



مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی

اولویت همکاری‌های تجاری – اقتصادی با
لهمستان

معاونت اقتصادی

اتاق بازارگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

بهار ۱۳۹۵

الله
الرَّحْمَنُ
الرَّحِيمُ

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش:

اولویت همکاری‌های تجاری- اقتصادی با لهستان

ناظر: نصیبہ خیری

کارشناس: شبنم فروحی

همکار گزارش: نصیبہ خیری

تاریخ انتشار: بهار ۱۳۹۵



فهرست مطالب

۱- نگاهی اجمالی به اقتصاد ایران	۶
۲- ایران در انواع شاخص‌های رقابت پذیری	۸
۳- بخش‌های دارای پتانسیل ایران در سطح بین‌المللی	۱۰
۴-۱- بخش‌های صنعتی دارای مزیت رقابتی ایران بر اساس شاخص مزیت نسبی آشکار شده	۱۰
۴-۲- صنایع غذایی و دخانیات	۱۰
۴-۳- انواع صندلی و مبلمان	۱۱
۴-۴- چوب و کاغذ	۱۲
۴-۵- لاستیک و پلاستیک	۱۲
۴-۶- استخراج معدن و فرآورده‌های معدنی	۱۳
۴-۷- تجهیزات برقی و الکترونیکی	۱۴
۴-۸- وسایل نقلیه زمینی و آبی	۱۵
۴-۹- ماشین‌آلات	۱۵
۴-۱۰- شرکت‌های بزرگ ایرانی	۱۵
۵- جمع‌بندی	۱۶

فهرست جداول و پیوست‌ها

جدول ۱- محصولات کشاورزی که بیشترین سهم را در تولیدات کشاورزی ایران در سال ۲۰۱۴ داشته‌اند	۷
جدول ۲- صنایع با مزیت نسبی آشکار شده بیش از ۱ ایرانی در سال ۲۰۱۲	۱۰
جدول ۳- فهرست شرکت‌های ایرانی موجود در رتبه‌بندی فوربس در سال ۲۰۱۵	۱۶
جدول ۴- زمینه‌های همکاری مشترک میان ایران و ایران بر اساس بررسی‌های گزارش	۱۷

پیوست ۱- تولید ناخالص داخلی ایران و ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی	۲۱
پیوست ۲- ترکیب تولیدات صنعتی (Manufacturing) - ایران ۲۰۱۴	۲۱



۲۲	پیوست ۳ - سهم لهستان در تولیدات کشاورزی اتحادیه اروپا
۲۳	پیوست ۴ - تجارت مخصوصات کشاورزی لهستان در سال ۲۰۱۴
۲۴	پیوست ۵ - گزارش رقابت پذیری جهانی سال ۲۰۱۴-۲۰۱۵
۲۶	پیوست ۶ - گزارش فناوری اطلاعات جهانی سال ۲۰۱۵
۲۷	پیوست ۷ - گزارش رقابت پذیری سفر و گردشگری ۲۰۱۵
۲۹	پیوست ۸ - شاخص رقابت پذیری صنعتی (CIP)
۳۰	پیوست ۹ - شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA)
۳۱	پیوست ۱۰ - تولیدات صنعتی لهستان (میلیون زلوتی)
۳۲	پیوست ۱۱ - بودجه تحقیق و توسعه در زمینه انرژی و محیط زیست در سال ۲۰۱۴
۳۳	پیوست ۱۲ - سهم کشورهای EU36 در تولید نقره در سال ۲۰۱۴
۳۳	پیوست ۱۳ - سهم کشورهای EU36 در تولید مس در سال ۲۰۱۴
۳۳	پیوست ۱۴ - سهم کشورهای EU36 در تولید کادمیوم در سال ۲۰۱۴
۳۴	پیوست ۱۵ - سهم کشورهای EU36 در تولید سرب در سال ۲۰۱۴
۳۴	پیوست ۱۶ - سهم کشورهای EU36 در تولید زغال سنگ در سال ۲۰۱۴
۳۵	پیوست ۱۷ - سهم کشورهای EU36 در تولید شن و ماسه سنگریزه های ساختمانی در سال ۲۰۱۴
۳۵	پیوست ۱۸ - ۱۰ فصل اول صادراتی لهستان به جهان در سال ۲۰۱۵

۱- نگاهی اجمالی به اقتصاد لهستان

لهستان کشوری است که با مساحت ۳۱۲.۷ هزار کیلومتر در اروپای مرکزی و در غرب آلمان واقع شده است و کشورهای بلاروس، جمهوری چک، آلمان، لیتوانی، روسیه، اسلواکی و اوکراین، همسایگان آن هستند. این کشور دارای ۴۴۰ کیلومتر خطوط ساحلی و ۸.۴ هزار کیلومتر مساحت آبی می باشد.^۱

لهستان با پیوستن به اتحادیه اروپا در سال ۲۰۰۴، رشد اقتصادی قابل توجهی را تجربه نمود که این امر منجر به بهبود استاندارهای زندگی و محیط زیست شد (لهستان جزو اتحادیه پولی اروپا نمی باشد).^۲ این کشور در سال ۲۰۱۴، با تولید ناخالص داخلی ۵۴۴.۹ میلیارد دلار (به قیمت های جاری) و بر حسب برابری قدرت خرید ۹۶۰.۲ میلیارد دلار، به ترتیب در جایگاه ۲۳ ام و ۲۲ ام جهان قرار گرفته است. درآمد سرانه لهستان در سال ۲۰۱۴ (برحسب قیمت های جاری) با جمعیت حدود ۳۸ میلیون نفر ۱۴۰.۳ هزار دلار بوده است (پیوست ۱).^۳ موتور اصلی رشد اقتصادی لهستان در سال ۲۰۱۴، تقاضای داخلی بوده است و در این سال رشد ۳.۴ درصدی را تجربه نموده است و صادرات بخش کالایی آن، نسبت به سال قبل، ۷ درصد رشد داشته است.^۴

اقتصاد لهستان، در میان کشورهای OECD، جزو کشورهایی است که بیشترین میزان وابستگی به منابع، به ویژه منابع کربنی را دارد که به دلیل پایه های صنعتی و انکای زیاد به زغال سنگ می باشد. سهم سوخت های فسیلی در تأمین منابع انرژی لهستان بیش از ۹۰ درصد می باشد. البته از سال ۲۰۰۰، برای جانشینی منابع تجدید پذیر به جای زغال سنگ تلاش هایی در این کشور صورت گرفته است و در طول دهه گذشته، کاهش شدت انرژی در لهستان، با سرعت بیشتری نسبت به سایر کشورهای OECD انجام گرفته است.^۵

به لحاظ ترکیب تولید ناخالص داخلی، بخش های صنایع و معادن، کشاورزی و خدمات به ترتیب ۳۲.۵۹ درصد، ۳.۳۹ درصد و ۶۴.۰۲ درصد از تولید ناخالص داخلی لهستان را در سال ۲۰۱۴ تشکیل داده اند که بخش صنایع و معادن (Industry) شامل مجموع تولیدات صنعتی (Manufacturing)، معدن، ساختمان و آب و برق و گاز می باشد.

ارزش افزوده بخش تولیدات صنعتی لهستان در سال ۲۰۱۴، ۸۹.۴۵ میلیارد دلار بوده است که این میزان ۱۸.۳۹ درصد از GDP لهستان در سال ۲۰۱۴ را به خود اختصاص داده است. در این بخش صنایع غذایی،

¹ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/pl.html>

² Environmental performance review, Poland highlights 2015

³ <http://data.worldbank.org>

⁴ Ministry of agriculture and rural development, Agriculture and food economy in Poland 2015

⁵ Environmental performance review, Poland highlights 2015

آشامیدنی و دخانیات (با سهم ۱۷.۷۵ درصد)، تولید فلزات پایه و مصنوعات فلزی (با سهم ۱۴.۰۲ درصد) و تولید فرآورده‌های لاستیکی و پلاستیکی و سایر محصولاً معدنی غیر فلزی (با ۱۳.۴۶ درصد) بیشترین سهم را داشته اند (پیوست ۲).^۱

لهستان در گزارش واحد نوآوری Scoreboard^۲ که به بررسی عملکرد نوآوری میان کشورهای اتحادیه اروپا می‌پردازد، در سال ۲۰۱۴ و در میان ۲۸ کشور عضو اتحادیه اروپا، رتبه ۲۴ را کسب نموده است و در زمرة کشورهای طبقه بندی شده است که میزان نوآوری در آنها متوسط ارزیابی می‌شود که نشان می‌دهد این کشور در میان کشورهای اروپایی، به لحاظ نوآوری، از جایگاه چندان مناسبی برخوردار نیست و سیستم تحقیقاتی آن نیز چندان پذیرای این قبیل موضوعات نمی‌باشد.^۳ نسبت مخارج R&D به GDP این کشور نیز در میان کشورهای اروپایی، در زمرة پایین ترین کشورها قرار دارد.

در بخش کشاورزی، لهستان به لحاظ جمعیت کشاورزی^۴ در رتبه نخست اتحادیه اروپا قرار دارد و به لحاظ تعداد هتلینگ‌های کشاورزی، پس از رومانی، رتبه دوم را در این اتحادیه دارا است. تنوع محیطی و طبیعی لهستان بسیار زیاد است و این کشور ۷.۲ درصد از مساحت اتحادیه اروپا را دارد. لهستان به لحاظ منابع آبی، کشوری فقیر تلقی می‌شود و مهم ترین منبع آبی آن، بارش‌های جوی می‌باشد. محصولات کشاورزی که در جدول زیر مشاهده می‌شود، بیشترین سهم را در ترکیب تولیدات کشاورزی لهستان در سال ۲۰۱۴ داشته‌اند:

جدول ۱- محصولات کشاورزی که بیشترین سهم را در تولیدات کشاورزی لهستان در سال ۲۰۱۴ داشته‌اند

نام محصول	شیر گاو	خوک زنده	ماکیان زنده	غلات	سبزیجات	گیاهان صنعتی	کشاورزی سنتی	تخم مرغ	میوه
۱۸.۶	۱۳.۹	۱۳.۵	۱۳.۳	۹.۱	۷.۳	۵.۷	۵.۱		سهم (%)

Ministry of agriculture and rural development, Agriculture and food economy in Poland 2015

^۱ <http://stats.oecd.org/>

^۲ Innovation Union scoreboard 2015

^۳ Innovation Union scoreboard 2015, European Commission

^۴ منظور تمام افرادی است که معیشت آنها وابسته به کشاورزی، شکار، ماهیگیری و جنگلداری است.

لهستان، یکی از تولید کنندگان عمده محصولات کشاورزی در اتحادیه اروپا نیز می باشد. این کشور ۲۶.۴ درصد از محصول سیب، ۱۵.۱ درصد از گوشت خوک، ۱۶ درصد از هویج قرمز، ۳۱.۴ درصد از هویج سفید، ۳۹ درصد از تریتیکاله^۱، ۷۵ درصد از انگور سیاه اتحادیه اروپا را تأمین می کند (پیوست ۳).

در زمینه تجارت محصولات کشاورزی، صادرات کشاورزی لهستان در سال ۲۰۱۴، ۱۲۶ درصد از ارزش کل صادرات این کشور بوده است که ۷۷.۶ درصد از آن به کشورهای اتحادیه اروپا و مابقی به کشورهای غیراتحادیه اروپا بوده است. در زمینه واردات نیز، واردات محصولات کشاورزی، ۸.۳ درصد از واردات لهستان در این سال را تشکیل داده است که ۸۲.۳ درصد از آن از کشورهای اتحادیه اروپا و مابقی از سایر کشورها وارد شده است (پیوست ۴). همان طور که قابل مشاهده است، بخش بزرگی از تبادلات لهستان در بخش کشاورزی، در داخل اتحادیه اروپا انجام می گیرد.

۲- لهستان در انواع شاخص های رقابت پذیری

لهستان در گزارش رقابت پذیری که هر سال توسط مجمع جهانی اقتصاد منتشر می شود، در سال ۲۰۱۵، رتبه ۴۱ را در میان ۱۴۰ کشور کسب کرده است. اقتصاد لهستان در مرحله گذار از یک اقتصادی مبتنی بر کارایی به سمت نوآوری می باشد. این کشور در اغلب زیرشاخص ها و ارکان رقابت پذیری، رتبه مناسبی کسب کرده است که در مقایسه با سایر کشورهای OECD جایگاه متوسطی به این کشور بخشیده است. بهترین رتبه های لهستان در ارکان رقابت پذیری مربوط به اندازه بازار (رتبه ۲۱) و آموزش و تحصیلات بالاتر (رتبه ۳۱) بوده است. این کشور از زیرساخت های نسبتا مناسب (رتبه ۵۶) و محیط اقتصاد کلان نسبتا خوبی (رتبه ۴۶) برخوردار است. به لحاظ آمادگی تکنولوژیک (رتبه ۴۱) و کارایی بازار کالا (رتبه ۴۶) نیز وضعیت آن نسبتا مناسب می باشد. فعالان اقتصادی در لهستان، پیچیدگی مقررات مالیاتی را بزرگترین مشکل فعالیت های خود ارزیابی کرده اند. مشکل زایی این مقررات به حدی است که پاسخ دهنده کان به پرسشنامه در مجموع امتیاز ۲۱.۳ را به آن تخصیص داده اند در حالیکه مشکل بعدی، مربوط به مقررات محدود کننده بازار کار، با فاصله زیادی، امتیاز ۱۴.۷ را کسب کرده است. بوروکراسی ناکارامد دولتی و دسترسی به منابع مالی، نیز در رتبه های بعدی فهرست مشکلات کسب و کارهای در لهستان، قرار گرفته اند (پیوست ۵)^۲.

