

در راستای توسعه پایدار منطقه‌ای: اقتصاد، جامعه، محیط‌زیست و حکمرانی مطلوب براساس نمونه مناطق لهستان

فرح حاتمی^۱

چکیده

مقاله حاضر، به بررسی مشکلات مربوط به مفهوم توسعه پایدار در سطح منطقه‌ای براساس نمونه مناطق لهستان در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۵ می‌پردازد. بخش اول، جنبه‌های نظری توسعه پایدار منطقه‌ای را ارائه می‌دهد، مشکلات پدیده‌های اولیه که مانع این توسعه می‌شوند را مطرح می‌کند، و تعاریف توسعه پایدار، نقش خلاقیت، اهمیت سازمان‌های غیردولتی و حکمرانی مطلوب فضای منطقه‌ای را بیان می‌کند. بخش بعدی مقاله، ویژگی شاخص‌های توسعه پایدار که برای تجزیه و تحلیل مطابق با رویکرد اتخاذ شده توسط اداره مرکزی آمار در لهستان در جهت اندازه‌گیری سطح توسعه پایدار منطقه‌ای انتخاب شده‌اند، ارائه می‌دهد. معیار ترکیبی توسعه، نشان دهنده روش تحقیق کاربردی است که مبنایی را برای ایجاد رتبه‌بندی و شناسایی موقعیت مناطق خاص لهستان ارائه می‌دهد. نتایج پژوهش، هسته اصلی این مطالعه هستند، زیرا مقادیر شاخص را در سال‌های مورد تجزیه و تحلیل نشان می‌دهند. در چارچوب ملاحظات و نتیجه‌گیری پایانی، تأکید شده است که در هیچ‌یک از مناطق مورد مطالعه، از نظر پیاده‌سازی استانداردهای توسعه پایدار، نمی‌توان وضعیت را مطلوب یا بسیار مطلوب ارزیابی کرد، و دلایل چنین وضعیتی نیز ارائه شده‌اند. علیرغم نتایج نسبتاً نامطلوب، بهبود تدریجی وضعیت در طول این سال‌ها مشاهده شد. اشاره شده است که یکی از موانع اساسی پیاده‌سازی استانداردهای توسعه پایدار، عدم آگاهی و درک مفهوم توسعه مورد بحث است.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، اقتصاد، جامعه، محیط‌زیست، نظم‌دهی خطی، لهستان

مقدمه

مناطق لهستان در سال‌های آینده مجبور خواهند بود که با چالش‌ها و مشکلات توسعه‌ای متعددی روبرو شوند. از جمله پدیده‌های اساسی که مانع رشد پویایی منطقه‌ای هستند، می‌توان موارد زیر را برشمرد: نرخ بالای بیکاری، عمدتاً در میان افراد جوان، تنش‌های اجتماعی، مشکلات مربوط به امور مالی عمومی یا مشکلات ناشی از بوروکراسی بیش از حد. موضوع جداگانه‌ای که همچنان نیازمند تحلیل عمیق و انجام اقدامات اصلاحی است، بی‌نظمی در سطح توسعه اجتماعی-اقتصادی مناطق منفرد در لهستان است. به بیان ساده‌تر، مناطق غربی بطور قابل توجهی بهتر از مناطق شرقی توسعه یافته‌اند؛ به جزء مازوویکی^۱، به دلیل اینکه پایتخت کشور لهستان، واقع در محدوده آن است (Bogumił, 2009; Czyż, Hauke, 2011). از نظر مشکلات بیکاری، باید بطور عینی اعتراف کرد که در طول رکود اقتصادی، مناطق لهستان، وضعیت نسبتاً خوبی را در مقایسه با سایر کشورها نشان دادند (Marelli et al., 2012; Tyrowicz, Wójcik, 2010; Bakker, Klingen, 2012).

پایاده‌سازی مفهوم توسعه‌پایدار در سطح منطقه‌ای، از یکسو باید بهره‌برداری از فرصت‌های نوظهور را افزایش دهد و از سوی دیگر باید غلبه بر مشکلات را تسهیل کند. خود این مفهوم، با اطمینان از هماهنگی بین رشد اقتصادی در شرایط اقتصادی و بهبود شرایط محیط طبیعی، همراه با در نظر گرفتن جنبه‌های اجتماعی با رویکرد گسترده که توسط حکمرانی مطلوب فضای منطقه‌ای پشتیبانی می‌شود، بیان می‌شود (Giorgetta, 2002). حکمرانی مطلوب، تا حد زیادی وابسته به مدیران دولتی منطقه‌ای است، که این مدیران باید توانایی رهبری داشته باشند، و مهارت الهام بخشیدن به دیگران را در اجرای اهداف تعیین شده و استفاده از پتانسیل فکری و سازمانی که در اختیار دارند، به نمایش بگذارند (Gelder, 2005; Gibney, 2012). عوامل تعیین کننده یک مدیر خوب، از اهمیت بالایی برخوردار هستند و ترکیبی از ویژگی‌های ذاتی (کاریزما، هوش، خلاقیت) و ویژگی‌های اکتسابی (دانش، تجربه) هستند که با جهت‌گیری قوی در جهت پیگیری اهداف تعیین شده، تکمیل می‌شوند (Cohen et al, 2008, pp.33-34; Green, 2010; Eden, Ackermann, 2013, pp.13-19).

از نظر حکمرانی مطلوب، به‌عنوان مولفه مفهوم توسعه‌پایدار منطقه‌ای، سازمان‌های غیردولتی نقش ویژه‌ای ایفا می‌کنند، زیرا می‌توانند حمایت حیاتی را برای مقامات منطقه‌ای ارائه دهند. به نظر می‌رسد که همکاری رهبران اجتماعی و نمایندگان جوامع منطقه‌ای با رهبران بخش تجاری و مدیریت دولتی، و در نتیجه ایجاد شبکه مدیریت موثر فضا بصورت مشترک، یک راه‌حل بهینه باشد (Diamond, 2012). فعالیت‌های انجام شده توسط خود سازمان‌ها، به‌عنوان یک پدیده مهم تلقی می‌شود که با گشودن چشم‌اندازهای توسعه برای

¹ Mazowieckie

بخش‌های اجتماعی فقیرتر و مشارکت آنها در تأثیرگذاری بر سیاست‌های اجتماعی و اقتصادی فعلی، تجلی می‌یابد (Edwards and Hulme, 1995). عبارت دیگر، سازمان‌های غیردولتی، جدای از بخش کسب‌وکار و دولت محلی، به منزله مولفه‌هایی هستند که بعنوان خالق فرآیندهای توسعه منطقه‌ای باقی می‌مانند. علاوه بر این، آنها می‌توانند از طریق فعالیت‌های خود، با بدست آوردن اجماع اجتماعی برای مهم‌ترین پروژه‌های توسعه‌ای کمک کنند (Willauer, 2005)؛ آن‌ها می‌توانند نقش یک انکوباتور^۱ طبیعی را برای راه‌حل‌های خلاقانه و مبتکرانه ایفا کنند؛ و می‌توانند منبع مدارا و همدلی، و همچنین بستری برای پرورش استعداد‌های انسانی با بهره‌گیری از پتانسیل رشد درون‌زای ریشه‌دار در جامعه باشند.

پویایی فرآیندهای اجتماعی-اقتصادی در فضای منطقه‌ای، انگیزه‌ها و مشوق‌هایی را برای بررسی روش‌ها و مفاهیمی ارائه می‌دهد که اجرای آنها می‌تواند بر توسعه یک ارگانیزم پیچیده، مثلاً یک منطقه، تأثیر بگذارد. مفهوم توسعه‌پایدار، مولفه‌های متعددی را پوشش می‌دهد که مشوق‌های توسعه منطقه‌ای را فراهم می‌کنند؛ مثلاً رشد پیش‌بینی شده تولید ناخالص داخلی، افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه (Ministry of Economy, 2013)، کاهش نرخ بیکاری و رشد اشتغال، جلوگیری از فقر، نرخ باروری بالا، تمرکز بر مسائل محیطی طبیعی (جمع‌آوری گزینشی زباله، انرژی‌های تجدیدپذیر، مناطق حفاظت شده بصورت قانونی)، یا عملکرد موثر سازمان‌های غیردولتی. از جمله فرآیندهای فوق‌الذکر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: جهانی ۵۹ شدن اقتصاد، استانداردهای مصرف جدید، رویکرد فردی برای برآورده کردن نیازهای مصرف‌کنندگان، تغییر وضعیت جمعیت‌شناختی، پیشبرد تأثیر فرهنگ و هنر بر ادراک واقعیت پیرامونی (Flew, 2012, pp.111-124)، و آرمان‌های عالی‌تر کسانی که نمایندگان جوامع منطقه‌ای هستند. اگر پذیرفته شود که ما با جامعه‌ای روبرو هستیم که به شکل فزاینده‌ای مصرف‌گرایانه می‌شود و دارای ایدئولوژی و جهان‌بینی شکل گرفته است، آنگاه فرهنگ و هنر، بعنوان عوامل متمایز کننده‌ای در نظر گرفته می‌شوند که قادر به برانگیختن اقدام و فعال‌سازی پتانسیل کارآفرینی انسانی هستند. همچنین رقابت فزاینده از جانب سایر مناطق در سطح ملی و بین‌المللی و آشفتگی مالی، بحران اعتماد نخبگان سیاسی و تجاری، نیاز به همکاری با سایر نهادها در اجرای پروژه‌های بزرگ، و تشدید فعالیت‌ها برای بهره‌مندی اجتماعی، مشهود است (Runco, 2014).

