

# شاخص‌های بهره‌وری در دانشگاه علوم انتظامی

ستوان یکم یوسف محمدی مقدم<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۸۶/۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۸۶/۸/۰۶

## چکیده

نقش آموزش عالی، شامل تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه، ترویج و ارتقای دانش، گسترش تحقیق و فراهم کردن زمینه مساعد برای توسعه کشور است. هر مؤسسه آموزش عالی باید هماهنگ با پیشرفت‌ها و تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور توسعه یابد و اهداف خود را بر اساس برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت تدوین کند. برای اطمینان از حصول به اهداف مورد نظر باید نتیجه کار و یا بازده مؤسسات آموزش عالی مورد ارزیابی قرار گیرد. ارزشیابی‌ها معمولاً بر اندازه‌گیری‌ها تکیه دارند و آنها نیز بر پایه اعداد و ارقام، و به بیان کلی تر، بر آمار متنکی هستند. شاخص، معیاری برای سنجش و ارزشیابی عملکردها بوده و رابطه بین ورودی‌ها با خروجی‌ها را ارزیابی می‌کند. برای ارزیابی و سنجش عملکرد هر سازمانی معیارها و شاخص‌های گوناگون و متفاوتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مقاله با استفاده از نتایج تحقیقات انجام گرفته در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و نتایج کارنامه یگانی دانشگاه به شناسایی شاخص‌های بهره‌وری در دانشگاه علوم انتظامی می‌پردازد.

این پژوهش‌ها به روش مروری از نوع تشریحی انجام شده است. از منابع مختلف در مجموع ۲۰۰ شاخص کلی شناسایی شد که بر اساس معیارهای تعیین شده، ۳۵ شاخص از میان آنها انتخاب شد. از میان شاخص‌های گزینش شده، ۱۹ شاخص درون‌داد، ۹ شاخص فرایندی و ۷ شاخص برون‌داد تعیین شد. پیشنهاد می‌شود که هر چند سال یک بار کمیسیونی از کارشناسان خبره تشکیل شود تا شاخص‌های نوینی را به دست آورده و شاخص‌های مشکل‌دار را اصلاح یا تعديل و به روز کنند.

## کلید واژه‌ها

شاخص (Indicator) / بهره‌وری (Effectiveness) / اثربخشی (Productivity) / کارایی (Efficiency) / آموزش عالی (Higher education) / پلیس (Police)

#### مقدمه

الزام برای ارتقاء تراز موجودیت سازمان برای ورود به عرصه همکاری های سازنده با دیگر سازمان ها، همچنین شرکت در اصلاحات اجتماعی و مهمتر از همه باز نماندن سازمان از بالندگی و مقتضیات زمان و شرایط محیطی، موجب می شود تا هر سازمان یا مؤسسه ای به فکر تدوین معیارهایی برای سنجش وضعیت سازمان خود بیفتد (حسینی، ۱۳۸۰: ۵۴-۷۰).

اولین و مهم ترین گام در بهبود بهرهوری، اندازه گیری بهرهوری است. تدوین یک راهبرد موفق برای بهبود بهرهوری، مستلزم تنظیم روشی نظام مند برای اندازه گیری بهرهوری است. شاخص ها، ملاک ها و معیارهایی هستند که بهرهوری یک سازمان بر اساس آنها اندازه گیری می شود (ابطحی، ۱۳۷۵).

بهرهوری از وازه های همیشه پویاست که همواره در معرض تکامل و تغییر است. اگر بهرهوری را فرهنگ استفاده بهینه و مطلوب از امکانات در دسترس قلمدا کنیم، بدیهی است از این منظر، همگی در برایر شفته های کریمانه خداوند مهربان ویگانه مسئولیت داریم، درواقع با چنین مفهومی است که نسل های آتی با الگو پذیری، زندگی اساسی خود را بنا می نهند (محمدی مقدم، ۱۳۸۳: ۸).

امروزه برای دانشگاه ها و مؤسسه های آموزش عالی پنج وظیفه اصلی در سطح بین المللی ترسیم شده و نقش دانشگاه ها را از تک نقشی<sup>۱</sup> و تک نهادی به چند نقشی<sup>۲</sup> و چند نهادی تبیین کرده اند که مهم ترین این وظایف و نقش ها به شرح زیر است:

- ۱- آموزشی؛
- ۲- پژوهشی؛
- ۳- خدماتی؛
- ۴- انتشاراتی؛

۵- رشد حرفه ای (کی یرو هنی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۲: ۵۳) به نقل از: حسینی نصب، ۱۳۷۲: ۵۴-۷۰).

برای حصول اطمینان از انجام این وظایف نیاز تدوین راهبردهای آموزش در دانشگاه ها و مؤسسه های آموزشی ضروری می باشد . در این فرایند باید تلاش شود از معیارها و اصول مناسب استفاده شود تا از طریق آن بتوان بر کارکردهای گوناگون مدیریت، برنامه درسی و آموزشی دانشگاه ها و مرکز آموزش عالی اشراف داشت;

زیرا این امر باعث می‌شود که با بهره‌گیری بیشتر از منابع، (کارایی) هدف‌های مطلوب تحقق یابد (اثربخشی).

