

چشم‌انداز مدیریت دولتی

شماره ۳۲ - زمستان ۱۳۹۶

صص ۴۱ - ۶۴

## طراحی چارچوبی برای انتخاب آمیخته ابزارهای خطمشی عمومی (مورد مطالعه: آموزش و پرورش)

علی اصغر فانی\*، محسن قربانلو\*\*، حسن دانایی‌فرد\*\*\*، جلیل دلخواه\*\*\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی چارچوبی برای انتخاب آمیخته ابزارهای خطمشی عمومی در آموزش و پرورش انجام شده است. در این پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای برای شناسایی و استخراج عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارهای اجرایی خطمشی عمومی و از روش دلفی تعدیل‌شده برای پالایش و نهایی‌کردن این عوامل استفاده شد. بر این اساس، طی دو دور دلفی، مهم‌ترین عوامل، شناسایی و نهایی شدند. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه خبرگان و صاحب‌نظران خطمشی‌گذاری آموزشی و پرورشی است که عملاً در وزارتخانه آموزش و پرورش، سازمان برنامه و بودجه و مراکز دانشگاهی فعالیت دارند. اعضای گروه دلفی برای این پژوهش به صورت نمونه‌گیری غیرتصادفی و ترکیبی از روش‌های هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شده و تعداد ۳۲ نفر از متخصصان خبره به عنوان نمونه انتخاب شدند. با توجه بررسی و تحلیل داده‌ها، در مجموع، ۲۸ عامل به عنوان مهم‌ترین عوامل شناخته شدند که عوامل عدالت توزیعی، واقع‌گرایانه بودن ابزارها، تناسب بین ابزارها و هدف خطمشی، تعامل و همکاری بین نهادها و هم‌سویی ابزارهای اجرایی با یکدیگر، به عنوان مهم‌ترین عوامل شناسایی شدند؛ همچنین عوامل در دو طبقه کلی درونی و بیرونی جای گرفتند.

**کلیدواژه‌ها:** ابزارهای خطمشی عمومی؛ نظریه‌های انتخاب ابزار؛ آمیخته ابزارهای خطمشی عمومی؛ آموزش و پرورش.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۱۱، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۰۷.

\* دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس.

\*\* دانشجوی دکتری، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول).

Email: M.ghorbanloo@gmail.com

\*\*\* استاد، دانشگاه تربیت مدرس.

\*\*\*\* استادیار، دانشگاه تربیت مدرس.

## ۱. مقدمه

خطمشی عمومی مجموعه‌ای از اقدامات نسبتاً پایدار، ثابت و هدفمند دولت به‌منظور حل مشکلات یا دغدغه‌های عمومی جامعه است (Anderson, 2011). چالش‌ها، موانع و محدودیت‌های بسیاری ممکن است دستیابی به اهداف خطمشی‌ها را با اختلال روبه‌رو کند که یکی از این چالش‌ها مربوط به انتخاب ابزارهای اجرایی است. در صورتی که پیش‌بینی و انتخاب ابزارهای اجرا به‌درستی صورت گرفته باشد، خطمشی‌ها، اجرایی می‌شوند و در غیر این صورت، عقیم و بی‌اثر خواهند بود (الوانی، ۱۳۸۷). اگرچه پژوهشگران در سراسر دنیا، مسئله انتخاب ابزار اجرای خطمشی را مدت‌ها موردتوجه قرار داده‌اند، در سال‌های اخیر نظریه جدید انتخاب ابزار اجرای خطمشی در مبنای نظری مطرح شده و موردتوجه پژوهشگران قرار گرفته است و تلاش‌های بسیاری برای درک این نظریه جدید، یعنی آمیخته ابزارها و شناخت عوامل مؤثر بر انتخاب و طراحی آنها انجام شده است. مطالعات اولیه نظریه انتخاب ابزارهای خطمشی، بر تک‌ابزاری تأکید داشتند (Howlett et al., 2015). در اواخر دهه ۱۹۹۰ این نظریه به دلایل مختلفی چون شکست‌های مختلف بازار برای رسیدن به یک هدف خطمشی، عدم‌دستیابی به اهداف متعدد با یک ابزار (Matthes, 2010)، شکست خطمشی، درگیری بخش‌ها و بازیگران مختلف (Ring & Schlaack, 2008)، محدودیت و کمبود اطلاعاتی و عدم قطعیت (Benneer and Stavins, 2007) و همچنین موج خصوصی‌سازی و مقررات‌زدایی به تغییر الگوی انتخاب منجر شد (Howlett, & Ramesh, 1998) و جای خود را به نظریه انتخاب ترکیبی از ابزارهای خطمشی عمومی داد. پس از آن، پژوهش‌های گسترده‌ای برای تعریف آمیخته ابزارهای خطمشی عمومی و شناسایی عوامل، معیارها و ویژگی‌های خاص برای انتخاب و ترکیب بهینه ابزارها صورت گرفت. این پژوهش‌ها نشان دادند که آمیخته ابزارها نسبت به تک‌ابزاری مزایای بیشتری را نصیب خطمشی‌گذاران می‌کند. ازجمله این مزایا می‌توان به افزایش اثربخشی و احتمال اجرای شدن خطمشی‌ها در مقایسه با تک‌ابزاری (Givoni et al., 2013)، روش سریع و کارآمد در دستیابی به اهداف خطمشی (Howlett, 2004) بهبود پیامدهای خطمشی (Howlett et al., 2015)، ظرفیت بالا برای کاهش یا ازبین‌بردن موانع اجرا و اثرات ناخواسته (Optic, 2011a) اشاره کرد. با وجود این مزایا، هر آمیخته ابزارهای خطمشی مفید و مؤثر نیست؛ بلکه به رابطه و تعامل مثبت بین ابزارها و طیف گسترده‌ای از شرایط (عناصر طراحی و زمینه) بستگی دارد (Howlett et al., 2015)؛ بنابراین دستیابی به چارچوبی که به شناسایی بهتر انتخاب آمیخته‌های ابزار خطمشی کمک کند، مستلزم مطالعه، توصیف و تبیین وضعیت موجود آمیخته‌های ابزار خطمشی در جهان و شناسایی روابطی است که می‌تواند در بهبود آنها تأثیرگذار باشد. ازآنجا که هیچ مدل بهینه جهان‌شمولی وجود ندارد و انتخاب و طراحی بهینه آمیخته‌های

ابزارهای خطمشی به زمینه و بستر هر کشوری بستگی دارد (Howlett and Rayner, 2013)، پژوهش در خصوص انتخاب و ترکیب بهینه ابزارها برای بهره‌مندی از مزایای آن بر اساس شرایط بومی کشور ایران ضروری و اجتناب‌ناپذیر است؛ از طرفی دیگر، عرصه تعلیم و تربیت از مهم‌ترین زیرساخت‌های تعالی همه‌جانبه کشور و ابزار جدی برای ارتقای سرمایه انسانی شایسته کشور در عرصه‌های مختلف است. تعلیم و تربیت دارای کارکردهای مختلفی از جمله علمی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی است (کاظمی، ۱۳۸۷). نظام آموزش و پرورش کشور به‌رغم فعالیت‌های اصلاحی و تلاشی که برای بهبود اجزا و عناصر آن در طول چهار دهه بعد از انقلاب اسلامی انجام داده است، نتوانسته کارکرد موردانتظار را داشته باشد (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰) و ناگزیر با چالش‌هایی نظیر ضعف هماهنگی اهداف و برنامه‌های نظام آموزش عمومی با نیازهای بازار کار و اشتغال، پیچیدگی ساختار و تشکیلات سازمانی با درجه بالایی از تمرکز، نبود سازوکارهای لازم برای مشارکت همه‌جانبه تمامی عوامل سهیم و مؤثر در نظام تعلیم و تربیت، وجود مشکلات معیشتی، منزلتی و رفاهی و به‌تبع کاهش انگیزه معلمان، نبود سازوکارهای لازم و کافی برای جلب مشارکت‌های خانواده در نظام آموزشی و پرورشی کشور و وجود نابرابری در دستیابی به فرصت‌های آموزشی و پرورشی در مناطق مختلف کشور (براساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ در هیچ‌یک از سنین لازم‌التعلیم (۶ تا ۱۷ ساله) پوشش کامل تحصیلی محقق نشده‌اند) روبه‌رو است و این امر سبب شده است که نتواند متناسب با تغییرات ایجادشده در ابعاد اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی تحولات لازم را در ساختار و کارکردهای خود ایجاد کند و به اهداف خود دست یابد (کمالی و خاوری، ۱۳۹۰)؛ بنابراین تحول در نظام آموزش و پرورش کنونی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است و سازوکار کلیدی تحقق اهداف غایی در حوزه آموزش و پرورش، خطمشی‌های عمومی آن هستند (دانایی‌فرد و رجب‌زاده، ۱۳۹۴). تاکنون خطمشی‌ها و راهبردهای مختلفی برای تحول در این نظام به‌کار رفته که موفقیت‌آمیز نبوده است. بی‌تردید بخشی از کیفیت خطمشی‌های آموزشی مربوط به انتخاب ابزارهای اجرایی آن است و همان‌گونه که شرح داده شد، انتخاب ابزار مناسب برای اجرا، یکی از مهم‌ترین گام‌های توفیق سیاست‌ها و خطمشی‌های عمومی محسوب می‌شود (الوانی، ۱۳۸۷). در صورتی که انتخاب ابزارها بر مبنای نظری و فلسفی عمیق و روش‌های دقیق و علمی استوار باشد، می‌توان خطمشی‌هایی طراحی کرد که به کاهش تبعیض و بی‌عدالتی آموزشی، انطباق خطمشی‌ها با نیازهای جامعه، اصلاح ساختار سازمانی و تشکیلاتی در جهت کاهش تصمیم‌گیری متمرکز، استفاده بهینه از ظرفیت‌ها، امکانات و منابع و نظایر این منجر خواهد شد. به‌دلیل اهمیت موضوع و اینکه تاکنون مطالعه مستقلی به بررسی آمیخته‌های ابزارهای خطمشی<sup>۱</sup> عمومی

