

گزارش فعالیتهای پژوهشی دانشگاه زنجان طی سه سال از ابتدای ۱۳۹۷ تا پایان ۱۳۹۹

ارائه گزارش به عنوان بخشی از وظایف معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه در پاسخ به انتظار به حقی که اعضای محترم هیأت علمی به عنوان ارکان اصلی پژوهش و فناوری دانشگاه دارند، آمار و اطلاعاتی جهت شفاف سازی امور، روشن شدن اذهان و انشاءالله برنامه ریزی هرچه بهتر در راستای دستیابی به اهداف پژوهش و فناوری و ارتقاء جایگاه دانشگاه زنجان، در قالب گزارش فعالیت ها و عملکرد معاونت پژوهش و فناوری ارائه می گردد. امید است که یکایک اعضای هیأت علمی با در نظر گرفتن نقش و سهمی که در این کارنامه داشته اند، ضمن تحلیل آمار ارائه شده، در مقام بررسی، نقد و قضاوت کارشناسانه و همچنین ارائه نظرات سازنده و پیشنهادهای کارگشا برآیند.

تعدد، تنوع و تکثر فعالیت های حوزه پژوهش و فناوری که به گونه ای با ارتقاء اعضای هیأت علمی و دانشگاه زنجان گره خورده، بر کسی پوشیده نیست. مجموعه ای که با مدیریت های امور پژوهش، کارآفرینی و ارتباط با صنعت، فناوری اطلاعات و خدمات رایانه ای (انفورماتیک)، کتابخانه مرکزی و تأمین و توسعه تجهیزات آزمایشگاهی، شکل گرفته است و در این میان موضوع مهم فناوری و ارتباط با جامعه همچنان نیاز به توجه، برنامه ریزی و اهتمام بیشتری دارد.

جدول ۱: جزئیات بودجه پژوهشی (هزینه های تحقیقاتی و توسعه فناوری) مصوب معاونت پژوهش و فناوری

کد هزینه	عنوان	محل تأمین			توضیحات
		درآمد عمومی	تعمیر و تجهیز	درآمد اختصاصی	
۳۹	هزینه فرصت های مطالعاتی و مأموریت های علمی	×			
۴۰	پروژه های تحقیقاتی			×	
۴۱-۱	پژوهانه	×			
۴۱-۲	حق التشويق مقالات	×			
۴۱-۳	حق التألیف و چاپ کتاب و نشریات	×			
۴۳	خرید کتب و نشریات	×			
۴۴	بانک های اطلاعاتی، کتب و نشریات ارزی	×			
۴۵	پهنای باند اینترنت	×		×	
۴۹	برگزاری و شرکت در نمایشگاه و جشنواره، ثبت اختراعات و ...	×		×	
۵۰	هزینه های پشتیبانی فناوری	×	×		×
۵۱-۱	موزه	×			
۵۱-۲	مراسم و جوایز	×			
۵۱-۳	پشتیبانی فعالیت های پژوهشی و فناوریانه	×			×
۶۴-۱	پشتیبانی نرم افزار و سایر قراردادهای موردی	×			

نکته حائز اهمیت آن است که تحقق اهداف پژوهش و فناوری مبتنی بر فعالیتهای یکایک اعضای هیأت علمی و ظرفیت تحصیلات تکمیلی دانشکده‌ها بوده و در همین راستا بخش قابل توجهی از بودجه عملیاتی معاونت پژوهش و فناوری مطابق جدول ۲ (بسته به میزان تأمین و تخصیص بودجه دانشگاه) مستقیماً در اختیار دانشکده‌ها قرار گرفته است.

جدول ۲: جزئیات بودجه پژوهشی (هزینه‌های تحقیقاتی و توسعه فناوری) در اختیار دانشکده‌ها

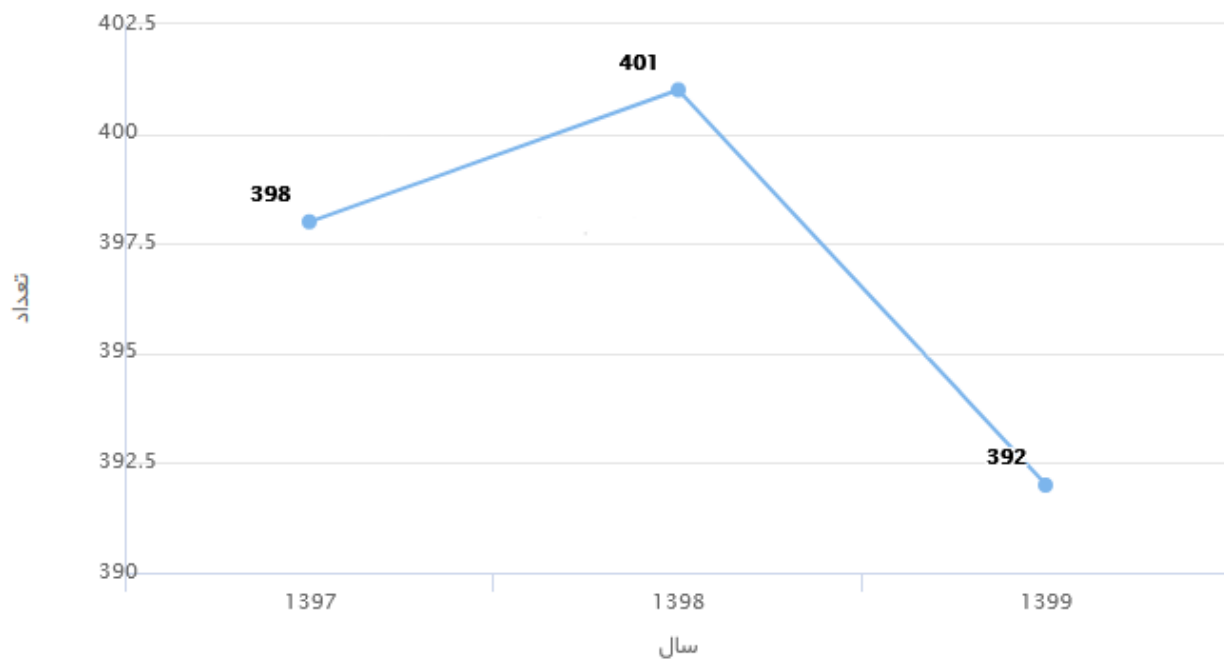
کد هزینه	عنوان	محل تأمین			توضیحات
		درآمد عمومی	تعمیر و تجهیز	درآمد اختصاصی	
۴۲	مشاوره و داوری پایان‌نامه	×			حق الزحمه داوران خارج از دانشگاه
۴۳	خرید کتب و نشریات	×			
۴۶	کمک به طرح‌های پژوهشی و پایان‌نامه دانشجو	×			
۴۷	هزینه مواد مصرفی آموزشی، پژوهشی و کارگاهی	×			
۵۰	هزینه‌های پشتیبانی فناوری (و تجهیز آزمایشگاه)	×	×		بخشی از آن برای خرید تجهیزات آزمایشگاهی آزمایشگاه مرکزی
۵۱-۳	پشتیبانی فعالیتهای پژوهشی	×		×	

بی‌گمان برآیند تمام ساز و کارها و فرآیندهای تدارک دیده شده در حوزه پژوهش و فناوری دانشگاه، کارنامه‌ای است که بیانگر دستاوردهای پژوهشی و فناوری حاصل از فعالیتهای انجام گرفته توسط اعضای هیأت علمی است که در ادامه به اختصار به مرور آن پرداخته می‌شود:

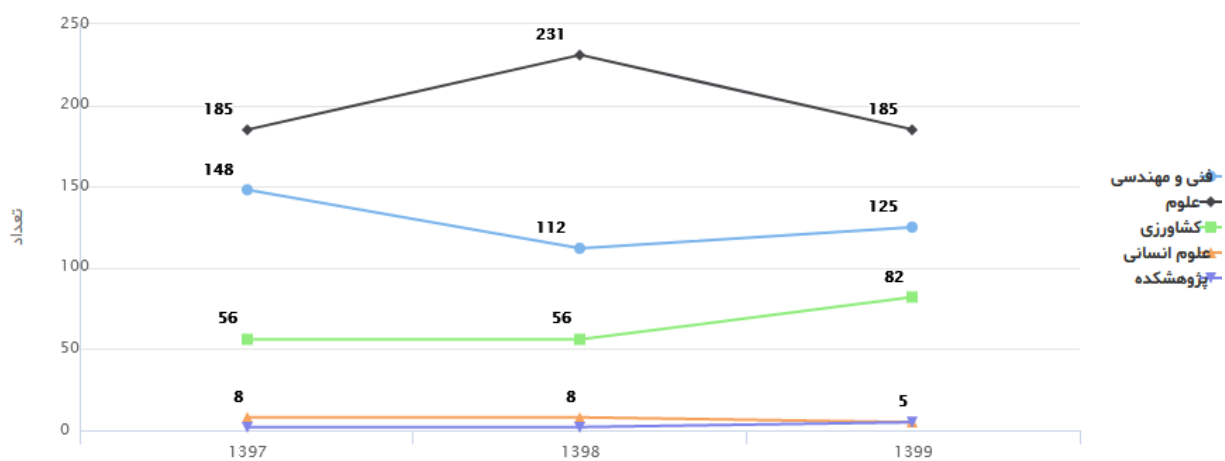
جدول ۳: تعداد مقالات ISI

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشکده زیست فناوری	مجموع
۱۳۹۷	۱۴۸	۱۸۵	۵۶	۸	۲	۳۹۹
۱۳۹۸	۱۱۲	۲۳۱	۵۶	۸	۲	۴۰۹
۱۳۹۹	۱۲۵	۱۸۵	۸۲	۵	۵	۴۰۲

لازم به ذکر است که مقالات مشترک بین اعضای هیأت علمی دو یا چند دانشکده برای تمامی آنها منظور شده است. این موضوع اختلاف بین مجموع مقالات دانشکده‌ها با مجموع دانشگاه را سبب شده است.



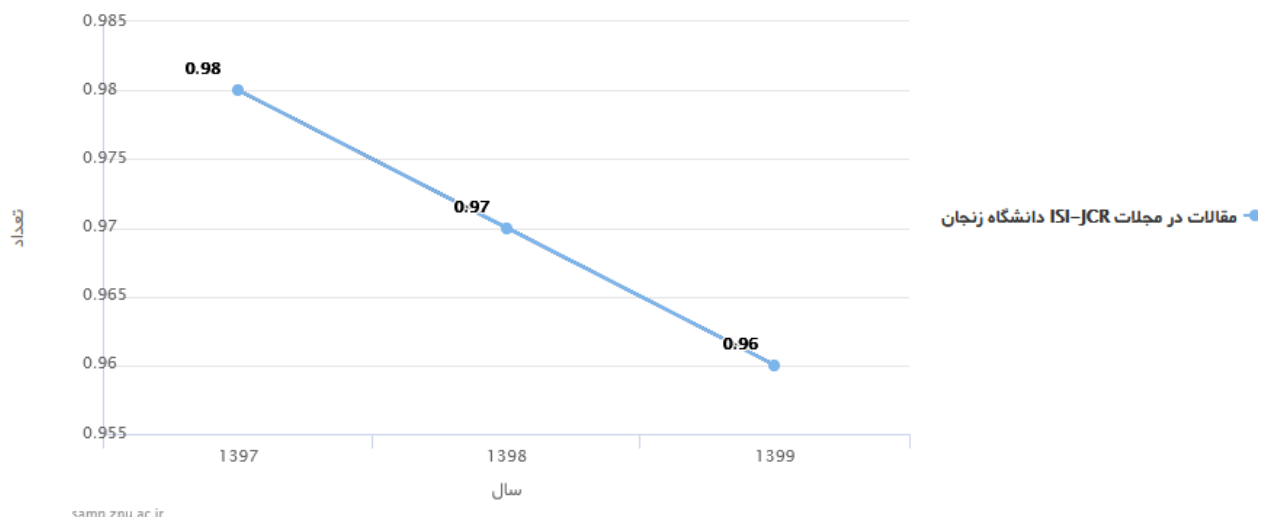
شکل ۱: نمودار تعداد مقالات ISI



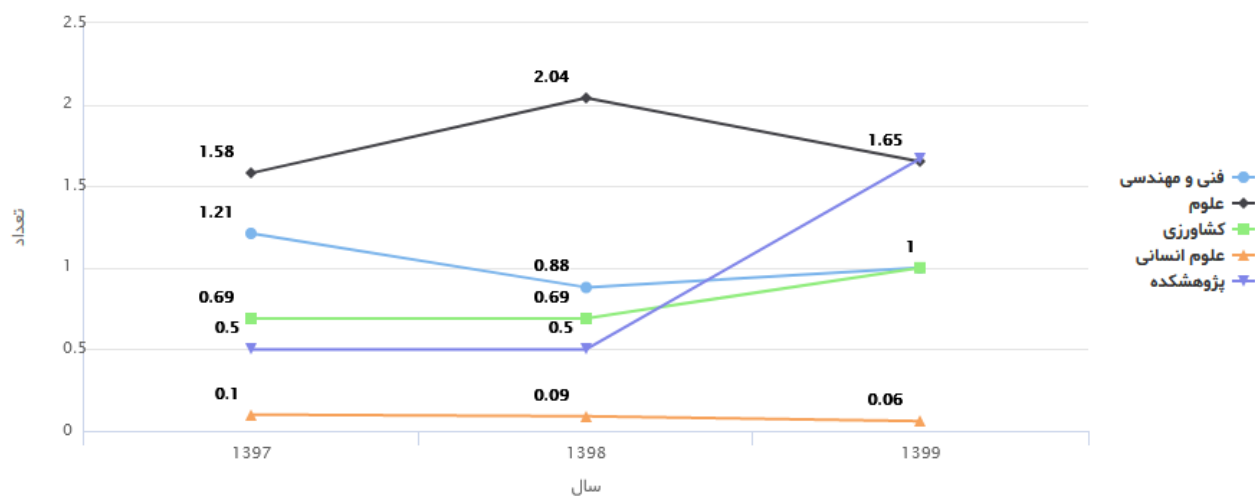
شکل ۲: نمودار تعداد مقالات ISI به تفکیک دانشکده‌ها

جدول ۴: میزان سرانه مقالات ISI

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشکده زیست فناوری	دانشگاه
۱۳۹۷	۱,۲۱	۱,۵۸	۰,۶۹	۰,۱	۰,۵	۰,۹۸
۱۳۹۸	۰,۸۸	۲,۰۴	۰,۶۹	۰,۰۹	۰,۵	۰,۹۷
۱۳۹۹	۱	۱,۶۵	۱	۰,۰۶	۰,۶۷	۰,۹۶

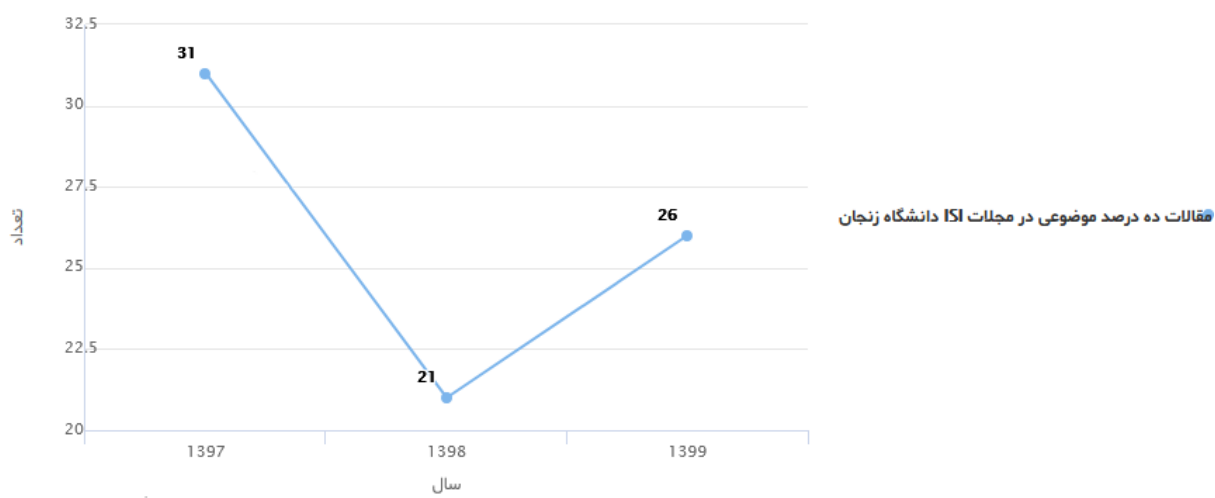


شکل ۳: نمودار سرانه مقالات ISI

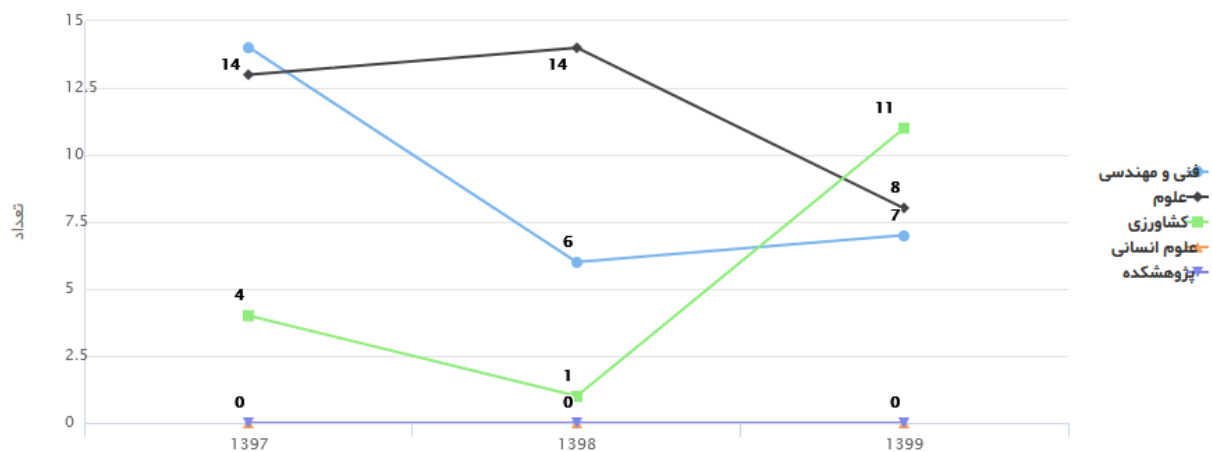


شکل ۴: نمودار سرانه مقالات ISI به تفکیک دانشکده‌ها

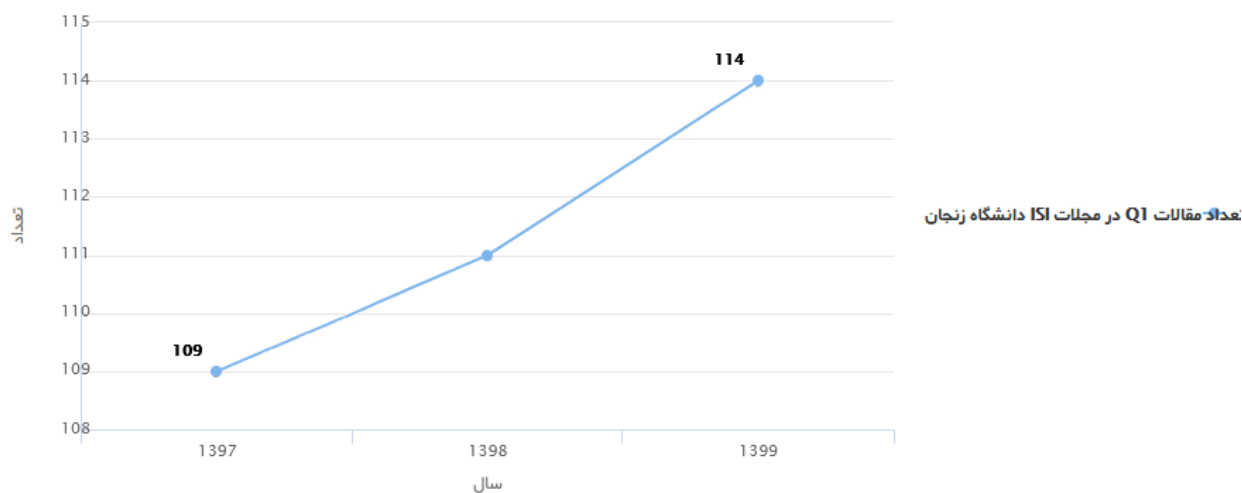
به منظور ارزیابی توزیع کیفیت مقالات ISI، نمودار تعداد مقالات منتشر شده در مجلات موجود در ده درصد اول گروه موضوعی JCR، به همراه نمودار تعداد مقالات به تفکیک مجلات موجود در چارک‌های اول تا چهارم (Q1 الی Q4) JCR در ادامه آورده شده است.