به بیان دیگر، مؤلفه‌های بهره‌وری در آموزش عالی به عنوان یک زیربنای دانشگاهی باید از ابتدا، در هر دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی، طراحی و تدوین شود، تا بتوان از اجرای رسالت، مأموریت و تحقق وظایف پنجگانه دانشگاه اطمینان یافت. این امر زمانی امکان‌پذیر است که مؤلفه‌های بهره‌وری دانشگاه‌ها عوامل درون‌داد (دانشجو، هیئت علمی، برنامه درسی و...)، فرایند (تدريس، یادگیری) و برونداد (دانشآموختگان و...) در حد مطلوب و به طور مستمر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و حاصل آن جهت بهبود امور آموزشی، پژوهشی، خدماتی، انتشاراتی، رشد حرفه‌ای و عرضه خدمات تخصصی به جامعه مورد استفاده تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد (موسوی، ۱۳۸۵: ۸۳).<sup>۴۵</sup>

با توجه به موارد بالا می‌توان گفت تدوین شاخص‌های آموزش عالی، نقش اساسی در تحول و به روز کردن هر نظام آموزشی دارد. از طرف دیگر نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران سازمانی است که هدف از تشکیل آن استقرار نظم و امنیت، تأمین آسایش عمومی و فردی، و نگهداری و پاسداری از دستاوردهای انقلاب اسلامی در چهارچوب قانون و در قلمرو کشور جمهوری اسلامی ایران است (مجیدی، ۱۳۸۴: ۸۳).<sup>۴۶</sup>

حال این سؤال پیش می‌آید چگونه می‌توان یک نیروی انتظامی قوی داشت؟ بی‌شك پاسخ آن در آموزش قوی است؛ زیرا آموزش تنها وسیله‌ای است که انسان در اختیار دارد و به کمک آن می‌تواند به زندگی حرفه‌ای خود شکل داده و آینده را بسازد. انسان هر چه بیشتر تربیت شود به همان میزان امکانات سودده‌ی وی، برای خود، سازمان مربوطه و جامعه جهانی بیشتر خواهد بود. در نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران مهمترین مقطع آموزش و پرورش، مرحله آموزش عالی است؛ زیرا دانشآموختگان مراکز آموزش عالی نیروهای مسلح، رسالت، فرماندهی، طراحی، هدایت و رهبری را در سطوح مختلف سازمان نیروهای مسلح بر عهده دارند. این دانشآموختگان به عنوان برونداد آموزش عالی نیروهای مسلح باید واجد قابلیت‌های مورد نظر سازمان باشند. یعنی باید بتوانند خود را با تغییرات محیطی سازگار، به روز و در محیط‌ها خاص پاسخگو باشند (موسوی، ۱۳۸۵: ۱۱۰-۸۳).<sup>۴۷</sup>

لازم‌هست تربیت این‌گونه دانشآموختگان در مراکز آموزش عالی داشتن راهبرد و برنامه‌آموزشی کارآمد و اثربخش است. با توجه به اهم این مسائل و همچنین تأکید ناجا بر

تشکیل کمیته‌های ارتقاء بهرهوری، این تحقیق بر آن است تا شاخص‌های بهرهوری آموزش عالی ناجا (دانشگاه علوم انتظامی) را مورد مطالعه و بررسی قرار دهد. انسان از دیرباز، در اندیشه استفاده مفید، کار و ثمربخش از توانایی‌ها، امکانات و منابع در دسترس خود بوده است. در عصر کنونی این امر بیش از هر زمان دیگری مورد توجه جدی قرار گرفته است. محدودیت منابع در دسترس، افزایش جمعیت و رشد نیازها و خواسته‌های بشری باعث شده که دست‌اندرکاران عرصه سیاست و مدیریت جامعه و سازمان‌ها، افزایش بهرهوری را در اولویت برنامه‌های خود قرار دهند. اصطلاح بهرهوری برای افراد مختلف معانی متفاوتی دارد؛ مانند بازده بیشتر با حفظ هزینه‌ها در حد ثابتی از نهادها. یک فرد در مقام تولید کننده، برداشت خاصی از بهرهوری دارد و در جایگاه مصرف کننده تعریف دیگری در ذهن دارد (طاهری، ۱۳۸۴: ۱۷).

### تعریف بهرهوری

اگر بهرهوری را ترکیب بهینه کارایی و اثربخشی بدانیم، آن گاه هر چه کارایی و اثربخشی بیشتر باشد، بهرهوری نیز بیشتر می‌شود. به بیان دیگر ارتقای کارایی و اثربخشی آموزشی می‌تواند موجب افزایش توان پلیس شود. علاوه بر آن تقویت بهرهوری پلیس موجب امنیت در جامعه می‌شود (لاوری، ۲۰۰۴: ۱).

$$\text{پلیس بهرهور} = \text{پلیس اثر بخش} + \text{پلیس کارآمد}$$

### پلیس اثر بخش

اثر بخشی را درجه تحقق اهداف در سازمان تعریف می‌کنند؛ در واقع اثربخشی نسبت به ستانده واقعی و ستانده مورد انتظار با برنامه ریزی تعریف شده است (همان منبع). درک اهداف سازمان از نخستین گام‌هایی است که باید در رابطه با سنجش اثربخشی برداشته شود. هدف‌ها در واقع مقاصد مطلوبی است که سازمان برای آینده خود در نظر گرفته است؛ بنابراین اهداف می‌توانند طیف وسیعی از خواسته‌های سازمان را شامل شوند و این امر موجب می‌شود تا اثربخشی تنها در خصوص ستانده یا برنامه مورد انتظار تعریف نشود. بنابراین پلیس به عنوان ستانده یا خروجی دانشگاه باید به خوبی اهداف سازمان ناجا را شناخته و در راه رسیدن به آن یا تحقق اهداف سازمانی گام بردارد.

