

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

Titlul tezei de doctorat: *Analiza și previziunea dezvoltării economico-sociale în profil regional*

Cuprinsul lucrării:

INTRODUCERE

CAPITOLUL I. DELIMITĂRI CONCEPTUALE ALE DEZVOLTĂRII REGIONALE

1.1. Conceptul de economie regională

1.2. Conceptul de dezvoltare regională–specificății actuale la nivel instituțional

1.3. Descentralizarea și dezvoltarea economică regională

1.3.1. Descentralizarea și echitatea

1.3.2. Descentralizarea și eficiența

1.4. Teorii privind rolul variabilelor endogene și exogene în procesul dezvoltării regionale

1.5. Rolul politicilor regionale de dezvoltare asupra bunăstării economice locale

CAPITOLUL II. EVALUAREA TENDINȚELOR ȘI PERSPECTIVE REGIONALE PE BAZA REZULTATELOR ANALIZEI BIBLIOMETRICE ȘI ANALIZEI DE TIP TEXT MINING

2.1. Introducere

2.2. Datele și metodologia

2.3. Rezultate empirice ale analizei bibliometrice

2.3.1. Statistici descriptive

2.3.2. Cele mai productive jurnale

2.3.3. Cele mai productive surse

2.3.4. Cele mai citate documente

2.3.5. Cei mai prolifici autori

2.3.6. Cele mai relevante surse

2.3.7. Analiza cluster a publicațiilor

2.3.7.1. *Norul cuvintelor cheie utilizate de autori*

2.3.7.2. *Gruparea documentelor, autorilor și surselor prin cuplare*

2.3.8. Structura conceptuală

2.3.8.1. Structura intelectuală realizată prin analiza rețelei de co-citare a autorilor, documentelor și jurnalelor

2.4. Rezultate empirice ale analizei de tip text mining

CAPITOLUL III. ANALIZA EVOLUȚIEI PRINCIPALILOR INDICATORI DE MĂSURARE A DEZVOLTĂRII ECONOMICO-SOCIALE ÎN PROFIL REGIONAL

3.1. Introducere

3.2. Indicatori statistici de măsurare a dezvoltării regionale

3.2.1. Indicatori sociali și evoluția lor la nivel regional

3.2.2. Indicatori economici și evoluția lor la nivel regional

3.2.3. Indicatori de cercetare-dezvoltare și evoluția lor la nivel regional

3.2.4. Indicatori de infrastructură și evoluția lor la nivel regional

3.2.5. Indicatori antreprenoriali și evoluția lor la nivel regional

CAPITOLUL IV. ANALIZA ȘI PREVIZIUNEA DEZVOLTĂRII ECONOMICO-SOCIALE ÎN PROFIL REGIONAL. EVIDENȚE EMPIRICE LA NIVELUL ROMÂNIEI

4.1. Introducere

4.2. Evaluarea dezvoltării economico-sociale și identificarea principalelor centre de creștere la nivelul regiunilor României

4.2.1. Datele și metodologia cercetării

4.2.2. Rezultate empirice

4.2.2.1. Construcția indicelui de dezvoltare economico-socială în profil regional

4.2.2.2. Evaluarea principalilor poli de dezvoltare economico-socială în profil regional în perioada 2008-2022

4.3. Analiza impactului determinanților dezvoltării economico-sociale asupra produsului intern brut per capita în profil regional

4.3.1. Datele și metodologia

4.3.2. Rezultate empirice

4.3.2.1. Analiza celor mai importanți determinanți ai dezvoltării economice locale în profil regional

4.4. Previziunea dezvoltării economico-sociale în profil regional. Evidențe empirice pe bază de scenarii de prognoză

- 4.4.1. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul creșterii gradului de dezvoltare economică și infrastructurii rutiere
- 4.4.2. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul reducerii nivelului șomajului și a instabilității economice
- 4.4.3. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul creșterii ponderii lungimii străzilor orășenești cu rețea de gaz în lungimea străzilor orășenești
- 4.4.4. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul creșterii accesului populației la medicina de familie
- 4.4.5. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul creșterii infrastructurii de apă potabilă
- 4.4.6. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul creșterii nivelului de educație, calității guvernării dar și infrastructurii de canalizare
- 4.4.7. Scenarii privind evoluția viitoare a PIB-ului real per capita sub impactul reducerii cheltuielilor cu protecția șomerilor
- 4.4.8. Analiza comparativă a rezultatelor oferite de scenariul de referință pentru determinanții dezvoltării economico-sociale locale în profil regional
- 4.4.9. Analiza comparativă a rezultatelor oferite de scenariul optimist pentru determinanții dezvoltării economico-sociale locale în profil regional

