



طرح استقرار چرخه مدیریت بهره‌وری دانشگاه کاشان

واحد تشکیلات و روشها
مدیریت برنامه ریزی و توسعه

دی ماه 85

پیشگفتار:

بهره‌وری در دانشگاه مقوله جدیدی است که به دنبال طرح موضوع بهره‌وری در جامعه روبه رشد و متحول و پویا مطرح می‌گردد. تحقق اهداف و دستاوردها و نتایج مورد انتظار در ابعاد مختلف علمی، آموزشی، پژوهش و فناوری و ... مستلزم تدوین برنامه‌ای جامع در زمینه بهره‌وری و اجرای کامل آنهاست و مدیریت دانشگاه نمی‌تواند بدون توجه به واقعیات و نتایج حاصل از فعالیتها، مدیریت موثر خود را بر فرایندها اعمال نماید.

در ضرورت تدوین نظامی جامع در ارزیابی عملکرد دانشگاه و سنجش بهره‌وری آن به عنوان قطب توسعه منابع انسانی کشور ایجاب می‌نماید تا در تخمین فاصله بین انتظارات و تجربیات یعنی آنچه که باید باشد و آنچه که هست گام‌های اساسی تری برداشته شود و برنامه‌ای در زمینه استقرار چرخه بهره‌وری در دانشگاه تدوین نماییم.. در این رویکرد بایستی نگاهی سیستمی و جامع به تمامی حوزه‌های عملکرد (آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و ...) دانشگاه نمود و کلیه ورودی‌ها، فرایندهای اجرایی، بروندها و نتایج حاصل از فعالیت‌های دانشگاه و تاثیر و تاثیر هر یک از آنها بر دیگری را مدنظر داشت.

امید است ارائه طرح بتواند سرفصلی جدید در روند ارزیابی عملکرد دانشگاه و بحث بهره‌وری آن در جهت توسعه منابع علمی، فرهنگی و پژوهشی بگشاید که در نوع خود می‌تواند گامی موثر در استراتژی توسعه منابع انسانی و پیوند حلقه‌های ترقی و تعالی محسوب شود.

واحد تشکیلات و روشها

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
2	پیش گفتار.
3	فهرست مندرجات
5	فصل اول: مروری اجمالی بر مبانی نظری بهره وری
6	اهداف
7	مفاهیم بهره وری
8	مدیریت بهره وری
8	سطوح بهره وری
9	چرخه مدیریت بهره وری
9	اندازه گیری بهره وری
10	تجزیه و تحلیل بهره وری
10	برنامه ریزی بهبود بهره وری
11	اجرای برنامه های بهبود بهره وری
11	شاخص بهره وری
13	طراحی نظام اندازه گیری بهره وری
16	توصیه ها
18	فصل دوم: چگونگی استقرار چرخه مدیریت بهره وری در دانشگاه
19	بهره وری در دانشگاه
19	اهداف
19	وظایف
20	سیستم دانشگاه
21	سیستم دانشگاه از منظر بهره وری
22	ضرورت تدوین شاخص های بهره وری
22	تعریف شاخص بهره وری دانشگاه
23	نحوه توزیع شاخص ها در بخش های مختلف دانشگاه
23	الگوی اندازه گیری بهره وری در دانشگاه
24	الگوی اندازه گیری بهره وری در دانشگاه

عوامل موثر بر بهره وری در دانشگاه

- 25 عوامل داخلی کمی موثر بر پژوهش
- 25 عوامل داخلی کیفی موثر بر پژوهش
- 26 عوامل خارجی کمی موثر بر پژوهش
- 26 عوامل خارجی کیفی موثر بر پژوهش
- 27 عوامل داخلی کمی موثر بر آموزش
- 28 عوامل داخلی کیفی موثر بر آموزش
- 28 عوامل خارجی کمی موثر بر آموزش
- 29 عوامل خارجی کیفی موثر بر آموزش
- 29 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش ورودی دانشگاه
- 30 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش آموزش دانشگاه
- 32 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش پژوهش دانشگاه
- 33 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش خدمات و پشتیبانی دانشگاه
- 35 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش بافت داخلی دانشگاه
- 36 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش دانشجویی و فرهنگی دانشگاه
- 38 شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش خروجی دانشگاه
- 39 تجزیه و تحلیل بهره وری در دانشگاه
- 39 برنامه ریزی بهبود بهره وری در دانشگاه
- 40 ضرورت سازماندهی برای بهبود بهره وری
- 40 اجرای برنامه های بهبود بهره وری در دانشگاه
- 41 جایگاه سازمانی حرکت بهره وری در دانشگاه
- 42 نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد

منابع و ماخذ

ضمائم و پیوست ها

- 45 پیوست (1): آیین نامه تشکیل کمیته بهره وری در دانشگاه کاشان
- 48 پیوست (2): ده توصیه برای افزایش بهره وری در دانشگاه

فصل اول:

مروری اجمالی بر مبانی نظری بهره‌وری

اهداف :

- شناسایی و تعیین وضعیت بهره وری در دانشگاه از طریق تعریف و اندازه گیری شاخصها
- شناسایی و تجزیه و تحلیل علل کاهش یا افزایش بهره وری
- تعیین و تعریف اقدامات بهبود بهره وری در سطح دانشگاه
- فراهم آوردن زمینه های مناسب برای گسترش مفاهیم و توسعه ابزارهای ارتقاء بهره وری در دانشگاه
- کمک به ایجاد و تقویت سیستمهای کنترل کیفیت جامع در دانشگاه
- استفاده از نتایج و یافته های چرخه بهره وری در جهت ارتقاء کیفی ارائه خدمات
- اشاعه فرهنگ بهره وری و بهبود آن در دانشگاه و ایجاد خط فکری واحد و معتقد به نظام بهره وری

مفاهیم بهره‌وری :

مفهوم بهره‌وری به منظور حصول به نتیجه‌ای بهتر در گذران زندگی، ایجاد آسایش در مقابل استفاده از کار و نیروی فکر و ابزار، قدمتی به اندازه حیات انسان هوشمند بر کره خاک دارد. به سخن دیگر هر تصمیم مبتنی بر عقل و شعور که منجر به فعالیت یا تلاش شود. بهره‌وری را به عنوان مفهومی جهت کسب نتیجه بهتر در نظر دارد و ارتقاء آن، یعنی بهتر زیستن و کیفیت بالاتر زندگی.

بعضی مواقع مفاهیم بهره‌وری کارایی و اثربخشی با یکدیگر اشتباه می‌شوند. لذا لازم است هر یک از این مفاهیم به وضوح مشخص گردیده و وجه تمایز آنها تعیین شود.

کارایی : عبارت است از نسبت تولید کالاها یا خدمات نهایی به منابع به کار رفته در آن. در اینجا کارایی تنها به افزایش کمی تولید و یا عملکرد توجه دارد. با این حال، این مفهوم از بهره‌وری و شیوه اندازه‌گیری، میزان دستیابی به اهداف مطلوب یا مورد نظر را اندازه نمی‌گیرد.

اثربخشی : برخلاف کارایی روشی است که چگونگی تحقق اهداف را می‌سنجد. این مقیاس، اثرات برنامه را بر جامعه کمی کرده و مشخص می‌کند که آیا برنامه از نهادها یا منابع برای نایل شدن به اهداف استفاده بهینه کرده یا نه،

بهره‌وری : بهره‌وری ترکیبی از کارایی و اثربخشی است. اثربخشی با عملکرد مرتبط است در حالیکه کارایی با استفاده مفید از منابع ارتباط دارد. با توجه به مطالب پیش گفته می‌توان تعریف دیگری از بهره‌وری ارائه داد که مفهوم آن را بهتر و رساتر بیان می‌کند و در واقع بهره‌وری معیاری است که موارد زیر را شامل می‌شود :

1. میزان تحقق اهداف و نتایج مورد انتظار
2. چگونگی استفاده کارا از منابع جهت تولید کالا یا ارائه خدمات
3. مقایسه آنچه بدست آمده با آنچه امکان داشته است

مدیریت بهره‌وری :

منظور از مدیریت بهره‌وری اداره کردن مجموعه فعالیت‌هایی است که به منظور ارتقاء بهره‌وری صورت می‌پذیرد. مدیریت موثر بهره‌وری مستلزم لحاظ داشتن دو معیار عملکرد، یعنی اثربخشی و کارایی به طور همزمان می‌باشد چرا که تنها هنگامی میتوان سیستمی را بهره‌ور دانست که در آن سیستم فعالیت‌هایی درست به درستی انجام شود. از این رو است که موقعیت مدیریت بهره‌وری، برقراری تعادل میان مدیریت عملیاتی و مدیریت استراتژیک است.

مدیریت بهبود بهره‌وری به دلیل ویژگی‌های موضوع بهره‌وری که ناشی از ارتباط آنها با انسانها، به عنوان محور اصلی فرایند بهبود است با مسائل ویژه‌ای درگیر است که مهمترین آنها باز یا چند جوابی بودن آنها است.

سطوح بهره‌وری :

بهره‌وری مفهومی نسبی است که بررسی و تحلیل آن نیازمند تعریف دقیق موضوعی است که بهره‌وری آن مورد بررسی قرار خواهد گرفت یکی از عناصر تعریف موضوع، سطح بهره‌وری است. بهره‌وری در سطوح مختلف زیر قابل بحث می‌باشد.