پایاده‌سازی مفهوم توسعه‌پایدار در سطح منطقه‌ای باید توسط خلاقیت انسانی حمایت شود (Hennessey, 1998)، بویژه در حوزه اجتماعی و از نظر حکمرانی مطلوب. در این مرحله، نگاهی دقیق‌تر به

¹ Incubator

مفهوم (فناوری، استعداد، مدارا)^۱ که یکی از ایده‌های جالب‌تر مربوط به خلاقیت در زمینه توسعه اقتصادی-اجتماعی با اشاره به واحدهای سرزمینی (شهرها، مناطق، کشورها) است، خالی از لطف نیست. فرض اصلی این مفهوم، خلاقیت انسان را بعنوان منبع اصلی توسعه فوق‌الذکر در نظر می‌گیرد. واحدهای سرزمینی، که آرزو دارند خلاق بمانند و از این‌رو به شکلی پویاتر توسعه پیدا کنند و در بازارهای ملی و بین‌المللی، رقابتی و جذاب باقی بمانند، باید بر فناوری‌های مدرن، نوآوری‌ها، آموزش و توسعه اجتماعی با روحیه احترام به تنوع و مدارا، تمرکز کنند. طبق مفهوم مورد بحث، خلاقیت، برخلاف عوامل تولید کلاسیک، یک منبع پایان‌ناپذیر و تجدیدپذیر را نشان می‌دهد که تحت بهبود مستمر است (Florida, 2002; Florida, 2005; Florida, 2012). باید توجه داشت که مفهوم ارائه شده، هیچ مغایرتی با اصول توسعه‌پایدار ندارد، و فقط تمرکز توسعه، بطور متفاوتی توزیع شده است و بنابراین می‌تواند برای این اصول، همچنان هم مکمل و هم غنی کننده باشد.

در این مطالعه، منطقه، معادل ویووداری^۲ لهستان است و در موارد مورد بحث، این مفاهیم یکسان هستند، یعنی به یک واحد سرزمینی متناظر با بخش فضای اتحادیه اروپا در سطح ان، یو، تی، اس ۲ (نامگذاری واحدهای سرزمینی برای آمار)^۳ اشاره دارند (Eurostat, 2011). از نظر تئوری اقتصاد منطقه‌ای، آنها مناطق اداری هستند، یعنی واحدهای سرزمینی‌ای با مرزهای مشخص هستند که توسط مقامات مرکزی معرفی شده و بعنوان مناطق عملیاتی برای ارائه یک یا چند خدمت اداری، متفاوت از دولت محلی و بخش فدرال کشوری که در آن واقع شده‌اند، طراحی شده‌اند. آنها همچنین مجهز به مدیریت با شرایط کاملاً تعریف شده وابستگی متقابل هستند که جایگاه خاصی را در سیستم کلی سازمان‌دهی سرزمینی، اشغال می‌کنند (Bullmann, 2015).

هدف از مقاله ارائه شده، بحث و تحلیل موقعیت مناطق ویووداری لهستان از نظر پیاده‌سازی مفهوم توسعه‌پایدار در دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۱ است. انتخاب شاخص‌های توسعه‌پایدار و دوره تجزیه و تحلیل، با در دسترس بودن آمار عمومی تعیین شدند. شاخص‌های مورد استفاده، همچنین مطابق با رویکرد اداره مرکزی آمار لهستان در مورد اندازه‌گیری سطح منطقه‌ای توسعه‌پایدار هستند. با توجه به این پیچیدگی مفهومی و دیدگاه‌های پژوهشی متنوع، شاخص‌های انتخاب شده باید بعنوان یکی از پیشنهادها برای انجام اندازه‌گیری‌ها در نظر گرفته شوند، اما در مورد مناطق لهستان، الزام‌آور هستند. مقیاس ترکیبی توسعه، نشان دهنده روش

¹ Technology, Talent, Tolerance (T3)

² Voivodeship

³ Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques (NUTS 2)

تحقیق کاربردی است که برای ارزیابی استانداردهای پیاده‌سازی توسعه پایدار در سطح مناطق لهستان انتخاب شده است، و بعنوان مبنایی برای رتبه‌بندی و تعیین موقعیت واحدهای خاص عمل می‌کند. خود این مقیاس، برای مرتب‌سازی خطی^۱ مواردی که مشخصه آن‌ها متغیرهای تشخیصی است، مورد استفاده قرار می‌گیرد، که بعداً یک مقدار تشخیصی، جایگزین آن می‌شود.

بنابراین، مسئله تحقیق مورد بحث در این مقاله، به عملیاتی‌سازی مفهوم توسعه پایدار در سطح منطقه‌ای و تلاش برای پاسخ به این پرسش‌ها اشاره دارد: «چگونه می‌توان چنین عملیاتی‌سازی را انجام داد؟»، و «چه نتایجی را می‌توان از ارزیابی توسعه در سطح منطقه‌ای با استفاده از تحلیل شاخص، به دست آورد؟».

۱- جنبه‌های نظری توسعه پایدار منطقه‌ای

تعریف راهبردی از توسعه پایدار در اینجا ترجیح بر استفاده از یک تعریف نسبتاً ساده فرآیند محور است که بر رفاه بلندمدت تأکید کند. بر این اساس «توسعه پایدار توسعه‌ای است که سلامتی بلندمدت سیستم‌های انسانی و اکولوژیکی را بهبود می‌بخشد». این تعریف سعی می‌کند با تأکید بر فرآیند حرکت پیوسته به سمت جوامع طبیعی و انسانی سالم‌تر از بحث‌های بی‌ثمر بر سر مفاهیمی چون ظرفیت تحمل، نیازها، یا وضعیت نهایی پایداری حذر کند. حداقل از نظر تئوری، جهت‌گیری‌ها و دستورالعمل‌های این فرآیند را می‌توان از طریق فرآیندهای برنامه‌ریزی ارتباطی و مشارکتی که در آن تمام ذینفعان مرتبط نمایندگی می‌شوند، مورد توافق قرار داده و از طریق تعیین شاخص‌های عملکردی مختلف پیشرفت را اندازه‌گیری کرد (جمعه‌پور، ۱۳۹۲: ۵۸).

توسعه پایدار همچنان یکی از مهم‌ترین چالش‌های دنیای مدرن است. همچنین بعنوان روند کلیدی در سیاست جهانی حفاظت از محیط‌زیست و توسعه اجتماعی-اقتصادی تلقی می‌شود (Urbaniec, 2015). دانشمندان بزرگ تعلیم و تربیت نظیر اسنلی‌هال، فرانسیس پاکر و کلیفتون هاج، مطالعه در مورد محیط‌زیست طبیعی را توصیه می‌کنند، چون معتقدند که مطالعه در خصوص محیط طبیعی به مقابله با پیامدهای منفی شهرنشینی بر محیط‌زیست و شکل‌گیری شخصیت شهروند اکولوژیک کمک می‌کند (هانینگن، ۱۳۹۳: ۱۱۷). مفهوم «توسعه پایدار» را می‌توان براساس یکی از اولین رویکردها در قبال این اصطلاح «آینده مشترک ما»^۲ به اینصورت تعریف کرد: حق ارضای آرمان‌های توسعه نسل کنونی بدون محدود کردن حقوق نسل‌های آینده برای برآورده کردن نیازهایشان. در تعریف ارائه شده، فرض بر این است که توسعه اقتصادی و تمدنی نسل

^۱ Linear Ordering

^۲ Our common future 1987

کنونی نباید به قیمت تمام شدن منابع تجدیدناپذیر و تخریب محیط‌زیست برای نسل‌های آینده، که آن‌ها نیز حق توسعه دارند، انجام شود (The Government Center for Strategic Studies, 2000). ادبیات موضوعی، بر سه ویژگی اساسی توسعه پایدار، یعنی پایداری، دوام و خودپایداری^۱ تأکید دارد (Michałowski, 2012). بوریس^۲ (۲۰۰۵) به این واقعیت اشاره می‌کند که مفهوم توسعه پایدار، به فرآیند تغییراتی اشاره دارد که قرار است مشخصه آن، پایداری باشد، و حداقل از دیدگاه نظام ارزشی انسان محور، بطور مثبت ارزیابی شود، یا طور خلاصه (هرچند با دقت کمتر)، بعنوان توسعه‌ای که ویژگی پایداری دارد، ارزیابی شود.

برای اهداف بحث ارائه شده می‌توان فرض کرد که توسعه منطقه‌ای باید بعنوان پیاده‌سازی موثر فرآیندها و منابع اجتماعی-اقتصادی در یک منطقه که منجر به توسعه پایدار می‌شود، درک شود. علاوه بر این، چنین توسعه‌ای باید با دستیابی به نتایج مطلوب از دیدگاه همه کاربران فضای منطقه‌ای (مانند ساکنان، کارآفرینان، گردشگران)، خود را نشان دهد (Stimson et al, 2006). تجربه بهبود مستمر کیفیت زندگی توسط جامعه محلی، باید بعنوان اثر بلندمدت توسعه منطقه‌ای باقی بماند (Raszkowski, 2014). در این مورد، کیفیت زندگی باید بعنوان ترکیبی از جنبه‌های مادی زندگی (مانند دستمزد، دسترسی به امکانات زیرساختی اجتماعی و فنی) و عناصر مرتبط با تجربه رضایت کلی از زندگی (بعنوان مثال احساس پرستیژ محل سکونت، وضعیت سلامت، امکان برآورده کردن آرزوهای حرفه‌ای و خصوصی، روابط انسانی مثبت)، در نظر گرفته شود (Yuan et al, 1999).

بعبارت دیگر، توسعه پایدار، بعنوان «نتیجه فرآیندهای دگرگونی کمی و کیفی در حوزه اقتصادی، اجتماعی و طبیعی با فرض مدیریت موثر فضای منطقه‌ای» تعریف می‌شود. طبق رویکرد مینیمالیستی، توسعه پایدار، نتیجه تغییرات مثبت در سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی است که کیفیت محیط طبیعی را کاهش نمی‌دهد. در نتیجه تغییرات رخ داده، شرایط محیطی باید مدام بهبود یابد. در پژوهش‌های اخیر، با پوشش دادن مشکل توسعه پایدار، بر نقش رهبران منطقه و نیز اشتیاق به پیاده‌سازی اصول توسعه پایدار در کنار درک موانع اصلی ناشی از قوانین و رویه‌های محدودکننده و اتخاذ دیدگاه‌های کوتاه‌مدت توسعه یا تضاد منافع در میان بازیگران منطقه‌ای، تأکید شده است (Sotara et al, 2012).