^۱ تریتیکاله یا چاودم گیاهی است که از پیوند گندم و زیره به دست می آید.

² World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2015–2016

شاخص آمادگی شبکه‌ای، یکی دیگر از شاخص‌های رقابت پذیری است که کشورها را بر اساس سطح تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات، دسته بندی می‌کند. لهستان در گزارش جهانی فناوری اطلاعات در سال ۲۰۱۵، رتبه ۵۰ را در میان ۱۴۳ کشور به خود اختصاص داده است. این کشور در زیرشاخص‌های آمادگی^۱ رتبه ۳۰، در زیرشاخص میزان استفاده از فناوری رتبه ۵۴ و در زیرشاخص اثرباری بر اقتصاد و اجتماع رتبه ۶۹ را کسب کرده است (پیوست ۶).^۲

مجموع جهانی اقتصاد، همه ساله، گزارش دیگری نیز تحت عنوان رقابت پذیری سفر و گردشگری منتشر می‌کند و در آن عواملی را که سبب جذابیت یک مقصد برای گردشگران می‌شود، اندازه گیری می‌کند. لهستان در این شاخص، در سال ۲۰۱۵، رتبه ۴۷ را در میان ۱۴۱ کشور مورد بررسی کسب کرده است. این کشور در زیرشاخص‌های محیط توانمندساز رتبه ۳۹، سیاست‌گذاری و شرایط توانمندسازی رتبه ۲۳، زیرساخت‌ها رتبه ۶۲ و منابع فرهنگی و طبیعی رتبه ۴۳ را کسب کرده است. همانطور که قابل مشاهده است، هرچند این کشور به لحاظ زیرساخت‌ها و منابع فرهنگی و طبیعی رتبه چندان بالایی ندارد اما، به لحاظ سیاست‌گذاری و شرایط توانمندسازی وضعیت مناسبی دارد که بیشتر به دلیل باز بودن آن به روی دنیا و همچنین پایداری محیط زیست آن می‌باشد (پیوست ۷).^۳

بر اساس شاخص رقابت پذیری صنعتی که همه ساله توسط UNIDO منتشر می‌شود، در سال ۲۰۱۲، لهستان پس از کشورهایی نظیر فنلاند، مکزیک و دانمارک، جایگاه ۱۲۳ام را در میان ۱۴۰ کشور به خود اختصاص داده است که با این رتبه در یک پنجم بالایی دسته بندی کشورهایی قرار می‌گیرد که بیشترین میزان رقابت پذیری صنعتی را دارند. اقتصاد لهستان مبتنی بر صادرات می‌باشد که تمرکز آن بر بازارهای اروپایی است. روند رقابت پذیری صنعتی لهستان در سال‌های گذشته همواره رو به بهبود بوده است به طوری که رتبه رقابت پذیری صنعتی آن از ۵۱ در سال ۱۹۹۰ به ۲۳ در سال ۲۰۱۲ کاهش یافته است. لهستان در سال ۲۰۱۲، در میان ۴۱ کشور اروپایی، به لحاظ رقابت پذیری صنعتی جایگاه ۱۱۵ام را دارا می‌باشد و کشورهای آلمان و مولداوی، به ترتیب بهترین و بدترین وضعیت را در این زمینه داشته‌اند. اگرچه اقتصادهای نوظهوری نظیر چین، مکزیک، لهستان، تایلند و ترکیه به بازیگرانی جهانی بدل شده‌اند اما کشورهای چین و لهستان، از ابتدای قرن ۲۱ام، بیشترین موفقیت را کسب نموده‌اند (پیوست ۸).

¹ Readiness sub index

² World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2015

³ World Economic Forum, The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015

همچنین شاخص سرانه ارزش افزوده تولیدات صنعتی (MVA)^۱ که از تقسیم ارزش افزوده بخش تولیدات صنعتی به جمعیت به دست می‌آید، شاخصی کلیدی برای اندازه‌گیری سطح صنعتی شدن یک کشور می‌باشد. در این شاخص، لهستان در سال ۲۰۱۲، در رتبه ۱۴۲ از ۱۶۳ میان ۱۴۲ کشور مورد بررسی قرار گرفته است که نشان دهنده جایگاه نسبتاً مناسب این کشور، به لحاظ سطح صنعتی شدن می‌باشد.^۲

۳- بخش‌های دارای پتانسیل لهستان در سطح بین‌المللی

۳-۱- بخش‌های صنعتی دارای مزیت رقابتی لهستان بر اساس شاخص مزیت نسبی آشکار شده برای ارزیابی پتانسیل‌های صادراتی لهستان در بخش تولیدات صنعتی، به شاخص مزیت نسبی آشکار شده (پیوست ۹) استناد می‌شود. این شاخص که به بررسی ساختار صادرات ملی در مقابل ساختار صادرات جهانی برای کالای مورد نظر می‌پردازد، اگر در فاصله صفر تا یک قرار گیرد، نشان دهنده عدم مزیت نسبی است و اگر بزرگتر از یک باشد، نمایانگر وجود مزیت نسبی آشکار شده در صادرات کالای مورد بررسی است. بر اساس آخرین گزارش رقابت‌پذیری کشورهای اروپایی که در سال ۲۰۱۴ منتشر شده است، بخش‌های دارای پتانسیل صنعت لهستان برای صادرات به ترتیب عبارت هستند از:

جدول ۲- صنایع با مزیت نسبی آشکار شده بیش از ۱ لهستان در سال ۲۰۱۲

صنعت	شاخص	صنعت	شاخص
۱.۵۶	معدنی غیر فلزی	۵.۲۵	دخانیات
۱.۵۵	غذا	۴.۵۹	مبلمان
۱.۴۵	وسایل موتوری	۲.۳۳	چوب و محصولات چوبی
۱.۳۲	تجهیزات الکتریکی	۱.۸۶	کاغذ
۱.۱۸	سایر وسایل حمل و نقل	۱.۸۲	لاستیکی و پلاستیکی
		۱.۸۰	محصولات فلزی

Source: <http://www.ec.europa.eu>

۲-۳- صنایع غذایی و دخانیات

از صنایع مزیت‌دار لهستان که دارای مزیت نسبی آشکار شده بالای یک می‌باشند می‌توان به صنایع غذایی و دخانیات با RCA به ترتیب ۱.۵۵ و ۵.۲۵ اشاره کرد.

^۱ Manufacturing value added per capita

^۲ UNIDO, Competitive Industrial Performance Report 2014

کشور لهستان دارای بالاترین مزیت نسبی آشکار شده در دخانیات در سال ۲۰۱۲ بوده است و با صادرات توتون و تنباکو به میزان ۲.۴ میلیارد دلار به جهان در سال ۲۰۱۵ در بین ۲۸ کشور اتحادیه اروپا در جایگاه سوم بعد از آلمان و هلند قرار دارد. بخش صنعتی "مواد غذایی، آشامیدنی و دخانیات" لهستان نیز با ارزش افزوده ۱۷.۷٪، بیشترین سهم را در تولیدات صنعتی این کشور در سال ۲۰۱۴ داشته است (پیوست ۱۰).

بر اساس آمار مرکز جهانی تجارت^۱ در سال ۲۰۱۵ و فصلهای صادراتی^۲ HS، لهستان در صادرات بسیاری از فصلهای مرتبط با صنایع غذایی دارای رتبه‌های برتر در اتحادیه اروپا می‌باشد، از جمله در صادرات:

- گوشت و احشاء خوارکی با ۴.۳ میلیارد دلار، جایگاه چهارم
- فرآورده‌های گوشت، کنسروهای گوشت، ماهی، خاویار ماهی و سوسيس و محصولات مشابه با ۱.۳ میلیارد دلار، جایگاه چهارم
- سایر محصولات حیوانی شامل: روده، بادکنک و شکمبه حیوانات، محصولات حیوانی غیر قابل مصرف برای خوارک انسان و پوست و سایر اجزای پرندگان با پر یا کرک با ۲۳۹ میلیون دلار، جایگاه پنجم
- قند و شکر و شیرینی با ۶۲۵ میلیون دلار، جایگاه پنجم
- شکلات و سایر فرآورده‌های خوارکی از کاکائو با ۱.۵ میلیارد دلار، جایگاه ششم

۳-۳- انواع صندلی و مبلمان

صندلی لهستانی از گذشته تا به امروز از شهرت ویژه‌ای در جهان برخوردار است و مزیت نسبی آشکار شده لهستان با $RCA = 4.59$ در بخش ساخت مبلمان و صندلی، مهر تائیدی است بر این آوازه که منجر به قرار گرفتن این کشور در بین صادرکنندگان عمدۀ آن در جهان و بخصوص در اتحادیه اروپا شده است.

بر اساس آمار مرکز جهانی تجارت در سال ۲۰۱۵، لهستان در بین کشورهای اتحادیه اروپا در صادرات "نشیمن‌ها (مبل/ صندلی) حتی قابل تبدیل به تختخواب" با سهم ۲۰ درصد و "تشک و قسمت‌های فنری تختخواب" با سهم ۲۴.۲ درصد اولین کشور صادرکننده اتحادیه و در صادرات "تخت‌های جراحی، ارتопدی و غیره" با سهم ۱۱.۵ درصد، دومین کشور صادرکننده اتحادیه اروپا بعد از آلمان می‌باشد.

همچنین بر اساس آمار سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه در سال ۲۰۱۴، ارزش افزوده "ساخت دیگر محصولات، راهاندازی، تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات" سهم ۱۱ درصدی در تولیدات صنعتی کشور لهستان دارد

^۱ ITC: International Trade Center <http://trademap.org/>

^۲ Harmonized System

که ساخت مبلمان بر اساس کد^۱ ISIC (طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی صنعتی) در این رشته فعالیت اقتصادی قرار می‌گیرد (پیوست ۱۰).

۴-۳- چوب و کاغذ

بر اساس آمار منتشره توسط کمیسیون اروپا، در سال ۲۰۱۲ کشور لهستان دارای مزیت نسبی آشکار شده بالای یک (۲.۳۳) در گروه تولیدی "چوب و محصولات چوبی" بوده است. سهم ارزش افزوده این بخش نیز، ۸.۹ درصد در تولیدات صنعتی این کشور را در سال ۲۰۱۴ تشکیل می‌دهد که متشکل از زیربخش‌های: چوب و فرآورده‌های چوب و چوب پنبه (به جز مبلمان) ۳۶ درصد، تولید کاغذ و فرآورده‌های کاغذی ۳.۴ درصد و چاب و تکثیر رسانه‌های ضبط شده ۱.۸ درصد می‌باشد (پیوست ۱۰).

بر اساس آمار مرکز جهانی تجارت در سال ۲۰۱۵، لهستان با صادرات ۴ میلیارد دلار هشتمین کشور صادرکننده چوب و محصولات چوبی در جهان و سومین کشور بعد از آلمان و اتریش در اتحادیه اروپا است. عمدۀ قلم صادراتی لهستان در این گروه "مصنوعات نجاری و قطعات چوببست برای ساختمان از چوب" و همچنین "پانل‌ها و صفحه‌های لانه زنبوری چوبی، پانل‌های سوار شده آماده نصب و پوشش کف" به میزان ۱.۱ میلیارد دلار می‌باشد. اقلام اصلی دیگر به ترتیب ارزش صادراتی به قرار زیر هستند:

- تخته فیبری از چوب یا از سایر مواد چوبی (۰.۵۶ میلیارد دلار)
- مواد بسته‌بندی از چوب (۰.۴۸ میلیارد دلار)

۵-۳- لاستیک و پلاستیک

تولید محصولات لاستیکی، پلاستیکی و فرآورده‌های معدنی غیر فلزی، ۱۳.۵ درصد از تولیدات صنعتی کشور لهستان را در سال ۲۰۱۴ تشکیل می‌دهد که سهم محصولات لاستیکی و پلاستیکی ۷.۷ درصد می‌باشد (پیوست ۱۰).

مزیت آشکار شده نسبی بخش تولیدی لاستیک و پلاستیک بالای یک و نشانگر مزیت کشور لهستان در تولید این دسته از محصولات است ($RCA=1.82$).

همچنین بر اساس آمار مرکز جهانی تجارت در سال ۲۰۱۵، این کشور در زمینه صادرات برخی محصولات پلاستیکی و کائوچوئی و لاستیکی دارای جایگاه صادراتی در جهان می‌باشد، در زمینه محصولات پلاستیکی با ۲۷۸ میلیون دلار صادرات "لوله و شیلنگ‌های سخت از پلاستیک" اولین و با ۷۷۰ میلیون دلار صادرات "در و

^۱ International Standard Industrial Classification

پنجه و چارچوب آنها از پلاستیک^۱ دومین کشور صادرکننده این محصولات در جهان است. لهستان، در حوزه محصولات کائوچویی و لاستیکی نیز با ۱.۳ میلیارد دلار صادرات "درزبند، واشر و سایر درزگیرها^۲" و سایر اشیا از کائوچوی ولکانیزه^۳ " پنجمین در جهان و دومین بعد از آلمان در اتحادیه اروپا میباشد.