نپرداخته است، سعی بر آن است تا چارچوبی برای انتخاب آمیخته‌های ابزارهای اجرایی خطامشی در حوزه آموزش و پرورش ارائه شود تا عوامل انتخاب آمیخته‌های ابزارها را با نگرشی نظام‌مند موردتوجه قرار داد و چارچوبی جامع برای انتخاب آمیخته‌های ابزارهای خطامشی عمومی در آموزش و پرورش بوده و زمینه اجرای موفق و کارآمد خطامشی‌های آموزشی را فراهم کند. پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که «چارچوب انتخاب آمیخته ابزارهای خطامشی عمومی برای جمهوری اسلامی ایران (آموزش و پرورش) چگونه است؟»

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

**ابزار خطامشی عمومی و انواع آن.** ابزارها اغلب به‌عنوان عامل جانبی در درک خطامشی عمومی بررسی و تحلیل می‌شوند. این عامل، به‌طور نسبی موردتوجه تعداد کمی از تحلیل‌گران خطامشی قرار گرفته است. ابزار خطامشی که گاهی «وسایل خطامشی» یا «ابزار حاکم» نیز نامیده می‌شوند، وسایل یا تدابیری واقعی هستند که دولت برای اجرای خطامشی‌ها در اختیار دارد و از میان آن‌ها باید انتخاب صورت گیرد (Howlett, & Ramesh, 1998). ابزار خطامشی، فعالیت‌هایی هستند که در حین اجرای خطامشی به‌کار گرفته می‌شوند و یا روش‌هایی هستند که اهداف از طریق آن‌ها کسب می‌شوند (دانش فرد، ۱۳۸۸). ابزار خطامشی در این پژوهش، در حوزه آموزش و پرورش همان فعالیت‌ها یا روش‌های دستیابی به هدف یا اهداف خطامشی موردنظر است. اندیشمندان تلاش فراوانی کرده‌اند تا ابزارهای خطامشی را در مقولات معناداری طبقه‌بندی کنند. یکی از رایج‌ترین طبقه‌بندی ابزارهای خطامشی مربوط به هود<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) است که به «مدل ناتو»<sup>۲</sup> شهرت یافت. از نظر وی کلیه ابزارهای خطامشی، یکی از چهار مقوله گسترده زیر را شامل می‌شود که دولت‌ها در برخورد با مشکلات عمومی به از آنها استفاده می‌کنند:

۱. ابزارهای اطلاعات‌محور (نظیر اقداماتی منظم برای جمع‌آوری و اشاعه اطلاعات عمومی - توصیه و مشاوره - محک‌زنی و شاخص‌های عملکرد و کمیون‌ها و مراکز پژوهشی)؛
۲. ابزارهای مبتنی بر اختیار قانونی (اختیار) (نظیر قوانین فرماندهی و کنترلی - خودتنظیمی و کمیته‌های مشاوره‌ای)؛
۳. ابزارهای مبتنی بر منابع مالی (نظیر یارانه‌ها: امتیازات ویژه، مشوق‌های مالیاتی، اوراق کمک‌هزینه دولتی - بازدارنده‌های مالی: مالیات و پرداخت هزینه از سوی استفاده‌کنندگان - حمایت‌های مالی از گروه‌های ذی‌نفع)؛
۴. ابزارهای خطامشی سازمان‌محور (نظیر تأمین مستقیم - مؤسسات عمومی - سازمان‌های داوطلبانه - بازار و سازماندهی مجدد دولت) (Howlett, 2011). در جدول ۱، دسته‌بندی انواع ابزارهای خطامشی عمومی به‌طور خلاصه نشان داده شده است.

1. Hood c.

2. NATO

## جدول ۱. سیر تاریخی دسته‌بندی انواع ابزارهای خط‌مشی عمومی

پژوهشگر	سال مطالعه	دسته‌بندی
کوشمن <sup>۱</sup>	۱۹۴۱	طبقه‌بندی ساده‌ای از ابزارهای خط‌مشی، بر اساس اینکه آیا دولت‌ها تصمیم به تنظیم فعالیت‌های اجتماعی دارد یا خیر و اینکه این مقررات اجباری است یا اختیاری، ارائه داد (Howlett, 2011). فعالیت‌های اجتماعی که نیازمند تنظیم کردن باشند از طریق ۱. کمیسیون نظارتی مستقل؛ ۲. مؤسسات عمومی.
لیندبلوم و دال <sup>۲</sup>	۱۹۵۳	دسته‌بندی ابزارهای خط‌مشی بر اساس درجه‌ای از دخالت ارگان‌های حکومتی و بازار متکی بود. طبقه‌بندی‌های آن‌ها صرفاً در جهت دسته‌بندی ابزارهای مختلف در طبقات بسیار کلی مثل موارد مشمول قوانین و مقررات دولت و موارد غیرمشمول قرار داشت. سالمون به شکل منطقی و با افزودن طبقاتی برای ابزار هزینه‌های و غیرهزینه‌های موجب تقویت این بحث شد (Howlett, & Ramesh, 1998).
کرشن <sup>۳</sup>	۱۹۶۰	در صدد بود مشخص سازد که آیا مجموعه ابزاری برای اجرای خط‌مشی‌های اقتصادی وجود دارد که بتواند به نتایج مطلوب نائل شود. وی ۶۳ نوع ابزار کمی را معرفی کرده اما دسته‌بندی خاصی از آن‌ها ارائه نداده است (Howlett & Ramesh, 1998).
لاوی <sup>۴</sup>	۱۹۶۶	چهار طبقه ابزارهای توزیعی، بازتوزیعی، ذی‌نفعی و تنظیمی را ارائه کرد (Howlett, 2011).
موشر <sup>۵</sup>	۱۹۸۰	تقسیم‌بندی نامتعارف از ابزارها به دو صورت ابزارهای هزینه‌ای و غیرهزینه‌ای ارائه کرد (Howlett, 2011).
بالک <sup>۶</sup>	۱۹۸۰	تأکید بر اجبار به‌عنوان عنصر کلیدی متمایزکننده انواع ابزار خط‌مشی و معرفی دو نوع کلی ابزارها، یعنی «هویج» (انواع‌کننده یا مشوق‌ها) و «چماق» (تهدیدها یا عدم انگیزش‌ها).
بریگام و براون <sup>۷</sup>	۱۹۸۰	طبقه‌بندی دوگانه‌ای از ابزارهای خط‌مشی‌گذاری ارائه داد: انگیزنده‌ها (کمک‌های مالی، معافیت‌های مالیاتی) و مجازات‌ها (تحریم‌هایی هستند که عواقب ناخوشایندی را دارند و توسط یک مقام قانونی برای نقض قانون اعمال می‌شود) (Howlett, 2011).
مک دونل و المور <sup>۸</sup>	۱۹۸۶	طرح چهار طبقه اصلی از ابزارها، یعنی مجوز، مشوق‌ها، ظرفیت‌سازی و تغییردادن سیستم.
ههود	۱۹۸۶	ارائه طبقه‌بندی ساده و قدرتمندی که به «مدل ناتو» مشهور است.
دوئرن و فید <sup>۹</sup>	۱۹۹۲	با طبقه‌بندی ابزارهای خط‌مشی در امتداد مقیاسی مبتنی بر میزان «اجبار قانونی»، ابزارهای اجرا را در سه دسته اجباری، مختلط و داوطلبانه قرار دادند (Howlett & Ramesh, 1998).
وان در دولتن <sup>۱۰</sup>	۱۹۸۹	مبتنی بر چارچوب قدرت انزیونی سه نوع ابزار را مطرح کرد: قانونی، اقتصادی و ارتباطی (Gunningham and Young, 1997).
لیندر و پیترز <sup>۱۱</sup>	۱۹۸۹	طیف گسترده ابزارهای اجرا خط‌مشی را به چهار سرفصل کلی تقبیل دادند. این سرفصل‌ها عبارت‌اند از: ابزارهای بازارمحور، ابزارهای داوطلبانه جمعی و خانوادگی، ابزارهای تنظیمی - قانونی و ابزارهای ترکیبی (Howlett & Ramesh, 1998).
هاولت	۲۰۰۰	دو دسته اصلی از ابزارها را مطرح کرد: ابزارهای اساسی و ابزارهای فرایندی (در این دسته‌بندی، ابزارهایی اساسی به‌طور مستقیم بر نوع، میزان، قیمت و سایر ویژگی‌های کالا و خدماتی که در جامعه عرضه می‌شود، تأثیرگذار هستند؛ از سوی دیگر، ابزارهای فرایندی، این ابزارها بر فرایند تولید، مصرف و توزیع فقط به‌طور غیرمستقیم تأثیر می‌گذارند (Howlett, 2011)).

