



کارگروه تحول اداری و بهره‌وری دانشگاه‌های منطقه ۴ کشور

بحث و تبادل نظر در مورد برنامه‌ها و اقدامات دانشگاه‌ها در راستای «طرح جامع بهره‌وری»

ارائه کننده: دکتر فریبرز رحیم‌نیا
مشاور برنامه‌ریزی معاونت طرح و برنامه

تابستان ۱۳۹۱

فهرست مطالب

❖ جایگاه چرخه بهبود بهره‌وری در سند راهبردی دانشگاه (۹۹ - ۱۳۹۰)

❖ معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

❖ خروجی‌های پروژه بر اساس مراحل اجرا

کارگروه تحول اداری و بهره‌وری منطقه ۴

جایگاه چرخه بهبود بهره‌وری در سند راهبردی دانشگاه (۹۹ - ۱۳۹۰)



کارگروه تحول اداری و بهره‌وری منطقه ۴

معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

❖ تعریف

❖ عوامل مؤثر بر بهره‌وری

❖ مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری

❖ وظایف کمیته بهبود بهره‌وری



کارگروه تحول اداری و بهره‌وری منطقه ۴

معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

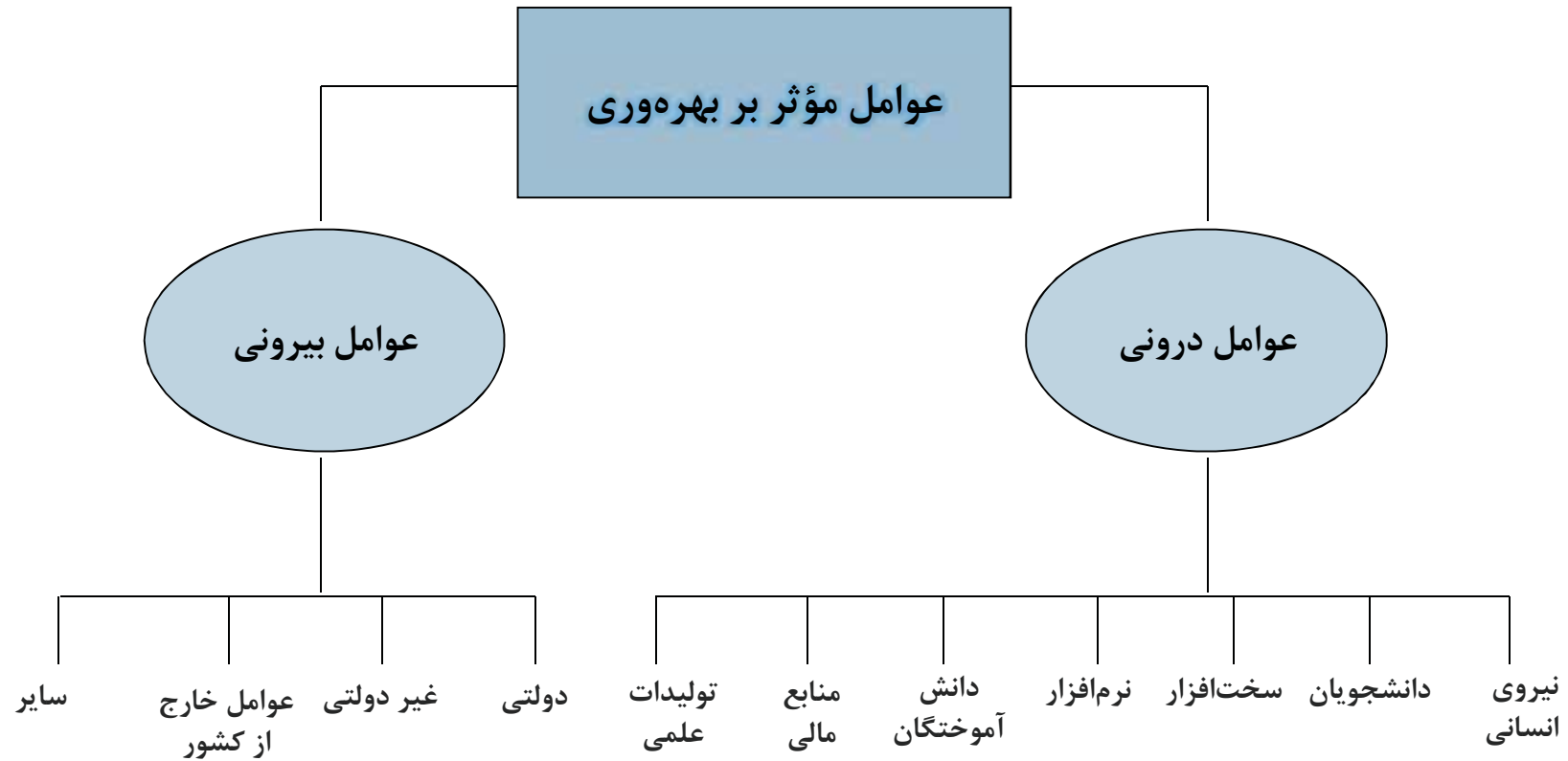
تعریف بهره‌وری

یک نگرش فکری برای رسیدن به کارایی و اثربخشی به طور همزمان، به همراه مجموعه‌ای از فعالیت‌ها برای تبدیل این نگرش به عمل



معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

عوامل مؤثر بر بهره‌وری





معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

اهداف کلان ۱۰ ساله دانشگاه فردوسی مشهد

۱) افزایش جذب دانشجویان نخبه و مستعد، دستیابی به جایگاه ممتاز آموزشی به ویژه در تحصیلات تکمیلی، توسعه محیط یادگیری خلاق و جذاب، ارتقاء اثربخشی آموزش، ایجاد رشته‌ها و حوزه‌های بین‌رشته‌ای جدید، تربیت متخصصان، پژوهشگران و کارآفرینان توانمند و متعهد متناسب با نیازهای جامعه

۲) افزایش تولیدات علمی، گسترش مراکز و نهادهای پژوهشی و دستیابی به جایگاه پژوهشی ممتاز در سطح ملی و فراملی

۳) تولید و توسعه دانش فنی، بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته، کاربردی نمودن یافته‌های علمی در جامعه و تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی و افزایش ثبت اختراعات

۴) ترویج و نهادینه‌سازی فرهنگ اسلامی-ایرانی، فضائل اخلاقی، روحیه ایثار و آزادگی و تقویت مشارکت گروهی و انضباط اجتماعی و ایجاد محیطی شاداب و پویا در انجام فعالیت‌های علمی

۵) برخورداری از نظام مدیریت اثربخش و بهبود مستمر آن



معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

اهداف کلان ۱۰ ساله دانشگاه فردوسی مشهد

۶) برخورداری از منابع انسانی کارآمد و شایسته، ملتزم به ارزش‌های اسلامی و اخلاق حرفه‌ای و دارای ساختار بهینه

۷) مدیریت مؤثر منابع، جذب منابع مالی متنوع و پایدار و گسترش زمینه‌های استقلال مالی.

۸) گسترش و تعمیق تعاملات سازنده و هم‌افزا با مراکز علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در سطح ملی و بین‌المللی

۹) ارتقای خدمات دانشجویی متناسب با استانداردهای ملی

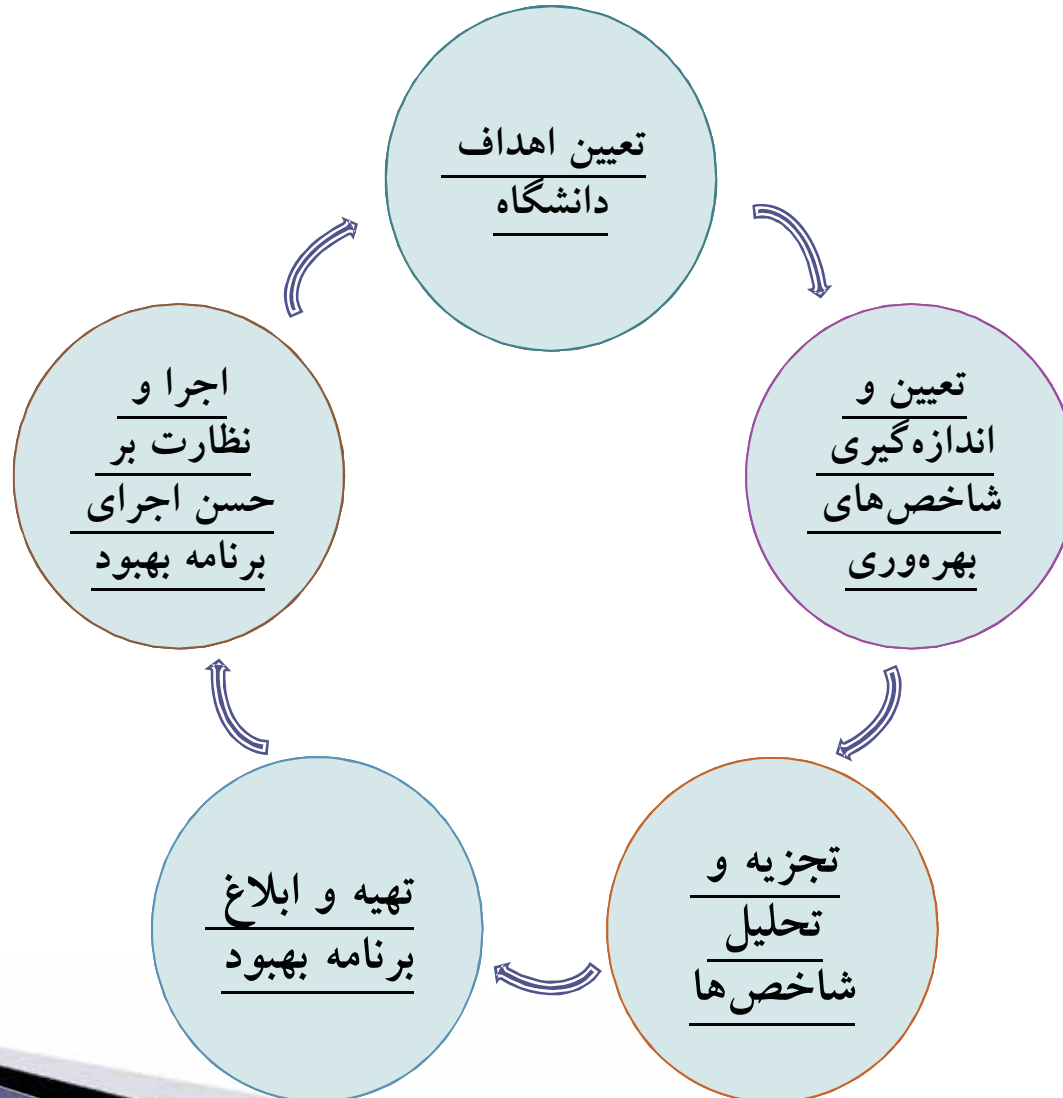
۱۰) ایجاد و توسعه فضای کالبدی استاندارد و تأمین تجهیزات و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری روزآمد