1 - بهره‌وری فردی :

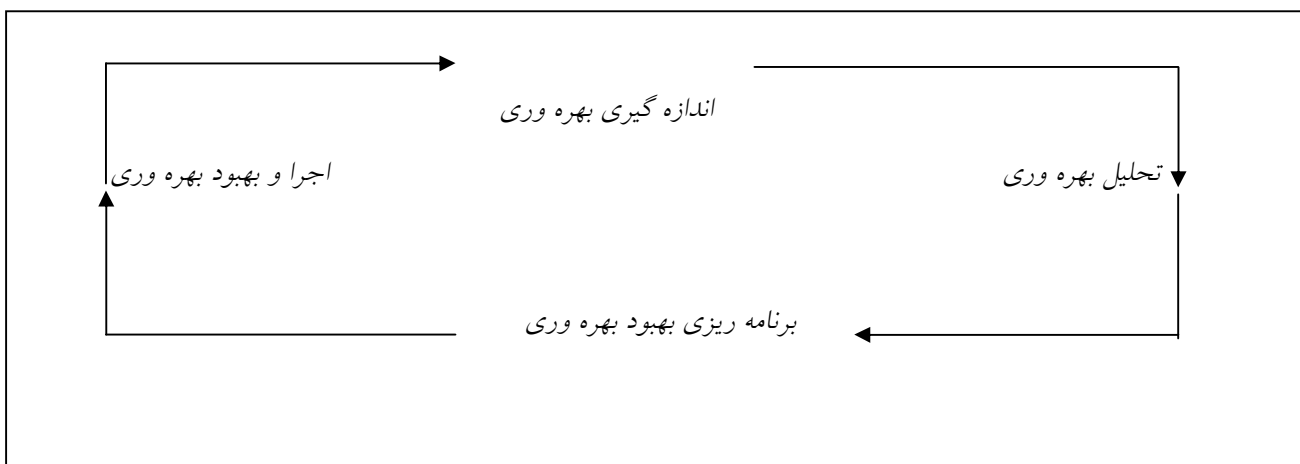
بهره‌وری فردی متاثر از عوامل توان، دانش و مهارت و انگیزش می‌باشد. از آنجا که عامل اول یعنی توان نیز متاثر از انگیزش و انگیزش متاثر از نیازهای روحی و روانی فرد است. مسائل، موضوعات و مباحث مربوط به بهره‌وری فرد از جمله مباحث علوم انسانی مخصوصاً روانشناسی است .

2 - بهره‌وری سازمانی :

بهره‌وری سازمانی نشان دهنده این است که یک سازمان چگونه از منابعی که در اختیار دارد (منابع انسانی منابع مالی، فناوری و تجهیزات و امکانات و ...) برای رسیدن به اهداف (تولید کالا یا خدمات) استفاده میکنند. مهمترین عامل ارتقاء بهره‌وری اعمال مدیریت مناسب برای تعامل بهینه عناصر و موضوعات سیستم است.

چرخه مدیریت بهره وری :

چرخه مدیریت بهره وری فرایندی است که طی آن بین مجموعه عوامل تولید بهترین ترکیب حاصل و متناسب با شرایط درون و برون سازمانی در بهره وری تغییراتی حاصل می گردد. با عنایت به اینکه بهبود فرایندی بی پایان است لذا در مدیریت بهره وری همواره به این نکته باید توجه نمود و آن را فرایندی مستمر تلقی نمود. مدیریت بهبود بهره وری در واقع چرخه ای مشتمل بر قدمهای اصلی اندازه گیری، تحلیل، برنامه ریزی و بهبود است که بایستی به طور مداوم تکرار گردد.



فعالیتها، برنامهها و اقدامات مربوط به چرخه مدیریت بهره وری را می توان در مراحل ذیل خلاصه نمود:

1. اندازه گیری بهره وری

اندازه گیری بهره وری عبارت از فرایندی است که بر اساس آن شاخص های بهره وری متناسب با اهداف و رسالتهای اصلی سازمان در سطوح مختلف تعریف شده و با تعیین نظام آماری لازم ، امکان محاسبه شاخصهای بهره وری فراهم می شود . شکل کلی شاخص های بهره وری به صورت نسبت ستانده به داده و یا خروجی ها به ورودیهای سیستم بوده و به اشکال مختلف شاخصهای اقتصادی (ریالی)، کمی و مقداری در سطوح مختلف سازمان و مدیریت فعالیتها مطرح می شود .

2. تجزیه و تحلیل بهره وری

تحلیل بهره وری فرایندی است که طی آن تغییرات بهره وری و علل آن و یا تغییرات سیستم مورد مطالعه بر اثر تغییرات بهره وری و ساز و کارهای حاکم بر این تغییرات مورد بررسی قرار می گیرد. برخی از مهمترین دلایل تحلیل بهره وری عبارتند از:

1. بررسی و شناخت علل کاهش و یا افزایش بهره وری و مدیریت کردن آنها بر حسب اهمیت
2. تنظیم اهداف
3. استفاده بهینه از منابع
4. تشخیص فرصت ها و مخاطرات
5. ممیزی کردن مدیران
6. ارزیابی استراتژیها، سیاست ها و عملیات
7. بهبود الگوی تخصیص منابع
8. پرداخت دستمزد بر اساس عملکرد
9. عارضه یابی

برخی از روشهای معمول تحلیل شاخصهای بهره وری به شرح ذیل می باشد

1. محک زنی
2. تحلیل روند ارقام شاخصها به صورت زمانی و مکانی
3. تجزیه به عناصر
4. بررسی تطبیقی شاخص های واقعی و برنامه ریزی شده

3. برنامه ریزی بهبود بهره وری

برنامه ریزی بهبود بهره وری فرایندی است که طی آن رویکرد بهبود بهره وری تدوین و در چارچوب آن

فعالیت های مورد نیاز برای بهبود بهره وری شناسایی، اولویت بندی و زمان بندی می شود تعدادی از فعالیت های

اجرای بهبود بهره وری در قالب برنامه ریزی استراتژیک مشخص شده است و بسیاری از برنامه های اجرایی دیگر نیز پس از اندازه گیری و تحلیل شاخصها و شناسایی زمینه های ارتقاء بهره وری و تدوین راهبردها و اهداف ارتقاء بهره وری مشخص می شود بررسی و امکان استفاده از تکنیک های مدیریتی مانند گروههای حل مسئله و روشهای 5S، کایزن (بهبود مستمر)، ISO و از جمله موضوعات و مطالب مورد توجه در برنامه ریزی بهبود بهره وری سازمان می باشد.

4. اجرای برنامه های بهبود بهره وری

فعالیت های بهبود بهره وری فعالیت هایی هستند که به منظور تحقق اهداف بهره وری سازمان مورد اجرا قرار می گیرند در این مرحله فعالیت های تدوین شده بر حسب اولویت و با رعایت توالی و زمانبندی های مربوط به اجرا در می آید تا اهداف بهبود بهره وری تحقق یابد .

یادآور می شود در کلیه مراحل، نقش و همکاری مجدانه کمیته بهره وری سازمان و اعضاء کارگروها و همکاری صمیمانه مدیران سازمان و کارکنان به طور مستمر نقش کلیدی و سازنده را ایفاء می نماید .

شاخص بهره وری

برای اندازه گیری سطح بهره وری در یک نظام (سیستم) از شاخص های بهره وری استفاده می گردد . به طور کلی هر نسبتی که متشکل از ستاده سیستم در صورت و نهاده سیستم در مخرج باشد شاخص بهره وری شناخته می شود . ولی ارزش تمامی آنها در چرخه بهبود بهره وری یکسان نیست . شاخص هایی در این چرخه مناسب شناخته می شوند که دارای سطح مطلوبی از ویژگیهای ذیل باشند .

1. قابلیت محاسبه ، سهولت دسترسی به داده های مربوطه

شاخص هایی که برای اندازه گیری بهره وری انتخاب می شوند باید امکان محاسبه آنها به سهولت وجود داشته باشد چرا که در غیر این صورت مشکل بودن محاسبه به خصوص در آغاز راه اندازی سیستم اندازه گیری به مانعی برای استقرار آنها مبدل خواهد شد .

2. قابلیت محاسبه یکنواخت در طول زمان

نظر به اینکه بخش عمده ای از تحلیلهای بهره وری بر محور مطالعه روند بهره وری استقرار می یابد ، لازم است شاخص های بهره وری در دورههای زمانی مختلف به صورت یکنواخت و بر پایه تعریفی مشابه قابل محاسبه باشند .

3. دقت

شاخص هایی که برای اندازه گیری بهره وری انتخاب می شوند باید داده های آنها با دقت در دسترس باشد عدم دقت درانتخاب داده ها می تواند به تحلیل اشتباه بخصوص در مطالعات مقایسه ای گردد .

4. عینی ، ملموس و قابل فهم بودن

شاخص های بهره وری باید برای تصمیم گیران معنی دار و قابل فهم باشدو ساز و کارهای عملی منجر به تغییرات آنها نیز برایشان مشخص باشد .

5. جامعیت

شاخص های منتخب باید تمامی سیستم را پوشش دهند تا امکان ایجاد تصویری فراگیر از بهره وری سیستم فراهم گردد .

6. همگن و همسان بودن

شاخص های منتخب بهره وری باید مبنای محاسباتی مشترک و همخوان با هم داشته باشند

7. قابل تجدید بودن

شاخص های منتخب بهره وری نباید مختص به زمان خاصی باشند بلکه باید در دوره های مختلف زمانی محاسبه آنها با اعتبار و دقتی مشابه ممکن باشد .

8. قابلیت کنترل

شاخص های منتخب باید توسط سیستم قابل کنترل باشند، به عبارت دیگر به درون سیستم معطوف باشد و توانایی های درونی سیستم را نمایش دهند

9. قابلیت تعیین کیفیت

کیفیت شاخص های بهره وری باید قابل تعیین باشد تا بتوان کیفیت سیستم اندازه گیری و تحلیل را تحت کنترل نگهداشت.

10. قابلیت تحلیل

شاخص ها باید با ساختارهای متداول فکری و توانایی های فکری استفاده کنندگان تناسب داشته باشد و در فرآیندهای تصمیم گیری سیستم قابل تحلیل و استفاده باشند .

طراحی نظام اندازه گیری بهره وری:

مراحل طراحی یک نظام مناسب اندازه گیری بهره وری می تواند به شرح ذیل باشد :

مرحله اول : تعریف جایگاه و اهداف نظام اندازه گیری بهره وری و تعیین معیارهای اختصاصی شاخص های

مناسب

در این مرحله باید به سوالاتی از قبیل موارد ذیل پاسخ داده شود

1. اهداف مشخص اندازه گیری بهره وری چیست

2. چرا این سیستم طراحی می گردد و ضرورت های آن چیست

3. مشخصات شاخص های مناسب بهره وری در این سیستم چیست

4. چه کسی متولی این سیستم است

مرحله دوم : تعریف خروجیهای مورد انتظار نظام اندازه گیری بهره وری یا به عبارتی سئوالاتی که باید توسط

این نظام پاسخ گفته شود

5. چه کسانی از این نظام استفاده خواهند کرد

6. نیازهای استفاده کنندگان از این سیستم چیست و از این سیستم چگونه استفاده خواهند کرد

سئوالات استفاده کنندگان از این سیستم چیست

7. سطح دانش و تصمیم گیری استفاده کنندگان از این سیستم چگونه است

مرحله 3: تعریف ورودیها و خروجیهای ممکن و مورد نیاز نظام اندازه گیری

در این مرحله باید به سئوالاتی از قبیل موارد ذیل پاسخ داده شود

1. در این نظام چه گزارشهایی را باید ایجاد نماید

2. گزارش های این سیستم طی چه فرایندی ایجاد خواهند شد

3. برای ایجاد گزارش های سیستم (فرایند ایجاد گزارش) به چه داده های ورودی نیاز دارد .