1. cushman
2. Lindblom & Dahl
3. kirschen
4. Lowi
5. Mosher
6. Balch
7. Brigham & Brown
8. McDonnell and Elmore
9. Deorn & Phidd
10. Van der Doelen
11. Linder & peters

آمیخته ابزار. در خصوص آمیخته ابزار، علی‌رغم پژوهش‌های گسترده و پیشرفتی که در مطالعات آمیخته ابزارها از زمان گانینگهام و گرابوسکی تاکنون صورت گرفته است، در این پژوهش‌ها، به دلیل استفاده از واژگان متفاوتی نظیر «مجموعه<sup>۱</sup> ابزارها»، «آمیخته خطمشی» یا «بسته<sup>۲</sup> ابزارها» به جای آمیخته ابزارها، تعریف یکسانی در مورد متغیر اصلی، یعنی آمیخته ابزارهای خطمشی، استفاده نمی‌شود و غالباً این متغیر به خوبی تعریف و شناخته نشده است و در مورد آن توافق نظر وجود ندارند (Howlett et al., 2006) که این امر موجب عدم انباشتگی پژوهش‌ها در این رابطه شده است (Ring and Schlaack, 2010).

از مهم‌ترین تعریف‌های ارائه شده از این واژه می‌توان به تعریف سازمان توسعه همکاری اقتصادی (۲۰۰۷)، اشاره کرد که آن را به عنوان ترکیبی از چند ابزار تعریف می‌کند (Givoni et al., 2013)؛ ولی این تعریف آنقدر سطحی و کلی است که زوایای آن مشخص نیست. همان‌طور که بیان شد، این واژه در مبانی نظری خطمشی‌گذاری با واژه آمیخته خطمشی به جای هم به کار برده می‌شوند.

بعضی از پژوهشگران، دو واژه آمیخته خطمشی و آمیخته ابزار را یکسان نمی‌دانند، برای مثال، گای و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) و فلانگن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) معتقدند با آنکه آمیخته خطمشی و آمیخته ابزار در بعضی موارد به جای یکدیگر استفاده شده‌اند، ولی دارای معانی یکسانی نیستند. از نظر آن‌ها آمیخته خطمشی وسیع‌تر از آمیخته ابزار است؛ به طوری که در کنار ترکیب چند ابزار، واژه آمیخته خطمشی شامل استراتژی‌های مختلف دستیابی به اهداف خطمشی نیز است. دسته دیگری از پژوهشگران بر این باورند که آمیخته خطمشی و آمیخته ابزار، تفاوتی با یکدیگر ندارند. برای مثال، پژوهشگرانی نظیر ناولرز و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۹)، بوخول<sup>۶</sup> (۲۰۱۰)، دی‌هید<sup>۷</sup> (۲۰۱۱) و رینگ و اسپچالاک<sup>۸</sup> (۲۰۱۱)، آمیخته خطمشی و آمیخته ابزار را در معنای مشابهی به کار برده‌اند. در تبیین این موضوع، هاولت و همکاران (۲۰۱۵)، تلاش کرده‌اند تا برخی از ابهامات موجود در این خصوص را شناسایی کرده و مبنایی برای تعریف آن فراهم کنند (Howlett et al., 2015) (جدول ۲).

بر اساس این مدل، حیطه واژه آمیخته خطمشی که اغلب به اشتباه در مبانی نظری خطمشی‌گذاری به جای آمیخته ابزار استفاده می‌شود، کاملاً روشن شده است و با استدلال

1. portfolio
2. Bundle
3. Guy, K., Boekholt, P., Cunningham, P., Hofer, R., Nauwelaers, C. and Rammer, C.
4. Flanagan, K., Uyarra, E., and M. Laranja
5. Nauwelaers, C., Boekholt, P., Mostert, B., Cunningham, P., Guy, K., Hofer, R., and Rammer, C.
6. Boekholt
7. De heid
8. Ring & Schlaack

فلانگن و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر وسیع‌تر بودن آمیخته خطامشی نسبت به آمیخته ابزار هم‌خوانی دارد؛ بنابراین بر اساس این طبقه‌بندی، در این پژوهش آمیخته ابزار طبقه دو را پوشش داده و به معنای ترکیب و به‌کارگیری هم‌زمان دو یا چند ابزار برای دستیابی به هدف یا اهداف خط لمشی موردنظر در نظام آموزش و پرورش است.

جدول ۲. نوع شناسی آمیخته‌های ابزار

انواع								
۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	ابعاد
دارد	دارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	تعداد سطوح دولتی
دارد	دارد	ندارد	ندارد	دارد	دارد	ندارد	ندارد	تعداد خطامشی‌ها
دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	تعداد اهداف
آمیخته خطامشی چندسطحی پیچیده	آمیخته خطامشی چندسطحی ساده	آمیخته ابزار چندسطحی پیچیده	آمیخته ابزار چندسطحی ساده	آمیخته خطامشی تک‌سطحی پیچیده	آمیخته خطامشی تک‌سطحی ساده	آمیخته ابزار تک‌سطحی پیچیده	آمیخته ابزار تک‌سطحی ساده	

**نظریه‌های انتخاب ابزار.** در مبانی نظری خطامشی‌گذاری عمومی دو نسل متفاوت از نظریه‌های انتخاب ابزارهای اجرای خطامشی عمومی مطرح است (Howlett et al., 2006). دانشمندان نسل اول، تلاش زیادی برای تعیین ابزار خطامشی مورد استفاده خطامشی‌گذاران و طبقه‌بندی آن‌ها در مقولات معنادار انجام دادند (Bemelmans-Vidéc et al., 1998).

علی‌رغم اهمیت بسیار زیادی که مطالعه‌های نسل اول داشتند، ولی نسبتاً مقدماتی بوده و در برخی موارد به‌نوعی ساده و ابتدایی بودند. به‌رحال نارسایی‌های نظریه نسل اول بعد از موج خصوصی‌سازی و مقررات‌زدایی و تغییر شکل حکمرانی از سلسله‌مراتبی به بازاری و شبکه‌ای، کم‌کم آشکار شد (Howlett, & M. Ramesh, 1998) و نسل دوم نظریه‌های انتخاب ابزار متولد شد. محدودیت‌ها و مسائل نسل اول عبارت بودند از:

۱. در این نسل، معیارهای انتخاب ابزار براساس معیارهای فنی یا سیاسی بودند (Howlett & Rayne, 2007)

۲. در این نسل، پژوهشگران بیشتر تمایل داشتند انتخاب ابزار را با رویکردهای خوب و بد به تصویر بکشند. برای مثال، انتخاب ابزارهای بازارمحور، خوب و غیربازارمحور، بد بودند (Howlett & Rayne, 2007):

۳. دانشمندان نسل اول نظریه‌های انتخاب ابزار بر تصمیم‌هایی تأکید داشتند که فقط یک ابزار را انتخاب کنند؛ درحالی‌که اعمال مدیریتی معمولاً شامل استفاده از ابزارهای چندگانه در آمیخته‌های ابزار خطامشی است (Gunningham et al., 1998).

۴. اغلب مطالعات نسل اول، به‌طور انحصاری بر ابزارهای اساسی تأکید داشته و توجه کمی به ابزارهای فرایندی داشتند (Howlett et al., 2006).

در اواخر دهه ۱۹۹۰ در پاسخ به نارسایی‌های نسل اول نظریه انتخاب ابزار نظریه نوینی با طرح موضوع آمیخته ابزارها ظهور کرد (Gunningham & Young, 1997). گانینگهام<sup>۱</sup>، گرابوسکی<sup>۲</sup> و یانگ<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، نخستین کسانی بودند که فعالیت خود را در زمینه آمیخته ابزارها شروع کردند. آن‌ها با طرح موضوع «تنظیم هوشمند» در انتخاب آمیخته ابزارها باعث شدند، برخلاف نظریه نسل اول که تنها بر انتخاب ابزارها تأکید داشت، نسل دوم نظریه‌ها بر طراحی آمیخته ابزارها و نیز اهمیت زمینه اجرای خطمشی تأکید داشته باشند (Howlett et al., 2015). از دیگر تفاوت‌های این دو نسل، سؤال اصلی در انتخاب ابزار است که سؤال اصلی نسل اول نظریه‌ها بدین شکل بود که «چرا خطمشی‌گذاران از یک ابزار خاص استفاده می‌کنند؟»؛ درحالی‌که در نسل دوم سؤال اصلی بدین شکل مطرح شد که «چرا یک ترکیب به‌خصوص از ابزارهای فرایندی و اساسی در یک بخش خاص استفاده می‌شوند؟» (Howlett et al., 2006).

**معیارهای انتخاب ابزار در نظریه‌های انتخاب ابزار.** در نسل اول نظریه‌های انتخاب ابزار که بر تک‌ابزاری تأکید داشتند دو گروه مختلف از پژوهشگران در زمینه انتخاب ابزار در نسل اول فعالیت کرده‌اند. راه‌حلی‌هایی که آن‌ها برای پاسخ به این پرسش ارائه داده‌اند به‌کلی با یکدیگر متفاوت است و این دو مدل به‌عنوان منطق انتخاب ابزار در مبانی نظری مصطلح است: ۱. اقتصادیون و ۲. سیاسیون (Howlett et al., 2005).