۱۱) ایفای نقش مؤثر در حفظ و بهبود محیط زیست و تحقق دانشگاه سبز



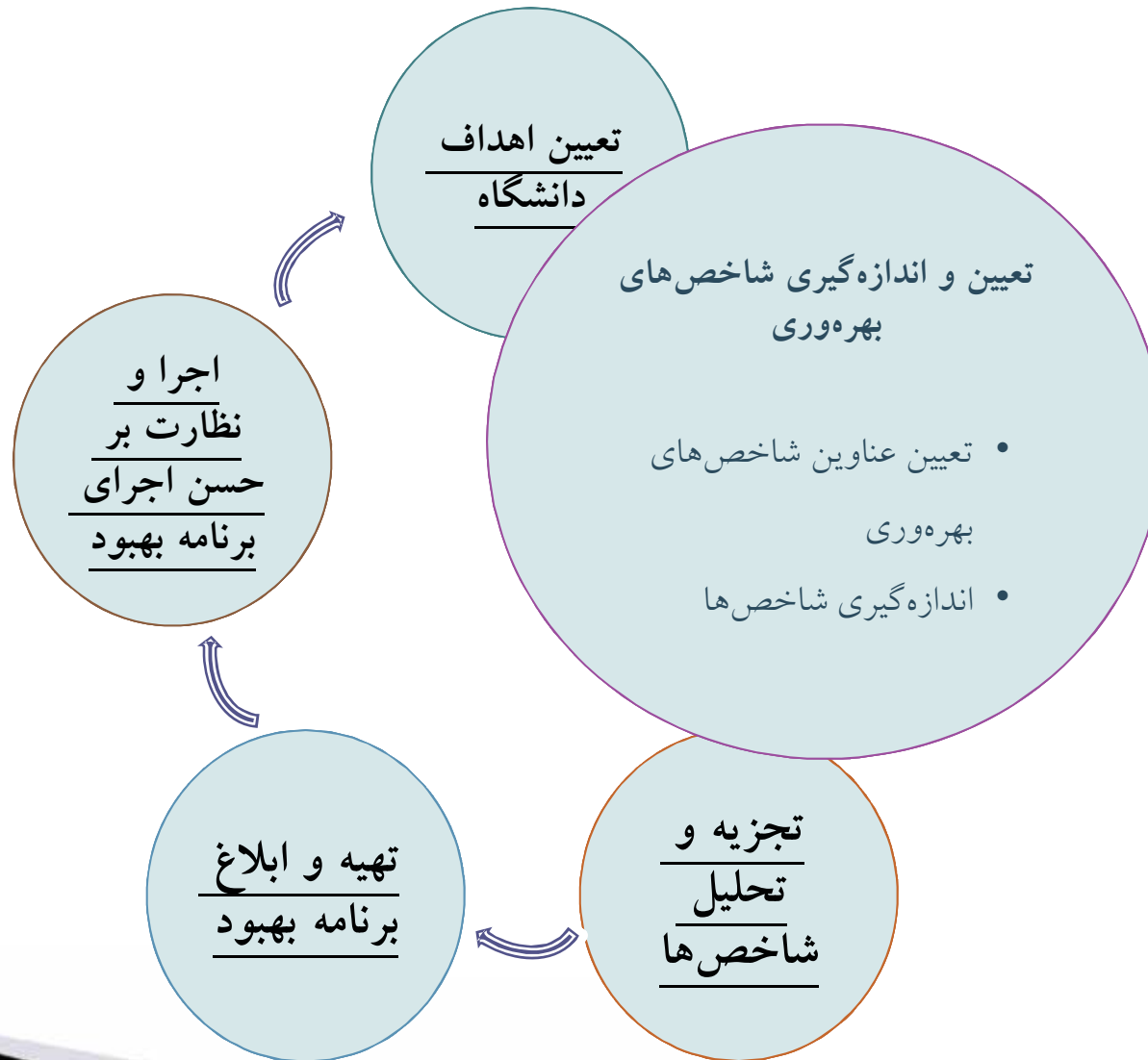
معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری



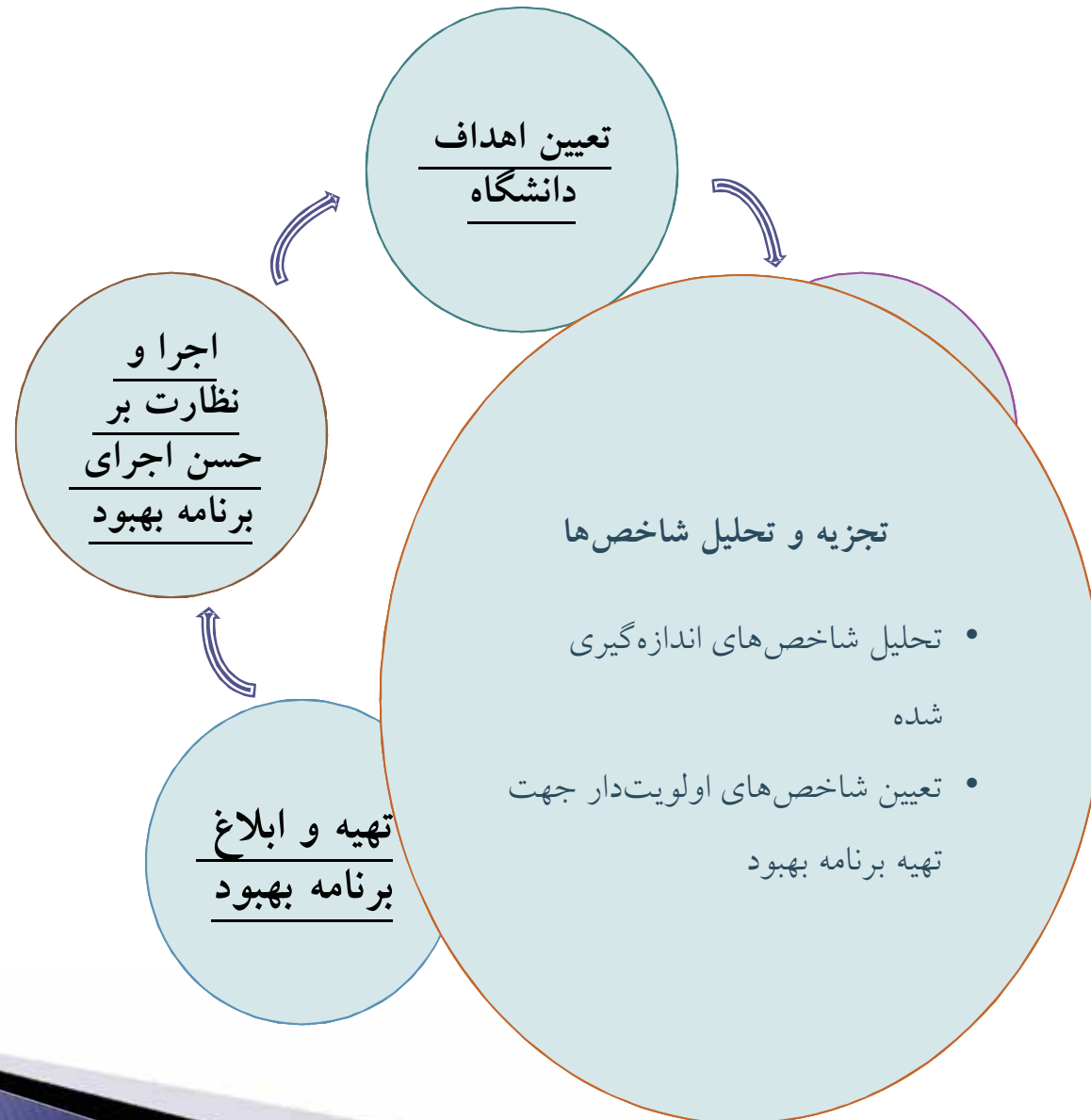
معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری



معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری



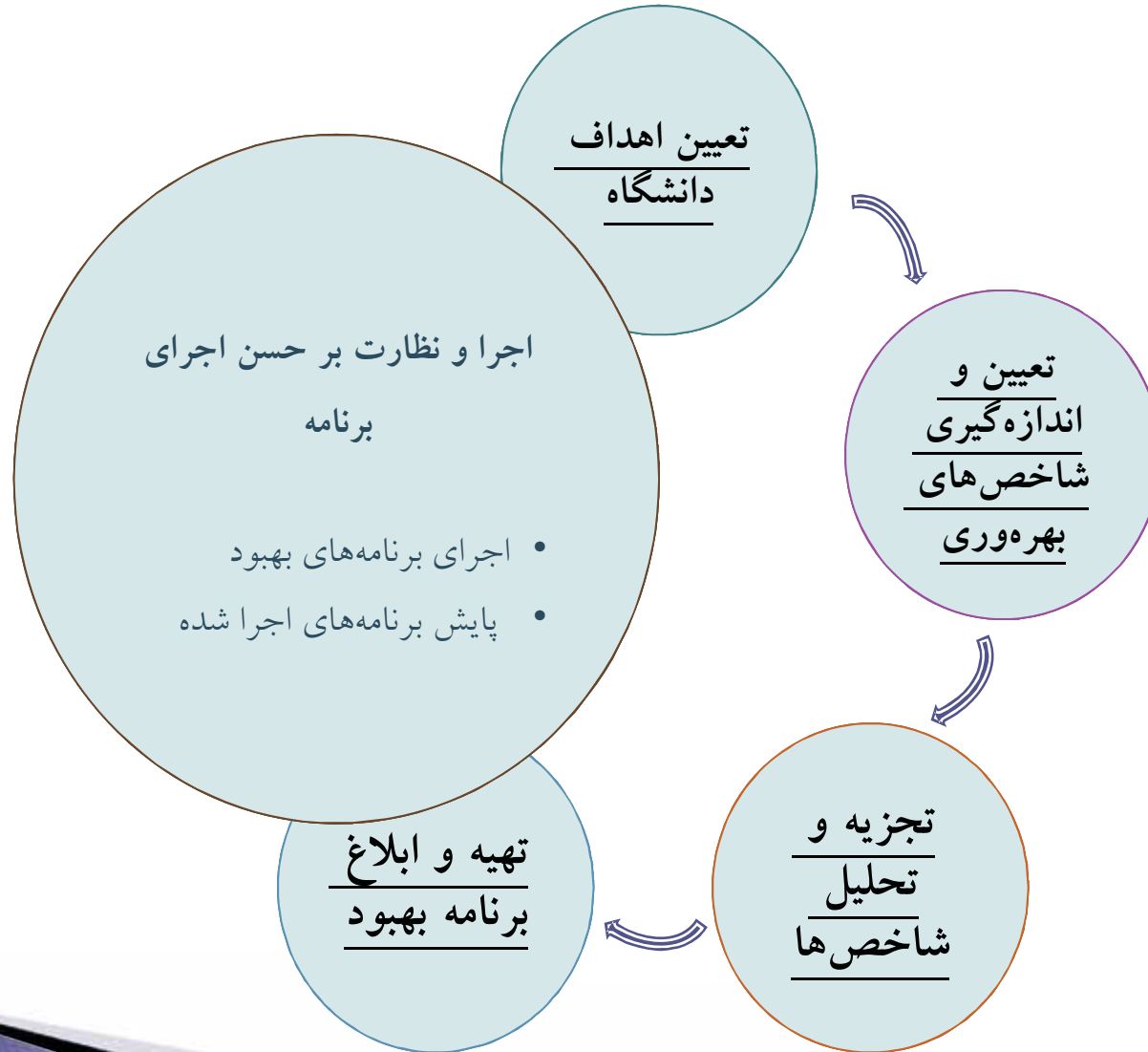
معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری



معرفی چرخه بهبود بهره‌وری

مراحل پنج‌گانه بهبود بهره‌وری



معرفی چرخه بهبود بهره‌وری وظایف کمیته بهبود بهره‌وری

❖ تدوین و بازنگری شاخص‌های بهره‌وری دانشگاه

❖ بررسی و تحلیل علل کاهش یا افزایش بهره‌وری در دانشگاه

❖ تصویب راهکارهای بهبود و افزایش بهره‌وری در دانشگاه



❖ نظارت بر اجرای درست و بهنگام برنامه‌های بهبود در دانشگاه



خروجی‌های پروژه بر اساس مراحل اجرا

❖ تعیین و اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری

- تعیین عناوین شاخص‌های بهره‌وری
- اندازه‌گیری شاخص‌ها
- تهیه شناسنامه شاخص‌ها

❖ تجزیه و تحلیل شاخص‌ها

❖ تهیه و ابلاغ برنامه‌های بهبود

- عناوین شاخص‌های اولویت‌دار
- تشریح برنامه‌های بهبود
- پایش برنامه‌های بهبود



خروجی‌های پروژه بر اساس مراحل اجرا

تعیین و اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری

تعداد شاخص‌های اندازه‌گیری شده	تعداد عناوین شاخص‌ها	نام معاونت
۷۶	۸۶	آموزشی و تحصیلات تکمیلی
۲۲	۴۲	اداری و مالی
۳۵	۳۵	پژوهش و فناوری
۱۷	۱۷	دانشجویی و فرهنگی
۳۷	۴۱	طرح و برنامه



خروجی‌های پروژه بر اساس مراحل اجرا

تعیین عناوین شاخص‌های بهره‌وری

معاونت پژوهش و فناوری

نام شاخص	ردیف	ردیف
نسبت طرح‌های پژوهشی درون دانشگاهی به اعضای هیات علمی	۱	۱۹
نسبت طرح‌های پژوهشی درون دانشگاهی جاری به اعضای هیات علمی	۲	۲۰
نسبت اعضای هیات علمی دارای طرح درون دانشگاهی جاری به طرح‌های پژوهشی جاری	۳	۲۱
نسبت طرح‌های پژوهشی برون دانشگاهی به اعضای هیات علمی	۴	۲۲
نسبت طرح‌های پژوهشی برون دانشگاهی به کل طرح‌ها	۵	۲۳
نسبت اعضای هیات علمی دارای طرح‌های پژوهشی برون دانشگاهی جاری به اعضای هیات علمی	۶	۲۴
نسبت پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تقاضا محور به کل پایان‌نامه‌ها	۷	۲۵
نسبت دانشجویان تحصیلات تکمیلی همکار در طرح‌های برون دانشگاهی به تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۸	۲۶
نسبت مقاله‌های ISI و ISC به کل مقاله‌های علمی- پژوهشی دانشگاه	۹	۲۷
نسبت مقاله‌های ISI و ISC دانشگاه به کل مقاله‌های ISI و ISC کشور	۱۰	۲۸
سرانه عضو هیات علمی از مقاله‌های ISI و ISC	۱۱	۲۹
نسبت مقاله‌های علمی- پژوهشی به کل مقاله‌ها	۱۲	۳۰
سرانه اعضای هیات علمی به تعداد کل مقاله‌ها	۱۳	۳۱
نسبت مقاله‌های ارائه شده در مجامع علمی به اعضای هیات علمی	۱۴	۳۲
سرانه عضو هیات علمی از انتشار کتب تالیفی	۱۵	۳۳
نسبت مجله‌های علمی- پژوهشی دانشگاه به کل مجله‌های علمی- پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	۱۶	۳۴
نسبت فضاهای کتابخانه‌ای به فضاهای کتابخانه‌ای استاندارد	۱۷	۳۵
سرانه فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی	۱۸	