## پلیس کارآمد

کارایی به معنی استفاده صحیح از منابع است و پلیس کارآمد کسی است که بتواند به طور صحیح از منابع استفاده کند و به عبارتی، بتواند با حکمتین هزینه بیشترین فایده را برای سازمان داشته باشد (طباطبائی، ۱۳۷۸).

## پلیس بهره‌ور

در برخی از سازمان‌ها کارایی به اثربخشی منجر می‌شود و در برخی هم بین این دو رابطه وجود ندارد. امکان دارد یک سازمان از کارایی بالایی برخوردار باشد ولی نتواند به اهدافش دست یابد یا برعکس، به هدف‌های خود برسد ولی کارایی نداشته باشد (طاهری، ۱۳۸۴) پلیس بهره‌ور پلیسی است که هم اثربخشی بالا و هم کارایی بالایی داشته باشد. (لاوری، ۲۰۰۴).

### نمودار شماره ۱- اثربخشی و کارایی عملکرد پلیس

	پلیس اثربخش و ناکارآمد	پلیس اثربخش و کارآمد
بالا	اتلاف قسمتی از منابع	منطقه بهره‌وری بالا؛ اهداف کسب شده و از منابع خوب استفاده شده است
پائین	پلیس غیراثر بخش و غیرکارآمد عدم تحقق اهداف، منابع در فرایندها تلف شده است.	پلیس کارآمد اما غیر اثربخش منابع تلف شده اما به اهداف دست نیافته است.
خوب	کارایی عملکرد (استفاده از منابع)	ضعیف

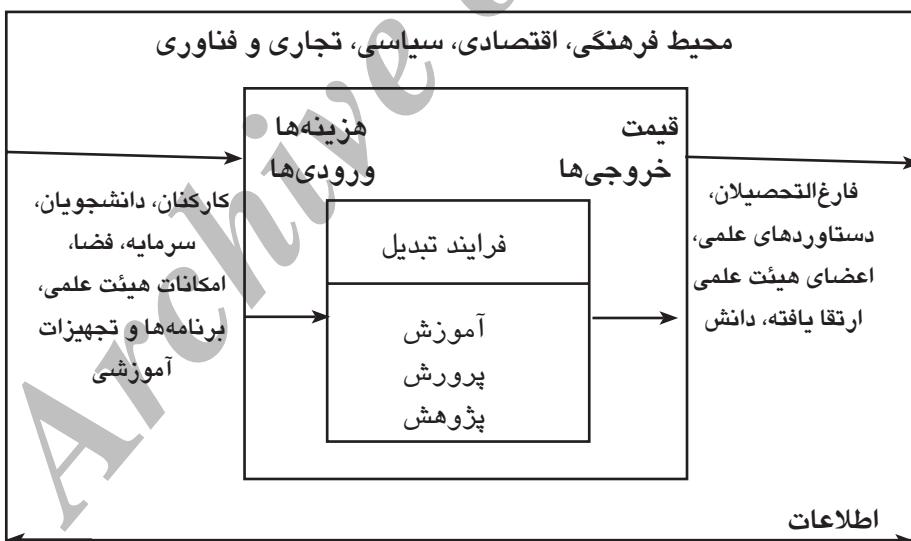
## بهره‌وری از دیدگاه سیستمی

بهره‌وری از دیدگاه سیستمی، طبیعت پیچیده‌ای دارد ، به طوری که در کل سیستم مطرح می‌شود. بهره‌وری عبارت است از: نسبت ستاندها به نهادهای یک سیستم (طاهری، ۱۳۸۴: ۲۴).

$$\begin{array}{ccc} \text{Output} & & \text{ستاندها} \\ P = & = & \\ \text{Input} & & \text{نهادهها} \end{array}$$

این تعریف در سیستم‌های مختلف اجتماعی، آموزشی، فرهنگی و صنعتی کاربرد فراوان دارد. صورت کسر که خروجی‌های سیستم هستند می‌تواند به شکل فیزیکی (حجم محصول، تعداد فارغ‌التحصیلان و ...) و مخرج کسر (مقدار مواد اولیه، نیروی انسانی) باشد و همان‌طور که در کردار ۲ مشاهده می‌شود از دیدگاه سیستمی، بهره‌وری در یک محیط با ویژگی‌های مختلف و معتبر قرار دارد.

### نمودار شماره ۲- سیستم دانشگاه پلیس



بازخور

در سیستم دانشگاه، دانشجویان، اساتید، مکان و فضا، برنامه‌های آموزشی و تجهیزات به عنوان درون‌داد وارد سیستم شده و پس از تغییراتی شامل آموزش، پژوهش، پژوهش و ... که در مرحلهٔ فرایند بر روی آنها اعمال می‌شود به ستاده یا خروجی که شامل فارغ‌التحصیلان، دستاوردهای علمی و اعضای هیئت علمی ارتقاء

یافته هستند، تبدیل می‌شوند.

اگر سیستم، توانایی تغییر و اصلاح کیفی و کمی ورودی‌ها و خروجی‌ها را داشته باشد، می‌تواند به تکامل و پویایی برسد. بنابراین برای اندازه‌گیری معیارهای مورد نظر نیاز به شاخص داریم (طاهری، ۱۳۸۴: ۲۵).