به‌طور خلاصه در مورد عوامل مؤثر بر انتخاب ابزار مطابق دو مدل می‌توان گفت: «اقتصادیون معتقدند که انتخاب ابزارها بر اساس عوامل فنی، نظیر کارایی و هزینه صورت می‌پذیرد و سیاسیون بر عوامل سیاسی نظیر ترجیحات سیاسی گروه‌های ذی‌نفع و دولت شامل محدودیت‌های جامعه‌شناختی و ایدئولوژیکی و محدودیت‌های نهادی نظام سیاسی تأکید دارند» (Howlett et al., 2006)؛ اما در نسل دوم نظریه‌های انتخاب ابزار، یکی از پیچیده‌ترین موضوع‌های مربوط به معیارهای طراحی آمیخته ابزار است (Howlett, 2005).

چارچوب‌های تحلیلی که در مبانی نظری در خصوص عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها وجود دارد، غالباً بر معیارهای طراحی و ارزیابی تأکید دارند که برای تحلیل تک‌ابزاری به‌کار می‌روند. معیارهای بسیار متداول به‌کار رفته در این چارچوب‌ها شامل آثار محیطی، صرفه اقتصادی، آثار توزیعی، امکان‌سنجی و عوامل نهادی و سیاسی است؛ باوجوداین برخی

---

1. Gunningham  
2. Grabosky  
3. Young

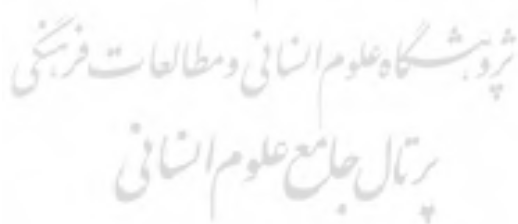


پژوهشگران معتقدند برای تحلیل آمیخته ابزارها، این معیارها باید توسعه بیشتری پیدا کند و معیارهای دیگر نیز مورد نیاز است (Ring & Schlaack, 2008)؛ بدین صورت که در کنار عوامل بیرونی، عوامل داخلی نیز در انتخاب ابزار مدنظر باشند (Howlett, 2004).

بررسی آمیخته ابزارها به صورت کل شامل معیارهای دیگری نظیر روابط و تعامل بین ابزارها است (Flanagan et al., 2011). مینوگو<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) معتقد است، هر دو عامل بیرونی و درونی مثل سازگاری باید در طراحی بهینه آمیخته ابزارها مورد توجه قرار گیرند (Howlett, 2004).

چارچوب‌های ارائه شده در مبانی نظری برای تجزیه و تحلیل آمیخته ابزار اغلب بر اساس معیارهای ارزیابی و طراحی بنا شده‌اند که بر تک‌ابزاری تأکید دارند. به علاوه، اصطلاحات به کاررفته در این پژوهش‌ها به عنوان معیارهای ارزیابی و طراحی اغلب مبهم هستند. با وجود این، تعداد معدودی چارچوب برای تجزیه و تحلیل آمیخته ابزار در بخش‌های مختلف وجود دارد. برای مثال، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، عاملی نظیر «انسجام آمیخته ابزار» را در حوزه خط‌مشی‌های حفاظت از محیط زیست توصیه می‌کند.

نولارز و همکاران (۲۰۰۹)، در زمینه تحقیق و توسعه بر معیارهایی چون انسجام، هماهنگی و اثربخشی برای آمیخته ابزار تأکید دارند. در جدول ۳، برخی از معیارهای طراحی آمیخته ابزار که صاحب نظران و پژوهشگران در حوزه‌های مختلف خط‌مشی‌گذاری مطرح کرده‌اند، ارائه شده است. نکته قابل ذکر این است در برخی پژوهش‌ها تمایزی بین معیارهای طراحی و ارزیابی وجود ندارد و این معیارها در هم تنیده شده‌اند.



1. Minogue  
2. OECD

جدول ۳. معیارهای طراحی و ارزیابی آمیخته ابزار در حوزه‌های مختلف خطمشی‌گذاری

معیارهای ارزیابی آمیخته ابزارهای خطمشی عمومی	زمینه فعالیت / حوزه مطالعاتی	نام دانشمند / نظریه پرداز / پژوهشگر / سال مطالعه
کارایی - اثربخشی	خطمشی محیط‌زیست	Gunningham & Grabosky, 1998
آثار اقتصادی و زیست‌محیطی، عدالت، مقبولیت، امکان‌پذیری	زیست‌بوم و اکوسیستم	Young, 1992
کارایی، امکان‌پذیری و مقبولیت	حمل‌ونقل	Optic, 2011a. Deliverable 6
کارایی، اثربخشی، دموکراسی (میزان مشارکت مردمی) و مقبولیت	حمل‌ونقل	Bemelmans-Videc, Rist, Vedung, 1998
اعتماد و اطمینان، عدالت، بازده اقتصادی، پویایی، امکان‌پذیری اداری و هزینه اداری، مقبولیت اجتماعی و سیاسی	حفاظت از تنوع زیستی	Gunningham & Young, 1997
انسجام، سازگاری، تناسب، منطبق بودن بین آمیخته و بستر مورد استفاده	کلی	Howlett & Rayner, 2013
آثار حفاظت از زیست‌بوم، بازده اقتصادی (هزینه- فایده و معیار مقرون‌به‌صرفه بودن)، آثار اجتماعی (عدالت) و مقبولیت سیاسی، تأثیرات نهادی	حفاظت از تنوع زیستی و اکوسیستم	Ring & Schlaack, 2011
منسجم، کارایی و سازگار با اهداف بلندمدت	بخش برق	Schmidt, Schneider & Hoffmann, 2012
کارایی، اثربخشی و مقبولیت	حمل‌ونقل	Turner & Opschoor, 1994
آثار زیست‌محیطی، مقرون‌به‌صرفه بودن، اثرات توزیعی، اداری، امکان‌پذیری، عوامل سازمانی و رابطه یا تعامل بین ابزارهای خطمشی	صنعت پتروشیمی و بخش کشاورزی	Gunningham & Sinclair, 1998
	خطمشی آب‌وهوا	Sorrell et al., 2003
	حفاظت از محیط‌زیست	OECD, 2007
سازگار، منسجم، متجانس (تناسب)، سطح تعامل	محیط‌زیست و حمل‌ونقل	Stead, et al., 2004
	بخش اقتصادی	Mandell, 2008
	بخش انرژی	kern & Howlett, 2009
سازگاری، منسجم و واقع‌گرایی	خطمشی آب‌وهوا	Matthes, 2010
اثربخشی، کارایی و مقبولیت	حمل‌ونقل	Justen et al., 2014
انسجام، هماهنگی و اثربخشی	خطمشی تحقیق و توسعه	Nauwelaers et al., 2009
سازگاری، انسجام، جامع، واقع‌گرایی	ارتقاء نوآوری	Foxon & Pearso, 2008

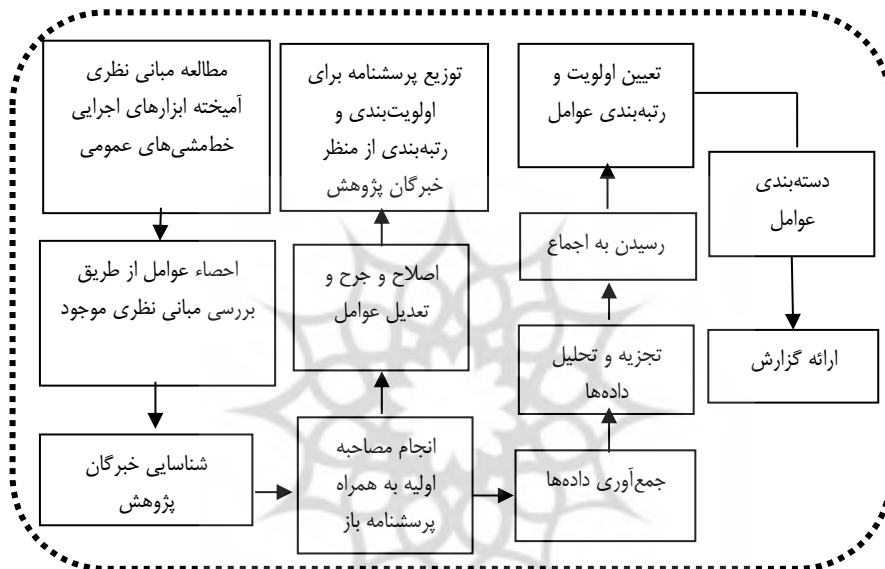
### ۳. روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر جهت‌گیری، بنیادی محسوب می‌شود. با در نظر گرفتن نوع و ماهیت سؤال‌ها و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، از نظر نوع نحوه اجرا، توصیفی - پیمایشی و به لحاظ شیوه جمع‌آوری داده‌ها T ترکیبی (کیفی - کمی) و استراتژی پژوهش، دلفی تعدیل‌شده است. رویکرد پژوهش حاضر استقرایی بوده و طی دو مرحله انجام شده است: در مرحله نخست، پس از ارائه طرح پژوهش، با بررسی جامع مبانی نظری و ارزیابی نتایج مطالعات پیشین مرتبط در حوزه ابزارهای خطمشی‌گذاری، تعدادی از عوامل پیشنهادی مؤثر بر انتخاب آمیخته‌های ابزارهای خطمشی‌شناسایی و استخراج شدند و مبنای مرحله دوم قرار گرفتند. در مرحله دوم که بر اساس یافته‌های مرحله نخست شکل گرفت، عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته‌های ابزارهای خطمشی عمومی با استفاده از روش دلفی تعدیل‌شده با توجه به دیدگاه خبرگان مشخص شد. به‌منظور بالابردن کیفیت پژوهش و با مشورتی که با متخصصان انجام شد، در نهایت تصمیم بر آن شد تا مرحله نخست دلفی از طریق روش پرسشنامه، هم‌زمان با مصاحبه‌های شفاهی و حضوری با خبرگان، به‌منظور بومی‌سازی عوامل، صورت گیرد و در مرحله بعد، برای اولویت‌بندی آن‌ها تنها از پرسشنامه استفاده شود. با توجه به موضوع و اهداف پژوهش، سؤال‌های کلی مصاحبه طراحی شد.

