



معرفی نظام رتبه‌بندی لایدن^۱ (۲۰۲۴)

• مقدمه

مرکز مطالعات دانشگاه علم و فناوری لایدن، فعالیت خود را در هلند از سال ۲۰۱۱ در زمینه ارزیابی عملکرد علمی دانشگاه‌های جهان آغاز نموده است. در سال ۲۰۲۴ این مؤسسه ۱۵۰۶ دانشگاه برتر جهان را از حدود ۷۲ کشور، بر اساس شاخص‌های علم‌سنجی رتبه‌بندی می‌نماید. تعداد دانشگاه‌های ایرانی در این سال به ۴۶ مورد رسیده است. مبنای انتخاب این دانشگاه‌ها، تعداد تولیدات علمی نمایه شده آنها در پایگاه استنادی Web of Science است. به این ترتیب که هر دانشگاهی که در بازه زمانی ۲۰۱۹-۲۰۲۲ حداقل ۸۰۰ تولید علمی نمایه شده در این پایگاه استنادی را داشته باشد، در این رتبه‌بندی لحاظ می‌گردد. لازم به ذکر است صرفاً^۲ تولیدات علمی از نوع Review article و Research article مورد محاسبه قرار می‌گیرند. کلیه اطلاعات مربوط به دانشگاه‌ها توسط این نظام گردآوری شده و دانشگاه‌ها در ارائه اطلاعات به این نظام نقشی ندارند. این نظام علاوه بر رتبه‌بندی دانشگاه‌ها بر اساس شاخص‌های ارزیابی، دانشگاه‌ها را در ۵ حوزه موضوعی و بر اساس منطقه/کشور نیز رتبه‌بندی می‌نماید.

• شاخص‌های ارزیابی

شاخص‌های مورد استفاده در ارزیابی در سال ۲۰۱۹ با تغییراتی همراه بوده است. طی سالیان گذشته، شاخص‌های نظام رتبه‌بندی لایدن به دو دسته اصلی شاخص‌های تاثیر و همکاری تقسیم شده و دانشگاه‌ها، در مجموع با ۱۳ شاخص، ارزیابی و رتبه‌بندی می‌شده‌اند. اما بر اساس روش شناسی سال ۲۰۱۹، دو گروه جدید با عنوان مقالات دارای دسترسی آزاد^۳ و تنوع جنسیتی^۳ نیز به مجموعه شاخص‌ها اضافه و دانشگاه‌ها بر اساس ۲۴ شاخص در ۴ گروه ارزیابی شده‌اند.

^۱ Leiden Ranking

^۲ Open access publications

^۳ Gender diversity

ردیف	گروه شاخص	تعاریف
۱	تأثیر علمی	تعداد مقالات (P): تعداد مقالات دانشگاه بدون احتساب مقالات منتشر شده با همکاری سایر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ها و مقالات مشترک بین‌المللی در سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۲۲
۲		تعداد/ سهم مقالات دانشگاه در ۱٪ پر استنادترین تولیدات علمی (P/PP top 1%) ^۴
۳		تعداد/ سهم مقالات دانشگاه در ۵٪ پر استنادترین تولیدات علمی (P/PP top 5%) ^۵
۴		تعداد / سهم مقالات دانشگاه در ۱۰٪ پر استنادترین تولیدات علمی (P/PP top 10%) ^۶
۵		تعداد/ سهم مقالات دانشگاه در ۵۰٪ پر استنادترین تولیدات علمی (P/PP top 50%) ^۷
۶		تعداد/ میانگین امتیاز استاندارد (TCS/MCS) ^۸ : تعداد/ میانگین امتیاز استاندارد به تولیدات علمی دانشگاه
۷		تعداد/ میانگین نرمالیزه امتیاز استاندارد (TINCS/ MNCS) ^۹ : تعداد/ میانگین امتیاز استاندارد به تولیدات علمی دانشگاه بر اساس رشته و سال
۸	همکاری‌های علمی	تعداد مقالات (P): تعداد مقالات دانشگاه با احتساب مقالات منتشر شده با همکاری سایر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ها و مقالات مشترک بین‌المللی در سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۲۲
۹		تعداد/ سهم مقالات مشترک با سایر سازمان‌ها (P/PP collab) ^{۱۱}
۱۰		تعداد / سهم مقالات مشترک با سایر کشورها (P/PP pint collab) ^{۱۲}
۱۱		تعداد / سهم مقالات مشترک با صنعت (P/PP industry) ^{۱۳}
۱۲		تعداد/ سهم مقالات مشترک با مسافت‌های جغرافیایی کوتاه (P/PP < 100 KM) ^{۱۴}
۱۳		تعداد / سهم مقالات مشترک با مسافت‌های جغرافیایی طولانی (P/PP > 500 KM) ^{۱۵}

