

روش و کاربرد

مدل تعیین و توزیع اعتبارات عمومی دانشگاه ها

دکتر مصطفی دین محمدی

ویژگی و ظرفیت های روش های مستقیم بودجه ریزی عمومی دانشگاه ها

ویژگی و ظرفیت ها هر روش	بودجه ریزی افزایشی مبتنی بر مذاکره	بودجه ریزی بر مبنای تعیین فرمول	بودجه ریزی عملکرد محور	بودجه ریزی بر مبنای قرارداد
برابری و عدالت توزیعی	کم تا متوسط	بالا	متوسط تا بالا	بالا
هدف محوری	کم	متوسط تا بالا	بالا	بالا
حساسیت به ماموریت ها	کم تا متوسط	متوسط تا بالا	متوسط تا بالا	بالا
ایجاد انگیزه و توان رفتارسازی	کم	کم تا متوسط	بالا	بالا
حساسیت به اندازه	کم تا متوسط	متوسط تا بالا	پایین	کم تا متوسط
ثبات و پایداری اعتبار	بالا	متوسط تا بالا	پایین	بالا
سادگی در فهم	بالا	متوسط تا بالا	متوسط تا بالا	متوسط تا بالا
ظرفیت چانه زنی	بالا	کم	کم	کم تا متوسط

هدف از طراحی مدل تعیین و توزیع بودجه عمومی

+

عدالت توزیعی
در اعتبار عمومی

+

شفافیت
در بودجه ریزی
دانشگاه ها

+

حذف چانه زنی

+

رفتارسازی
دانشگاه در جهت
توجه به شاخص های
عملکردی

+

توجه به مدیریت
هزینه ها با شفاف شدن
فرآیند تعیین بودجه
دانشگاه ها

مدل های استفاده شده در توزیع بودجه عمومی

مبتنی بر ستاده و خروجی

شاخص های کمی خروجی، کیفیت و مدیریت



مبتنی بر نهاده های ورودی

(دانشجو، هیات علمی، شرایط جغرافیایی ...)



برآورد هزینه سرانه برای سال ۱۳۹۸

هزینه سرانه سالانه	کارشناسی
۱۸۴.۷	علوم پایه
۲۰۶.۱	فنی و مهندسی
۲۳۶.۸	کشاورزی
۱۶۹.۱	علوم انسانی
۲۵۴.۰	هنر
هزینه سرانه سالانه	کارشناسی ارشد
۳۷۷.۰	علوم پایه
۳۸۱.۰	فنی و مهندسی
۴۵۲.۱	کشاورزی
۳۱۵.۸	علوم انسانی
۴۵۲.۲	هنر
هزینه سرانه سالانه	دکتری
۷۰۸.۵	علوم پایه
۷۲۱.۷	فنی و مهندسی
۷۶۵.۶	کشاورزی
۵۳۵.۷	علوم انسانی
۸۰۸.۰	هنر

برآورد قیمت تمام شده دانشجوی در شرایط مطلوب

شاخص‌ها تعدیل اعتبار دانشگاه‌ها به منظور ملاحظه ویژگی‌های ملاحظه نشده در مدل توزیع پایه