مرحله 4: تعریف ورودیها و خروجی های سیستم (ارائه خدمات) و فرایندهای تبدیل ورودیها به خروجیها

در این سیستم

در این مرحله باید به سئوالاتی از قبیل موارد ذیل پاسخ داده شود :

1. خروجی های سیستم اعم از کالا یا خدمات چیست

2. مقدار، کیفیت و نوع خروجی های سیستم چیست؟ دامنه تغییر آنها چگونه است

3. سیستم خروجی های خود را طی چه فرایندی ایجاد می کنند

4. مختصات اصلی فرایند چیست؟ زیر فرایندهای اصلی فرایند چیست

5. فرایند چه ورودی هایی (اعم از کالا یا خدمات) را مورد استفاده قرار می دهد

مرحله 5: تشکیل جدول تقاطعی ورودیها و خروجی های سیستم

عناصر جدول که محل تقاطع ورودیها و خروجی ها است شاخص های مختلف بهره وری سیستم نشان می

دهد .

مرحله 6 : تشخیص شاخص های مناسب

شاخص های مناسب بر اساس معیارهای تعریف شده برای هر یک از عناصر جدول تقاطعی مبتنی بر بررسی دقیق تمامی عناصر جدول به ویژه از لحاظ معنی دار بودن و ارتباط میان ورودیها و خروجیها در فرایند ارائه خدمات انتخاب می شود بدین منظور لازم است با روشی مناسب وزن هر یک از معیارهای منتخب و سپس جمع بندی آنها شاخص های نهایی انتخاب شوند . در این مرحله باید به سئوالاتی از قبیل موارد ذیل پاسخ داده شود .

1- وزن هر یک از معیارهای مناسب بودن شاخص های بهره وری چقدر است ؟

2- وزن هر یک از شاخص های حاصل از جدول تقاطعی تهیه شده از نظر هر یک از معیارهای مناسب بودن چقدر است ؟

3- وزن کلی هر یک از شاخص های حاصل از جدول تقاطعی تهیه شده چقدر است ؟

مرحله 7 : طراحی نظام اطلاعاتی: طراحی نظام اطلاعاتی و پایگاه داده های مورد نیاز این سیستم و طراحی نظام تحلیل و گزارش و حل اندازه گیری شاخص های بهره وری نیازمند نظامی است که بتواند تامین داده های مورد نیاز اندازه گیری و تحلیل را به طور دائمی و با دقت کافی تضمین و تدارک اطلاعات مناسب برای تحلیل موثر بهره وری را به گونه ای مهیا کند که بتوان تاز این اطلاعات و تنظیم برنامه های بهبود بهره وری و متعاقب آن کنترل اجرای آنها استفاده نمود .

پاسخگویی به سئوالات اساسی ذیل می تواند بعنوان راهنمایی در طراحی سیستم های اندازه گیری بهره وری مورد استفاده قرار گیرد .

1- به چه دلیل و برای چه کسانی شاخص ها اندازه گیری می شوند ؟

2- چه چیزی سنجیده می شود ؟

3- فرایند اساسی چیست؟

4- تحلیل بهره وری در چه سطحی از فرایند انجام می گیرد

- 5- چه ترکیبی از عناصر ورودیها فعالیت ها ، خروجیها و تاثیرات نهایی سازمان اندازه گیری خواهد شد؟
- 6- اندازه گیری چگونه انجام خواهد شد ؟ چه روشهایی مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟
- 7- اندازه گیری شاخص های کیفی چگونه انجام خواهد شد ؟
- 8- کیفیت داده ها چگونه مورد قضاوت قرار خواهد گرفت؟ چه استانداردهایی استفاده خواهد شد؟
- 9- سازماندهی وظایف در جایی که سیستم اندازه گیری در آن مستقر خواهد چگونه است؟

توصیه ها :

برغم سهولت ظاهری تعریف شاخص های بهره وری، تدوین مجموعه شاخص های مناسب و طراحی سیستم اندازه گیری بهره وری نیازمند رعایت نکات ظریفی است که درک آنها علاوه بر دانش، نیازمند تجربه و سعی و خطاست.

در طراحی نظام های بهره وری رعایت نکات اساسی ذیل مورد تاکید است.

- 1- شاخص های عملکرد باید توسط افرادی انتخاب شود که قرار است آنها را بکار گیرند.
- 2- توسعه شاخص های عملکرد نیازمند داده هایی است که باید بر اساس رویه های واحدی تهیه شود و این امر زمان بر می باشد. لذا نباید انتظار سرعتی غیرمعقول را در طراحی و استقرار این نظام ها داشت.
- 3- بازخورد اطلاعات به پائین ترین سطوح اجرایی، شرط لازم برای پذیرش سیستم اندازه گیری بهره وری در این سطوح است.
- 4- برخی از شرایط خاص سازمان می تواند به موفقیت سیستم اندازه گیری کمک نماید.
- 5- رسالت ها، استراتژی ها و اهداف بطور شفاف و هماهنگ تعریف شوند.
- 6- استفاده کنندگان کلیدی را در فرایند توسعه و طراحی درگیر نمایید.
- 7- استفاده کنندگان سیستم اندازه گیری و نیازهای آنان را در تمامی طول فرایند مدنظر باشد.
- 8- سیستم اندازه گیری را به صورتی طراحی نمایید که به هر یک از استفاده کنندگان جزئیات کافی برای ایجاد تصویری روشن از بهره وری ارائه نماید.
- 9- نوع و سطح فناوری مورد استفاده در سازمان را شناسایی نمایید.

10- طول دوره زمانی چرخه فرایند اندازه‌گیری در سازمان را مخفی نمائید.

11- سهم هر یک از منابع سازمان از مجموع منابع را مشخص نمائید.

12- سیستم اندازه‌گیری را بطور ادواری بازنگری و اصلاح نمائید.

فصل دوم:

چگونگی استقرار چرخه مدیریت بهره‌وری در دانشگاه

بهره‌وری در دانشگاه

موضوع بهره‌وری در دانشگاه یک موضوع جدید بوده و اساساً تاکنون اندازه‌گیری بهره‌وری تنها در صنایع مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفته است. برای ورود به بحث بهره‌وری در دانشگاه ابتدا بایستی مشخص کنیم که آیا سازمان دانشگاه تک هدفی است یا اهداف متعددی را دنبال می‌نماید؟ همانگونه که در بخش اهداف دانشگاه محقق گردید دانشگاه دارای اهداف متعدد بوده که آن را در شمار سازمان‌های چند هدفی قرار می‌دهد. بنابراین اندازه‌گیری بهره‌وری در دانشگاه افزون بر اینکه به لحاظ ماهیتی و نوع کار با سازمان صنعتی تک هدفی متفاوت است، به لحاظ تعداد اهداف نیز متفاوت بوده و باید از روش اندازه‌گیری بهره‌وری در سازمان چند منظوره (چند هدفی) استفاده نمود. این تحقیق نمایانگر شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در چنین سازمان‌هایی می‌باشد.

اهداف دانشگاه

- تربیت و تامین نیروی انسانی متعهد و متخصص مورد نیاز کشور
- فراهم نمودن زمینه‌های توسعه تحقیقات، نوآوری، انتقال و جذب فناوری
- بهبود شاخص‌های آموزش عالی از نظر کمی و کیفی
- مشارکت در امر انطباق محتوی آموزش با نیازهای تخصصی کشور
- توأم ساختن آموزش با پژوهش و فناوری در کلیه مقاطع تحصیلی و کمک به تامین نیازهای بنیادی پژوهشی کشور
- تغییر ساختار هرم دانشجویی دانشگاه به سوی دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری

وظایف:

- آموزش نظری و عملی دانشجویان در رشته‌های مختلف علوم و فنون بر طبق برنامه‌های مصوب
- انجام مطالعات و تحقیقات علمی در زمینه‌های مختلف علوم و فنون بر حسب نیازهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور و منطقه
- آموزش و تربیت متخصصان و کارشناسان در رشته‌های مختلف علوم و فنون
- ترجمه و تألیف و تهیه کتب و نشریات و مقالات علمی در زمینه‌های مختلف علوم و فنون

- ارائه خدمات علمی و تحقیقاتی لازم و مفید برای بخش دولتی و خصوصی کشور در راستای اهداف فرهنگی اجتماعی و اقتصادی کشور.

