

# منابع مرجع اختصاصی رشته‌های علوم پایه در کتابخانه‌های دانشکده‌های علوم سه دانشگاه ایران<sup>۱</sup>

## سیمین نیازی<sup>۲</sup>

**چکیده:** در این پژوهش مجموعه کتابهای مرجع اختصاصی لاتین رشته علوم در کتابخانه‌های علوم دانشگاههای تهران، شهید بهشتی و تربیت معلم تهران از نظر گرایش موضوعی، نوع منابع موجود، تناسب منابع با دانشجویان استفاده‌کننده، روزآمد بودن منابع و میزان معرفی شدن منابع در دو کتابشناسی مهم کتابهای مرجع مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفته است.

### مقدمه

نظر به اهمیت نقش منابع مرجع در خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه‌ها، بررسی و ارزیابی آنها در رشته‌های مختلف به منظور تعیین نقاط قوت و ضعف مجموعه‌ها و امکان ارائه پیشنهادات اصلاحی ضروری به نظر می‌رسد. تحقیق حاضر به بررسی و ارزیابی منابع مرجع اختصاصی رشته‌های علوم پایه در کتابخانه‌های سه دانشگاه ایران پرداخته است. دانشگاههای مورد بررسی همگی مقطع تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد، و دکتری را برگزار می‌کنند.

۱. برگرفته از: سیمین نیازی، بررسی و ارزیابی منابع مرجع اختصاصی رشته‌های علوم پایه در کتابخانه‌های دانشکده علوم دانشگاههای تهران، شهید بهشتی و تربیت معلم تهران. به‌راهنمایی نوش‌آفرین انصاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، ۱۳۷۳.

۲. عضو هیأت علمی کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

## سؤالات اساسی تحقیق

- سؤالاتی که پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به آنها بوده عبارتند از:
- وضعیت منابع سه دانشگاه از نظر داشتن منابع ردیف اول و دوم چگونه است؟
  - گرایش موضوعی مجموعه‌ها چگونه است؟
  - منابع موجود تا چه اندازه روزآمد هستند؟
  - آیا در مجموعه‌سازی تناسب میان میزان منابع و جامعه استفاده‌کننده رعایت شده است؟
  - منابع موجود در مجموعه‌ها تا چه حد در کتابشناسیهای کتابهای مرجع معرفی شده‌اند؟

## هدف و فایده تحقیق

هدف نهایی فعالیتهای کتابخانه اعم از گردآوری، سازماندهی، و آماده‌سازی و امانت، اشاعه اطلاعات است و شاید بتوان گفت که مهمترین شاخص ارزیابی یک کتابخانه، میزان توفیق آن در ارائه اطلاعات است. ارائه اطلاعات دقیق و روزآمد نیازمند مجموعه‌ای قوی و سازماندهی شده از منابع، خصوصاً منابع مرجع است. این پژوهش با هدف روشن کردن نقاط قوت و ضعف مجموعه‌های مورد بررسی از نظر جنبه‌های پیشگفته و نتایج آن می‌تواند بوسیله کتابخانه‌های مورد بررسی شده در اصلاح وضعیت مجموعه مورد استفاده قرارگیرد، همچنین این نتایج می‌تواند به عنوان بخشی از اطلاعات مورد نیاز در تصمیم‌گیری مربوط به گسترش رشته‌ها، افزایش تعداد دانشجویان رشته، ایجاد مقاطع تحصیلی جدید در هر رشته مورد استفاده قرارگیرد. این بررسی و تحقیقات مشابه آن می‌تواند زمینه را برای پایه‌گذاری استانداردهایی در ارزیابی مجموعه‌های مرجع کتابخانه‌ها فراهم سازد.

## تعریف اجزاء مسئله و سیاست‌گذاری‌های اولیه

منابع مرجع. کتابهایی است که نحوه تنظیم و عمل آن به نحوی است که بتواند برای دستیابی به عنصر معینی از اطلاعات مورد استفاده قرارگیرد، در اینکه همه آن مورد مطالعه قرار گیرد و علاوه بر آن کتابخانه‌های مورد بررسی نیز آن را در سازماندهی خود مرجع محسوب کرده باشند. مرجع اختصاصی. در صورتی که اطلاعات گردآوری شده در یک منبع مرجع در زمینه خاصی از دانش باشد، مرجع اختصاصی شمرده می‌شود.