ضریب تعدیل اعتبار با نسبت دانشجو به هیات علمی

ضریب تعدیل برای فعالیت‌های خاص در دانشگاه‌های دارای مأموریت اختصاصی

ضریب تعدیل هزینه متوسط بالا در دانشگاه‌های کوچک

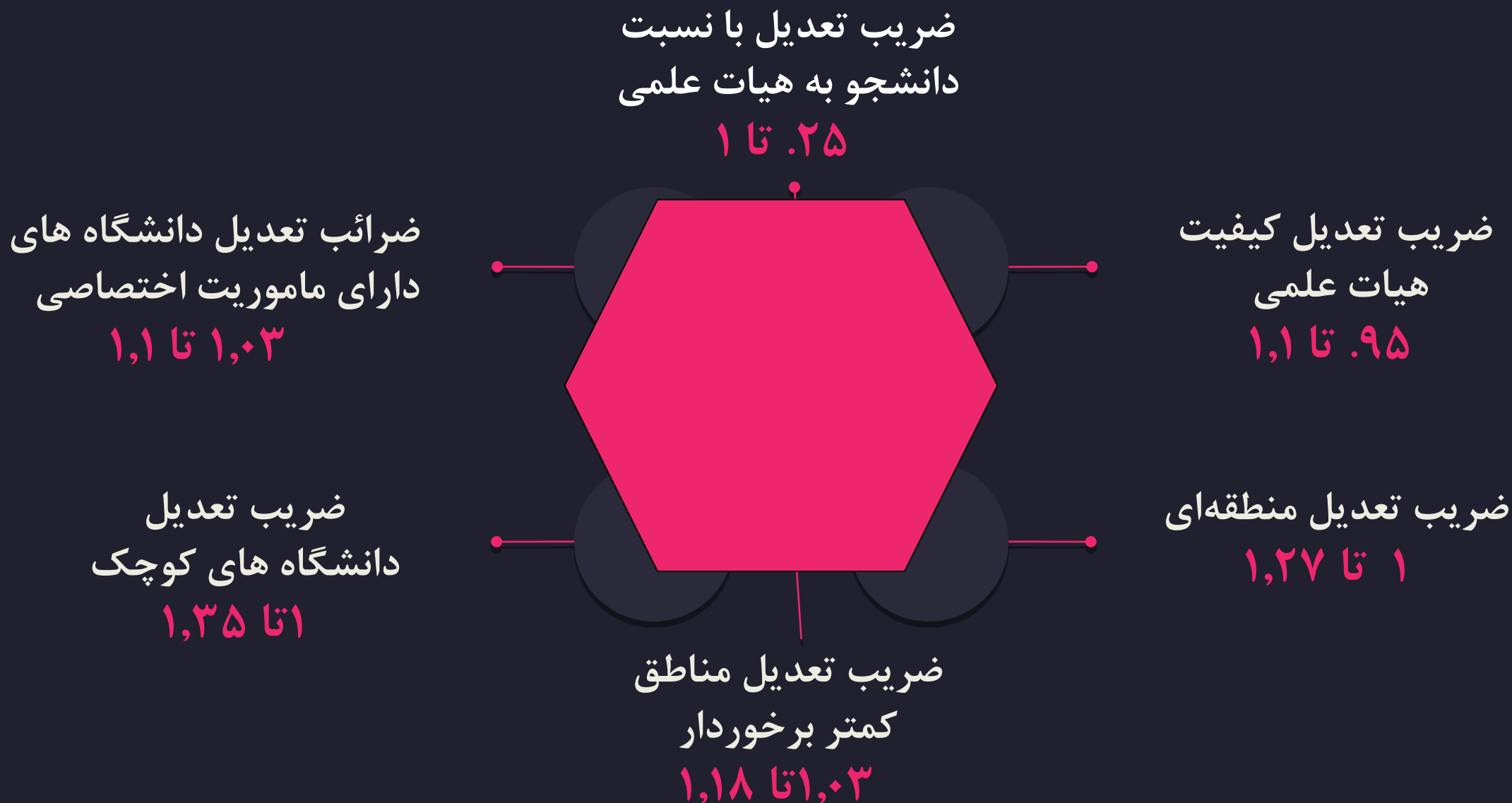
ضریب تعدیل منطقه‌ای هر دانشگاه برای ملاحظه تفاوت هزینه‌های منطقه‌ای (جغرافیایی)