سؤال‌ها به‌صورتی طراحی شد که محدودیتی در ارائه اطلاعات توسط خبرگان ایجاد نکند. مصاحبه‌های عمیقی با اعضای پنل صورت گرفت و با نگارش جزئیات مصاحبه‌ها به‌صورت حضوری، تجربه‌ها و اطلاعات اعضای پنل با نسبت بالایی از جزئیات درج شد. ادامه مصاحبه‌ها با ایجاد اقلان نظری در پاسخ‌های دریافتی همراه بود. به‌عبارت‌دیگر می‌توان با اطمینان زیادی ادعا کرد که پس از اتمام مصاحبه‌ها با اعضای پنل، اشیاعی نظری در پاسخ‌های دریافتی حاصل شده بود.

پس از اشیاع نظری در پاسخ‌های دریافتی، گویه‌های مشابه یا نزدیک به هم در یکدیگر ادغام و به‌صورت پرسشنامه‌ای نیمه‌ساختمند در راستای غربالگری، صحت‌گذاری عوامل و نیز اجماع نظر خبرگان طی دو دور توزیع و عوامل نهایی شدند. پرسشنامه مرحله نخست پژوهش بر اساس تلفیق عوامل استخراج‌شده از مبانی نظری و عوامل احصاء‌شده از مصاحبه شکل گرفت. در این پرسشنامه، هر یک از خبرگان نظر خود را درباره تک‌تک عوامل برای انتخاب آمیخته‌های ابزارهای خطمشی در طیف پنج‌گانه لیکرت (اهمیت ندارد تا زیاد اهمیت دارد) ابراز کردند. این پرسشنامه حاوی ۳۰ گویه و شامل سه بخش به شرح زیر است: بخش نخست، مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و شامل جنسیت، میزان تحصیلات، مدت سابقه و پست سازمانی است. بخش دوم شامل گزاره‌هایی است که از منظر خبرگان احصاء‌شده و به اجماع و اشیاع رسیده است.

و بخش سوم، پرسش باز است. پس از دریافت پاسخ و بررسی دیدگاه‌های متخصصان در مرحله نخست توزیع پرسشنامه نیمه‌ساختمند، گویه‌های مشابه یا نزدیک به هم در یکدیگر ادغام و به‌صورت پرسشنامه‌ای بسته به‌طور مجدد در اختیار متخصصان قرار گرفت و همراه با دیدگاه قبلی هر فرد و میزان اختلاف آن‌ها با دیدگاه سایر خبرگان، مجدداً به اعضای گروه خبره ارسال شد تا چنانچه مایل بودند تغییرات لازم را در نظرهای خود اعمال کنند. بررسی پاسخ سؤال‌های باز در پرسشنامه‌های دور نخست نشان داد که مؤلفه‌ها یا عوامل پیشنهادی از سوی پاسخ‌دهندگان با عوامل موجود و شناسایی‌شده از مبانی نظری از نظر مفهومی یکسان است؛ بنابراین با عوامل موجود ادغام و ترکیب شد و عامل خاصی برای دور دوم اضافه نشد. در شکل ۱، فرایند کلی پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۱. فرایند کلی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش را کلیه خبرگان و صاحب‌نظران خط‌مشی‌گذاری آموزشی و پرورشی تشکیل می‌دهند که عملاً در «وزارتخانه آموزش و پرورش»، «سازمان برنامه و بودجه» و مراکز دانشگاهی فعالیت دارند که دارای شرایط مشخصی هستند. گروه نخست: استادان دانشگاه که دارای تخصص در رشته خط‌مشی‌گذاری عمومی یا آموزشی و سوابق پژوهشی در زمینه مرتبط با موضوع پژوهش اعم از نگارش مقاله، کتاب، راهنمایی و مشاوره رساله و پایان‌نامه، برگزاری سمینار و کنفرانس باشند. گروه دوم: خبرگان حوزه خط‌مشی‌گذاری که دارای

حداقل ۱۵ سال سابقه مفید در زمینه خط‌مشی‌گذاری و تصمیم‌سازی آموزشی و پرورشی و تحصیلات کارشناسی و بالاتر باشند. فهرست سوابق افراد پانل دلفی در جدول ۴، ارائه شده است. اعضای گروه دلفی برای این پژوهش به صورت نمونه‌گیری غیرتصادفی ترکیبی از هدفمند و گلوله‌برفی به تعداد ۳۲ نفر که برای حضور در پنل اولیه دلفی انتخاب شدند و تا انتها نیز از حضور این افراد به‌علاوه تعدادی دیگر از خبرگان این حوزه بهره‌برده شده بود، یاری‌دهنده پژوهشگران در فاز نهایی پژوهش بودند و به توصیه استادان آماری خبره، ۵۰ پرسشنامه در میان خبرگان این حوزه توزیع و در نهایت ۳۶ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

جدول ۴. داده‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

تعداد	تحصیلات	سابقه کار	سمت اعضای پانل متخصصان
۴	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	وزیر آموزش و پرورش
۲	کارشناس ارشد	۳۱ سال و بیشتر	مشاور وزیر آموزش و پرورش
۱	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	سرپرست دانشگاه فرهنگیان
۲	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	دبیر کل شورای عالی وزارت آموزش و پرورش
۲	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	معاون دبیر کل شورای عالی وزارت آموزش و پرورش
۳	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	معاون مدیرکل در وزارت آموزش و پرورش
۳	کارشناس ارشد	۳۱ سال و بیشتر	معاون وزیر وزارت آموزش و پرورش
۳	کارشناس ارشد	۳۱ سال و بیشتر	مشاور معاون وزیر وزارت آموزش و پرورش
۳	کارشناس ارشد	۲۵ تا ۳۰ سال	معاون مدیرکل در وزارت آموزش و پرورش
۱	دکتری	۱۵ تا ۲۰ سال	مسئول ارزشیابی کیفی - توصیفی وزارت آموزش و پرورش
۱	کارشناس ارشد	۲۵ تا ۳۰ سال	رئیس کانون بازنشستگان وزارت آموزش و پرورش
۳	دکتری	۲۵ تا ۳۰ سال	مدیرکل در وزارت آموزش و پرورش
۱	دکتری	۲۰ تا ۲۵ سال	رئیس امور آموزش و پرورش عمومی و فنی حرفه‌ای سازمان برنامه بودجه
۱	دکتری	۳۱ سال و بیشتر	مدیرکل برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی امور آموزش عالی سازمان برنامه بودجه
۱	کارشناس ارشد	۲۵ تا ۳۰ سال	امور توسعه آموزش سازمان برنامه بودجه
۱	دکتری	۲۵ تا ۳۰ سال	رئیس مرکز ملی نظارت راهبردی سازمان برنامه و بودجه کشور و سرپرست سابق وزارت آموزش و پرورش
۳۲			کل

در این پژوهش برای بررسی روایی ابزار گردآوری داده‌ها (مصاحبه و پرسشنامه) از متخصصان نظرسنجی شده و نظرهای آن‌ها اعمال شد؛ درنهایت روایی صوری تأیید شد. علاوه بر این از «روایی محتوا» استفاده شد و بدین منظور شش پرسشنامه برای پیش‌آزمون در اختیار خبرگان پژوهش قرار گرفت؛ همچنین از نظرهای تعدادی از استادان خبره دانشگاهی در حوزه خطامشی‌گذاری استفاده شد و پرسشنامه تهیه‌شده بعد از اصلاحات موردنظر به تأیید آن‌ها رسید. برای بررسی پایایی پرسشنامه دلفی، آزمون آلفای کرونباخ به کار رفت که در هر دور دلفی ضریب بالا برای پرسشنامه‌ها محاسبه شده و از پایابودن آن‌ها اطمینان حاصل شد. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ در جدول ۵، مشاهده می‌شود. طبق این جدول، ضریب آلفای همه پرسشنامه‌ها بالاتر از ۰/۷ است که نشان‌دهنده انسجام درون پرسشنامه است (سرمد و همکاران، ۱۳۸۹).

جدول ۵. مقادیر آلفای کرونباخ در روش دلفی

ضریب آلفا	پرسشنامه
۰/۸۱	پرسشنامه دور اول
۰/۷۷	پرسشنامه دور دوم

پس از تحلیل‌های آماری، دسته‌بندی‌ها مشخص شد و مورد تأیید متخصصان قرار گرفت؛ سپس عوامل مؤثر بر هر بُعد شناسایی شد.

#### ۴. تحلیل داده‌ها

**تحلیل کیفی مرور مبانی نظری پژوهشی.** در مرحله نخست این پژوهش از طریق تحلیل تم عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها شناسایی شد که در جدول ۶، نشان داده شده است. برای گردآوری و شناسایی مضامین مرتبط با آمیخته ابزار، نخست مبانی نظری بررسی شده و سپس مضمون‌های مرتبط، استخراج و کدگذاری شد؛ درنهایت دسته‌بندی‌هایی مفهومی از معیارهای طراحی آمیخته ابزارها شکل گرفت. بدین ترتیب ۱۶ عنصر از مبانی نظری موضوع استخراج شد که در جدول ۶، ارائه شده است.

