در پرتو شواهد به صورت گسترده‌ای در محافل خطمشی‌گذاری، سازمانهای دولتی و پژوهشی به کار می‌رود. خطمشی‌گذاری در پرتو شواهد به عنوان رویکردی تعریف می‌شود که «کمک می‌کند تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد خطمشی‌ها، برنامه‌ها و پروژه‌ها (با قرار دادن بهترین شواهد و

مدارک موجود از تحقیقات در قالب توسعه و اجرای خطمشی)، اتخاذ شود» (دیویس^۳، ۲۰۰۴). این رویکرد در مقابل رویکرد خطمشی در پرتو نظرات و عقاید^۴ قرار می‌گیرد که اغلب این نظرات و عقاید ناشی از دیدگاههای آزمون نشده افراد یا گروههاست یا ممکن است الهام‌گرفته از نگاه ایدئولوژیک، تعصبات یا حدس و گمان باشد. گری^۵ (۱۹۹۷)، معتقد است که خطمشی‌گذاری در پرتو شواهد، پویایی خاصی در تصمیم‌گیری‌ها در حوزه خطمشی عمومی به وجود آورده که به مدد آن، خطمشی‌های مبتنی بر نظر و عقیده جای خود را به خطمشی‌هایی داده که در نوعی فرایند دقیق و با استفاده از مدارک پژوهشی با کیفیت بالا تدوین می‌شوند. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش استفاده از شواهد در خطمشی‌گذاری آموزش عالی کشور بر ارتقای قابلیت‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خطمشی‌های عمومی انجام شده است.

بیان مسئله

اهمیت به کارگیری شواهد اقتصادی، اخلاقی، پژوهشی و ... در خطمشی‌گذاری، مورد توجه کشورهای توسعه‌یافته در سطح جهانی قرار گرفته شده است. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، نقش و اهمیت آمار و پژوهش در حکمرانی ملی به درستی تبیین نشده است. در این کشورها حاکمان (خطمشی‌گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران و...)، آمار را به عنوان عنصری مهم برای حکمرانی خوب و مدیریت بخش عمومی و همچنین مدیریت بخش خصوصی، چندان مورد توجه قرار نمی‌دهند. متأسفانه، نهادهای آماری همچون انجمنها و جوامع آماری ملی و بین‌المللی نیز در تغییر این وضعیت، اقدامات چشمگیری انجام نداده‌اند. در واقع؛ در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، نهادهای رسمی آماری بر خلاف سایر نهادها (همانند انجمن مهندسان، جامعه پزشکان و جامعه اقتصاد ملی و ...) که غیر فعال و رو به افول هستند داده ند (کی‌یرگایرا^۶، ۲۰۰۱). در واقع؛ در کشورهای در حال توسعه شاهد نوعی دور باطل

3. Davies

4. Opinion Based Policy

5. Gray

6. Kiregyera

1. Pragmatics and Contingencies

2. Evidence Based Policy Making

سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خطمشی‌های آموزش عالی کشور دارد؟

• فرضیه اول: استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری سیاسی خطمشی‌های آموزش عالی کشور دارد.

• فرضیه دوم: استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری اجتماعی خطمشی‌های آموزش عالی کشور دارد.

• فرضیه سوم: استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری اداری خطمشی‌های آموزش عالی کشور دارد.

• فرضیه چهارم: استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری فنی خطمشی‌های آموزش عالی کشور دارد.

پیشینه تحقیق

همانطور که ذکر شد، واژه خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد برای اولین بار در دولت تونی بلر در سال ۱۹۹۷ در انگلستان مطرح شد. اداره کابینه بریتانیا در سالهای ۱۹۹۹، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۳ مطالعات مختلفی را در حوزه خطمشی مبتنی بر شواهد

توسعه آماری هستیم؛ به این مفهوم که بی‌توجهی یا عدم توجه سطوح مختلف خطمشی‌گذاری این کشورها به اهمیت آمار، منجر به کم‌دقتی در تولید آمار شده است. این کم‌دقتی به نوبه خود باعث تولید آمار ضعیف و به تبع آن، باعث پایین آمدن تقاضا برای آمار، کم‌اهمیتی به استفاده از آمار و تضعیف سازمانهای آماری شده است. این دور باطل منجر به طراحی خطمشی‌های ضعیف، اتخاذ تصمیم‌گیری‌های ناآگاهانه، ناتوانایی در نظارت بر اجرای خطمشی‌ها، طرحها و برنامه‌ها و همچنین ناتوانایی در ارزیابی موفقیت یا عدم موفقیت خطمشی‌های ملی شده است. بنابر این، خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد می‌تواند تأثیر چشمگیرتری در کشورهای در حال توسعه داشته باشد. به همین منظور در مطالعه حاضر تلاش شده تا این رویکرد نوین به خطمشی‌گذاری را تجزیه و تحلیل کرده، به اهمیت آمار در تصمیم‌گیری‌های کلان اشاره شود. در نهایت، به دلیل اهمیت این رویکرد نوین، تلاش شده است از دید خبرگان و کارشناسان نیز مسائل و مشکلات موجود در به کارگیری رویکرد خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد در ایران بررسی شود.

موارد ذکر شده نشان می‌دهد که شواهد مهم در خطمشی‌گذاری، همین موارد باشند. در این پژوهش تلاش شده است برای رهایی از معایب تصمیم‌گیری بر اساس عقاید و نظرات دولتمردان و سیاستمداران رویکرد نوین خطمشی‌گذاری بر مبنای شواهد مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و موارد کاربرد شواهد آماری به عنوان یکی از مهم‌ترین شواهد در این رویکرد نوین در سیاستها و خطمشی‌های حوزه آموزش عالی کشور مورد ارزیابی قرار گیرد. براین اساس سوالات و فرضیه‌های پژوهش عبارت اند از:

۱. وضعیت فعلی خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد در بین خطمشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور چگونه است؟
۲. چگونه شواهد آماری، در خطمشی‌گذاری عمومی کشور گنجانده می‌شود؟
۳. به کارگیری رویکرد خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد(با تأکید بر شواهد آماری) چه تأثیری بر قابلیت‌پذیری

ارائه کرده است. مقاله دولت مدرن^۱ که در ماه مارس سال ۱۹۹۹ منتشر شد، مجموعه‌ای از دستور کارهای مهمی که برای اصلاحات دولت در انگلستان مورد نیاز بوده، شناسایی و ذکر کرده است. این مقاله که توسط اداره کابینه انگلستان تهیه شده، تأکید می‌کند که سیاستگذاران بخش دولتی انگلستان باید از شواهد و پژوهش در سیاستگذاری استفاده کنند و تمرکز بیشتری بر سیاستهایی داشته باشند که اهداف بلندمدت را دنبال می‌کند.

همان طور که انتظار می‌رود درک گسترده و متفاوتی از خط‌مشی مبتنی بر شواهد در بین کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران وجود دارد، اما اکثر خط‌مشی‌گذاران معتقدند: شواهد، خط‌مشی‌گذاران را قادر می‌سازد که بنیاد و خردمایه‌ای برای تصمیمات خود ارائه دهند، فهم درستی از ماهیت مسئله و میزان گستردگی آن به دست آورند، راه‌های مختلفی برای مسائل پیشنهاد دهند، بینشی در زمینه تأثیرات آتی خط‌مشی‌ها کسب کنند و اراده و انگیزه‌ای برای اجرای خط‌مشی‌ها به وجود آورند. به عبارت دیگر؛ شواهد به منظور فهم بهتر مسائل عمومی، تأثیرگذاری بر تفکرات خط‌مشی‌گذاران و ارزیابی و دفاع از تصمیمات اتخاذ شده به کار گرفته می‌شود.

خط‌مشی مبتنی بر شواهد، یک رویکرد به تصمیم‌گیری در دولت است. این رویکرد تصریح می‌کند که سیاستهایی که در حوزه دولت و حکومت وضع می‌شود، باید بر اساس شواهد عینی باشد (دیویس و همکاران ۲۰۰۰؛ سیمونس، ۲۰۰۳).^۲ خط‌مشی مبتنی بر شواهد معمولاً به همراه کلمه «عمل»^۳ و «رویه/عادت»^۴ به منظور تعریف خط‌مشی مبتنی بر شواهد و عمل و با تأکید بر اهمیت ادغام آرمانهای سیاسی با پژوهشهای اجتماعی و فنی، به کار برده می‌شود. خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد به صورت گسترده‌ای در بخش سلامت و پزشکی با عنوان طب مبتنی بر شواهد^۵ مورد استفاده قرار گرفته شده است. امروزه خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد وارد

لفاظی‌گری‌های بخش دولتی^۶ نیز شده است و حتی محققان اجتماعی که زمانی در استفاده از این رویکرد تردید داشتند، با این روش تعامل گسترده‌ای برقرار کرده‌اند. جای تعجب ندارد که با توجه به استقبال بخشهای مختلف از خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد، این رویکرد خود را با نیازهای بخشهای مختلف منطبق کرده باشد. با این حال، نکته مشترک در همه بخشها، تأکید بر شواهد است؛ یعنی دانش عملی که به منظور هدایت سیاستگذاران به سمت تمرکز بر روی موضوعات اساسی و مؤثر در جامعه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد چیزی فراتر از یک تنظیم دستور کار^۷ است. در واقع؛ این رویکرد تلاش می‌کند موضوعات کلیدی را مطرح کند و عرصه اصلی موضوع و مسئله ملی را مشخص کند و به ساخت و ارائه راه‌حلهایی که در خدمت منافع ملی باشد، بپردازد.

