



معرفی نظام ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه های سبز جهان – ۲۰۱۹ (UI¹ Green World University Ranking)

مقدمه

دانشگاه اندونزی با هدف ترویج پایداری در آموزش عالی، از سال ۲۰۱۰ اقدام به ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه های جهان بر اساس معیارها و شاخص های پردیس سبز و پایداری دانشگاه ها نموده است. در سال ۲۰۱۹ حدود ۷۸۰ دانشگاه جهان مورد رتبه بندی قرار گرفته است. هدف این نظام ارائه چشم اندازی جامع از وضعیت و سیاست های جاری آموزشی و پژوهش های محیط زیستی و بهره مندی از انرژی های تجدید پذیر در مسیر توسعه پایدار در دانشگاه های جهان است. در واقع آنچه در این رتبه بندی مورد سنجش قرار می گیرد، جایگاه دانشگاه در حفظ محیط زیست و تاثیر آن در پایداری محیط است.

• شاخص های ارزیابی

از میان معیارها و شاخص های مرتبط با مسائل زیست محیطی، معیارهایی مورد توجه قرار گرفته اند که دربرگیرنده مهمترین دغدغه های دانشگاه ها در مورد مفهوم "پایداری" بوده است. به این ترتیب اطلاعات پایه ای در مورد اندازه دانشگاه و اطلاعات منطقه ای آن (شهری، برون شهری و یا روستایی)، میزان فضای سبز موجود، مصرف برق (به دلیل ارتباط با تولید کربن)، حمل و نقل، استفاده از آب، مدیریت مواد زاید و .. از دانشگاه ها اخذ می گردد. شاخص های مورد توجه در رتبه بندی دانشگاه ها در جدول زیر ارائه شده است:

ردیف	مؤلفه	وزن مؤلفه	سنجه
۱	محیط و زیرساخت ^۲	٪۱۵	۱. نسبت مساحت فضاهای باز به کل مساحت دانشگاه ۲. مساحت قسمت های دارای پوشش گیاهی جنگلی در پردیس دانشگاه ۳. مساحت دارای پوشش گیاهی در دانشگاه ۴. مساحت سطوح دارای امکان جذب آب ۵. مساحت فضای باز دانشگاه تقسیم بر جمعیت پردیس دانشگاه ۶. بودجه اختصاص یافته به توسعه پایدار در دانشگاه

¹ University of Indonesia

² Setting and Infrastructure

ردیف	مولفه	وزن مولفه	سنجه
۲	انرژی و تغییرات آب و هوا ^۱	٪۲۱	۱. جایگزینی استفاده لوازم کارآمد انرژی به جای استفاده از لوازم و تجهیزات متداول ۲. اجرا و پیاده سازی ساختمان های هوشمند ۳. تعداد منابع انرژی تجدید پذیر در داخل دانشگاه ۴. میزان مصرف برق تقسیم بر جمعیت کل در دانشگاه (کیلووات ساعت به ازای هر نفر) ۵. نسبت انرژی های تجدیدپذیر تولید شده به کل مصرف انرژی ۶. اجرای اصول ساختمان سبز به عنوان سیاست های ساخت وساز و نوسازی ۷. سیاست و برنامه های کاهش میزان انتشار گازهای گلخانه ای ۸. نسبت انتشار (تولید) CO ₂ بر جمعیت دانشگاه
۳	ضایعات ^۲	٪۱۸	۱. سیاست های بازیافت ضایعات و زباله های دانشگاه ۲. سیاست های کاهش استفاده از کاغذ و پلاستیک در دانشگاه ۳. تصفیه ضایعات آلی ۴. تصفیه ضایعات معدنی ۵. میزان زباله های سمی ۶. دفع فاضلاب ها
۴	آب ^۳	٪۱۰	۱. برنامه های حفاظت از آب ۲. برنامه های بازیافت آب ۳. استفاده از لوازم کارآمد مرتبط با آب (شیر آب، فلاش تانک ها و ...) ۴. میزان مصرف آب تصفیه شده
۵	حمل و نقل ^۴	٪۱۸	۱. نسبت تعداد نقلیه (اتومبیل و موتور سیکلت) بر جمعیت دانشگاه ۲. خدمات حمل و نقل ۳. سیاست خودروهای بدون آلاینده در محوطه دانشگاه ۴. نسبت خودروهای بدون آلاینده تقسیم بر جمعیت کل دانشگاه ۵. نسبت مساحت پارکینگ به مساحت کل محوطه دانشگاه ۶. برنامه حمل و نقل برای محدود کردن یا کاهش فضای پارکینگ در محوطه دانشگاه در ۳ سال گذشته ۷. تعداد طرح های حمل و نقل برای کاهش وسایل نقلیه خصوصی در محوطه دانشگاه ۸. سیاست مسیر پیاده روی در محوطه دانشگاه
۶	آموزش ^۵	٪۱۸	۱. نسبت دوره های پایداری نسبت به کل دوره ها / موضوعات ۲. نسبت بودجه پژوهشی پایداری به کل بودجه تحقیق ۳. تعداد نشریات علمی منتشر شده در رابطه با محیط زیست و پایداری ۴. تعداد رویدادهای علمی مرتبط با محیط زیست و پایداری ۵. وجود وب سایت پایداری دانشگاه ۶. وجود گزارش منتشر شده پایداری

1 Energy and Climate Change

2 Waste

3 Water

4 Transportation

5 Education

- نحوه گردآوری اطلاعات

اطلاعات مربوط به معیارها و شاخص های ارزیابی، بر مبنای خوداظهاری دانشگاه ها گردآوری می گردد. به این ترتیب دانشگاه هایی که خواستار ارزیابی و رتبه بندی در این نظام می باشند، بایستی اطلاعات مربوطه را در مهلت مقرر (که معمولاً بین می تا اکتبر هر سال می باشد) وارد پرسشنامه الکترونیکی که با همین هدف طراحی و بارگزاری شده است نمایند. در واقع در صورت درخواست دانشگاه ها، داده ها و عکس اطلاعات مربوط به مولفه های از آنان اخذ می گردد.

- **ارایه نتایج**

نتایج رتبه بندی در این نظام در بخش های زیر ارائه می شود:

- ✓ رتبه بندی کلی
- ✓ رتبه بندی منطقه ای: آسیا، اروپا، آفریقا، اقیانوسیه، آمریکای شمالی و آمریکای جنوبی
- ✓ رتبه بندی به تفکیک شاخص های کلیدی
- ✓ رتبه بندی موقعیتی (موقعیت پردیس دانشگاه): شهری^۱، مرکز شهر^۲، ساختمان بلند^۳، برون شهری^۴ و روستایی^۵

منبع: <http://greenmetric.ui.ac.id/ranking>

1 Rural
2 In City Center
3 High Rise Building
4 Suburban
5 Urban