⁴ Number of publication

⁵ The number and proportion of top 1% publication

⁶ The number and the proportion of top 5% publications

⁷ The number and the proportion of top 10% publications

⁸ The number and the proportion of top 50% publications

⁹ Mean Citations Score

¹⁰ The total and average Normalized Citation Score

¹¹ The number and the proportion of inter-institutional collaborative publications

¹² The number and the proportion of international collaborative publications

¹³ The number and the proportion of a university's publications that have been co-authored with one or more industrial organizations

¹⁴ The number and the proportion of short distance collaborative publications

¹⁵ The number and the proportion of long distance collaborative publications

ردیف	گروه شاخص	تعاریف
۱۴	مقالات دارای دسترسی آزاد	تعداد / سهم مقالات دارای دسترسی آزاد
۱۵		دسترسی آزاد طلایی: تعداد/ سهم مقالات دسترسی آزادی که در مجلات دسترسی آزاد به چاپ رسیده‌اند.
۱۶		دسترسی آزاد ترکیبی: تعداد/ سهم مقالات دسترسی آزاد که در مجلات دارای دسترسی محدود (مجلاتی که برخی مقالات آنها دسترسی آزاد و برخی مقالات فاقد دسترسی آزاد هستند) به چاپ رسیده‌اند.
۱۷		دسترسی آزاد برنز: تعداد / سهم مقالات دسترسی آزاد که در مجلاتی چاپ می‌شوند که بر اساس سیاست نشریه و ناشر با تأخیر به‌صورت دسترسی آزاد در اختیار خوانندگان قرار گیرد.
۱۸		دسترسی آزاد سبز: تعداد / سهم مقالاتی که نویسنده در مخازن سازمانی ذخیره شده (Self- Archiving) و قابل‌دسترس باشند.
۱۹		دسترسی آزاد نامشخص: تعداد/ سهم مقالاتی که وضعیت دسترسی آزاد آنها نامشخص است. این مقالات معمولاً فاقد DOI در پایگاه Web of Science database هستند.
۲۰	تنوع جنسیتی	تعداد کل نویسندگان مقالات دانشگاه
۲۱		تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه به تفکیک جنسیت
۲۲		تعداد / سهم نویسندگان مقالات دانشگاه که جنسیت آنها مشخص نمی‌باشد.
۲۳		تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه با جنسیت مرد، نسبت نویسندگان مقالات با جنسیت مرد به تعداد کل نویسندگان مقالات و نسبت نویسندگان مقالات با جنسیت مرد به تعداد نویسندگان مقالات با جنسیت مرد و زن
۲۴		تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه با جنسیت زن، نسبت نویسندگان مقالات با جنسیت زن به تعداد کل نویسندگان مقالات و نسبت نویسندگان مقالات با جنسیت زن به تعداد نویسندگان مقالات با جنسیت مرد و زن