۶-۳- استخراج معادن و فرآوردهایمعدنی (فلزی و غیرفلزی)

سهم ارزش افزوده بخش معادن (شامل استخراج معادن و فعالیت‌های خدماتی پشتیبانی آنها) لهستان در تولید ناخالص داخلی آن در سال ۲۰۱۴ بر اساس آمار سازمان همکاری‌های اقتصادی ۱.۸ درصد و سهم تولید محصولات فلزی فابریکی و فرآوردهای معدنی غیر فلزی در تولیدات صنعتی لهستان به ترتیب ۱۰.۹ و ۵.۸ درصد میباشد (پیوست ۱۰). مزیت آشکار شده نسبی گروه محصولات فلزی و تولیدی فرآوردهای معدنی غیرفلزی نیز بالای یک و نشانگر مزیت کشور لهستان در تولید این دسته از محصولات است (به ترتیب $RCA=1.80$ و $RCA=1.56$).

بر اساس آمار مرکز تجارت جهانی، لهستان در زمینه صادرات محصولات معدنی غیر فلزی با ۶۴ میلیون دلار صادرات گوگرد، سومین کشور صادرکننده این محصول در اتحادیه اروپا، در سال ۲۰۱۵ میباشد.

بررسی تولیدات معدنی ۳۶ کشور اروپایی^۴ در سال ۲۰۱۴، نشان از سهم قابل توجه لهستان در تولید فرآورده‌های معدنی فلزی و غیرفلزی این گروه و همچنین رتبه برتر آن در این زمینه دارد که مهمترین آنها به قرار زیر میباشند:

فرآوردهای فلزی:

- نقره: رتبه اول با سهم ۶۲.۵٪ (پیوست ۱۲)
- مس: رتبه اول با سهم ۴۱.۸٪ (پیوست ۱۳)
- کادمیوم: رتبه اول با سهم ۲۷٪ (پیوست ۱۴)
- سرب: رتبه اول با سهم ۲۴٪ (پیوست ۱۵)

^۱ Gaskets, washers and other seals of vulcanised rubber

^۲ Articles of vulcanised rubber nes, other than hard rubber

^۳ ۳۶ عضو اتحادیه اروپا، تعداد احتمالی این اتحادیه در آینده میباشد که در گزارشات کمیسیون اروپا نیز منظور میشود و شامل ۲۸ عضو اتحادیه اروپا، ۲ کشور وابسته به آن(EU Associates) نروژ و سوئیس و ۶ کشور کاندید (Candidate countries) آلبانی، ایسلند، مقدونیه، مونته‌نگرو، صربستان و ترکیه میشود.



فرآورده غیرفلزی:

- زغالسنگ (انواع آن): رتبه دوم با سهم ۲۰.۹٪ (پیوست ۱۶)
- شن و ماسه و سنگریزه‌های ساختمانی: رتبه سوم با سهم ۸.۹٪ (پیوست ۱۴)
- در حوزه انرژی و محیط زیست، بر اساس گزارش علم، فناوری و صنعت OECD، لهستان سهمی حدود ۸ درصد از بودجه تحقیقاتی خود را در سال ۲۰۱۴ به این بخش اختصاص داده است (پیوست ۱۱). در حوزه انرژی نیز بر اساس آمار ITC در سال ۲۰۱۵، سوخت‌های معدنی این کشور رتبه های اول یا دوم صادراتی را در بین ۲۸ کشور اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۵ داشته‌اند که از جمله آنها برخی اقلام زیر می‌باشند:
- دومین صادرکننده جهان بعد از چین و اولین صادرکننده در EU28 با صادرات ۱.۲ میلیارد دلار کک و نیمه کک از زغالسنگ، لینیت یا تورب
- دومین صادرکننده جهان بعد از چین و اولین صادرکننده در EU28 با صادرات ۸۲ میلیون دلار قطران زغال سنگ، قطران لینیت یا قطران تورب و سایر قطران‌های معدنی
- اولین صادرکننده EU28 با صادرات ۱۶.۶ میلیارد دلار زفت و کک زفت قطران زغالسنگ یا سایر قطران‌های معدنی
- دومین کشور صادرکننده زغالسنگ، زغال قالبی، گلوله زغالسنگ و سوخت‌های جامد همانند که از زغال سنگ تهیه شده باشد، در اتحادیه اروپا با صادرات ۷۳۷ میلیون دلار

۷-۳- تجهیزات برقی و الکترونیکی

بر اساس فصل‌های صادراتی کالا، در سال ۲۰۱۵، صادرات "تجهیزات برقی و الکترونیک" لهستان به میزان ۲۴.۱ میلیارد دلار می‌باشد که ۱۲.۱ درصد از کل صادرات آن را تشکیل می‌دهد و این کشور را در بین دیگر کشورهای صادرکننده این فصل از محصولات در اتحادیه اروپا در جایگاه هفتم قرار می‌دهد (پیوست ۱۸). عمدۀ صادرات لهستان در این بخش شامل: گیرنده تلویزیون (۵ میلیارد دلار)، دستگاه‌های الکتریکی برای خطوط تلفن و تلگراف (۳.۳ میلیارد دلار) و کابل و سیم عایق شده (۲.۶ میلیارد دلار) است.

بر اساس آمار سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ساخت تجهیزات برقی ۴.۲ درصد و ساخت کامپیوتر و محصولات الکترونیکی و نوری(اپتیکی) ۲.۴ درصد از تولیدات صنعتی کشور لهستان را در سال ۲۰۱۴ تشکیل داده است (پیوست ۲).

۸-۳- وسایل نقلیه زمینی و آبی

ساخت وسایل نقلیه موتوری ۸.۹ درصد از ارزش افزوده بخش صنعت کشور لهستان را تشکیل می‌دهد (پیوست ۲) که مزیت نسبی آشکار شده در این بخش صنعتی نیز، در سال ۲۰۱۲ بالاتر از یک بوده است (۱.۴۵%). صادرات لهستان در بخش وسایل نقلیه زمینی (غیر از نواقل روی خط راه آهن یا تراموای) و قطعات آنها، ۱۰.۸ درصد از کل صادرات این کشور و به ارزش ۲۱.۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۵ بوده است که عمدتاً شامل اجزاء و قطعات و متفرعات وسایل نقلیه موتوری (۱۰ میلیارد دلار) و اتومبیل‌ها از نوع استیشن (۶.۵ میلیارد دلار) بوده است (پیوست ۱۸).

همچنین بر اساس آمار مرکز تجارت جهانی، لهستان با صادرات ۵.۴ میلیارد دلار کشتی، قایق و شناور در سال ۲۰۱۵، پنجمین صادرکننده در دنیا و دومین در اتحادیه اروپا بعد از آلمان است که عمدۀ صادرات آن نیز شامل کشتی‌های مسافری، قایق‌های تفریحی عمومی، قایق‌های مسافربری، کشتی‌های بارکشی و تانکر می‌باشد.

۹-۳- ماشین‌آلات

بر اساس آمار ITC در سال ۲۰۱۵، صدور "رآکتورهای هسته‌ای، دیگ‌های بخار و آبگرم، ماشین‌آلات و وسایل مکانیکی؛ اجزاء و قطعات آنها" به میزان ۲۵.۷ میلیارد دلار، با ۱۲.۹ درصد، بیشترین سهم را در صادرات این کشور داشته است و عمدۀ محصولات صادراتی لهستان در این گروه شامل ماشین‌های خودکار داده‌پردازی و ماشین‌های قرائت نوری (۳.۸ میلیارد دلار)، موتورهای دیزلی و نیمه دیزلی (۲.۳ میلیارد دلار) و توربوجت‌ها، توربوپرالپرها سایر توربین‌های گازی (۱.۸ میلیارد دلار) می‌باشد.

رتبه لهستان در بین ۲۸ کشور صادرکننده این گروه از محصولات در اتحادیه اروپا، نهم است.

۴- شرکت‌های بزرگ لهستانی

در رتبه‌بندی فوربس از شرکت‌های دولتی، همه ساله ۲۰۰۰ شرکت برتر دنیا انتخاب می‌شوند، ۶ شرکت لهستانی در سال ۲۰۱۵ در این رتبه‌بندی جایگاه کسب کرده‌اند. زمینه‌های فعالیت این شرکت‌های شامل بانک و بیمه، خدمات برق، عملیات نفت و گاز و معدن و فلزات می‌باشند.^۱

^۱ <http://www.forbes.com>

جدول ۳ - فهرست شرکت های لهستانی موجود در رتبه بندی فوربس در سال ۲۰۱۵

Forbes 2015 Rank	Company	Industry	Sales	Profits	Assets	Market Cap
743	PKO Bank Polski	Regional Banks	\$5 B	\$1 B	\$70 B	\$11.5 B
778	PGE	Electric Utilities	\$8.9 B	\$1.2 B	\$18.6 B	\$10.5 B
855	Grupa PZU	Property & Casualty Insurance	\$6.2 B	\$941 M	\$18.8 B	\$11.5 B
887	Pgnig Group	Oil & Gas Operations	\$10.9 B	\$895 M	\$13.8 B	\$8.7 B
1217	PKN Orlen	Oil & Gas Operations	\$33.9 B	\$-1.8 B	\$13.2 B	\$7 B
1302	KGHM Polska Miedz	Diversified Metals & Mining	\$6.5 B	\$759 M	\$11.4 B	\$6.5 B

۵- جمع بندی

لهستان، کشوری که از سال ۲۰۰۴ به اتحادیه اروپا پیوست و رشد اقتصادی قابل توجهی را تجربه نمود، در سال ۲۰۱۴ با تولید ناخالص داخلی ۵۴۴.۹ میلیارد دلار (به قیمت های جاری)، در جایگاه ۲۳ ام جهان قرار گرفته و درآمد سرانه آن ۱۴.۳ هزار دلار به ازای هر نفر بوده است. بخش های خدمات، صنایع و معادن و کشاورزی به ترتیب با سهم ۶۴.۰٪ درصد، ۳۲.۵٪ درصد و ۳.۳٪ درصد، ترکیب تولید ناخالص داخلی این کشور را در سال ۲۰۱۴ تشکیل داده اند.

در مجموع می توان لهستان را در زمرة کشورهای متوسط قرار داد و ارزیابی های مختلف از این کشور در گزارشات گوناگون جهانی نیز مؤید همین امر است. لهستان در گزارشات رقابت‌پذیری، گزارش رقابت‌پذیری سفر و گردشگری و گزارش جهانی فناوری اطلاعات به ترتیب رتبه های ۴۱، ۴۷، ۵۰ (در سال ۲۰۱۵) را کسب کرده است. در شاخص رقابت‌پذیری صنعتی، لهستان در سال ۲۰۱۲، کشور ۲۳ ام جهان بوده است و به لحاظ سطح صنعتی شدن نیز با رتبه ۳۳ در میان ۱۴۲ کشور، از جایگاه نسبتا مناسبی برخوردار است.

شاخص مزیت رقابتی آشکار شده لهستان در تولید دخانیات رقم ۵.۲۵، تولید مبلمان رقم ۴.۵۹، تولید چوب و محصولات چوبی رقم ۲.۳۳ و تولید کاغذ رقم ۱.۸۶ است که پتانسیل های صادراتی این کشور را نشان می دهد. همچنین این کشور در زمینه تولید محصولات فلزی و تولیدی فرآورده های معدنی غیرفلزی، از پتانسیل های خوبی برخوردار است. لهستان، هفتمین صادرکننده تجهیزات برقی و الکترونیک در اتحادیه اروپا محسوب می شود و با صادرات کشتی، قایق و شناور به میزان ۵.۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۵، به ترتیب پنجمین و دومین صادرکننده دنیا و اتحادیه اروپا، در صادرات این محصول بوده است.