- تامین و ایجاد تسهیلات لازم برای پیشرفت امور دانشگاه و آموزش و پرورش دانشجویان

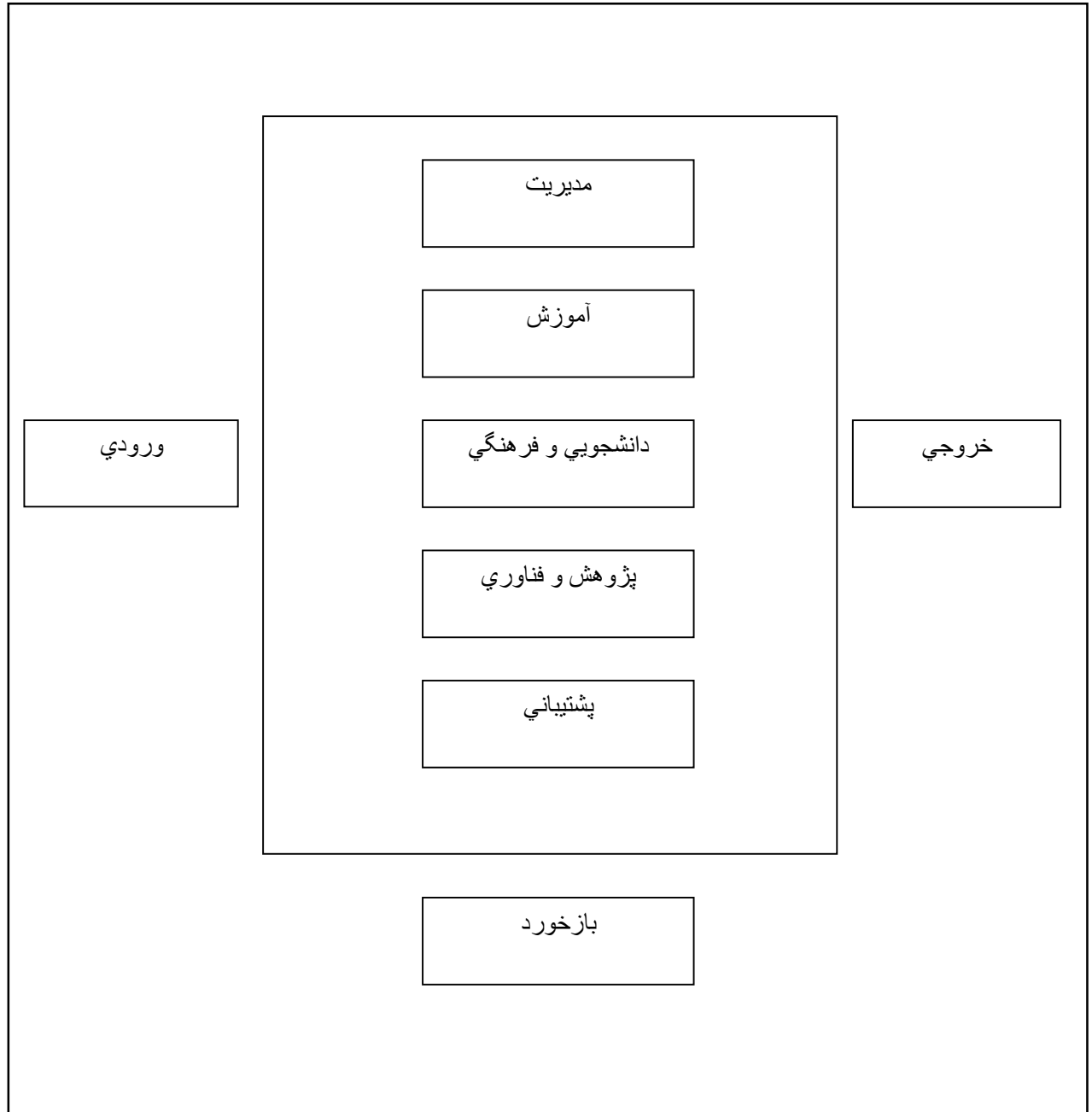
- تامین و ایجاد تسهیلات موردنیاز برای پرورش و رشد روح و روان فطری دانشجویان و ارتقاء سجایای معنوی و اخلاقی آنان در راستای دین مبین اسلام.

سیستم دانشگاه:

در این تحقیق دانشگاه بصورت یک سیستم تلقی شده که دارای ورودی و خروجی و مجموعه‌ای از فرایندهاست که شامل فعالیت‌های آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و ... می‌باشد. از این دیدگاه سیستم دانشگاه در محیط جامعه فعال و پویا بوده و این سیستم بایستی بتواند خود را با محیط بیرون متعادل کرده و همواره دارای ارتباطات منظم و فعال و جهت‌دار باشد تا بتواند پویایی و حیات هدف‌دار خود را حفظ کند. در سیستم دانشگاه وجود مکانیزمی مناسب (مرکز کنترل فعالیت‌ها) ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است تا بتوان بر اساس آن، سیستم را همواره مورد ارزیابی قرار داده، اشکالات و ضعف‌ها را بیابد و سپس در جهت رفع آنها و تقویت نقاط قوت تدابیر لازم را آغاز نماید.

"سیستم دانشگاه از منظر بهره‌وری"

سیستم دانشگاه



ضرورت تدوین شاخص‌های بهره‌وری:

تدوین شاخص‌های بهره‌وری در دانشگاه، مدیریت را قادر می‌سازد تا میزان بهره‌وری سیستم تحت مدیریت خود را از طریق تقویت این شاخص‌ها افزایش داده و روند رشد یا نزول شاخص‌ها را کنترل نماید. از این طریق می‌توان؛

- 1- تصویر روشنی از وضعیت دانشگاه ارائه کرد.
- 2- وضعیت هر سال شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه را با سال قبل مقایسه نمود.
- 3- وضعیت هر سال شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه را با دانشگاه‌های مشابه مقایسه نمود.
- 4- نقاط قوت و ضعف دانشگاه را مشخص نمود.
- 5- برای اصلاح و رشد و توسعه دانشگاه برنامه‌ریزی نمود.
- 6- زمینه رقابت سالم بین دانشگاه‌های کشور را ایجاد نمود.

تعریف شاخص بهره‌وری دانشگاه:

همانگونه که اهمیت بهره‌وری و بهبود آن بطور روزافزون شناخته می‌شود، تلاش جهت توسعه و تدوین شاخص‌های بهره‌وری نیز به صورت وسیعی شدت می‌یابد. معیارهای بهره‌وری باید مناسب و قابل اطمینان باشد تا بتواند مبنای ایجاد بهبود عملکرد کلی دانشگاه قرار گیرد. یک معیار بهره‌وری خوب رابطه بین متغیرهای مختلف را نشان می‌دهد. به طور کلی شاخص بهره‌وری در دانشگاه به صورت زیر تعریف می‌شود. « شاخص بهره‌وری عبارتست از متغیری که به صورت نسبت بیان می‌شود و یکی از ابعاد دانشگاه را در رسیدن به هدف بیان می‌کند. » چنانچه این نسبت، نشان دهنده یکی از جنبه‌های مهم عملکرد دانشگاه باشد، این نسبت یک «شاخص» موفق نامیده می‌شود. اما سؤال اینجاست که کدام شاخص بهره‌وری «کامل» است با توجه به کلی بودن مفهوم پاسخ این است که، در واقع هیچیک از شاخص‌های بهره‌وری «کامل» نبوده بلکه هریک از آنها، منعکس کننده جنبه‌ای از روابط بین متغیرهاست. این شاخص بیان کننده جنبه‌ای از نقاط قوت و ضعف موجود را نشان می‌دهند.

نحوه توزیع شاخص‌ها در بخش‌های مختلف دانشگاه:

برای تدوین شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه لازم است دانشگاه را به بخش‌های مختلف که فعالیت‌های اصلی دانشگاه را شامل می‌شود تقسیم و شاخص‌های مربوط به هر بخش را طراحی و تدوین نمود. به همین منظور دانشگاه به هفت بخش به شرح ذیل تقسیم می‌شود.

1. بخش ورودی دانشگاه

2. بخش آموزش دانشگاه

3. بخش پژوهش و فناوری دانشگاه

4. بخش خدمات و پشتیبانی دانشگاه

5. بخش بافت داخلی دانشگاه

6. بخش فرهنگی دانشگاه

7. بخش خروجی دانشگاه

الگوی اندازه‌گیری بهره‌وری در دانشگاه:

شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد به آنچه که سازمان انجام می‌دهد ارتباط پیدا می‌کنند. از طرفی آنچه که یک سازمان انجام می‌دهد برای دستیابی به مأموریت و اهداف تدوین شده برای آن سازمان می‌باشد. بدین منظور لازم است یک الگوی عمومی از آنچه که دانشگاه انجام می‌دهد در دسترس باشد تا شاخص‌های بهره‌وری در راستای اندازه‌گیری عملکرد دانشگاه باشد. به عبارت دیگر دانشگاه می‌تواند شاخص‌های مورد نظر خود را با توجه به اهداف خاص خود توسعه دهد.

در این الگو، دانشگاه به عنوان یک سیستم در نظر گرفته شده است که در آن مجموعه‌ای از فرایندها در تعامل با یکدیگر مجموعه‌ای از ورودی‌ها را به مجموعه‌ای از خروجی‌ها تبدیل می‌کنند. تلاش بر این است شاخص‌های بهره‌وری عملکرد این جریان خروجی، فرایند و ورودی را اندازه‌گیری نمایند که به یکی از فعالیت‌های دانشگاه مرتبط باشند. (الگوی اندازه‌گیری بهره‌وری در دانشگاه در ادامه آمده است)



"الگوی اندازه‌گیری بهره‌وری در دانشگاه"

عوامل مؤثر بر بهره‌وری در دانشگاه:

با توجه به اینکه مأموریت اصلی دانشگاه‌ها تربیت نیروی انسانی از طریق آموزش و پژوهش می‌باشد لذا عوامل مؤثر بر بهره‌وری در دو بخش آموزش و پژوهش با تفکیک داخلی و خارجی و نیز کمی و کیفی ارایه می‌شود:

عوامل داخلی کمی مؤثر بر پژوهش:

- میزان اعتبارات اختصاص یافته به پژوهش (ارزی و ریالی)
- امکانات چاپی و انتشاراتی
- تعداد محقق و پژوهشگر
- تعداد مؤسسات پژوهشی وابسته به دانشگاه
- تعداد طرح‌های تحقیقاتی اجرا شده و در دست اجرای محققین و اعضای هیأت علمی
- ابزار و وسایل موردنیاز آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و نظایر آن
- تعداد سمینارهای علمی و تحقیقی برگزار شده به وسیله دانشگاه
- تعداد کتب و مجلات تحقیقی مورد استفاده
- میزان حق تحقیق، حق الزحمه
- امکانات رفاهی محققین
- تعداد قراردادهای پژوهشی با خارج دانشگاه
- تعداد دانشجویان در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری
- تعداد مقالات منتشر شده به وسیله اعضای هیأت علمی
- تعداد مقالات منتشر شده به وسیله دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری
- میزان درآمد اختصاصی دانشگاه
- خرید سالانه کتب و مجلات
- خرید تجهیزات پژوهشی

عوامل داخلی کیفی مؤثر بر پژوهش:

- مدیریت دانشگاه

- مدیریت دانشکده

- مدیریت گروه‌های تحقیقی و نظایر آن

- شورای تحقیق و پژوهش دانشگاه

- کیفیت طرح‌های تحقیقاتی

- میزان ارتباط اعضای هیأت علمی با مراکز پژوهشی

- ایجاد مراکز انتشاراتی و خدماتی مربوط به انتشارات محققین

- میزان کاربردی نمودن پروژه‌های تحقیقاتی توسط استادان

- میزان آگاهی اساتید از نیازهای صنعتی و اقتصادی کشور

عوامل خارجی کمی مؤثر بر پژوهش :

- میزان بودجه‌های اختصاص یافته از طرف مجلس به پژوهش

- میزان بودجه‌های اختصاص یافته از طرف دولت به پژوهش

- میزان کمک‌های سایر دستگاه‌ها و وزارتخانه‌ها به پژوهش

- میزان کمک‌های مردمی به امر پژوهش

- میزان ارز اختصاص یافته برای خرید وسایل پژوهشی

- میزان ارز اختصاص یافته برای تهیه کتب و مجلات

- میزان ارز اختصاص یافته برای سفر محققین و پژوهشگران به سمینارهای بین‌المللی و فرصت‌های مطالعاتی

- تعداد طرح‌های تحقیقاتی واگذاری به دانشگاه از سوی سازمان‌ها و مراجع ذیربط.