رشته علوم. شاخه‌ای از دانش بشری که در نظام رده‌بندی کنگره با نشانه کلی Q و در نظام رده‌بندی دیویی با شماره اصلی ۵۰۰ نمایش داده شده است. در موارد تفاوت ملاک کار رده کنگره بوده است. در تقسیم‌بندی منابع مرجع مجموعه‌های مورد بررسی، اصطلاحنامه‌ها، و

فرهنگهای دایره‌المعارف‌گونه جزئی از واژه‌نامه‌ها محسوب شده‌اند. همچنین جلد‌های مختلف یک دایره‌المعارف که به صورت موضوعی یا عناوین مختلف چاپ شده اما در فهرستبرگه به عنوان کلی ارجاع شده، همه یک عنوان محسوب شده است. کتابهای مرجعی که موضوع آن جدولها و فرمولها بوده جزئی از دستنامه‌ها به حساب آمده است.

در این تحقیق عنوان اطلس شامل کلیه منابع مصوری است که موضوع آن در فهرستبرگه اطلس‌ها یا آثار مصور بوده است. در این بررسی ویرایش جدید یک اثر یک عنوان جدا محسوب شده و در مورد منابعی که انتشار جلد‌های مختلف آن چند سال طول کشیده، سال شروع انتشار ملاک بررسی بوده است.

### روش پژوهش و گردآوری اطلاعات

روش به کار گرفته شده در تحقیق روش سندی یا کتابخانه‌ای است. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز رف‌برگه‌های رده علوم کتابخانه‌های مورد بررسی به منظور گردآوری برگه‌های منابع مرجع اختصاصی لاتین مورد جست و جو قرار گرفت و در موارد لزوم با مراجعه به قفسه‌ها و دیدن منابع، اطلاعات لازم فراهم شد. سپس فهرستبرگه‌های تهیه شده از جنبه‌های مورد نظر بررسی و اطلاعات حاصل بر روی هر برگه به صورت اختصاری یادداشت شد. کارتها بر اساس موضوع و در هر موضوع بر اساس نوع مرجع دسته‌بندی شده در مرحله بعد کارتهای دسته‌بندی شده با منابع معرفی شده در دو کتابشناسی منابع مرجع مقایسه و نتایج حاصل ضبط گردید. اطلاعات مربوط به تعداد دانشجویان به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی نیز با مراجعه به دانشکده‌های مربوط کسب و در قالب جداول آماری همراه با تجزیه و تحلیل ارائه گردید.

### ارائه یافته‌ها و تجزیه و تحلیل آنها

#### الف. وضعیت کتب مرجع لاتین به تفکیک نوع مرجع

نتایج حاصل از سه دانشگاه مورد بررسی در جدول ۱ آمده است. بررسی جدول ۱ نشان می‌دهد که از نظر نوع منبع بیش از ۲۷ درصد منابع هر مجموعه از نوع واژه‌نامه است که می‌توان گفت معمول‌ترین نوع کتب مرجع موجود در این کتابخانه‌هاست.

حضور ضعیف منابع مرجع ردیف دوم در مجموعه هر سه دانشگاه مشهود است، با توجه به نقش ارتباطی که این نوع منابع در دستیابی به منابع اصلی اطلاعات دارند، این کمبود بسیار قابل توجه است.

### ب. مقایسه نتایج منابع لاتین سه دانشگاه از نظر گرایش موضوعی

نتایج این مقایسه در جدول ۲ آمده و نمودار ۱ نیز توزیع فراوانی نسبی منابع را میان سه دانشگاه تصویر می‌کند.