در این گزارش مروری بر ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های کشور لهستان انجام گرفت و آنچه در ادامه اهمیت می‌یابد، نحوه تعامل و بهره‌گیری از ظرفیت‌های این کشور برای ایجاد روابط اقتصادی و تجاری، مبتنی بر یک رویکرد برد-برد، برای رشد و توسعه متقابل ایران و لهستان می‌باشد. بر این اساس، فهرستی از اولویت‌های سرمایه‌گذاری در ایران، توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت ایران در ۱۷ گروه صنعتی در سال ۱۳۹۴ تهیه گردیده است که در ستون اول جدول زیر قابل مشاهده می‌باشد. ستون دوم به بخش‌هایی از اقتصاد لهستان اشاره دارد که لهستان در آنها توانمند بوده و در عین حال با نیازهای کنونی ایران مطابقت دارند. بر این اساس می‌توان مشاهده کرد که در ۹ گروه زیر، زمینه‌های همکاری میان ایران و لهستان به چشم می‌خورد که عبارت هستند از:

۱. اکتشاف معدن
۲. استخراج معدن
۳. فلزات و مصنوعات فلزی
۴. کانی غیرفلزی
۵. سلولزی
۶. غذایی
۷. برق و الکترونیک
۸. ماشین‌سازی و تجهیزات
۹. خودرو و نیروی محرکه

جزئیات بیشتر در این زمینه در جدول زیر قابل مشاهد است:

جدول ۴- زمینه‌های همکاری مشترک میان ایران و لهستان بر اساس بررسی‌های گزارش

اولویت‌های وزارت صمت برای سرمایه‌گذاری	صنایع دارای پتانسیل کشور لهستان بر اساس بررسی‌های انجام گرفته
۱. اکتشاف معدن ^۱	- رتبه اول در تولید مس در EU36
۲. استخراج معدن	- سهم ۱۸ درصدی ارزش افزوده بخش معدن در GDP لهستان
	- دومین صادرکننده کک و نیمه کک از زغال‌سنگ، لینیت یا تورب در جهان، اولین در EU ^۲
	- دومین صادرکننده دلار قطران زغال سنگ، قطران لینیت یا قطران تورب و سایر قطران‌های معدنی، اولین در EU ^۳
	- دومین کشور صادرکننده زغال‌سنگ، زغال قالبی، گلوله زغال‌سنگ و سوخت‌های جامد همانند که از زغال‌سنگ تهیه شده باشد، در EU ^۴



۱. رتبه دوم در تولید زغالسنگ در EU36 [*]	- با RCA بالای یک در محصولات فلزی (۱.۸۰)	۳. فلزات و مصنوعات فلزی [*]
	- رتبه اول در تولید نقره در EU36	
	- رتبه اول در تولید مس در EU36	
	- رتبه اول در تولید کادمیوم در EU36	
	- رتبه اول در تولید سرب در EU36	
۲. با RCA بالای یک در صنایع معدنی غیر فلزی (۱.۵۶)		۴. کانی غیرفلزی
- سهم ۵.۸ درصدی فرآوردهای معدنی غیر فلزی در تولیدات صنعتی لهستان		
- سومین کشور صادرکننده گوگرد در EU		
- دومین صادرکننده کک و نیمه کک از زغالسنگ، لینیت یا تورب در جهان، اولین در EU [*]		
- دومین صادرکننده دلار قطران زغال سنگ، قطران لینیت یا قطران تورب و سایر قطرانهای معدنی، اولین در EU [*]		
- دومین کشور صادرکننده زغالسنگ، زغال قالبی، گلوله زغالسنگ و سوختهای جامد همانند که از زغالسنگ تهیه شده باشد، در EU [*]		
- رتبه اول در تولید زغالسنگ در EU36 [*]		
توضیح		
		۵. پتروشیمی و پالایشگاه
		۶. شیمیایی
		۷. پلیمری
- با RCA بالای یک در صنایع مبلمان (۴.۵۹)، چوب و محصولات چوبی (۲.۳۳) و کاغذ (۱.۸۶)		۸. سلولزی
- اولین رتبه صادراتی در EU در صادرات: نشیمن‌ها (مبل / صندلی) حتی قابل تبدیل به تختخواب و تشك و قسمت‌های فنری تختخواب		
- دومین رتبه صادراتی در EU در صادرات تختهای جراحی، ارتوپدی و غیره		
- سهم ۱۱ درصدی ساخت "دیگر محصولات، راهاندازی، تعمیر ماشین‌آلات و تجهیزات" (تولید مبلمان در این گروه جای دارد) در تولیدات صنعتی لهستان		
- سهم حدوداً ۹ درصدی تولید "چوب و محصولات چوبی" (تولید کاغذ نیز در این گروه جای دارد) در تولیدات صنعتی لهستان		
- هشتمین صادرکننده چوب و محصولات چوبی در جهان و سومین در اتحادیه اروپا،		



<p>عمدها شامل: گروه مصنوعات نجاری و قطعات چوب بست برای ساختمان از چوب و همچنین پانل‌ها و صفحه‌های لانه زنبوری چوبی، پانل‌های سوار شده آماده نصب و پوشش کف و سپس اقلام دیگری چون تخته فیبری از چوب یا از سایر مواد چوبی و مواد بسته‌بندی از چوب</p>	
<p>- با RCA بالای یک در <u>صنعت غذا</u> - مواد غذایی، آشامیدنی و دخانیات دارای بیشترین سهم ارزش افزوده در تولیدات صنعتی کشور لهستان - دارای رتبه‌های برتر صادراتی در EU، در صادرات: گوشت و احشاء خوراکی (رتبه ۴)، فرآورده‌های گوشت، کنسروهای گوشت، ماهی، خاویار ماهی و سوسیس و محصولات مشابه (رتبه ۴)، سایر محصولات حیوانی شامل: روده، بادکنک و شکمبه حیوانات، محصولات حیوانی غیر قابل مصرف برای خوراک انسان و پوست و سایر اجزای پرندگان با پر یا کر (رتبه ۵)، قند و شکر و شیرینی (رتبه ۵) و شکلات و سایر فرآورده‌های خوراکی از کاکائو (رتبه ۶)</p>	۹. غذایی
	۱۰. دارویی
	۱۱. نساجی و پوشاک
<p>- با RCA بالای یک در تجهیزات الکتریکی (۱.۳۲) - سهم ۱۲.۱ درصدی صادرات تجهیزات برقی و الکترونیک لهستان در صادرات این کشور - لهستان دارای جایگاه هفتم صادراتی در فصل "تجهیزات برقی و الکترونیک" در EU، عمدها شامل: گیرنده تلویزیون، دستگاه‌های الکتریکی برای خطوط تلفن و تلگراف و کابل و سیم عایق شده</p>	۱۲. برق و الکترونیک
	۱۳. فلزی و لوازم خانگی
<p>- با RCA بالای یک در صنایع لاستیکی و پلاستیکی (۱.۸۲)^۵ - سهم ۱۳.۵ درصدی تولید لاستیک و پلاستیک در تولیدات صنعتی لهستان^۵ - دارای جایگاه صادراتی در جهان در زمینه لوله و شیلنگ‌های سخت از پلاستیک (اولین)، در و پنجره و چارچوب آنها از پلاستیک (دومین)، درزبند، واشر و سایر درزگیرها و سایر اشیا از کائوچوی ولکانیزه (پنجمین در جهان، دومین در EU)^۵ - سهم حدودا ۱۳ درصدی صادرات گروه "رآکتورهای هسته‌ای، دیگ‌های بخار و آبگرم، ماشین‌آلات و وسایل مکانیکی؛ اجزاء و قطعات آنها" در کل صادرات لهستان، عمدها شامل: ماشین‌های خودکار داده‌پردازی و ماشین‌های قرائت نوری، موتورهای دیزلی و</p>	۱۴. ماشین‌سازی و تجهیزات

نیمه دیزلی و توربوجت‌ها، توربوبراپلرها سایر توربین‌های گازی - رتبه نهم صادراتی در این گروه در EU	
	۱۵. تجهیزات پزشکی
- با RCA بالای یک در صنایع وسایل موتوری (۱.۴۵) و سایر وسایل حمل و نقل (۱.۱۸) - سهم حدودا ۱۱ درصدی صادرات وسایل نقلیه زمینی (غیر از نوافل روی خط راه آهن یا تراموای) و قطعات آنها در کل صادرات لهستان - پنجمین صادرکننده کشتی، قایق و شناور در دنیا و دومین در EU	۱۶. خودرو و نیرو محركه
	۱۷. تجارت
	توضیحات:
	۱. مطابق با اولویت وزارت صمت، برای اکتشاف مس و پلی متال
	۲. مطابق با اولویت وزارت صمت، برای بهره برداری و استخراج مکانیزه معادن ذغال سنگ
	۳. مطابق با اولویت وزارت صمت، برای: - فراوری لجن‌های حاوی طلا، نقره، سلینیوم در فرایند آندی مس - فویل‌های کم ضخامت مسی - مفتول مسی کم قطر
	۴. مطابق با اولویت وزارت صمت، برای تولید: ۱. بریکت از ضایعات ذغال سنگ و ۲. کنسانتره ذغال سنگ
	۵. مطابق با اولویت وزارت صمت، برای ساخت ماشین‌آلات با کاربرد خاص (شامل دستگاه آب شیرین‌کن صنعتی، انواع ماشین‌آلات قطعات لاستیکی و پلاستیکی، ماشین‌آلات تولید درب و پنجره UPVC)

در پایان، ذکر این نکته قابل توجه است که لهستان از مزیت‌هایی در زمینه **کشاورزی و سوخت‌های معدنی** نیز برخوردار است که در فهرست اولویت‌های سرمایه‌گذاری وزارت صمت جای ندارند ولی زمینه‌های مساعدی برای پرداختن به این قابلیت‌ها برای ایران و فعالان اقتصادی کشور وجود دارد.



۶- پیوست‌ها

پیوست ۱- تولید ناخالص داخلی لهستان و ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی

۲۰۱۴	۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	
۴۲۷.۷	۴۱۳.۹	۴۰۸.۸	۴۰۲.۵	۳۸۳.۳	تولید ناخالص داخلی- میلیارد دلار آمریکا (ثابت سال ۲۰۰۵)
۵۴۵.۰	۵۲۴.۱	۵۰۰.۲	۵۲۸.۷	۴۷۹.۲	تولید ناخالص داخلی- میلیارد دلار آمریکا (جاری)
۹۶۰.۲	۹۳۱.۷	۸۹۸.۲	۸۵۷.۲	۷۹۴.۴	تولید ناخالص داخلی- میلیارد دلار آمریکا (برابری قدرت خرید به قیمت‌های جاری)
۳۲.۵۹	۳۲.۳۲	۳۲.۸۵	۳۳.۷۳	۳۲.۹۵	ارزش افزوده بخش صنعت* (درصد از GDP)
۳.۳۹	۳.۳۳	۳.۲۱	۳.۲۶	۲.۹۶	ارزش افزوده بخش کشاورزی (درصد از GDP)
۶۴.۰۲	۶۴.۳۵	۶۳.۹۳	۶۳.۰۰	۶۴.۰۹	ارزش افزوده بخش خدمات و سایر (درصد از GDP)

Source: <http://data.worldbank.org/country/poland>

* بخش صنعت (Industry) شامل تولیدات صنعتی (Manufacturing)، معدن، ساختمان و آب و برق و گاز می‌باشد. این بخش، معادل بخش صنایع و معدن در حساب‌های ملی بانک مرکزی ایران است.

پیوست ۲- ترکیب بخش تولیدات صنعتی (Manufacturing) – لهستان ۲۰۱۴

زیربخش‌های صنعت	سهم از کل ارزش افزوده بخش تولیدات صنعتی (%)
Manufacture of food products, beverages and tobacco products	۱۷.۷۵
Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products	۳.۳۷
Manufacture of wood and paper products: printing	۸.۸۹
Manufacture of coke and refined petroleum products	۲.۴۷
Manufacture of chemicals and chemical products	۵.۰۶
Manufacture of basic pharmaceutical products and preparations	۱.۷۳
Manufacture of rubber, plastics and other non-metallic mineral products	۱۳.۴۶
Manuf. of basic metals and fabricated metal products, except mach. & equip.	۱۴.۰۲
Manufacture of computer, electronic and optical products	۲.۴۴
Manufacture of electrical equipment	۴.۱۷
Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	۴.۸۳
Manufacture of transport equipment	۱۰.۷۲
Other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment	۱۱.۰۹

Source: Calculated based on <http://stats.oecd.org/> → National Accounts → Annual national accounts → Detailed tables and simplified accounts → Value added and its component by activity, ISIC rev4



پیوست ۳ - سهم لهستان در تولیدات کشاورزی اتحادیه اروپا

نام محصول	سیب	خوک	گوشت	هویج قرمز	هویج سفید	تریتیکاله	انگور سیاه	قارچ خوراکی	جو دو سر	چاودار
سهم در (%) EU28	۲۶,۴	۱۵,۱	۱۶	۳۱,۴	۳۹	۷۵	۲۷,۶	۱۸,۶	۱۸,۶	۱۸,۶
نام محصول	فرنگی	غلات	چغندر قند	کلزا	پیاز	زمینی سیب	لهستان همچنین تولیدکننده مهمی در زمینه تولید شیر، پنیر، کره، گوجه فرنگی و تنباکو می باشد.			
Ministry of agriculture and rural development, Agriculture and food economy in Poland 2015										



Source: Ministry of agriculture and rural development, Agriculture and food economy in Poland 2015