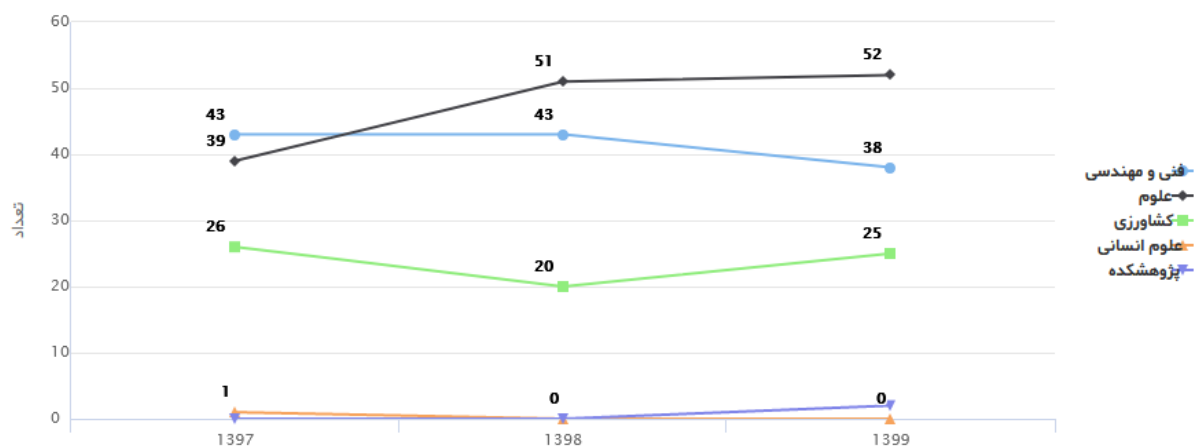
شکل ۵: نمودار تعداد مقالات منتشر شده در مجلات موجود در ده درصد اول گروه موضوعی JCR



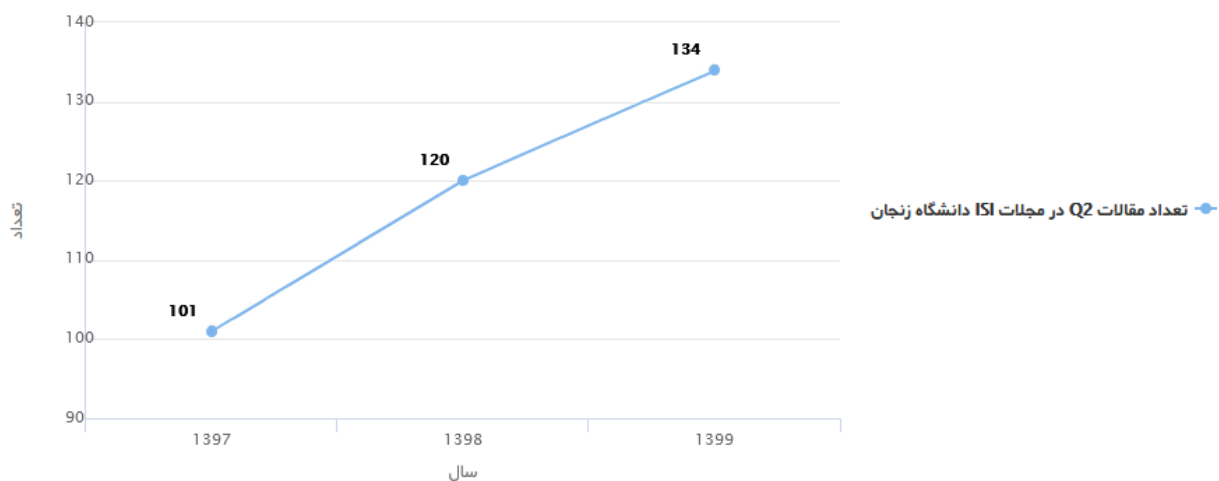
شکل ۶: نمودار تعداد مقالات منتشر شده در مجلات موجود در ده درصد اول گروه موضوعی JCR به تفکیک دانشکده‌ها



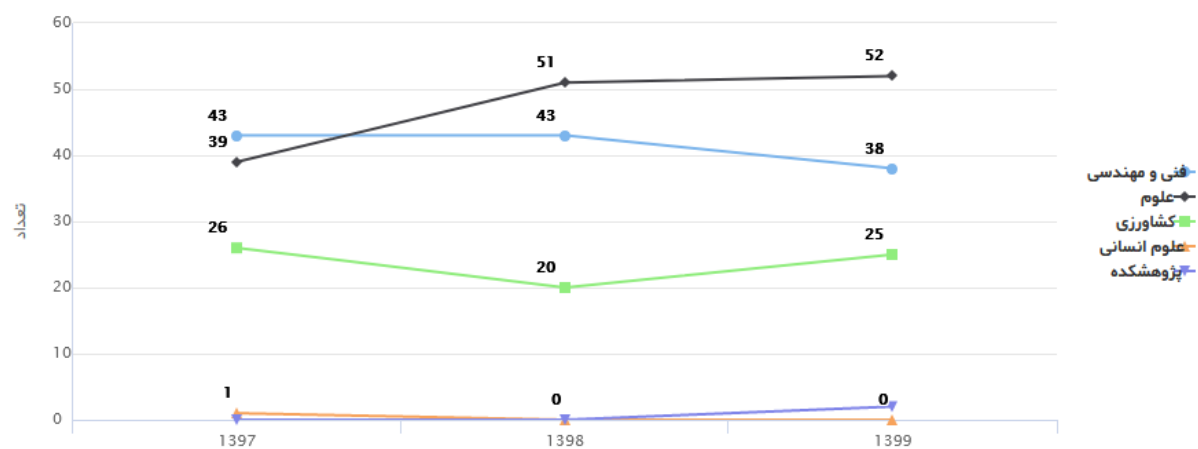
شکل ۷: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q1



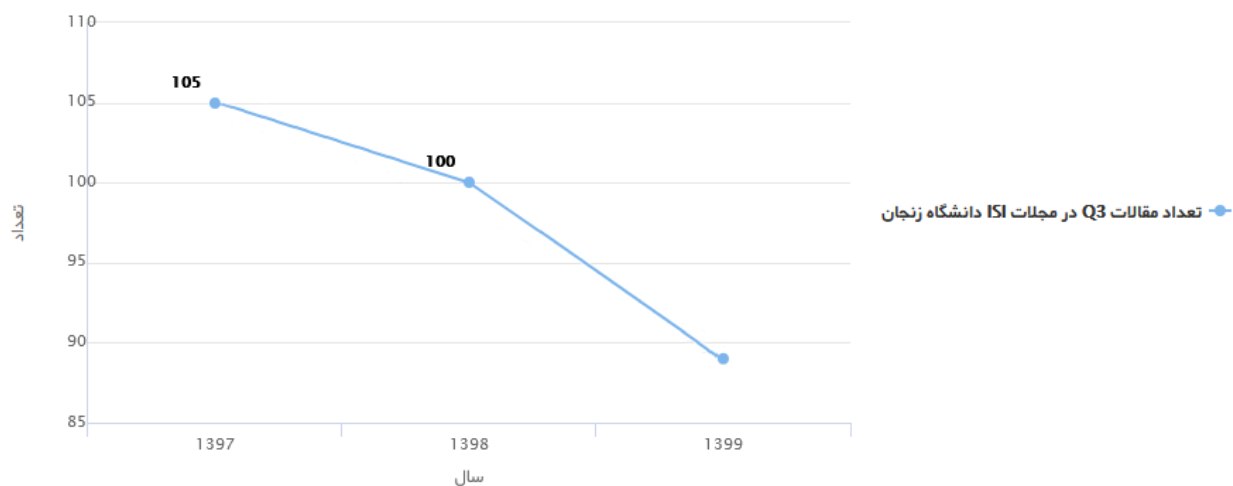
شکل ۸: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q1 به تفکیک دانشکده‌ها



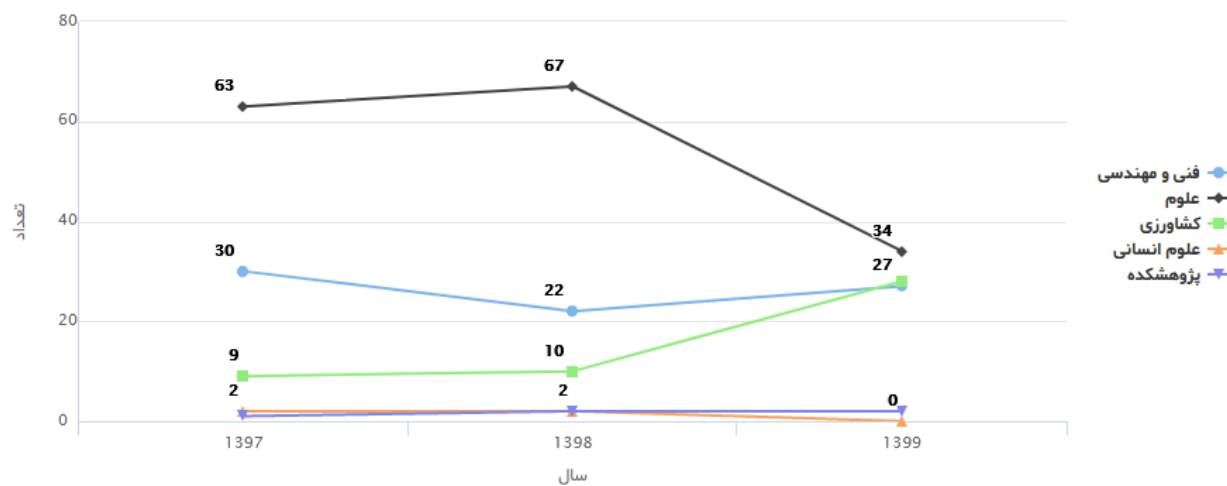
شکل ۹: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q2



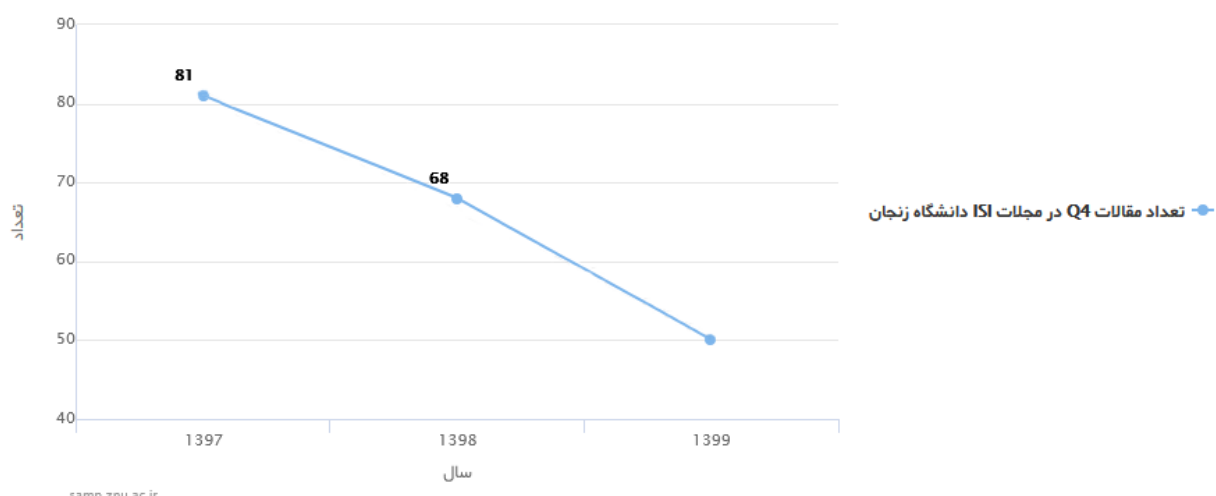
شکل ۱۰: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q2 به تفکیک دانشکده‌ها



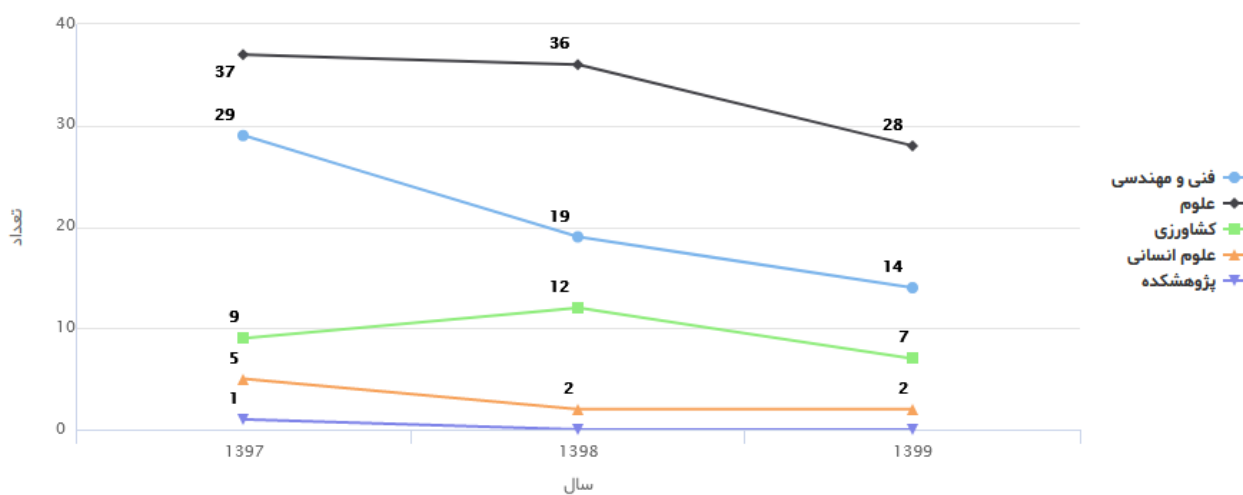
شکل ۱۱: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q3



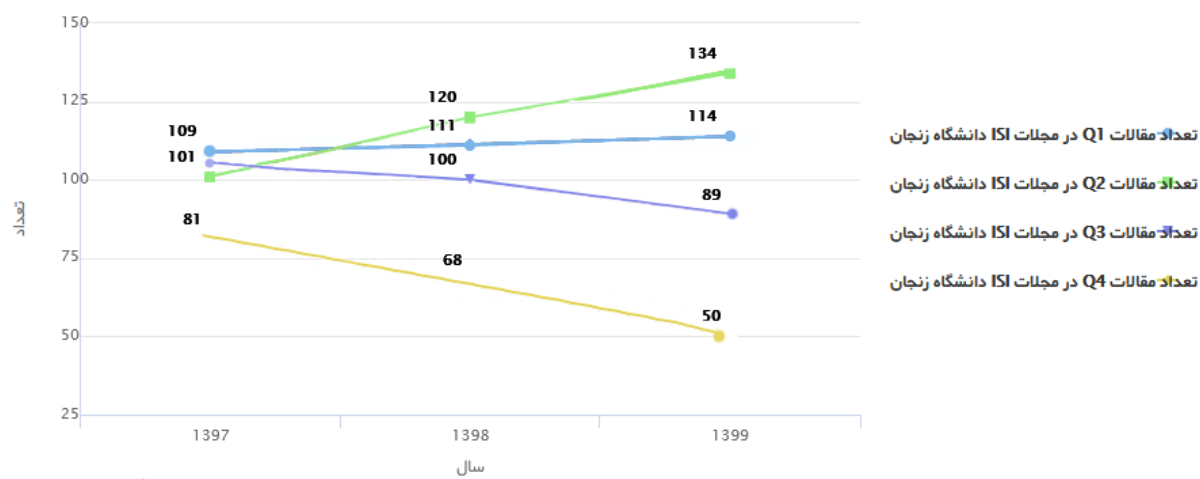
شکل ۱۲: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q3 به تفکیک دانشکده‌ها



شکل ۱۳: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q4

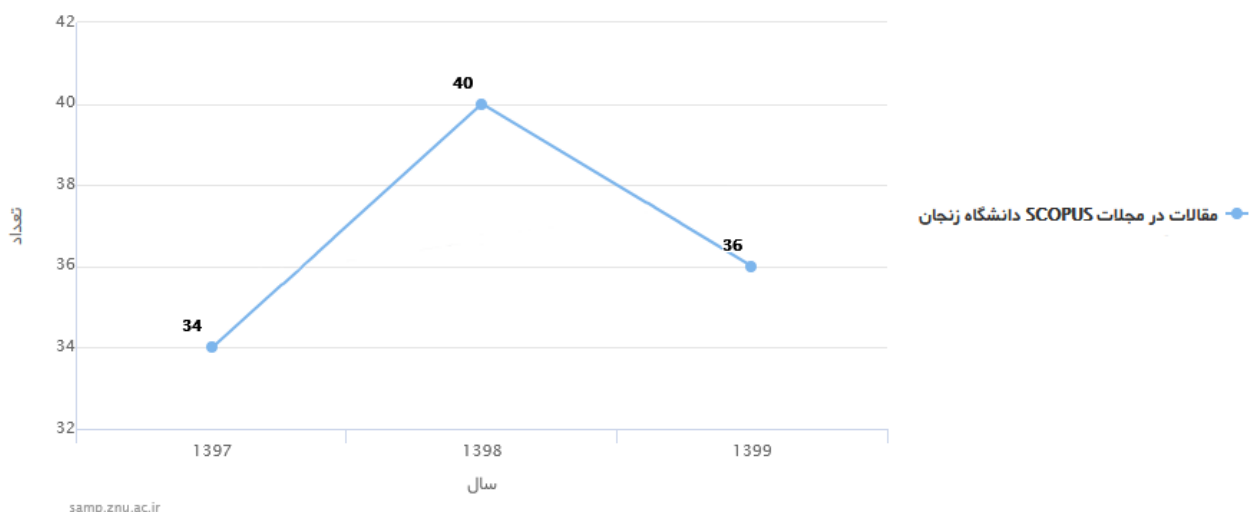


شکل ۱۴: نمودار تعداد مقالات ISI منتشر شده در مجلات Q4 به تفکیک دانشکده‌ها

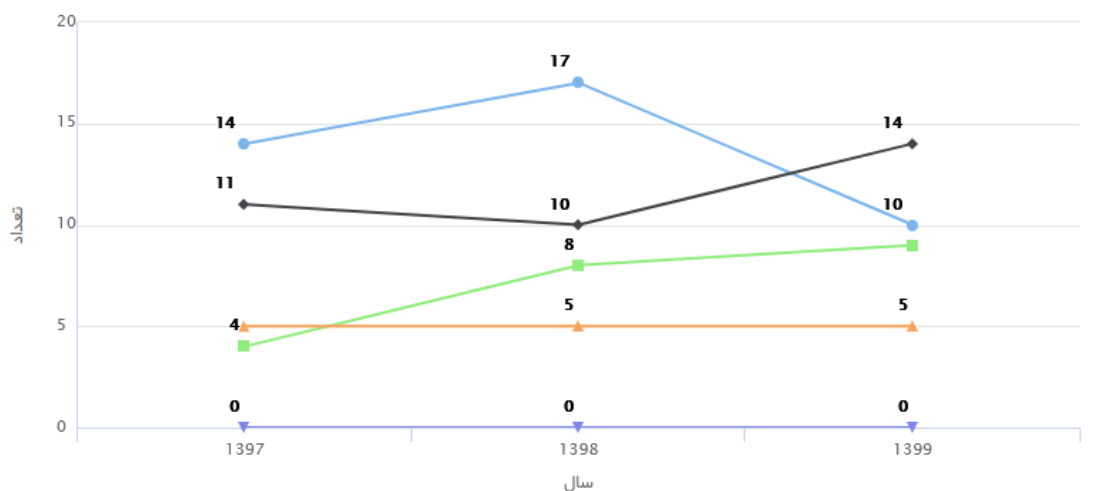


شکل ۱۵: نمودار تعداد مقالات ISI به تفکیک چارک

همان‌طور که مشاهده می‌شود در سال ۹۹ در کنار کاهش اندکی که در تعداد مقالات ISI دیده می‌شود شاهد رشد تعداد مقالات منتشر شده در مجلات Q1 و Q2 هستیم، در حالی که تعداد مقالات منتشر شده در مجلات Q3 و Q4 تقریباً کاهش یافته است. با توجه به تصریح وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در خصوص نمایه‌های استنادی معتبر (ISI، Scopus و ISC) از سال ۱۳۹۳ به بعد آمار مجلات منتشر شده در مجلات فقط دارای نمایه Scopus نیز در سامانه مدیریت پژوهش (سمپ) استخراج شده است.

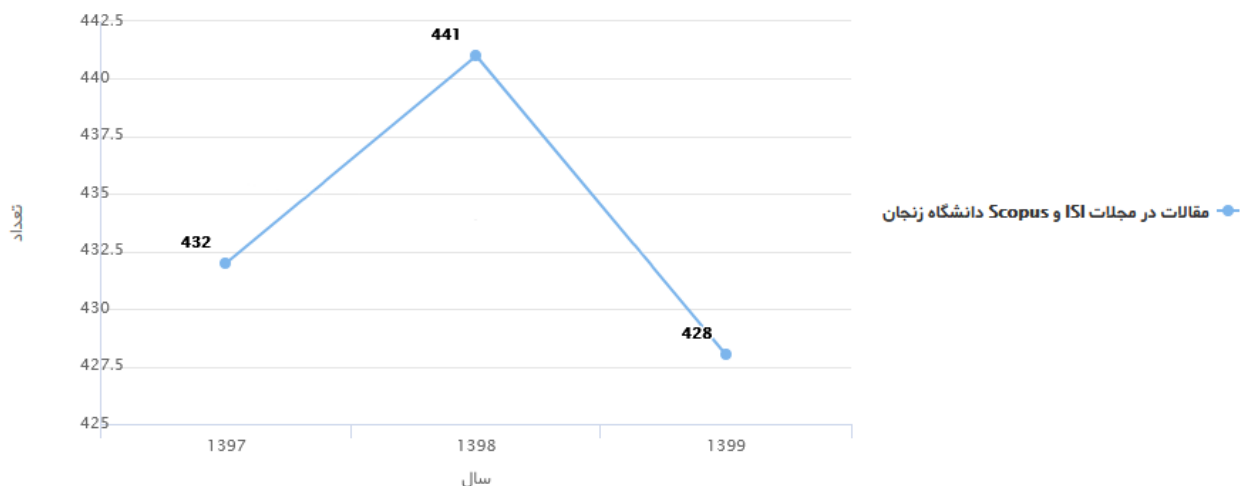


شکل ۱۶: نمودار تعداد مقالات Scopus

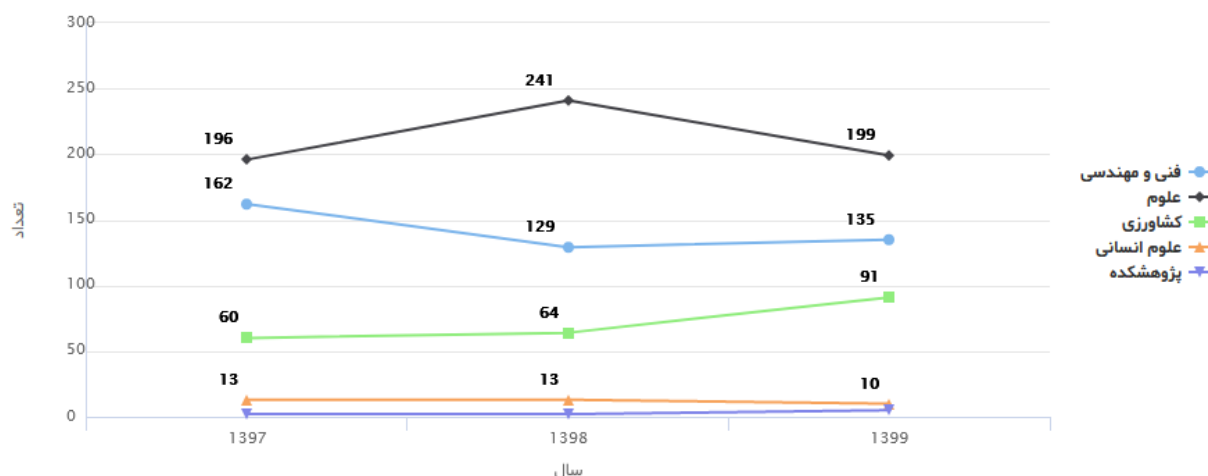


شکل ۱۷: نمودار تعداد مقالات Scopus به تفکیک دانشکده‌ها

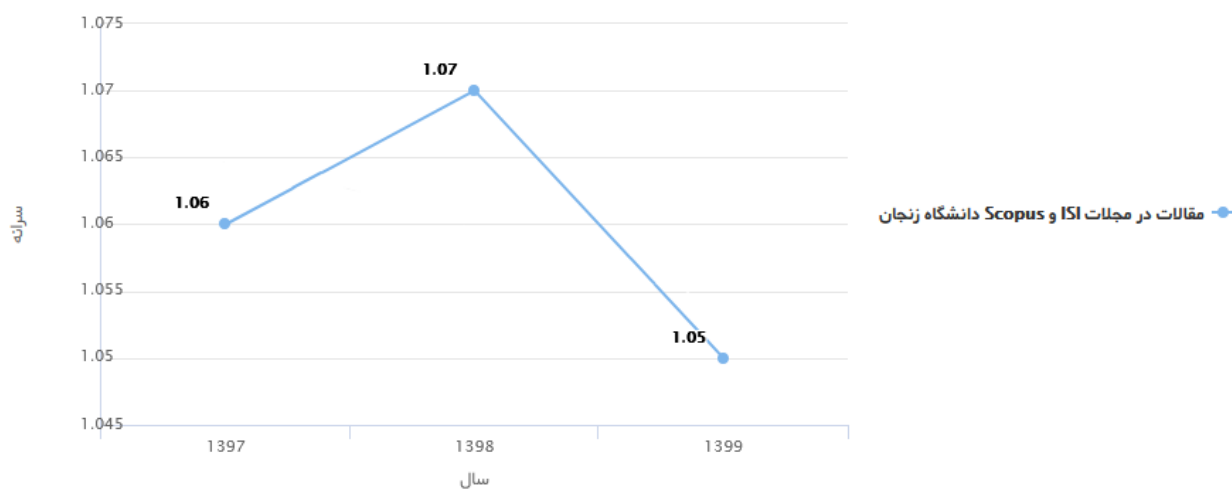
همچنین آمار مربوط به تجميع مقالات منتشر شده در مجلات علمی - پژوهشی بین‌المللی دارای نمایه‌های استنادی معتبر (ISI و Scopus) در قالب نمودار واحد در ادامه آورده شده است.