• زمینه‌های ارزیابی

در ارزیابی زمینه‌ای این نظام، دانشگاه‌های بر اساس شاخص‌های تأثیر و همکاری به تفکیک ۵ زمینه، به شرح زیر، مورد ارزیابی قرار می‌گیرند:

- علوم بیوپزشکی و بهداشتی
- علوم زیستی و علوم زمین
- ریاضیات و علوم کامپیوتر
- علوم فیزیکی و مهندسی
- علوم اجتماعی و انسانی

علاوه بر مقایسه دانشگاه‌ها در ۵ حوزه موضوعی فوق، سهم تولیدات علمی هر دانشگاه در هر یک از زمینه‌های علمی نیز مشخص می‌شود (از مجموعه تولیدات علمی، چه تعداد آن به هر یک از زمینه‌های علمی اختصاص دارد).

منبع: سایت اصلی لیدن www.leidenranking.com

رتبه دانشگاه گیلان در نظام رتبه‌بندی لایدن به تفکیک شاخص - ۲۰۲۴

گروه شاخص	عنوان شاخص	رتبه در جهان	رتبه در آسیا	رتبه در کشور*
مرجعیت علمی (تأثیر علمی)	تعداد مقالات	۸۳۷	۳۵۶	۲۰
	تعداد مقالات در ۱٪ پراستنادترین تولیدات علمی	۱۱۹۷	۴۸۴	۳۵
	تعداد مقالات در ۵٪ پراستنادترین تولیدات علمی	۹۵۰	۳۸۴	۲۳
	تعداد مقالات در ۱۰٪ پراستنادترین تولیدات علمی	۸۸۰	۳۶۴	۲۱
	تعداد مقالات در ۵۰٪ پراستنادترین تولیدات علمی	۸۸۴	۳۷۱	۲۰
دیپلماسی علمی	تعداد مقالات با همکاری علمی	۱۰۶۴	۴۲۸	۲۰
	تعداد تولیدات علمی مشترک با سایر سازمان‌ها	۱۱۹۸	۴۸۷	۲۴
	تعداد تولیدات علمی مشترک با سایر کشورها	۱۱۶۵	۴۰۹	۲۵
	تعداد تولیدات علمی مشترک با صنعت	۱۴۳۹	۶۳۵	۳۶
	تعداد تولیدات علمی مشترک در مسافت‌های جغرافیایی کمتر از ۱۰۰ کیلومتر	۹۹۷	۴۸۱	۲۱
	تعداد تولیدات علمی مشترک در مسافت‌های جغرافیایی بیشتر از ۵۰۰۰ کیلومتر	۱۲۲۸	۴۶۶	۲۷
دسترسی آزاد	تعداد مقالات دارای دسترسی آزاد	۱۰۶۴	۴۲۸	۲۰
	دسترسی آزاد طلایی	۱۳۹۷	۶۰۷	۲۹
	دسترسی آزاد ترکیبی	۱۳۴۷	۵۳۵	۲۴
	دسترسی آزاد برنز	۱۰۶۴	۴۲۸	۲۰
	دسترسی آزاد سبز	۱۰۸۲	۳۳۹	۲۱
	وضعیت دسترسی آزاد نامشخص	۱۰۶۴	۴۲۸	۲۰
تنوع جنسیتی	تعداد کل نویسندگان مقالات دانشگاه	۱۰۳۱	۳۸۱	۲۲
	تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه به تفکیک جنسیت	۹۵۶	۳۶۵	۲۱
	تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه که جنسیت آنها مشخص نمی‌باشد	۱۲۵۰	۶۱۶	۱۸
	تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه با جنسیت مرد	۹۵۶	۳۶۵	۲۱
	تعداد نویسندگان مقالات دانشگاه با جنسیت زن	۱۱۶۰	۴۰۵	۲۷

*تمام دانشگاه‌ها ۴۶ مورد (اعم از پزشکی و دانشگاه آزاد و وزارت علوم) در این رتبه‌بندی لحاظ شده‌اند.