پیوست ۴- تجارت محصولات کشاورزی لهستان در سال ۲۰۱۴

تجارت با کشورهای غیر اتحادیه اروپا		تجارت با اتحادیه اروپا		کل تجارت	دسته بندی محصولات
۲۰۱۴/۲۰۱۳ درصد تغییرات	میلیون €	۲۰۱۴/۲۰۱۳ درصد تغییرات	میلیون €	میلیون €	
صادرات					
۵۴,۷	۹۹۵,۷	-۲	۲۵۲۷,۹	۳۵۲۲,۶	مواد اولیه
-۲۵,۵	۱۲۹۳,۹	۸,۷	۴۹۶۹,۱	۶۲۶۳,۱	سایر مواد اولیه
-۳,۹	۵۴۹,۷	۴,۵	۲۴۸۶,۷	۳۰۳۶,۴	محصولات فرآوری شده
۱۹,۲	۱۱۴۹,۶	۱۲,۵	۳۴۹۰,۱	۴۶۳۹,۷	غذای آماده
۴,۶	۱۳۶,۴	۲۶,۳	۴۷۹,۱	۶۱۵,۵	نوشیدنی
۱۷,۵	۵۵۵,۹	۲۲,۴	۲۲۷۵,۸	۲۸۳۱,۸	محصولات غیرخواراکی
-۳	۴۶۸۱,۳	۱۰,۸	۱۶۲۲۸,۷	۲۰۹۱۰	کل صادرات کشاورزی
—	—	—	—	۱۲,۶	درصد از کل صادرات
واردات					
۱۳,۳	۱۳۶۰,۵	۳,۷	۲۳۷۲,۳	۳۷۳۲,۸	مواد اولیه
۱۶,۴	۲۹۴,۷	۲,۴	۴۱۳۶,۹	۴۴۳۱,۶	سایر مواد اولیه
-۲,۱	۲۰۵,۱	۵	۱۱۹۰	۱۳۹۵,۲	محصولات فرآوری شده
-۰,۵	۱۴۵,۳	۸,۸	۲۳۵۸,۱	۲۵۰۳,۴	غذای آماده
-۱,۳	۲۶,۷	-۳,۶	۳۱۱,۳	۳۳۸	نوشیدنی
۸,۶	۴۵۱,۹	۱۰	۱۱۹۴,۶	۱۶۴۶,۵	محصولات غیرخواراکی
۵,۴	۲۴۸۴,۲	۸,۸	۱۱۵۶۴,۳	۱۴۰۴۸,۵	کل واردات کشاورزی
—	—	—	—	۸,۳	درصد از کل صادرات
تراز تجاری					
—	-۳۶۴,۸	—	۱۵۴,۵	-۲۱۰,۲	مواد اولیه
—	۹۹۹,۲	—	۸۳۲,۲	۱۸۳۱,۴	سایر مواد اولیه
—	۳۴۴,۶	—	۱۲۹۶,۷	۱۶۴۱,۳	محصولات فرآوری شده
—	۱۰۰۴,۳	—	۱۱۲۲	۲۱۳۶,۲	غذای آماده
—	۱۰۹,۷	—	۱۶۷,۸	۲۷۷,۵	نوشیدنی
—	۱۰۴,۱	—	۱۰۸۱,۲	۱۱۸۵,۳	محصولات غیرخواراکی
—	۲۱۹۷,۱	—	۴۶۶۴,۴	۶۸۶۱,۵	کل محصولات کشاورزی

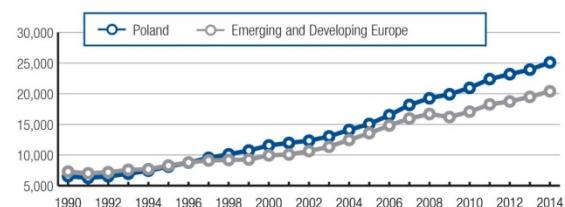
Source: European Commission, Statistical factsheet Poland, April 2016

Poland

Key indicators, 2014

Population (millions)	38.0
GDP (US\$ billions)	546.6
GDP per capita (US\$)	14,379
GDP (PPP) as share (%) of world total.....	0.88

GDP (PPP) per capita (int'l \$), 1990–2014



Global Competitiveness Index

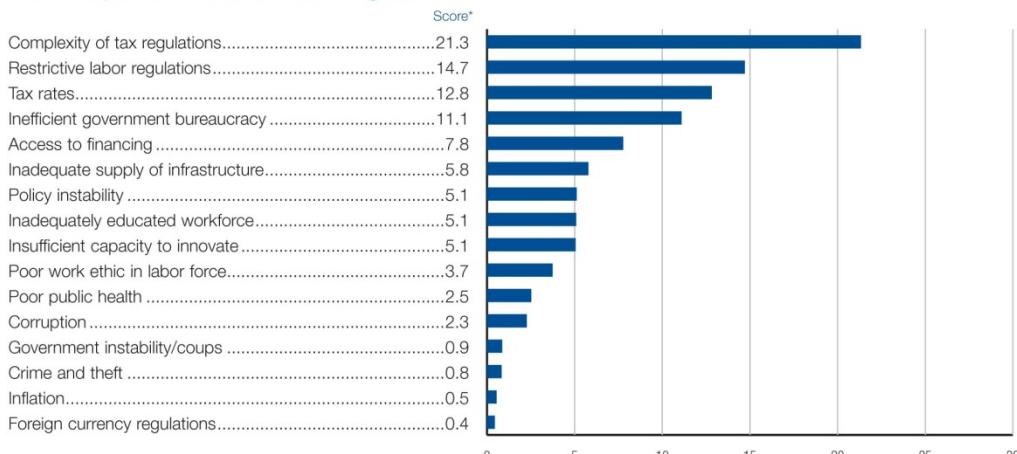
	Rank (out of 140)	Score (1–7)
GCI 2015–2016	41	4.5
GCI 2014–2015 (out of 144).....	43	4.5
GCI 2013–2014 (out of 148).....	42	4.5
GCI 2012–2013 (out of 144).....	41	4.5
Basic requirements (26.6%).....	44	4.9
1st pillar: Institutions	58	4.1
2nd pillar: Infrastructure	56	4.3
3rd pillar: Macroeconomic environment	46	5.1
4th pillar: Health and primary education	40	6.1
Efficiency enhancers (50.0%).....	34	4.6
5th pillar: Higher education and training	31	5.1
6th pillar: Goods market efficiency	46	4.5
7th pillar: Labor market efficiency	81	4.1
8th pillar: Financial market development.....	43	4.3
9th pillar: Technological readiness	41	4.8
10th pillar: Market size.....	21	5.2
Innovation and sophistication factors (23.4%).....	57	3.7
11th pillar: Business sophistication	55	4.1
12th pillar: Innovation	64	3.3



Stage of development



The most problematic factors for doing business



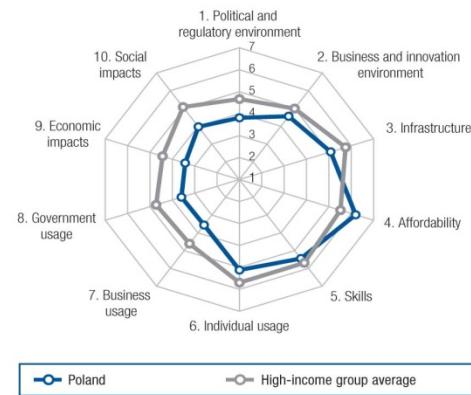
The Global Competitiveness Index in detail

INDICATOR	VALUE	RANK/140	INDICATOR	VALUE	RANK/140																																																																																																																																																																																																																																																																		
1st pillar: Institutions																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.01 Property rights	4.3	64	6.06 No. procedures to start a business*	4	22																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.02 Intellectual property protection	4.0	65	6.07 No. days to start a business*	30.0	112																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.03 Diversification of public funds	3.9	48	6.08 Agricultural policy costs	3.5	95																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.04 Public trust in politicians	2.4	100	6.09 Prevalence of non-tariff barriers	4.3	65																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.05 Irregular payments and bribes	4.8	40	6.10 Trade tariffs, % duty*	1.2	5																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.06 Judicial independence	4.2	54	6.11 Prevalence of foreign ownership	5.0	37																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.07 Favoritism in decisions of government officials	3.1	69	6.12 Business impact of rules on FDI	4.6	64																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.08 Wastefulness of government spending	2.9	87	6.13 Burden of customs procedures	4.4	49																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.09 Burden of government regulation	2.8	122	6.14 Imports as a percentage of GDP*	46.7	70																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes	3.7	70	6.15 Degree of customer orientation	5.0	42																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs	3.1	97	6.16 Buyer sophistication	3.2	87																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.12 Transparency of government policymaking	3.6	106	6th pillar: Goods market efficiency (cont'd.)																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.13 Business costs of terrorism	5.7	43	6.06 No. procedures to start a business*	4	22																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.14 Business costs of crime and violence	5.2	39	6.07 No. days to start a business*	30.0	112																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.15 Organized crime	5.4	49	6.08 Agricultural policy costs	3.5	95																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.16 Reliability of police services	4.1	75	6.09 Prevalence of non-tariff barriers	4.3	65																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.17 Ethical behavior of firms	4.1	55	6.10 Trade tariffs, % duty*	1.2	5																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.18 Strength of auditing and reporting standards	5.0	52	6.11 Prevalence of foreign ownership	5.0	37																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.19 Efficacy of corporate boards	4.8	66	6.12 Business impact of rules on FDI	4.6	64																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.20 Protection of minority shareholders' interests	4.1	63	6.13 Burden of customs procedures	4.4	49																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.21 Strength of investor protection, 0-10 (best)*	6.3	32	6.14 Imports as a percentage of GDP*	46.7	70																																																																																																																																																																																																																																																																		
2nd pillar: Infrastructure																																																																																																																																																																																																																																																																							
2.01 Quality of overall infrastructure	4.1	68	6.15 Degree of customer orientation	5.0	42																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.02 Quality of roads	3.8	76	6.16 Buyer sophistication	3.2	87																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.03 Quality of railroad infrastructure	3.1	51	7th pillar: Labor market efficiency																																																																																																																																																																																																																																																																				
2.04 Quality of port infrastructure	4.0	67	2.05 Quality of air transport infrastructure	4.1	83	7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.1	97	2.06 Available airline seat km/week, millions*	391.0	51	7.02 Flexibility of wage determination	5.6	28	2.07 Quality of electricity supply	5.5	47	7.03 Hiring and firing practices	3.5	97	2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	156.4	17	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	18.8	83	2.09 Fixed-telephone lines/100 pop.*	13.2	77	7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.1	115	3rd pillar: Macroeconomic environment						3.01 Government budget balance, % GDP*	-3.5	78	7.06 Pay and productivity	4.1	65	3.02 Gross national savings, % GDP*	19.0	78	7.07 Reliance on professional management	4.3	63	3.03 Inflation, annual % change*	0.0	66	7.08 Country capacity to retain talent	2.7	116	3.04 General government debt, % GDP*	48.8	83	7.09 Country capacity to attract talent	2.4	126	3.05 Country credit rating, 0-100 (best)*	73.4	31	7.10 Women in labor force, ratio to men*	0.82	67	4th pillar: Health and primary education						4.01 Malaria cases/100,000 pop.*	M.F.	n/a	8th pillar: Financial market development						4.02 Business impact of malaria	N/Apl.	n/a	8.01 Availability of financial services	4.9	43	4.03 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	22.0	50	8.02 Affordability of financial services	4.8	43	4.04 Business impact of tuberculosis	6.1	47	8.03 Financing through local equity market	3.6	68	4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	0.1	1	8.04 Ease of access to loans	2.6	89	4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40
2.05 Quality of air transport infrastructure	4.1	83	7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.1	97																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.06 Available airline seat km/week, millions*	391.0	51	7.02 Flexibility of wage determination	5.6	28																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.07 Quality of electricity supply	5.5	47	7.03 Hiring and firing practices	3.5	97																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	156.4	17	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	18.8	83																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.09 Fixed-telephone lines/100 pop.*	13.2	77	7.05 Effect of taxation on incentives to work	3.1	115																																																																																																																																																																																																																																																																		
3rd pillar: Macroeconomic environment																																																																																																																																																																																																																																																																							
3.01 Government budget balance, % GDP*	-3.5	78	7.06 Pay and productivity	4.1	65																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.02 Gross national savings, % GDP*	19.0	78	7.07 Reliance on professional management	4.3	63																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.03 Inflation, annual % change*	0.0	66	7.08 Country capacity to retain talent	2.7	116																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.04 General government debt, % GDP*	48.8	83	7.09 Country capacity to attract talent	2.4	126																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.05 Country credit rating, 0-100 (best)*	73.4	31	7.10 Women in labor force, ratio to men*	0.82	67																																																																																																																																																																																																																																																																		
4th pillar: Health and primary education																																																																																																																																																																																																																																																																							
4.01 Malaria cases/100,000 pop.*	M.F.	n/a	8th pillar: Financial market development																																																																																																																																																																																																																																																																				
4.02 Business impact of malaria	N/Apl.	n/a	8.01 Availability of financial services	4.9	43	4.03 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	22.0	50	8.02 Affordability of financial services	4.8	43	4.04 Business impact of tuberculosis	6.1	47	8.03 Financing through local equity market	3.6	68	4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	0.1	1	8.04 Ease of access to loans	2.6	89	4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																				
8.01 Availability of financial services	4.9	43																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.03 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	22.0	50	8.02 Affordability of financial services	4.8	43	4.04 Business impact of tuberculosis	6.1	47	8.03 Financing through local equity market	3.6	68	4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	0.1	1	8.04 Ease of access to loans	2.6	89	4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																										
8.02 Affordability of financial services	4.8	43																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.04 Business impact of tuberculosis	6.1	47	8.03 Financing through local equity market	3.6	68	4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	0.1	1	8.04 Ease of access to loans	2.6	89	4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																
8.03 Financing through local equity market	3.6	68																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.05 HIV prevalence, % adult pop.*	0.1	1	8.04 Ease of access to loans	2.6	89	4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																						
8.04 Ease of access to loans	2.6	89																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.06 Business impact of HIV/AIDS	6.1	40	8.05 Venture capital availability	2.5	96	4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																												
8.05 Venture capital availability	2.5	96																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	4.5	32	8.06 Soundness of banks	5.4	48	4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																		
8.06 Soundness of banks	5.4	48																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.08 Life expectancy, years*	76.8	44	8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48	4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																								
8.07 Regulation of securities exchanges	4.6	48																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.09 Quality of primary education	4.3	49	8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24	4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness						5th pillar: Higher education and training						5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																														
8.08 Legal rights index, 0-12 (best)*	7	24																																																																																																																																																																																																																																																																					
4.10 Primary education enrollment, net %*	96.8	45	9th pillar: Technological readiness																																																																																																																																																																																																																																																																				
5th pillar: Higher education and training																																																																																																																																																																																																																																																																							
5.01 Secondary education enrollment, gross %*	97.7	45	9.01 Availability of latest technologies	4.6	72	5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																			
9.01 Availability of latest technologies	4.6	72																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	73.2	22	9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101	5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																									
9.02 Firm-level technology absorption	4.2	101																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.03 Quality of the education system	3.6	73	9.03 FDI and technology transfer	4.5	63	5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																															
9.03 FDI and technology transfer	4.5	63																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.04 Quality of math and science education	4.4	51	9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46	5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																					
9.04 Individuals using Internet, %*	66.6	46																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.05 Quality of management schools	4.1	75	9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36	5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																											
9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions/100 pop.*	23.8	36																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.06 Internet access in schools	4.8	46	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33	5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																	
9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	90.4	33																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.07 Availability of specialized training services	4.9	32	9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40	5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size						6th pillar: Goods market efficiency						6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																							
9.07 Mobile-broadband subscriptions/100 pop.*	62.3	40																																																																																																																																																																																																																																																																					
5.08 Extent of staff training	4.0	65	10th pillar: Market size																																																																																																																																																																																																																																																																				
6th pillar: Goods market efficiency																																																																																																																																																																																																																																																																							
6.01 Intensity of local competition	5.3	48	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26	6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																												
10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.0	26																																																																																																																																																																																																																																																																					
6.02 Extent of market dominance	4.7	18	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																																		
10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.7	24																																																																																																																																																																																																																																																																					
6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.0	50	10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23	6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																																								
10.03 GDP (PPP\$ billions)*	954.5	23																																																																																																																																																																																																																																																																					
6.04 Effect of taxation on incentives to invest	3.3	96	10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45	6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication						12th pillar: Innovation						12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																																														
10.04 Exports as a percentage of GDP*	48.4	45																																																																																																																																																																																																																																																																					
6.05 Total tax rate, % profits*	38.7	72	11th pillar: Business sophistication																																																																																																																																																																																																																																																																				
12th pillar: Innovation																																																																																																																																																																																																																																																																							
12.01 Capacity for innovation	3.9	72	12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63	12.03 Company spending on R&D	3.1	84	12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73	12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91	12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53	12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																																																																			
12.02 Quality of scientific research institutions	3.9	63																																																																																																																																																																																																																																																																					
12.03 Company spending on R&D	3.1	84																																																																																																																																																																																																																																																																					
12.04 University-industry collaboration in R&D	3.5	73																																																																																																																																																																																																																																																																					
12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.1	91																																																																																																																																																																																																																																																																					
12.06 Availability of scientists and engineers	4.2	53																																																																																																																																																																																																																																																																					
12.07 PCT patents, applications/million pop.*	8.6	40																																																																																																																																																																																																																																																																					