ضریب تعدیل کیفیت اعضای هیات علمی برای ملاحظه تفاوت کیفیت آموزشی - پژوهشی

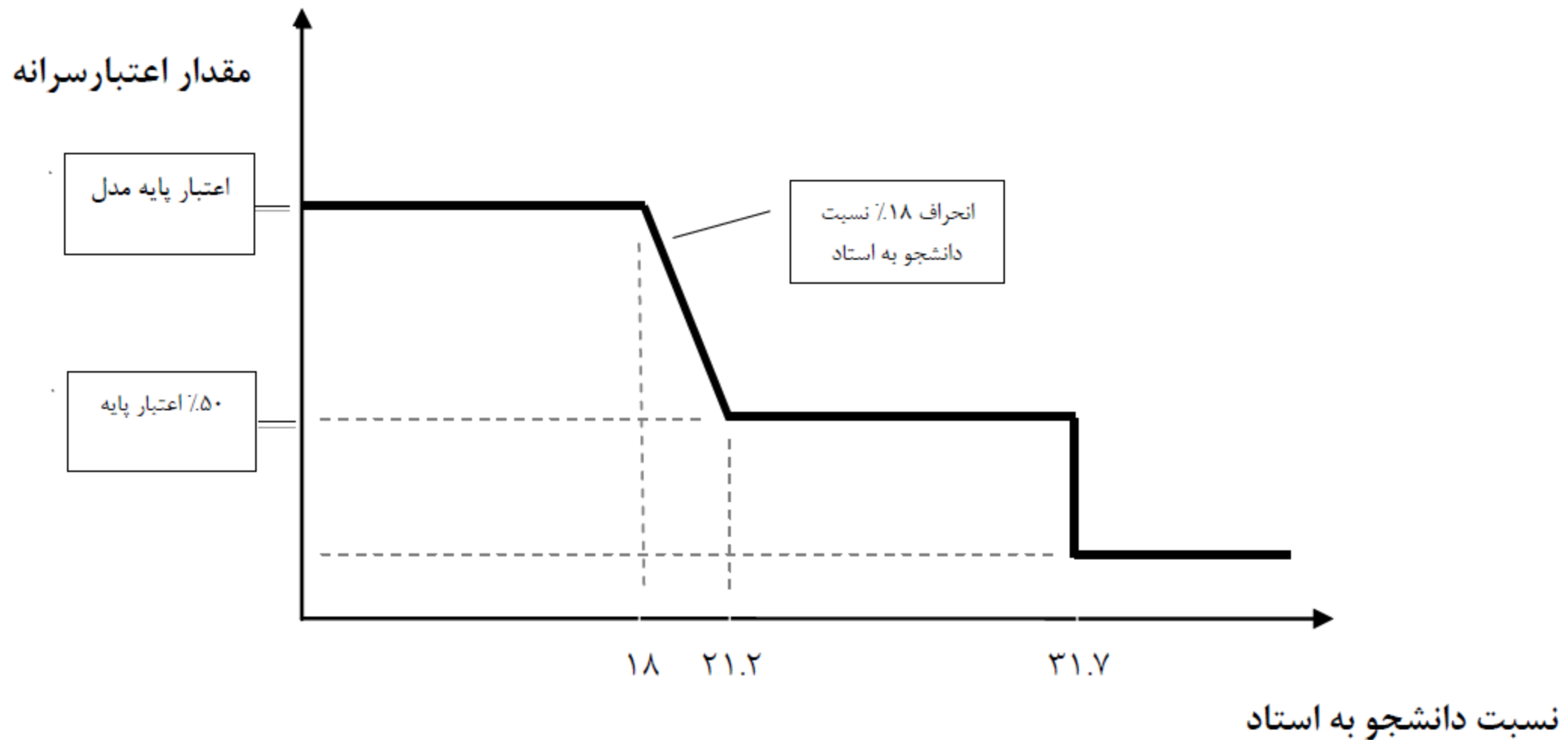
ضریب تعدیل مناطق کمتر برخوردار

تامین درصدی از هزینه‌های دانشجویان شبانه و افزودن آن به سرجمع اعتبارات محاسبه شده

دامنه تغییر شاخص های تعدیل اعتبار دانشگاه



نمودار ۱: الگوی مفهومی محاسبات توزیع اعتبار سرانه دانشجو برای متوسط گروه‌های آموزشی