## مواد و روش‌ها

این پژوهش به روش مروری از نوع تشریحی انجام شده است که پس از بررسی و مطالعه کتب، مقالات تخصصی، نتایج گزارش‌های کمیسیون‌های تخصصی کمیته بهره‌وری دانشگاه علوم انتظامی، شاخص‌های کارنامه یگانی (تنظیم جهت ارزیابی عملکرد واحدهای مختلف دانشگاه)، و با استفاده از نتایج پژوهش‌هایی که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و همچنین شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه در سطح کلان دفتر بهره‌وری و تحول اداری وزارت علوم و تحقیقات و فناوری صورت گرفت، در مجموع ۲۰۰ شاخص کلی شناسایی شد که ۳۵ شاخص از میان آنها انتخاب شد.

## معیارهای انتخاب شاخص‌ها

- ♦ قابلیت محاسبه‌ها؛
- ♦ سهولت دسترسی به اطلاعات؛
- ♦ به صرفه بودن جمع‌آوری داده‌ها؛
- ♦ قابلیت تحلیل ارزش اطلاعاتی؛
- ♦ در راستای رسالت سازمان بودن.

## یافته‌ها و بحث

در بررسی کیفیت آموزش عالی از روش‌های متفاوتی استفاده می‌شود که رایج‌ترین آنها را می‌توان در سه محور زیر خلاصه کرد:

- ۱- بررسی کیفیت بر اساس تحقق آرمان‌ها و هدف‌ها؛
- ۲- بررسی کیفیت بر اساس انتظارات؛
- ۳- بررسی کیفیت بر اساس شاخص‌های آماری (حسینی و لطفیان، ۱۳۶۸).

در محور اول، کیفیت آموزش عالی بر اساس تعریف انسان و آرمان‌های او و نقش دانشگاه‌ها در تحقق این آرمان‌ها و هدف‌ها بررسی می‌شود. در محور دوم، با توجه به چهار عامل مهم جامعه، دانشجو، نهاد آموزشی و برنامه‌های درسی، کیفیت آموزشی بر اساس توقعات و انتظارات هر یک از آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. در محور سوم، با توجه به تبدیل کیفیت‌ها به کمیت‌ها و با استفاده از متغیرهای عددی و آماری، کیفیت آموزش عالی بررسی می‌شود که مورد تأکید پژوهش حاضر است.

استفاده از ملاک‌ها و اصولی که خصوصیات کیفی را در قالب کمیات بیان کرده و آنها را قابل بررسی و ارزشیابی کند، شاخص<sup>۵</sup> نام می‌گیرد. شاخص‌ها معمولاً از نظریه‌ها، نگرش‌ها و یا موقعیت‌ها سرچشمه می‌گیرند و مانند علائمی که مسیر راه را مشخص می‌کنند، می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. معمولاً برای اطمینان از اعتبار نتیجه‌گیری‌ها و دادن شرایط و وضع روان‌شناسخی، جامعه‌شناسی، فرهنگی و آموزشی بیش از یک شاخص را مورد استفاده قرار می‌دهند، تا احتمال بروز خطاهای را کم کنند (بول، ۱۳۶۲).

شاخص‌ها در واقع نشانه‌های عینی قابل شناسایی و قابل اندازه‌گیری ابعاد مفهوم هستند (نیک‌گهر، ۱۳۸۴).

بر اساس شاخص‌ها می‌توان وضعیت مؤسسات آموزشی از لحاظ برنامه‌ریزی‌های آموزشی و یا انجام تحقیقات علمی را تشريح کرد و روئید تغییرات آنها را بررسی کرد. با محاسبه شاخص‌ها می‌توان مشکلات موجود مؤسسات آموزشی را مشخص کردو پیش‌بینی‌های لازم را برای رفع کمبودها در برنامه‌های آموزشی آتی به عمل آورد. شاخص‌ها معمولاً به صورت ارزش‌های عددی قابل فهم، بیان می‌شوند و در زمان مشخصی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### أنواع شاخص‌های آموزش عالی

شاخص‌های آموزش عالی را می‌توان از دیدگاه‌های مختلف و با توجه بهداده‌ها و اطلاعات به کار رفته در آنها تقسیم‌بندی کرد. یکی از این تقسیم‌بندی‌ها بر اساس تشکیلات نظام آموزشی بدین قرار است (مشايعی، ۱۳۶۹).