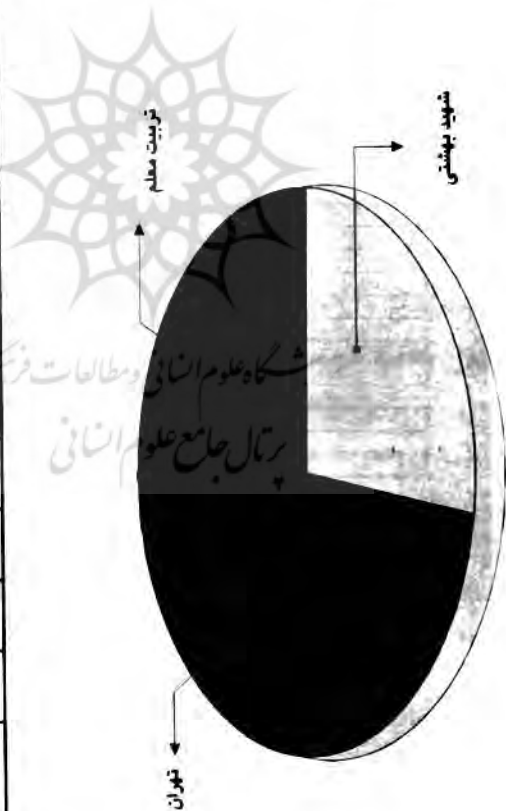
براساس جدول ۲ از میان همه رشته‌ها، رشته شیمی با داشتن ۲۰۱ عنوان منبع در سطح سه دانشگاه بیشترین منابع مرجع را داراست و پس از آن منابع رشته ریاضی با ۱۴۳ عنوان قرار دارد. در رشته شیمی دانشگاه تهران، با در اختیار داشتن ۷۹ عنوان از منابع بهترین وضعیت را داراست. بیشترین منابع مرجع کتابخانه‌های علوم دانشگاه تهران متعلق به رشته ریاضی (با بیش از ۵۸ درصد کل منابع در سطح سه دانشگاه) است. در رشته علوم گیاهی دانشگاه شهید بهشتی با داشتن ۵۶ عنوان از مجموع ۹۰ عنوان موجود در سطح سه دانشگاه، حدود ۶۲ درصد از کل منابع را در اختیار دارد، سهم دانشگاه تهران در این رشته با وجود داشتن مقطع دکتری علوم گیاهی حدود ۲۵ درصد کل منابع رشته است. نمودار ۱ نشان می‌دهد که از نظر کلی: بیشترین منابع (۴۵ درصد) در اختیار دانشگاه تهران و کمترین میزان آن (۲۶ درصد) در اختیار دانشگاه تربیت معلم است.

جدول ۱. درهم‌کرد منابع لاتین کتابخانه‌های علوم بدون احتساب عناوین تکراری به تفکیک نوع مرجع

نوع منبع	منابع دانشگاه		شهید بهشتی		تهران		تربیت معلم	
	مجموع	درصد	مجموع	درصد	مجموع	درصد	مجموع	درصد
نوع مرجع ریاضی اول	واژه‌نامه	۸۰	۲۷	۱۳۰	۲۹/۱	۹۰	۳۴/۵	
	دائرةالمعارفها و دانشنامه‌ها	۶۳	۲۱/۲	۷۷	۱۷/۳	۷۸	۳۰	
	دستنامه‌ها و دستورنامه‌ها	۶۵	۲۲	۱۲۹	۲۹	۴۰	۱۵/۳	
	راهنماها	۵	۱/۶	۳	۰/۷	۳	۱/۱	
	زندگینامه‌ها	-	-	۳	۰/۷	۵	۱/۹	
	سالنامه‌ها	۱۴	۴/۷	۱۲	۲/۷	۲	۰/۷	
	اطلسها	۳۸	۱۲/۸	۷۲	۱۶/۲	۳۴	۱۳	
نوع مرجع ریاضی دوم	کتابشناسیها	۳	۱	۷	۱/۶	۲	۰/۷	
	نمایه‌ها و چکیده‌ها	۲۸	۹/۴	۱۱	۲/۷	۷	۲/۷	
	فهرستها	-	-	۱	-	-	-	
	مجموع	۲۹۶		۴۴۵		۲۶۱		