وضعیت دانشگاه‌های برتر ایران در شاخص تعداد مقالات (گروه تأثیر) به تفکیک ۵ حوزه موضوعی - ۲۰۲۴

رتبه	علوم پزشکی و بهداشتی (۳۲ دانشگاه)	علوم زیستی و علوم زمین (۳۹ دانشگاه)	ریاضیات و علوم کامپیوتر (۳۴ دانشگاه)	علوم فیزیکی و مهندسی (۴۵ دانشگاه)	علوم اجتماعی و انسانی (۵ دانشگاه)
۱	علوم پزشکی تهران	دانشگاه تهران	دانشگاه تهران	دانشگاه تهران	دانشگاه تهران
۲	علوم پزشکی شهید بهشتی	دانشگاه تبریز	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دانشگاه علم و صنعت ایران	دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳	علوم پزشکی تبریز	دانشگاه تربیت مدرس	دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	دانشگاه تربیت مدرس
۴	علوم پزشکی ایران	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دانشگاه فردوسی مشهد
۵	علوم پزشکی مشهد	دانشگاه صنعتی اصفهان	دانشگاه علم و صنعت ایران	دانشگاه تربیت مدرس	دانشگاه شهید بهشتی
۶	علوم پزشکی کرمانشاه	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	دانشگاه آزاد اسلامی - علوم و تحقیقات تهران	دانشگاه کاشان	
۷	علوم پزشکی اصفهان	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	دانشگاه صنعتی شریف	
۸	علوم پزشکی شیراز	دانشگاه شیراز	دانشگاه یزد	دانشگاه تبریز	
۹	دانشگاه تهران	دانشگاه آزاد اسلامی - علوم و تحقیقات	دانشگاه سمنان	دانشگاه محقق اردبیلی	
۱۰	علوم پزشکی همدان	دانشگاه ارومیه	دانشگاه شهید باهنر کرمان	دانشگاه فردوسی مشهد	
۱۱	علوم پزشکی کرمان	دانشگاه رازی	دانشگاه فردوسی مشهد	دانشگاه شاهرود	
۱۲	جهاد دانشگاهی تهران	دانشگاه علوم پزشکی ایران	دانشگاه تبریز	دانشگاه صنعتی تبریز	
۱۳	دانشگاه آزاد اسلامی - علوم و تحقیقات تهران	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	دانشگاه خوارزمی	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	
۱۴	دانشگاه تربیت مدرس	دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه صنعتی شیراز	دانشگاه شهید بهشتی	
۱۵	دانشگاه تبریز	دانشگاه شهید چمران اهواز	دانشگاه بین المللی امام خمینی	دانشگاه اصفهان	
۱۶	دانشگاه صنعتی اصفهان	دانشگاه کردستان	دانشگاه شاهرود	دانشگاه رازی	
۱۷	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دانشگاه گیلان	دانشگاه شیراز	دانشگاه بین المللی امام خمینی	
۱۸	دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دانشگاه تربیت مدرس	دانشگاه سمنان	
۱۹	دانشگاه فردوسی مشهد	دانشگاه محقق اردبیلی	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	دانشگاه بوعلی سینا	
۲۰	دانشگاه ارومیه	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دانشگاه کردستان	دانشگاه شهید چمران اهواز	
۲۱	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	دانشگاه بوعلی سینا	دانشگاه اصفهان	دانشگاه صنعتی اصفهان	
۲۲	دانشگاه علم و صنعت ایران	دانشگاه شاهرود	دانشگاه گیلان	دانشگاه علوم پزشکی تهران	
۲۳	دانشگاه شهید باهنر کرمان	دانشگاه شهید باهنر کرمان	دانشگاه شهرکرد	دانشگاه شیراز	
۲۴	دانشگاه شهید چمران اهواز	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	دانشگاه زنجان	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	
۲۵	دانشگاه شهرکرد	دانشگاه فردوسی مشهد	دانشگاه محقق اردبیلی	دانشگاه آزاد اسلامی - علوم و تحقیقات	
۲۶	دانشگاه رازی	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه صنعتی اصفهان	دانشگاه پیام نور	
۲۷	دانشگاه گیلان	دانشگاه علوم پزشکی همدان	دانشگاه رازی	دانشگاه ارومیه	
۲۸	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	دانشگاه ارومیه	دانشگاه شهید باهنر کرمان	
۲۹	دانشگاه اصفهان	دانشگاه سمنان	دانشگاه بوعلی سینا	دانشگاه گیلان	
۳۰	دانشگاه پیام نور	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	دانشگاه مازندران	دانشگاه شهرکرد	
۳۱	دانشگاه خوارزمی	دانشگاه پیام نور	دانشگاه شهید چمران اهواز	دانشگاه صنعتی شیراز	
۳۲	دانشگاه شیراز	دانشگاه زنجان	دانشگاه کاشان	دانشگاه علوم پزشکی ایران	
۳۳		دانشگاه خوارزمی	دانشگاه صنعتی سهند	دانشگاه صنعتی سهند	
۳۴		دانشگاه علم و صنعت ایران	دانشگاه پیام نور	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	
۳۵		دانشگاه یزد		دانشگاه مازندران	
۳۶		دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز		دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	
۳۷		دانشگاه علوم پزشکی کرمان		دانشگاه علوم پزشکی کرمان	
۳۸		دانشگاه اصفهان		دانشگاه علوم پزشکی شیراز	
۳۹		دانشگاه شهرکرد		دانشگاه کردستان	
۴۰				دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	
۴۱				دانشگاه زنجان	
۴۲				دانشگاه یزد	
۴۳				دانشگاه علوم پزشکی همدان	
۴۴				جهاد دانشگاهی تهران	
۴۵				دانشگاه خوارزمی	