فرآیندهایی که پیاده‌سازی مفهوم توسعه پایدار را هدف قرار می‌دهند نیز باید در سطح بالاتر هویت سرزمینی (در این مورد، هویت منطقه‌ای) تجلی یابند. ادبیات موضوعی در مورد تعاریف هویت سرزمینی، نسبتاً فراوان هستند، که البته دارای اختلافات خاصی هستند. می‌توان فرض کرد که این یک حس هم‌ذات‌پنداری با بخش

¹ Self-sustenance

² Borys

خاصی از فضا است که بعنوان بخشی از خودمان درک می‌شود. در این مرحله باید تأکید کرد که پیوند عاطفی با یک مکان معین، چشم‌انداز اطراف، محیط طبیعی، جامعه ساکن در این منطقه، محصولات فرهنگ مادی و معنوی، و همچنین میراث فرهنگی بطور گسترده شناخته شده، همچنان عوامل تعیین‌کننده نسبی هویت سرزمینی هستند (Deffner, Miranda, Adib, 2007; Allmendinger, Tewdwr-Jones, 2006; Mataxas, 2010).

یک رویکرد دیگر، توسعه منطقه‌ای را بعنوان «تغییرات در بهره‌وری منطقه‌ای که با اندازه جامعه انسانی، نرخ اشتغال، درآمد و تولید ارزش افزوده اندازه‌گیری می‌شود»، تعریف می‌کند. توسعه منطقه‌ای همچنین توسعه اجتماعی که بعنوان سطح مراقبت‌های بهداشتی، رفاه یا کیفیت زیست‌محیطی شناخته می‌شود را تحت پوشش قرار می‌دهد. ماهیت پیچیده توسعه منطقه‌ای، ناشی از فعالیت همزمان نهادهای مختلف دولتی، شرکت‌ها، سازمان‌ها و جامعه منطقه‌ای است. فرآیندهای شناسایی شده در چارچوب توسعه منطقه‌ای، همچنان اثر رفتار اقتصاد خرد موجود در اقتصاد بازار هستند، اما از سوی دیگر ناشی از فعالیت‌های عمدی نهادهای عمومی مسئول سیاست منطقه‌ای هستند. یکپارچگی و وابستگی متقابل همه خرده‌سیستم‌های توسعه منطقه‌ای، یعنی سیستم‌های اقتصادی، اجتماعی، طبیعی، نهادی و سیاسی، عوامل تعیین‌کننده توسعه پایدار منطقه‌ای در چشم‌انداز بلندمدت را نشان می‌دهند (Sepulveda and Edwards, 1995). ۶۳

توسعه پایدار، از لحاظ مادی، از طریق استفاده و مدیریت صحیح یک فضای معین بیان می‌شود. تعریف توسعه پایدار از نظر کیفیت را می‌توان بعنوان یک چشم‌انداز یا دستورالعمل برای توسعه بلندمدت درک کرد. از نظر عملی، اقدامات مقامات دولتی، با تعریف اهداف استراتژیک بروز می‌یابند، که باید توسط مجموعه مشخصی از شاخص‌های نظارتی تأیید شود. رویکرد مدرن در قبال توسعه پایدار منطقه‌ای، بر اهمیت پیشرفت علمی تأکید دارد که قدرت خود را از سرمایه انسانی، پروژه‌های تحقیقاتی بین‌رشته‌ای، فعالیت‌های جامعه منطقه‌ای، نوآوری و خلاقیت می‌گیرد. سرمایه انسانی، خود بعنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه‌ای فضا تلقی می‌شود و طبق رویکرد مدرن، از آن بعنوان سرمایه خلاق یاد می‌شود (Oort and Raspe, 2007). علاوه بر این، کیفیت سرمایه انسانی در بسیاری از موارد، مهم‌تر از اعداد ساده است، زیرا سرمایه خلاق، ذاتاً باید نشان دهنده سرمایه انسانی با کیفیت بالا باشد (Blair and Carroll, 2009).

لهستان یکی از پیشگامان تحقیق در مورد شاخص‌های توسعه پایدار است. علاقه به کاربردهای عملی تحلیل تطبیقی چند متغیره در ارزیابی کشور و توسعه سایر واحدهای سرزمینی، قبلاً در دهه ۷۰ و ۸۰ مشاهده شده بود. این امر نه تنها در تلاش برای تخمین توسعه مورد بحث، بلکه در خروجی نظری فراوان، تجلی یافت (Borys, 2005).

۲- شاخص‌های توسعه پایدار در دیدگاه منطقه‌ای

شاخص‌ها ابزارهای کمی را نشان می‌دهند که داده‌های حیاتی را برای ارزیابی پدیده‌های خاص، ترکیب و ساده‌سازی می‌کنند. آنها برای ارتباط، ارزیابی و تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرند (Geniaux et al, 2009). شاخص‌ها ابزارهای اساسی برای نظارت بر توسعه پایدار هستند، زیرا این مفهوم توسعه‌ای را به روشی منطقی و قابل اندازه‌گیری نشان می‌دهند (Borys, 2005). شاخص‌های توسعه پایدار را می‌توان بعنوان یک مقیاس آماری تعریف کرد که نشان دهنده پایداری توسعه اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی است (SEEA, 2003). توسعه واقعی تنها وقتی اتفاق می‌افتد که با اختراعات و نوآوری‌هایی که انجام می‌شود، ارزش افزوده و کیفیت زندگی بالا رود و یا حجم بیشتری از کالاها و خدمات تولید شود و نیز هزینه تولید و استهلاک کاهش یابد (مولدان و بیلهارز، ۱۳۸۱: ۹۴-۹۳).

شاخص‌های توسعه پایدار از ماژول منطقه‌ای، که در چارچوب بانک داده‌های محلی^۱ توسعه یافته‌اند، برای اهداف تجزیه و تحلیل، مورد استفاده قرار گرفتند. فهرست شاخص‌های انتخاب شده، در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

جدول (۱) شاخص‌های توسعه پایدار انتخاب شده برای تجزیه و تحلیل

شاخص	اهمیت شاخص برای تحلیل توسعه پایدار
سرانه تولید ناخالص داخلی (قیمت جاری) بر حسب هزار زلوتی لهستان	ارزش سرانه تولید ناخالص داخلی، با قیمت‌های جاری را نشان می‌دهد.
هزینه تحقیق و توسعه در رابطه با تولید ناخالص داخلی (قیمت‌های جاری)	هزینه تحقیق و توسعه، بخشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری با هدف انباشت دانش، ایجاد و اجرای راه‌حل‌های نوآورانه (محصولات، خدمات، سازمان و راه‌حل‌های بازاریابی-محور) است که منجر به بهره‌وری سرمایه بالاتر و گسترش سفارش محصولات می‌شود که نیازهای اجتماعی/ بازار را به روشی بهتر برآورده می‌کنند. این‌گونه فعالیت‌ها، در جهت تضمین رشد اقتصادی بلندمدت و همچنین تقویت فرآیندهای توسعه و افزایش رقابت‌پذیری اقتصادی، اختصاص داده می‌شوند. آنها از طریق اجرای راه‌حل‌های نوآورانه و دارای مطلوبیت اجتماعی (بعنوان مثال راه‌حل‌های طرفدار محیط‌زیست) با انرژی و مواد کمتر و همچنین با توسعه فناوری‌های دوست‌دار انسان (که حفاظت از سلامت انسان را ارائه می‌دهند)، فرصت‌هایی را برای تغییر جهت‌های توسعه‌ای بخش‌های اقتصادی خاص فراهم می‌کنند که منجر به پیاده‌سازی ایده‌های توسعه پایدار

¹ Local Data Bank (1)

<p>می‌شود. هزینه‌های تحقیق و توسعه در برابر تولید ناخالص داخلی، مقیاس توزیع مجدد تولید ناخالص داخلی به فعالیت‌های متمرکز بر تحول اقتصاد به سمت اقتصاد مبتنی بر دانش را نشان می‌دهد.</p>	
<p>این شاخص، تعداد کل افراد را نشان می‌دهد و بین جوانان شاغل و افراد بالای ۵۰ سال تمایز قائل می‌شود. از دید دولت، اشتغال یکی از اهداف توسعه‌ای اولیه است که انسجام اجتماعی-اقتصادی را تسهیل می‌کند. از دیدگاه فردی، اشتغال بیانگر شرط اساسی برای تضمین منابع مالی کافی برای خود و خانواده است که برای تهیه کالاها و خدمات، ضروری است. علاوه بر این، کار، فرصت‌هایی را برای توسعه فرد فراهم می‌کند و موقعیت اجتماعی را تعیین می‌کند، و بنابراین بر سطح برآورده شدن نیازهای فردی و در نتیجه کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد. تضمین فرصت‌های برابر در دسترسی به بازار کار برای همه گروه‌های اجتماعی، یک مولفه‌ی مهم توسعه پایدار است. توجه ویژه‌ای به کسانی می‌شود که کار حرفه‌ای خود را شروع کرده و جایگاه خود را در بازار کار جستجو می‌کنند، یعنی جوانان. یک گروه مهم دیگر، افراد بالای ۵۰ سال را پوشش می‌دهد که در شرایط لهستان، غالباً بازار کار را پیش از موعد ترک می‌کنند. چنین وضعیتی، تأثیر نامطلوبی بر موقعیت آنها در بازار کار و وضعیت مادی آنها دارد و همچنین بر وضعیت مالی عمومی تأثیر می‌گذارد.</p>	<p>نرخ کل اشتغال</p>
<p>این شاخص سهم، زباله جمع‌آوری شده بطور جداگانه را نشان می‌دهد که بر سطح تحقق مدیریت زباله پایدار، عمدتاً از نظر بازیافت زباله، تأثیر می‌گذارد.</p>	<p>زباله‌های شهری جمع‌آوری شده بطور جداگانه در طول سال نسبت به کل زباله‌های شهری</p>
<p>این شاخص‌ها سطح تنوع درآمد، گسترش فقر و طرد اجتماعی را بعنوان چالش‌های اصلی توسعه پایدار نشان می‌دهند. فقدان امکانات برای برآورده کردن نیازهای مختلف در نتیجه وضعیت نامناسب مالی، در بدتر شدن کیفیت زندگی و افزایش نابرابری‌های اجتماعی منعکس می‌شود.</p>	<p>نرخ در معرض خطر فقر (زیر خط فقر نسبی) پس از در نظر گرفتن نقل و انتقالات اجتماعی در درآمد</p>
<p>نرخ بالای بیکاری، یکی از عوامل بازدارنده رشد اقتصادی-اجتماعی، کاهش سطح زندگی، افزایش خطر فقر و همچنین یکی از دلایل طرد اجتماعی است. کاهش نرخ بیکاری، یکی از شرایط رشد اقتصادی پویا است. از منظر بیکاری فردی، تأثیر نامطلوبی بر وضعیت اقتصادی خانوار می‌گذارد و آثار نامطلوب اجتماعی و روانی دارد. از دیدگاه دولت، بیکاری منجر به کاهش استفاده از منابع انسانی در اقتصاد و در نتیجه کاهش ارزش تولید ناخالص داخلی می‌شود و بطور همزمان، در هزینه‌های عمومی بالاتر از نظر مزایا و کمک‌های اجتماعی، تأثیر دارد.</p>	<p>نرخ بیکاری</p>