جدول ۲. مقایسه منابع مرجع لاتین در سه دانشگاه

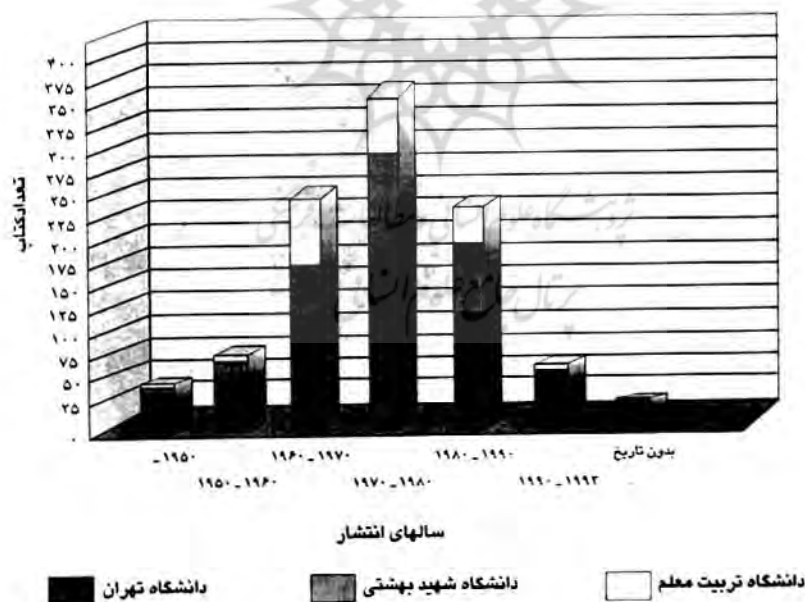
منبع	میکروسازی	لایوس	علوم	علوم پایه	رسانش	پهش	تربیت معلم	طرح‌های	یاس	کتابت	منبع منبع دانشگاه
۲۹۶	۲	-	۳۹	۵۶	۳۷	۵۶	۳۷	۶	۱۳	۲۱	شبه‌پهستی
۳۲۵	۱۹	۲۳	۵۶	۳۳	۳۹	۷۹	۲۸	۸	۸۳	۳۱	تهران
۱۶۱	۶	۱۱	۹	۱۱	۲۸	۶۶	۲۵	۲	۳۷	۳۹	تربیت‌معلم
۱۰۰۲	۲۹	۳۳	۱۱۲	۹۰	۱۰۲	۲۰۱	۱۰۰	۱۶	۱۳۳	۹۱	مجموع



نمودار ۱. توزیع فراوانی نسبی منابع مرجع لاتین میان سه دانشگاه

جدول ۳. مقایسه توزیع فراوانی و فراوانی نسبی منابع مرجع لاتین بر حسب سالهای انتشار در سه دانشگاه (درصد از مجموعه)

تربیت معلم		تهران		شهید بهشتی		سالهای انتشار
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱/۵	۴	۴/۷	۲۱	۲/۷	۸	۱۹۵۰
۷/۲	۱۹	۹/۶	۴۳	۹/۸	۲۹	۱۹۶۰-۱۹۵۰
۳۶	۹۴	۱۹/۳	۸۶	۲۰/۲	۶۰	۱۹۷۰-۱۹۶۰
۳۵/۲	۹۲	۳۱/۶	۱۴۱	۴۲/۲	۱۲۵	۱۹۸۰-۱۹۷۰
۱۷/۶	۴۶	۲۴/۹	۱۱۱	۲۱/۲	۶۳	۱۹۹۰-۱۹۸۰
۱/۹	۵	۸/۹	۴۰	۰/۳	۱	۱۹۹۳-۱۹۹۰
۰/۳	۱	۰/۶	۳	۳/۳	۱۰	بدون تاریخ



تعداد ۲. مقایسه میزان منابع مرجع لاتین به تفکیک سالهای انتشار در دانشگاههای مورد مطالعه