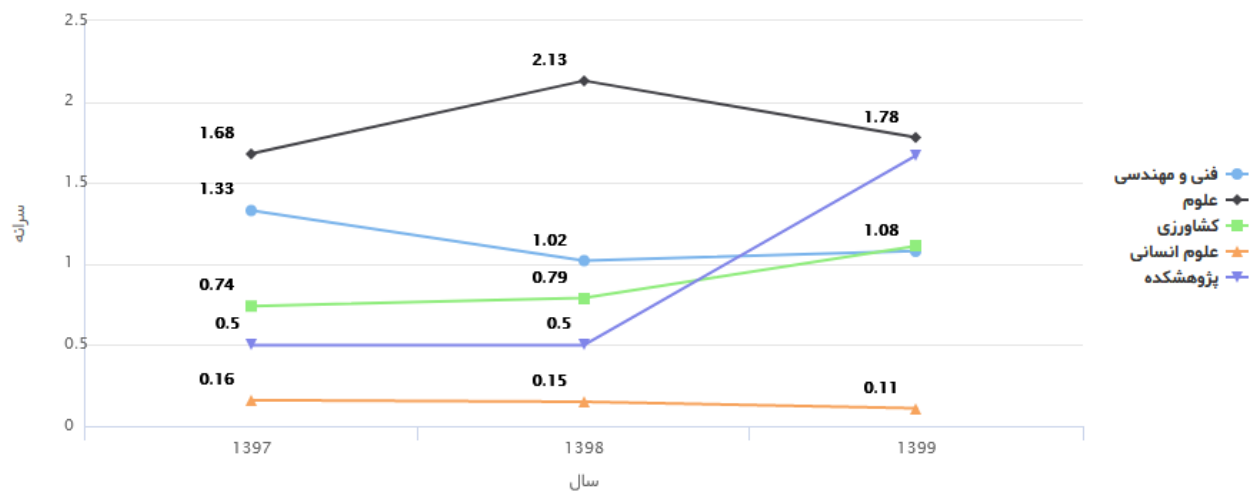
شکل ۱۸: نمودار تعداد مقالات ISI و Scopus



شکل ۱۹: نمودار تعداد مقالات ISI و Scopus به تفکیک دانشکده‌ها



شکل ۲۰: نمودار سرانه تعداد مقالات ISI و Scopus

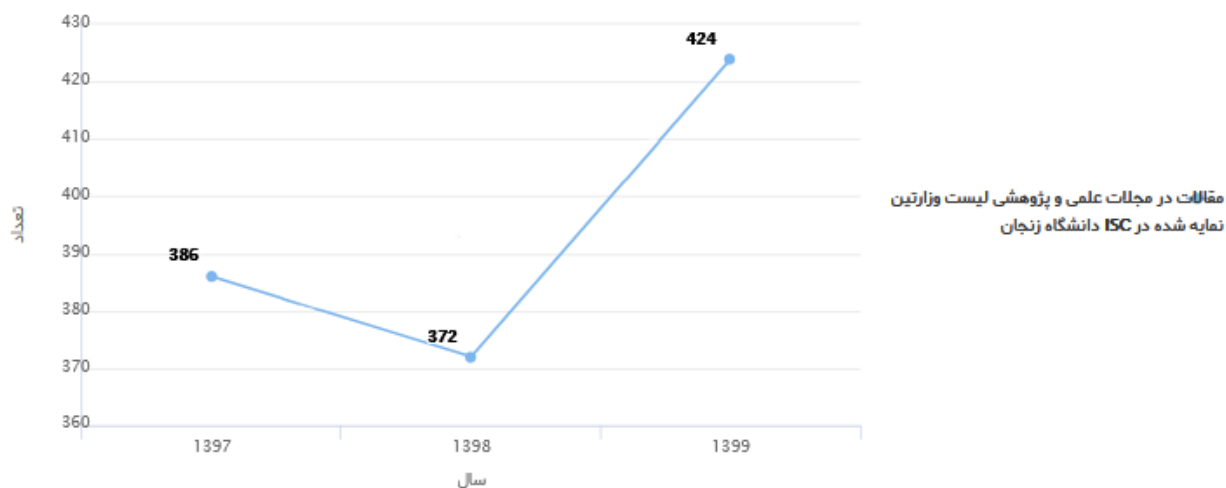


شکل ۲۱: نمودار سرانه تعداد مقالات ISI و Scopus به تفکیک دانشکده‌ها

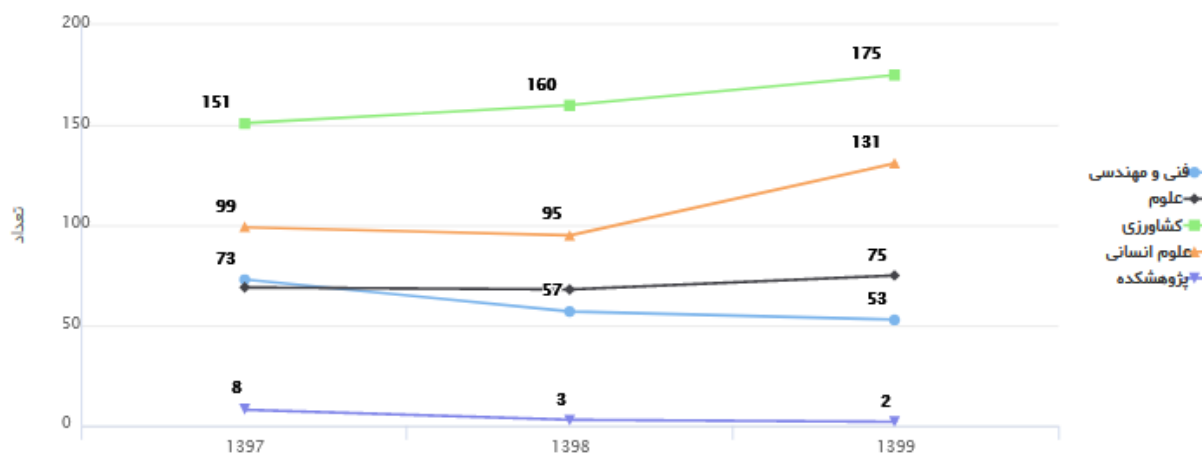
آمار مربوط به مقالات منتشر شده در مجلات علمی - پژوهشی داخلی معتبر (مورد تأیید وزارتین) و ISC در ادامه آورده شده است. همان‌طور که دیده می‌شود در سل ۱۳۹۹ شاهد رشد چاپ مقالات در این نشریات هستیم.

جدول ۵: تعداد مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشگاه زیست فناوری	مجموع
۱۳۹۷	۷۳	۶۹	۱۵۱	۹۹	۸	۳۸۶
۱۳۹۸	۵۷	۶۸	۱۶۰	۹۵	۳	۳۷۲
۱۳۹۹	۵۳	۷۵	۱۷۵	۱۳۱	۲	۴۲۴



شکل ۲۲: نمودار تعداد مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC

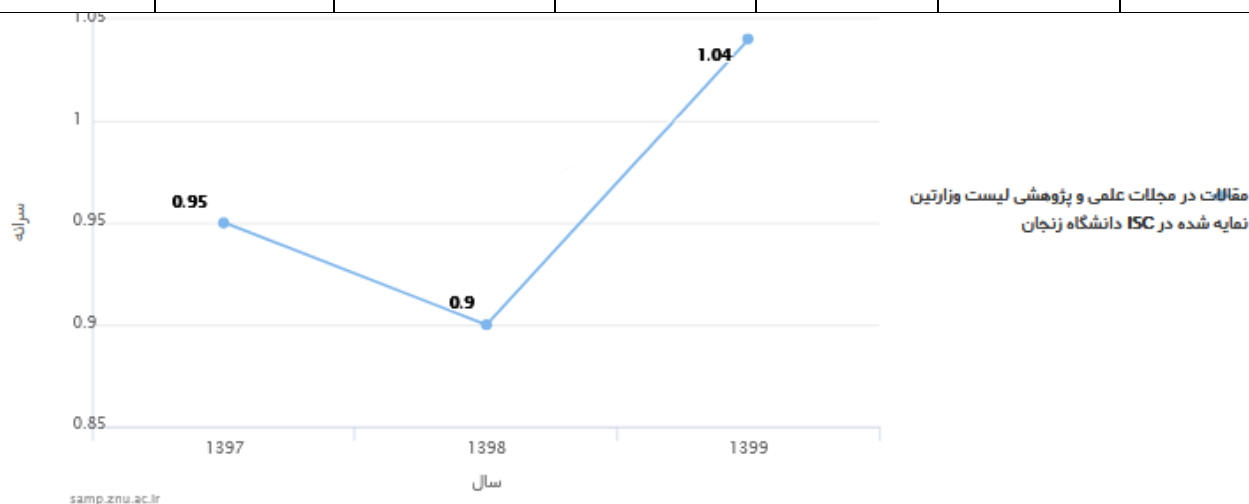


شکل ۲۳: نمودار تعداد مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها

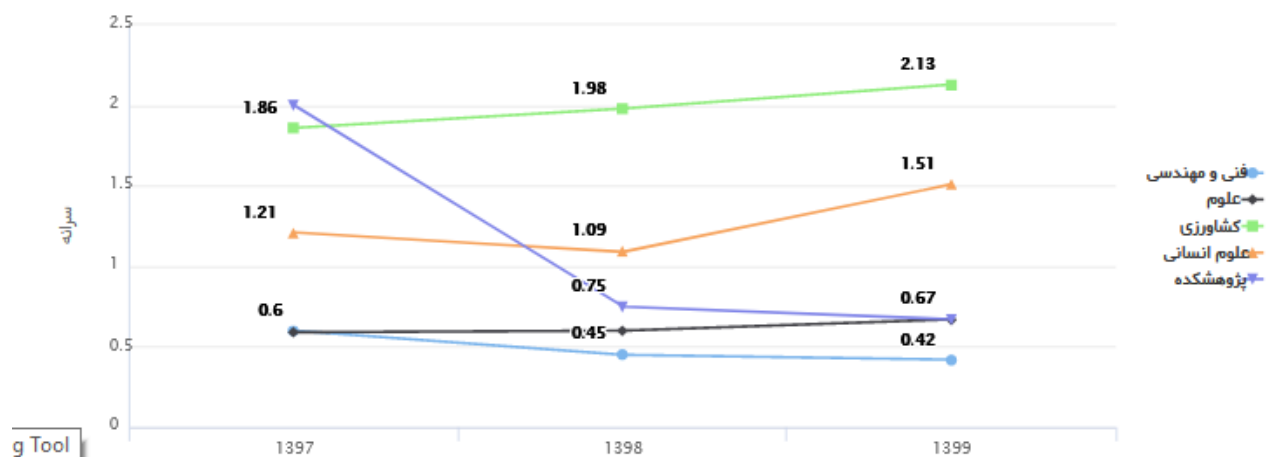
به‌منظور بررسی و مقایسه بهتر روند رشد کمی انتشار مقالات در مجلات مورد تأیید وزارتین نمایه شده در ISC متناظر با رشد جمعیت اعضای هیأت علمی دانشگاه، میزان سرانه این دسته از مقالات در جدول ۶ و شکل‌های ۲۴ و ۲۵ آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود میزان سرانه از ۰/۹ در سال ۹۸ به ۱/۰۴ در سال ۹۹ افزایش یافته است.

جدول ۶: میزان سرانه مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشگاه زیست فناوری	دانشگاه
۱۳۹۷	۰,۶	۰,۵۹	۱,۸۶	۱,۲۱	۲	۰,۹۵
۱۳۹۸	۰,۴۵	۰,۶	۱,۹۸	۱,۰۹	۰,۷۵	۰,۹
۱۳۹۹	۰,۴۲	۰,۶۷	۲,۱۳	۱,۵۱	۰,۶۷	۱,۰۴



شکل ۲۴: نمودار سرانه مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC

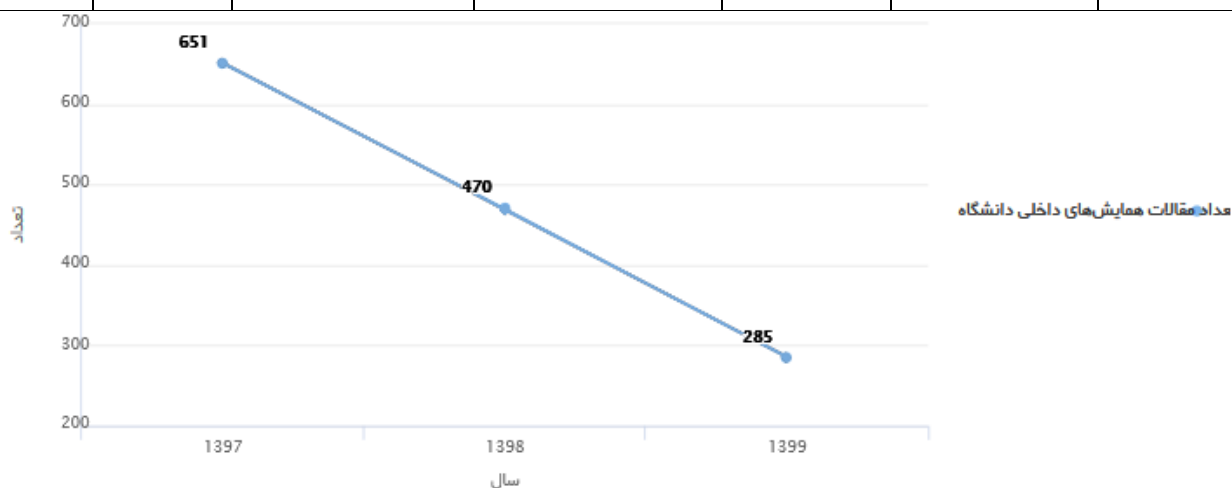


شکل ۲۵: نمودار سرانه مقالات در مجلات لیست وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها

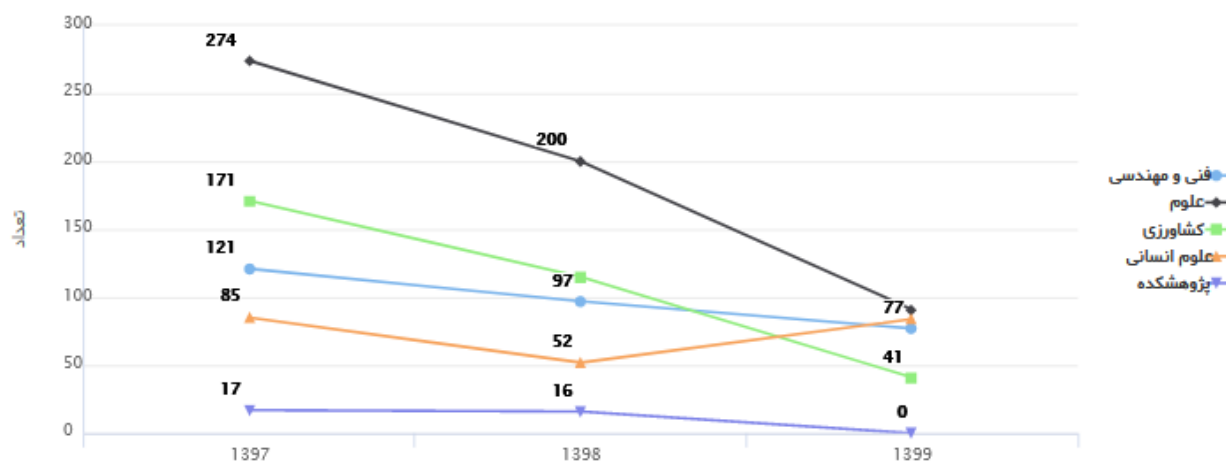
یکی از مواردی که نیاز به دقت و برنامه‌ریزی به منظور کاهش بیش از پیش دارد، انتشار مقالات در مجلات سایر (غیر علمی - پژوهشی و علمی - ترویجی معتبر و فاقد نمایه‌های استنادی معتبر شامل ISI، Scopus و ISC) است. با توجه به برنامه ریزی شاهد کاهش چاپ مقالات در این مجلات هستیم.

جدول ۷: تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشگاه زیست فناوری	مجموع
۱۳۹۷	۱۲۱	۲۷۴	۱۷۱	۸۵	۱۷	۶۵۱
۱۳۹۸	۹۷	۲۰۰	۱۱۵	۵۲	۱۶	۴۷۰
۱۳۹۹	۷۷	۹۱	۴۱	۸۷	۰	۲۸۵



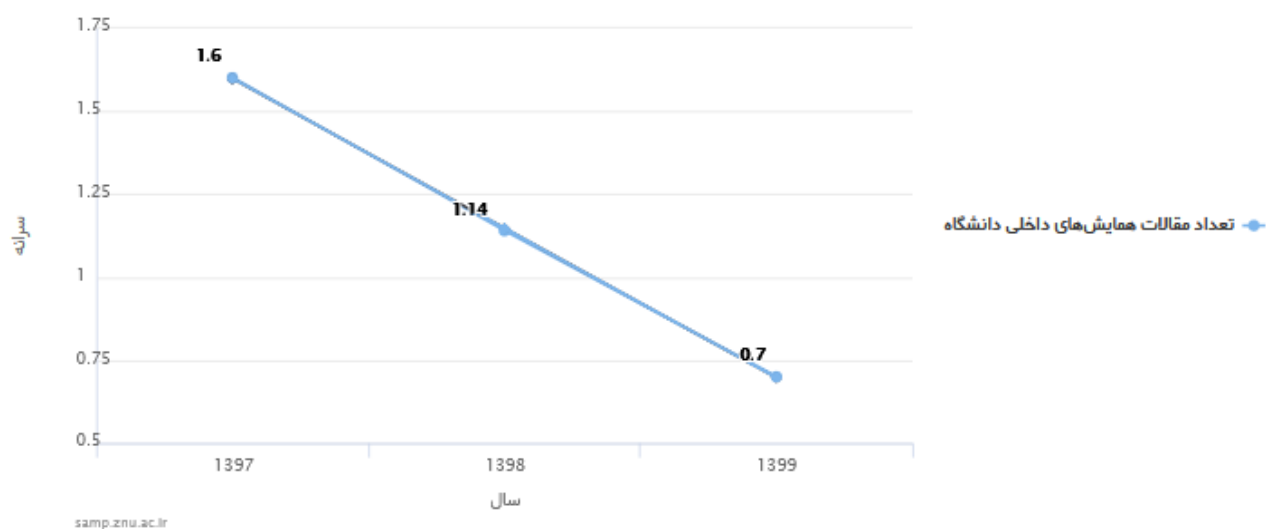
شکل ۲۶: نمودار تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی



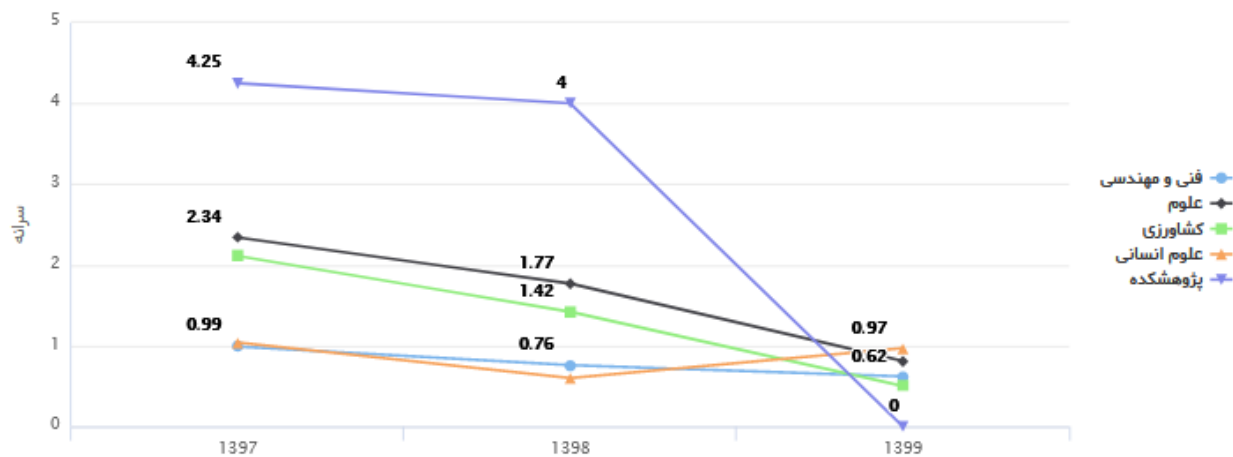
شکل ۲۷: نمودار تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی به تفکیک دانشکده‌ها

جدول ۸: میزان سرانه مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشکده زیست فناوری	دانشگاه
۱۳۹۷	۰,۹۹	۲,۳۴	۲,۱۱	۰,۹۹	۴,۲۵	۱,۶
۱۳۹۸	۷۶/۰	۱,۷۷	۱,۴۲	۰,۶	۴	۱,۱۴
۱۳۹۹	۰,۶۲	۰,۸۱	۰,۵	۱	۰	۰,۷