پیش‌فرض اصلی خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد این است که اگر بتوان در مورد موضوع و مسئله، اطلاعات گسترده و با کیفیتی جمع‌آوری و آن را به دانش معنادار تبدیل کرد و در بین ذی‌نفع‌های مختلف که قدرت عمل دارند، منتشر نمود، می‌توان در مورد مسائل عمومی تصمیمات بهتری اتخاذ کرد. به عبارت دیگر؛ انجام مطالعات علمی که طبق برنامه‌ها و عملیات ویژه‌ای انجام می‌شود، منجر به اتخاذ سیاستهای بهتری خواهد شد. (دیویس، ۲۰۰۴)

وینسنت کیبل^۸ (۲۰۰۴) شواهد و نقش آن را در سیاست انگلستان مورد بررسی قرار داده، به این سؤالات پاسخ می‌دهد که آیا شواهد در خط‌مشی‌گذاری اهمیت دارند و چه چیزهایی توان خط‌مشی‌گذاران را در استفاده از شواهد محدود می‌کند. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که پنج مورد (پنج اس) برای استفاده از شواهد در خط‌مشی، محدودیت ایجاد می‌کنند: سرعت،^۹ سطحی‌نگری،^۱ چرخش حول یک خط‌مشی،^۲ پنهان‌کاری و رازداری^۳ و جهل علمی.^۴

6. Rhetoric Of The Government Sector

7. Agenda-Setting

8. Vincent Cable

9. Speed

1. Modernising Government White Paper

2. Simons

3. Practice

4. Praxis

5. Evidence-Based Medicine

انجام گرفته شده، تأثیر اندکی بر نظام سلامت کشورهای در حال توسعه داشته است. با این حال، این امر جدی به نظر می‌رسد که اثرات سیاستها مورد مطالعه و پژوهش قرار گیرد و نتیجه این ارزیابی‌ها و مطالعات به عنوان شواهد در سیاستها لحاظ شوند.

مارستون و واتز^۶ (۲۰۰۳) ارزیابی انتقادی از خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد ارائه کرده‌اند. آنها معتقدند که سیاستگذاری مبتنی بر شواهد، گفتمان محبوبي در میان طیف متنوعی از جوامع سیاسی است. بعد از تجربه انگلستان، علاقه به سیاستگذاری بر پایه شواهد در استرالیا نیز شکل گرفته و جنبشی برای استفاده از شواهد در امور دولتی و سیاستگذاری ایجاد شده است. با این حال، معنا و عملکرد خطمشی مبتنی بر شواهد در حال رقابت است. در این مقاله تلاش شده است ارزیابی انتقادی از ظهور خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد در استرالیا ارائه و به این سؤال پاسخ داده شود که آیا سیاست مبتنی بر شواهد زنده خواهد ماند تا وعده خود را به عنوان یک ایده نو عملی سازد؟

موسلی و تیرنی^۷ (۲۰۰۴) در تحقیق خود تحت عنوان «عمل مبتنی بر شواهد در دنیای واقعی» به مشکلات و مسائل عملی اجرای خطمشی مبتنی بر شواهد پرداخته‌اند. آنها معتقدند با وجود رشد آگاهی و شور و شوق برای اجرای این رویکرد، سه دسته از چالشها برای به کارگیری خطمشی مبتنی بر شواهد در حوزه‌های اجتماعی وجود دارد: فرهنگ (که در آن کنشها بر اساس ارزشها صورت می‌گیرد نه واکنش)؛ زیرساخت (سرمایه‌گذاری اندک در یادگیری و آموزش پژوهش و همچنین کاهش انگیزه برای سیاستگذاران به منظور استفاده از پژوهش در عمل)؛ کاربرد (مشکلات مربوط به دستیابی به اطلاعات تاریخی و به روز نگه داشتن اطلاعات و تحقیقات).

علاوه بر مطالعات پیش‌گفته، صاحب‌نظران مختلفی (بولمر^۸ و همکاران، ۲۰۰۷؛ بانکس،^۹ ۲۰۰۹؛ ناتلی^۱ و همکاران، ۲۰۱۰)

دیویس (۲۰۰۴) در تحقیق خود امکان‌پذیر بودن و قابل اجرا بودن استفاده از خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد را در دولت مورد بررسی قرار می‌دهد. در این مقاله، ضمن تلاش برای تعریف خطمشی مبتنی بر شواهد و ارائه ادبیات نظری در این خصوص، دولت انگلستان را به عنوان دولتی که از خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد استفاده کرده است، مورد مطالعه قرار می‌دهد و تلاش می‌کند از این نمونه موفق، برای ارائه یک دستورالعمل کامل برای استفاده از انواع مختلف شواهد و روشهای جمع‌آوری و ارزیابی شواهد، استفاده کند.

دیویس (۲۰۰۴) در تحقیق دیگر خود به ارزیابی خطمشی در دولت انگلستان می‌پردازد. وی در این مقاله بیان می‌کند که دولت انگلستان با استفاده از طیف گسترده‌ای از روشهای مختلف ارزیابی خطمشی، سیاستها و برنامه‌ها و تصمیمات مختلف را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. وی معتقد است مهم‌ترین نیروی محرکه ارزیابی جامع و شفاف سیاستها در انگلستان، تعهد دولت به سیاستگذاری مبتنی بر شواهد است. این امر مستلزم استفاده از بهترین شواهد موجود از آمار ملی، تحقیقات علمی، نظریه‌های اقتصادی، ارزیابی سیاستهای گذشته و مواردی از این قبیل است. راهبرد دولت برای هزینه‌های عمومی و همچنین درآمدهای عمومی نیز زمینه‌هایی را برای ارزیابی سیاستها فراهم می‌آورد.

هورنبی و پررا^۵ (۲۰۰۲) در تحقیق خود اقدام به ارائه چارچوبی برای ارتقای خطمشی‌گذاری مبتنی بر شواهد در کشور سریلانکا کرده‌اند. آنها معتقدند که اکثر کشورهای در حال توسعه در اصلاحات خود، اصلاح مراقبتهای بهداشتی و سلامت عمومی را طبق روند جهانی آن آغاز کرده‌اند و اصلاح نظام بهداشتی و سلامت عمومی در دستور کار این کشورها قرار گرفته و در این بین، استفاده از شواهد در خطمشی‌گذاری، مورد تأکید قرار گرفته است. آنها معتقدند که تا به امروز مطالعاتی که در اندازه‌گیری عملکرد بخش بهداشت و درمان

6. Marston & Watts
7. Moseley & Tierney
8. Bulmer
9. Banks

1. Superficiality
2. Spin
3. Secrecy
4. Scientific Ignorance
5. Hornby & Perera

(۲۰۰۴). به عقیده وی، یکی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر خطمشی گذاری در بخش عمومی، آمار و الگوهای آماری موجود است.

اوتمن^۴ (۲۰۰۵) معتقد است مهم ترین ویژگی آمار، کیفیت و در دسترس بودن آن است. در واقع؛ آمار رسمی خوب، این ویژگی ها را دارد: اولاً باید برای طیف گسترده ای از کاربران دولتی و خصوصی در دسترس بوده، قابل اعتماد و عینی باشد. ثانیاً باید نیازهای خطمشی گذاران را برای شکل دهی خطمشی عمومی و همچنین ارزیابی میزان اثربخشی اقدامات دولت، به خوبی پوشش دهد.

تجربیات مختلف در زمینه به کارگیری خطمشی گذاری مبتنی بر شواهد آماری در جهان

خطمشی گذاری مبتنی بر شواهد، رویکردی از خطمشی گذاری عمومی است که به طور کامل در فرایندی دموکراتیک که با شفافیت و میزان پاسخگویی بالایی همراه است، انجام می گیرد. امروزه استفاده از خطمشی مبتنی بر شواهد برای کشورهای در حال توسعه ضروری به نظر می رسد؛ چون این کشورها نیاز دارند که:

- پیشرفت به سمت اهداف برنامه های "توسعه هزاره"^۵ و "راهبردهای کاهش فقر"^۶ را پیگیری و اندازه گیری کنند.
- اطلاعات قابل اعتماد و به موقعی را برای روشهای پیچیده تحلیل خطمشی ارائه کنند.
- به انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات که کنترل بخش عمومی اطلاعات را در دست گرفته و بر دولتها برای ارائه اطلاعات برای توجیه اقدامات خود فشار آورده است، پاسخ دهند. (اسکات،^۷ ۲۰۰۵)

به منظور نشان دادن ارزش آمار در افزایش توان دولتها در تجزیه و تحلیل و طراحی سیاستها و همچنین ارزیابی نتایج

(۲۰۱۰) اقدام به مطالعه و بررسی رویکرد خطمشی گذاری مبتنی بر شواهد در حوزه های مختلف کرده اند که در ادامه به صورت خلاصه برخی از آنها ذکر می شود.