<p>نرخ باروری، یک معیار ترکیبی از باروری است که باروری کل زنان و شدت تولد را تعیین می‌کند. نرخ باروری پایین در بلندمدت منجر به تغییر شکل در ساختار سنی و در نتیجه کاهش جمعیتی می‌شود. کاهش باروری، همراه با افزایش تعداد سالمندان، روند پیری جمعیت را تشدید می‌کند و باعث ایجاد شکاف در بازار کار، اختلالات سیستم بازنشستگی و غیره می‌شود. رشد اقتصادی و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، مستلزم مشارکت قابل توجه زنان در بازار کار است. به همین دلیل، در چارچوب سیاست حمایت از خانواده، مکانیسم‌های خاصی فعال می‌شود که به زنان اجازه می‌دهد کار حرفه‌ای خود را با تحقق طرح‌های تولید مثل ترکیب کنند.</p>	<p>نرخ ناخالص باروری</p>
<p>این شاخص، سطح انرژی حاصل از منابع تجدیدپذیر را مشخص می‌کند. تقاضا برای انرژی که با پیشرفت تمدن در حال افزایش است، همراه با کاهش منابع سنتی آن - عمدتاً سوخت‌های فسیلی (ذغال سنگ، نفت خام، گاز طبیعی) - و افزایش آلودگی محیط‌زیست طبیعی ناشی از مصرف آنها، انرژی حاصل از منابع تجدیدپذیر را در مرکز توجه قرار می‌دهد.</p>	<p>سهم منابع انرژی تجدیدپذیر در کل تولید برق</p>
<p>حفظ ویژگی‌های طبیعی، نه تنها به دلایل اکولوژیکی، بلکه به دلایل اجتماعی-اقتصادی (مثلاً این که منجر به توسعه بازار گردشگری منطقه‌ای می‌شود)، از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. هدف حفاظت از محیط‌زیست، حفظ میراث طبیعی و تنوع زیستی فراوان طبیعت لهستان است.</p>	<p>سهم منطقه حفاظت شده قانونی</p>
<p>سازمان‌های غیردولتی، مستقل از ادارات دولتی عمل می‌کنند و فعالیت‌های آنها سود ایجاد نمی‌کند. آنها تعداد فزاینده‌ای از وظایف عمومی را انجام می‌دهند و بر سیاست‌های حفاظت اجتماعی، فرهنگی و محیطی تأثیر می‌گذارند. آنها شکلی از فعالیت‌های مدنی نهادی را ارائه می‌دهند و عامل مهمی در ایجاد اعتماد و ایجاد پیوندهای اجتماعی هستند.</p>	<p>بنیادها، انجمن‌ها و سازمان‌های اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت</p>

منبع: تدوین شده توسط نویسندگان، طبق اداره مرکزی آمار لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار و بانک داده‌های محلی

تجزیه و تحلیل ارائه شده در مورد پیاده‌سازی مفهوم توسعه پایدار، یک ارزیابی کلی است که بر جنبه‌های انتخاب شده متمرکز است؛ جنبه‌هایی که بر پیاده‌سازی کلی مفهوم توسعه پایدار تأثیر می‌گذارد. انتخاب متغیرها برای مطالعه، به هریک از حوزه‌های مسئول توسعه پایدار، یعنی حوزه اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی، ارجاع داده شد.

ارزیابی سطح پیاده‌سازی استانداردهای توسعه پایدار، مستلزم تعریف مجموعه‌ای از شاخص‌ها است که جنبه‌های اصلی مرتبط با هر یک از حوزه‌های توسعه پایدار را مشخص می‌کنند و تعاریف شاخص‌ها را از منظر اهمیت آن‌ها برای توسعه پایدار، ارائه می‌دهد.

مورد دیگری که به اندازه تعریف شاخص‌ها اهمیت دارد، تعیین اهداف کمی لازم برای نشان دادن سطح پیاده‌سازی مفهوم توسعه پایدار است. ماهیت هر متغیر (محرک، غیرمحرک یا پایدار^۱)، در هنگام تعیین اهداف کمی، حیاتی است.

مقیاس ترکیبی توسعه، در ارزیابی پیاده‌سازی استانداردهای توسعه پایدار، بکار گرفته شد، که مبنایی را برای ایجاد رتبه‌بندی و تعیین موقعیت مناطق خاص فراهم کرد (Jajuga et al, 2003). مقیاس ترکیبی توسعه، در مرتب‌سازی خطی مواردی مورد استفاده قرار می‌گیرد که مشخصه آن‌ها، تعداد زیاد متغیرهای تشخیصی است که بعداً یک مقدار تشخیصی جایگزین آن‌ها می‌شود. روند ساخت مقیاس ترکیبی توسعه، شامل چند مرحله است:

(۱) انتخاب ویژگی‌های تشخیصی (شاخص‌ها) و تعیین ماهیت متغیرها از نظر اجرای مفهوم توسعه پایدار: محرک، غیرمحرک، پایدار.

(۲) نرمال‌سازی ویژگی‌های تشخیصی، به منظور مقایسه شاخص، با استفاده از روش یکسان‌سازی صفر با ۶۷ استفاده از فرمول زیر انجام شد:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}}, \quad (1)$$

که z_{ij} مقدار z مین مشخصه (شاخص) تشخیصی ($j=1,2,\dots,k$) در i مین مورد (منطقه) ($i=1,2,\dots,N$) پس از یکسان‌سازی است؛ x_{ij} تحقق زمین مشخصه (شاخص) تشخیصی در i مین مورد است؛ $\min_i x_{ij}$ کمترین (بیشترین) مقدار z مین مشخصه (شاخص) تشخیصی x_{ij} است (Dziechciarz et al, 2001). نرمال‌سازی، برای ماتریس پوشش‌دهنده داده‌های دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۱ انجام شد، که امکان تعریف یک الگوی توسعه مشترک را فراهم کرد. پس از یکسان‌سازی، مقادیر تحلیل شده، در بازه $<0,1>$ قرار می‌گیرند، که مقدار صفر، برای منطقه‌ای است که در آن، شاخص، کمترین (حداقل) مقدار را بین سال‌های

^۱ Nominant

۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ نشان داده و ۱، برای منطقه‌ای است که بالاترین مقدار را ارائه کرده است. پس از اعمال یکسان‌سازی صفر، متغیر در یک مقیاس فاصله‌ای با یک نقطه صفر دلخواه در سطح حداقل مقدار، اندازه‌گیری می‌شود.

۳) تعریف مختصات مورد-مدل. مدل توسعه برتر، استاندارد پذیرفته شده بود، یعنی در مورد محرک‌ها، حداکثر مقادیر، مطلوب‌ترین مقادیر مشخصه‌های تشخیصی در نظر گرفته می‌شدند، در حالیکه برای غیرمحرک‌ها، مقادیر حداقل، مطلوب‌ترین بودند و برای پایدارها، کمترین مقدار مطلق به‌عنوان تفاوت بین مقدار مشخصه‌ها و مقدار بهینه. مورد-مدل، مجموع مطلوب‌ترین مقادیر شاخص به دست آمده در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ را نشان می‌دهد.

۴) تعیین فاصله موردها (منطقه) از مورد-مدل با استفاده از فاصله اقلیدسی و مقیاس ترکیبی توسعه برای i مین منطقه مطابق با فرمول زیر:

$$SMR_i = 1 - \frac{d_{iit0}}{d_0}, \quad (2)$$

که: d_{iit0} = فاصله اقلیدسی بین i مین منطقه در t مین دوره و 0 مورد-مدل؛ d_0 = فاصله بین مدل و ضد مدل (anti-model) (Lausen et al., 2013).

مقادیر مقیاس توسعه، در بازه $<0,1>$ ، نرمال‌سازی می‌شوند، در حالیکه در مورد یک مدل، مقدار برابر با ۱ است. هرچه سطح پدیده مورد بحث بالاتر باشد، مقدار مقیاس توسعه بالاتر است. موقعیت ۱، به منطقه‌ای اختصاص یافت که در یک سال معین، به بالاترین سطح پیاده‌سازی استانداردهای توسعه‌پایدار رسیده بود. مقادیر مقیاس‌های استاندارد توسعه، که براساس فاصله اقلیدسی مشخص شده بود، امکان تعیین موقعیت مناطق خاص از نظر توسعه‌پایدار را فراهم می‌کرد. مقادیر مقیاس‌های استاندارد توسعه کمتر از ۱، از نظر توسعه‌پایدار منطقه‌ای، وضعیت زیر را نشان می‌دهند:

- $<0,0 - 0,2>$ بسیار نامطلوب

- $<0,2 - 0,4>$ نامطلوب

- $<0,4 - 0,6>$ متوسط

- $<0,6 - 0,8>$ مطلوب

- $<0,8 - 1,0>$ بسیار مطلوب

۳- توسعه پایدار مناطق لهستان در دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۱

مقادیر مقیاس ترکیبی توسعه، در دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۱، براساس مجموعه شاخص‌های ارائه شده در جدول شماره (۲) همراه با ماهیت (تفسیر) شاخص‌ها و مختصات (مقادیر) مورد-مدل مشترک برای دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۵ مشخص شده‌اند.