عوامل خارجی کیفی مؤثر بر پژوهش :

- میزان توجه دولت، مجلس، صنایع و سایر دستگاه‌ها به امر پژوهش

- استفاده از طرح‌های پژوهشی دانشگاه در زمینه‌های مختلف صنعتی و کشاورزی

- همکاری دستگاه‌ها و سازمان‌ها با پژوهشگران و محققین دانشگاه

- همکاری بین پژوهشگران داخلی و خارجی

- شرکت محققین و پژوهشگران در سمینارهای داخلی و خارجی

- رابطه معقول و منطقی بین پژوهشگران و مدیران

عوامل داخلی کمی مؤثر بر آموزش:

- بودجه‌های اختصاص یافته به دانشگاه

- امکانات آزمایشگاهی، کارگاهی و نظایر آن

- فضاهای آموزشی

- فضاهای رفاهی و ورزشی دانشجویان

- ظرفیت خوابگاه‌ها

- کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی

- شبکه‌های رایانه‌ای و استفاده از رایانه

- فضاهای کمک آموزشی مانند آزمایشگاه‌های زبان، مزارع، کارگاه‌ها و نظایر آن

- تعداد اعضای هیأت علمی و کارشناسان آموزشی

- میزان حضور اعضای هیأت علمی در دانشگاه

- وام دانشجویی

- لوازم کمک آموزشی دانشجویی

- تعداد رشته‌های کارشناسی ارشد و دکتری

- نسبت تعداد دانشجو به اعضای هیأت علمی (نسبت دانشجو به استاد)

- ظرفیت پذیرش دانشجو

- تعداد کارکنان امور مالی، اداری، دبیرخانه و غیره

- تعداد کتابداران متخصص

- سمینارهای علمی که در دانشگاه برگزار می‌شود.

- میزان حقوق و مزایای اعضای هیأت علمی

- میزان حق‌التدریس اعضای هیأت علمی و کارشناسان

- امکانات رفاهی اعضای هیأت علمی

عوامل داخلی کیفی مؤثر بر آموزش :

- کیفیت مدیریت دانشگاه
- کیفیت مدیریت دانشکده
- کیفیت مدیریت گروه‌های آموزشی
- توان علمی اعضای هیأت علمی
- ترکیب اعضای هیأت علمی از نظر درجات علمی
- وضعیت بورسیه‌ها و فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی
- توان علمی پذیرفته‌شدگان به دانشگاه
- کیفیت طرح‌های تحقیقاتی در مورد آموزشی
- نحوه تدریس در دانشگاه
- میزان علاقه‌مندی دانشجو به فراگیری و جدیت در تحصیل
- میزان ارتباط اعضاء هیات علمی با تازه‌های علمی دنیا
- میزان علاقه‌مندی استاد به امر آموزش
- میزان تشریک مساعی استاد در بهبود سیستم آموزشی

عوامل خارجی کمی مؤثر بر آموزش :

- میزان بودجه‌های اختصاص یافته از طریق مجلس
- میزان بودجه‌های اختصاص یافته از طرف دولت
- میزان کمک‌های مردمی به دانشگاه
- میزان سایر کمک‌های اختصاص یافته از سایر دستگاه‌ها و وزارتخانه‌ها
- میزان ارز اختصاص یافته برای خرید وسایل آزمایشگاهی، کارگاهی و نظایر آن
- میزان ارز اختصاص یافته برای خرید کتب و مجلات خارجی
- میزان ارز اختصاص یافته برای اعضای هیأت علمی و کارکنان
- تعداد دانشجوی پذیرش شده برای دانشگاه

عوامل خارجی کیفی مؤثر بر آموزش:

- توان علمی دانش‌آموختگان دبیرستان‌ها
- میزان توجه (دولت، مجلس، صنایع و سایر مؤسسات) به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی
- همکاری بین دانشگاه و سازمان‌های صنعتی کشور
- همکاری بین دانشگاه و سایر مؤسسات آموزشی کشور
- رابطه بین دانشگاه و مؤسسات تحقیقات و آموزشی داخل و خارج کشور.

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش ورودی دانشگاه:

$$\text{نرخ علاقمندی ورود به دانشگاه} = \frac{\text{تعداد داوطلبین ورود به دانشگاه}}{\text{تعداد کل داوطلبین کنکور}}$$

$$\text{نرخ ورود به دانشگاه} = \frac{\text{تعداد پذیرفته‌شدگان دانشگاه}}{\text{تعداد داوطلبین ورود به دانشگاه}}$$

$$\text{کیفیت ورودی} = \frac{\text{میانگین معدل پذیرفته‌شدگان در دانشگاه}}{\text{میانگین معدل پذیرفته‌شدگان در دانشگاه‌ها}}$$

$$\text{معدل کنکور پذیرفته‌شدگان} = \frac{\text{جمع معدل پذیرفته‌شدگان}}{\text{تعداد پذیرفته‌شدگان دانشگاه}}$$

$$\text{نرخ سنی پذیرفته‌شدگان} = \frac{\text{مجموع سن پذیرفته‌شدگان دانشگاه}}{\text{تعداد پذیرفته‌شدگان دانشگاه}}$$

$$\text{نرخ دانشجویان پذیرفته‌شده بومی} = \frac{\text{تعداد دانشجویان پذیرفته‌شده بومی دانشگاه}}{\text{تعداد پذیرفته‌شدگان دانشگاه}}$$

$$\text{نسبت تعداد دانشجویان پذیرفته‌شده به تعداد دانش‌آموختگان} = \frac{\text{تعداد دانشجویان پذیرفته‌شده}}{\text{تعداد دانش‌آموختگان}}$$

توضیح: کلیه شاخص‌های فوق برای دانشجویان مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری جداگانه و به تفکیک روزانه و شبانه

محاسبه می‌شود.

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش آموزش دانشگاه :

$$\frac{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي با مرتبه استاد}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نرخ تعداد استاد}$$

$$\frac{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي با مرتبه دانشيار}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نرخ تعداد دانشيار}$$

$$\frac{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي با مرتبه استاديار}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نرخ تعداد استاديار}$$

$$\frac{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي با مرتبه مربی}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نرخ تعداد مربی}$$

$$\frac{\text{تعداد کارشناسان آموزشي}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نرخ تعداد کارشناس}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}{\text{تعداد کل اعضاي هیأت علمي}} = \text{نسبت دانشجو به استاد}$$

$$\frac{\text{جمع ساعات تدریس اعضاي هیأت علمي در دو ترم}}{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي} \times 34} = \text{میانگین ساعات تدریس اعضاي هیأت علمي در هفته}$$

$$\frac{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي مدعو}}{\text{تعداد اعضاي هیأت علمي دانشگاه}} = \text{نرخ اعضای هیأت علمي مدعو}$$

$$\frac{\text{تعداد کتب تألیف شده به وسیله اعضاي هیأت علمي}}{\text{تعداد کل اعضای هیأت علمي}} = \text{کتب تألیف شده به ازای یک استاد}$$

$$\frac{\text{تعداد کتب تألیف شده به وسیله اعضاي هیأت علمي}}{\text{تعداد کل اعضای هیأت علمي}} = \text{کتب ترجمه شده به ازای یک استاد}$$

$\frac{\text{تعداد قراردادهای آموزشی با خارج دانشگاه}}{\text{تعداد گروه‌های آموزشی}}$	=	- نرخ فعالیت آموزشی غیررسمی هر گروه آموزشی
$\frac{\text{تعداد همایش‌های علمی برگزار شده}}{\text{تعداد دانشکده‌ها}}$	=	- همایش علمی برگزار شده به ازای هر دانشکده
$\frac{\text{جمع واحدهای گرفته شده توسط دانشجویان}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$	=	- میانگین تعداد واحد گرفته شده به وسیله هر دانشجو
$\frac{\text{جمع دروس گرفته شده توسط دانشجویان در ترم}}{\text{تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده در ترم}}$	=	- میانگین تعداد دانشجو در کلاس
$\frac{\text{جمع میانگین معدل دو ترم دانشجویان}}{2}$	=	- میانگین معدل سالانه دانشجویان دانشگاه
$\frac{\text{تعداد دانشجویان مشروط در سال}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$	=	- نرخ دانشجویان مشروط
$\frac{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد}}{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی}}$	=	- نسبت تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد به تعداد دانشجویان کارشناسی
$\frac{\text{تعداد دانشجویان دکتری}}{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی}}$	=	- نسبت تعداد دانشجویان دکتری به تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد
$\frac{\text{مجموع دوشاخص اخیر الذکر}}{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد}}$	=	- نسبت تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دانشجویان کارشناسی ارشد
$\frac{\text{تعداد دانشجویان منتخب در المپیادهای دانشجویی}}{\text{تعداد گروه‌های آموزشی}}$	=	- نرخ دانشجویان منتخب در المپیادهای دانشجویی

توضیح: منظور از تعداد اعضای هیأت علمی، مجموع اعضای رسمی، پیمانی و قراردادی است.