خروجی های پروژه بر اساس مراحل اجرا اندازه گیری شاخص ها معاونت پژوهش و فناوری

کد شاخص	نام شاخص	فرمول اندازه گیری	تعاریف عملیاتی	مقدار شاخص در سال ۸۲	مقدار شاخص در سال ۸۳	مقدار شاخص در سال ۸۴	مقدار شاخص در سال ۸۵	مقدار شاخص در سال ۸۶	مقدار شاخص در سال ۸۷	مقدار شاخص در سال ۸۸	مقدار شاخص در سال ۸۹	جهت مطلوب
۱-۳	نسبت طرح های پژوهشی درون دانشگاهی به اعضای هیات علمی	تعداد طرح های پژوهشی درون دانشگاهی (مصوب) در هر سال تعداد اعضای هیات علمی در همان سال	طرح پژوهشی درون دانشگاهی شامل طرح های شماره ۲ و مصوب شورای پژوهش دانشگاه یا دانشگاه می باشد. اعضای هیات علمی: منظور اعضای هیات علمی تمام وقت دانشگاه می باشد.	$\frac{۸۴}{۶۳۵} = ۰.۱۳$	$\frac{۸۰}{۶۳۱} = ۰.۱۳$	$\frac{۸۷}{۶۶۲} = ۰.۱۳$	$\frac{۱۲۶}{۶۷۶} = ۰.۱۹$	$\frac{۲۲۸}{۶۶۵} = ۰.۳۷$	$\frac{۳۵۳}{۶۷۱} = ۰.۵۳$	$\frac{۲۸۳}{۶۸۱} = ۰.۴۲$	$\frac{۳۸۷}{۶۶۹} = ۰.۵۸$	↑
۲-۳	نسبت طرح های پژوهشی درون دانشگاهی جاری به اعضای هیات علمی	تعداد طرح های پژوهشی درون دانشگاهی جاری در هر سال تعداد اعضای هیات علمی در همان سال	طرح های پژوهشی درون دانشگاهی جاری شامل طرح های مصوب سال جاری - طرح های جاری سال گذشته - طرح های حقیقه بقده سال جاری می شود.	$\frac{۱۴۷}{۶۳۵} = ۰.۲۳$	$\frac{۱۸۶}{۶۳۱} = ۰.۲۹$	$\frac{۲۱۷}{۶۶۲} = ۰.۳۳$	$\frac{۲۸۶}{۶۷۶} = ۰.۴۲$	$\frac{۲۵۰}{۶۶۵} = ۰.۳۸$	$\frac{۲۱۰}{۶۷۱} = ۰.۳۱$	$\frac{۵۱۳}{۶۸۱} = ۰.۷۵$	$\frac{۶۰۹}{۶۶۹} = ۰.۹۱$	↑
۳-۳	نسبت اعضای هیات علمی دارای طرح درون دانشگاهی جاری به طرح های پژوهشی جاری	تعداد مجری و همکاران طرح های پژوهشی درون دانشگاهی در هر سال تعداد اعضای هیات علمی در همان سال	مجری و همکاران طرح های پژوهشی درون دانشگاهی جاری: عضو هیات علمی دانشگاه که حداقل در یک طرح پژوهشی درون دانشگاهی جاری مشغول فعالیت می باشد.	$\frac{۸۰}{۶۳۵} = ۰.۱۳$	$\frac{۸۷}{۶۳۱} = ۰.۱۴$	$\frac{۸۷}{۶۶۲} = ۰.۱۳$	$\frac{۹۰}{۶۷۶} = ۰.۱۳$	$\frac{۹۲}{۶۶۵} = ۰.۱۴$	$\frac{۳۰۱}{۶۷۱} = ۰.۴۵$	$\frac{۲۵۰}{۶۸۱} = ۰.۳۷$	$\frac{۳۶۹}{۶۶۹} = ۰.۵۵$	↑