پروژه نگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۶. عوامل استخراج شده از مبانی نظری با توجه به پژوهش‌های موجود

ردیف	عوامل	ردیف	عوامل
۱	امکان‌پذیری اداری	۹	اثربخشی
۲	منطقی بودن آمیخته و بستر مورد استفاده	۱۰	مقبولیت اجتماعی
۳	رابطه یا تعامل بین ابزارها	۱۱	مقبولیت سیاسی
۴	انسجام	۱۲	پویایی (سازگاری با تغییرات محیطی)
۵	تأثیرات نهادی	۱۳	عدالت
۶	تناسب	۱۴	واقع‌گرایانه بودن
۷	کارایی	۱۵	سازگاری / همسویی
۸	عوامل سازمانی	۱۶	مشارکت مردمی

مرحله اول دلفی: نتایج کیفی تحلیل مصاحبه‌ها. در این پژوهش برای تحلیل مصاحبه اولیه و استخراج عناصر از روش تحلیل تم استفاده شد. به این ترتیب که ابتدا مصاحبه‌ها نسخه‌برداری و سپس داده‌ها سازمان‌دهی شدند. به هر یک از مشارکت‌کنندگان یک شماره اختصاص یافت و بعد از آن جملات قسمت‌بندی و کدگذاری شده و مسیر هر یک از جملات مشخص شد و دسته‌های مفهومی شکل گرفت (جدول ۷).

جدول ۷. عناصر حاصل از مصاحبه اولیه

ردیف	عامل	ردیف	عامل
۱	ارزش‌های دینی	۸	ارزش‌های فرهنگی
۲	رسانه‌های خارجی	۹	هنجارهای اجتماعی
۳	سازمان‌های خارجی	۱۰	تعهد نیروی انسانی
۴	دستیابی به اهداف خط‌مشی در زمان مقرر	۱۱	دانش نیروهای اجرایی
۵	انتظارات و نیازهای جامعه	۱۲	هماهنگی با مقررات
۶	شرایط اقتصادی و مالی خانواده‌ها	۱۳	هماهنگی با سیاست‌های علمی
۷	داشتن نیروی انسانی متخصص	۱۴	مقبولیت عوامل اجرایی

پس از حذف گویه‌های مشابه و ادغام با گویه‌های مرتبط حاصل از مرور مبانی نظری، ۱۴ عامل از مصاحبه اولیه و ۱۶ عنصر از مبانی نظری موضوع استخراج شد که بعد از ترکیب، در مجموع با ۳۰ عنصر، چارچوب مورد نظر به دست آمد.

نتایج دور دوم دلفی (تجزیه و تحلیل داده‌های پرسش‌نامه‌ها). برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسش‌نامه‌ها، پس از اطمینان از نرمال نبودن داده‌ها جامعه مورد بررسی (استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف) از روش‌های آماری ناپارامتریک مانند آزمون دوجمله‌ای و آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی عوامل استفاده شده است.

**آزمون دوجمله‌ای.** پس از دریافت پرسشنامه‌ها، مقایسه میانگین عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها از طریق آزمون دوجمله‌ای انجام شده است و میانگین معادل ۳ در نظر گرفته شده است. فرض این آزمون بر این است که اگر بیش از نیمی از خبرگان به عاملی امتیاز کمتر از ۳ داده باشند، آن عامل در موقعیت شکست (و نه پیروزی) قرار می‌گیرد؛ و این بدان معنا است که از فهرست عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها حذف می‌شود (در قسمت روش پژوهش شرح داده شد)؛ چراکه حداقل نیمی از خبرگان آن عامل را به‌عنوان عامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها تأیید نکرده‌اند. مقدار احتمال موردآزمون یک دامنه برای نسبت مشاهده به‌صورت زیر محاسبه شد:

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: P > 0/6$$

فرض صفر معادل پاسخ‌های منفی و بی‌پاسخ، یعنی عامل یادشده جزو عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها نیست و فرضیه جایگزین معادل پاسخ‌های مثبت، یعنی عامل یادشده جزو عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها است. دلیل انتخاب عدد ۰/۶ آن است که مقدار ۰/۶ حد آستانه‌ای در نظر گرفته شده است.

نتایج آزمون دوجمله‌ای مربوط به عوامل احصاشده در جدول ۸، آورده شده است و با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه‌شده برای تمامی عوامل (به غیر از دو عامل ۲۹ و ۳۰) کمتر از میزان آلفای پژوهش (در پژوهش حاضر ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است) است، فرض صفر رد می‌شود و این امر بدین معنا است که فرض یک مبتنی بر اینکه عوامل یادشده جزو عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها در حوزه آموزش و پرورش است، پذیرفته می‌شود.



جدول ۸. نتایج آزمون باینومیال مربوط به عوامل احصا شده

عامل انتخاب آمیخته ابزارها	سطح معناداری	سطح خطا	درصد موافقت	تأیید/ رد فرضیه پایه
عدالت توزیعی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۴	رد
مقبولیت اجتماعی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۲	رد
ارزش‌های فرهنگی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۴	رد
نیازها و انتظارات	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۳	رد
ارزش‌های دینی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۳	رد
هنجارهای اجتماعی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۶	رد
دموکراسی (مشارکت مردمی)	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۹	رد
تأمین منابع	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۹	رد
سطح اقتصادی خانوارها	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۳	رد
مقبولیت سیاسی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۴	رد
هماهنگی با سیاست‌های کلان علمی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۶	رد
هماهنگی با مقررات جاری	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۲	رد
دانش مجریان	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۶	رد
تعهد مجریان	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۷	رد
نیروی متخصص	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۹	رد
حمایت از ابزارها توسط مجریان	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۶	رد
تناسب بین ابزارها و خطمشی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۷	رد
هماهنگی ابزارها با یکدیگر	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۲	رد
منطبق بودن آمیخته ابزارها با بستر مورد استفاده	۰/۰۰۴	۰/۰۵	٪۷۵	رد
حمایت ابزارها از یکدیگر برای رسیدن به اهداف خطمشی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۴	رد
انسجام بین اهداف آمیخته ابزارها با هدف غایی خطمشی مورد نظر	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۴	رد
پویایی (سازگاری با تغییرات محیطی - تکنولوژیکی)	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۲	رد
واقع‌گرایانه بودن	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۷	رد
تمرکززدایی (استقلال ارکان اجرایی)	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۳	رد
تعامل و همکاری بین نهادها	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۷	رد
اثربخشی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۹	رد
کارایی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۸۶	رد
دستیابی به اهداف خطمشی در زمان مقرر	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۹۲	رد
واکنش و عکس‌العمل‌های رسانه خارجی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۰۸	تأیید
واکنش و عکس‌العمل‌های سازمان خارجی	۰/۰۰۰	۰/۰۵	٪۱۷	تأیید

آزمون تحلیل واریانس فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل. پس از خارج کردن عامل حذف‌شده در مرحله قبل، عوامل از طریق آزمون تحلیل واریانس فریدمن رتبه‌بندی شده است. نتایج تحلیل آماری داده‌های پرسشنامه به‌وسیله نرم‌افزار SPSS ۱۹ در جدول ۹، آورده شده است.

جدول ۹. نتایج آزمون تحلیل واریانس فریدمن عوامل

آماره محاسبه شده	درجه آزادی	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه آزمون
۳۳۱/۹۱۷	۲۹	۰/۰۰۰	۰/۰۵	$H_0$ رد

با توجه به اینکه سطح معناداری کوچک‌تر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ داده‌های نمونه دلیل محکمی برای پذیرش  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵ درصد ارائه نمی‌دهد؛ بنابراین فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود. رتبه میزان اهمیت این عوامل در جدول ۱۰، آورده شده است.

جدول ۱۰. نتایج رتبه‌بندی عوامل (بر اساس آزمون فریدمن)

اولویت در اهمیت	میانگین رتبه	عامل
۱	۲۰/۷	عدالت توزیعی
۲	۱۹/۵	واقع‌گرایانه بودن ابزارها
۳	۱۹/۲۵	تناسب بین ابزارها و خطمشی
۴	۱۹/۰۹	تعامل و همکاری بین نهادها
۵	۱۷/۷	هم‌سویی ابزارهای اجرایی با یکدیگر
۶	۱۷/۶۵	انسجام بین اهداف آمیخته ابزارها با هدف غایی خطمشی موردنظر
۷	۱۷/۲۶	هماهنگی با مقررات
۸	۱۷/۲۶	اثربخشی
۹	۱۶/۷۶	تعهد مجریان
۱۰	۱۶/۶۱	حمایت شهروندان و ذی‌نفعان از ابزارها
۱۱	۱۶/۵۲	ارزش‌های فرهنگی
۱۲	۱۶/۲۶	تأمین منابع (فنی/ فیزیکی / انسانی)
۱۳	۱۶/۱۱	دانش لازم مجریان
۱۴	۱۶/۰۲	مشارکت مردمی
۱۵	۱۵/۸۸	داشتن نیروی انسانی متخصص
۱۶	۱۵/۸۷	کارایی
۱۷	۱۵/۷۹	هنجارهای اجتماعی
۱۸	۱۵/۷۳	حمایت ابزارها از یکدیگر برای رسیدن به اهداف خطمشی
۱۹	۱۵/۴۰	حمایت از ابزارها توسط مجریان
۲۰	۱۵/۳۶	تمرکززدایی (استقلال ارکان اجرایی)
۲۱	۱۵/۲۷	دستیابی به اهداف خطمشی در زمان مقرر
۲۲	۱۵/۲۷	پویایی (سازگاری با تغییرات محیطی - تکنولوژیکی)
۲۳	۱۵/۲۳	هماهنگی با سیاست‌های علمی
۲۴	۱۴/۸۶	مقبولیت سیاسی
۲۵	۱۴/۵۴	نیازها و انتظارات جامعه
۲۶	۱۴/۴۱	سطح اقتصادی و مالی خانوارها
۲۷	۱۴/۱۹	ارزش‌های دینی
۲۸	۱۳/۵۴	منطقی بودن آمیخته ابزارها با بستر مورد استفاده