Source: The Global Competitiveness Report 2015–2016

Poland

	Rank (out of 143)	Value (1-7)
Networked Readiness Index 2015	50	4.4
Networked Readiness Index 2014 (out of 148).....	54	4.2
Networked Readiness Index 2013 (out of 144).....	49	4.2
A. Environment subindex.....	53	4.2
1st pillar: Political and regulatory environment.....	65	3.8
2nd pillar: Business and innovation environment.....	54	4.6
B. Readiness subindex	30	5.6
3rd pillar: Infrastructure	36	5.1
4th pillar: Affordability.....	26	6.2
5th pillar: Skills.....	43	5.4
C. Usage subindex	54	4.1
6th pillar: Individual usage.....	44	5.1
7th pillar: Business usage	71	3.6
8th pillar: Government usage.....	86	3.6
D. Impact subindex	69	3.7
9th pillar: Economic impacts.....	54	3.4
10th pillar: Social impacts.....	78	4.0



The Networked Readiness Index in detail

INDICATOR	RANK/143	VALUE
1st pillar: Political and regulatory environment		
1.01 Effectiveness of law-making bodies*	84	3.4
1.02 Laws relating to ICTs*	75	3.9
1.03 Judicial independence*	54	4.1
1.04 Efficiency of legal system in settling disputes*	117	2.9
1.05 Efficiency of legal system in challenging regs*	110	2.8
1.06 Intellectual property protection*	63	3.7
1.07 Software piracy rate, % software installed	41	51
1.08 No. procedures to enforce a contract	34	33
1.09 No. days to enforce a contract	104	685
2nd pillar: Business and innovation environment		
2.01 Availability of latest technologies*	90	4.5
2.02 Venture capital availability*	99	2.3
2.03 Total tax rate, % profits	73	38.7
2.04 No. days to start a business	113	30
2.05 No. procedures to start a business	23	4
2.06 Intensity of local competition*	51	5.3
2.07 Tertiary education gross enrollment rate, %	23	73.2
2.08 Quality of management schools*	84	4.0
2.09 Gov't procurement of advanced tech*	89	3.2
3rd pillar: Infrastructure		
3.01 Electricity production, kWh/capita	54	4,193.5
3.02 Mobile network coverage, % pop	59	99.5
3.03 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user	37	73.0
3.04 Secure Internet servers/million pop	30	309.0
4th pillar: Affordability		
4.01 Prepaid mobile cellular tariffs, PPP \$/min	51	0.21
4.02 Fixed broadband Internet tariffs, PPP \$/month	26	21.39
4.03 Internet & telephony competition, 0-2 (best)	83	1.77
5th pillar: Skills		
5.01 Quality of educational system*	79	3.6
5.02 Quality of math & science education*	50	4.4
5.03 Secondary education gross enrollment rate, %	43	97.7
5.04 Adult literacy rate, %	5	99.8

INDICATOR	RANK/143	VALUE
6th pillar: Individual usage		
6.01 Mobile phone subscriptions/100 pop	25	149.1
6.02 Individuals using Internet, %	47	62.8
6.03 Households w/ personal computer, %	35	74.7
6.04 Households w/ Internet access, %	34	71.9
6.05 Fixed broadband Internet subs/100 pop	45	15.7
6.06 Mobile broadband subs/100 pop	38	54.9
6.07 Use of virtual social networks*	95	5.3
7th pillar: Business usage		
7.01 Firm-level technology absorption*	101	4.2
7.02 Capacity for innovation*	67	3.8
7.03 PCT patents, applications/million pop	40	8.3
7.04 Business-to-business Internet use*	98	4.3
7.05 Business-to-consumer Internet use*	52	4.9
7.06 Extent of staff training*	72	4.0
8th pillar: Government usage		
8.01 Importance of ICTs to govt' vision*	118	3.1
8.02 Government Online Service Index, 0-1 (best)	57	0.54
8.03 Gov't success in ICT promotion*	122	3.4
9th pillar: Economic impacts		
9.01 Impact of ICTs on new services & products*	98	4.0
9.02 ICT PCT patents, applications/million pop	43	1.6
9.03 Impact of ICTs on new organizational models*	92	3.9
9.04 Knowledge-intensive jobs, % workforce	32	35.9
10th pillar: Social impacts		
10.01 Impact of ICTs on access to basic services*	96	3.7
10.02 Internet access in schools*	50	4.9
10.03 ICT use & govt' efficiency*	113	3.4
10.04 E-Participation Index, 0-1 (best)	64	0.49

Note: Indicators followed by an asterisk (*) are measured on a 1-to-7 (best) scale. For further details and explanation, please refer to the section "How to Read the Country/Economy Profiles" on page 115.

Source: The Global Information Technology Report 2015

Poland

The Travel & Tourism Competitiveness Index

Rank (out of 141) Score (1–7)

Travel & Tourism Competitiveness Index 47 4.08

Enabling Environment 39 5.22

Business Environment 76 4.35

Safety and Security 35 5.86

Health and Hygiene 25 6.21

Human Resources and Labour Market 41 4.80

ICT Readiness 44 4.90

T&T Policy and Enabling Conditions 23 4.43

Prioritization of Travel & Tourism 99 4.10

International Openness 26 4.08

Price Competitiveness 46 4.94

Environmental Sustainability 28 4.62

Infrastructure 62 3.70

Air Transport Infrastructure 73 2.57

Ground and Port Infrastructure 47 4.08

Tourist Service Infrastructure 66 4.44

Natural and Cultural Resources 43 2.96

Natural Resources 57 3.14

Cultural Resources and Business Travel 35 2.77



Travel & Tourism Key Indicators and Economic Impact

Int'l tourist arrivals (thousands), 2013 15,800

Population (millions), 2013 38.5

Int'l tourism receipts (inbound US\$ millions), 2013 10,938.0

Surface area (1,000 square kilometres), 2013 312.7

Growth (%) in int'l outbound travel spending* n/a

Gross domestic product per capita (PPP\$), 2013 23,273

Average spending per int'l tourist (US\$), 2013 692.3

Real GDP growth (%), 2013 1.6

T&T industry economic impact, 2014 estimates

Absolute value

Percent of total

Growth forecast

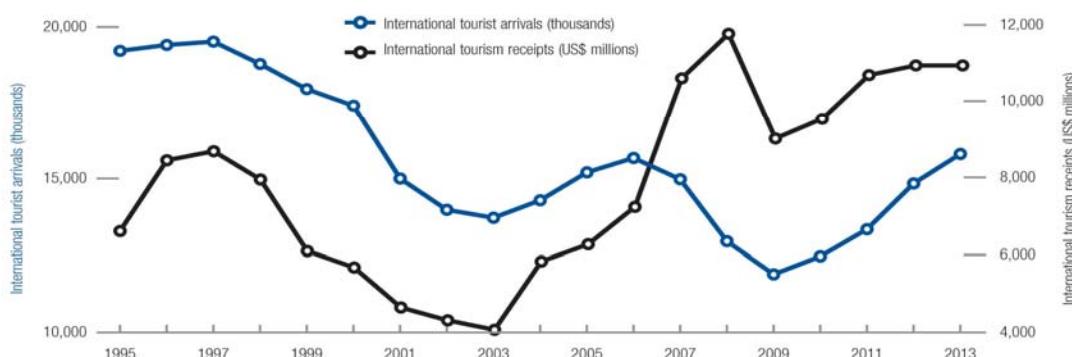
T&T industry GDP (US\$ millions) 10,938.6