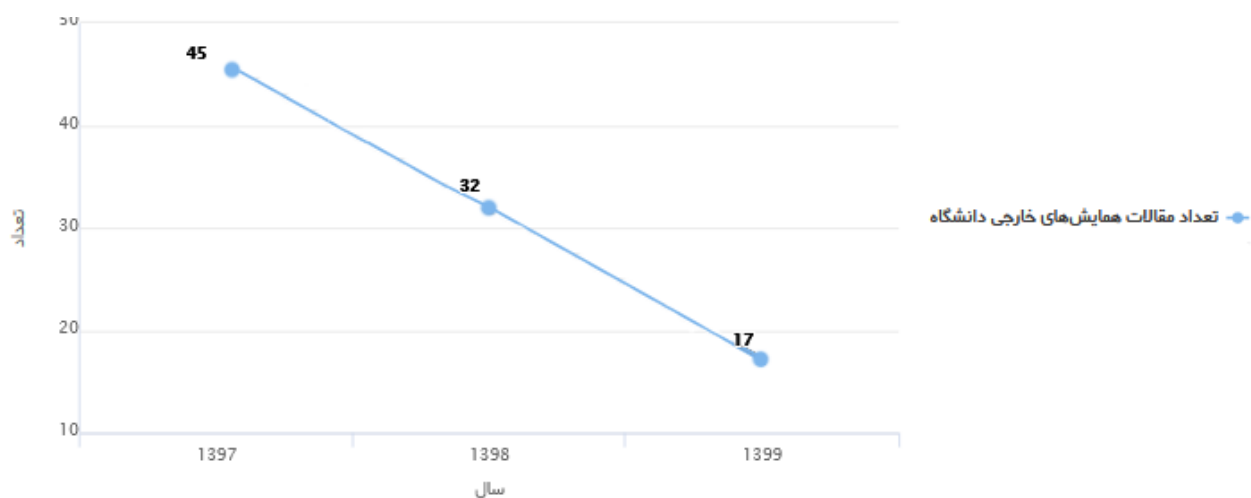
شکل ۲۸: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی



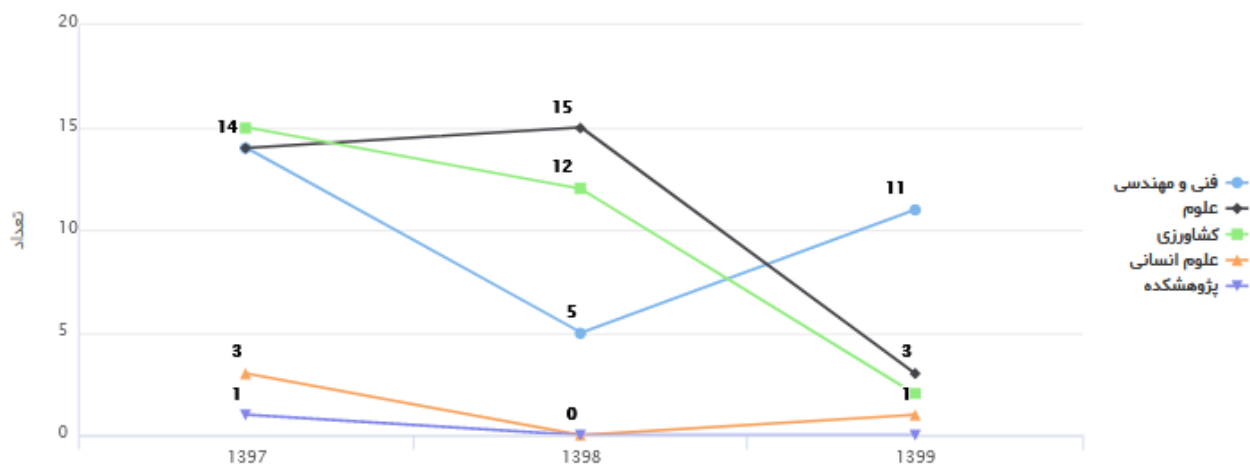
شکل ۲۹: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی به تفکیک دانشکده‌ها

جدول ۹: تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشگاه زیست فناوری	مجموع
۱۳۹۷	۱۴	۱۴	۱۴	۳	۱	۴۵
۱۳۹۸	۵	۱۵	۱۲	۰	۰	۳
۱۳۹۹	۱۱	۳	۲	۱	۰	۱۷



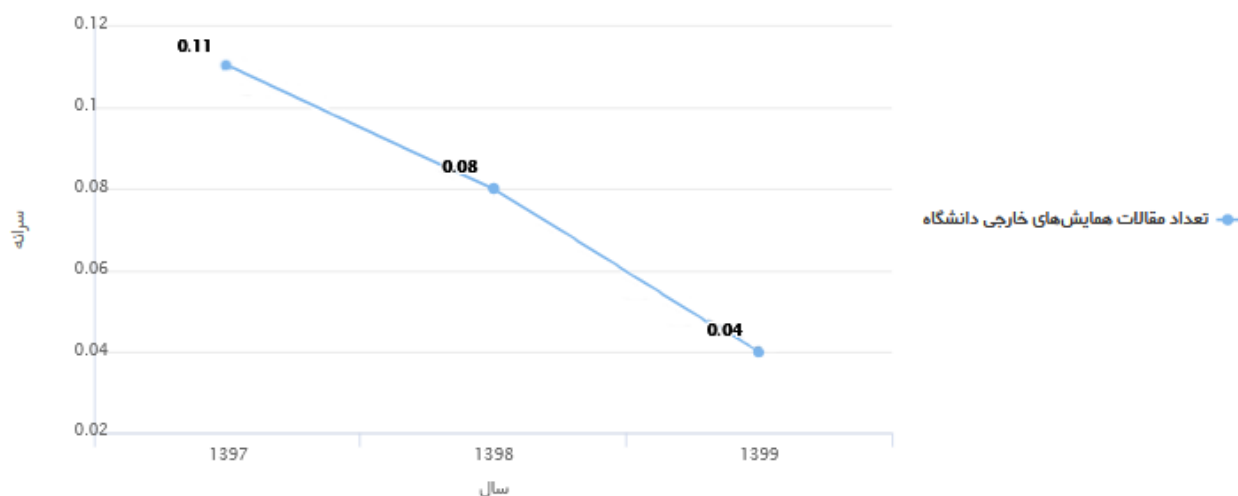
شکل ۳۰: نمودار تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی



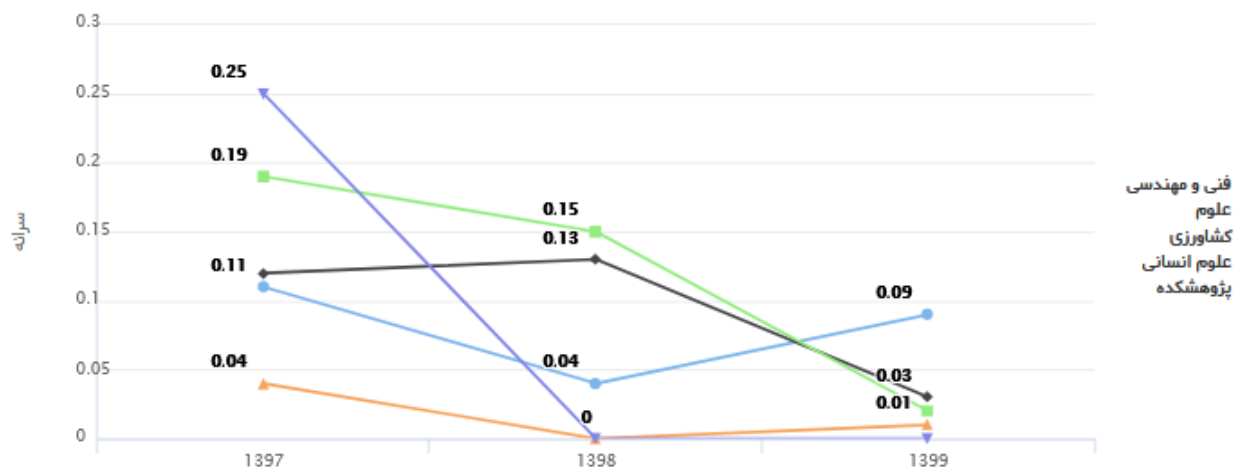
شکل ۳۱: نمودار تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی به تفکیک دانشکده‌ها

جدول ۱۰: میزان سرانه مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی

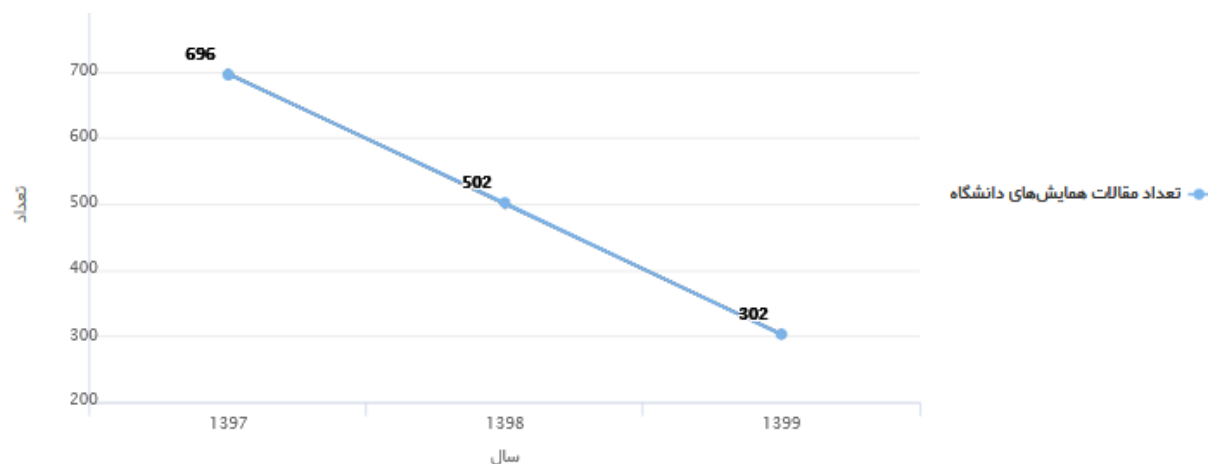
سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشکده زیست فناوری	مجموع
۱۹۷	۰,۱۱	۰,۱۲	۰,۱۹	۰,۰۴	۰,۲۵	۰,۱۱
۱۳۹۸	۰,۰۴	۰,۱۳	۰,۱۵	۰	۰	۰,۰۸
۱۳۹۹	۰,۰۹	۰,۰۳	۰,۰۱	۰,۰۱	۰	۰,۰۴



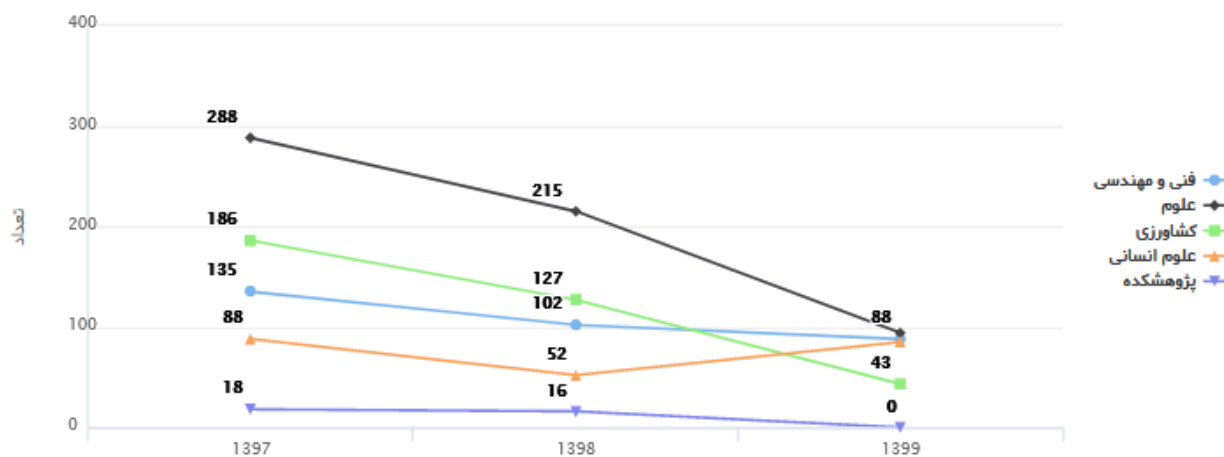
شکل ۳۲: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی



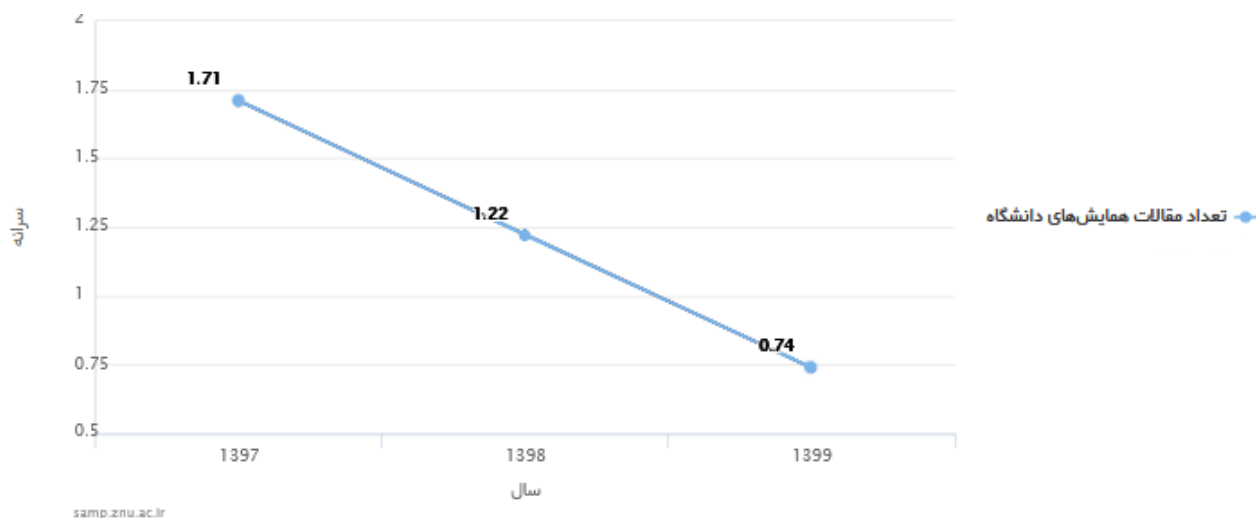
شکل ۳۳: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های خارجی به تفکیک دانشکده‌ها



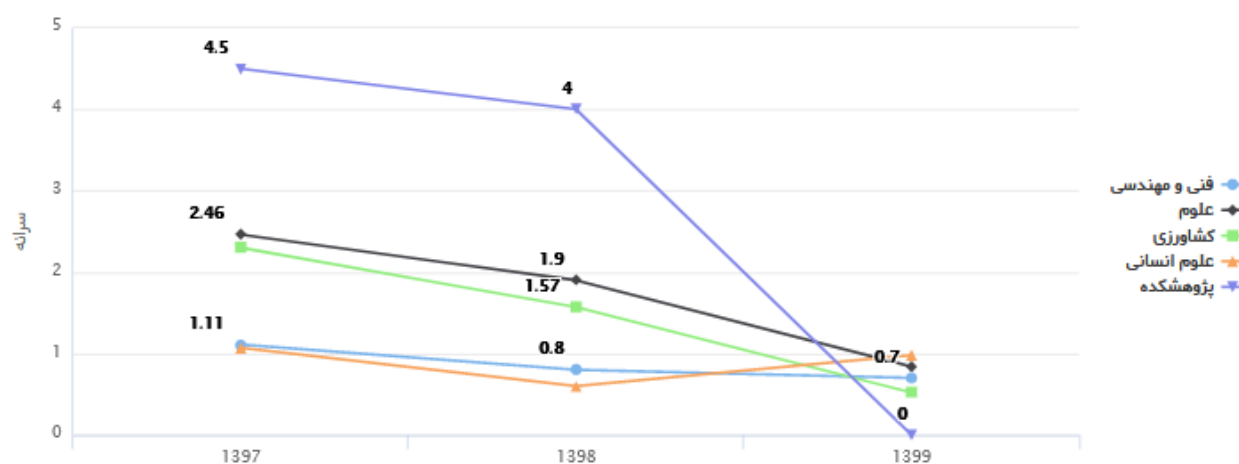
شکل ۳۴: نمودار مجموع تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی و خارجی



شکل ۳۵: نمودار مجموع تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی و خارجی به تفکیک دانشکده‌ها

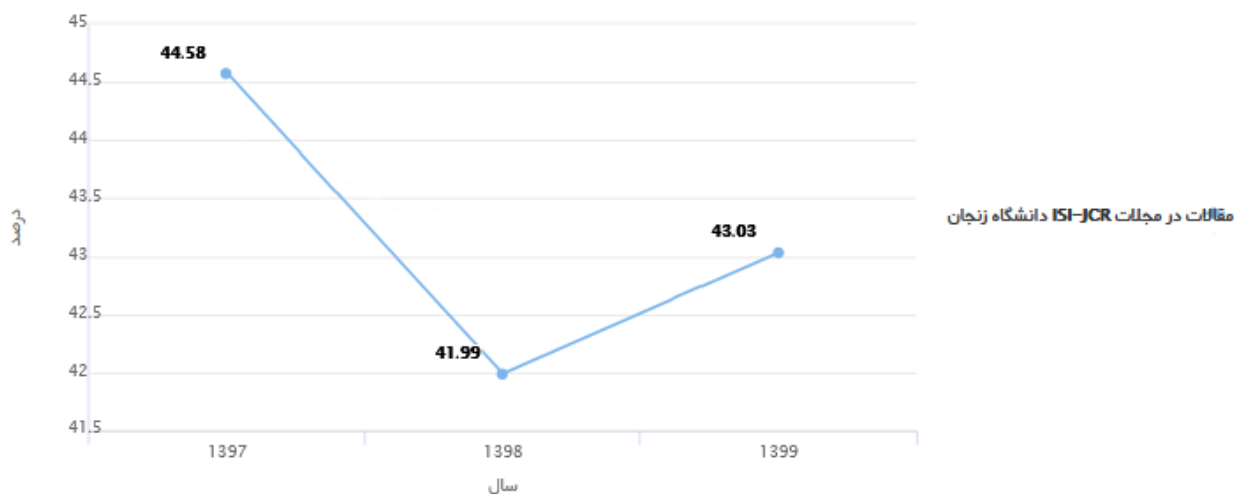


شکل ۳۶: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی و خارجی

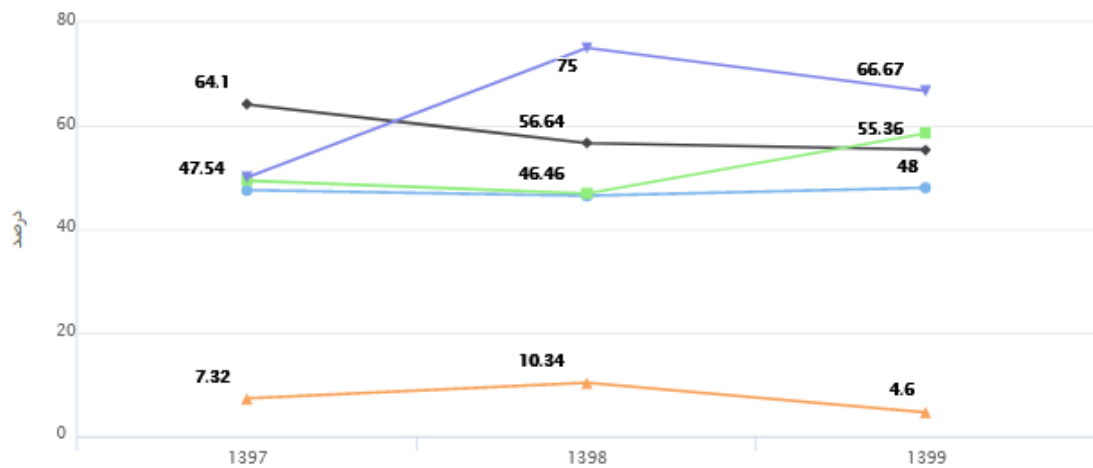


شکل ۳۷: نمودار سرانه تعداد مقالات ارائه شده در همایش‌های داخلی و خارجی به تفکیک دانشکده‌ها

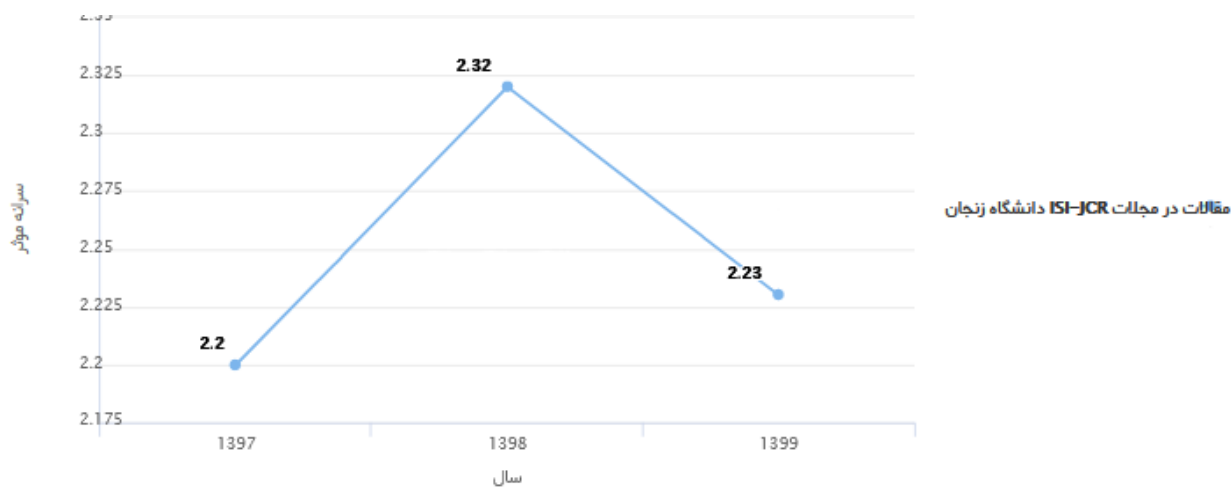
از جمله مواردی که در تعیین شرایط حاکم بر وضعیت تولیدات علمی و برنامه‌ریزی به‌منظور بهبود آن، تأثیرگذار است، تعیین میزان مشارکت اعضای هیأت علمی در هریک از انواع تولیدات علمی است. قطعاً هرچه این میزان به وضعیت ایده‌آل (۱۰۰ درصد) نزدیک باشد بیانگر وضعیت مطلوب‌تری است. بر همین اساس می‌توان میزان سرانه مؤثر انواع تولیدات علمی را نیز محاسبه کرد.