(الف) شاخص‌های درون‌داد نظام آموزشی؛

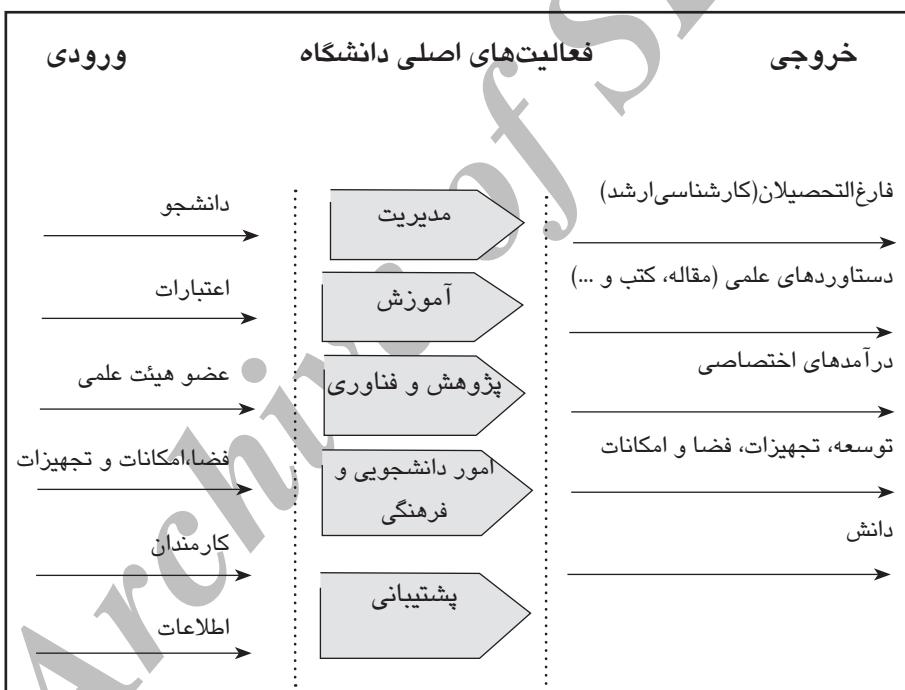
(ب) شاخص‌های فرایند نظام آموزشی؛

(ج) شاخص‌های برونداد نظام آموزشی.

## تحلیلی بر چگونگی انتخاب شاخص‌ها

برای تدوین شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه علوم انتظامی ابتدا ورودی‌ها، فعالیت‌های اصلی و خروجی‌های دانشگاه را مانند شکل ۱ مشخص کرده، سپس با استفاده از نظرات اعضای کمیته بهره‌وری دانشگاه و خبرگان و اطلاعات جمع‌آوری شده از کارنامه یگانی دانشگاه شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه انتخاب شوند.

شکل ۱- اجزای ورودی، فرایندی و خروجی سیستم دانشگاه



### کارنامه یگانی

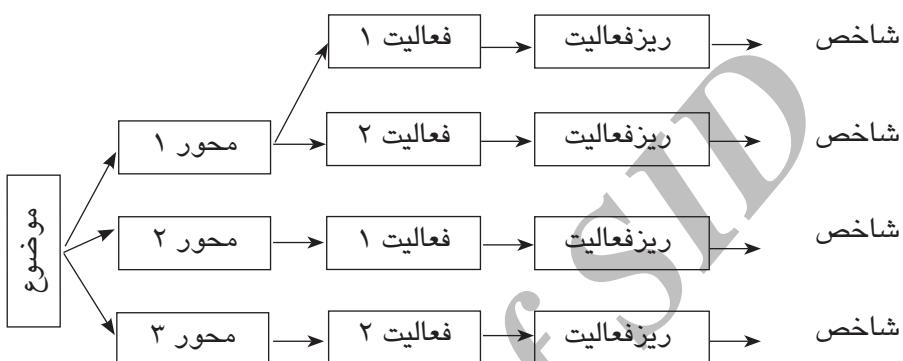
ارزشیابی فعالیت‌ها و اقدامات رده‌های مختلف دانشگاه با شاخص‌های کمی را، کارنامه یگانی می‌گویند و از سه قسمت تشکیل شده است:

۱- موضوع: عنوان مأموریت یا وظیفه کلی هر معاونت یا رده ستادی یک موضوع محسوب می‌شود.

۲- محور: بخشی از مأموریت یا وظیفه کلی یک معاونت یا رده ستادی، محور محسوب می‌شود.

۳- فعالیت: اقدامی که برای تحقق محور باید صورت گیرد.

### نمودار شماره ۳- مراحل تدوین شاخص‌ها



### شاخص‌های درون داد دانشگاه علوم انتظامی

درون داد، به عوامل درونی نظام آموزشی، منابع نیروی انسانی، منابع مالی و منابع کالبدی اطلاق می‌شود. منابع انسانی سطوح مختلف تحصیلی در دانشگاه علوم انتظامی از جمله، دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی، اعضای هیئت علمی و کارکنان اداری و منابع مالی، هزینه‌ها و اعتبارات و همچنین منابع کالبدی خوابگاه‌ها، فضای آموزشی، رفاهی و خدماتی را در بر می‌گیرد.

با توجه به سهولت دسترسی به اطلاعات قابلیت محاسبه یکنواخت در طول زمان، دارا بودن ارزش اطلاعاتی و قابلیت تحلیل، از میان شاخص‌های به دست آمده، شاخص‌های درون داد زیر انتخاب شد.

- ۱- نسبت ثبت نام کنندگان به کل دانشجویان؛
- ۲- نسبت پذیرفتہ شدگان به تعداد داوطلبان دانشگاه علوم انتظامی؛
- ۳- نسبت استادان دانشگاه به دانشجویان؛
- ۴- نسبت کارکنان اداری دانشگاه به کل دانشجویان؛
- ۵- نسبت مرتبی به کل اعضای هیئت علمی؛
- ۶- نسبت استادیار به کل اعضای هیئت علمی؛
- ۷- نسبت دانشیار به کل اعضای هیئت علمی؛
- ۸- نسبت استاد به کل اعضای هیئت علمی؛
- ۹- نسبت هزینه‌های عمرانی دانشگاه به کل هزینه‌های آن؛