ناتلی و همکاران (۲۰۰۲) در تحقیق خود، سیاست مبتنی بر شواهد و مدارک را مورد بررسی قرار داده، معتقدند که مرکز مدارک و شواهد موجود در انگلستان شواهد مختلف با ماهیتهای مختلف را در اختیار تصمیم گیرندگان قرار می دهد تا آنها از این شواهد بهره جویند.

اومامو^۸ (۲۰۰۴) در تحقیق خود در مورد سیاست و عمل در بخش کشاورزی آفریقا و همچنین موسسه بین المللی تحقیقات مواد غذایی و راهبردهای توسعه و تصمیمات دولتی، اقدام به بررسی جامع و ارزیابی ادبیات در مورد نقش و تأثیر پژوهش در فرایندهای سیاست می کنند. در این تحقیق، شش مکتب فکری عمده شناسایی شده است: الگوی منطقی، عملگرایی تحت عقلانیت محدود، انتشار نوآوری، مدیریت دانش، ارزیابی اثرات و عمل مبتنی بر شواهد.

شاسون^۹ (۲۰۰۵) به دنبال پاسخ به این سؤال خطمشی گذاران و دست اندرکاران است که: آیا شواهدی که در دست داریم برای تصمیم گیری کفایت می کند یا خیر؟ در این مقاله به بررسی دلیل اهمیت وجود شواهد در خطمشی گذاری پرداخته می شود. وی معتقد است که شواهد برای تصمیم گیری لازم است، اما الزاماً کافی نیست. این تحقیق نشان می دهد که شواهدی که برای تصمیم گیری مورد استفاده قرار می گیرند، می بایست دارای ویژگی های ذیل باشند: خوشفکری و نیرومندی، اعتبار، تعمیم پذیری، قابلیت اطمینان، عینیت، ریشه یا اصالت.

دیویس، بر اساس انواع شواهد مطرح شده در اداره کابینه بریتانیا، نوع شناسی متنوع تری را ارائه کرده است. وی انواع شواهد را شامل پژوهشهای نظام مند، مطالعات آزمایشی و مطالعه موردی، نظرات کارشناسان (خبرگان)، شواهد اینترنتی، مدارک اقتصادی و شواهد اخلاقی و آماری می داند (دیویس،

4. Othman

5. Millennium Development Goals (MDGs)

6. Poverty Reduction Strategies (PRSs)

7. Scott

1. Nutley

2. Omamo

3. Shaxson

کشاورزی و توسعه روستایی و به منظور بهبود شرایط خانوارهای شمال غنا که اکثر آنها کشاورزند، در نظر گرفته است. (کولومب و مک کی، ۲۰۰۳)

آمار خوب کمک می کند تا منابع عمومی به صورتی مؤثرتر مورد استفاده قرار گیرند. جمع آوری و استفاده از آمار می تواند بسیار باصرفه و مهم باشد. آیا دولتها می دانند بودجه های آنها چگونه خرج می شود؟ آیا آنها می دانند در بخشهای مختلف و برنامه های مختلف، تخصیص هزینه های عمومی به درستی اجرا شده است؟ مثال ذیل نشان می دهد که چگونه می توان با یک سیستم ارزان و مؤثر از اطلاعات آماری، به یک تعادل بهتر بین هزینه های واقعی و هزینه های مورد نظر در بودجه کشور رسید.

در اوایل دهه ۱۹۹۰ در اوگاندا اعتقاد بر این بود که علت اصلی فقر در کشور، شکست دولت در اختصاص بودجه به بخشهای سلامت و مدارس است. ابزار و رویه مدیریتی برای بررسی وضع موجود وجود نداشت. بنابراین، بانک جهانی مطالعه ای را با عنوان «بررسی ردیابی هزینه های عمومی»^۷ در سال ۱۹۹۶ انجام داد. این بررسی به دنبال اثبات این موضوع بود که آیا بودجه های مربوط به آموزش و بهداشت در محل خود خرج می شوند یا خیر. در مورد آموزش و پرورش ابتدایی، ۲۵۰ مدرسه دولتی در ۱۹ منطقه مورد بررسی قرار گرفتند و داده های آماری آنها طی سالهای ۱۹۹۱-۹۵ جمع آوری شدند. یافته های تحقیق افشا کننده بود. در طول دوره تحقیق، فقط ۱۳ درصد از هزینه های تخصیص داده شده (به جز حقوق و دستمزدها) برای موارد از پیش تعیین شده از جمله خرید کتابهای درسی، اختصاص داده شده بود. ۸۷ درصد باقیمانده یا ناپدید شده یا توسط مقامات منطقه برای اهداف دیگر صرف شده بود. حدود ۲۰ درصد از بودجه در نظر گرفته شده برای پرداخت حقوق معلمان، به افرادی که معلم نبودند یا وجود خارجی نداشتند، پرداخت شده است. این بررسی نشان داد که ثبت نام در مدارس ابتدایی، بین سالهای ۱۹۹۱-۹۵ افزایش یافته؛ در حالی که شکل اداری مدارس نشان

سیاستها، در ادامه، موارد موفق و نمونه های جهانی موجود مورد بررسی قرار می گیرد.

سرشماری^۱ و پیمایش^۲ به تشخیص مسائل و مشکلات عمومی جدید کمک می کند:

فقر منطقه ای در کشور غنا نمونه ای از نقش سرشماری و پیمایش در تشخیص مسائل عمومی است. این مثال نشان می دهد که چگونه نتایج تحقیق و پیمایش، خط مشی گذاران را ملزم به تشریح روندهای فقر در سراسر مناطق مختلف می کند و منجر به گنجاندن اهداف کاهش فقر منطقه ای در راهبردهای تدوین شده در زمینه کاهش فقر می شود.

سرشماری نفوس و مسکن، اطلاعات ضروری را در مورد چگونگی شرایط مسکن، میزان درآمد و دارایی های افراد در بخشهای مختلف جغرافیایی ارائه می کند.

بررسی استانداردهای زندگی در کشور غنا^۳ نشان داد که فقر در این کشور از ۵۲ درصد در سال ۱۹۹۱ به ۴۰ درصد در سال ۱۹۹۹ کاهش یافته است. با این حال، این رقم ملی روند فقر را در مناطق مختلف کشور نشان نمی دهد. در حالی که در هفت منطقه از ۱۰ منطقه کشور، فقر کاهش یافته؛ اما در سه منطقه دیگر (شمال، مرکز و شرق بالا) فقر تشدید شده است. بخش عمده مساحت دو منطقه شمال و شرق بالا، مناطق روستایی ساوانا^۴ بوده که بالاترین میزان فقر را در کشور غنا دارد. افزایش فقر در این منطقه، موضوع مورد توجه خط مشی گذاران بوده است. گروهی از آماردانان، مقامات و کارشناسان کشور، یک سری کارگاه آموزشی را در سراسر کشور از جمله در شهر شمالی تامل^۵ برای بررسی نتایج این تحقیق برگزار کردند. در پی این بحثها و بعد از تجزیه و تحلیل این سرشماری در آکرا،^۶ اهداف کاهش فقر برای سه منطقه مذکور تدوین و در برنامه کاهش فقر سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵ گنجانده شد. این برنامه همچنین خط مشی هایی را برای ترویج

1. Census
2. Survey
3. Ghana Living Standards Survey
4. Savannah
5. Tamale
6. Accra

7. Coulombe and Mc kay

8. Public Expenditure Tracking Survey

- اطلاعات آماری غلط در مورد تولید مواد غذایی: طی

سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ سامانه هشدار قحطی^۱ کشور، سه بار میزان تولید ذرت را اندازه گیری کرد. برآورد نهایی بعد از برداشت، ۱/۷ میلیون تن را نشان می داد؛ یعنی ۲۳ درصد کمتر از برآورد اولیه که میزان ۲/۲ میلیون تن بود. این مقدار ۳۲ درصد کمتر از مقدار برداشت در سال گذشته بوده است. در مقابل، برداشت برخی مواد غذایی مشابه همچون سیب زمینی شیرین در سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ بیشتر شد. خط مشی گذاران بر این باور بودند که هر گونه کمبود در تأمین ذرت را می توان از منابعی همچون سیب زمینی شیرین جبران کرد.

- عدم وجود شفافیت در مدیریت غلات راهبردی: در

سال ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰، سازمان غلات کشور از ظرفیت کامل انبارهای غله خبر داد و برآورد کرد ۱۸۰ هزار تن غله ذخیره شده است. نگهداری از این حجم عمده غلات به هزینه های بالایی احتیاج داشت، به خصوص اینکه آژانس ذخیره غذای ملی^۲ برای خرید ذرت در سال ۱۹۹۹ مقدار زیادی بدهی بالا آورده بود. در این زمان، دولت مالای تصمیم گرفت میزان ذخیره شده را به ۶۰ هزار تن کاهش دهد. مشکل دیگر این بود که در سال ۲۰۰۱ ذرت انبار شده حدود دو سال انبار شده و تقریباً کهنه شده بود. در این سالها فروش دانه از ۱۷۵ هزار تن در سال ۲۰۰۰ به میزانی در حد صفر در سال بعد رسیده بود.