محاسبه سهم بری هر دانشگاه از اعتبار عمومی قابل توزیع در مدل پایه

ردیف	دانشگاه	خالص اعتبار یا دانشجویان روزانه	برآورد اعتبار دانشجویان شبانه (دو به یک کارشناسی و سه به یک تکمیلی)	اعتبار یا شبانه	وزن اعتبار هر دانشگاه بدون شبانه
	مجموع	۹۲,۰۲۵,۷۳۵	۶,۴۷۳,۸۱۸	۹۸,۵۲۵,۳۲۷	۱۰۰.۰
۱	دانشگاه تهران	۴,۶۱۱,۹۸۰	۴۶۴,۶۳۴	۵,۰۷۶,۶۱۴	۵.۰۱
۲	دانشگاه فردوسی مشهد	۳,۱۴۵,۰۹۷	۴۰۳,۵۵۱	۳,۵۴۸,۶۴۸	۳.۴۲
۳	دانشگاه شهیدبهبشتی	۲,۷۴۰,۷۰۱	۶۵,۲۰۱	۲,۸۰۵,۹۰۲	۲.۹۸
۴	دانشگاه تبریز	۲,۷۳۶,۶۲۸	۴۲۸,۷۱۲	۳,۱۶۵,۳۴۰	۲.۹۷
۵	دانشگاه شیراز	۲,۸۴۲,۲۱۵	۴۷,۱۸۴	۲,۸۸۹,۳۹۹	۳.۰۹
۶	دانشگاه اصفهان	۲,۳۵۳,۱۶۵	۱۶۰,۸۷۶	۲,۵۱۴,۰۴۱	۲.۵۶
۷	دانشگاه تربیت مدرس	۲,۵۴۷,۱۱۸	۵۹,۲۶۵	۲,۶۰۶,۳۸۲	۲.۷۷
۸	دانشگاه شهیدباهنر کرمان	۱,۸۸۲,۸۱۹	۲۲۲,۸۳۸	۲,۱۰۵,۶۵۷	۲.۰۵
۹	دانشگاه شهیدچمران اهواز	۲,۴۷۸,۴۲۰	۱۱۵,۰۰۵	۲,۵۹۳,۴۲۶	۲.۶۹
۱۰	دانشگاه علامه طباطبایی	۱,۶۰۴,۸۷۳	۲۳۶,۲۷۷	۱,۸۴۱,۱۵۰	۱.۷۴

مدل تعیین و توزیع

بودجه عملکرد محور د انشگاه ها

اهداف طراحی مدل عملکرد دانشگاه ها :

- (۱) رفتارسازی و هدایت دانشگاهها و موسسات آموزش عالی در جهت مأموریت‌های محوله در اسناد بالادستی و تضمین کیفیت فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و فناوری
- (۲) توزیع عادلانه منابع براساس شاخص‌های کیفی
- (۳) تعیین بخشی از بودجه دانشگاه‌ها مستقل از تعداد دانشجو و هیات علمی آنها
- (۴) استفاده از ظرفیت بودجه جهت سیاست‌گذاری

معیارهای تعیین شاخص های سنجش عملکرد دانشگاه ها

- سنجش پذیری داده شاخص ها
- در دسترس بودن داده و اطلاعات شاخص ها
- قابلیت راستی آزمایی اطلاعات