جدول (۲) مجموعه شاخص‌های مورد استفاده برای مرتب‌سازی مناطق از منظر پیاده‌سازی مفهوم توسعه پایدار

مقدار مرجع (درصد)	ماهیت شاخص	شاخص
۶۴/۸	محرک	سرانه تولید ناخالص داخلی (قیمت جاری) برحسب هزار زلوتی لهستان
۱/۳۹	محرک	هزینه تحقیق و توسعه در رابطه با تولید ناخالص داخلی (قیمت‌های جاری)
۵۵/۳	محرک	نرخ کل اشتغال
۱۵/۲	محرک	زباله‌های شهری جمع‌آوری شده بطور جداگانه در طول سال نسبت به کل زباله‌های شهری
۱۱	غیر محرک	نرخ در معرض خطر فقر (زیرخط فقر نسبی) پس از در نظر گرفتن نقل و انتقالات اجتماعی در درآمد
۵/۵	غیر محرک	نرخ بیکاری
۱/۵۵۸	محرک	نرخ ناخالص باروری
۷۰/۶	محرک	سهم منابع انرژی تجدیدپذیر در کل تولید برق
۶۴/۵۵	محرک	سهم منطقه حفاظت شده قانونی
۳۵	محرک	بنیادها، انجمن‌ها و سازمان‌های اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت

منبع: محاسبات شخصی براساس دفتر آمار مرکزی لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار، بانک داده‌های محلی

جدول ۳) مقادیر آمار توصیفی پایه برای شاخص‌های توسعه پایدار، ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱

شاخص	آمار توصیفی	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
سرايه توليد ناخالص داخلي (قيمت جاري) بر حسب هزار زلوتي لهستان	مقدار میانگین	۲۳/۶	۲۵/۴	۲۸/۲	۳۰/۶	۳۱/۸	۳۳/۴	۳۵/۹
	مقدار مینیمم	۱۷/۶	۱۸/۸	۲۰/۹	۲۳/۱	۲۳/۴	۲۴/۷	۲۶/۸
	مقدار ماکسیمم	۴۰/۸	۴۴/۴	۴۹/۴	۵۳	۵۶/۱	۶۰/۱	۶۴/۸
هزينه تحقيق و توسعه در رابطه با توليد ناخالص داخلي (قيمت‌های جاري)	مقدار میانگین	۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۵	۰/۵	۰/۶
	مقدار مینیمم	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۹	۰/۱	۰/۱	۰/۱۲	۰/۱۶
	مقدار ماکسیمم	۱/۱	۱/۰۷	۱/۰۷	۱/۲۱	۱/۱۹	۱/۳۶	۱/۳۹
نرخ کل اشتغال	مقدار میانگین	۴۴/۹	۴۶/۲	۴۸/۲	۴۹/۸	۴۹/۸	۴۹/۵	۴۹/۶
	مقدار مینیمم	۴۱/۶	۴۲/۱	۴۳/۷	۴۵/۶	۴۶/۸	۴۵/۸	۴۵/۲
	مقدار ماکسیمم	۴۸/۶	۴۹/۹	۵۱/۹	۵۵/۳	۵۵/۳	۵۳/۷	۵۴/۹
زباله‌های شهری جمع‌آوری شده بطور جداگانه در طول سال نسبت به کل زباله‌های شهری	مقدار میانگین	۳/۱	۳/۹	۴/۸	۶/۳	۷/۳	۸/۲	۹/۵
	مقدار مینیمم	۱/۸	۲/۲	۲/۸	۴/۵	۴/۳	۴/۳	۶
	مقدار ماکسیمم	۶/۲	۵/۵	۶/۶	۸/۹	۱۰/۳	۱۱/۶	۱۵/۲
نرخ در معرض خطر فقر (زیر خط فقر نسبی) پس از در نظر گرفتن نقل و انتقالات اجتماعی در درآمد	مقدار میانگین	۲۱/۵	۲۰/۱	۱۷/۹	۱۷/۹	۱۸/۱	۱۸/۳	۱۸/۶
	مقدار مینیمم	۱۴/۵	۱۴/۱	۱۱/۸	۱۲/۴	۱۱	۱۲/۴	۱۲/۸
	مقدار ماکسیمم	۲۸/۱	۲۸	۲۶/۲	۲۷/۶	۲۷/۹	۳۰/۷	۳۱/۳
نرخ بیکاری	مقدار میانگین	۱۸/۰	۱۴/۱	۹/۹	۷/۴	۸/۷	۱۰/۰	۱۰/۰
	مقدار مینیمم	۱۴/۳	۱۱/۴	۸/۱	۵/۵	۶	۷/۴	۷/۹
	مقدار ماکسیمم	۲۲/۸	۱۷/۱	۱۲/۷	۹/۶	۱۰/۹	۱۲/۴	۱۲/۹
نرخ ناخالص باروری	مقدار میانگین	۱/۲	۱/۳	۱/۳	۱/۴	۱/۴	۱/۴	۱/۳
	مقدار مینیمم	۱/۰۴۴	۱/۰۳۹	۱/۰۴۲	۱/۱۳۲	۱/۱۴۷	۱/۱۵۵	۱/۱۰۲
	مقدار ماکسیمم	۱/۳۵۹	۱/۳۹۴	۱/۴۵۵	۱/۵۵۸	۱/۵۴۸	۱/۴۹	۱/۳۹۲
سهم منابع انرژی تجدیدپذیر در کل تولید برق	مقدار میانگین	۶/۶	۷/۲	۸/۴	۱۰/۳	۱۴/۴	۱۴/۸	۷،۱۸
	مقدار مینیمم	۰/۲	۰/۲	۰/۳	۰/۵	۰/۸	۰/۸	۰/۹
	مقدار ماکسیمم	۴۰/۱	۴۲/۱	۴۶/۹	۴۸/۱	۵۱/۸	۵۹	۷۰/۶

۳۳/۵	۳۳/۵	۳۳/۴	۳۳/۴	۳۳/۳	۳۳/۱	۳۳/۷	مقدار میانگین	سهام منطقه حفاظت شده قانونی
۱۸/۶	۱۸/۵۴	۱۸/۱۷	۱۸/۰۳	۱۸/۰۹	۱۶/۴۱	۱۶/۴	مقدار مینیمم	
۶۴/۵۳	۶۴/۵۴	۶۴/۵۵	۶۳/۹۴	۶۳/۰۳	۶۲/۶۲	۶۱/۹۵	مقدار ماکسیمم	
۲۸/۳	۲۷/۱	۲۵/۹	۲۴/۸	۲۳/۷	۲۲/۳	۲۰/۸	مقدار میانگین	بنیادها، انجمن‌ها و سازمان‌های اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر
۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۸	۱۷	۱۶	مقدار مینیمم	
۳۴	۳۳	۳۲	۳۰	۲۹	۲۷	۲۶	مقدار ماکسیمم	جمعیت

منبع: محاسبات شخصی براساس دفتر آمار مرکزی لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار، بانک داده‌های محلی

تجزیه و تحلیل مقادیر تحلیل‌های توصیفی منتخب، امکان ارائه نتیجه‌گیری‌های زیر در مورد وضعیت مناطق مشخص شده با استفاده از شاخص‌های توسعه پایدار در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۵ را فراهم می‌کند:

- مقدار سرانه تولید ناخالص داخلی، هر سال بطور سیستماتیک در حال رشد بود و در دوره مورد تجزیه و تحلیل، رشد ثبت شده، بیش از ۵۲ درصد افزایش یافت.

- متوسط هزینه تحقیق و توسعه، تنها ۰/۲ واحد درصد افزایش یافت.

- میانگین نرخ اشتغال، ۴/۷ واحد درصد افزایش یافت.

- کاهش ۸ درصدی نرخ بیکاری، یک پدیده مثبت است.

- متوسط نرخ باروری ناخالص، تفاوت‌های جزئی را در سال‌های خاص نشان می‌دهد.

- سهم منابع انرژی تجدیدپذیر از کل تولید برق، در هر سال متوالی، افزایش می‌یافت، که افزایش ثبت شده، به ۱۲/۱ واحد درصد رسید.

- تغییرات جزئی در سهم منطقه حفاظت شده قانونی از کل مساحت مشاهده شد.

- تعداد بنیادها، انجمن‌ها و تشکل‌های اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت، بطور پیوسته در حال افزایش بود و رشد بیش از ۳۶ درصدی را به ثبت رساند.

جدول شماره (۴)، فاصله از مقادیر مدل، موقعیت مناطق و تغییرات آنها را در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۵ را نشان می‌دهد.

جدول ۴) مقدار مقیاس‌های استاندارد توسعه (موقعیت مناطق، ۲۰۰۵-۲۰۱۱)

Region	2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ	SMD	position	Δ
Dolnośląskie	0.142836	15	0.219412	14	1	0.29622	13	1	0.367739	11	2	0.39415	10	1	0.391403	11	-1	0.396192	11	0	
Kujawsko-Pomorskie	0.234388	8	0.299112	5	3	0.372079	5	0	0.418682	5	0	0.486421	4	1	0.475848	6	-2	0.469931	7	-1	
Lubelskie	0.239096	7	0.252693	10	-3	0.306076	11	-1	0.315071	15	-4	0.345618	15	0	0.337368	15	0	0.332346	16	-1	
Lubuskie	0.218522	10	0.288845	7	3	0.350284	7	0	0.377499	9	-2	0.365867	13	-4	0.381581	12	1	0.384692	13	-1	
Łódzkie	0.197736	11	0.250106	11	0	0.324889	9	2	0.375208	10	-1	0.399758	9	1	0.410745	10	-1	0.414746	9	1	
Małopolskie	0.359028	2	0.402928	2	0	0.454511	2	0	0.521752	2	0	0.542226	2	0	0.549422	2	0	0.554232	2	0	
Mazowieckie	0.380891	1	0.425958	1	0	0.479922	1	0	0.549625	1	0	0.569187	1	0	0.581186	1	0	0.592909	1	0	
Opolskie	0.18235	12	0.20444	16	-4	0.240468	16	0	0.293994	16	0	0.321088	16	0	0.3271	16	0	0.347134	15	1	
Podkarpackie	0.246442	5	0.299086	6	-1	0.342469	8	-2	0.393528	7	1	0.420773	7	0	0.463749	7	0	0.473947	6	1	
Podlaskie	0.24318	6	0.26404	9	-3	0.305597	12	-3	0.366318	12	0	0.415883	8	4	0.41464	8	0	0.448778	8	0	
Pomorskie	0.259006	4	0.358095	3	1	0.416457	4	-1	0.469356	3	1	0.478028	5	-2	0.506353	4	1	0.53499	3	1	
Śląskie	0.163127	14	0.221835	12	2	0.29366	14	-2	0.335172	14	0	0.380913	12	2	0.379996	13	-1	0.39922	10	3	
Świętokrzyskie	0.177512	13	0.221915	13	0	0.314486	10	3	0.382088	8	2	0.392356	11	-3	0.414123	9	2	0.39339	12	-3	
Warmińsko-Mazurskie	0.232009	9	0.280095	8	1	0.369884	6	2	0.416472	6	0	0.468012	6	0	0.498854	5	1	0.524729	4	1	
Wielkopolskie	0.294535	3	0.356039	4	-1	0.418358	3	1	0.469175	4	-1	0.496939	3	1	0.506537	3	0	0.520774	5	-2	
Zachodniopomorskie	0.13388	16	0.20585	15	1	0.276943	15	0	0.338998	13	2	0.351448	14	-1	0.352324	14	0	0.37193	14	0	

منبع: محاسبات شخصی براساس دفتر آمار مرکزی لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار، بانک داده‌های محلی

۷۲

مقادیر مقیاس‌های آماری، برای دوره‌های تحلیل شده، مشخص شدند تا از تفسیر وضعیت در مناطق جداگانه و تغییرات آن‌ها در دوره مورد تجزیه و تحلیل، حمایت شود (جدول شماره ۵).