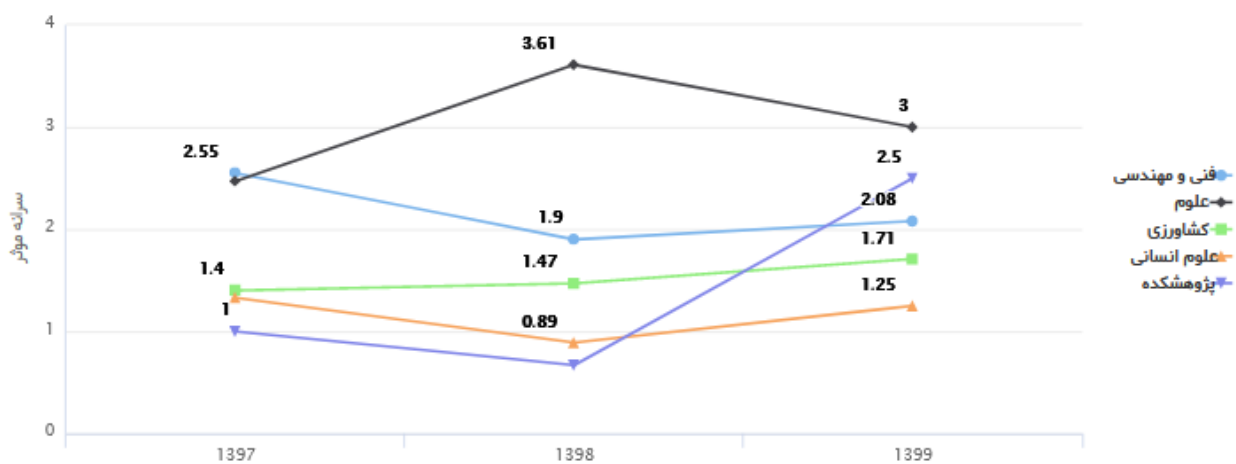
شکل ۳۸: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI



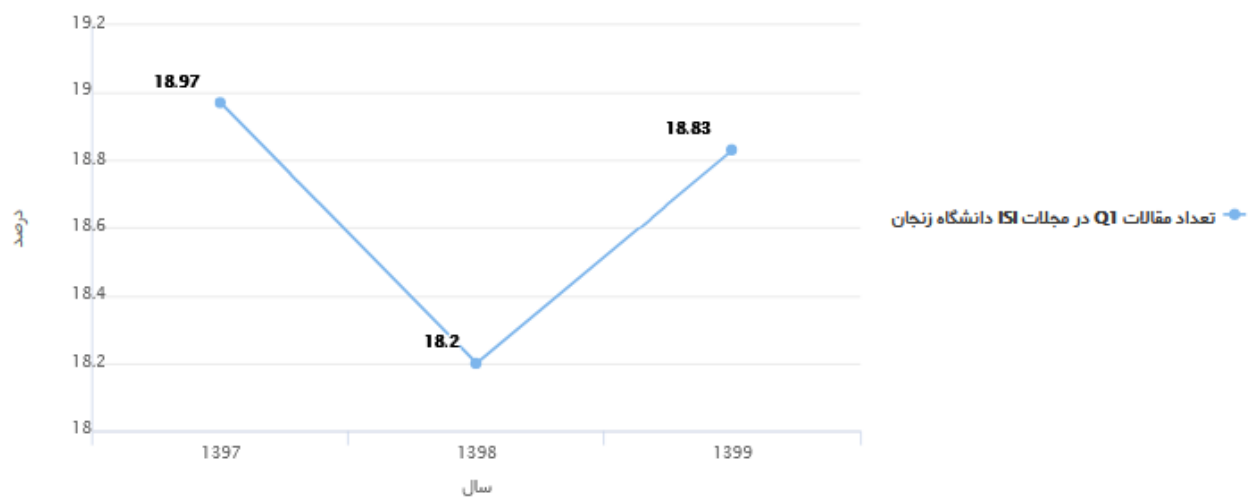
شکل ۳۹: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI به تفکیک دانشکده‌ها



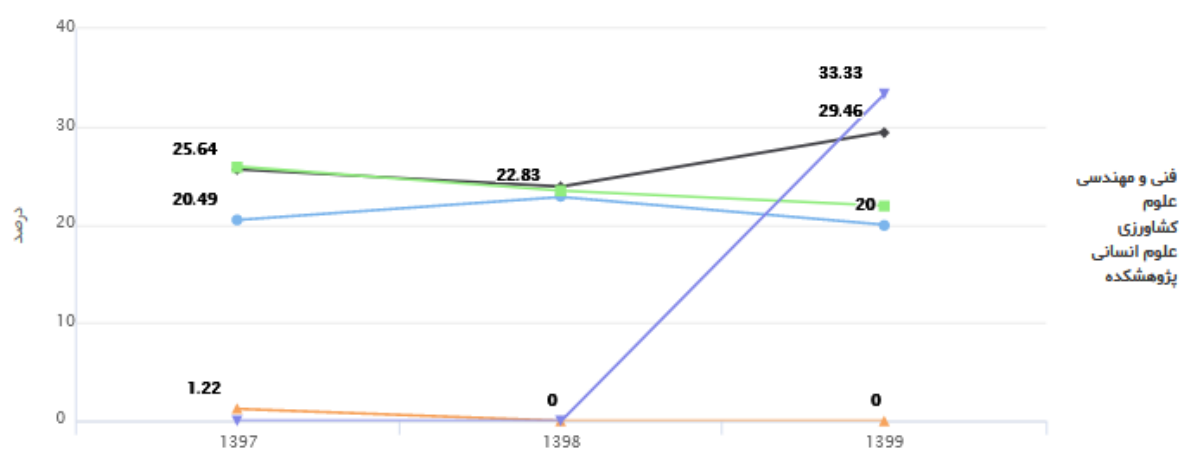
شکل ۴۰: سرانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات ISI



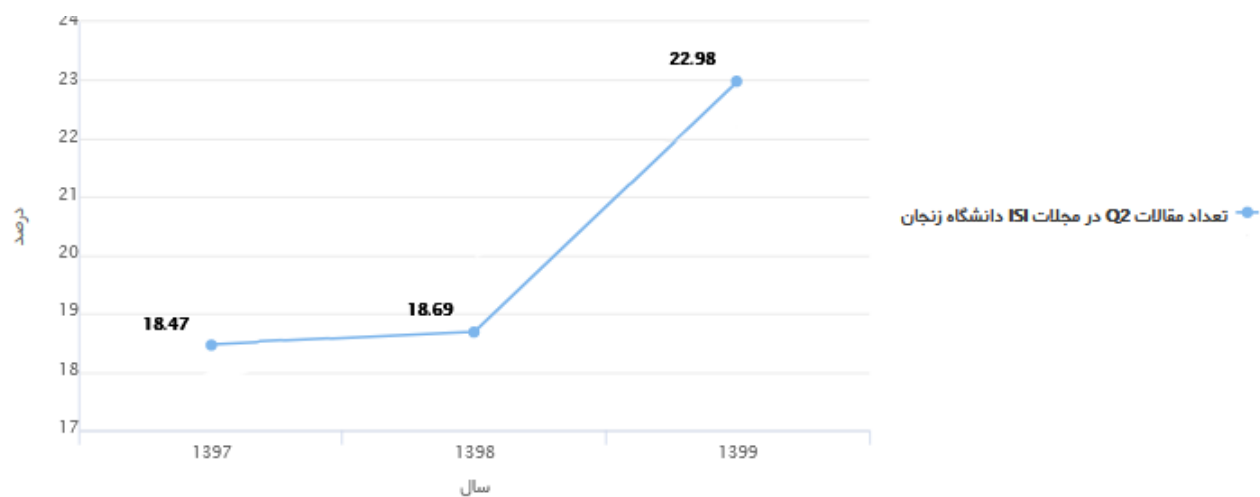
شکل ۴۱: سرانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات ISI به تفکیک دانشکده‌ها



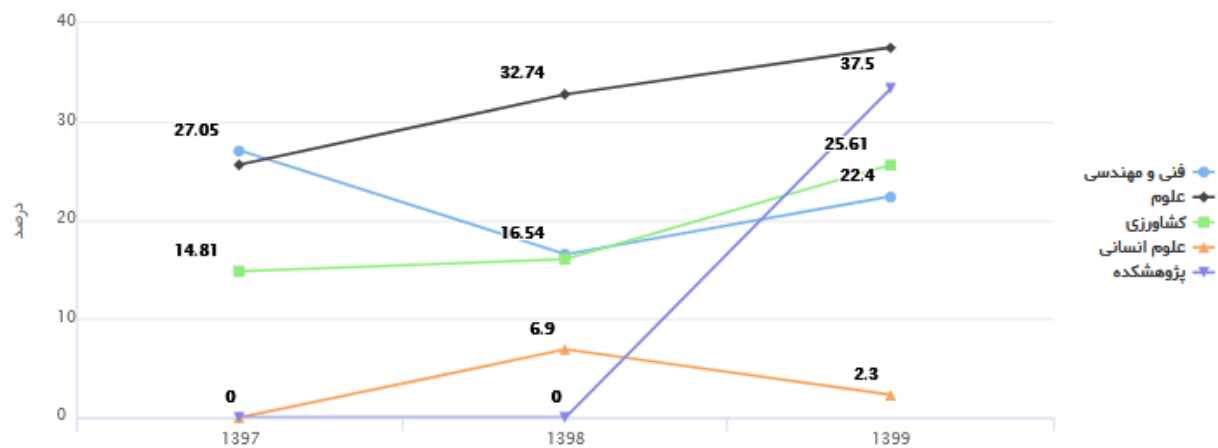
شکل ۴۲: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات Q1 ISI



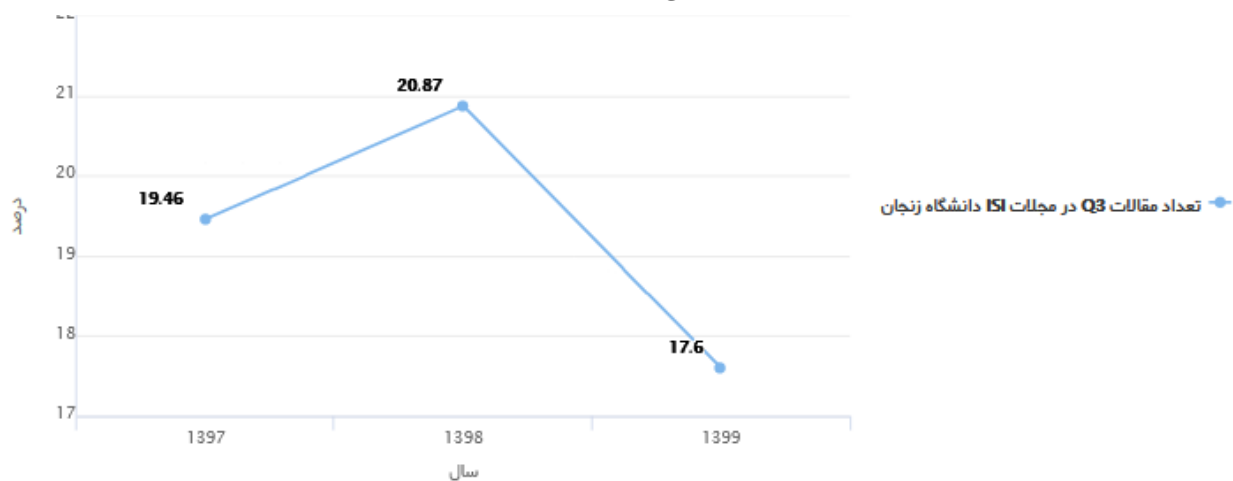
شکل ۴۳: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات Q1 ISI به تفکیک دانشکده‌ها



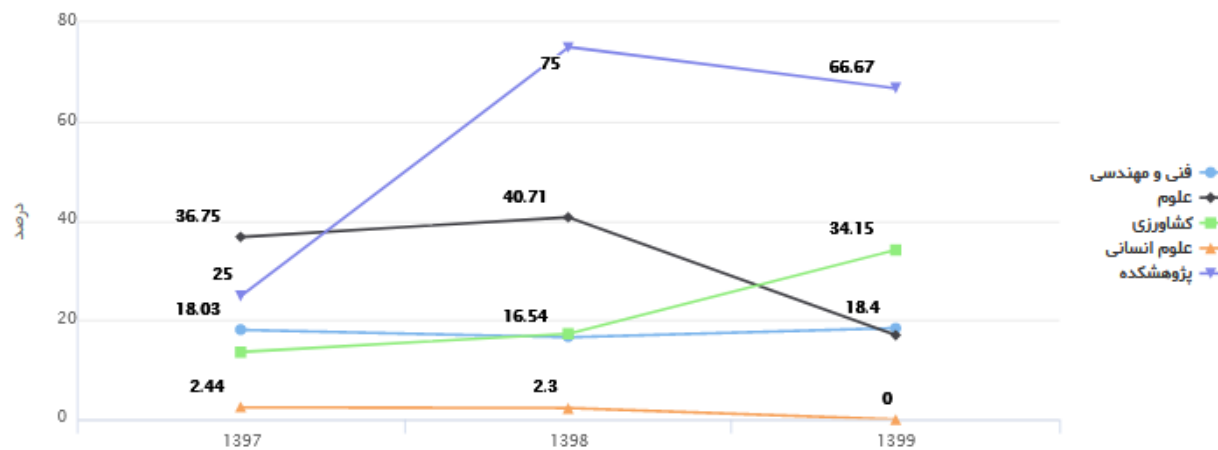
شکل ۴۴: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات Q2 ISI



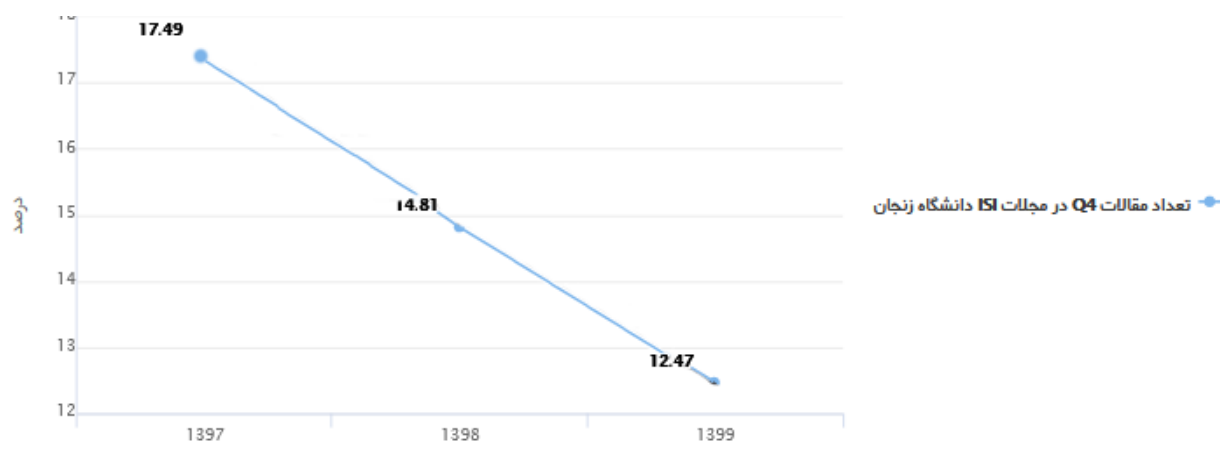
شکل ۴۵: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI Q2 به تفکیک دانشکده‌ها



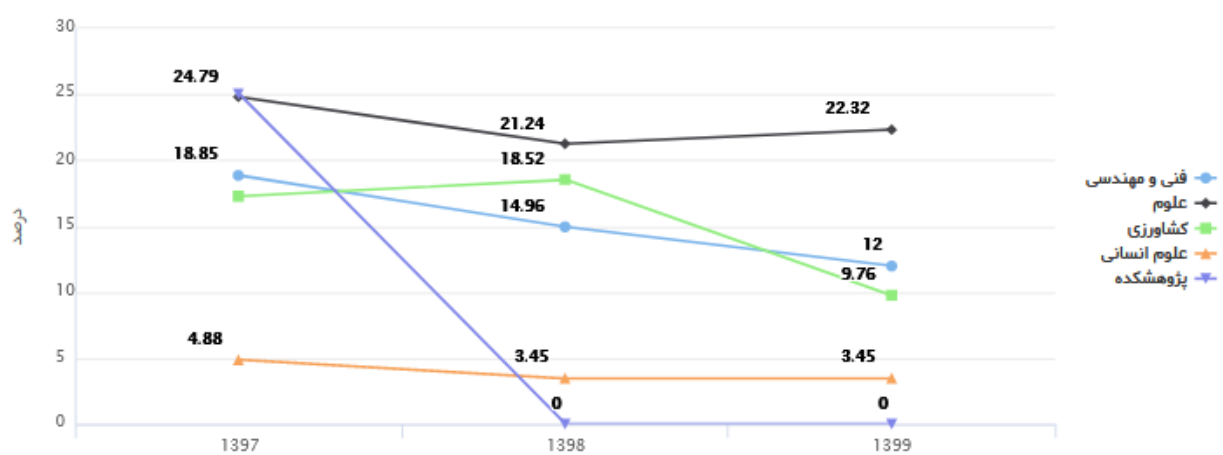
شکل ۴۶: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI Q3



شکل ۴۷: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI Q3 به تفکیک دانشکده‌ها



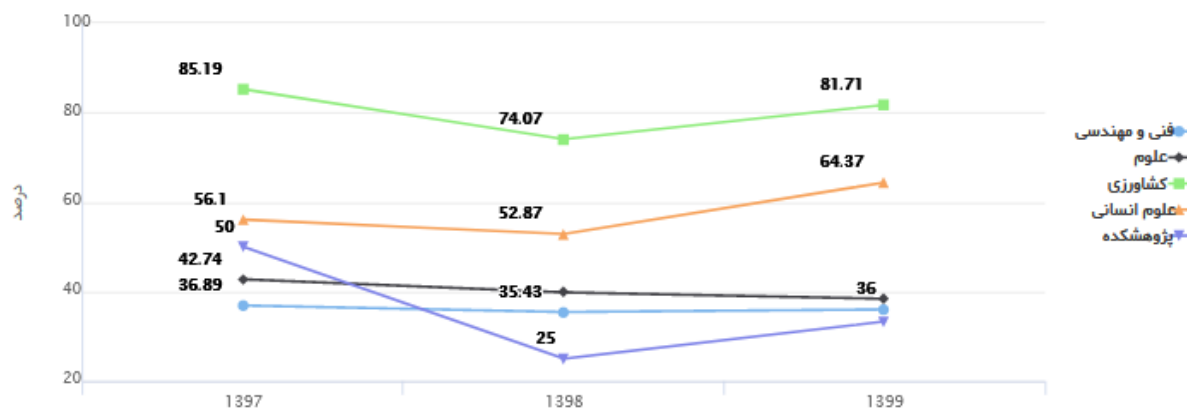
شکل ۴۸: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI Q4



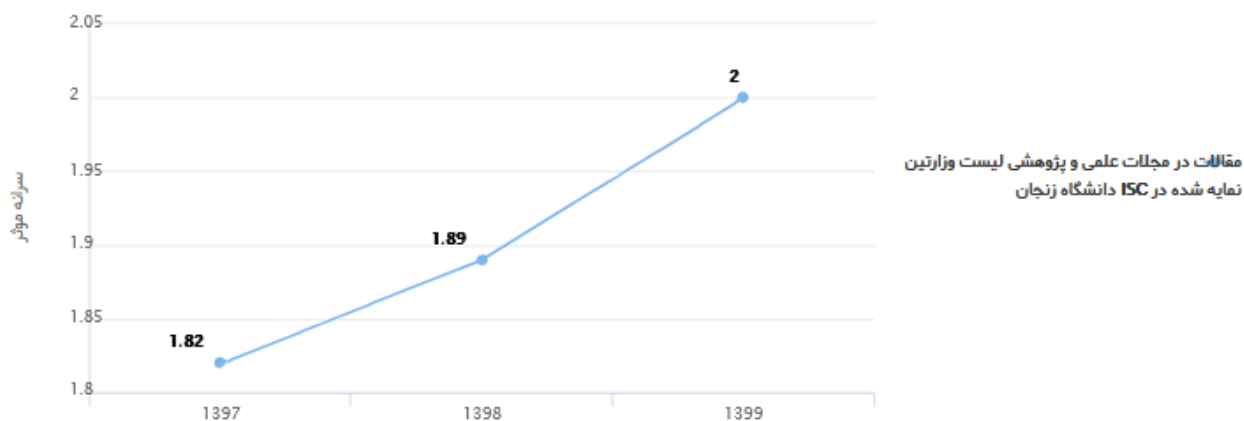
شکل ۴۹: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات ISI Q4 به تفکیک دانشکده‌ها



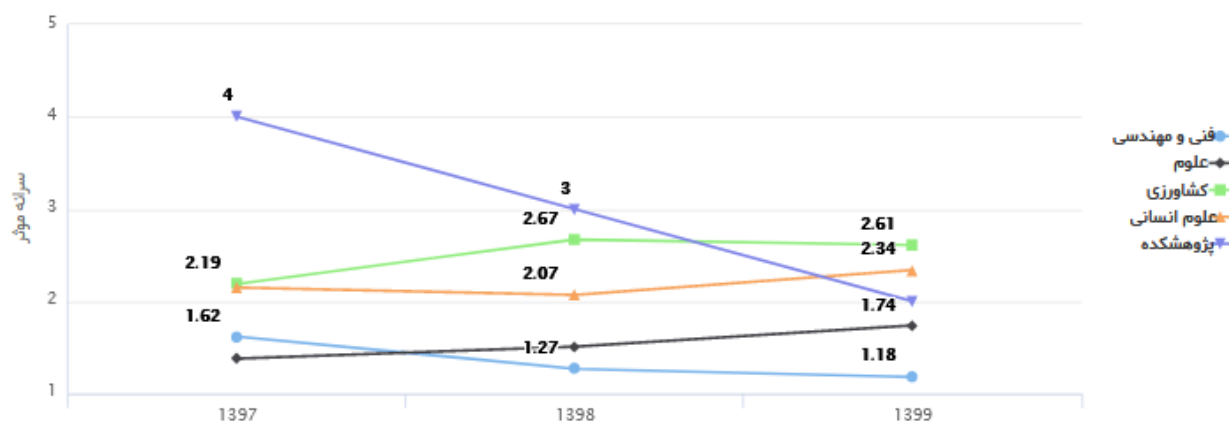
شکل ۵۰: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات وزارتین نمایه شده در ISC