- ۱۰- نسبت هزینه‌های کارکنان به کل هزینه‌های دانشگاه؛
- ۱۱- نسبت هزینه سرانه دانشجویان دانشگاه علوم انتظامی به متوسط سرانه دانشجویان کشور؛
- ۱۲- نسبت هزینه‌های تحقیقاتی دانشگاه علوم انتظامی به کل هزینه‌های جاری؛
- ۱۳- نسبت هزینه‌های خرید کتاب و تجهیزات آموزشی و نظایر آن به کل هزینه‌ها؛
- ۱۴- نسبت پرداختی‌های دانشگاه به اعضای هیئت علمی؛
- ۱۵- فضای آموزشی: کلاس‌های عمومی، کلاس خصوصی، اتاق‌ها، کارگاه‌ها، سالن همایش؛
- ۱۶- فضای کمک آموزشی: کتابخانه‌ها، اتاق‌های اداری، گروه‌های آموزشی، بوفه و دیگر خدمات وابسته به گروه‌های آموزشی؛
- ۱۷- فضاهای خدماتی و رفاهی: سلف سرویس‌ها، سالن همایش، مرکز دانشجویان، تالارهای ورزشی، سازمان مرکزی دانشگاه و دیگر مراکز خدماتی رفاهی؛
- ۱۸- خوابگاه‌های دانشجویی؛
- ۱۹- مسکن استادان.

### شاخص‌های فرایندی دانشگاه علوم انتظامی

منظور از این شاخص‌ها، محاسبه میزان موفقیت دانشجویان جهت تحقق اهداف تعیین شده نظام آموزش دانشگاه است. در اینجا بیشتر کارایی و اثمر کرد نظام برای مشخص کردن نقاط ضعف و قوت آن برای امر بازنگری و اصلاح مورد توجه است. شاخص‌های گزینش شده عبارت‌اند از:

- ۱- نسبت تعداد تألیفات انجام شده به تعداد اعضای هیئت علمی؛
- ۲- نسبت تعداد دانشجویان قبولی به کل دانشجویان؛
- ۳- نسبت فرصت‌های مطالعاتی به تعداد اعضای هیئت علمی؛
- ۴- نسبت بودجه پژوهشی به تعداد اعضای هیئت علمی؛
- ۵- نسبت مراجعه‌کنندگان به دفاتر مشاوره به تعداد کل دانشجویان دانشگاه؛
- ۶- میزان افت دانشجویان دانشگاه نسبت به کل دانشجویان دانشگاه؛
- ۷- میزان ارزشیابی استاد توسط دانشجو؛
- ۸- میزان استفاده استادان از خدمات پایگاه اطلاعاتی؛
- ۹- تعداد کتاب‌ها و نشریات علمی از نظر کمی برای استادان؛

## شاخص های برونداد دانشگاه علوم انتظامی

منظور از شاخص های برونداد دانشگاه علوم انتظامی، تعداد فارغالتحصیلان و دانش آموختگان سطوح مختلف تحصیلی، دستاوردهای علمی، نشریات و مقالات، اعضا هیئت علمی ارتقاء یافته، توسعه فضا و امکانات و دانش است که شاخص های گزینش شده بر اساس معیارها عبارت اند از:

- ۱- نسبت قبولی فارغالتحصیلان در مقاطع تحصیلی بالاتر؛
- ۲- تعداد استادان ارتقاء یافته به کل اعضای هیئت علمی؛
- ۳- تعداد تألیفات توسط اعضای هیأت علمی به اعضای هیئت علمی سایر کشورها؛
- ۴- تعداد تألیفات اعضای هیئت علمی نسبت به کل اعضای هیئت علمی دانشگاه؛
- ۵- تعداد برنامه های فعالیت های مستمر در دانشگاه بعد از فارغالتحصیل شدن؛
- ۶- تعداد رشته های کارشناسی ارشد در دانشگاه برای ادامه تحصیل فارغالتحصیلان دوره کارشناسی؛
- ۷- میزان موفقیت فارغالتحصیلان دانشگاه در مشاغل خود.

کل شاخص های گزینش شده جهت تعیین بهره وری دانشگاه علوم انتظامی در جدول ۱ به صورت طبقه بندی شده آمده است.

## جدول ۱- شاخص‌های گزینش شده برای بهره‌وری در آموزش عالی ناجا

شاخص‌ها	نوع شاخص
نسبت ثبت‌نام کنندگان به کل دانشجویان.	۳
نسبت پذیرفته‌شدگان به تعداد داوطلبان دانشگاه علوم انتظامی.	۴
نسبت استادان دانشگاه به دانشجویان	۵
نسبت کارکنان اداری دانشگاه به کل دانشجویان	۶
نسبت مربی به کل اعضای هیئت علمی	۷
نسبت استادیار به کل اعضای هیئت علمی	۸
نسبت دانشیار به کل استادان	۹
نسبت استاد به کل اعضای هیئت علمی	۱۰
نسبت هزینه‌های عمرانی دانشگاه به کل هزینه‌های آن	۱۱
نسبت هزینه‌های کارکنان به کل هزینه‌های دانشگاه	۱۲
نسبت هزینه سرانه دانشجویان دانشگاه علوم انتظامی به متوسط سرانه دانشجویان کل کشور.	۱۳
نسبت هزینه‌های تحقیقاتی به کل هزینه‌های جاری	۱۴
نسبت هزینه‌های خرید کتاب و تجهیزات آموزشی به کل هزینه‌ها	۱۵
نسبت پرداختی‌های دانشگاه به اعضای هیئت علمی	۱۶
تعداد فضای آموزشی	۱۷
فضای کمک آموزشی	۱۸
فضای خدماتی و رفاهی	۱۹
خوابگاه‌های دانشجویی	۲۰
مسکن استادان	۲۱
نسبت تعداد تألیفات انجام شده به اعضای هیئت علمی	۲۲
نسبت دانشجویان قبولی به کل دانشجویان	۲۳
نسبت فرسته‌های مطالعاتی به تعداد اعضای هیئت علمی.	۲۴
نسبت بودجه پژوهشی به تعداد اعضای هیئت علمی.	۲۵
نسبت مراجعه کنندگان به دفاتر مشاوره به تعداد کل دانشجویان دانشگاه	۲۶
میزان افت دانشجویان دانشگاه نسبت به کل دانشجویان دانشگاه	۲۷
میزان ارزشیابی استاد توسط دانشجو.	۲۸
میزان استفاده استادان از خدمات پایگاه اطلاعاتی.	۲۹
تعداد کتاب‌ها و نشریات علمی از نظر کمی برای استادان	۳۰