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش پژوهشی دانشگاه:

تعداد مراکز تحقیقاتی

تعداد دانشکده‌ها

= نسبت مراکز تحقیقاتی به دانشکده

تعداد پروژه‌های تحقیقاتی مستقل

تعداد گروه‌های آموزشی

= فعالیت پژوهشی هر گروه آموزشی

تعداد پروژه‌های خاتمه یافته

تعداد کل پروژه‌ها

= نرخ پروژه‌های پایان یافته

تعداد پایان‌نامه‌های دانش‌آموختگی
پایان یافته

تعداد کل اعضای هیأت علمی

= پایان‌نامه‌های دانش‌آموختگی

پایان یافته به ازای یک استاد¹

مجموع ارزش ریالی عملکرد پروژه‌های مستقل

تعداد اعضا، هیأت علمه،

= سرانه عملکرد تحقیقاتی

اعضای هیأت علمی

بودجه ریالی پژوهشی

تعداد دانشکده‌ها + مراکز تحقیقاتی

= سرانه بودجه پژوهشی هر دانشکده

و مراکز تحقیقاتی

بودجه ریالی پژوهشی اختصاص یافته به دانشجویان تحصیلات تکمیلی

تعداد دانشجویان تحصیلات عالی

= سرانه بودجه پژوهشی دانشجویان

تحصیلات تکمیلی

بودجه ریالی پژوهشی

تعداد کل اعضای هیأت علمی

= سرانه بودجه پژوهشی استاد

تعداد فرصت‌های مطالعاتی انجام شده

تعداد کل اعضای هیأت علمی

= فرصت‌های مطالعاتی به ازای یک

عضو هیأت علمی

تعداد مقالات ارایه شده به وسیله اعضای هیأت علمی

تعداد کل اعضای هیأت علمی

= مقالات ارایه شده به ازای یک

عضو هیأت علمی

$$\text{نرخ اختراعات و ابداعات} = \frac{\text{تعداد اختراعات ثبت شده}}{\text{تعداد گروه‌های آموزشی}}$$

$$\text{نرخ همایش‌های علمی برگزار شده} = \frac{\text{تعداد همایش‌های علمی برگزار شده}}{\text{تعداد کل گروه‌های آموزشی} + \text{تعداد مراکز تحقیقاتی دانشگاه}}$$

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش خدمات و پشتیبانی:

$$\text{سهم اعتبارات دانشگاه از بودجه آموزش عالی} = \frac{\text{بودجه ریالی دانشگاه}}{\text{بودجه ریالی آموزش عالی}}$$

$$\text{سهم بودجه ارزی دانشگاه از بودجه کل آموزش عالی} = \frac{\text{بودجه ارزی دانشگاه}}{\text{بودجه ارزی آموزش عالی}}$$

$$\text{بودجه سرانه دانشجویی} = \frac{\text{بودجه ریالی دانشگاه}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

$$\text{بودجه سرانه ارزی دانشجویی} = \frac{\text{بودجه ارزی دانشگاه}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

$$\text{متوسط بودجه هر دانشجو برای تجهیزات} = \frac{\text{اعتبارات جذب شده جهت خرید تجهیزات}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

$$\text{نرخ اسکان دانشجو در خوابگاه} = \frac{\text{تعداد دانشجویان ساکن خوابگاه}}{\text{تعداد دانشجویان غیربومی}}$$

$$\text{نرخ دانشجویان بهره‌مند از وام تحصیلی} = \frac{\text{تعداد دانشجویان بهره‌مند از وام تحصیلی}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

$$\text{تعداد دانشجویان بهره‌مند از وام مسکن} = \frac{\text{تعداد دانشجویان بهره‌مند از وام مسکن}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

$$\text{فضای آموزشی (متر نفر) به ازای یک دانشجو} = \frac{\text{مساحت فضای آموزشی دانشگاه}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}$$

مساحت فضای کمک آموزشی دانشگاه

تعداد دانشجویان دانشگاه

= فضای کمک آموزشی (متر نفر) به ازای یک دانشجو

تعداد کتب موجود در کتابخانه‌های دانشگاه

تعداد دانشجویان دانشگاه

= کتب موجود به ازای یک دانشجو

تعداد مجلات ابونمان

تعداد دانشجویان دانشگاه

= مجله موجود به ازای یک دانشجو

تعداد بازدیدهای علمی

تعداد گروه‌های آموزشی دانشگاه

= بازدیدهای علمی به ازای تعداد گروه آموزشی

جمع هزینه قراردادهای خدمات و پشتیبانی دانشگاه

بودجه جاری دانشگاه

= نرخ خدمات قراردادی

تعداد رایانه موجود

تعداد اعضای هیأت علمی

= نرخ تعداد رایانه

میزان هزینه‌های مواد و تجهیزات مصرفی آموزشی و پژوهشی

اعتبار جاری دانشگاه

= نرخ هزینه‌های مصرفی

جمع درآمدهای اختصاصی

اعتبار جاری دانشگاه

= نرخ خوداتکایی دانشگاه

درآمد اختصاصی دانشگاه از طریق آموزش

جمع درآمدهای اختصاصی

= الف- سهم آموزش در درآمد اختصاصی

درآمد اختصاصی دانشگاه از اقدامات پژوهشی

جمع درآمدهای اختصاصی

= ب- سهم پژوهش در درآمد اختصاصی

$$\frac{\text{درآمد اختصاصی حاصل از خدمات و مشاوره}}{\text{جمع درآمدهای اختصاصی}} = \text{ج- سهم امور خدمات و مشاوره‌ای در درآمد اختصاصی}$$

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش بافت داخلی دانشگاه:

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان کارشناسی}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان کارشناسی ارشد}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان دکتری}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان دکتری}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان سهمیه‌ای}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان سهمیه‌ای}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان متأهل}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان متأهل}$$

$$\frac{\text{جمع سن دانشجویان}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{میانگین سنی دانشجویان}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}}{\text{تعداد کارکنان}} = \text{نسبت دانشجو به کارمند}$$

$$\frac{\text{مجموع سن اعضای هیأت علمی}}{\text{تعداد کل اعضای هیأت علمی}} = \text{میانگین سنی اعضای هیأت علمی}$$

تعداد اعضای هیأت علمی

تعداد کارکنان

=

- نسبت استاد به کارمند

تعداد کارکنان (رسمی، قراردادی، شرکتي، تعدیل شده)

تعداد کل کارکنان

=

- نرخ کارکنان (رسمی، قراردادی، شرکتي، تعدیل شده)

تعداد کارکنان با تحصیلات (زیردیپلم، دیپلم فوق دیپلم، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری)

تعداد کل کارکنان

=

- نرخ تحصیلات کارکنان

تعداد پست های سازمانی بلا تصدی

تعداد کل پست های رسمی

=

- نرخ پست های بلا تصدی

شاخص های اندازه گیری بهره وری در بخش دانشجویی و فرهنگی :

تعداد مراجعه به واحد مشاوره

تعداد دانشجویان دانشگاه

=

- نرخ خدمات مشاوره ای

تعداد تخلفات ارجاع شده به کمیته انضباطی

تعداد دانشجویان دانشگاه

=

- نرخ تخلفات دانشجویی

تعداد کتب فرهنگی موجود در کتابخانه

تعداد دانشجویان دانشگاه

=

- نرخ کتب فرهنگی موجود

مساحت فضای فرهنگی دانشگاه

تعداد دانشجویان دانشگاه

=

- نرخ فضای فرهنگی به ازای یک دانشجو

مساحت فضای ورزشی

تعداد دانشجویان دانشگاه

=

- نرخ فضای ورزشی

تعداد فیلم‌های (هنری و فرهنگی، علمی و آموزشی)
در واحد سمعی و بصری

=، - نرخ فیلم‌های (فرهنگی و هنری
علمی و آموزشی) موجود

تعداد دانشجویان دانشگاه

تعداد تجهیزات سمعی و بصری دانشجویی

= - نرخ تجهیزات سمعی و بصری

تعداد دانشجویان دانشگاه

تعداد دانشجویان شرکت‌کننده در کلاس‌های هنری

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ دانشجویان شرکت‌کننده در کلاس‌های هنری

تعداد دانشجویان شرکت‌کننده در سفرهای سیاحتی و زیارتی

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ دانشجویان شرکت‌کننده در سفرهای
سیاحتی و زیارتی

تعداد دانشجویان شرکت‌کننده در مسابقات علمی، ورزشی و ...

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ دانشجویان شرکت‌کننده در مسابقات

تعداد تجهیزات سمعی و بصری دانشجویی

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ دانشجویان عضو تشکل‌های دانشجویی

تعداد دانشجویان فعال در امور اجرایی دانشگاه
(بهره‌مند از کار دانشجویی)

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ دانشجویان فعال در امور اجرایی

تعداد مقالات علمی دانشجویی

تعداد دانشجویان دانشگاه

= - نرخ مقالات علمی دانشجویی

تعداد مجلات و نشریات علمی، فرهنگی دانشجویی

تعداد گروه‌های آموزشی

= - نرخ مجلات و نشریات علمی، فرهنگی دانشجویی

تعداد نمایشگاه‌ها، همایش‌های برگزار شده

تعداد تشکل‌های دانشجویی

= - نرخ نمایشگاه‌ها، همایش‌های دانشجویی برگزار شده

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در بخش خروجی دانشگاه :

$$\frac{\text{تعداد دانش‌آموختگان جذب شده در مشاغل متناسب با رشته تحصیلی}}{\text{تعداد دانش‌آموختگان}} = \text{نرخ جذب به کار دانش‌آموخته در تخصص خود (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

$$\frac{\text{جمع معدل دانش‌آموختگان}}{\text{تعداد دانش‌آموختگان}} = \text{میانگین معدل دانش‌آموختگان (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

$$\frac{\text{تعداد دانش‌آموختگان پذیرفته شده دانشگاه در مقاطع بالاتر (کارشناسی ارشد، دکتری)}}{\text{تعداد کل پذیرفته شدگان در مقطع بالاتر (کارشناسی ارشد، دکتری)}} = \text{نرخ قبولی دانش‌آموختگان در مقطع (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

$$\frac{\text{تعداد قبولی در مقاطع (کارشناسی ارشد، دکتری)}}{\text{تعداد کل دانش‌آموختگان دانشگاه در مقطع (کارشناسی ارشد، دکتری)}} = \text{نرخ موفقیت در ادامه تحصیل دانش‌آموختگان دانشگاه در مقاطع تحصیلی بالاتر}$$

$$\frac{\text{جمع سالهای تحصیلی دانش‌آموختگان (کارشناسی، ارشد، دکتری)}}{\text{تعداد کل دانش‌آموختگان (کارشناسی - ارشد - دکتری)}} = \text{میانگین مدت زمان تحصیل در دانشگاه}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویانی که طی مدت زمان رسمی (۴ سال کارشناسی، ۲ سال ارشد، ۳ سال دکتری) دانش‌آموخته شده‌اند}}{\text{تعداد ورودی‌های همان مقطع در (۴ - ۲ - ۳) سال قبل}} = \text{نرخ دانشجویانی که تحصیلات خود را در مدت زمان رسمی به پایان رسانده‌اند (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان انصرافی در سال}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان انصرافی (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

$$\frac{\text{تعداد دانشجویان اخراجی در سال}}{\text{تعداد دانشجویان دانشگاه}} = \text{نرخ دانشجویان اخراجی (کارشناسی، ارشد، دکتری)}$$

توضیح: کلیه شاخص‌های فوق برای مقاطع تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری جداگانه محاسبه می‌شود.