2.1 5.2

T&T industry employment (1,000 jobs) 334.1

2.2 3.2

Evolution of the T&T Industry Over Time



The Travel & Tourism Competitiveness Index in detail

INDICATOR	VALUE	RANK/141	INDICATOR	VALUE	RANK/141
Business Environment	4.3.....76		International Openness	4.1.....26	
1.01 Property rights [†]	4.3.....55		7.01 Visa requirements (0–100 best)*	23.0.....72	
1.02 Impact of rules on FDI [†]	4.4.....76		7.02 Openness of bilateral ASA (0–38)*	11.1.....65	
1.03 Efficiency of legal framework settling disputes [†]	2.9.....117		7.03 No. of regional trade agreements in force*	46.0.....1	
1.04 Efficiency of legal framework challenging regs. [†]	2.8.....110				
1.05 No. of days to deal with construction permits*	212.....111				
1.06 Construction permits cost (%)*	0.3.....11				
1.07 Extent of market dominance [†]	4.8.....19		Price Competitiveness	4.9.....46	
1.08 No. of days to start a business*	30.....112		8.01 Ticket taxes, airport charges (0–100 best)*	87.9.....27	
1.09 Cost to start a business (% GNI/capita)*	12.9.....86		8.02 Hotel price index (US\$)*	79.9.....4	
1.10 Effect of taxation on incentives to work [†]	3.4.....86		8.03 Purchasing power parity*	0.6.....81	
1.11 Effect of taxation on incentives to invest [†]	3.3.....101		8.04 Fuel price levels (US\$ cents/litre)*	174.0.....100	
1.12 Total tax rate (% profit)*	38.7.....72				
1.12a Labour and contributions tax rate (% profit)*	24.7.....110				
1.12b Profit tax rate (% profit)*	13.1.....52				
1.12c Other taxes rate (% profit)*	1.0.....37				
Safety and Security	5.9.....35		Environmental Sustainability	4.6.....28	
2.01 Business costs of crime and violence [†]	5.4.....27		9.01 Stringency of environmental regulations [†]	4.6.....44	
2.02 Reliability of police services [†]	4.1.....76		9.02 Enforcement of environmental regulations [†]	4.1.....56	
2.03 Business costs of terrorism [†]	6.0.....27		9.03 Sustainability of T&T development [†]	3.7.....112	
2.04 Index of terrorism incidence*	7.0.....1		9.04 Particulate matter (2.5) concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*	15.7.....130	
2.05 Homicide rate*	1.....30		9.05 No. of envtl. treaty ratifications (0–27 best)*	24.....4	
Health and Hygiene	6.2.....25		9.06 Baseline water stress (0–5 worst)*	1.3.....60	
3.01 Physician density per 1,000 pop.*	2.2.....52		9.07 Threatened species (% total species)*	3.3.....36	
3.02 Access to improved sanitation (% pop.)*	89.0.....73		9.08 Forest cover change (% average per year)*	-0.5.....27	
3.03 Access to improved drinking water (% pop.)*	100.0.....1		9.09 Wastewater treatment (%) *	60.7.....32	
3.04 Hospital beds per 10,000 pop.	65.0.....11		9.10 Coastal shelf fishing pressure (tonnes per km ²)*	0.1.....40	
3.05 HIV prevalence (% pop.)*	0.1.....1				
3.06 Malaria incidence per 100,000 pop.*	M.F.....n/a				
Human Resources and Labour Market	4.8.....41				
4.01 Qualification of the labour force	5.6.....40				
4.02 Primary education enrolment rate (%)*	96.6.....49				
4.02 Secondary education enrolment rate (%)*	97.7.....43				
4.03 Extent of staff training [†]	4.0.....72				
4.04 Treatment of customers [†]	4.9.....49				
Labour market	4.0.....68				
4.05 Hiring and firing practices [†]	3.4.....109				
4.06 Ease of finding skilled employees [†]	4.0.....61				
4.07 Ease of hiring foreign labour [†]	3.8.....93				
4.08 Pay and productivity [†]	4.1.....52				
4.09 Female labour force participation (% to men)*	0.8.....68				
ICT Readiness	4.9.....44				
5.01 ICT use for B2B transactions [†]	4.3.....97				
5.02 Internet use for B2C transactions [†]	4.9.....51				
5.03 Individuals using internet (%)*	62.8.....47				
5.04 Broadband internet subs. per 100 pop.*	15.7.....45				
5.05 Mobile telephone subs. per 100 pop.*	149.1.....24				
5.06 Mobile broadband subs. per 100 pop.*	54.9.....38				
5.07 Mobile network coverage (% pop.)*	99.5.....58				
5.08 Quality of electricity supply	5.5.....46				
Prioritization of Travel & Tourism	4.1.....99				
6.01 Government prioritization of T&T industry [†]	3.7.....132				
6.02 T&T gov't expenditure (% gov't budget)*	2.7.....88				
6.03 Effectiveness of marketing to attract tourists [†]	3.9.....108				
6.04 Comprehensiveness of T&T data (0–120 best)*	102.0.....10				
6.05 Timeliness of T&T data (0–21 best)*	12.0.....94				
6.06 Country Brand Strategy rating (1–10 best)*	69.1.....62				
Air Transport Infrastructure	2.6.....73				
10.01 Quality of air transport infrastructure [†]	4.0.....86				
10.02 Airline dom. seat kms per week (millions)*	12.1.....48				
10.03 Airline int'l. seat kms per week (millions)*	339.5.....50				
10.04 Departures per 1,000 pop.*	2.0.....83				
10.05 Airport density per million urban pop.*	0.6.....109				
10.06 No. of operating airlines*	60.0.....39				
Ground and Port Infrastructure	4.1.....47				
11.01 Quality of roads	3.5.....89				
11.02 Quality of railroad infrastructure	2.9.....54				
11.03 Quality of port infrastructure [†]	4.0.....78				
11.04 Quality of ground transport network [†]	4.5.....65				
11.05 Railroad density (km/surface area)*	6.3.....10				
11.06 Road density (km/surface area)*	8.....28				
11.07 Paved road density (km/surface area)*	8.....27				
Tourist Service Infrastructure	4.4.....66				
12.01 Hotel rooms per 100 pop.*	0.3.....75				
12.02 Extension of business trips recommended [†]	3.8.....135				
12.03 Presence of major car rental companies [†]	6.....35				
12.04 ATMs accepting Visa cards per million pop.*	837.6.....26				
Natural Resources	3.1.....57				
13.01 No. of World Heritage natural sites*	1.....43				
13.02 Total known species*	398.....100				
13.03 Total protected areas (% total territorial area)*	34.8.....11				
13.04 Natural tourism digital demand (0–100 best)*	14.....67				
13.05 Quality of the natural environment*	4.5.....68				
Cultural Resources and Business Travel	2.8.....35				
14.01 No. of World Heritage cultural sites*	13.....15				
14.02 No. of oral and intangible cultural expressions*	0.....89				
14.03 No. of large sports stadiums*	13.0.....32				
14.04 No. of international association meetings*	179.7.....22				
14.05 Cult./entert. tourism digital demand (0–100 best)*	13.....48				

Source: The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015



پیوست ۸- شاخص رقابت پذیری صنعتی (CIP)

شاخص رقابت پذیری صنعتی^۱ (CIP) توان کشورها را برای افزایش حضورشان در بازارهای داخلی و بین‌المللی ضمن توسعه بخش‌های صنعتی و فعالیت‌هایی با ارزش افزوده بالاتر و حجم فن آوری بیشتر نشان می‌دهد که از میانگین هندسی شش عامل (سرانه ارزش افزوده صنعت، سرانه صادرات صنعتی، تراکم صنعتی شدن، کیفیت صادرات، نقش هر کشور در سرانه ارزش افزوده صنعت جهان و نقش هر کشور در تجارت صنعتی جهان) با وزن یکسان تشکیل شده است. شاخص بدست آمده، عددی بین صفر تا یک می‌باشد که هر چه به عدد یک نزدیک تر باشد، رقابت پذیری بخش صنعت آن کشور، بیشتر است.

شاخص رقابت پذیری صنعتی ۲۰۱۲-۱۹۹۰

رتبه							CIP Index 2012	کشور
۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۲			
۱	۲	۲	۱	۱	۱		۰.۵۵۳۹	آلمان
۲	۱	۱	۲	۲	۲		۰.۴۸۵۵	ژاپن
۳	۳	۳	۳	۳	۳		۰.۴۳۷۴	آمریکا
۱۷	۱۳	۱۲	۶	۴	۴		۰.۴۱۴۴	کره
۳۲	۲۷	۲۲	۱۹	۷	۵		۰.۳۴۶۲	چین
۷	۷	۹	۹	۵	۶		۰.۳۳۹۵	سوئیس
۱۲	۱۱	۱۰	۱۰	۶	۷		۰.۳۲۷۱	سنگاپور
۹	۱۰	۱۳	۱۱	۸	۸		۰.۳۱۷	هلند
۸	۸	۸	۵	۱۲	۹		۰.۳۰۴	بلژیک
۱۹	۱۷	۱۱	۱۲	۱۱	۱۰		۰.۳۰۳۸	ایرلند
...								
۵۱	۳۷	۳۳	۲۸	۲۴	۲۳		۰.۱۸۰۶	لهستان
...								
۷۱	۷۲	۸۵	۷۳	۷۰	۶۶		۰.۰۴۳۵	قزاقستان
۹۳	۹۲	۸۹	۷۵	۶۰	۶۷		۰.۰۴۳۱	ایران
Source: UNIDO, Competitive Industrial Performance Report 2014								

^۱ Competitive Industrial Performance Index

پیوست ۹- شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA)

شاخص مزیت نسبی آشکار شده (RCA)^۱ برای کمک به کشورها به منظور ارزیابی پتانسیل‌های صادراتی‌شان ساخته شده است. این شاخص به بررسی ساختار صادرات ملی در مقابل ساختار صادرات جهانی برای کالای موردنظر می‌پردازد. شاخص RCA اگر در فاصله صفر تا یک قرار گیرد، نشان دهنده عدم مزیت نسبی است و اگر بزرگتر از یک باشد، نمایانگر وجود مزیت نسبی آشکار شده در صادرات کالای x است. روند افزایشی این شاخص در طول زمان نشان دهنده بهبود موقعیت رقابتی یک کالا در سطح جهان و یا یک منطقه خاص در راستای ایجاد فرصت‌های مناسب و یا استفاده از فرصت‌های پیش آمده تلقی می‌شود. این شاخص راجع به چشم‌انداز پتانسیل‌های تجاری با شرکای جدید اطلاعات مفیدی ارائه می‌کند. کشورهایی که مشخصات RCA مشابه دارند، احتمال کمی می‌رود که تجارت دوچاره بالایی با یکدیگر داشته باشند مگر اینکه مبادلات داخل صنعت میان آن‌ها انجام گیرد. شاخص RCA اگر با جزئیات بیشتری برای محصولات تخمین زده شود، می‌تواند محصولاتی را که قبل تجارت آن‌ها متناول نبود ولی برای صادرات مناسب هستند، به خوبی نشان دهد.

شاخص مزیت نسبی آشکار شده در تولیدات صنایع لهستان سال ۲۰۱۲

شاخص		شاخص	
۰.۸۱	شیمیایی	۵.۲۵	دخانیات
۰.۷۰	پوشاس	۴.۵۹	مبلمان
۰.۶۹	چاپ	۲.۳۳	چوب و محصولات چوبی
۰.۶۵	ماشین آلات	۱.۸۶	کاغذ
۰.۶۰	نساجی	۱.۸۲	لاستیکی و پلاستیکی
۰.۶۰	نفت پالایش شده	۱.۸۰	محصولات فلزی
۰.۵۹	کامپیوتربی، الکترونیکی و تجهیزات نوری	۱.۵۶	معدنی غیر فلزی
۰.۴۵	چرم و کفش	۱.۵۵	غذا
۰.۴۴	آشامیدنی	۱.۴۵	وسایل موتوری
۰.۳۵	داروسازی	۱.۳۲	تجهیزات الکتریکی
۰.۳۰	سایر محصولات صنعتی	۱.۱۸	سایر وسایل حمل و نقل
		۰.۹۵	فلزات اساسی

Source: <http://www.ec.europa.eu>

^۱ Revealed Comparative Advantage

بیوست ۱۰ - تولیدات صنعتی لهستان (میلیون زلوتی) در سال ۲۰۱۴

Poland 2014 - Activity	Millions Zloty	Share in GDP	Share in Manufacturing	
VTOT: Total activity	1525193	100.0	-	
V B: Mining and quarrying	27121	1.8	-	
VC: Manufacturing	283974	18.6	100	
V10_12: Manufacture of food products, beverages and tobacco products	50410	3.3	17.8	
V13_15: Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products	9569	0.6	3.4	
V16_18: Manufacture of wood and paper products: printing	25232	1.7	8.9	
V16_18: Manufacture of wood and paper products: printing	V16: Manufacture of wood and of products of wood and cork,etc.	10327	0.7	3.6
	V17: Manufacture of paper and paper products	9730	0.6	3.4
	V18: Printing and reproduction of recorded media	5175	0.3	1.8
V19: Manufacture of coke and refined petroleum products	7024	0.5	2.5	
V20: Manufacture of chemicals and chemical products	14363	0.9	5.1	
V21: Manufacture of basic pharmaceutical products and preparations	4910	0.3	1.7	
V22_23: Manufacture of rubber, plastics and other non-metallic mineral products	38233	2.5	13.5	
V22_23: Manufacture of rubber, plastics and other non-metallic mineral products	V22: Manufacture of rubber and plastics products	21849	1.4	7.7
	V23: Manufacture of other non-metallic mineral products	16384	1.1	5.8
V24_25: Manuf. of basic metals and fabricated metal products, except mach. & equip.	39823	2.6	14.0	
V24_25: Manuf. of basic metals and fabricated metal products, except mach. & equip.	V24: Manufacture of basic metals	8950	0.6	3.2
	V25: Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment	30873	2.0	10.9
V26: Manufacture of computer, electronic and optical products	6915	0.5	2.4	
V27: Manufacture of electrical equipment	11837	0.8	4.2	
V28: Manufacture of machinery and equipment n.e.c.	13715	0.9	4.8	
V29_30: Manufacture of transport equipment	30447	2.0	10.7	
V29_30: Manufacture of transport equipment	V29: Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	25187	1.7	8.9
	V30: Manufacture of other transport equipment	5260	0.3	1.9
V31_33: Other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment	31496	2.1	11.1	
V31_33: Other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment	V31_32: Manufacture of furniture, other manufacturing	17021	1.1	6.0
	V33: Repair and installation of machinery and equipment	14475	0.9	5.1