جدول ۵) مقیاس‌های ترکیبی برای فاصله از مدل، ۲۰۰۵-۲۰۱۱

مشخصات	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
میان	۰/۲۳	۰/۲۷	۰/۳۳	۰/۳۸	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۳
مقدار مینیم	۰/۱۳۳۸۷۹۶۴	۰/۲۰۴۴۴	۰/۲۴۰۴۶۸	۰/۲۹۳۹۹۴	۰/۳۲۱۰۸۸	۰/۳۲۷۱	۰/۳۳۲۳۴۶
مقدار ماکسیم	۰/۳۸۰۸۹۰۵۶	۰/۴۲۵۹۵۸	۰/۴۷۹۹۲۲	۰/۵۴۹۶۲۵	۰/۵۶۹۱۸۷	۰/۵۸۱۱۸۶	۰/۵۹۲۹۰۹
دامنه‌ی خارج قسمت	۲/۸۵	۲/۰۸	۲/۰۰	۱/۸۷	۱/۷۷	۱/۷۸	۱/۷۸
ضریب تغییرات (درصد)	۲۹/۰۶	۲۳/۴۰	۱۸/۶۱	۱۷/۴۱	۱۶/۴۴	۱۷/۰۱	۱۷/۱۹

منبع: محاسبات شخصی براساس دفتر آمار مرکزی لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار، بانک داده‌های محلی

وضعیت مناطق از نظر پیاده‌سازی توسعه پایدار، در سال‌های خاص، دارای تنوع مکانی متوسطی بود، که توسط مقدار میانگین ضریب تغییرات تأیید شد. سال به سال مناطق به مقادیر مدل نشان داده شده توسط افزایش پیوسته مقادیر میانگین و حداقل، نزدیک می‌شدند. نه منطقه بطور سیستماتیک (در هر سال متوالی) به مدل نزدیک می‌شدند (وودزکی، ماووپولسکی، مازوویسکی، اپولوسکی، پودکارپاسکی، پومورسکی، وارمیسکو-مازورسکی، ویلکوپولسکی و زاخودنیوپومورسکی).^۱

در سال ۲۰۰۵، وضعیت ۶ منطقه بعنوان «بسیار نامطلوب» تعریف شد و در مورد سایر مناطق، «نامطلوب» تعریف شد. در سال ۲۰۰۶، وضعیت ۱۴ منطقه، «نامطلوب» و در دو منطقه، «متوسط» ثبت شد. در سال ۲۰۰۷، وضعیت ۱۲ منطقه بعنوان «نامطلوب» و چهار منطقه بعنوان وضعیت «متوسط» شناسایی شدند. در سال ۲۰۰۸، وضعیت در ۱۰ منطقه «نامطلوب» و در شش منطقه دیگر «متوسط» بود. در سال ۲۰۰۹، نیمی از مناطق، دارای وضعیت «نامطلوب» و نیمی دارای وضعیت «متوسط» بودند. در سال ۲۰۱۰، شش منطقه هنوز وضعیت «نامطلوب» و ۱۲ منطقه وضعیت «متوسط» داشتند. در سال ۲۰۱۱، ۷ منطقه «نامطلوب» و ۹ منطقه «متوسط» بودند.

	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011
very unfavourable	Zachodniopomorskie	Opolskie	Opolskie	Opolskie	Opolskie	Opolskie	Lubelskie
	Deiuchskie	Zachodniopomorskie	Zachodniopomorskie	Lubelskie	Lubelskie	Lubelskie	Opolskie
	Slaskie	Dolnoslaskie	Slaskie	Slaskie	Zachodniopomorskie	Zachodniopomorskie	Zachodniopomorskie
	Swietokrzyskie	Swietokrzyskie	Dolnoslaskie	Zachodniopomorskie	Lubuskie	Slaskie	Lubuskie
	Opolskie	Slaskie	Podlaskie	Podlaskie	Slaskie	Lubuskie	Swietokrzyskie
	Lodzkie	Lodzkie	Lubelskie	Dolnoslaskie	Swietokrzyskie	Dolnoslaskie	Dolnoslaskie
unfavourable	Lubuskie	Lubelskie	Swietokrzyskie	Lodzkie	Dolnoslaskie	Lodzkie	Slaskie
	Warmińsko-Mazurskie	Podlaskie	Lodzkie	Lubuskie	Lodzkie	Swietokrzyskie	Lodzkie
	Kujawsko-Pomorskie	Warmińsko-Mazurskie	Podkarpackie	Swietokrzyskie	Podlaskie	Podlaskie	Podlaskie
	Lubelskie	Lubuskie	Lubuskie	Podkarpackie	Podkarpackie	Podkarpackie	Kujawsko-Pomorskie
	Podlaskie	Podkarpackie	Warmińsko-Mazurskie	Warmińsko-Mazurskie	Warmińsko-Mazurskie	Kujawsko-Pomorskie	Podkarpackie
	Podkarpackie	Kujawsko-Pomorskie	Kujawsko-Pomorskie	Kujawsko-Pomorskie	Pomorskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie
	Pomorskie	Wielkopolskie	Pomorskie	Wielkopolskie	Kujawsko-Pomorskie	Pomorskie	Warmińsko-Mazurskie
	Wielkopolskie	Pomorskie	Wielkopolskie	Pomorskie	Wielkopolskie	Wielkopolskie	Pomorskie
Malopolskie	Malopolskie	Malopolskie	Malopolskie	Malopolskie	Malopolskie	Malopolskie	
Mazowieckie	Mazowieckie	Mazowieckie	Mazowieckie	Mazowieckie	Mazowieckie	Mazowieckie	

منبع: محاسبات شخصی براساس دفتر آمار مرکزی لهستان (۲۰۱۵)، شاخص‌های توسعه پایدار، بانک داده‌های محلی

¹ Łódzkie, Małopolskie, Mazowieckie, Opolskie, Podkarpackie, Pomorskie, Warmińsko-Mazurskie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie.

رتبه برتر، در اختیار منطقه مازوویسکی بود و منطقه ماووپلسکی در رتبه دوم قرار داشت. این مناطق بطور پیوسته، سال به سال به مدل نزدیک می‌شدند؛ همانطور که توسط مقدار روبه‌رشد مقیاس‌های استاندارد توسعه سالانه، تأیید می‌شود. بالاترین موقعیت منطقه مازوویسکی، عمدتاً با بهترین وضعیت آن در هر یک از سال‌های مورد تجزیه و تحلیل از نظر سرانه تولید ناخالص داخلی، و تعداد بنیادها، انجمن‌ها و سازمان‌های اجتماعی به ازای هر ۱۰ هزار نفر از جمعیت، تعیین شد. از سال ۲۰۰۶، منطقه مازوویسکی، بهترین وضعیت را از نظر نرخ اشتغال نشان داد. موقعیت بالای منطقه ماووپلسکی، عمدتاً ناشی از بهترین وضعیت در رابطه با زباله‌های شهری جمع‌آوری شده بطور جداگانه در طول سال نسبت به کل زباله‌های شهری بود. پایین‌ترین رتبه در دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۶ را منطقه اپولوسکی به خود اختصاص داد، زیرا در هر یک از سال‌های مورد مطالعه، وضعیت این منطقه از نظر نرخ ناخالص باروری، بدترین بود. این منطقه، دارای سهم پایین هزینه‌های تحقیق و توسعه در رابطه با تولید ناخالص داخلی است. در سال ۲۰۰۵، منطقه زاخودنیوپومورسکی به دلیل سطح بسیار پایین نرخ کل اشتغال، در رتبه آخر قرار داشت. در سال ۲۰۱۱، منطقه لوبلسکی^۱ پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داد، که در سه سال قبل از آن، در رتبه ماقبل‌آخر قرار داشت. نتیجه ضعیف این منطقه، عمدتاً به دلیل مقدار پایین سرانه تولید ناخالص داخلی بود.

نتیجه‌گیری

لازم به تأکید است که نتایج کلی، از نظر پیاده‌سازی توسعه‌پایدار در مناطق لهستان، از لحاظ موقعیت آنها در ارتباط با سطح رقابت‌پذیری سرمایه‌گذاری، متفاوت است (Nowicki, 2011; Raszkowski, 2013; Godlewska-Majkowska, 2014). در رابطه با سطح رقابت‌پذیری فوق‌الذکر، رده‌بندی مناطق به شرح زیر است:

شلونسکی، مازوویسکی، دولنوشلسکی، مالوپولسکی، ویلکوپولسکی، زاخودنیوپولسکی، پومورسکی، وودزکی، کویاوسکو-پومورسکی، لوبوسکی، اپولسکی، پودکارپاسکی، شوویتوکشیسکی، وارمیان-ماسوریان، لوبلسکی، پودلاسکی.^۲

جذابیت سرمایه‌گذاری، خودش مفهومی پیچیده است و طیف وسیعی از عوامل حیاتی از منظر سرمایه‌گذاری-های بالقوه و فعالیت‌های اقتصادی انجام شده را در بر می‌گیرد. برداشت یک منطقه از جذابیت سرمایه‌گذاری خودش، به خود سرمایه‌گذار بستگی دارد که عوامل تعیین‌کننده متعددی را که در یک منطقه مشخص

¹ Lubelskie

² Śląskie, Mazowieckie, Dolnośląskie, Małopolskie, Wielkopolskie, Zachodniopolskie, Pomorskie, Łódzkie, Kujawsko-Pomorskie, Lubuskie, Opolskie, Podkarpackie, Świętokrzyskie, Warmińsko-Mazurskie, Lubelskie, Podlaskie.