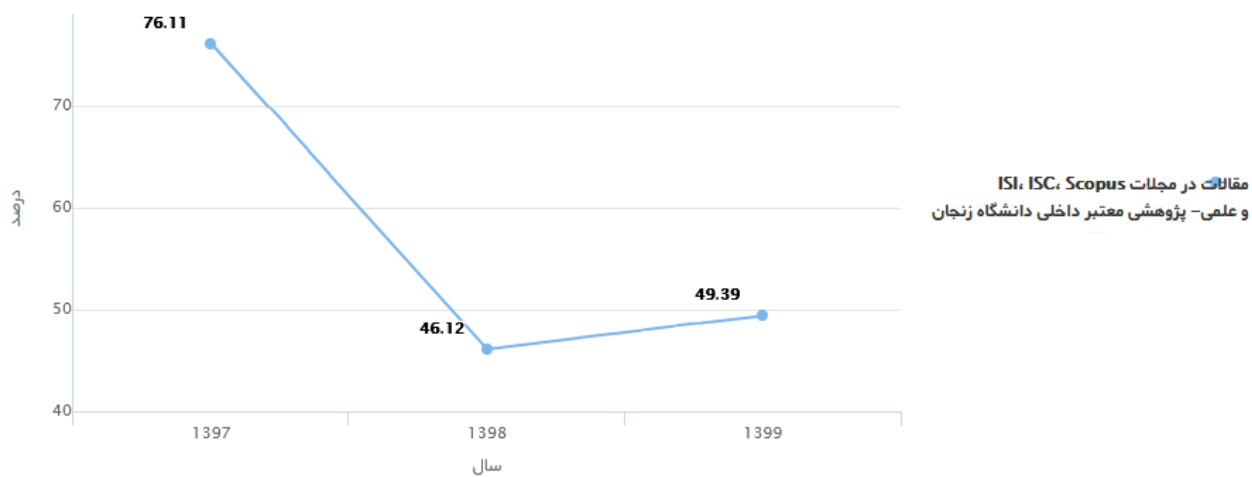
شکل ۵۱: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها



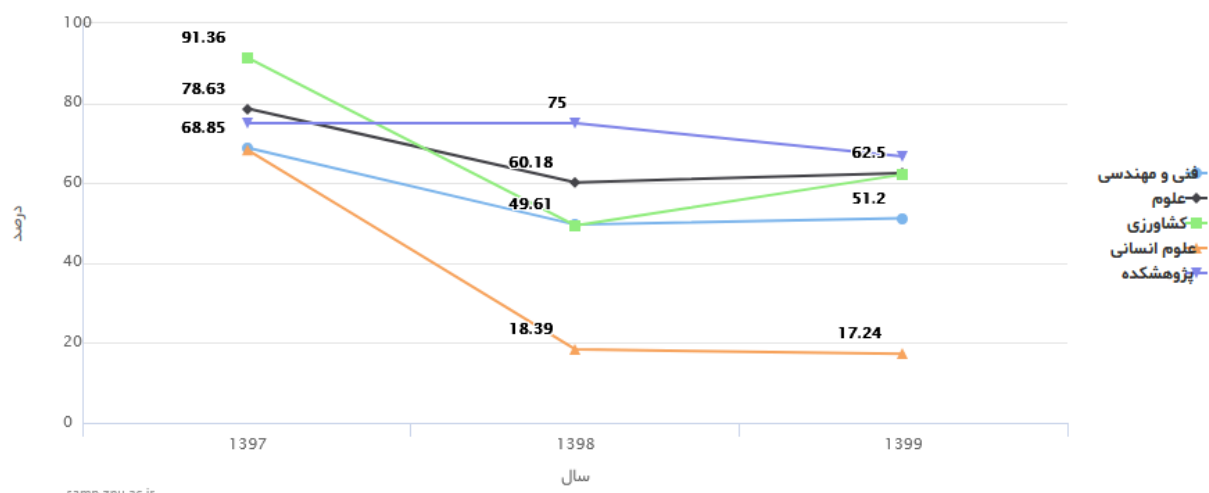
شکل ۵۲: سرانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات وزارتین نمایه شده در ISC



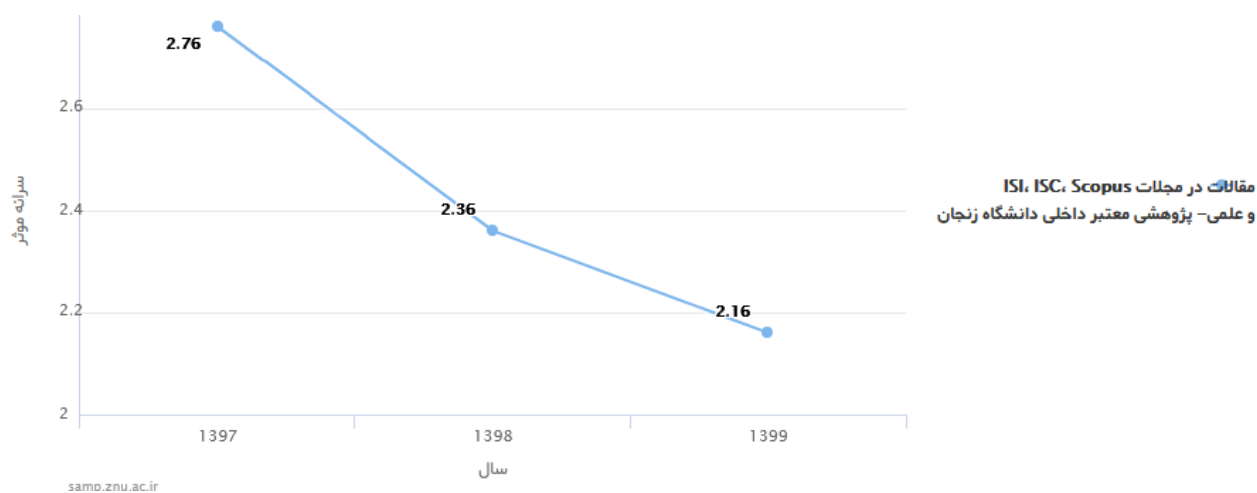
شکل ۵۳: سرانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها



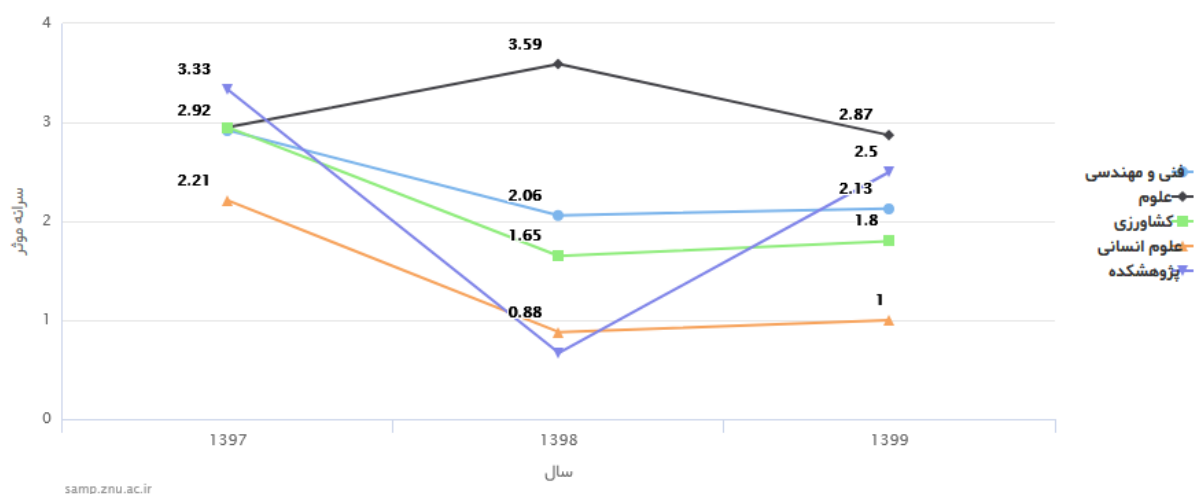
شکل ۵۴: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقالات ISI، Scopus، ISC و علمی - پژوهشی معتبر



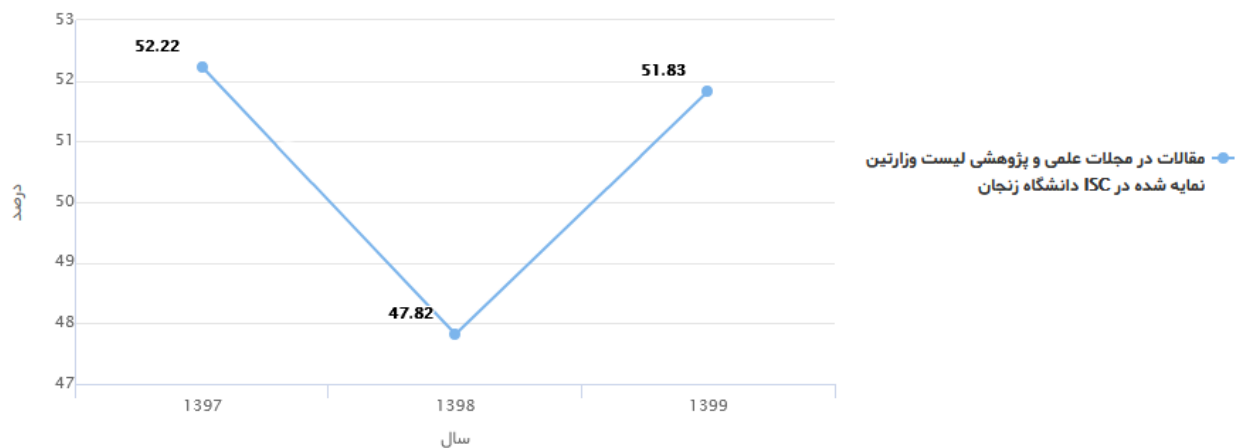
شکل ۵۵: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقالات ISI، Scopus، ISC و علمی - پژوهشی معتبر به تفکیک دانشکده‌ها



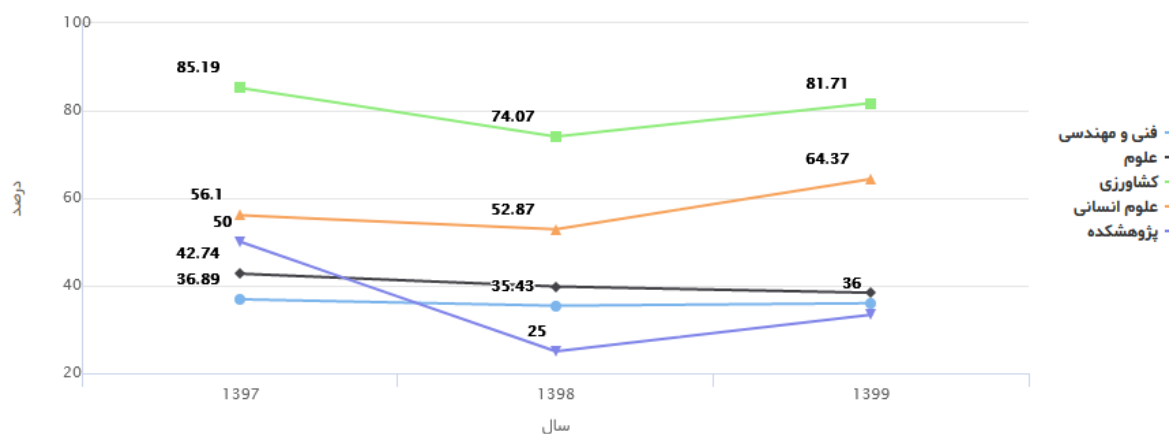
شکل ۵۶: سرانه موثر انتشار مقالات ISI، Scopus، ISC و علمی - پژوهشی معتبر



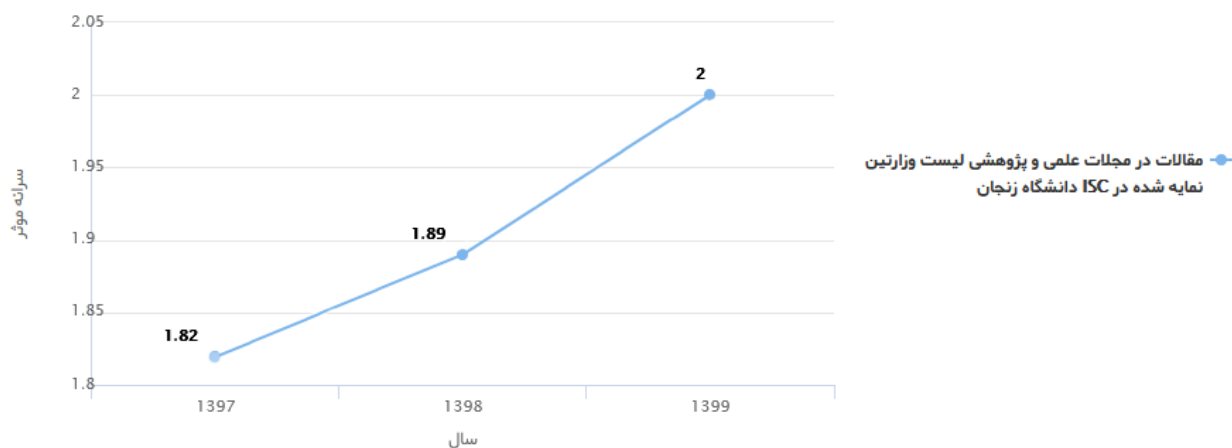
شکل ۵۷: سرانه موثر انتشار مقالات ISI، Scopus، ISC و علمی - پژوهشی معتبر به تفکیک دانشکده‌ها



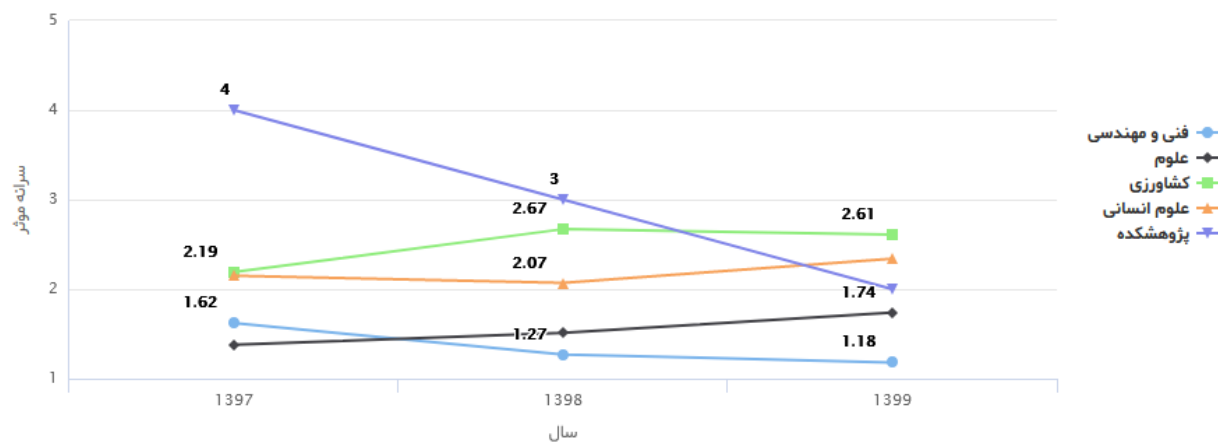
شکل ۵۸: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات علمی و پژوهشی وزارتین نمایه شده در ISC



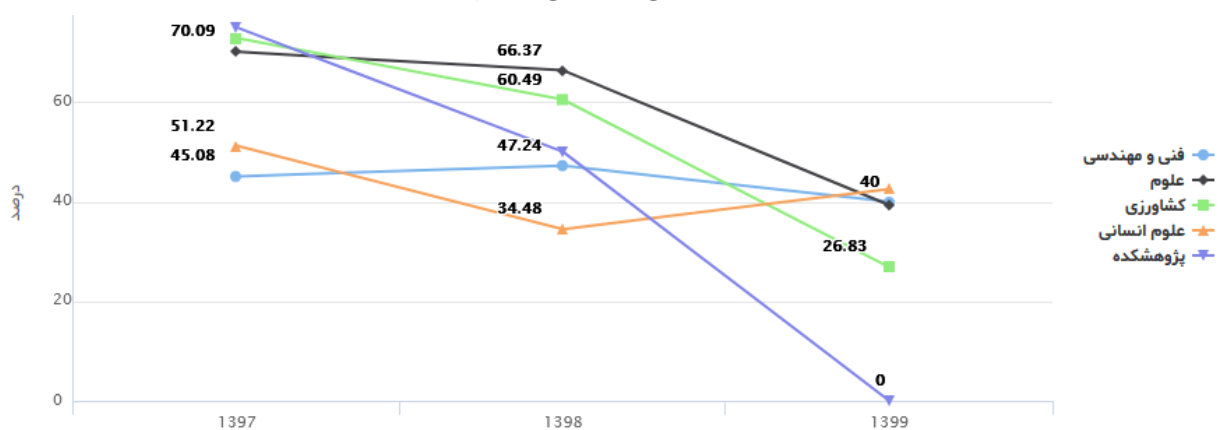
شکل ۵۹: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در انتشار مقاله در مجلات علمی و پژوهشی وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها



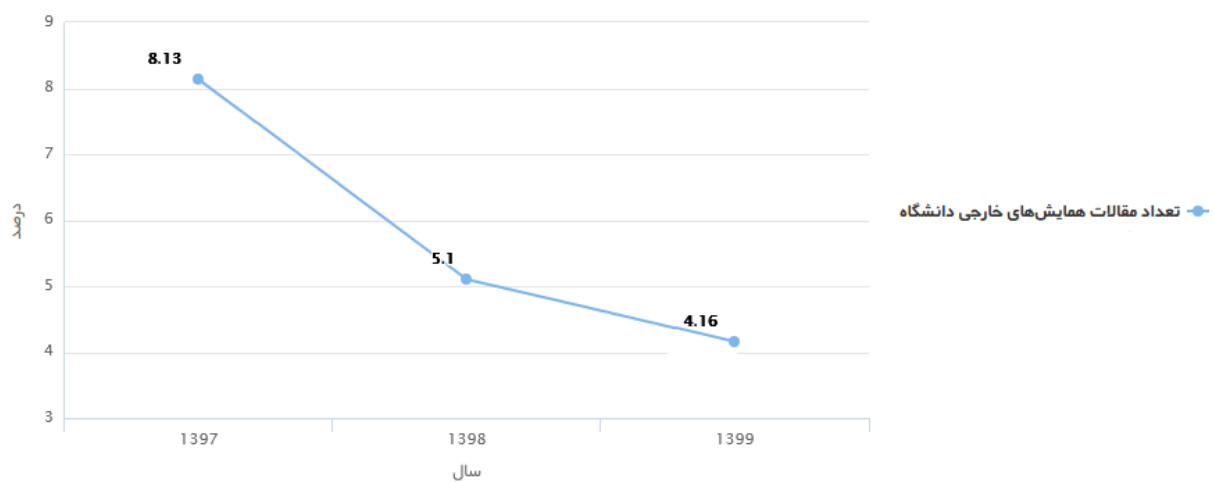
شکل ۶۰: سرنانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات علمی و پژوهشی وزارتین نمایه شده در ISC



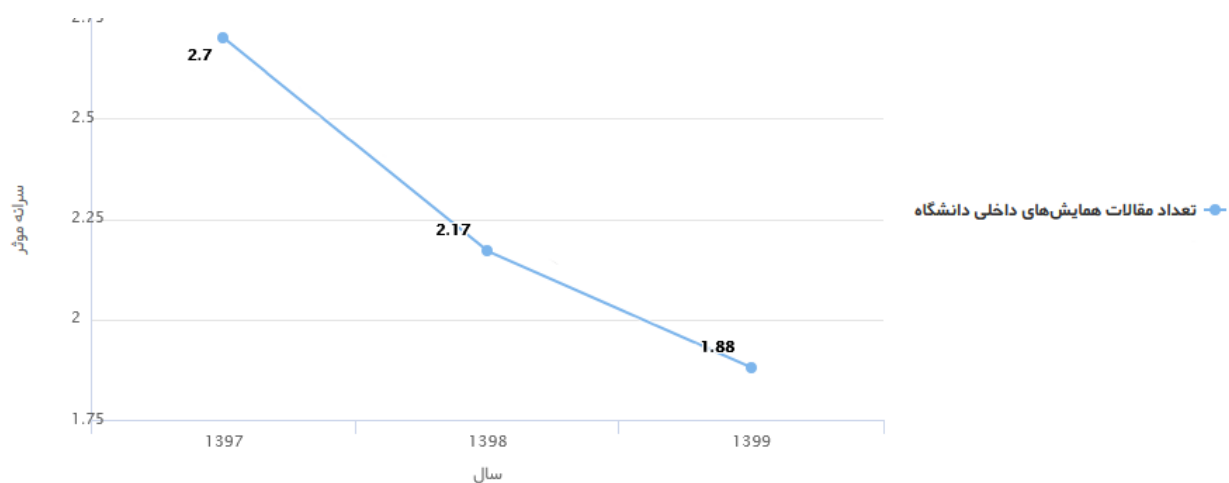
شکل ۶۱: سرنانه مؤثر انتشار مقاله در مجلات علمی و پژوهشی وزارتین نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده‌ها



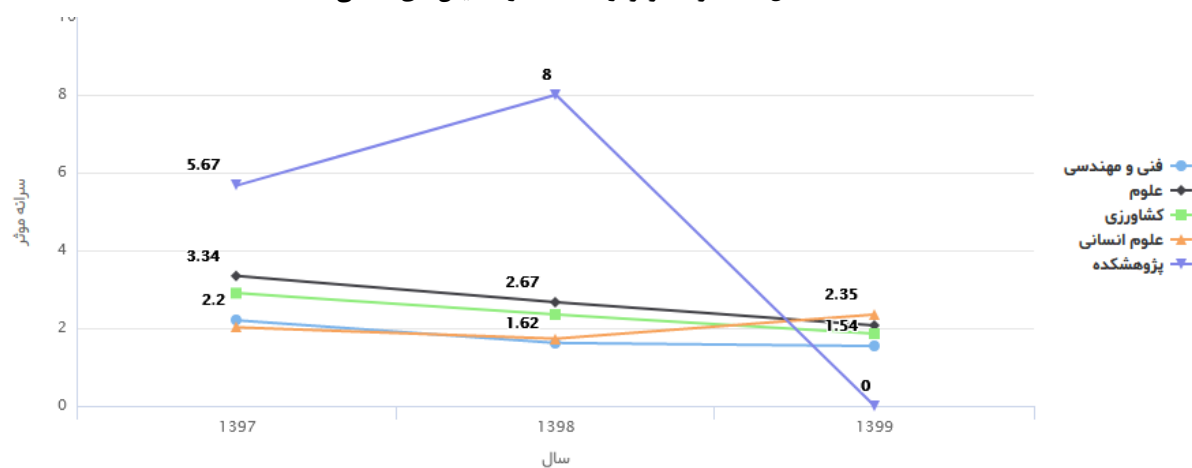
شکل ۶۲: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در ارائه مقاله در همایش‌های داخلی