خروجی های پروژه بر اساس مراحل اجرا

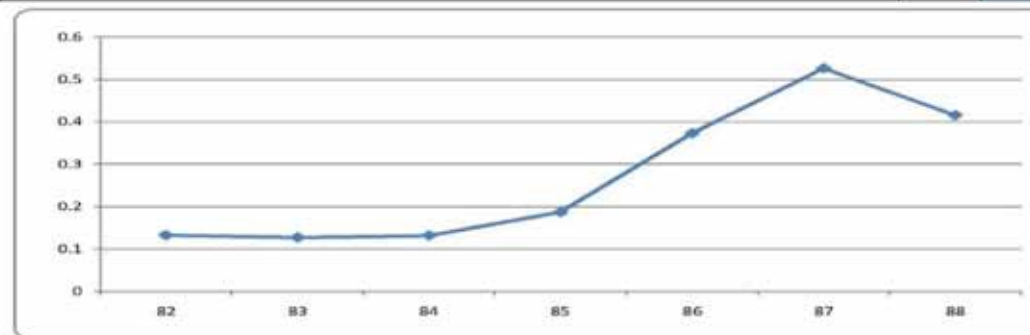
تهیه شناسنامه شاخص ها

معاونت پژوهش و فناوری

تعاریف عملیاتی		فرمول اندازه گیری		نام شاخص			ردیف شاخص
تعاریف		مخرج جمع آوری اطلاعات		نسبت طرح های پژوهشی درون دانشگاهی به اعضای هیات علمی			۱-۳
معدرت پژوهشی		↑ جهت مطلوب		تارگروه			۲،۴
مقدار شاخص در سال		مقدار شاخص در سال		مقدار شاخص در سال			مقدار شاخص در سال
سال ۸۸	سال ۸۷	سال ۸۶	سال ۸۵	سال ۸۴	سال ۸۳	سال ۸۲	
۲۸۲	۲۵۲	۲۲۸	۱۲۶	۸۷	۸۰	۸۴	
۶۸۱	۶۷۱	۶۶۵	۶۷۶	۶۶۲	۶۲۶	۶۳۵	
۰،۴۲		۰،۵۲		۰،۱			۰،۱۳
۰،۴۲		۰،۴		۰،۱			۰،۱۳

۱- تصویب طرح های ویژه پژوهشی در سال ۱۳۸۵
 ۲- تصویب و اجرایی شدن طرح پژوهش و افزایش اعتبار پژوهشی محققان در سال ۱۳۸۶
 ۳- حذف مراحل ارزیابی اولیه جهت تصویب طرح های پژوهشی در سال ۱۳۸۶
 ۴- تقویت اختیار به دانشکده ها جهت تصویب و مراحل اجرایی طرح های پژوهشی در سال ۱۳۸۶

عوامل بهبود: درونی، بیرونی



خروجی های پروژه بر اساس مراحل اجرا

تجزیه و تحلیل شاخص ها

معاونت پژوهش و فناوری

۱-۳) شاخص نسبت طرح های پژوهشی درون دانشگاهی به اعضای هیأت علمی

۱-۱-۳) فرمول اندازه گیری:

تعداد طرح های پژوهشی درون دانشگاهی (مصوب) در هر سال

تعداد اعضای هیأت علمی در همان سال

۲-۱-۳) اندازه گیری شاخص:

جدول (۱-۳)، تعداد طرح های پژوهشی درون دانشگاهی (مصوب) و تعداد اعضای هیأت علمی در همان سال و نسبت این دو را طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸، نشان می دهد. نمودار (۱-۳)، مقادیر شاخص را در طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ نشان می دهد و نمودار (۲-۳)، بیانگر رشد شاخص نسبت به سال مبنای (سال ۱۳۸۲) است و همچنین نمودار (۳-۳)، رشد شاخص را نسبت به سال قبل نشان می دهد.

جدول (۱-۳)

سال		۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
شرح								
تعداد طرح های پژوهشی درون دانشگاهی (مصوب) در هر سال		۸۴	۸۰	۸۷	۱۲۶	۲۴۸	۳۵۳	۲۸۳
تعداد اعضای هیأت علمی در همان سال		۶۳۵	۶۳۱	۶۶۲	۶۷۶	۶۶۵	۶۷۱	۶۸۱
نسبت طرح های پژوهشی درون دانشگاهی به اعضای هیأت علمی		۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۵۳	۰/۴۲



خروجی‌های پروژه بر اساس مراحل اجرا

تهیه و ابلاغ برنامه‌های بهبود

عناوین شاخص‌های اولویت‌دار

نام حوزه مرتبط	فرمول شاخص	نام شاخص انتخابی	نام معاونت
مدیریت آموزشی	تعداد داوطلبان ورود به دانشگاه در مقطع کارشناسی	نرخ علاقمندی ورود داوطلبان به دانشگاه در مقطع کارشناسی	آموزشی و تحصیلات تکمیلی
	تعداد کل داوطلبان مجاز به انتخاب رشته		
—	—	—	اداری و مالی
مدیریت ارتباط علمی دانشگاه و جامعه	درآمد اختصاصی پژوهشی	نسبت درآمد اختصاصی پژوهشی به کل اعتبار تخصیصی پژوهشی	پژوهش و فناوری
	کل اعتبار تخصیصی پژوهشی		
مدیریت فرهنگی و فوق برنامه	تعداد برنامه‌های فرهنگی اجرا شده در دانشگاه	نسبت برنامه‌های فرهنگی دانشگاه به متصدیان	دانشجویی و فرهنگی
	تعداد متصدیان امور فرهنگی		
دبیرخانه نظام پیشنهادها	تعداد پیشنهادهای ارائه شده	نرخ پیشنهادهای ارائه شده	طرح و برنامه
	تعداد کل کارمندان و اعضاء هیأت علمی		



خروجی های پروژه بر اساس مراحل اجرا

تشریح برنامه های بهبود

معاونت پژوهش و فناوری

برنامه بهبود شاخص بهره‌وری

(۱) مشخصات شاخص:

۱-۱ نام شاخص: نسبت درآمد اختصاصی پژوهش به کل اعتبار تخصیص پژوهش

۱-۲ کد شاخص: ۲۵-۳

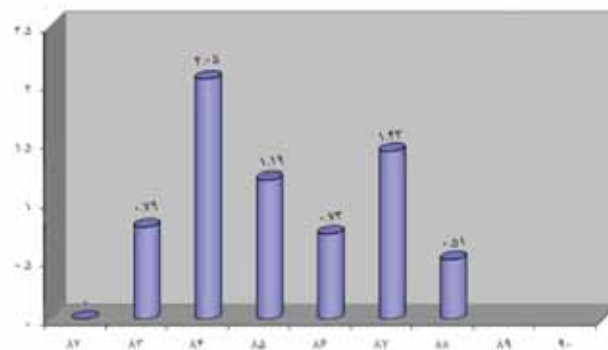
۱-۳ فرمول اندازه‌گیری شاخص: $\frac{\text{درآمد اختصاصی پژوهش}}{\text{کل اعتبار تخصیصی پژوهش}}$