- نادیده گرفتن آمارهای سازمانهای غیر دولتی: در پاییز

سال ۲۰۰۱ سازمان ملل گزارش داد که قیمت ذرت در دو منطقه حدوداً سه برابر شده است. این سازمان در مورد مواد غذایی انباشته شده هشدار داد و به خط مشی گذاران اعلام کرد که برای مقابله با بحران غذایی آمادگی داشته باشند. دولت و خط مشی گذاران با توجه به آمار تولید محصول خود، به این هشدارها توجه نکردند و متأسفانه گزارش سازمان ملل در ماه مارس ۲۰۰۲ نشان داد که سوء تغذیه در کودکان به سرعت افزایش یافته و منجر به مرگ و میر شده است. (آی.ام.اف^۳، ۲۰۰۲)

می داد ثبت نام تقریباً بدون تغییر باقی مانده است. تعجب اصلی زمانی بود که ثابت شد اگر چه این مدارس دولتی بودند، اما تقریباً سه چهارم (۷۳ درصد) هزینه های مدرسه در سال ۱۹۹۱ به طور مستقیم از خانواده های دانش آموزان دریافت شده بود! یافته های این بررسی به طور گسترده ای منتشر شد و دولت در روزنامه ها و رادیو، تلویزیون، آمار و ارقام مربوط به انتقال وجوه به مقامات محلی را منتشر کرد. هر مدرسه ابتدایی موظف شد که اطلاعات مربوط به بودجه سالهای قبل خود را به تفصیل ارائه کند. این جریان افزایش اطلاعات عمومی، باعث شکل گیری یک سیستم نظارت مدنی بر هزینه های دولت به منظور کاهش فساد و سوء مدیریت شد که نتایج حاصل از آن بسیار چشمگیر بود. ۱۳ درصد از هزینه های تخصیص داده شده (به جز حقوق و دستمزدها) برای موارد از پیش تعیین شده از جمله خرید کتابهای درسی در سال ۹۱ به حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد در سال ۲۰۰۰ رسید. در نتیجه این تجربه، دولت اوگاندا تصمیم گرفته است برای تمامی بخشهای خدماتی خود هر ساله این مطالعات را انجام دهد. بسیاری از کشورهای دیگر نیز مطالعات مشابه را برای بهبود ارائه خدمات عمومی انجام داده اند. (اسکات، ۲۰۰۵)

نداشتن آمار در مورد عملکرد برنامه ها در مواقع اضطراری ممکن است منجر به از دست رفتن جان انسانها یا حذف سیاستهایی شود که برای جامعه سودمند بوده است.

بحران مواد غذایی و قحطی کشور مالای نشان می دهد که چگونه مجموعه داده های نادرست رسمی، کمبود اطلاعات کلیدی و عدم اعتماد دولت به آمارهای جمع آوری شده توسط جوامع اجتماعی منجر به تأخیر در تشخیص و پاسخگویی به بحران مواد غذایی و قحطی در کشور می شود. طی ماههای ژانویه و آوریل ۲۰۰۲، میزان مرگ و میر ناشی از قحطی و گرسنگی بین ۱۰ تا ۱۵ هزار نفر برآورد شد. این قحطی، شدیدترین قحطی در ۵۰ سال اخیر و علت آن بسیار پیچیده بود. موارد ذیل نقش آمار نادرست را در این بحران نشان می دهد:

1. Famine Early Warning System
2. National Food Reserve Agency
3. International Monetary Fund

مبتلایان انجام نشده است. الگوهای شبیه سازی شده نقش حیاتی برای خط مشی گذاران در مواجهه با اپیدمی ایدز ایفا می کنند. با این حال، دقت و صحت پیش بینی ها که از کیفیت و کمیت داده های مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل حاصل می شود، شانس استفاده از داده ها را در خط مشی گذاری افزایش می دهد. (اسکات، ۲۰۰۵)

تردیدی نیست که آمار رسمی با داده هایی که در مورد اقتصاد، جمعیت شناسی، موقعیتهای اجتماعی و محیطی ارائه می کند، عنصری غیر قابل انکار برای سیستم های اطلاعاتی، جامعه دموکراتیک، خدمات دولتی و اقتصاد است؛ به این معنی که اگر آمار در ارتباط با جامعه باشد، به شیوه ای بی طرفانه تهیه شده باشد، از دخالت های سیاسی مصون بوده و برای همه افراد در شرایط مساوی در دسترس باشد، می تواند ستون فقرات تصمیم گیری و خط مشی گذاری باشد.

در این مقاله تلاش می شود نقش آمار و به کارگیری آمارهای رسمی کشور بر قابلیت پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط مشی های تدوین شده در حوزه آموزش عالی کشور مورد بررسی قرار گیرد. تحلیلگران در تولید اطلاعات عملکرد خط مشی، از انواع معیارهای متفاوت برای ارزیابی رهاوردهای خط مشی استفاده می کنند. تفاوت اصلی بین معیارهای ارزیابی، زمانی است که معیارها به کار گرفته می شوند. دان^۴ (۲۰۰۷) بحث می کند که «ارزیابی خط مشی، به تولید اطلاعات در مورد ارزش یا ارزش رهاوردهای خط مشی اطلاق می شود». هنگامی رهاوردهای خط مشی ارزشمندند که در تحقق اهداف و مقاصد نقش داشته باشند. در این صورت است که می گوئیم یک خط مشی یا برنامه چه سطح معناداری از عملکرد را محقق کرده است. آمار به خط مشی گذاران کمک می کند تا خط مشی هایی را تدوین کنند که از نظر معیارهای قابلیت پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی در وضعیت مطلوبی قرار گیرند.

عدم وجود داده در مورد شاخصهای کلیدی، مانع پیگیری اهداف برنامه توسعه هزاره، از جمله کاهش فقر جهانی و کند کردن روند گسترش ایدز است.

اغلب مباحث مطرح شده در زمینه پیگیری از شیوع بیماری ایدز، در مورد ارائه الگویی برای جلوگیری از روند انتقال این بیماری است. همان طور که در مثال ذیل نشان داده می شود، کمبود داده ها و اطلاعات که این الگوها را تحت قاعده و اصول خاصی در می آورد، موضوعی جدی و مهم است.

طی سالهای دهه ۱۹۹۰ در کشور تایلند، حدود شش الگوی شبیه سازی شده از چگونگی توسعه و انتقال ایدز استفاده شده است. پیش بینی هایی که از طریق این الگوها ارائه می شد، خط مشی های عمومی دولت را تحت تأثیر قرار می داد. در سال ۱۹۹۱ کارگروه ایدز در دولت تایلند الگوی «آی. دبلیو. جی. ایدز»^۱ را به کار برد. در این الگو حدود دو تا چهار میلیون نفر مبتلا به «اچ. آی. وی»^۲ در سال ۲۰۰۰ پیش بینی شده بود. این پیش بینی، مبنایی برای برنامه ریزی در وزارت بهداشت کشور تایلند شد. بعدها یک کارگروه از «هیئت ملی توسعه اقتصادی و اجتماعی»^۳ تایلند این الگو را به روزرسانی کرد. پیش بینی هایی که این الگو ارائه می کرد توسط دولت در برنامه ریزی های سلامت عمومی به کار گرفته می شد.

در کشورهای آفریقایی نیز آمارهای سازمان ملل از میزان شیوع ایدز، به طور گسترده در خط مشی گذاری عمومی در حوزه سلامت کشورها مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به اینکه بسیاری از مردم در مناطق روستایی زندگی می کنند و اغلب کلینیکها در مناطق شهری واقع شده، به دست آوردن آمار رسمی دقیق از میزان مرگ و میرها و مبتلایان به بیماری بسیار سخت و دشوار است. در برخی کشورها، مثل بوتسوانا، اتیوپی، مالاوی و نامیبیا که شیوع ایدز در آنها بالاست، عملاً هیچ مطالعه و پیمایشی در زمینه آمار رسمی

1. IWGAIDS

2. HIV

3. NESDB

4. Dunn

کشور، شامل معاونت‌های وزارتخانه، مشاوران وزیر، رؤسای و معاونان دانشگاهها، رؤسای ادارات، کارشناسان و اساتید دانشگاه است. یک نمونه ۱۴۰ نفری از جامعه آماری به شیوه تصادفی انتخاب شده، پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار آنها قرار گرفت.