رتبه دانشگاه های ایران در ۴ معیار رتبه بندی لایدن

ردیف	نام دانشگاه	مرجیت علمی Scientific Impact	دیپلماسی علمی Collaboration	دسترسی آزاد Open Access	نوع جنسیتی Gender
۱	دانشگاه تهران	۱۵۴	۲۰۱	۲۰۱	۲۱۲
۲	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲۳۶	۲۳۵	۲۳۵	۱۳۱
۳	دانشگاه تربیت مدرس	۳۴۵	۴۱۷	۴۱۷	۴۱۸
۴	دانشگاه علم و صنعت ایران	۳۶۱	۵۵۷	۵۵۷	۵۴۵
۵	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۳۷۲	۵۲۱	۵۲۱	۵۲۶
۶	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۴۰۰	۲۸۴	۲۸۴	۲۵۹
۷	دانشگاه صنعتی شریف	۴۶۴	۵۹۶	۵۹۶	۶۱۷
۸	دانشگاه تبریز	۴۸۰	۵۸۲	۵۸۲	۵۷۵
۹	دانشگاه فردوسی مشهد	۴۸۷	۶۵۶	۶۵۶	۶۱۵
۱۰	دانشگاه شیراز	۵۰۹	۶۹۱	۶۹۱	۶۵۷
۱۱	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۵۱۳	۶۱۳	۶۱۳	۳۷۳
۱۲	دانشگاه صنعتی اصفهان	۵۳۶	۷۲۰	۷۲۰	۷۰۲
۱۳	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۵۶۴	۶۸۸	۶۸۸	۴۳۰
۱۴	دانشگاه شهید بهشتی	۵۹۳	۷۲۴	۷۲۴	۷۴۸
۱۵	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۶۴۷	۵۴۲	۵۴۲	۴۲۶
۱۶	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران	۶۶۱	۶۵۰	۶۵۰	۷۹۸
۱۷	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۶۷۶	۷۲۶	۷۲۶	۴۷۵
۱۸	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۷۷۷	۹۶۹	۹۶۹	۹۷۹
۱۹	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۸۰۵	۸۵۳	۸۵۳	۶۹۷
۲۰	دانشگاه گیلان	۸۳۷	۱۰۶۴	۱۰۶۴	۱۰۳۱
۲۱	دانشگاه اصفهان	۸۹۳	۱۰۷۶	۱۰۷۶	۱۰۶۳