برای شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارها (عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزار از دید پژوهشگران مختلف در جدول ۳، ارائه شده است). پس از شناسایی عوامل، گام بعدی طراحی آن‌ها در قالب مدل است؛ بدین صورت که بعد از شناسایی و نهایی شدن ۲۸ عامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارهای خطامشی عمومی آموزش و پرورش از طریق دلفی تعدیل شده، داده‌ها از طریق روش تحلیل تم کدگذاری شد. عوامل بر مبنای مقوله‌های معنایی مشترک گروه‌بندی شده‌اند و در نهایت بر اساس وجوه مشترک عبارات گروه‌بندی شده در هر یک از مقولات و طی فرایندی سلسله‌مراتبی تم‌های مرتبط و سپس تم‌های اصلی و در نهایت تم مرکزی شناسایی شده‌اند. بر این اساس، چارچوب مفهومی پژوهش در شکل ۲، نشان داده شده است. این گام با توصیه مبنای نظری شرح داده شده مطابقت دارد؛ به طوری که هاوالت (۲۰۰۴) و مینوگو (۲۰۰۲) معتقدند، هر دو عامل بیرونی و درونی باید در طراحی بهینه آمیخته ابزارها مورد توجه قرار گیرند. علاوه بر این، رهنمودهای گروهی از صاحب‌نظران در این خصوص لحاظ شده است.



شکل ۲. چارچوب مفهومی پژوهش

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اجرای موفقیت‌آمیز خطمشی‌ها مستلزم انتخاب مناسب ابزارهای خطمشی‌گذاری است. موضوع انتخاب مناسب ابزارهای اجرای خطمشی، یکی از پیچیده‌ترین موضوع‌ها در طراحی خطمشی است که در موفقیت نظام‌های خطمشی‌گذاری اهمیت زیادی دارد. عرصه تعلیم و تربیت از مهم‌ترین زیرساخت‌های تعالی همه‌جانبه کشور و ابزاری جدی برای ارتقای سرمایه انسانی شایسته کشور در عرصه‌های مختلف است که می‌تواند به کشورها در دستیابی به اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیطی کمک کند. نظام آموزش و پرورش کشور به‌رغم فعالیت‌های اصلاحی و تلاشی که برای بهبود اجزا و عناصر آن در طول چهار دهه بعد از انقلاب اسلامی در آن انجام شده است، نتوانسته کارکرد موردانتظار را داشته باشد و ناگزیر با چالش‌هایی نظیر ضعف هماهنگی اهداف و برنامه‌های نظام آموزش عمومی با نیازهای بازار کار و اشتغال، پیچیدگی ساختار و تشکیلات سازمانی با درجه بالایی از تمرکز، نبود سازوکارهای لازم برای مشارکت همه‌جانبه تمامی عوامل سهیم و مؤثر در نظام تعلیم و تربیت، نبود سازوکارهای لازم و کافی برای جلب مشارکت‌های خانواده در نظام آموزشی و پرورشی کشور و وجود نابرابری در دستیابی به فرصت‌های آموزشی و پرورشی در مناطق مختلف کشور روبه‌رو است که نمی‌تواند آن‌گونه که انتظار می‌رود خروجی‌ها و پیامدهای موردنظر خطمشی‌ها را محقق کند. باید در نظر داشت دستیابی به اهداف علم و فناوری سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، برنامه توسعه ششم و سند تحول بنیادین که مورد تأکید قرار گرفته است، مستلزم تدوین خطمشی‌های مناسب و به‌تبع آن، انتخاب ابزارهای مناسب برای اجرایی کردن آن‌ها است.

در صورتی که انتخاب ابزارها بر مبنای نظری و فلسفی عمیق و روش‌های متقن و علمی استوار باشد، می‌توان خطمشی‌هایی طراحی کرد که به کاهش تبعیض و بی‌عدالتی آموزشی، انطباق خطمشی‌ها با مطالبات اجتماعی، اصلاح ساختار سازمانی و تشکیلاتی در جهت کاهش تصمیم‌گیری متمرکز، استفاده بهینه از ظرفیت‌ها، امکانات و منابع و نظایر این، منجر خواهد شد. از آنجاکه اغلب چارچوب‌های ارائه‌شده در مبنای نظری، بخش‌محور نظیر چارچوب سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۲۰۰۷) و ناولارز و همکاران (۲۰۰۹) بوده‌اند؛ از این‌رو در این پژوهش تلاش شد بر اساس نظام آموزش و پرورش کشورمان عوامل مؤثر بر انتخاب آمیخته ابزارهای اجرایی خطمشی عمومی شناسایی و چارچوب مفهومی آن مشخص شود. نتایج بررسی از طریق آزمون دوجمله‌ای نشان داد که دستیابی به اهداف خطمشی در زمان مقرر، منطبق بودن آمیخته ابزارها با بستر مورد استفاده، حمایت ابزارها از یکدیگر برای رسیدن به اهداف خطمشی، انسجام بین اهداف آمیخته ابزارها با هدف‌گایی خطمشی موردنظر، هماهنگی ابزارها، تناسب بین ابزارها و اهداف‌گایی خطمشی، واقع‌گرایانه بودن، هماهنگی آمیخته ابزارها با قوانین و مقررات

جاری، کارایی، اثربخشی، مقبولیت اجتماعی و سیاسی، سازگاری با تغییرات محیطی، تعامل و همکاری بین نهادها، تعهد و دانش مجریان، میزان مشارکت مردمی، هماهنگی آمیخته ابزارها با سیاست‌های کلان علمی کشور، ارزش‌های دینی، استقلال ارکان اجرایی، انتظارات و نیازهای جامعه، شرایط اقتصادی و مالی خانواده‌ها، داشتن نیروی انسانی متخصص، توجه به ارزش‌های فرهنگی، توجه به هنجارهای اجتماعی و عدالت توزیعی، مهمترین عوامل در انتخاب بهینه آمیخته ابزارها در نظام آموزش و پرورش هستند که باید سیاست‌گذاران این حوزه به آن‌ها توجه کنند؛ همچنین آزمون تحلیل واریانس فریدمن نتایج نشان داد که این عوامل دارای اهمیت یکسانی نیستند.

عامل عدالت توزیعی دارای بالاترین اولویت است و سپس به ترتیب عوامل واقع‌گرایانه بودن ابزارها، تناسب بین ابزارها و خطمشی همکاری بین نهادها قرار گرفته‌اند. موضوع عدالت آموزشی (توزیعی) یکی از بحث‌های استراتژیک نظام است که در سند تحول نیز از راهبردهای اصلی، بسط و گسترش عدالت آموزشی قرار داده شده است. فقدان پوشش آموزشی در مناطق و استان‌های محروم و فقدان امکانات آموزشی مناسب در بعضی از استان‌ها و فقدان کارشناسان آموزشی که حاضر به خدمت در این حوزه‌ها هستند، مشکلات آموزشی در کشور هستند که نیاز به عدالت آموزشی را ضروری می‌دانند. بر این اساس پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی اساسی برای کاهش نابرابری در مناطق شهری و روستایی، بین دختران و پسران و اقلیت‌های مذهبی در دستور کار سیاست‌گذاران سیستم آموزش و پرورش قرار گیرد و ابزارهایی متناسب با آن اتخاذ گردد تا شاید از این طریق محرومیت‌های آموزشی جبران شود. همچنین مشخص شد یکی از مهم‌ترین عوامل در انتخاب آمیخته ابزارها، واقع‌گرایانه بودن ابزارهای اجرایی خطمشی است که آرمان‌گرایی بیش‌ازحد و دورازدسترس در انتخاب ابزارها باعث می‌شود تا نتوان آن را عملیاتی و اجرایی کرد. در همین راستا ابزارها در سیستم آموزش و پرورش باید قابلیت اجرایی کافی داشته و با واقع‌بینی تنظیم شده باشند؛ اما معمولاً دولت‌ها نسبت به واقعیات جامعه یا آگاه نیستند و یا مسکوت عمل می‌کنند. برای مثال، نرخ تورم بالای ۶۰ درصد است (مانند موضوع مسکن یا مسئله اجاره مسکن در حال حاضر و یا موضوع افزایش نرخ لبنیات)؛ اما خطمشی‌های ملی با تعیین سبدهای کالاها و خدمات، آن را حدود ۱۰-۱۵ درصد عنوان می‌کنند یا اتفاقات در جامعه با آنچه در خطمشی‌های ملی عنوان می‌شود، مغایرت دارد. ذکر این نکته لازم است که در عالم سیاست و اقتصاد ایران بسیار خوش‌بینانه سخن گفته می‌شود؛ مثل ادعای اینکه مهاجرت از روستا به شهرها معکوس شده است. پیشنهاد می‌شود به هر طریق ممکن ابزارهایی انتخاب شوند که با واقعیت‌های جامعه و توانایی‌های مالی و فنی سیستم آموزش و پرورش هم‌خوانی داشته باشند. با مقایسه نتایج این پژوهش با سایر پژوهش‌های مشابه و بحث‌شده در مبانی نظری