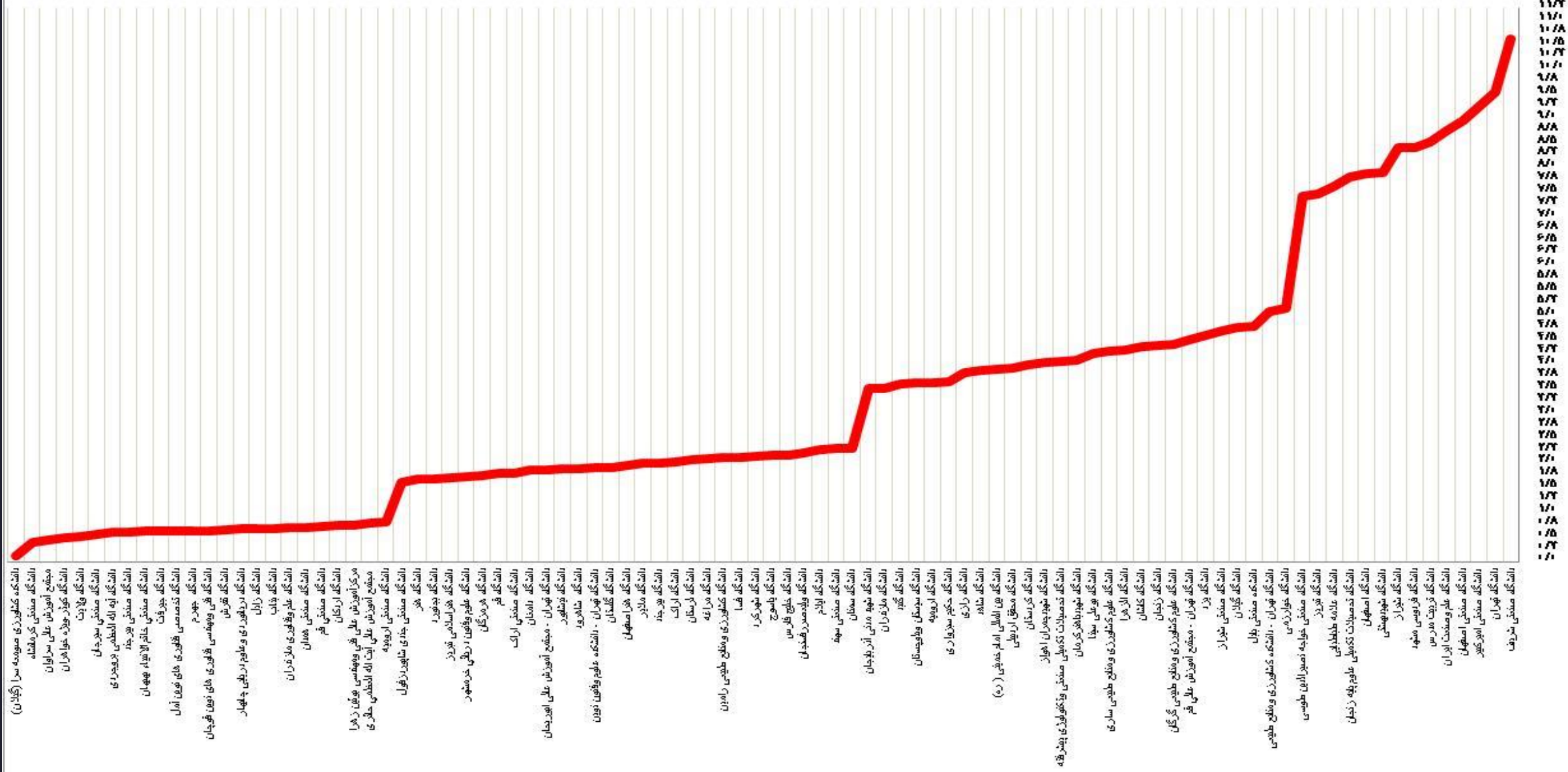
شاخص های سنجش عملکرد

ردیف	حوزه	شاخص	زیر شاخص ها	سهم وزن زیر شاخص	ضریب اثر گذاری
1	پژوهشی	ارتباط با صنعت و جامعه	تعداد طرح های مصوب پژوهشی سال ۱۳۹۶	۵۰	۱۰۲
			اعتبار مصوب طرح های مصوب پژوهشی در سال ۱۳۹۶	۵۰	
		عملکردسرانه تولیدات پژوهشی	تعداد مقالات و مستندات ثبت شده در web of science (isi) در سال ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷	۳۰	۲
			تعداد ارجاعات به مقالات و مستندات ثبت شده در web of science (isi) در سال ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷	۲۰	
			شاخص H مقالات و مستندات ثبت شده در web of science در ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷	۲۰	
			تعداد مقالات علمی و پژوهشی داخلی	۳۰	
		رشد عملکرد تولید سرانه پژوهشی	رشد شاخص عملکرد سرانه تولیدات علمی	۱۰۰	۰.۲۵
عملکرد اعتبار پژوهشی	نسبت هزینه کرد اقلام پژوهشی به بودجه عمومی	۱۰۰	۱		
2	آموزشی	نسبت موزون هیات علمی دانشیار به بالا به کل هیات علمی		۱۰۰	۱
		نسبت کل (روزانه و شبانه) دانشجویان به هیات علمی		۱۰۰	۱
3	بین المللی	فعالیت های بین المللی دانشگاه ها	سطح بندی انجام شده در دفتر امور بین الملل وزارت در ۵ سطح	۱۰۰	۲
4	توسعه مدیریت	نسبت عملکرد درآمد اختصاصی به تخصیص بودجه عمومی	نسبت عملکرد درآمد اختصاصی (منهای درآمد حاصل از طرح های پژوهشی) به تخصیص بودجه عمومی	۱۰۰	۱