اصلی‌ترین ابزار گردآوری داده در پژوهش حاضر، پرسشنامه است. پرسشنامه پژوهش حاضر برگرفته از پرسشنامه طراحی شده مرکز آمار ایران و پژوهشکده آمار به منظور محاسبه شاخصهای پایه‌ای مدیریت مبتنی بر شواهد با هدف بررسی وضعیت موجود استفاده از آمار و اطلاعات در برنامه‌ریزی‌ها و خط‌مشی‌گذاری‌ها با تأکید بر آمارهای رسمی می‌باشد. این پرسشنامه توسط کارشناسان و متخصصان مرکز آمار ایران و پژوهشکده آمار طراحی شده و بارها به عنوان مبنایی برای انجام پروژه‌های آن مرکز استفاده شده است. این پرسشنامه شامل سه بخش است: در بخش اول، اطلاعات عمومی و اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناسی مشارکت‌کنندگان در پژوهش ثبت می‌شود. بخش دوم شامل سؤالات مربوط به نحوه تصمیم‌گیری و استفاده از اطلاعات آماری در تصمیم‌گیری‌ها بوده و بخش سوم نیز مربوط به برداشت مشارکت‌کنندگان در پژوهش درباره مسائل و محدودیتهای موجود برای استفاده از آمارهای رسمی در کشور می‌باشد. در انتهای پرسشنامه سؤالاتی برای ارزیابی نگرش مشارکت‌کنندگان در خصوص قابلیت‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌های اتخاذ شده در حوزه آموزش عالی کشور در نظر گرفته شده است.

در پژوهش حاضر از فنون آمار توصیفی برای تبیین شاخصهای مرکزی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و...) مربوط به متغیرهای پژوهش استفاده شده است. برای آزمودن فرضیه‌های پژوهش، از آزمون رگرسیون ساده و برای اولویت‌بندی کردن مسائل و مشکلات موجود در خصوص استفاده از شواهد در خط‌مشی‌گذاری در حوزه آموزش عالی کشور، از آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شده است.

منظور از امکان‌پذیری سیاسی این است که به چه میزان کارگزاران و سیاستمداران یک طرحنامه خط‌مشی را می‌پذیرند و حمایت می‌کنند. باید توجه داشت که مهم‌ترین محدودیت این معیار ارزیابی، این است که تعیین کردن میزان امکان‌پذیری سیاسی مشکل است و به ادراکات از مباحث و تغییر شرایط اقتصادی و سیاسی بستگی دارد. قابلیت‌پذیری اجتماعی نیز به این امر اشاره دارد که به چه میزان عامه مردم یک طرحنامه خط‌مشی را می‌پذیرند و از آن حمایت می‌کنند. امکان‌پذیری اداری نیز به احتمال اینکه یک نهاد یا دپارتمان بتواند خط‌مشی را به خوبی اجرا کند، دلالت دارد. مشکل اصلی این رویکرد نیز دشواری پیش‌بینی منابع در دسترس و رفتار نهادهاست که تخمین زدن را دشوار می‌کند. امکان‌پذیری فنی نیز بر قابلیت دسترسی و پایایی فناوری مورد نیاز برای اجرای خط‌مشی اشاره دارد. (کرفت و فورلنگ، ۲۰۱۰: ۱۴۵)

روش‌شناسی پژوهش

انتخاب روش انجام پژوهش، به هدف، ماهیت، موضوع و امکانات اجرایی پژوهش بستگی دارد و هدف نهایی آن، کمک به محقق در دستیابی به نتایج مورد نظر و با دقت هر چه تمامتر است. بررسی‌ها می‌توانند ماهیتاً اکتشافی یا توصیفی باشند یا به قصد آزمون فرضیه‌ها انجام گیرند. پژوهش حاضر از لحاظ هدف مطالعه، از نوع آزمون فرضیه‌ها است و با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها، جزء پژوهش پیمایشی (غیر آزمایشی) محسوب می‌شود. همچنین با توجه به نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها، پژوهش مزبور از نوع همبستگی و به طور خاص، معادلات ساختاری است. به منظور تعیین روابط میان ابعاد الگوی مفهومی پژوهش از روش الگوسازی حداقل مجذورات جزئی^۱ و نرم‌افزار اسمارت پلس^۲ استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش کلیه کارشناسان و دست‌اندرکاران خط‌مشی‌گذاری در حوزه آموزش عالی

تصمیم‌گیری‌های خود استفاده کرده‌اند. خلاصه نتایج مربوط به مرجع دریافت آمار و نوع و شیوه آمار مورد استفاده در (جدول ۱) ذکر شده است.

جدول ۱. خلاصه نتایج آمار توصیفی میزان استفاده از شواهد آماری،

مرجع دریافت آمار و نوع آمار

استفاده از آمار در تصمیم‌گیری	بلی	خیر
	۹۲ درصد	۸ درصد
مرجع دریافت آمار	مرکز آمار ایران	۴۲ درصد
	نشریه‌های مرکز آمار ایران	۱۴ درصد
	وبگاه مرکز آمار	۱۶ درصد
	درخواست از مرکز آمار	۱۱ درصد
	خلاصه نتایج آمارگیری‌های مرکز آمار	۹ درصد
	سایر نهادها	۸ درصد
نوع آمار	سرشماری	آمارهای ثبتی
	۴۹ درصد	۳۴ درصد

نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن نشان می‌دهد که خط‌مشی‌گذاران و کارشناسان حوزه آموزش عالی کشور معتقدند که در تدوین سیاست‌ها و خط‌مشی‌های کلی کشور، شواهد مختلفی به کار می‌رود که این شواهد، دارای رتبه و اولویت متفاوتی‌اند. این شواهد با استفاده از آزمون رتبه‌بندی فریدمن، رتبه‌بندی شده است.

جدول ۲. جدول معناداری آزمون فریدمن برای شواهد مورد استفاده

در خط‌مشی‌گذاری حوزه آموزش عالی کشور

شاخصهای آماری	مقادیر محاسبه شده
تعداد	۱۴۰
کای دو	۴۸,۹۰۰
درجه آزادی	۶
عدد معناداری	۰/۰۰۰

به منظور آزمون الگوی مفهومی پژوهش از الگوسازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مجذورات جزئی^۱ استفاده شده است. از آنجا که پژوهش حاضر درصدد پیش‌بینی تأثیر به کارگیری شواهد آماری در بهبود میزان قابلیت‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌های اتخاذ شده در حوزه آموزش عالی کشور است، از الگوسازی معادلات مبتنی بر حداقل مجذورات جزئی استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده

پس از گردآوری اطلاعات و جمع‌آوری پرسشنامه‌های پژوهش، با استفاده از فنون تجزیه و تحلیل کمی، اقدام به تجزیه و تحلیل این داده‌ها با استفاده از آزمونهای آماری متناسب شده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده، از نرم‌افزارهای آماری متناسب، مانند «اس.پی.اس.اس»^۲ و «اسمارت‌پلس» استفاده شده است. یافته‌های پژوهش به تفکیک عبارتند از:

از بین ۱۴۰ کارشناس حوزه آموزش عالی کشور، ۴۰ درصد (حدود ۵۶ نفر) تا حدودی با مفهوم خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد و مدیریت مبتنی بر شواهد آشنا بودند. ۱۷,۸ درصد (۲۵ نفر) آشنایی زیادی با مفهوم خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد داشته، ۷,۲ درصد پاسخ‌دهندگان اظهار کرده‌اند که اطلاعات خیلی زیاد در مورد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد دارند. حدود ۲۴ درصد (۳۴ نفر) اطلاعات کم و ۷,۹ درصد (۱۱ نفر) اطلاعات خیلی کم در مورد رویکرد خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد داشته‌اند. ۴ نفر (۲,۸ درصد) نیز اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند.

نتایج آمار توصیفی در خصوص میزان استفاده از شواهد آماری در تصمیم‌گیری‌ها و همچنین مراجع دریافت آمار و نوع آمار مورد استفاده، نشان می‌دهد که بیش از ۹۲ درصد از پاسخ‌دهندگان عنوان کرده‌اند که از آمارهای رسمی در

کلان(چشم انداز ۲۰ ساله) تصمیم گیری کرده اند، حدود ۲۸ درصد از آمارهای رسمی استفاده کرده اند. جدول ۴، خلاصه این نتایج را نشان می دهد.

جدول ۴. میزان استفاده از آمار در تصمیم گیری ها

انواع	تاکنون در این مورد تصمیم نگرفته ام	هرگز از آمار استفاده نمی کنم	گاهی از آمار استفاده می کنم	همواره از آمار استفاده می کنم
چشم انداز ۲۰ ساله	۶۷٪	۵٪	۱۹٪	۹٪
برنامه پنجم کشور	۵۴٪	۶٪	۱۸٪	۲۲٪
تصمیم گیری های راهبردی	۳۹٪	۶٪	۲۸٪	۲۷٪
آینده نگری	۳۶٪	۳٪	۳۱٪	۳۰٪
آمایش سرزمین	۳۴٪	۴٪	۱۶٪	۴۶٪
بودجه ریزی سالانه	۱۹٪	۱٪	۲۹٪	۵۱٪
مدیریت سازمانی	۸٪	۴٪	۵۳٪	۳۵٪
مدیریت کیفیت	۹٪	۴٪	۱۸٪	۶۹٪

بین ۴۶ درصد کارشناسان مشارکت کننده در برنامه پنجم توسعه، ۴۰ درصد معتقدند که از آمارهای رسمی استفاده شده است. همچنین از بین ۶۱ درصد کارشناسان تصمیم گیرنده در برنامه ریزی کلان(تصمیم گیری های راهبردی)، حدود ۵۵ درصد از آمارهای رسمی استفاده کرده اند. از بین ۶۴ درصد کارشناسان تصمیم گیرنده در برنامه ریزی کلان(آینده نگری) حدود ۶۱ درصد از آمارهای رسمی استفاده کرده اند و از ۶۶ درصد کارشناسان تصمیم گیرنده در برنامه ریزی کلان(آمایش سرزمینی) حدود ۶۲ درصد از آمارهای رسمی استفاده کرده اند. میزان استفاده از آمارهای رسمی در تصمیم گیری های مربوط به بودجه ریزی سالانه، ۸۰ درصد؛ مدیریت سازمانی، ۸۸ درصد و مدیریت کیفیت ۸۷ درصد است.