وجود دارند، تجزیه و تحلیل می‌کند؛ عواملی که از دیدگاه او، در کنار مزایای بالقوه حاصل از دارایی سرمایه‌گذاری شده، بسیار مهم هستند. با در نظر گرفتن بحث فوق، جذابیت سرمایه‌گذاری را می‌توان به این صورت تعریف کرد: «توانایی متقاعد کردن یک کارآفرین برای سرمایه‌گذاری براساس مزیت‌های موقعیت مکانی که ممکن است در فرآیند اداره یک کسب‌وکار، به دست آیند» (Kobrin, 2011).

به نظر می‌رسد که مقایسه ارائه شده، قابل اعتماد باشد، زیرا از مناطقی که مشخصه آن‌ها، سطح پیشرفته پیاده‌سازی مفهوم توسعه پایدار است، انتظار می‌رود که استانداردهای بالایی از زندگی را به کاربران فضای منطقه‌ای ارائه دهند، که تا حدی با جذابیت سرمایه‌گذاری تعیین می‌شود. تفاوت‌ها، در سطح عوامل یا شاخص‌هایی رخ می‌دهد که در هر دو مورد، در نظر گرفته شده‌اند. در موردی که مورد بحث قرار گرفت، از نظر جذابیت سرمایه‌گذاری، اهمیت نسبتاً کمتری به مسائل زیست محیطی، مشکلات فقر، نرخ باروری یا عملکرد سازمان‌های غیردولتی داده می‌شود. تأکید اولیه، بر ساختار بازار کار، در دسترس بودن حمل و نقل و فعالیت‌های انجام شده توسط مقامات منطقه‌ای در خصوص مشوق‌های سرمایه‌گذاران بالقوه است. سایر مطالعات، از دیدگاه سرمایه‌گذاران بالقوه، اندازه بازار منطقه‌ای و ظرفیت جذب آن، و همچنین سیاست و قوانین اقتصادی شفاف و باثبات را حیاتی می‌دانند (Ernst and Young, 2012). در این مرحله باید به

نظرات و تجربیات سرمایه‌گذاران موجود توجه کرد؛ یعنی سرمایه‌گذاران بالقوه، بویژه سرمایه‌گذاران خارجی ۷۵ می‌توانند به پیام سایر کارآفرینان توجه کنند. اطلاعات مثبت می‌توانند انتخاب‌های سرمایه‌گذاری را تسهیل کنند و روند جستجوی یک منطقه بهینه برای اداره یک کسب‌وکار خاص را کوتاه کنند.

استراتژی جدید اتحادیه اروپا، یعنی «اروپا ۲۰۲۰: یک استراتژی برای رشد هوشمند، پایدار و فراگیر»، بر اهمیت نوآوری، بهبود سیستم‌های آموزشی، بازار دیجیتال، استفاده کارآمد از منابع، محیط کسب‌وکار، نوسازی بازار کار و کاهش فقر برای افزایش رقابت‌پذیری فضای اروپا تأکید می‌کند. هدف از توسعه پایدار، که یکی از اولویت‌های سه‌گانه این استراتژی است، عبارت است از ترویج یک اقتصاد کارآمدتر، سبزتر و رقابتی‌تر (Europe 2020, 2010).

تحقیق انجام شده، امکان نتیجه‌گیری‌های بسیار مهم را فراهم می‌کند. اولاً، در تمام سال‌های مورد تجزیه و تحلیل، وضعیت هیچ‌یک از مناطق از نظر پیاده‌سازی استانداردهای توسعه پایدار، مطلوب یا بسیار مطلوب ارزیابی نمی‌شود. این نشان می‌دهد که مناطق مورد مطالعه، هنوز راه درازی برای رسیدن به سطح مطلوب توسعه پایدار دارند. چنین وضعیتی قطعاً ناشی از سطح پیاده‌سازی نسبتاً پایین شاخص‌های ارائه شده است. این به شاخص‌های همه حوزه‌ها اشاره دارد. نرخ ناخالص باروری می‌تواند یک مثال در این زمینه باشد. از نظر جایگزینی نسل طبیعی، مقدار آن باید بیش از ۲ درصد باشد. در مناطق لهستان، مقدار میانگین آن در دوره

۲۰۰۵-۲۰۱۱، ۱/۳۲ درصد بود. هزینه تحقیق و توسعه در رابطه با تولید ناخالص داخلی نیز بسیار کم بود و میانگین سهم آن، ۱/۸۸ درصد بود. مثال دیگر، سهم زباله‌های شهری که در طول سال بطور جداگانه جمع-آوری می‌شدند نسبت به کل زباله‌های شهری است. میانگین این سطح، ۶/۱ درصد بود، در حالیکه در کشورهای اتحادیه اروپا، مقدار نسبی در سال ۲۰۱۱-۲۰۰۵ به ۳۶ درصد می‌رسید (Eurostat Database, 2015).

نتیجه‌گیری دیگری که براساس پژوهش انجام شده مطرح می‌شود، به بهبود وضعیت در هر منطقه از منظر مفهوم توسعه‌پایدار اشاره دارد. در سال ۲۰۰۵، وضعیت ۶ منطقه، «بسیار نامطلوب» و در سایر مناطق، «نامطلوب» تعریف شد. در سال‌های بعد، همه مناطق وضعیت خود را بهبود بخشیدند، زیرا هیچ‌یک از آنها وضعیت «بسیار نامطلوب» را ثبت نکردند و تعداد مناطقی که دارای وضعیت متوسط بودند، به تدریج افزایش یافت. باید به وضعیت منطقه وودزکی^۱ توجه کرد؛ این منطقه، از وضعیت «بسیار نامطلوب» در سال ۲۰۰۵، به گروه مناطق دارای وضعیت «متوسط» در سال ۲۰۱۰ منتقل شد.

تحقیقات انجام شده، همچنین امکان نتیجه‌گیری‌های کلی‌تری را فراهم می‌کند که ناشی از توجه به مشکلات پیاده‌سازی توسعه‌پایدار هستند. نظرسنجی انجام شده در سال ۲۰۱۴ برای وزارت محیط‌زیست، که آگاهی زیست‌محیطی لهستانی‌ها را پوشش می‌داد (TNS Poland, 2014)، تأیید کرد که ۴۶ درصد از پاسخ‌دهندگان، مفهوم توسعه‌پایدار را می‌دانند و درک می‌کنند. در سال ۲۰۱۳، ۴۳ درصد از افراد مورد بررسی، آگاهی از مفهوم مورد مطالعه را اعلام کرده بودند و در سال ۲۰۱۲، این عدد، ۴۲ درصد بود. این نتایج نشان می‌دهند که کمتر از نیمی از لهستانی‌ها این مفهوم را می‌دانند؛ با این حال، این درصد هر سال بطور پیوسته در حال افزایش است. بنابراین می‌توان مشاهده کرد که مانع اساسی در پیاده‌سازی استانداردهای توسعه‌پایدار، مرتبط با عدم آگاهی و درک این مفهوم توسعه است. اطلاعات ارائه شده در این مقاله، دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۰۵ را پوشش می‌دهد. همزمان با افزایش آگاهی نسبت به نیاز به پیاده‌سازی مفهوم توسعه‌پایدار، وضعیت تک تک مناطق نیز باید بهبود یابد. بنابراین، نظارت مستمر بر پیاده‌سازی مفهوم توسعه‌پایدار باید بعنوان یک فرآیند مهم باقی بماند. این امر، نیاز به تحقیقات بیشتر برای نشان دادن عملکرد واقعی پیاده‌سازی توسعه‌پایدار را نشان می‌دهد و مشخص می‌کند که مناطق لهستان، خود را در مسیر خوبی به سمت توسعه‌پایدار قرار می‌دهند. بنابراین، نتایج پژوهش انجام شده می‌تواند بطور عملی توسط مسئولان توسعه سیاست در سطح منطقه‌ای، برای ارزیابی اثربخشی و کارایی پژوهش انجام شده، بکار گرفته شود. ارزیابی موقعیت یک منطقه خاص در برابر پس‌زمینه سایرین و همچنین مشاهده چگونگی تغییر وضعیت در یک منطقه خاص در طول چندین سال، امکان‌پذیر است.

^۱ Łódzkie

فهرست منابع

فارسی:

- ۱- جمعه‌پور، محمود (۱۳۹۲)، برنامه‌ریزی محیطی و پایداری شهری و منطقه‌ای، تهران: انتشارات سمت.
- ۲- مولدان، بدریچ و بیلهارز، سوزان (۱۳۸۱)، شاخص‌های توسعه پایداری، ترجمه و تدوین: نشاط حداد تهرانی و ناصر محرم‌نژاد، تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست.
- ۳- هانیگن، جان (۱۳۹۳)، جامعه‌شناسی محیط‌زیست، ترجمه: صادق صلی، مازندران: انتشارات دانشگاه مازندران.