### ج. مقایسه میزان روزآمد بودن منابع

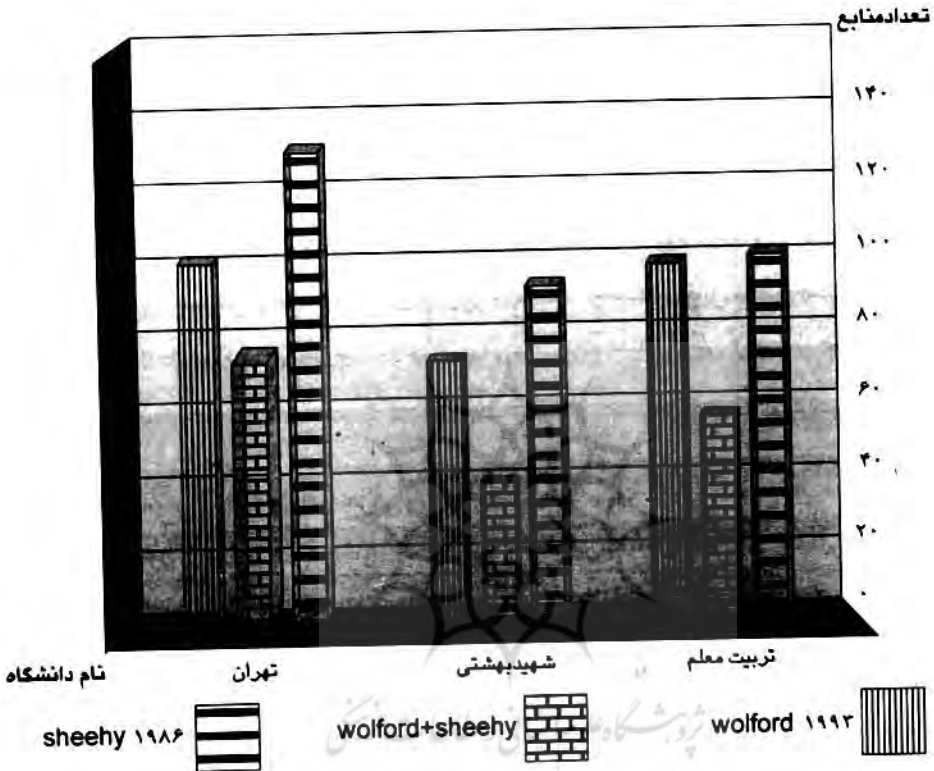
نتایج حاصل از بررسی در جدول ۳ آمده و نمودار ۲ نیز نحوه توزیع نتایج را در سه دانشگاه به صورت مقایسه‌ای نشان می‌دهد. نگاهی به جدول ۳ نشان می‌دهد که از میان سه دانشگاه مورد بررسی کتابخانه‌های علوم دانشگاه تهران با بیش از ۱۵۰ عنوان منبع متعلق به دهه ۸۰ به بعد روزآمدترین منابع را داراست و پس از آن دانشگاه شهید بهشتی با ۶۴ عنوان قرار دارد. ۴۲/۲ درصد از منابع دانشگاه شهید بهشتی، ۳۵/۲ درصد منابع دانشگاه تربیت معلم و ۳۱/۶ درصد از منابع دانشگاه تهران متعلق به دهه هفتاد است. بالا بودن درصد منابع دهه هفتاد همه دانشگاهها نمایانگر توجهی عمومی به مجموعه‌سازی در این دوره است که علت آن قابل تحقیق است و به عنوان یک فرضیه می‌توان افزایش درآمدهای نفتی در اوایل دهه هفتاد را یکی از عوامل مؤثر آن دانست.