۲۲	دانشگاه ارومیه	۹۳۲	۱۱۳۳	۱۱۳۳	۱۰۶۸
۲۳	دانشگاه سمنان	۹۶۱	۱۲۵۶	۱۲۵۶	۱۱۹۰
۲۴	دانشگاه شهید باهنر کرمان	۹۷۰	۱۱۶۲	۱۱۶۲	۱۱۱۶
۲۵	دانشگاه کاشان	۱۰۰۷	۱۳۰۴	۱۳۰۴	۱۲۲۶
۲۶	دانشگاه رازی	۱۰۶۳	۱۲۹۲	۱۲۹۲	۱۲۵۲
۲۷	دانشگاه شاهرود	۱۰۸۳	۱۲۷۵	۱۲۷۵	۱۲۶۸
۲۸	دانشگاه بوعلی سینا	۱۱۰۳	۱۳۲۳	۱۳۲۳	۱۲۲۲
۲۹	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۱۱۰۵	۱۳۹۹	۱۳۹۹	۱۲۸۹
۳۰	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۱۱۱۷	۱۱۰۲	۱۱۰۲	۹۰۴
۳۱	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۱۴۸	۱۳۶۵	۱۳۶۵	۱۲۶۰
۳۲	دانشگاه پیام نور	۱۱۵۲	۱۱۸۵	۱۱۸۵	۱۲۴۰
۳۳	دانشگاه صنعتی سهند	۱۱۹۴	۱۴۶۱	۱۴۶۱	۱۳۳۹

ردیف	نام دانشگاه	مرجیت علمی Scientific Impact	دیپلماسی علمی Collaboration	دسترسی آزاد Open Access	نوع جنسیتی Gender
۳۴	دانشگاه یزد	۱۲۳۰	۱۳۹۳	۱۳۹۳	۱۳۳۳
۳۵	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۱۲۳۳	۱۲۵۱	۱۲۵۱	۹۸۸
۳۶	دانشگاه محقق اردبیلی	۱۲۴۰	۱۳۵۸	۱۳۵۸	۱۲۶۷
۳۷	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	۱۲۷۱	۱۳۳۲	۱۳۳۲	۱۰۹۴
۳۸	دانشگاه زنجان	۱۲۷۷	۱۴۳۹	۱۴۳۹	۱۳۳۲
۳۹	دانشگاه کردستان	۱۳۱۲	۱۴۵۱	۱۴۵۱	۱۳۸۵
۴۰	دانشگاه خوارزمی	۱۳۱۵	۱۳۸۹	۱۳۸۹	۱۳۴۹
۴۱	دانشگاه علوم پزشکی همدان	۱۳۶۴	۱۴۱۸	۱۴۱۸	۱۱۵۱
۴۲	دانشگاه بین المللی امام خمینی	۱۳۷۸	۱۴۸۱	۱۴۸۱	۱۴۲۴
۴۳	دانشگاه صنعتی شیراز	۱۴۰۴	۱۴۹۵	۱۴۹۵	۱۴۱۱
۴۴	دانشگاه مازندران	۱۴۲۷	۱۴۸۶	۱۴۸۶	۱۴۳۲
۴۵	جهاد دانشگاهی	۱۴۶۱	۱۲۶۸	۱۲۶۸	۱۱۱۸
۴۶	دانشگاه شهرکرد	۱۴۷۹	۱۴۹۴	۱۴۹۴	۱۴۲۰