لاتین:

- 4- Allmendinger, P., Tewdwr-Jones M. (2006). Territory, identity and spatial planning, in: M. Tewdwr-Jones, P. Allmendinger (eds.), *Territory, Identity and Spatial Planning*, Spatial governance in a fragmented nation, New York, Routledge, pp.13-18.
- 5- Bakker, B., Klingen, C. (2012). *How Emerging Europe Came Through the 2008/09 Crisis*, An Account by the Staff of the IMF's European Department, Washington, International Monetary Fund, pp.155-162.
- 6- Blair, J., Carroll, M. (2009). *Local economic development. Analysis, practices and globalization*, Thousand Oaks, SAGE Publications, pp.109-114.
- 7- Bogumił, P. (2009). Regional disparities in Poland, *Economic analysis from the European Commission's Directorate-General for Economic and Financial Affairs, ECFIN Country Focus*, Vol. 4, No 4, pp.2-7.
- 8- Borys, T. (2005). *Indicators for sustainable development – polish experiences*, Warszawa-Białystok.
- 9- Bullmann, U. (2015). The Politics of the Third Level, in: C. Jeffery (ed.), *The Regional Dimension of the European Union: Towards a Third Level in Europe?*, New York, Routledge, pp.3-19.
- 10- Central Statistical Office of Poland (2015). *Sustainable Development Indicators (SDI)*, Local Data Bank, available at, <http://wskaznikizrp.stat.gov.pl/index.jsf?jezyk=en>
- 11- Cohen, S., Eimicke, W., Heikkila, T. (2008). *The effective public manager. Achieving success in a changing government*, 4th Edition, San Francisco, John Wiley and Sons.
- 12- Czyż, T., Hauke, J. (2011). Evolution of regional disparities in Poland, *Quaestiones Geographicae*, Vol. 30, No 2, pp.35-48.
- 13- Deffner, A., Matasas, T. (2010). Place marketing, local identity and branding cultural images in Southern Europe: Nea Ionia, Greece and Pafos, Cyprus, in: G. Ashworth, M. Kavaratzis (eds.), *Towards Effective Place Brand Management*.

Branding European Cities and Regions, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, pp.49-68.

14- Diamond, J. (2012). Leadership and the voluntary and community sector, in: M. Sotarauta, L. Horlings, J. Liddle (eds.), *Leadership and Change in Sustainable Regional Development*, Regional Studies Association, Regions and Cities, New York, Routledge, pp.80-102.

15- Dziechciarz, J., Strahl, D., Walesiak, M. (2001). Data Set Normalisation for Banks Performance Assessment, *Econometrics 8. Research Papers of Wroclaw University of Economics*, No 915, pp.21-32.

16- Eden, C., Ackermann, F. (2013). *Making Strategy. The journey of Strategic Management*, 2nd Edition, London, SAGE Publications.

17- Edwards, M., Hulme, D. (1995). NGO Performance and Accountability. Introduction and Overview”, in: M. Edwards, D. Hulme (eds.), *Non-governmental Organisations. Performance and Accountability. Beyond the Magic Bullet*, London, Earthscan Publications, pp.4-6.

18- Ernst and Young (2012). *Ernst and Young's 2012 European attractiveness survey. Growth, actually 2012*, London, Ernst & Young Global Limited, pp.7-19.

19- EUROPE 2020 (2010). *A strategy for smart, sustainable and inclusive growth 2010*, Communication from the Commission, Brussels, European Commission, pp.5-30.

20- Eurostat (2011). *Regions in the European Union. Nomenclature of territorial unit for statistics NUTS 2010/EU27*, Methodologies and working papers, European Commission, Luxembourg, Publications Office of the European Union, pp. 104-108, available at, <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5916917/KS-RA-11-011-EN.PDF> ^{٧٨}

21- Eurostat (2015). Database, available at, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

22- Flew, T. (2012). *The Creative industries. Culture and policy*, London, SAGE Publications.

23- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, New York, Basic Books.

24- Florida, R. (2005). *Cities and the creative class*, New York, Routledge.

25- Florida, R. (2012). *The Rise of the Creative Class, Revisited*, New York, Basic Books.

26- Gelder, S. (2005). The new imperatives for global branding. Strategy, creativity and leadership”, *Brand Management*, Vol. 12, No 5, pp.396-398.

27- Geniaux, G., Bellon, S., Deverre, C., Powell, B. (2009). Sustainable Development Indicator Frameworks and Initiatives, *Integrated Project EU FP 6 (contract no. 010036)*, *Global Change and Ecosystems*, Project duration: January 2005 - December 2008.

28- Gibney, J. (2012). Leadership of place and the dynamics of knowledge, in: M. Sotarauta, L. Horlings, J. Liddle (eds.), *Leadership and Change in Sustainable Regional*

Development, Regional Studies Association, Regions and Cities, New York, Routledge, pp.20-36.

29- Giorgetta, S., (2002). The Right to a Healthy Environment, Human Rights and Sustainable Development, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, No 2, pp.173-194.

30- Godlewska-Majkowska, H. (2014). *Regional Investment Attractiveness 2014*, Warsaw, Polish Information and Foreign Investment Agency at the Institute of Enterprise, Warsaw School of Economics, pp.66-71.

31- Green, A. (2010). *Creativity in Public Relations*, 4th Edition, London, Kogan Page Publishers, pp.4-6.

32- Hennessey, B., Amabile, T. (1998). The conditions of creativity”, in: R. Sternberg, (ed.), *The Nature of creativity: contemporary psychological perspectives*, New York, Cambridge University Press, pp.11-42.

33- Jajuga, K., Walesiak, M., Bąk, A. (2003). On the General Distance Measure, in: M. Schwaiger, O. Opitz (eds.), *Exploratory Data Analysis in Empirical Research, Berlin, Heidelberg*, Springer-Verlag, pp.104- 109.

34- KEA European Affairs (2009). *The impact of culture on creativity*, A Study prepared for the European Commission, Directorate – General for Education and Culture, Brussels, pp.37-78, available at, <http://www.keanet.eu/docs/impactculturecreativityfull.pdf>

35- Kobrin, J. (2011). The Transnational Transition and the Multinational Firm, in: C. Asmussen, T. Pedresen, T. Devinney, L. Tihanyi, (eds.), *Dynamics of Globalization: Location-Specific Advantages or Liabilities of Foreignness? Advances in International Management*, Vol. 24, Bingley, Emerald Group Publishing, pp.5- 23.

36- Lausen, Van den Poel D., Ultsch A. (2013). *Algorithms from and for Nature and Life*, New York, Springer.

37- Marelli, E., Patuelli, R., Signorelli, M. (2012). Regional unemployment in the EU before and after the global crisis, *Post-Communist Economies*, Vol. 24, No 2, pp.155-175.

38- Mellander, C., Florida, R., Rentfrow, J. (2012). The creative class, post-industrialism and the happiness of nations, *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, Vol. 5, No 1, pp.31-43.

39- Michałowski, A. (2012). Ecosystem services in the light of a sustainable knowledge-based economy, *Problems of sustainable development*, Vol. 7, No 2, pp.97-106.

40- Ministry of Economy (2013). *Strategy for Innovation and Efficiency of the Economy. Dynamic Poland 2020*, Annex to the Resolution No 7 of the Council of Ministers of 15 January 2013, Warsaw, pp. 54-128, available at, <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/strategy-innovation-and-efficiency-economy-sieg>

- 41- Miranda, C., Adib, A. (2007). Sustainable development and the territorial approach: identities and typologies, *Comuniica, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture*, May-August, Second Stage, Third Year, pp.42-48.
- 42- Norrman, K. (2006). *Culture, the heart of knowledge – based economy. The strategic use of culture in European project*, European Cultural Parliament-Lisbon Agenda Research Group, Tuscany, The Bank of Sweden Tercentenary Foundation, pp. 5-18.
- 43- Nowicki, M. (2011). *The investment attractiveness of the regions and the sub-regions of Poland*, Gdańsk, The Gdańsk Institute for Market Economics, pp.43-60.
- 44- Oort, F., Raspe, O. (2007). Urban Heterogeneity in Knowledge-related Economic Growth, in: J. Surinach, R. Moreno, E. Vaya, (eds.), *Knowledge Externalities, Innovation Clusters and Regional Development*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, pp.280-282.
- 45- Our common future (1987). *The World Commission on Environment and Development*, Oxford, Oxford University Press.
- 46- Raszkowski, A. (2013). Selected aspects of investment attractiveness of regions, *ACC Journal*, Vol. 2, No B, pp.116-126.
- 47- Raszkowski, A. (2014). Place marketing in the process of territorial identity creation and strengthening, *Journal of European Economy*, Vol. 13, No 2, pp.197-198.
- 48- Runco, M. (2014). *Creativity. Theories and Themes. Research, Development, and Practice*, Elsevier, London, pp.166-170.
- 49- SEEA (2003). *Integrated Environmental and Economic Accounting, Handbook of National Accounting 2003*, United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, World Bank, Studies in Methods, Series F, No.61, Rev.1, pp.173-207, available at, <https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea2003.pdf>
- 50- Sepulveda, S., Edwards, R. (1995). *Sustainable Regional Development Methodologies for Micro Regional Diagnostics. Literature Review*, San Jose, Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), pp.13-15.
- 51- Sotarauta, M., Horlings, L., Liddle, J. (2012). Leadership and sustainable regional development”, in: M. Sotarauta, L. Horlings, J. Liddle (eds.), *Leadership and Change in Sustainable Regional Development*, Regional Studies Association, Regions and Cities, New York, Routledge.
- 52- Stimson, R., Stough, R., Roberts, B. (2006). *Regional Economic Development. Analysis and Planning Strategy*, Heidelberg, Springer.
- 53- The Government Center for Strategic Studies (2000). *Poland 2025-Long-term Sustainable Development Strategy*, Ministry of the Environment, Warsaw, pp.2-11, available at, <http://www.access.zgwrp.org.pl/materialy/dokumenty/StrategiaZrownowazonegoRozwojuPolski/index1.html>

- 54- TNS Poland (2014). *The research on ecological awareness and environmental behaviour of Polish citizenstracking research*, TNS Poland for Ministry of the Environment, Warsaw, available at, https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/Badanie_swiadomosci_i_zachowan_ekologicznych_mieszkancow_Polski_badanie_trackingowe_2014_.pdf
- 55- Tyrowicz, J., Wójcik, P. (2010). "Regional Dynamics of Unemployment in Poland. A Convergence Approach", in: F.E. Caroleo, F. Pastore (ed.), *Labour Market Impact of the EU Enlargement: A New Regional Geography of Europe?*, AIEL Series in Labour Economics, pp.149-173.
- 56- Urbaniec, M. (2015). Sustainable Development Indicators in Poland: Measurement and System Evaluation, *Entrepreneurial Business and Economics Review*, Vol. 3, No 1, pp.119-134.
- 57- Willauer, B. (2005). *Consensus as key success factor in strategy-making*, Wiesbaden, Deutscher Universitätsverlag.
- 58- Yuan, L., Yuen, B., Low, C. (1999). Quality of Life in Cities-Definition, Approaches and Research, in: L. Yuan, B. Yuen, C. Low (eds.), *Urban quality of life. Critical issues and options*, School of Building and Real Estate, Singapore, National University of Singapore, pp.2-12.