### د. مقایسه منابع از نظر میزان معرفی شدن در کتابشناسیها

نتایج حاصل از بررسی در جدول ۴ آمده و نمودار ۳ هم این نتایج را تصویر می‌کند. براساس جدول ۴ از مجموع ۲۹۶ منابع موجود در مجموعه‌ها که در کتابشناسی (Walford 1993) معرفی شده، دانشگاه تهران با ۱۲۷ عنوان (۴۲/۹ درصد) بیشترین سهم را داراست و پس از آن دانشگاههای تربیت معلم و شهید بهشتی قرار دارند. از مجموع ۲۵۱ عنوان منابع موجود در مجموعه‌ها که در کتابشناسی (Sheehy 1986) معرفی شده، باز هم دانشگاه تهران با داشتن ۹۹ عنوان (۳۹/۴ درصد) بیشترین سهم را داراست، همچنین از ۱۷۳ عنوان منابع موجود در مجموعه‌های سه دانشگاه که به‌طور مشترک بوسیله هر دو کتابشناسی معرفی شده‌اند دانشگاه تهران با داشتن ۷۱ عنوان، بیشترین سهم را داراست.

جدول ۴. مقایسه منابع مرجع لاتین معرفی شده در کتابشناسیها در مجموعه کتابخانه‌های دانشگاههای مورد مطالعه

مجموع	تربیت معلم	تهران	شهید بهشتی	منابع دانشگاه کتابشناسی
۲۹۶	۱۰۰	۱۲۷	۶۹	Walford 1993
۲۵۱	۹۶	۹۹	۵۶	Sheehy 1986
۱۷۳	۶۴	۷۱	۳۸	Walford + Sheehy



شماره ۳. مقایسه میزان مرجع مجموعه ها معرفی شده در کتابشناسیها، در دانشگاههای مورد مطالعه

جدول ۵. مقایسه تعداد دانشجویان مقاطع مختلف سه دانشگاه (جامعه استفاده کننده)

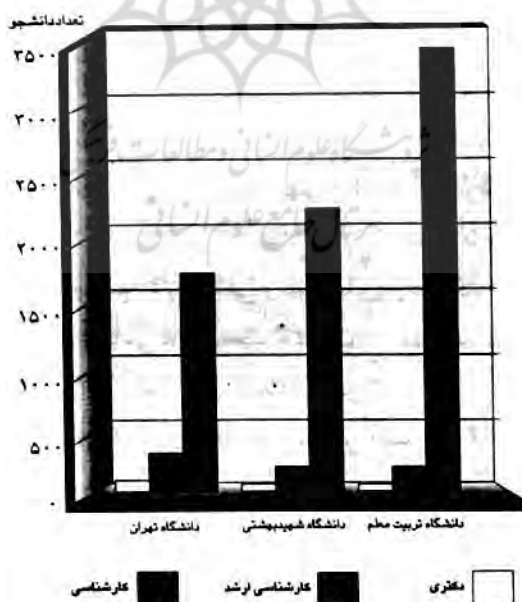
مجموع	تربیت معلم	تهران	شهید بهشتی	دانشگاه
۷۱۷۱	۳۴۰۳	۱۶۳۷	۲۱۳۱	دانشجویان در مقطع تحصیلی
۷۰۹	۲۰۷	۳۰۰	۲۰۲	کارشناسی ارشد
۶۳	۱۰	۳۴	۱۹	دکتری
۷۹۴۳	۳۶۲۰	۱۹۷۱	۲۳۵۲	مجموع



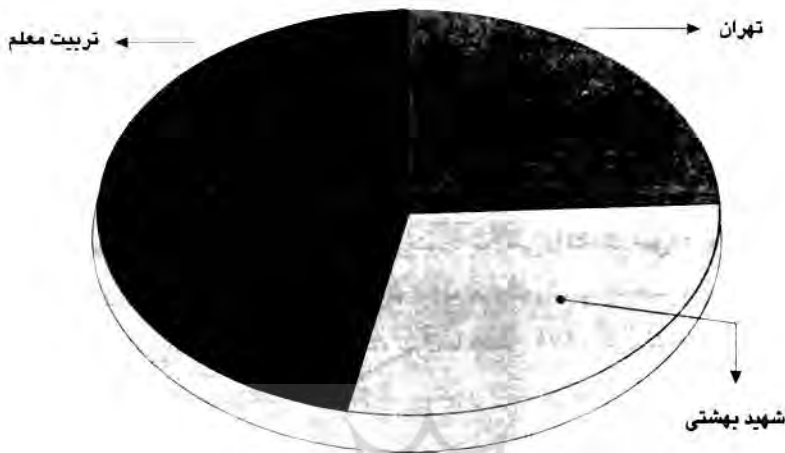
در مجموع می‌توان گفت دانشگاه تهران از نظر تعداد، بیشترین سهم را در مجموعه منابع معرفی شده بوسیله دو کتابشناسی به صورت منفرد یا مشترک دار است و دانشگاه شهید بهشتی از این نظر دارای کمترین سهم است.