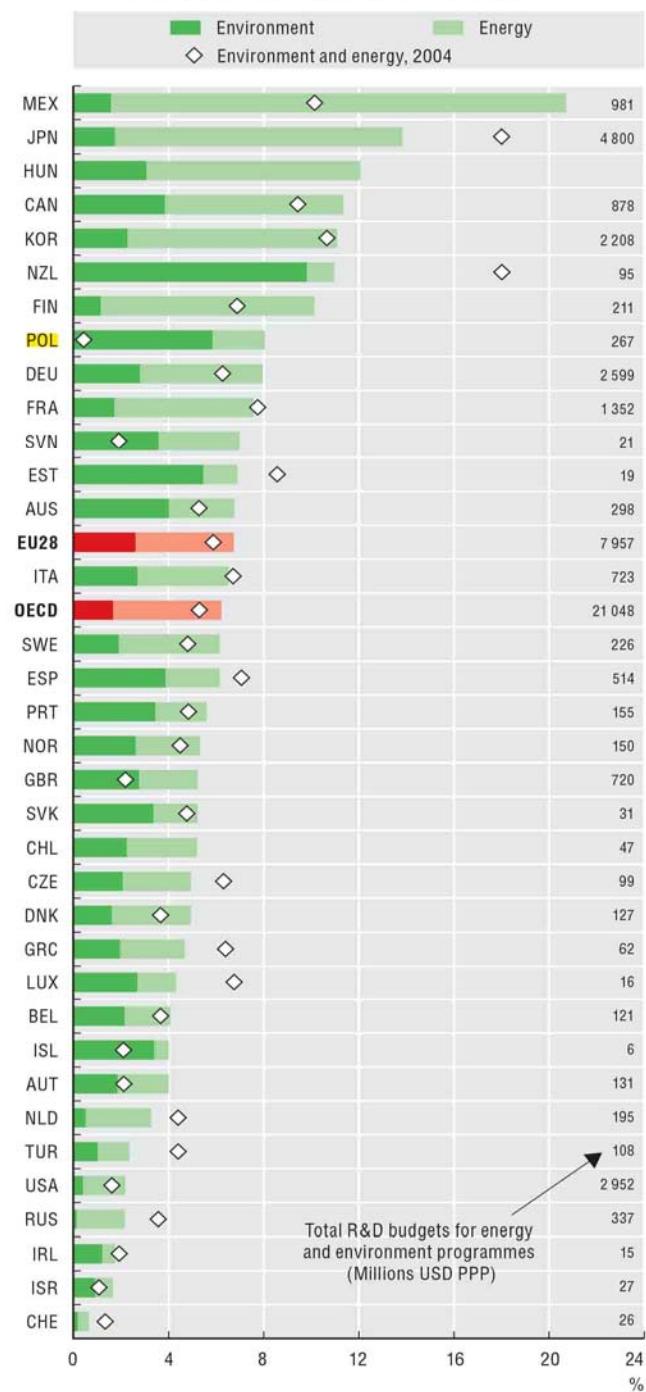
Source: OECD



پیوست ۱۱ - بودجه تحقیق و توسعه در زمینه انرژی و محیط زیست در سال ۲۰۱۴

R&D budgets for energy and the environment, 2014

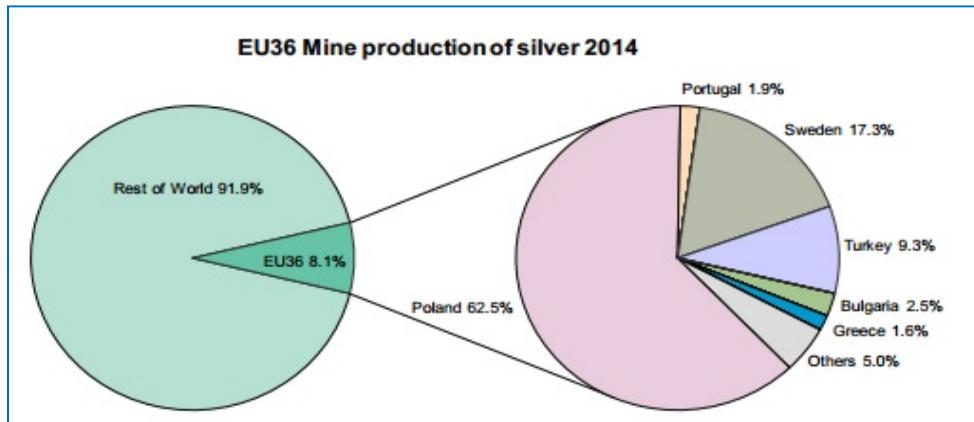
As a percentage of government budgets for R&D



Source: OECD, Research and Development Statistics Database, www.oecd.org/sti/rds, June 2015. See chapter notes.

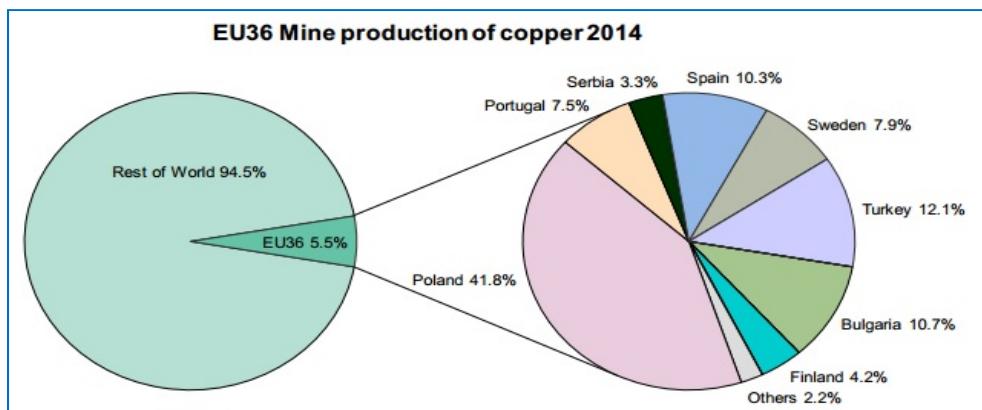
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933274905>

پیوست ۱۲ - سهم کشورهای EU36 در تولید نقره در سال ۲۰۱۴



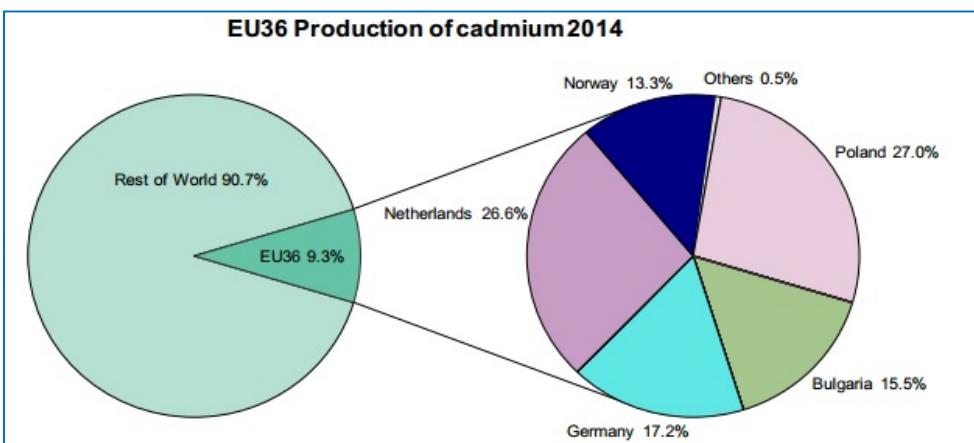
Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council

پیوست ۱۳ - سهم کشورهای EU36 در تولید مس در سال ۲۰۱۴



Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council

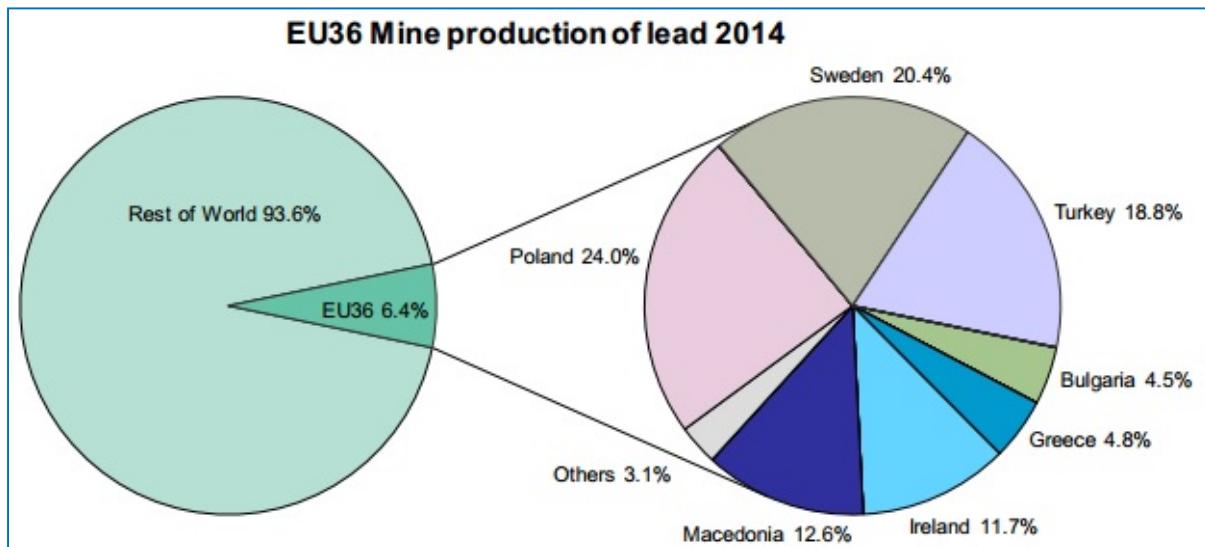
پیوست ۱۴ - سهم کشورهای EU36 در تولید کادمیوم در سال ۲۰۱۴



Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council

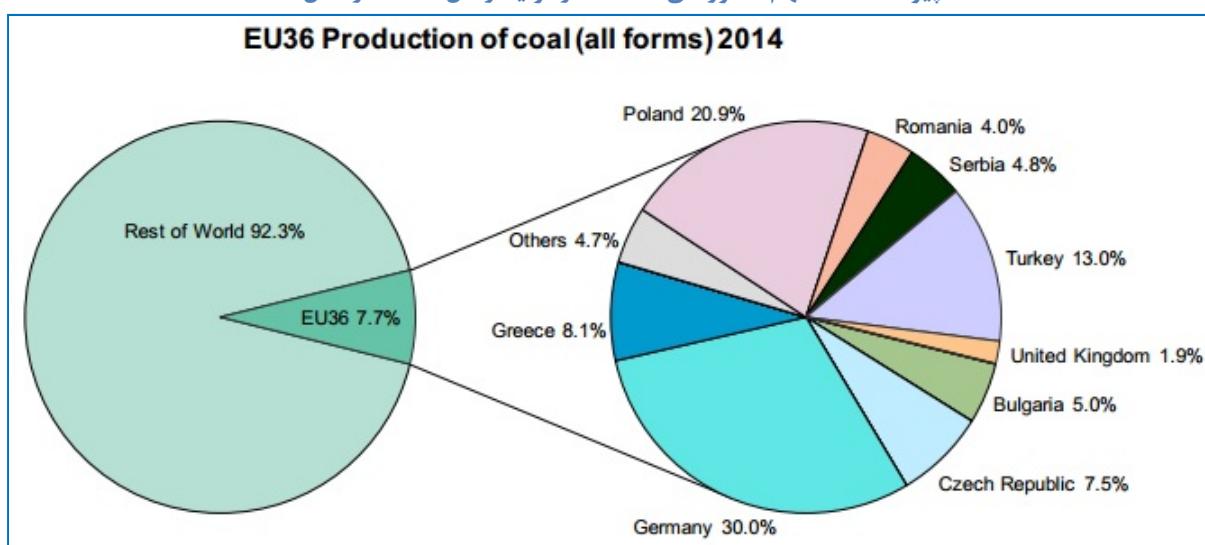


پیوست ۱۵ - سهم کشورهای EU36 در تولید سرب در سال ۲۰۱۴



Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council

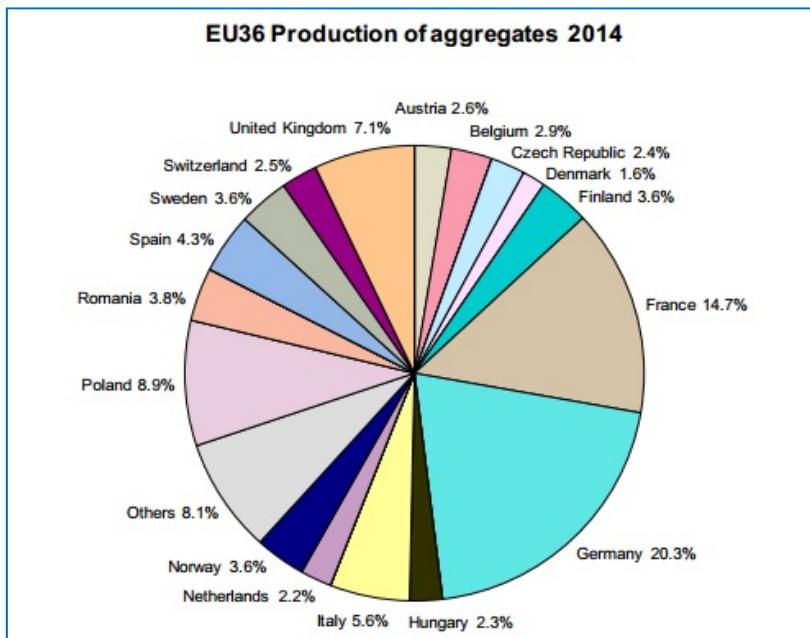
پیوست ۱۶ - سهم کشورهای EU36 در تولید زغال سنگ در سال ۲۰۱۴



Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council



پیوست ۱۷ - سهم کشورهای EU36 در تولید شن و ماسه سنگریزه های ساختمانی در سال ۲۰۱۴



Source: European Mineral Statistics 2010-14, British Geological Survey,
Natural Environment Research Council

پیوست ۱۸ - ۱۰ فصل اول صادراتی لهستان به جهان در سال ۲۰۱۵

First 10 Export	Code	Product label	Exported value in 2015 (\$)	Share %
	TOTAL	All products	198323753	
1	'84	Machinery, nuclear reactors, boilers, etc	25672067	12.9
2	'85	Electrical, electronic equipment	24069009	12.1
3	'87	Vehicles other than railway, tramway	21361468	10.8
4	'94	Furniture, lighting, signs, prefabricated buildings	11200983	5.6
5	'39	Plastics and articles thereof	9173742	4.6
6	'27	Mineral fuels, oils, distillation products, etc	6528896	3.3
7	'73	Articles of iron or steel	6268138	3.2
8	'89	Ships, boats and other floating structures	5453664	2.7
9	'40	Rubber and articles thereof	4481409	2.3
10	'02	Meat and edible meat offal	4308857	2.2

Source: trademap.org