## ادامه جدول ۱

نسبت قبولی فارغ‌التحصیلان در مقاطع بالاتر.	
تعداد استادان ارتقا یافته به کل اعضای هیئت علمی.	
تعداد تألیفات اعضای هیئت علمی دانشگاه به اعضای هیئت علمی سایر کشورها.	۳۹
تعداد تألیفات اعضای هیئت علمی نسبت به اعضای هیئت علمی سایر دانشگاه.	۴۵
تعداد برنامه‌ها و فعالیت‌های مستمر در دانشگاه بعد از فارغ‌التحصیل شدن.	۴۶
تعداد رشته‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه برای ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی	۴۷
میزان موفقیت فارغ‌التحصیلان در مشاغل خود	۴۸

## نتیجه‌گیری

جهان امروز در عصر پیشرفت فناوری قرار دارد و رشد و توسعه اقتصادی در جامعه رابطه مستقیمی با پیشرفت فناوری و به کارگیری صحیح و مناسب آن دارد و استفاده مناسب و مطلوب تنها توسط افرادی میسر است که از دانش و توانایی لازم برخوردار بوده و مهارت‌ها و قابلیت‌های کافی را برای استفاده صحیح از فناوری و پیشرفت موجود، داشته باشند. سازمان‌های سنتی با تأکید بر فعالیت جسمی کارکنان مایلند تا کارها در چارچوبی کاملاً تعریف شده انجام شود و افراد وظایف خود را سریع، تمیز و بدون پوشش به اتمام رسانند. از سوی دیگر محیط‌های کاری امروزی نیاز به کارکنانی دارد، که تصمیم‌های شایسته‌ای گرفته و برای مشکل موجود، راه حل‌های نوین ارائه دهند. در این موقعیت افراد سازمان باید مبتکر باشند و نتایج کار را بر عهده گیرند. بدون تردید فرایند بهره‌وری متأثر از عوامل خاصی نیست و نتیجه تکامل و ترکیب عوامل گوناگون است. در این مقاله استفاده از ملاک‌ها یا اصولی که خصوصیات کیفی را در قالب کمیت‌ها بیان کرده و آنها را قابل بررسی و ارزشیابی کنند، شاخص نام گرفته است که از جمله معیارهای سنجش خصوصیات اجتماعی به شمار می‌رود. شاخص‌های بهره‌وری غالباً برای سنجش و کامیابی سازمان‌ها و تعیین نقاط قوت و ضعف آنها به کار می‌رود. محاسبه این شاخص‌ها در سازمان‌های آموزشی و خدماتی بسیار دشوار است. تجزیه و تحلیل شاخص‌ها مشخص می‌سازد در کجا امکان و فرصت بهبود بهره‌وری در سازمان وجود دارد.

اولین گام بهره‌وری تعیین شاخص برای اندازه‌گیری است. سپس شناسایی انواع نهادها و ستاندها است. پس از تقسیم ستانده به نهاده، بهره‌وری به دست می‌آید. در

عمل با توجه به داده‌های ویژه‌ای که در صورت و مخرج معادله به کار گرفته شده‌اند، برای سنجش بهره‌وری از مقایسه‌های گوناگون استفاده می‌شود. معیارها از سازمانی به سازمان دیگر و از صنعتی به صنعت دیگر تغییر می‌کنند. شاخص‌های آموزشی در شمار شاخص‌های اجتماعی قلمداد شده و نظر به قرابت شاخص‌های اجتماعی با شاخص‌های اقتصادی، کاربردهای کلی آنها در ابعاد اجتماعی و آموزشی قرار گرفته است. در نتیجه، کاربرد شاخص‌ها می‌تواند در اندازه‌گیری، توصیف، سیاست‌گذاری، شناسایی مشکلات، پژوهش‌ها و تحقیقات، ارزشیابی و پیش‌بینی روند کار در امور اجتماعی، اقتصادی، و نظام آموزشی مورد استفاده سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد (پژوهش و برنامه‌ریزی، ۱۳۷۲: ۶۹).