تجزیه و تحلیل بهره وری در دانشگاه :

1. محاسبه کلیه شاخصها در سال پایه و قرار دادن مبنا بر ای سالهای آتی
2. بررسی و تحلیل نتایج بدست آمده در حوزه های مربوطه و طرح نتایج در شوراهای ذیربط به منظور تعمیق تحلیلها از طریق روشهای تحلیل شاخصهای بهره وری و باکمک متخصصین در امر بهره وری
3. مقایسه نتایج حاصل از شاخصها با نتایج شاخصهای سایر دانشگاهها
4. شناسایی و تجزیه و تحلیل علل کاهش و یا افزایش بهره وری در شاخصهای مورد نظر

برنامه ریزی بهبود بهره وری در دانشگاه:

ایجاد نگرش استراتژیک نسبت به بهره وری در دانشگاه مستلزم ایجاد زیر بناهای لازم در سطح مجموعه می باشد. اجرای برنامه های ویژه برای بهبود بهره وری بدون تغییر نگرش اقشار مختلف دانشگاه و نیز بستر سازی لازم ، اگر چه ممکن است در کوتاه مدت دستاوردهایی به همراه داشته باشد لکن در بلند مدت نمی تواند ضامن بهبود مستمر و قابل ملاحظه ای در بهبود بهره وری باشد. لذا با ایجاد اعتماد، مشارکت و همکاری کامل تمامی کارکنان و نگرش مثبت آنها ، مدیریت می تواند به طور کارآمد موجب بهبود بهره وری شود.

اگر دانشگاه بهره وری را به عنوان یک موضوع استراتژیک بپذیرد ، مسلما یک برنامه کوتاه مدت بهره وری نمی تواند پاسخ مناسبی به این چالش باشد بلکه باید یک فرایند برای بهبود بهره وری برقرار و در قالب آن برنامه های متعدد را با توجه به وضعیت دانشگاه تعریف و اجراء نماید، این فرایند، مستمر و پیوسته بوده و پس از شکل گیری به عنصر لاینفک کارکرد سازمانی تبدیل می شود و به صورت چرخه مستمری از فعالیتهای اندازه گیری و تشخیص وضعیت موجود ، ارزیابی و ارائه راه حلهای مناسب ، برنامه ریزی برای اجراء و پیاده سازی آنها به صورت برنامه های مشخص در کلیه سطوح و بخشها به مورد اجراء گذاشته می شود.

برای اینکه بهبود بهره وری به عنصر لاینفک کارکرد و فرهنگ سازمانی تبدیل شود باید کلیه کارکنان از اثرات آن آگاه شوند ، نسبت به آن احساس تعهد نمایند و این فرصت را داشته باشند که در فرایند بهبود مشارکت داشته باشند مدیران و کارکنان باید بهره وری را مسئولیت مسلم و مهم شغلی خود تلقی کنند ، در صورتی که کارکنان بهره وری را به چشم یک مسئولیت اضافی بنگرند ، بهره وری از "برنامه ای کوتاه مدت "پا فراتر نمی گذاردنهادینه کردن بهره وری تعهد و الزام بلند مدت است و موضوعی نیست که بتوان آن را با یک حرکت سریع و مقطعی انجام داد.

ایجاد فرایند مدیریت بهره وری ، تلاشی فراگیر برای تغییر و تحول در دانشگاه است که برای موفقیت آن بایستی موارد ذیل به طور مناسب منظور نظر قرار گیرد

§ اعتقاد به کارگروهی و مداوم برای بهبود در دانشگاه

§ اعتماد متقابل بین مدیریت و کارکنان

§ وجود رهبری و مدیریتی توانا و لایق برای ایجاد تغییر

§ برقراری سیستم ارتباطی موثر در دانشگاه

§ تناسب تغییر با توان و امکانات دانشگاه

§ برقراری مکانیزم تشویق و تنبیه و سهم کردن کارکنان در منافع حاصل از بهبود

§ امنیت شغلی و ایجاد شرایطی که شغل کارکنان بخشی از زندگی آنها باشد

§ پذیرش مقاومت در مقابل تغییر

§ آموزش مستمر سطوح مختلف افراد دانشگاه

ضرورت سازماندهی برای بهبود بهره وری:

سازماندهی عبارتست از توزیع و تخصیص وظایف و منابع به گروههای کاری در بخشها مختلف دانشگاه به منظور تحقق نتایج مورد انتظار و فرایندی است که طی آن تقسیم کار میان افراد و گروههای کاری و هماهنگی میان آنها صورت می گیرد. ساختار و روشهای سازمانی حرکت بهبود بهره وری دانشگاه باید با اهداف، ماموریتها و وظایف دانشگاه تطابق و هماهنگی داشته باشد

نحوه شکل گیری و توسعه حرکت بهره وری در دانشگاه در ساختار سازمانی این حرکت تجلی می یابد. ساختار سازمانی برای بهبود بهره وری، نمایانگر نوع توجه به الزامات و ضرورتهای روبه تزاید برای بهبود بهره وری و ارتقاء کیفی خدمات بوده و نحوه برقراری ارتباطات درونی بین واحدهای مختلف را به نمایش می گذارد. پس از ایجاد فرایند مدیریت بهره وری در دانشگاه مدیریت، راهبری و اداره این فرایند مطرح می گردد از این رو به نظر میرسد وظایف عمده چنین تلاش و فرایند به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد.

ذیلا وظایف و ماموریتها ی مربوط به بهره وری را مرور می نمایم

§ ایجاد آگاهی سازمانی نسبت به بهره وری

§ ایجاد تعهد در سطوح مختلف مدیریتی دانشگاه

§ بررسی، شناسایی و اولویت بندی مسایل و تنگناهای موجود از نظر بهره وری در دانشگاه

§ شناسایی، تحلیل و پیشنهاد روشهای بهبود بهره وری در بخشهای مختلف آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و اجرایی

§ استقرار روشهای مناسب برای بهبود بهره وری

§ اتخاذ تدابیر مناسب به منظور مشارکت منطقی کارکنان در امر بهبود بهره وری در دانشگاه

§ اجرای روشهای اندازه گیری و تحلیل بهره وری

اجرای برنامه های بهبود بهره وری در دانشگاه

اجرای برنامه های بهبود بهره وری مستلزم فراهم بودن زمینه ها و شرایطی است که اجمالاتبیین میگرد

- حمایت همه جانبه مدیریت عالی از استقرار کامل چرخه مدیریت بهره وری دانشگاه

- ایجاد، تثبیت و تقویت کمیته بهره وری در دانشگاه

- نظارت کمیته متبوع بر حسن اجرای چرخه مدیریت بهره وری در دانشگاه

جایگاه سازمانی حرکت بهره‌وری در دانشگاه:

پیشبرد فعالیتهای بهبود بهره‌وری در دانشگاه مستلزم ایجاد کمیته‌ای به منظور سیاست‌گذاری و تعیین اهداف بخشهای مختلف دانشگاه در قبال بهره‌وری و نیز توسعه و ترویج فرهنگ بهره‌وری در راس هرم سازمانی دانشگاه می‌باشد

باتوجه به اهمیت موضوع بهره‌وری ساختار، جایگاه سازمانی و وظایف کمیته بهره‌وری در دانشگاه هادر قالب آیین‌نامه کمیسیون بهره‌وری و تحول اداری طی بخشنامه شماره 71/4900/3861 مورخ 77/3/16 وزارت فرهنگ و آموزش عالی ابلاغ گردیده است.

با عنایت به آیین‌نامه فوق‌الاشاره کمیته بهره‌وری در دانشگاه کاشان با اهداف، وظایف و ترکیب ذیل ایجاد و فعالیت می‌نماید. (آیین‌نامه تشکیل کمیته بهره‌وری در دانشگاه کاشان به ضمیمه می‌باشد).

نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد:

بهره وری یک فرآیند تغییر است که اجرای مطلوب آن مستلزم هدفی ارزشمند و مشخص و بکارگیری امکانات موجود برای تحقق آن هدف می باشد. مهمترین عامل در تحقق اهداف مورد انتظار فراهم نمودن زمینه های لازم به منظور ترغیب نیروی انسانی به مشارکت و همیاری در ارائه تفکر، خلاقیت، کارگروهی و ... است افزایش توان رقابتی دانشگاه و صرفه جویی در منابع موجود نیاز به بهبود بهره وری در سطح دانشگاه می باشد و این امر مستلزم شناخت سیستم دانشگاه و آگاهی از وضع موجود است. جهت بهبود بهره وری بایستی ابتدا آن را اندازه گرفت. با اندازه گیری بهره وری در نقاط مختلف و گلوگاههای دانشگاه، اعداد و ارقام قابل تفسیری بدست خواهد آمد که نتایج تحلیلها، نقاط بحرانی دانشگاه را مشخص خواهند نمود از اینرو برای اندازه گیری بهره وری نیاز به ابزاری دقیق و قدرتمند داریم که این ابزار همانا شاخصهای بهره وری هستند. این پروژه نهایتاً منجر به تولید یکسری شاخصها می گردد که با آنها می توان بهره وری دانشگاه را اندازه گیری نمود و با استفاده از "چرخه بهره وری" در راستای بهبود، گام برداشت.