		رشد نسبت عملکرد درآمد اختصاصی به تخصیص بودجه عمومی		۱۰۰	۰.۲۵
		نسبت کارمند به هیات علمی		۱۰۰	۱
5	اشتغال دانش آموزان	نسبت شاغلین به دانش آموزان		۱۰۰	۰.۲۵

امتیاز و وزن هر دانشگاه در مدل عملکرد

رتبه	دانشگاه	امتیاز	وزن
۱	دانشگاه تهران	۷۶۵.۴۷	۲.۰۶
۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۶۶۱.۲۷	۱.۷۸
۳	دانشگاه صنعتی شریف	۶۴۴.۰۰	۱.۷۳
۴	دانشگاه تربیت مدرس	۶۰۷.۶۵	۱.۶۴
۵	دانشگاه شهیدبهشتی	۶۰۳.۵۹	۱.۶۲
۶	دانشگاه علم و صنعت ایران	۵۷۹.۸۲	۱.۵۶
۷	دانشگاه فردوسی مشهد	۵۷۳.۸۵	۱.۵۴
۸	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۵۴۰.۰۷	۱.۴۵
۹	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان	۵۳۵.۴۴	۱.۴۴
۱۰	دانشگاه علامه طباطبایی	۵۱۸.۳۶	۱.۴۰
۱۱	دانشگاه صنعتی اصفهان	۵۱۷.۶۶	۱.۳۹
۱۲	دانشگاه اصفهان	۵۱۷.۲۷	۱.۳۹
۱۳	دانشگاه تبریز	۵۱۴.۹۲	۱.۳۹
۱۴	دانشگاه شیراز	۴۹۸.۹۵	۱.۳۴
۱۵	دانشگاه خوارزمی	۴۶۳.۸۰	۱.۲۵
۱۶	دانشگاه صنعتی شیراز	۴۴۴.۶۰	۱.۲۰
۱۷	دانشگاه شهیدچمران اهواز	۴۳۳.۸۳	۱.۱۷
۱۸	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	۴۲۲.۸۸	۱.۱۴
۱۹	دانشگاه گیلان	۴۲۰.۳۰	۱.۱۳
۲۰	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۴۱۱.۶۶	۱.۱۱
۲۱	دانشگاه زنجان	۴۱۱.۵۸	۱.۱۱
۲۲	دانشگاه یزد	۴۰۶.۱۴	۱.۰۹
۲۳	دانشگاه کاشان	۴۰۳.۵۲	۱.۰۹

رشد اعتبار هر دانشگاه در مدل شاخص های عملکرد



رشد بودجه از مدل عملکرد — وزن