رتبه بندی میزان مفید بودن انواع آمارهای رسمی در خط مشی گذاری در حوزه آموزش عالی کشور

نتیجه: مقدار عدد معناداری به دست آمده (۰,۰۰۰) از سطح معناداری پذیرفته شده (۰,۰۵) کمتر است. لذا فرض صفر رد می شود و می توان گفت شواهد مورد استفاده در خط مشی گذاری در حوزه آموزش عالی کشور رتبه یکسانی ندارند. رتبه بندی این مؤلفه ها در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. رتبه بندی انواع شواهد به کار رفته در نظام خط مشی گذاری کشور با استفاده از آزمون فریدمن

ردیف	انواع شواهد و آمار	میانگین رتبه	رتبه
۱	آمارهای رسمی(سرشماری ها، آمارگیری های نمونه ای و آمارهای ثبتی)	۴,۸۹	۴
۲	آمارهای غیر رسمی	۴,۲۲	۶
۳	نتایج پژوهشهای علمی دانشگاهی	۴,۳۱	۵
۴	نظرات کارشناسی	۶,۸۴	۱
۵	نتایج نظرسنجی ها	۴,۰۰	۷
۶	نگرشها و ارزشها (ذهنیتها)	۵,۸۹	۲
۷	نتایج مبتنی بر پایشها و ارزیابی برنامه ها	۵,۷۱	۳

خروجی نرم افزار اس.پی.اس.اس نشان می دهد که بالاترین رتبه به نظرات کارشناسی تعلق می گیرد. نگرشها و ارزشها (ذهنیتها) در رتبه دوم؛ نتایج مبتنی بر پایشها و ارزیابی برنامه ها در رتبه سوم؛ آمارهای رسمی شامل سرشماری ها،

آمارگیری های نمونه ای و آمارهای ثبتی در رتبه چهارم؛ نتایج پژوهشهای علمی دانشگاهی در اولویت پنجم؛ آمارهای غیر رسمی در اولویت ششم و نتایج نظرسنجی ها در اولویت هفتم قرار دارند. به عبارت دیگر؛ کارشناسان و خط مشی گذاران حوزه آموزش عالی کشور معتقدند که استفاده از آمارهای رسمی کشور و شواهد آماری در بین شواهد دیگر در رتبه چهارم قرار دارند. تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده در خصوص میزان استفاده افراد از آمارهای رسمی در کشور نشان می دهد که از بین ۳۳ درصد کارشناسانی که در برنامه ریزی

جدول ۶ رتبه‌بندی انواع آمار مورد استفاده در حوزه آموزش عالی کشور

ردیف	انواع آمار	میلین رتبه	رتبه
۱	آمارهای سرزمینی و آب و هوا	۱۷,۰۱	۷
۲	آمارهای جمعیتی	۱۹,۳۲	۳
۳	آمارهای نیروی انسانی (کار)	۱۸,۷۴	۴
۴	آمارهای کشاورزی، جنگل‌داری و شیلات	۱۶,۹۵	۸
۵	آمارهای معدن	۱۵,۹۷	۱۱
۶	آمارهای نفت و گاز	۱۵,۸۰	۱۲
۷	آمارهای صنعت	۱۷,۳۲	۵
۸	آمارهای آب و برق	۱۰,۸۲	۲۲
۹	آمارهای ساختمان و مسکن	۱۱,۹۳	۲۱
۱۰	آمارهای بازرگانی، رستوران‌داری و هتل‌داری	۱۳,۸۸	۱۶
۱۱	آمارهای حمل و نقل، لوله‌کشی و ارتباطات	۱۳,۸۰	۱۷
۱۲	آمارهای بازارهای مالی	۱۵,۵۳	۱۳
۱۳	آمارهای امور قضایی	۱۰,۳۲	۲۳
۱۴	آمارهای بهداشتی و تامین اجتماعی	۱۴,۳۳	۱۵
۱۵	آمارهای بهداشت و درمان	۱۴,۸۲	۱۴
۱۶	آمارهای آموزش	۲۰,۹۳	۱
۱۷	آمارهای فرهنگ و گردشگری	۱۶,۸۴	۹
۱۸	آمارهای بودجه دولت	۱۹,۸۰	۲
۱۹	آمارهای هزینه و درآمد خانوار	۱۲,۸۲	۱۸
۲۰	شاخصهای قیمت	۱۲,۵۴	۱۹
۲۱	حسابهای ملی	۱۶,۳۶	۱۰
۲۲	آمارهای بین‌المللی	۱۷,۲۰	۶
۲۳	آمارهای امور سیاسی	۱۲,۴۰	۲۰

آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمودن تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش از الگوی رگرسیون خطی ساده استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که فرضیه اول پژوهش مبنی بر «تأثیر مثبت و مستقیم استفاده از شواهد آماری همچون آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و ... بر ارتقای اثربخشی خط‌مشی‌گذاری در حوزه آموزش عالی کشور»، تأیید می‌شود.

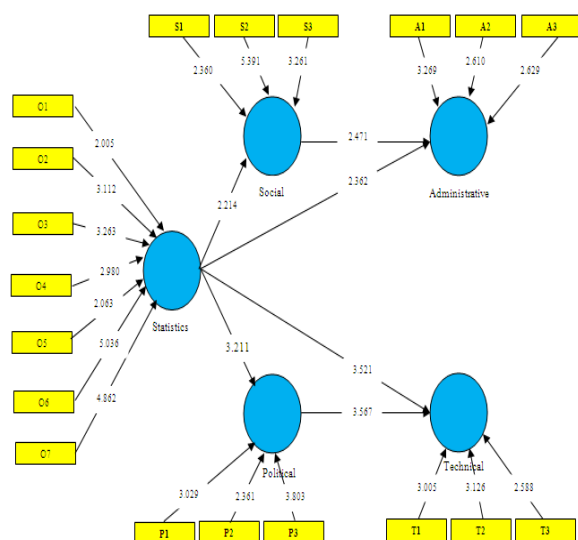
مرکز آمار ایران و سایر مراکز آماری کشور سالیانه یا دوره‌ای، آمارهای مختلفی از بخشهای مختلف کشور منتشر می‌کنند به منظور رتبه‌بندی و اولویت‌بندی این آمارها و مشخص شدن اهمیت هر کدام از انواع آمارهای موجود، از آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شده است. آزمون کای دو نشان می‌دهد که این آمارها برای کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران دارای رتبه‌های مختلفی‌اند. نتیجه آزمون کای دو برای این ادعا در (جدول ۵) آمده است.

جدول ۵ جدول معناداری آزمون فریدمن برای انواع آمار مورد استفاده در حوزه آموزش عالی کشور

شاخصهای آماری	مقادیر محاسبه شده
تعداد	۱۴۰
کای دو	۱۱۷,۳۳
درجه آزادی	۲۲
عدد معناداری	۰/۰۰۰

نتیجه: مقدار عدد معناداری به دست آمده (۰,۰۰۰) از سطح معناداری پذیرفته شده (۰,۰۵) کمتر است. لذا می‌توان گفت انواع آمار مورد استفاده در خط‌مشی‌گذاری در حوزه آموزش عالی کشور رتبه یکسانی ندارند. رتبه‌بندی این مؤلفه‌ها در جدول ۶ آمده است. همان طور که (جدول ۶) نشان می‌دهد، کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور معتقدند که برای تدوین خط‌مشی‌های مبتنی بر شواهد آماری، استفاده از آمارهای آموزشی، آمارهای بودجه دولت، آمارهای جمعیتی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای بین‌المللی و ... به ترتیب از اهمیت بیشتری برخوردارند. به عبارت دیگر؛ میزان مفید بودن هر یک از این آمارها از نظر کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور به ترتیب در جدول ۶ نشان داده شده است.

انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌ها در حوزه آموزش عالی کشور دارد.



شکل ۱. خروجی اجرای الگوریتم PLS

در گام سوم برای تعیین معنادار بودن ضرایب مسیر از آزمون بوت استرپینگ^۱ استفاده شده است. (شکل ۲) خروجی نرم‌افزار را نشان می‌دهد. در آزمون معناداری T مقادیر کوچک‌تر از ۱٫۹۶، معنادار نیستند. همان‌طور که خروجی (شکل ۲) نشان می‌دهد، روابط میان متغیرهای پژوهش و مسیرهای مورد نظر در فرضیه‌های پژوهش معنادار هستند. مقدار واریانس تبیین‌شده سازه‌های الگو نشان می‌دهد که ۰٫۳۸۴ درصد تغییرات در اثربخشی خط‌مشی‌ها به تغییرات در استفاده از آمار در خط‌مشی‌گذاری مؤثرند و همچنین ۰٫۴۱۳ درصد از تغییرات کارایی خط‌مشی‌ها بستگی به تغییرات در استفاده از آمار در خط‌مشی‌گذاری دارد. قدرت تبیین واریانس برای هر دو رابطه در حد متوسط است. (جدول ۸)، خروجی‌های نرم‌افزار PLS برای تبیین واریانس و مشخصات کلی PLS را نشان می‌دهد.