### پیشنهادها

- با توجه به اینکه شاخص‌ها متناسب با زمان، مکان و موقعیت‌های اقتصادی - اجتماعی و توسعه سازمانی تدوین و تنظیم می‌شود، پیشنهاد می‌شود که هر چند سال یک بار کمیسیونی از کارشناسان خبره تشکیل شود تا شاخص‌های نوینی را به دست آورده، شاخص‌های مشکل‌دار را اصلاح و یا تعديل کنند و آنها را به روز کنند؛ زیرا در صورت انتخاب نامناسب شاخص‌ها این خطر وجود دارد که استانداردها و ملاک‌های ارزیابی سازمان، دستخوش نوعی بی‌اعتباری شوند و قضایات اصولی را غیرممکن سازند.
- شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد همان‌طور که از اسم آنها بر می‌آید به آنچه که سازمان انجام می‌دهد ارتباط پیدا می‌کند. از طرفی آنچه یک سازمان انجام می‌دهد برای دستیابی به مأموریت و اهداف تدوین شده برای آن سازمان است؛ بنابراین دانشگاه‌ها می‌توانند شاخص‌ها را با توجه به اهداف خاص خود توسعه دهند.
- سیستم اندازه‌گیری مطلوب، آن سیستمی است که امکان پیگیری روند بهره‌وری هر بخش عمدۀ سازمانی و هر داده را فراهم سازد. شاخص‌های بهره‌وری باید به گونه‌ای تنظیم شوند که با وضعیت سازمان و موارد استفاده از آنها مناسبت داشته باشد.
- با اینکه اندازه‌گیری، جزء لاینک فرآیند مدیریت بهره‌وری است، ولی باید تأکید کنیم که اندازه‌گیری هدف نیست، بلکه وسیله است. احتمالاً رسیدن به یک سیستم اندازه‌گیری کامل و بین‌نقص که از هر نوع انحرافی به دور باشد، غیرممکن است.

آنچه حائز اهمیت است، این است که برخی تصمیمات اساسی مربوط به اندازه‌گیری، در ابتدای فرآیند برنامه‌ریزی بهره‌وری اتخاذ شوند و دیگر اینکه معیارهایی تدوین شود تا روند کار را نشان دهند. همان طور که فرآیند مدیریت بهره‌وری رشد و توسعه می‌یابد، سیستم اندازه‌گیری بهره‌وری نیز می‌تواند به صورت سنجیده و سازمان یافته گسترش و پالایش شود.

## منابع

- ابطحی، سید حسین و بابک کاظمی (۱۳۸۰). بهره‌وری. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- الحسینی، سید حسن (۱۳۸۰). سنجش بالندگی سازمان‌ها. تهران: بهاریه.
- بولا، (۱۳۶۲). ارزیابی آموزشی و کاربرد آن در سواد آموزی تابعی. ترجمه عباس بازرگان. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- حسینی، سید علی اکبر و مرتضی لطفیان (۱۳۶۷). آموزش عالی در مقطع مسائل کیفی. فصلنامه علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره پنجم، شماره اول: ۲۱.
- حسینی نصب، داود (۱۳۷۲). «معرفی شاخص‌های آموزش عالی». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، سال اول، شماره ۲، ص ۵۴-۷۰.
- حیم، سلیمان (۱۳۸۵). فرهنگ معاصر فارسی - انگلیسی. تهران: فرهنگ معاصر.
- طاهری، شهnam (۱۳۷۶). کارشناسی و روش سنجی، تهران: انتشارات آروین.
- طاهری، شهnam (۱۳۸۴). بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان‌ها. تهران: نشر هواي تازه.
- مجیدی، عبدالله، اکبر استرکی، جواد کاملی و سعید فتح‌الهی (۱۳۸۴). آشنایی با ساختار و مقررات استخدامی نیروی انتظامی (درستنامه). تهران: دانشگاه علوم انتظامی.
- محمدی مقدم، یوسف (۱۳۸۳). «تو/انمذسانزی و بهره‌وری نیروی انسانی» (مقاله ارائه شده در همایش بهره‌وری، دانشگاه بروجرد).
- مشایخی، علینقی (مرداد ۱۳۷۴). «نظام تصمیم‌گیری و عوامل مهم در شناخت و بهبود آن». تدبیر، شماره ۵۴.
- موسوی، عبدالرحیم (بهار ۱۳۸۵). «عوامل مؤثر بر بهره‌وری دانشگاهها». فصلنامه مدیریت توسعه، شماره ۱۲: ص ۱۱۰-۸۳.
- مشاور، نعمت الله (۱۳۶۵). ارزیابی امکانات کالبدی بخش آموزش عالی. تهران: وزارت برنامه و بودجه.
- نیک‌گهر، عبدالحسین (۱۳۸۴). روش تحقیق در علوم اجتماعی. تهران: نشر توتیا
- وزارت فرهنگ و آموزش عالی (کمیته برنامه‌ریزی آموزش عالی و تحقیقاتی) (۱۳۶۸). کتاب برنامه، بخش آموزش عالی و تحقیقات. تهران: وزارت فرهنگ و

آموزش عالی.

- وزارت فرهنگ و آموزش عالی (۱۳۶۴). بررسی عملکرد آموزشی عالی ایران. تهران: وزارت فرهنگ و آموزش عالی.
- وحیدی، پریدخت (۱۳۶۴). شاخص‌های آموزش عالی در ایران (۱۳۶۲-۱۳۶۱). تهران: وزارت برنامه و بودجه.

- Daniel Lewery. P.H.D (2004) Local Gaverment Productivity: Police Departments.
- Mintzberg. H. (1994). The Rights and Falls of Strategic Planning.
- Stone, John. (1981). Indicators f Educational Systems. Paris: UNESCO.
- UK: Prentice Hall International Group Limited.