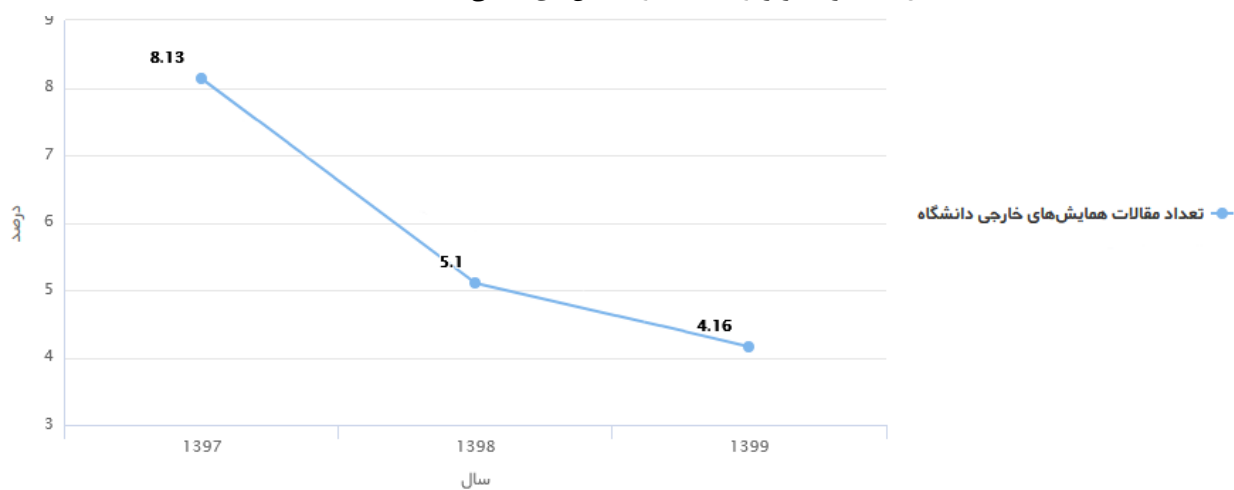
شکل ۶۳: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در ارائه مقاله در همایش‌های داخلی به تفکیک دانشکده‌ها



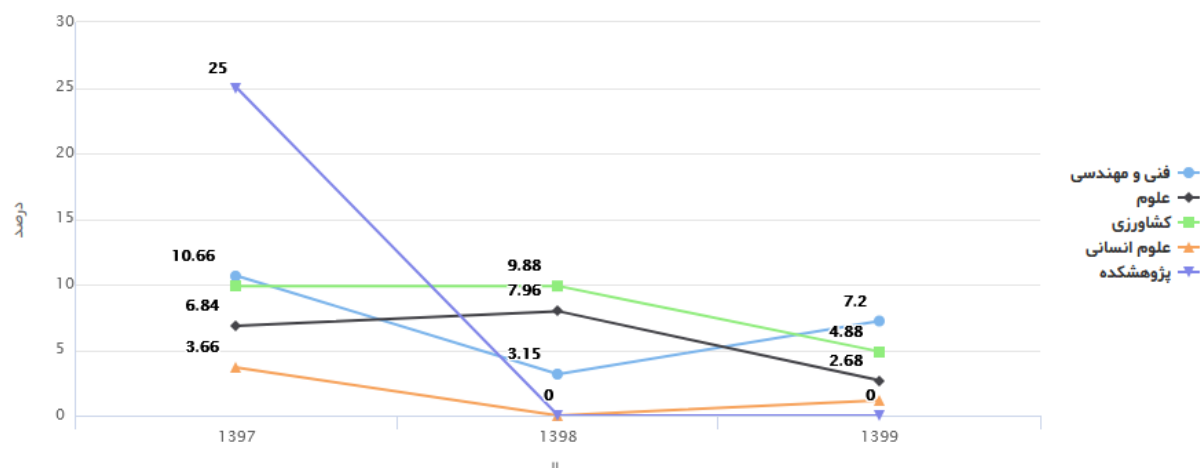
شکل ۶۴: سرنانه مؤثر ارائه مقاله در همایش‌های داخلی



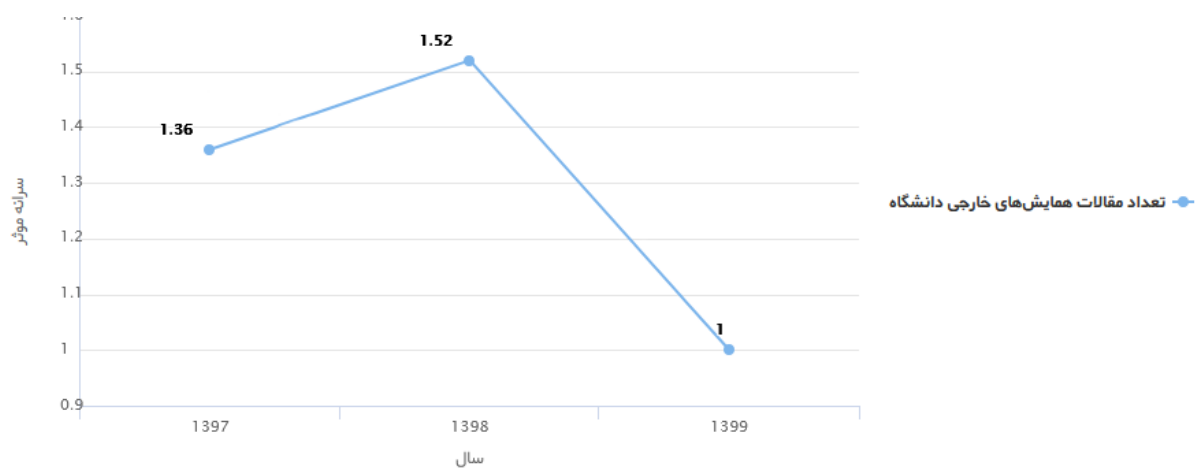
شکل ۶۵: سرنانه مؤثر ارائه مقاله در همایش‌های داخلی به تفکیک دانشکده‌ها



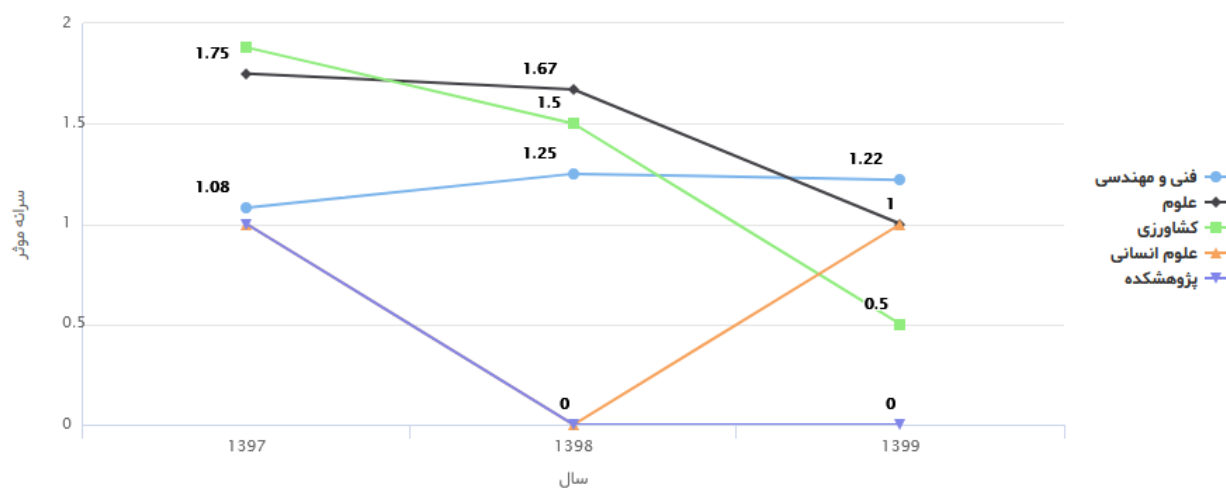
شکل ۶۶: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در ارائه مقاله در همایش‌های خارجی



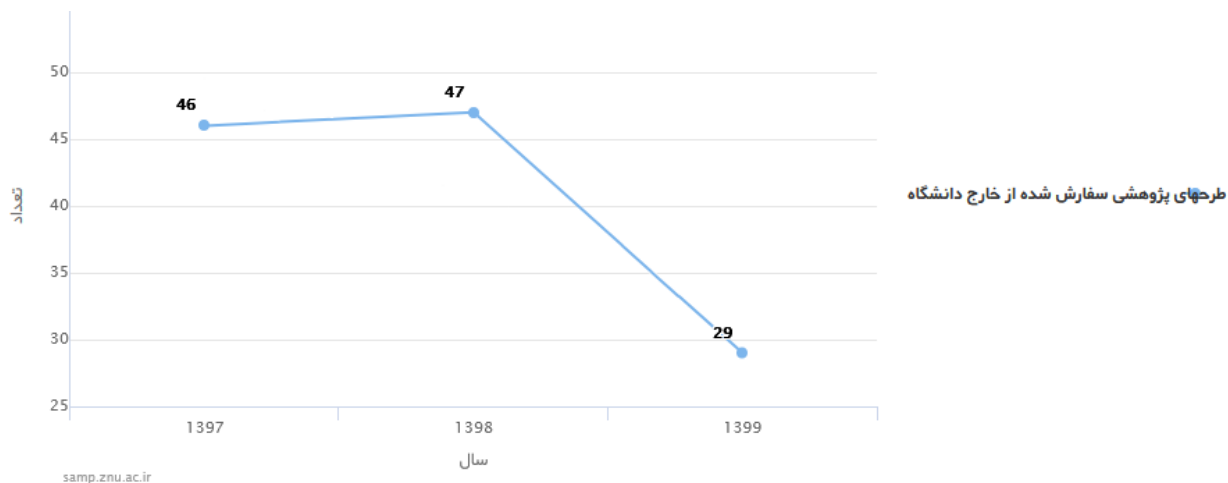
شکل ۶۷: درصد مشارکت اعضای هیأت علمی در ارائه مقاله در همایش‌های خارجی به تفکیک دانشکده‌ها



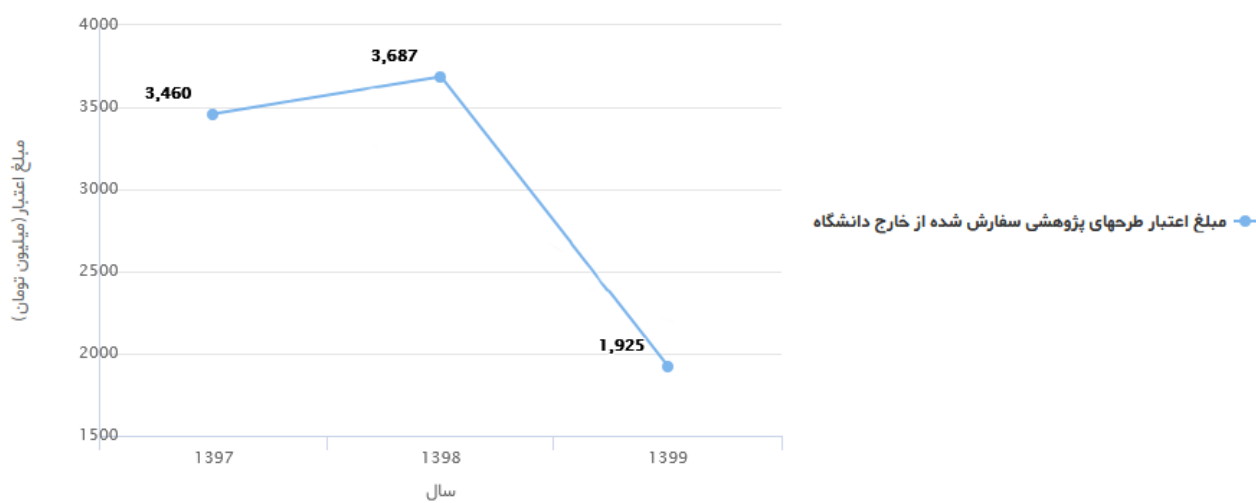
شکل ۶۸: سرنانه مؤثر ارائه مقاله در همایش‌های خارجی



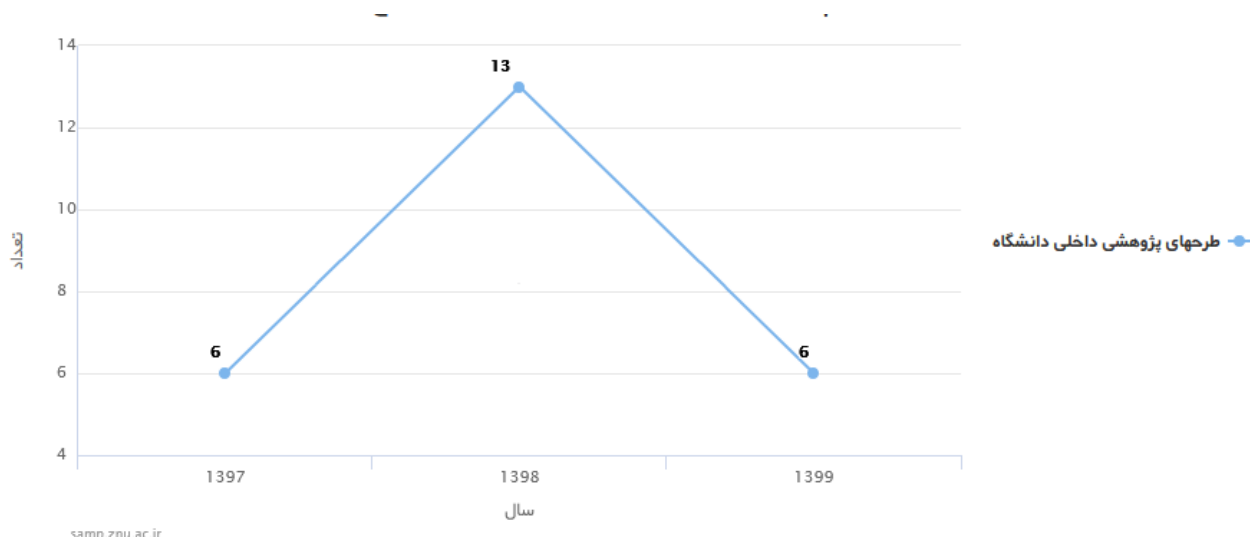
شکل ۶۹: سرنانه مؤثر ارائه مقاله در همایش‌های خارجی به تفکیک دانشکده‌ها



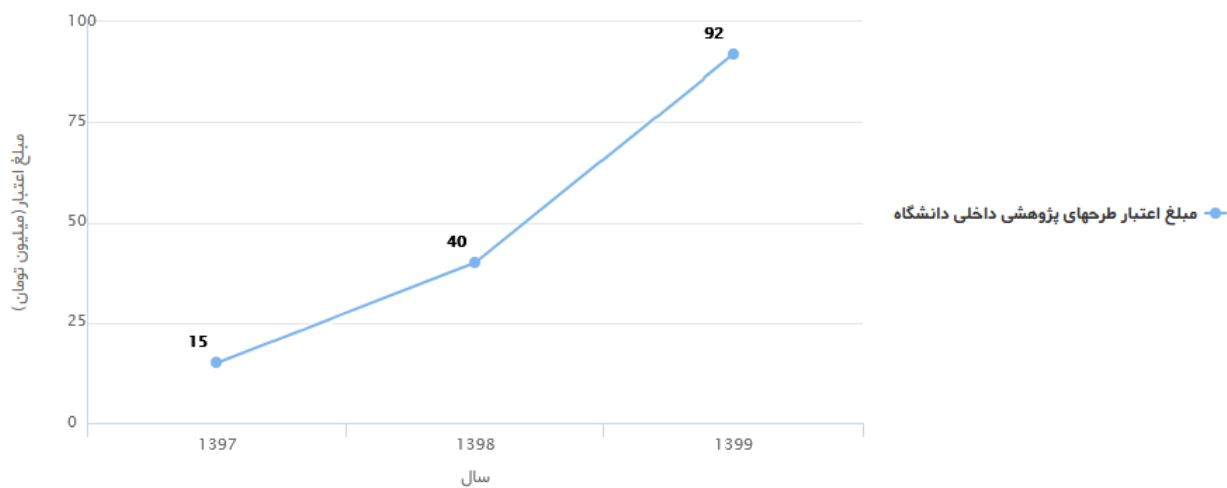
شکل ۷۰: نمودار تعداد طرح‌های پژوهشی سفارش از خارج



شکل ۷۱: نمودار مبلغ اعتبار طرح‌های پژوهشی سفارش از خارج



شکل ۷۲: نمودار تعداد طرح‌های پژوهشی داخلی

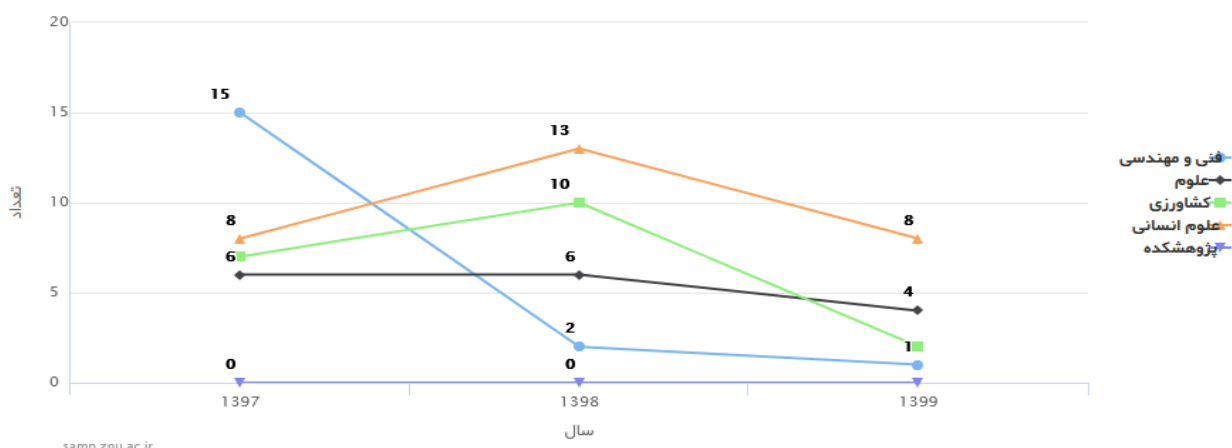


شکل ۷۳: نمودار مبلغ اعتبار طرح‌های پژوهشی داخلی

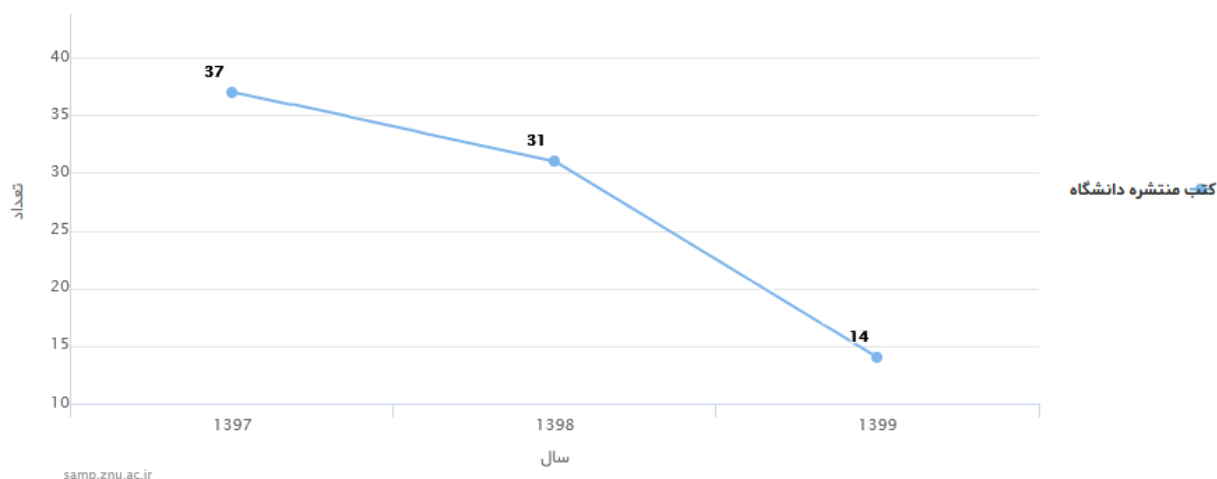
بودجه طرح‌های داخلی از محل پژوهانه اعضای هیأت علمی تأمین می‌شود.