ضریب رگرسیون برای این رابطه، ۰٫۴۷ است که با توجه به سطح معناداری (sig) به دست آمده که مقداری زیر ۰٫۰۵ است، می‌توان گفت که فرضیه اول تأیید می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون رگرسیون، فرضیه دوم را نیز تأیید می‌کنند. ضریب رگرسیون برای این رابطه، ۰٫۴۹ است که با توجه به سطح معناداری (sig) به دست آمده که مقداری زیر ۰٫۰۵ است می‌توان گفت که فرضیه دوم نیز تأیید می‌شود. بنابر این، استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و...، تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری سیاسی (فرضیه اول)، قابلیت‌پذیری اجتماعی (فرضیه دوم)، امکان‌پذیری اداری (فرضیه سوم) و امکان‌پذیری فنی (فرضیه چهارم) خط‌مشی‌های حوزه آموزش عالی کشور دارد. (جدول ۷) به صورت خلاصه نتایج حاصل از آزمون رگرسیون و جدول ANOVA را برای فرضیه‌های چهارگانه تحقیق نشان می‌دهد.

جدول ۷. خلاصه نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	عدد معناداری (sig)	ضریب رگرسیون	ضریب همبستگی	تأیید
تأیید	۰٫۰۰۱	۰٫۳۶	۰٫۳۲	فرضیه اول
تأیید	۰٫۰۰۰	۰٫۴۲	۰٫۴۱	فرضیه دوم
تأیید	۰٫۰۰۰	۰٫۴۰	۰٫۳۸	فرضیه سوم
تأیید	۰٫۰۰۱	۰٫۲۶	۰٫۲۵	فرضیه چهارم

آزمون الگوی مسیر با استفاده از نرم‌افزار PLS

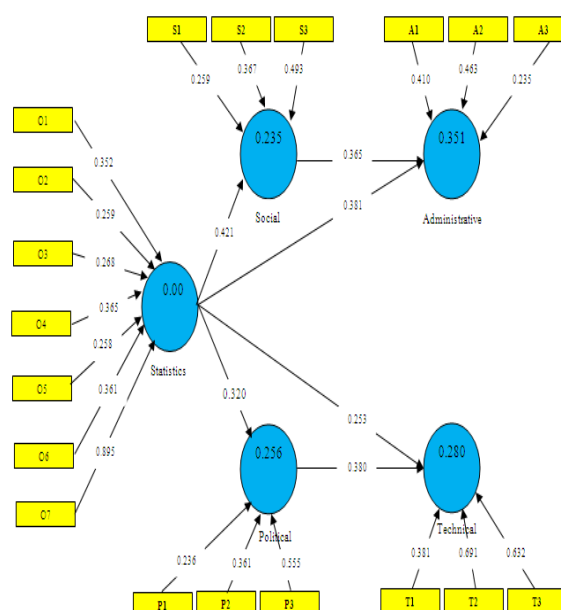
در اولین گام برای آزمون الگوی سنجش ساختاری، الگوی نهایی پژوهش در محیط نرم‌افزار PLS طراحی شد. با بررسی طراحی‌های مختلف، تلاش شد الگویی انتخاب شود که در آن سازه‌های الگو بتوانند بیشترین مقدار از R² را تبیین کنند. در گام دوم، الگوریتم PLS اجرا شد و همان‌طور که خروجی‌های نرم‌افزار (شکل ۱) نشان می‌دهد، استفاده از شواهد آماری همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی

^۱ Bootstrapping

خط‌مشی‌گذاری در پیش گرفته‌اند که قراین و شواهد محوریت شناسایی مسئله، قرار دادن مسئله در دستور کار ملی، فرموله کردن بدیل‌های خط‌مشی حل‌کننده مسائل ملی، اجرا، ارزیابی، تغییر و خاتمه خط‌مشی قرار می‌گیرد. محافل خط‌مشی‌گذاری با استفاده از شواهد می‌توانند خط‌مشی تأثیرگذار تدوین کنند نه صرفاً بر اساس عقاید و افکار.

آمار شاهد قوی‌ای است که اگر به درستی تهیه شده باشد، می‌تواند صحت و دقت و ظرفیت خط‌مشی‌های ملی را ارتقا دهد. در کشور ما این الگو از خط‌مشی‌گذاری یک الگوی کاملاً نو و جدید است که هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ تجربی و عملی، کمتر مورد توجه بوده است. خط‌مشی مبتنی بر شواهد در کمتر پژوهشی در حوزه مدیریت دولتی در ایران مطرح شده است و با اطمینان می‌توان گفت که مقالات، کتب و نشریات معدود و انگشت‌شماری این رویکرد جدید خط‌مشی‌گذاری را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند و از حیث نظری، خلأ قابل ملاحظه‌ای مشاهده می‌شود. از حیث عملی و تجربی هم استفاده از شواهد در خط‌مشی‌گذاری عمومی و در تصمیم‌گیری‌های کلان کشور نقش قابل توجهی نداشته است. یکی از مهم‌ترین شواهدی که در خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد کاربرد دارد، آمارهای رسمی کشور است.

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد آماری در حوزه آموزش عالی کشور انجام گرفت و نشان داد که به کارگیری خط‌مشی مبتنی بر شواهد آماری تأثیر مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌ها دارد. از بین انواع آمار در دسترس، کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور معتقدند که برای تدوین خط‌مشی‌های مبتنی بر شواهد آماری، استفاده از آمارهای آموزشی، آمارهای بودجه دولت، آمارهای جمعیتی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای بین‌المللی و ... به ترتیب از اهمیت بیشتری برخوردارند. از بین کارشناسان و خط‌مشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور، ۶۶ درصد اذعان کرده‌اند که از خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد



شکل ۲. خروجی آزمون بوت استرپینگ در نرم‌افزار PLS

جدول ۸. مشخصات کلی PLS

	R Square	Communality	Redundancy
معیارها		۰,۴۲۵۸۷۵	
امکان‌پذیری سیاسی	۰,۵۲۶۵۱	۰,۲۵۸۶۴۱	۰,۱۲۹۶۳۱
امکان‌پذیری اجتماعی	۰,۴۱۳۲۵۸	۰,۵۸۵۶۱۱	۰,۱۱۱۸۰۴
امکان‌پذیری اداری	۰,۳۴۸۲۱۱	۰,۵۳۰۲۶۱	۰,۱۳۶۸۵۱
امکان‌پذیری فنی	۰,۴۸۲۶۵۱	۰,۳۲۵۸۱۴	۰,۱۰۰۲۵۸

بحث و نتیجه‌گیری

دستگاه خط‌مشی‌گذاری ملی بایستی مجهز به سازوکارهایی برای عینیت بخشیدن به فرایند خط‌مشی‌گذاری کشور شود. یکی از عیب‌های مترتب بر خط‌مشی‌گذاری در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، خط‌مشی‌گذاری نظرسنجی‌محور است. در این نوع خط‌مشی‌گذاری، خط‌مشی‌های ملی بر اساس افکار و عقاید خط‌مشی‌گذاران تدوین می‌شود. در دهه حاضر، اندیشمندان خط‌مشی عمومی، رویکرد جدیدی برای

آگاهی داشته‌اند؛ در حالی که ۳۴ درصد از مشارکت‌کنندگان، از این رویکرد اطلاع نداشته‌اند.

تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در خصوص میزان استفاده افراد از آمارهای رسمی در کشور نشان داد که بسیاری از افراد در تدوین خط‌مشی‌ها، از آمارهای رسمی منتشر شده توسط مرکز آمار ایران و سایر مراکز استفاده می‌کنند. اما نکته‌ای که باید مد نظر قرار گیرد این است که چرا برخی از خط‌مشی‌گذاران بخش عمومی، از آمارهای رسمی کشور به عنوان یکی از مهم‌ترین شواهد برای خط‌مشی‌گذاری بهره نمی‌گیرند. یکی از مهم‌ترین سؤالات پژوهش حاضر به این نکته اشاره دارد که مسائل و محدودیتهای موجود برای استفاده از آمارهای رسمی در خط‌مشی‌گذاری حوزه آموزش عالی کشور چگونه است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که خط‌مشی‌گذاران بخش آموزش عالی کشور، موارد ذیل را مهم‌ترین مسائل و مشکلات موجود بر سر راه خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد آمار در کشور می‌دانند:

- به روز نبودن آمارها و اطلاعات؛
- دسترسی سخت به آمارها و اطلاعات؛
- عدم انتشار به موقع آمارها؛
- قابل فهم نبودن آمارهای تولید شده؛
- عدم امکان مقایسه آمارهای موجود با آمارهای قبلی؛
- عدم امکان مقایسه آمارهای موجود با آمارهای بین‌المللی؛
- صحت و دقت کم آمارها و اطلاعات؛
- نداشتن مهارت کافی برای تفسیر و استفاده از آمارها در بین کاربران؛
- فرمت نامناسب آمارهای منتشر شده؛
- نبود مشوقها برای استفاده از آمار در تصمیم‌گیری‌ها؛
- در دسترس نبودن آمارها به صورت تفصیلی و تفکیک شده.