موضوع، مشخص شد که در این مطالعات، چارچوبی جامع و نظام‌مند برای انتخاب و طراحی آمیخته‌های ابزارهای خطمشی عمومی ارائه نشده است و اغلب این پژوهش‌ها تنها به بخش‌های کوچکی از موضوع پرداخته‌اند؛ بنابراین از این نظر از جامعیت بالایی برخوردار است؛ از این رو یکی از دستاوردهای این پژوهش، دستیابی به یک الگوی کاملاً بومی، کاربردی و هم‌خوان با پیچیدگی‌ها و تمایزات خاص نظام آموزش و پرورش کشور است. با توجه به تحلیل‌های ارائه‌شده و با توجه به نظرهای خبرگان آموزش و پرورش در کشور، می‌توان توصیه‌های سیاستی زیر را ارائه کرد:

تشکیل کمیته‌های مستقل و آزاد متشکل از افراد و گروه‌های مختلف تأثیرگذار و تأثیرپذیر در حوزه‌های مختلف خطمشی‌گذاری سیستم آموزش و پرورش که بتوانند ابزارهای موجود را به لحاظ کمیت و کیفیت به‌درستی بررسی کرده و معیارهایی برای انتخاب ابزارها به‌منظور افزایش کیفیت انتخاب ابزارها و ارزیابی صحیح کیفیت ابزارهای موجود تنظیم کنند که این اقدامات می‌تواند در رفع مشکلات ناشی از انتخاب نادرست ابزارهای اجرایی یاری‌رسان باشد. برای این منظور، این کمیته‌ها باید ۱. به‌طور سیستماتیک و منظم اقدام به تهیه فهرست ابزارهای مختلف در حوزه خطمشی‌گذاری خود کنند. این اقدام منجر خواهد شد تا دید کلی نسبت به ابزارهای مختلف به‌دست آورند و به‌طور شفاف‌تر ابزارها را از زوایای مختلف بررسی کرده و سپس آن‌ها را انتخاب و ترکیب کنند؛

۲. به‌طور منظم سوابق عملکردی ابزارهای استفاده‌شده در آمیخته ابزارهای فعلی را شناسایی و یادداشت کنند تا مشخص شود ارتباط ابزارها در آمیخته ابزارها به چه نحوه بوده است و در صورتی که ابزاری از آمیخته ابزارها کنار گذاشته شود، چه اتفاقی رخ خواهد داد و کدامیک از ابزارها تأثیر منفی یا مثبت در آمیخته ابزارها ایجاد می‌کنند. این اقدام درحقیقت پیش‌شرطی برای شناسایی آثار مثبت و منفی تعامل ابزارهای فعلی برای ترکیب با ابزارهای جدید است؛

۳. در انتخاب آمیخته ابزارها نباید تنها به عوامل بیرونی تأکید داشته باشند؛ بلکه باید عوامل درونی را نیز موردتوجه قرار دهند. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود در عرصه‌های مختلف سیاست‌گذاری در کشور، چارچوبی مشابه این پژوهش طراحی کنند. خوانندگان مقاله باید توجه داشته باشند که شناخت انواع ابزارهای اجرای خطمشی و تعیین معیار یا ضوابط برای ارزیابی مزایا و معایب استفاده از آن‌ها، برای متخصصان خطمشی‌گذاری بسیار حائز اهمیت است؛ زیرا این اقدامات دانش موردنیاز برای شناخت و درک نحوه طراحی خطمشی‌ها و به‌تبع آن خلق خطمشی‌های جدید و همچنین ارزیابی و بهبود خطمشی‌های موجود را فراهم می‌آورد.

## منابع

۱. الوانی، سید مهدی (۱۳۸۷). *خطمشی‌های عمومی و اجرا. حقوق و مصلحت. سال ۱. شماره ۱. ۴۵-۵۸.*
۲. کاظمی، محمود (۱۳۸۷). بررسی مبانی، اصول و اهداف تربیت مدنی و کیفیت انعکاس آن در نظام آموزش و پرورش ایران. (رساله دکتری). رشته فلسفه تعلیم و تربیت. دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
۳. کمالی، افسانه و خاوری، زهرا (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی در بین دانش‌آموزان متوسطه شهر مشهد. *مجله جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ۱(۱)، ۱۵۹-۱۹۰.
۴. شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۰). مبانی نظری سند تحول بنیادین. تهران: شورای عالی وزارت آموزش و پرورش.
۵. دانایی‌فرد، حسن و رجب‌زاده جهرمی، محمدصادق (۱۳۹۴). تحلیلی بر انسجام نظریه عدالت در خطمشی‌های آموزشی جمهوری اسلامی ایران؛ رویکرد ارزیابی نظریه برنامه. *اندیشه راهبردی*، ۱۱(۱)، ۷۳-۱۰۸.
۶. دانش‌فرد، کرم‌اله (۱۳۸۸). *فرآیند خطمشی‌گذاری عمومی*. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۷. سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۹). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری* (چاپ نوزدهم). تهران: نشر آگاه.
8. Anderson, E.J. (2011). *Public Policy making: An Introduction*. Seventh Edition. Boston, MA: Wadsworth Publishing.
9. Bemelmans-Viaudec, M.-L., Rist, R.C., Vedung, E. (Eds.). (1998). *Carrots, Sticks and Sermons. Policy Instruments and Their Evaluation*. Transaction, New Brunswick.
10. Benneer, Lori S., and Robert N. Stavins. (2007). Second-best theory and the use of multiple policy instruments. *Environmental and Resource Economics*, 37, 111-29.
11. Cooper, Christie, Ed.D, ( 2014). *Critical competencies needed for successful outside sales managers: A Delphi study*. (Doctoral dissertation). Pepperdine University.
12. Givoni, M., Macmillen, J., Banister, D., Feitelson, E., (2013). from policy measures to policy packages. *Transport Rev.: Transnat. Transdiscip. J.* 33(1), 1-20.
13. Gunningham, N., P. Grabosky, and D. Sinclair. (1998). *Smart Regulation: Designing Environmental Policy*. Oxford: Clarendon Press.
14. Gunningham, N., Young, M. D. (1997). Towards Optimal Environmental Policy: The Case of Biodiversity Conservation. *Ecology Law Quarterly* .24, 243-298.
15. Gunningham, N., Grabosky, P., and Sinclair, D. (1998). *Smart Regulation: Designing Environmental Policy*. Oxford: Clarendon Press.
16. Gunningham, N., Sinclair, D., (1998). Designing Environmental Policy, in: Gunningham, N., Grabosky, P. (Eds.), *Smart Regulation: Designing Environmental Policy*. Oxford University Press, New York, 375-453.

17. Howlett, M. (2004). Beyond good and evil in policy implementation: instrument mixes, implementation styles and second-generation theories of policy instrument choice. *Policy & Society*, 23(2), 1-17.
18. Howlett, M. (2005). What is a policy instrument? Policy tools, policy mixes and policy implementation styles. In *Designing Government: From Instruments to Governance*. Eds P Eliadis, M Hill, M Howlett .Montreal: McGill-Queen s University Press.
19. Howlett, M. (2011). *Designing Public Policies: Principles and Instruments*. London and New York: Routledge.
20. Howlett, M., & Lejano, R. P. (2013). Tales from the crypt: The rise and fall (and rebirth?) Of policy design, *Administration & Society*, 45(3), pp.357-381.
21. zHowlett, M., Kim J., & Weaver, P. (2006). AAssessing instrument mixes through program- and agency-level data: methodological issues in contemporary implementation research *Review of Policy Research*, 23(1), 129-151.
22. Howlett, M., Pung How, Y., Del Rio, P. (2015). The parameters of policy portfolios: verticality and horizontality in design spaces and their consequences for policy mix formulation. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33, 1233-1245.
23. Howlett, M., Ramesh, M. (1998).Policy Subsystem Configurations and Policy Change: Operationalizing the Post positivist Analysis of the Politics of the Policy process, *Policy Studies Journal*, 26(3), 466-481.
24. Howlett M, Rayner J. (2007). Design principles for policy mixes: cohesion and coherence in New Governance Arrangements. *Policy and Society*, 26(4), 1-18.
25. Howlett M, Rayner J. (2013). Patching vs packaging in policy formulation: assessing policy portfolio design. *Politics and Governance*, 1(2), 170-182.
26. Matthes, F.C. (2010). *Developing an Ambitious Climate Policy Mix with a Focus on Cap-and-trade Schemes and Complementary Policies and Measures*. Öko-Institut, Berlin.
27. Nauwelaers, C., Boekholk, P., Mostert, B., Cunningham, P., Guy, K., Hofer, R., Rammer, C. (2009). *Policy Mixes for R&D in Europe*. European Commission ° Directorate ° General for Research, Maastricht.
28. OECD, (2007). *Instrument Mixes for Environmental Policy*. OECD, Paris.
29. Optic, (2011a). Deliverable 6. *Best practices and recommendations on policy packaging*
30. Ring, I., & Schröter-Schlaack, C. (2011). *Instrument Mixes for Biodiversity Policies*. POLICYMIX Report, Issue No. 2, Helmholtz Centre for Environmental Research ° UFZ, Leipzig.