جدول ۱۱: تعداد کتاب‌های منتشره

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده کشاورزی	دانشکده علوم انسانی	پژوهشکده زیست فناوری	مجموع
۱۳۹۷	۱۵	۶	۷	۸	۰	۳۷
۱۳۹۸	۲	۶	۱۰	۱۳	۰	۳۱
۱۳۹۹	۱	۴	۲	۸	۰	۱۴



شکل ۷۴: تعداد کتاب‌های منتشره دانشکده‌ها



شکل ۷۵: نمودار تعداد کتاب‌های منتشره

جدول ۱۲: سایر دستاوردها و فعالیت‌ها

سال	تعداد ثبت اختراع	جوایز	فرصت مطالعاتی (نوع اول)	همایش‌های برگزار شده
۱۳۹۷	۴	-	۶	۸
۱۳۹۸	۲	-	۴	۸
۱۳۹۹	۴	-	۰	۲

جدول ۱۳: اختراعات ثبت شده

ردیف	عنوان	صاحب اختراع	مرجع ثبت	سال ثبت
۱	منحنی مشخصه خطی - تکه‌ای برای رله های جریان زیاد	رباب قهرمانی و منصور اوجاقی	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۷
۲	دستگاه نمونه بردار بار معلق با قابلیت تنظیم پذیری جهت نمونه برداری نقطه‌ای و پیوسته به همراه اندازه گیری سرعت	زهره عبداللهی و جلال قاسمی،	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۷
۳	روش تولید سوپرامولکول های نانوجاذب اکسیژن به روش الکتروریسندگی	ایمان شهابی قهفرخی و فاروق خلیفه زاده، -	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۷
۴	رزین نورپخت (مرئی پخت) بر پایه پلی ال ها جهت کاربرد در چاپگرهای سه بعدی	میرسعید سیددراجی و حمیدرضا اشجاری باسمنج و راستگوی هوچقان مهرداد	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۷
۵	سرنگ تلقیح مصنوعی گل ارکیده با قابلیت تنظیم سوزن های تلقیح و تنظیم زاویه نور	سید نجم الدین مرتضوی -فاطمه بیدرنامی و مهدی شعبانی پور،	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۸
۶	روش تولید نانوالیاف جاذب اکسیژن به روش الکترواسپری در بسته بندی مواد غذایی	ایمان شهابی قهفرخی و اروق خلیفه زاده،	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۸
۷	ساخت ساختار سلسله مراتبی بر پایه پوشش نانوکامپوزیت به کمک اعمال میدان الکتریکی	سمانه جعفری و رضا رسولی	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۹
۸	موتور تکفاز قطب نرده ای	منصور اوجاقی و بهنام نوری، برق	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۹
۹	قیر با قابلیت خودترمیمی بالا جهت استفاده در روسازی های آسفالتی	علی قنبری - علیرضا خاوندی خیابوی، - ابراهیم احمدی، شیمی و رامین رسولی	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۹
۱۰	فرآیند تولید خوراک دام از ضایعات رستورانی	ایمان شهابی قهفرخی و داود زحمتکش، علوم دامی،	سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران	۱۳۹۹

جدول ۱۴: همایش‌های علمی برگزار شده از سال ۹۷ تا پایان سال ۱۳۹۹

ردیف	عنوان همایش	دبیر علمی	دبیر اجرایی	گروه برگزارکننده
۱	دومین همایش ملی صنعت اسب ایران	دکتر محمدباقر زندی	دکتر محمدحسین شهیر	علوم دامی
۲	اولین کنگره بین‌المللی و دومین همایش ملی زیست-فناوری گیاهان دارویی و قارچ‌های کوهی	دکتر بهرام ملکی زنجانی	دکتر علی عمارلو	پژوهشکده
۳	اولین کنفرانس کاتالیست ایران	دکتر محمدعلی رضوانی	دکتر سید جمال طباطبایی رضایی	شیمی
۴	پنجمین همایش ملی گوهرشناسی و بلورشناسی ایران	دکتر محمد ابراهیمی	دکتر قاسم نباتیان	زمین‌شناسی
۵	چهارمین همایش انجمن رسوب‌شناسی ایران	دکتر افشین زهدی	دکتر جواد ربانی	زمین‌شناسی
۶	نخستین کنفرانس بین‌المللی حکوت ایلخانان و تأثیر آن بر راه ابریس	دکتر مسعود بیات	دکتر محسن احدنژاد	تاریخ تمدن اسلامی
۷	اولین کنفرانس ملی معدنکاری و صنایع معدنی سبز ایران	دکتر فرهاد صمیمی نمین	دکتر آرمین سلسانی	مهندسی معدن
۸	اولین همایش ملی ناهنجاری‌های متابولیکی دام و طیور	دکتر حمید امانلو	دکتر محمدحسین شهیر	علوم دامی
۹	همایش گروه معماری (کیفیت در فضای معماری و شهری	دکتر صادق فلاح	دکتر مهدی مقیمی و دکتر مریم کلامی	گروه معماری
۱۰	کنفرانس شیمی فیزیک ایران	دکتر حامد بهرامی	دکتر مرتضی واحد پور	گروه شیمی
۱۱	کنگره علوم خاک ایران	دکتر احمد گلچین	دکتر علیرضا واعظی و دکتر محمد امیر دلاور	گروه خاکشناسی
۱۲	سمینار آمار فضایی و کاربردهای آن	دکتر علی محمدیان مصمم	دکتر علی آقا محمدی	گروه آمار
۱۳	همایش تخصصی و ملی کاربرد سیالات درگیر در علوم زمین	دکتر مرتضی عظیم زاده	دکتر حسین کوهستانی	گروه زمین‌شناسی
۱۴	کنگره بین‌المللی و همایش ملی زیست فناوری گیاهان دارویی و قارچ‌های کوهی	دکتر بهرام ملکی	دکتر علی عمارلو	پژوهشکده زیست فناوری
۱۵	همایش ملی معدنکاری و صنایع معدنی سبز ایران	دکتر فرهاد صمیمی نمین	دکتر فرهاد صمیمی نمین	گروه معدن
۱۶	همایش اندیشه‌ها و فناوریهای نوین در علوم جغرافیایی	دکتر حسین عساکره	دکتر محسن احد نژاد	گروه جغرافیا
۱۷	کارگاه بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌های دنیا	دکتر اسماعیل کرمی دهکردی	دکتر سید محسن نجفیان دکتر بهرام ملکی زنجانی	دانشگاه

از زمان تصویب آیین‌نامه پسادکتری در سال ۹۵ پژوهشگر پسادکتری در دانشگاه زنجان مشغول به فعالیت شده‌اند.

جدول ۱۵: پژوهشگران پسادکتری از سال ۱۳۹۷-۱۳۹۹

تعداد	عنوان	دانشجوی پسا دکتری	مسئول دوره	دانشکده	سال
1	تصحیح انتقادی کتاب تهذیب الاخلاق ثابت بن سنان	مرتضی حسین زاده	دکتر سحرکاوندی	انسانی	۹۸
2	سنتز حد واسطه‌های کلیدی و جز فعال داروی آناگیرلید	حمیده آفا حسینی	دکتر رضائی	علوم	۹۸
3	سنتز نانو کامپوزیت‌های اکسید فلزی با کتیرا و کاربرد آنها در حذف آلاینده‌های رنگی آزمایشگاه‌های زیستی و پزشکی	سعید تقوی فردود	دکتر رضائی	علوم	۹۸
4	ریزاستخراج فاز مایع چرخان بر پایه غشا به عنوان یک روش کارآمد برای آنالیز مقادیر کم	آرمین فشی	دکتر عباسعلی رضائی	علوم	۹۸
5	تدوین تکنولوژی اندازه‌گیری مقادیر کم مواد آلی در منابع آب	نگار صحتی	دکتر محمد حسین رسولی فرد	علوم	۹۸
6	مدلسازی تلفیقی مکانی، زمانی تغییرات آینده پوشش سرزمین در استان زنجان	شریف جورابیان شوشتری	دکتر جابر اعظمی	علوم	۹۸
7	اثر حذف آهن از پرمیکس معدنی بر وضعیت اکسیداتیو و سلامت گتوهای شیری دوره انتقال	محسن خلیلی	دکتر حمید امانلو	کشاورزی	۹۸
8	مطالعه انتشار باریکه‌های دارای جبهه موج چرخان در محیط های پاشنده	زهرا امینی سابق	دکتر محمد محمودی	علوم	۹۸

۹۸	علوم	دکتر علی رضانی	حمید بابایی	تهیه جوهر از مواد گیاهی	۹
۹۸	علوم	دکتر هاشم شهرسوند	بابک پاشایی	بررسی اثر لیگاندهای کمکی در سلول های خورشیدی پروسکاتی، حساس شده به رنگ دانه و دیوهای نورگسیل	۱۰
۹۷	علوم	دکتر رضا رسولی	مهدی عزیزاده	بررسی رفتار فوتوالکتروشیمیایی فیلم های نازک، نامتناجس در شکافت های مویی....	۱۱
۹۷	علوم	دکتر هاشم شهرسوند	مرضیه السادات امامی	تهیه و ساخت ارزان قیمت دیوهای نورگسیل، آلی بر پایه کمپلکس های جدید رنیوم، پالادیوم و ایریدیوم	۱۲
۹۷	علوم	دکتر علی رضانی	فهمیه بیگدلی	سنتز و شناسایی نانوپلیمرهای فلز آلی بر پایه لیگاندهای پیریدیلی و دی کربوکسیلاتها و....	۱۳
۹۹	انسانی	دکتر حسین عساکره	سعیده اشرفی	کاربرد سناریوهای آب و هوایی در شبیه سازی الگوهای همدیدی اثرگذار بر آب و هوای ایران طی سده آینده	۱۴
۹۹	علوم	دکتر علی رضانی	سمیه تاراسی	تهیه چهارچوب های فلز-آلی و کاربرد های زیستی آنه	۱۵
۹۹	علوم	دکتر علی رضانی	حامد نصرتی	هدفمند جدید نانو کامپوزیت تهیه آهن به منظور و اکسید بیسموت سولفید پیشرفته با اشعه ایکس و پرتو درمانی CTعامل وضوح تصاویر	۱۶

در راستای گسترش تعاملات بین‌المللی، علاوه بر انواع چهارگانه فرصت مطالعاتی، در چند سال اخیر استفاده از فرصت مطالعاتی کوتاه مدت در قالب مأموریت پژوهشی تابستانه نیز برای اعضای هیأت علمی فراهم شده است که مورد استقبال و استفاده ایشان علاقمند قرار گرفته است.

جدول ۱۶: فرصت‌های مطالعاتی سال ۱۳۹۷

ردیف	نام و نام خانوادگی	کشور مقصد
۱	اصغر طاهری	چین
۲	رضا تیموری فعال	کانادا
۳	حمیدرضا طاهری	آلمان
۴	امید عینی	آلمان
۵	فریبا سعادت	کانادا

جدول ۱۷: فرصت مطالعاتی ۱۳۹۸

ردیف	نام و نام خانوادگی	کشور مقصد
۱	پرویز احمدی	فرانسه
۲	رضا معصومی	استرالیا
۳	روح اله رضایی	هلند
۴	عباس ربیعی	ایرلند
۶	معصومه قربانلو	فرانسه

جدول ۱۸: مأموریت تابستانه سال ۱۳۹۷

ردیف	نام و نام خانوادگی	کشور
۱	مجید میرزایی عطاءبادی	اسلواکی
۲	محمد ابراهیمی	چین
۳	علی رضانی	چین
۴	علی اصغر مختاری	چین
۵	حسین کوهستانی	چین
۶	محمدعلی کامیابی	اسپانیا
۷	محسن بیگدلی	روسیه
۸	امیرمرتضی عظیم زاده	اتریش

۹	حبیب امیری	آلمان
۱۰	عبدالحسین پری زنگنه	کانادا
۱۱	امید عینی	آلمان
۱۲	بهنام رستمی	سوئیس
۱۳	سیمین حق نظری	صربستان
۱۴	علی گریزی	سوئد
۱۵	مرتضی اسلامیان	سوئد
۱۶	محمد ابراهیم فولادوند	ایتالیا

جدول ۱۹: ماموریت تابستانه سال ۱۳۹۸

ردیف	نام و نام خانوادگی	کشور
۱	دکتر مجید میرزایی عطاآبادی	فنلاند
۲	دکتر قاسم نباتیان	چین
۳	دکتر مرتضی اسلامیان	آلمان
۴	دکتر سیاوش نوروزی	آمریکا
۵	دکتر صالح مبین	انگلیس
۶	دکتر صادق کریم پولی	آلمان
۷	دکتر امیر مرتضی عظیم زاده	اتریش

در سال‌های اخیر علاوه بر برنامه‌ریزی و اقدامات انجام گرفته در راستای افزایش پهنای باند اینترنت و همچنین بهبود خدمات‌رسانی، در سایه تلاش‌های انجام گرفته در حوزه انفورماتیک دانشگاه، براساس آخرین رتبه بندی اعلام شده توسط نظام [وبومتریک](#) در سال ۲۰۱۸، دانشگاه زنجان از میان ۶۰۷ دانشگاه و مرکز آموزش عالی ایران، رتبه ۳۷ کشور و جایگاه ۲۳۶۱ جهان را کسب کرده است.

جدول ۲۰: پهنای باند اینترنت

سال	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	۹۹-۱۴۰۰
پهنای باند اینترنت (Mbs)	۴۱۰	۴۱۰	۴۱۰	۴۱۰
هزینه ماهانه (ده میلیون ریال)	۴۰	۴۰	۴۰	۳۰

جدول ۲۱: لیست نشریات علمی فعال و در حال اخذ مجوز دانشگاه

ردیف	عنوان نشریه	دانشکده
۱	تأملات فلسفی	علوم انسانی
۲	پژوهش‌های معماری و محیط	مهندسی
۳	تأملات اخلاقی	علوم انسانی
۴	اندیشه‌های جغرافیایی	علوم انسانی
۵	چشم انداز مطالعات شهری و روستایی	علوم انسانی
۶	زیست فنلوری گیاهان دارویی	کشاورزی
۷	دگرگونی‌ها و مخاطرات آب و هوایی	علوم انسانی
۸	فرآیندهای خاک	کشاورزی
۹	ترویج ارتباطات و توسعه روستایی	کشاورزی

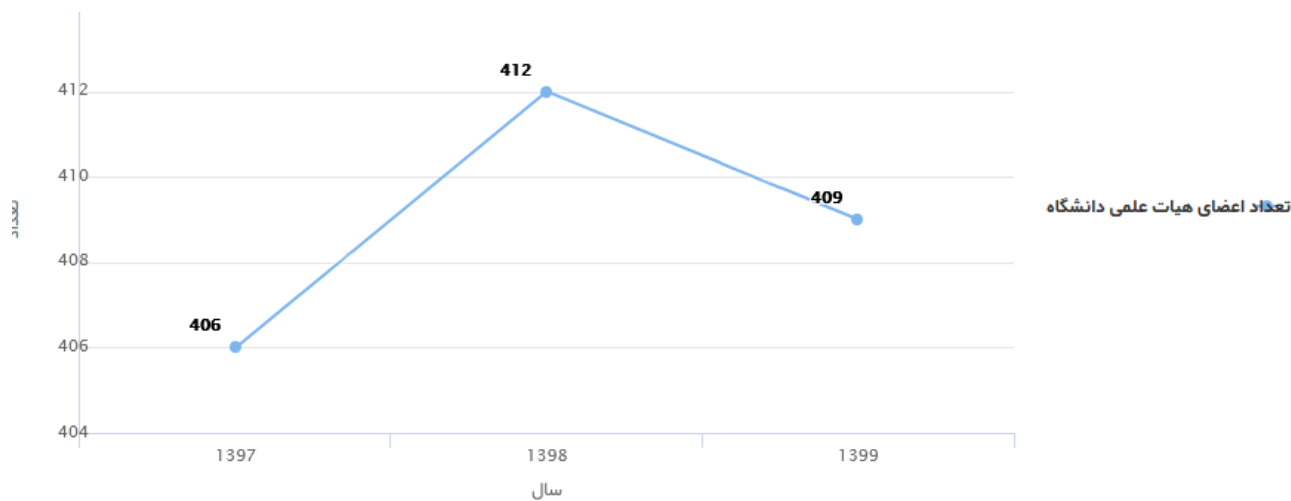
علاوه بر موارد مذکور، اشاره به فعالیت‌ها و دستاوردهای زیر طی سال‌های اخیر در حوزه‌های مرتبط با پژوهش و فناوری دانشگاه نیز خالی از حسن نیست:

- قرار گرفتن دانشگاه زنجان در رتبه بندی لایدن ۲۰۲۰ و کسب رتبه ۳۴ از بین ۳۶ دانشگاه از ایران در جمع دانشگاه‌های برتر جهان
- قرار گرفتن دانشگاه زنجان در رتبه ۲۶ از بین ۷۲ دانشگاه جامع کشور در رتبه بندی پایگاه استنادی جهان اسلام در سال ۹۹ بر اساس شاخص‌های کارگروه تخصصی رتبه بندی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- اجرای دستورالعمل اعطای پایه تشویقی و فناوری اعضای هیأت علمی در سال ۱۳۹۹
- واریز ۵۰ درصد پژوهانه اعضای هیأت علمی به حساب آنها جهت تسهیل خرید از محل پژوهانه
- ۴۰ مورد خریدهای مشارکتی از محل پژوهانه اعضای هیأت علمی گروه‌های مختلف دانشگاه و آزمایشگاه مرکزی
- برگزیده شدن طرح‌های آقای دکتر علی آذریپوند عضو هیأت علمی گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه زنجان با عنوان "مطالعات امنیت شبکه و اطلاعات استانداری زنجان" و آقای دکتر مسعود بیات عضو هیأت علمی گروه تاریخ و تمدن اسلامی دانشگاه زنجان با عنوان "بررسی عوامل کنترل و کاهش آسیب‌های اجتماعی و ارتقا سرمایه اجتماعی در سطح استان زنجان" از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۹۹.
- انتخاب آقای دکتر علی رمضانی بعنوان پژوهشگر برتر کشوری در علوم پایه در هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹
- قرار گرفتن آقای دکتر علی رمضانی و آقای دکتر هاشم شهروس وند در فهرست سرآمدان علمی کشور در سال ۱۳۹۹
- قرار گرفتن آقایان دکتر علی رمضانی و دکتر صالح مبین در فهرست دانشمندان یک درصد برتر ISI در سال ۹۷
- قرار گرفتن آقای دکتر عباس ربیعی در فهرست پژوهشگران یک درصد برتر ISC در سال ۱۳۹۸
- برگزاری کارگاههایی در موضوعات مختلف برای اعضای هیأت علمی

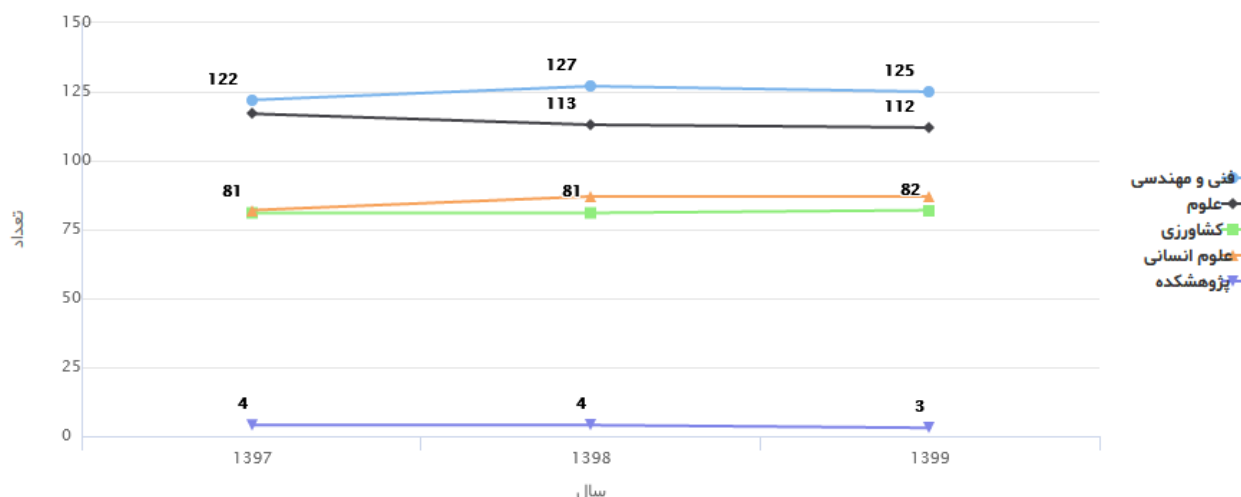
- خرید میکروسکوپ FESEM برای دانشگاه
 - خرید میکروسکوپ گروه زمین شناسی
 - خرید ۴۵ مورد تجهیزات آزمایشگاهی در سال ۹۷
 - خرید ۲۸ مورد تجهیزات آزمایشگاهی در سال ۹۸
 - خرید ۱۶ مورد تجهیزات آزمایشگاهی در سال ۹۹
 - ارائه خدمات آزمایشگاهی در قالب تفاهم نامه با محیط زیست
 - ارائه خدمات آزمایشگاهی در قالب تجهیز با تکنولوژی بالا
 - ارائه خدمات آزمایشگاهی استاندارد در قالب آزمایشگاه تست کشش
 - راه اندازی دستگاه IPC گروه زمین شناسی توسط آزمایشگاه مرکزی
 - اخذ مجوز آزمایشگاه معتمد محیط زیست در حوزه ترکیبات نفتی و سموم
 - ارتقاء ایمنی آزمایشگاهی و کارگاهی با مشارکت دانشکده ها
 - راه اندازی مجتمع فناوری مرکز رشد و نوآوری دانشگاه زنجان
 - اشتراک آنلاین ۲۵ پایگاه اطلاعاتی لاتین در کنار ۷ پایگاه های مقالات و کتابهای داخلی موجود
 - ارائه سرویس سالانه امانت کتاب به بالغ بر ۱۴۰۰۰ نفر توسط کتابخانه مرکزی
 - سفارش محور نمودن خرید و تامین کتابهای مورد نیاز کاربران دانشگاه از طریق سامانه الکترونیکی
 - تعداد برگزاری ۳۲ کارگاه آموزشی آشنایی با پایگاههای اطلاعاتی و خدمات کتابخانه مرکزی ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سال ۹۷ و ۹۸ و ۹۹
 - شرکت کتابخانه مرکزی دانشگاه در نمایشگاه خرید کتاب که در اردیبهشت ماه برگزار می شود
 - برگزاری کارگاه های آشنایی با سامانه های ایران داک ، همانند جویی ویژه اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی ، ثبت پایان نامه ها و پروپوزال و سامانه گنج توسط کتابخانه مرکزی دانشگاه که هرساله چندین مرتبه برگزاری این کارگاهها تکرار می شود.
- باتوجه به اینکه محاسبه میزان سرانه فعالیت های دانشگاه و دانشکده ها مستلزم آگاهی از اطلاعات مربوط به تعداد اعضای هیأت علمی در سال مربوطه است، این اطلاعات در جدول ۲۲ آورده شده است.

جدول ۲۲: تعداد اعضای هیأت علمی

سال	دانشکده مهندسی	دانشکده علوم	دانشکده علوم انسانی	دانشکده کشاورزی	پژوهشکده	مجموع
۱۳۹۷	۱۲۲	۱۱۷	۸۲	۸۱	۴	۴۰۶
۱۳۹۸	۱۲۷	۱۱۳	۸۷	۸۱	۴	۴۱۲
۱۳۹۹	۱۲۵	۱۱۲	۸۷	۸۲	۳	۴۰۹



شکل ۸۹: نمودار تعداد اعضای هیأت علمی



شکل ۹۰: نمودار تعداد اعضای هیأت علمی به تفکیک دانشکده‌ها

قرار گرفتن در یک نظام ارزیابی منطقی، دقیق و شفاف همراه با فضای رقابت سالم و سازنده، لازمه تلاش در جهت رشد و ارتقای جایگاه پژوهش و فناوری دانشگاه خواهد بود. بی‌آنکه کمبودها و نارسایی‌های حاکم بر سیستم پژوهش و فناوری را نادیده بگیریم، بر این باوریم که با ایجاد و پذیرش یک ساز و کار رقابتی مثبت، مدیریت صحیح و استفاده بهینه از داشته‌ها و توانمندی‌های موجود، همچنان پژوهش‌های هدفمند منتهی به تولید علم و فناوری و افزایش کمی و کیفی دستاوردهای پژوهشی امکان‌پذیر است. در همین راستا، پایش جایگاه دانشگاه زنجان در نظام‌های ارزیابی و رتبه‌بندی معتبر ملی و بین‌المللی می‌تواند اقدامی مؤثر قلمداد گردد.

هدف از ارائه این گزارش، نمایاندن بخشی از واقعیت‌های پژوهش و فناوری دانشگاه به زبان آمار بود. امید آن است که آگاهی از وضع موجود همراه با برنامه‌ریزی منطقی و واقع‌بینانه در بستر فرآیندسازی و سیاست‌گذاری دانشگاه، به پشتوانه توان علمی - پژوهشی اعضای هیأت علمی و ظرفیت تحصیلات تکمیلی، دانشگاه زنجان را در مسیر بالندگی و پیشرفت هرچه بیشتر، رهنمون و یاریگر باشد.

در پایان لازم می‌داند پس از حمد و ثنای پروردگار یکتا، از اعضای محترم هیأت رئیسه، مدیران و همکاران حوزه پژوهش و فناوری، اعضای شورای پژوهش و فناوری دانشگاه و تمامی همکاران محترم عضو هیأت علمی دانشگاه که صادقانه و صمیمانه در انجام امور مربوط به پژوهش و فناوری با این معاونت همکاری داشته‌اند، سپاسگزاری نماید. بی‌گمان هرگونه موفقیت و پیشرفتی در روند امور مرهون تلاش‌های یکایک این عزیزان بوده و نارسایی‌های محتمل، پیش از هر چیز متوجه توان و بضاعت محدود حقیر می‌باشد.

با آرزوی توفیق الهی

معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه زنجان

پاییز ۱۴۰۰