پیامدها و دستاوردهای استقرار چرخه مدیریت بهره وری در دانشگاه به شرح ذیل می باشد.

- 1) تبیین و ارائه مدلی کاربردی برای سنجش میزان رشد علم و فناوری
- 2) توجه و عنایت ویژه در کیفیت ورودیهای دانشگاه
- 3) اتخاذ تدابیر لازم به منظور ارتقاء کیفی دانش آموختگان
- 4) استفاده از نتایج حاصل از ارزیابی شاخصهای بهره وری در رتبه بندی دانشگاه در سطح ملی و منطقه
- 5) رشد و توسعه شاخصهای آموزشی، پژوهش و فناوری و دانشجویی و فرهنگی
- 6) توسعه امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی به منظور رشد و اعتلای آموزش و پژوهش و فناوری

منابع و ماخذ:

شمس، ناصر و مبلغ، مهدی، طراحی و تبیین شاخص های بهره وری دانشگاهها، مرکز نشر دانشگاه صنعتی

امیر کبیر، پاییز 78

ضمائم و پیوست ها

"آیین نامه تشکیل کمیته بهره وری در دانشگاه کاشان"

مقدمه:

به منظور استفاده بهینه از منابع (منابع انسانی، مالی و...) دانشگاه در جهت ارتقای بهره وری فردی و سازمانی و نیز بررسی و تعریف و تبیین روشها و شاخصهای مطلوب در بخشهای مختلف آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و اجرایی ارزیابی میزان تحقق اهداف و نتایج مورد انتظار این آیین نامه با اهداف، وظایف و ترکیب ذیل تشکیل می گردد

اهداف:

- تبیین خط مشی ها و سیاستهای کلان بهره وری در دانشگاه
- فراهم آوردن زمینه های لازم به منظور استقرار و تثبیت چرخه مدیریت بهره وری در دانشگاه
- اشاعه مفهوم و فرهنگ بهره وری در جهت ایجاد خط فکری و معتقد به نظام بهره وری سطوح مختلف دانشگاه
- تدوین اهداف عینی و کمی بهره وری در دانشگاه و انعکاس آن به واحدهای مختلف دانشگاه
- دستیابی به دستاوردها و رهیافتهای علمی و عملی در جهت بهبود و ارتقای بهره وری
- شناسایی رویه ها و روشهای موثر بر ارتقای بهره وری و ارائه توصیه های لازم به گروه های کارشناسی مربوطه
- ایجاد بسترهای لازم برای ارتقای بهره وری در واحدهای مختلف دانشگاه
- فراهم آوردن زمینه های مناسب برای گسترش مفاهیم و ابزارهای ارتقای بهره وری در دانشگاه
- تعیین ساختارها و سازوکارهای مناسب بهبود بهره وری در دانشگاه
- شناسایی عوامل بازدارنده بهبود بهره وری و ارائه راهکارهای کارآمد و مطلوب در جهت ارتقای بهره وری
- ترویج و شناسایی مفاهیم، روشها، مصادیق و مزایای بهره وری

وظایف:

- تعیین شاخصها و روشهای اندازه گیری، تحلیل و بهبود بهره وری در بخشهای مختلف آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و اجرایی
- اتخاذ تدابیر مناسب به منظور فراهم نمودن مشارکت منطقی اقشار مختلف دانشگاه (اعضای هیات علمی، کارکنان و دانشجویان) در امر بهبود بهره وری در دانشگاه

- تهیه و تدوین نظام نامه بهره وری دانشگاه و ارائه آن به هیات رئیسه جهت تصویب و نظارت بر حسن اجرای آن پس از تصویب
- تعیین نیازهای آموزشی، مطالعاتی و تحقیقاتی مرتبط با بهره وری
- مطالعه و سنجش و بررسی علل کاهش یا افزایش بهره وری
- بررسی و تعیین اولویتهای بهره وری در بخشهای مختلف

دبیر کمیته:

جهت استقرار نظام بهره وری در دانشگاه و جمع آوری منابع اطلاعاتی و مطالعاتی مناسب جهت استفاده اعضای کمیته، کارشناسان و مجریان برنامه‌های بهبود بهره‌وری در حوزه‌های مختلف آموزشی، پژوهش و فناوری، دانشجویی و فرهنگی و... تعیین فردی به عنوان دبیر اجرایی نظام بهره وری ضرورتی اجتناب ناپذیر است. دبیر به منزله پل ارتباطی میان مدیریت و کارکنان است که زیر نظر کمیته متبوع فعالیت می نماید.

وظایف دبیر خانه کمیته:

- بررسی، جمع آوری، جمع‌بندی موضوعات مرتبط با بهره وری و ارائه اطلاعات لازم جهت طرح و تصویب به کمیته متبوع و مستند سازی مباحث و تصمیمات کمیته و ابلاغ آنها به واحدهای ذیربط جهت اجراء
- تلاش و پیگیری به منظور پرداخت حق الزحمه اعضاء کمیته، گروههای کارشناسی و مجریان مرتبط با بهره وری پس از تصویب مراجع ذیربط
- بررسی و ارائه پیشنهاد برگزاری همایش، کارگاههای آموزشی و جلسات توجیهی به منظور نهادینه کردن نظام بهره وری در دانشگاه به کمیته متبوع.
- پیگیری تشکیل جلسات کمیته بهره‌وری و تنظیم دستور کار، گزارش فعالیت، و نظارت بر اجرای مصوبات آن
- جمع آوری و جمع‌بندی تجارب و راهکارهای ترویج فرهنگ توجه به بهره‌وری و بهبود آن در سطح دانشگاه
- ارائه خدمات مشاوره‌ای و همکاری در برگزاری سمینارها، کارگاه‌ها و برنامه‌های آموزشی و پژوهشی مرتبط با بهره وری
- همکاری در تألیف، تدوین، ترجمه و انتشار منابع مفید و مورد نیاز مربوط به موضوع بهره‌وری به ویژه در بخش تحقیقات و فناوری
- ارتباط و همکاری موثر و مستمر با سایر موسسات علاقه مند به نظام بهره وری و جلب خدمات کارشناسی، آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای و منابع و امکانات آنها در زمینه بهره وری در جهت توسعه و پیشبرد نظام.

- برقراری ارتباط و هماهنگی با سازمان‌های ذیربط در داخل و خارج از کشور به منظور جلب خدمات (کارشناسی، آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای)، منابع و امکانات آنها در زمینه بهره‌وری
- جلب همکاری اندیشمندان، اساتید و صاحب‌نظران مربوطه در مراکز آموزشی و پژوهشی داخل و خارج از کشور در زمینه‌های مورد نیاز
- پیگیری انجام پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی و انتشاراتی درباره مفاهیم، مدلها، رویکردها و روش‌های مناسب بهبود و ارتقای بهره‌وری در بخشهای مختلف آموزشی، پژوهش و فناوری و ...
- ارتباط و تعامل مستمر و سازنده سازمان بهره‌وری کشور و سایر سازمانهای ذیربط به منظور بهره‌گیری از خدمات آنها .
- شرکت مستمر و فعال در جلسات کمیته نظام پیشنهادها و پیگیری مصوبات کمیته متبوع.
- ارائه گزارش عملکرد سالانه کمیته بهره‌وری به ریاست دانشگاه

ساختار و ترکیب کمیته:

- معاون اداری و مالی
- معاون آموزشی
- معاون پژوهشی
- معاون دانشجویی و فرهنگی
- مدیر طرح و برنامه
- دو نفر صاحب نظر دانشگاهی متخصص در امر بهره‌وری به انتخاب رئیس دانشگاه

گروههای کارشناسی:

به منظور انجام امور کارشناسی و مطالعاتی از سوی کمیته گروه یا گروههای کارشناسی با عضویت کارشناسان خبره ذیربط تشکیل می‌شود.

منابع مالی:

اعتبارات مورد نیاز کمیته بهره‌وری در ابتدای هر سال با تصویب هیات رئیسه از محل اعتبارات جاری دانشگاه، افزایش درآمد و یا صرفه اقتصادی حاصل از پیشنهادهای اجرایی تامین می‌شود. اعتبارات تخصیصی به منظور ترویج فرهنگ بهره‌وری در دانشگاه، حق الزحمه اعضای کمیته متبوع، گروههای کارشناسی، برگزاری جلسات، همایش‌ها و کارگاه‌های آموزشی، انتشار نشریه داخلی در ارتباط با بهره‌وری و ... توسط کمیته بهره‌وری هزینه می‌گردد.

پیوست (2)

ده توصیه برای افزایش بهره‌وری در دانشگاه:

- 1) باور، اعتقاد و ایمان داشته باشید که در هر جا که هستید می‌توانید تغییراتی در محیط کارتان بوجود آورید.
- 2) اصول و مبانی بهره‌وری را بیاموزید.
- 3) از تکنیک‌های ارتقای بهره‌وری (نظام پیشنهادها، کنترل کیفیت جامع و ...) استفاده کنید.
- 4) حرکت بهره‌وری نیاز به نیروی محرک دارد. نیروی محرک اصلی مدیریت سازمان یا تشکیلات است. بهره‌وری از مدیران آغاز می‌شود و هدایت آن بر عهده آنان است.
- 5) زمینه مناسب جهت حرکت بهره‌وری را فراهم نمایید.
- 6) مشکلات بحرانی و نقاط کلیدی محیط کار را شناسایی کنید.
- 7) فعالیت‌های بهبود بهره‌وری را از یک واحد کوچک آغاز کنید.
- 8) تمام نیرو و تلاش خود را بری تداوم بهره‌وری به کار برید. بهبود بهره‌وری یک فرایند آرام است.
- 9) از مکانیزم‌های انگیزشی استفاده کنید.
- 10) حداکثر توجه را به نیروی انسانی مبذول دارید. پایه و اساس بهره‌وری بر نیروی انسانی اتکاء دارد.