### ۵. مقایسه جامعه استفاده‌کننده در کتابخانه‌های مورد بررسی

جدول ۵ جامعه استفاده‌کننده از کتابخانه‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد، نمودار ۴ مقایسه دانشجویان در مقاطع مختلف و نمودار ۵ توزیع فراوانی نسبی (درصد) آنها را میان دانشگاه نشان می‌دهد. براساس جدول ۵ دانشگاه تهران با داشتن ۱۹۷۱ نفر دانشجوی علوم پایه کمترین تعداد و دانشگاه تربیت معلم با ۳۶۲۰ نفر دانشجو بیشترین تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل را دارا هستند. از نظر تعداد دانشجویان مقاطع مختلف دانشگاه تهران بیشترین دانشجو را در مقاطع کارشناسی ارشد و در مقطع کارشناسی بیشترین تعداد دانشجو متعلق به دانشگاه تربیت معلم و کمترین آن مربوط به دانشگاه تهران است.



نمودار ۴. مقایسه تعداد دانشجویان مقاطع مختلف سه دانشگاه



نمودار ۵. توزیع فراوانی نسبی دانشجویان در سه دانشگاه

### و. مقایسه تناسب موضوعی منابع و جامعه استفاده کننده

همانگونه که جدول ۶ نشان می‌دهد، بالاترین نسبت تعداد دانشجو به منابع (نامساعدترین شرایط) رقم ۵۴/۴ نفر دانشجو در مقابل یک کتاب مرجع است که متعلق به رشته ریاضی دانشگاه شهید بهشتی است و پایین‌ترین نسبت (بهترین شرایط) مربوط به رشته‌های علوم جانوری دانشگاه تهران است که به ازاء هر ۲/۹ نفر دانشجو یک کتاب مرجع وجود داشته است. لازم به ذکر است که دو رشته علوم گیاهی و علوم جانوری دانشگاه تربیت معلم به علت نداشتن دانشجو در مقطع کارشناسی در این مقایسه شرکت داده نشده است. از نظر متوسط تعداد دانشجو به منابع نیز به‌طور کلی پایین‌ترین نسبت (بهترین شرایط) را دانشگاه تهران با ۴/۴ نفر دانشجو در مقابل یک منبع داراست و از نظر این شاخص وضع دانشگاه تهران سه بار بهتر از وضعیت دانشگاه تربیت معلم است.

متوسط میزان دانشجو به منابع در کل سه دانشگاه ۷/۹ نفر در مقابل یک منبع است که در این حال می‌توان گفت شرایط دانشگاه تهران نسبت به حد متوسط ۱/۸ برابر بالاتر، دانشگاه شهید بهشتی از این نظر در حد برابر، و دانشگاه تربیت معلم در شرایط بسیار پایین‌تر از حد متوسط قرار گرفته است.

جدول ۶. مقایسه نسبت دانشجویان هر رشته به منابع مرجع لاتین آن رشته در سه دانشگاه مورد مطالعه