(۲) اندازه‌گیری و تحلیل شاخص:

۱-۲ اندازه شاخص طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ به شرح ذیل می‌باشد:

مشخصات برپایان سال ۱۳۹۰	سال								شرح	
	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲		
۳۰۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۱۸۹۹	۱۸۸۷۲	۱۲۸۹۹	۱۰۰۰۰	۸۲۲۰۰	۸۲۰۰۰	۴۷۰۰۰	درآمد اختصاصی پژوهش (میلیون ریال)	متغیرهای شاخص
-	-	۲۱۸۹۲	۲۱۲۰۵	۱۸۹۲۶	۱۱۸۵۶	۱۲۸۲۲	۱۰۵۲۲	-	کل اعتبار تخصیصی پژوهش (میلیون ریال)	
-	-	-۵۱	۱۳۲	-۳۲	۱۱۹	۳۰۵	-۳۹	-	مقدار شاخص	
-	-	-۲۲.۲۲	۵.۵	-۲.۸۵	-۲۱.۹۵	۱۵.۵	-	-	نرخ رشد شاخص (درصد) نسبت به سال قبل	

شماره (۱): نسبت درآمد اختصاصی پژوهش به کل اعتبار تخصیصی پژوهش



خروجی های پروژه بر اساس مراحل اجرا

پایش برنامه های بهبود

معاونت پژوهش و فناوری



گزارش برنامه بهبود بهره‌وری معاونت پژوهش و فناوری

جدول ۱: مقایسه مقادیر پیش‌بینی شده و محقق شده شاخص در سال ۹۰

نام شاخص	مقدماتی شاخص	میانگین پیش‌بینی	میانگین تحقق	تاریخ / عدم تأیید	توضیح علت فاصله بین میانگین پیش‌بینی شده و محقق شده
نسبت درآمد اختصاصی پژوهشی به کل اعتبار پژوهشی	۶۰۰۰۰	۱۴۵۲۴*	عدم تأیید ۱۰۰۰۰،۲۴۴۰۰ ۰،۳۳۲۰۰	در سال ۹۰ مبلغ ۶۰۰۰۰ از طریق برونسپاری و اجاره خدمات جذب شد که با توجه به تسهیلات ۳ ساله مبلغ ۱۰۰۰۰۰ به سال ۹۰ اختصاص می‌یابد.	
نسبت درآمد اختصاصی پژوهشی به کل اعتبار پژوهشی	-	۶۸۷۲۲*	عدم تأیید ۵۴۰۴۵	-	-
امیدواران (ریالی)	مقدار اعتبار اختصاصی پژوهشی / کل اعتبار تخصیصی پژوهشی	-	-	۲۴۴۰۰ ۱۰۰ - ۶۱ ۵۴۰۴۵	-

* اعداد فوق‌الذکر به‌صورت درصد هستند. حسابها طعمی نبوده و اواخر خرداد ماه سال جاری نهایی می‌شود.

جدول ۲: طرح افزایش قراردادها با سازمان صنایع دفاع

ردیف	شرح فعالیت	مسئول (در مقایسه با مسئول اجرا)	مستلزم اجرا	درآمد اجرا (C.O.)	تاریخ عدم پیشرفت صدرآمد در صورت لزوم
۱	تعیین یک کارشناس مشخص امور پروژه‌های صنایع دفاعی	+	مدیر ارتباط علمی	-	عدم تأمین منابع مورد نیاز جهت اجرای طرح
۲	دعوت از اساتید و تشکیل جلسات	A	کارشناس صنایع دفاع	۵۰۰	-
۳	درخواست تعیین نماینده از بخش‌های مختلف صنایع دفاع و برقراری ارتباط با آن‌ها از طریق کونسولون آتاری	B	معاون مدیر ارتباط علمی	۵۰۰	-
۴	فرهنگ مجوز برای سر به دانشجوین دکتری که روی موضوعات مرتبط با صنایع دفاع کار می‌کنند	۱۰	مدیر و معاون ارتباط علمی	۵۰۰	-
۵	برنامه بازدیدهای دانشجویی و اساتید از بخش‌هایی از صنایع دفاع که امکان‌پذیر باشد	۱۲	کارشناس صنایع دفاع	۵۰۰	-
۶	ایزاسنجی صحیح و به روز از صنایع دفاع	۱۰	کارشناس صنایع دفاع	۵۰۰	عدم تأمین منابع مورد نیاز جهت اجرای طرح
۷	رصد نیازهای آینده صنایع دفاع (آینده پژوهشی)	A	مدیر و معاون ارتباط علمی	۲۰۰	عدم تأمین منابع مورد نیاز جهت اجرای طرح
۸	تشکیل ستایی توانمندی‌ها و ظرفیت‌های تحقیقاتی اساتید	+	مدیر و معاون ارتباط علمی	۵۰۰	عدم تأمین منابع مورد نیاز جهت اجرای طرح



باشکر از توجه شما