نتایج حاصل از رتبه‌بندی مهم‌ترین چالشهای حوزه خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد آماری در نظام آموزش عالی کشور به شرح مندرج در (جدول ۹) است.

استفاده از آمار در خط‌مشی‌گذاری و طرفداری از این ایده، اشاره به ارتقای تفکر آماری^۱ در جامعه، قرار دادن آمار در تصمیم‌گیری‌های دولتی، نشان دادن اهمیت آن به دولتها، قانونگذاران و دیگر استفاده‌کنندگان از قدرت است. در واقع؛ هدف، ترویج فرهنگ خط‌مشی‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و بسیج منابع ملی و بین‌المللی برای توسعه آماری است. به طور کلی، طرفداری از شواهد آماری مستلزم توجه به پیشنهادهای ذیل است:

- ارتقای سطح استفاده از آمار در جامعه؛
- تدوین چارچوبی برای تبیین نقش آمار در شکل‌دهی فرایند حکمرانی (تمرکززدایی، پاسخگویی و حکمرانی خوب)، تسهیل شرایط اخذ تصمیم بهتر و سرعت بخشیدن به رشد و استفاده از منابع ارزشمند برای توسعه و کاهش فقر؛

جدول ۹. رتبه‌بندی چالشهای موجود در نظام خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد آماری کشور با استفاده از آزمون فریدمن

ردیف	انواع شواهد و آمار	میانگین رتبه	رتبه
۱	به روز نبودن آمارها و اطلاعات	۱۰,۳۲	۱
۲	دسترسی سخت به آمارها و اطلاعات	۷,۶۵	۵
۳	عدم انتشار به موقع آمارها	۹,۸۶	۲
۴	قابل فهم نبودن آمارهای تولید شده	۴,۹۹	۱۰
۵	عدم امکان مقایسه آمارهای موجود با آمارهای قبلی	۵,۳۲	۹
۶	عدم امکان مقایسه آمارهای موجود با آمارهای بین‌المللی	۴,۲۶	۱۱
۷	صحت و دقت کم آمارها و اطلاعات	۹,۰۳	۳
۸	نداشتن مهارت کافی برای استفاده از آمارها در بین کاربران	۶,۹۸	۶
۹	فرمت نامناسب آمارهای منتشر شده	۶,۰۲	۷
۱۰	نبود مشوقها برای استفاده از آمار در تصمیم‌گیری‌ها	۵,۸۰	۸
۱۱	در دسترس نبودن آمارها به صورت تفصیلی	۸,۷۲	۴

- تلاش مرکز آمار ایران و سایر نهادهای مرتبط در جهت به روزرسانی داده‌های منتشره و همچنین ارتقای صحت و دقت آمارها؛

منابع

- Banks, G.A.O (2009). "Challenges of Evidence-Based Policy-Making", Canberra, Commonwealth of Australia.
- Bulmer, M.; E. Coates & L. Dominian (2007). "Evidence-Based Policy Making", In H. Bochel & S. Duncan (Ed.). Making Policy in Theory and Practice (P.87-103), Bristol, Policy
- Cabinet Office (1999). "Modernizing Government White Paper", London, UK: The Stationery Office.
- Cable, V. (2004). "Evidence and UK Politics, Does Evidence Matter? Presentation as Part of a ODI, Meeting Series on Does Evidence Matter?", London, UK.
- Coulombe, H. & A. McKay (2003). "Changes in Poverty and Inequality in a Slow Growth Environment: Ghana over the 1990s", Unpublished Paper for the World Bank.
- Davies (2004). "Is Evidence-Based Government Possible?", Jerry Lee Lecture, Presented at the 4th Annual Campbell Collaboration Colloquium, Washington DC.
- Davies, H.T.O.; S.M. Nutley & P.C. Smith (2000). "What Works? Evidence-Based Policy and Practice in Public Services", Bristol, The Policy Press.

- ترویج استفاده از آمار در مدیریت کلان اقتصادی و به خصوص در حصول اطمینان از ثبات و رشد اقتصادی؛
- نشان دادن استفاده از داده‌های آماری برای تصمیم‌گیری در سطح بخشی از طریق ارائه نمونه‌هایی که نشان می‌دهند خط‌مشی‌گذاران چگونه از طیف وسیعی از داده‌های در دسترس برای بهبود مدیریت و خط‌مشی استفاده می‌کنند؛
- تأکید بر نقش آمار در حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و ترویج و توسعه بازارهای مؤثر و کارآمد؛
- بسیج منابع ملی و بین‌المللی آماری؛
- ارتقای سرمایه‌گذاری هماهنگ برای توسعه سیستم‌های آماری ملی؛
- برای انجام فعالیتهای آماری ویژه مانند سرشماری نفوس و مسکن، مزایا و هزینه‌های استفاده از داده‌های حاصل از سرشماری در مقایسه با سایر منابع اطلاعاتی، مورد تأکید قرار گیرد.
- نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از شواهد آماری، همچون: آمارهای جمعیتی، آمارهای سرزمینی، آمارهای نیروی انسانی، آمارهای صنعت، آمارهای آموزش، آمارهای بین‌المللی و... تأثیر مثبت و مستقیمی بر ارتقای امکان‌پذیری سیاسی، اجتماعی، اداری و فنی خط‌مشی‌ها دارد. علاوه بر موارد ذکر شده، به منظور استفاده مؤثر از شواهد آماری در خط‌مشی‌گذاری کلان در حوزه آموزش عالی کشور، پیشنهادهای ذیل از نتایج این پژوهش استخراج شده است:
- تلاش برای قابل فهم کردن آمارهای منتشر شده توسط مرکز آمار ایران و سایر نهادهای مرتبط؛
- ارتقای سطح تحلیل آماری مدیران و خط‌مشی‌گذاران حوزه آموزش عالی کشور و تشویق مدیران و خط‌مشی‌گذاران برای بهره‌گیری از آمارهای رسمی در تصمیم‌گیری‌ها؛

- Dunn, William (1981). *"Public Policy Analysis: An Introduction"*, Prentice- Hall, Englewood Cliffs.
- Gray, J.A.M. (1997). *"Evidence-Based Healthcare: How to Make Health Policy and Management"*.
- Hair, J.; C.M. Ringle & M. Sarstedt (2011). *"PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet"*, *Journal of Marketing Theory and Practice*, ol.19; No.2: 139-151.
- Hornby, P. & H.S.R. Perera (2002). *"A Development Framework for Promoting Evidence Based Policy Action: Drawing on Experiences in Sri Lanka"*, *The International Journal of Health Planning and Management*, 17(2): 165-183.
- Howlett, M. & M. Ramesh (2003). *"Studying Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystems"*, Oxford University Press.
- IMF (2002). *"Malawi-The Food Crisis, the Strategic Grain Reserve, and the IMF: A Factsheet"*, July.
- Kiregyera, B. (2001). *"Advocacy For Statistics And Statistical Government, Paper Presented at the Paris21 Workshop for East Africa and The Horn on "Supporting Development Policy with Statistics"*, Kampala, Uganda, 23-26 July.
- Kraft, Michael F. & Scott R. Furlong (2010). *"Public Policy: Politics, Analysis, and Alternatives"*, CQ Press.
- Marston, G. & R. Watts (2003). *"Tampering with the Evidence: A Critical Appraisal of Evidence-Based Policy"*
- Othman, A. (2005). *"The Role of Statistics in Factual-Based Policy-Making"*, *National Statistics Conference 2005 Organized by the Department of Statistics, Malaysia* on 19-20 September.
- Scott, C. (2005). *"Measuring Up to the Measurement Problem: The Role of Statistics in Evidence-Based Policymaking"*, *Proceedings of the 2005 CBMS Network Meeting*.
- Shaxson, L. (2005). *"Is your Evidence Robust Enough? Questions for Policy Makers and Practitioners"*, *A Journal of Research, Debate and Practice*, Policy Press, 1(1): 101-111.
- Simons, H. (2003). *"Evidence-Based Practice: Panacea or Over Promise?"*, *Research Papers in Education*, 18(4): 303-311.
- Young, K.; D. Ashby, A. Boaz & L.Grayson (2002). *"Social Science and the Evidence Based Policy Movement"*, *Social Policy and Society*, 1: 215-224.
- *Making"*, *The Drawing Board: An Australian Review of Public Affairs*, 3(3): 143-163.
- Moseley, A. & S. Tierney (2004). *"Evidence Based Practice in the Real World. Policy Press Evidence and Policy"*, *A Journal of Research, Debate and Practice*, 1(1): 113-120.
- Nutley, S.; H. Davies & I. Walter (2002). *"Evidence Based Policy and Practice: Cross Sectors Lessons from the UK. ESRC UK .*