نسبت دانشجو به منابع در رشته	نام دانشگاه	شهید بهشتی	تهران	تربیت معلم
کلیات	-	-	-	-
ریاضی	۵۴/۴۶	۴/۴۲	۲۲/۱۷	-
ستاره‌شناسی	-	-	-	-
فیزیک	۲۸/۴۶	۷/۴	۲۸/۴۴	-
شیمی	۷/۴۲	۳/۷۵	۱۳/۹۶	-
زمین‌شناسی	۱۱/۹۹	۵/۷۷	۱۳/۱۴	-
زیست‌شناسی	-	۴/۶۳	۳۱/۸	-
علوم گیاهی	۴/۶۷	۸/۴۸	۲*	-
علوم جانوری	۳/۸۲	۲/۹۳	۱/۴۵*	-
آناتومی انسان	-	-	-	-
فیزیولوژی	-	-	-	-
میکروبیولوژی	-	۹/۰۵	-	-
متوسط دانشجو به مجموعه مرجع لاتین	۷/۹۴	۴/۴۳	۱۳/۸۷	-

\* در این دو رشته دانشگاه تربیت معلم فقط دانشجوی کارشناسی ارشد دارد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نگاهی کلی به نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده مشکلات زیر است:

- نبودن توازن موضوعی در مجموعه‌ها با توجه به رشته‌های موجود؛
- کمبود شدید منابع مرجع ردیف دوم در تمامی مجموعه‌های مورد بررسی؛
- روز آمد نبودن منابع به طور کلی به نحوی که بیش از ۶۵ درصد منابع کل مجموعه‌ها متعلق به دهه هفتاد و قبل از آن است؛
- پایین بودن نسبت منابع به دانشجویان مخصوصاً در دانشگاه تربیت معلم؛
- پایین بودن میزان منابع معرفی شده در دو کتابشناسی مهم کتابهای مرجع (به‌عنوان ابزار انتخاب) به میزان حداکثر حدود ۲۵ درصد منابع هر مجموعه.
- با توجه به مشکلات ذکر شده پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:
- مسؤولان کتابخانه‌ها باید سعی کنند در توسعه مجموعه مرجع توازن بیشتری میان منابع رشته‌های مختلف ایجاد کنند.

- تصمیم‌گیران در مورد ایجاد رشته‌ها و مقاطع جدید در دانشگاه یا افزایش تعداد دانشجویان در رشته موجود باید این امر را بر مبنای اطلاعات لازم از جمله آگاهی از وضع مجموعه کتابخانه‌ها به عنوان یک ابزار اساسی در آموزش و پژوهش انجام دهند. این نوع تصمیم‌گیری می‌تواند به ایجاد تناسب میان میزان منابع و تعداد دانشجویان کمک کند.

- تلاش برای تهیه مجموعه‌ای روزآمد باید به عنوان یک ضرورت مطرح باشد، البته با توجه به مشکلات مربوط به تأمین بودجه لازم، خصوصاً برای تأمین منابع لاتین، مسئولان کتابخانه‌های دانشگاهی باید به شیوه‌های مختلف مربوط به استفاده مشترک از منابع محدود بیشتر بیندیشند.

- تهیه فهرست مشترک از منابع مرجع دانشگاه‌های مختلف و فراهم آوردن امکان استفاده دانشجویان از کتابخانه‌ها به طور متقابل که می‌تواند در رفع تنگناهای موجود تا حدی مؤثر باشد.

- به منظور جلوگیری از تصمیم‌گیری‌های پراکنده در مجموعه‌سازی منابع مرجع مسئولان کتابخانه‌ها بایستی علاوه بر توجه به نیاز استفاده‌کنندگان و نظر متخصصین موضوعی به استفاده از ابزارهای مناسب انتخاب کتاب از جمله کتابشناسی‌های معتبر توجه داشته باشند. ■

## مآخذ

1. A.L.A. Glossory of Library Terms. Chicago: A.L.A. 1983.
2. Sheehy, Eugene P. Guide to Reference Books. Chicago: ALA, 1986.
3. Walford, A.J. Walford's Guide to reference Material, vol. 1: Science and Technology. 6th ed. London: LA, 1993.

۴. حری، عباس. مراجع و بهره‌گیری از آنها، تهران: مرکز اسناد فرهنگی آسیا، ۱۳۵۶.

۵. زندیان، فاطمه. ارزشیابی مجموعه مرجع فنی و مهندسی در سه دانشگاه صنعتی شریف، امیرکبیر و تربیت مدرس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۱.