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

ANEXE

LISTA ABREVIERILOR ȘI ACRONIMELOR

LISTA TABELELOR

LISTA FIGURILOR SAU GRAFICELOR

LISTA ANEXELOR

Cuvinte cheie:

dezvoltare economică, economie regională, economie locală, regionalizare, sustenabilitate, descentralizare, metode statistice, indicatori statistici.

Sinteza lucrării:

Concepția noastră asupra dezvoltării excede domeniul instituțional, fiind nevoie de o dezvoltare în consens cu specificul fiecărei regiuni, cu capacitatea economiei locale de a gestiona eficient resursele în funcție de specificitatea cererii, de capacitatea instituțiilor locale de a atrage investiții generatoare de bunăstare. Astfel, alături de piețe, guvern și indivizi, comunitatea este un factor important al generării de dezvoltare sustenabilă, comunitatea fiind asimilată în acest sens cu economia locală. Conceptul de economie locală rezidă în necesitatea dezvoltării economice regionale, a unei comunități economice locale a cărei obiectiv este implementarea unor programe economice de reforme ce vizează atât infrastructura, cât și creșterea nivelului de bunăstare al cetățenilor.

Dezvoltarea economică locală este o activitate locală concepută și implementată de agenții din sectoarele public și privat ale comunității printr-un set de programe și proiecte (Profiroiu, A., Racoviceanu, S., Țarlungă, N., 1998).

Problematika dezvoltării economice regionale/locale este perpetuă, întrucât se modelează la nivelul fiecărei etape din dezvoltarea unei națiuni, societăți. Fiind un proces continuu, dezvoltarea este un organism viu, adaptabil, interschimbabil în funcție de condițiile predominante și de influxul de resurse, pe de o parte, dar și de contextul intern și internațional în care se creează condițiile care predefinesc condițiile pentru dezvoltare.

În acest moment în care se găsește omenirea, cu penurie de resurse, în special de apă, cu secetă cu caracter distructiv pentru comunități, dezvoltarea regională trebuie abordată sub forma unui sistem de management integrat. Astfel, funcția statistică trebuie să fie predominantă, urmată de analiză și decizie strategică în scopul programării dezvoltării în funcție de capacitatea reproductivă a resurselor. Totodată, cererea globală trebuie abordată comprehensiv prin prisma raționalității, facilitând valorificarea rațională a resurselor în întreg ciclul de viață al acestora, inclusiv prin identificarea de soluții fiabile pentru gestionarea deșeurilor. Astfel, dezvoltarea regională se găsește în situația abordării unitare, instituționale, ca măsură de asigurare a sustenabilității economice.

În prezent, economia regională îmbrățișează un număr mare de abordări, teorii și modele pentru interpretarea alegerilor de locație și a traiectoriilor de dezvoltare regională. Cele mai multe dintre acestea privesc impactul investițiilor complexe la nivel de locație și capacitatea de generare

a avuției. Creșterea capacității interpretative a abordărilor teoretice poate fi atribuită - printre alți factori - schimbărilor în modul în care spațiul este inserat în modelele teoretice.

Teoriile privind abordarea dezvoltării regionale spațiale desemnează zone teritoriale presupuse a fi omogene și uniforme din interior, sau concep *spațiul* ca fiind diversificat. Această schimbare de perspectivă permite ca activitățile economice și factorii de producție, cererea și structura sectorială, să fie tratate ca neomogene spațial într-o regiune, concentrate în jurul unui vector de creștere, cu posibilitatea formării polarităților foarte distincte dintr-un teritoriu. Această concepție a spațiului restabilește unul dintre principiile inspiratoare ale teoriilor de localizare - cel al economiilor de aglomerare ca sursă de dezvoltare locală. Este evident că o astfel de interpretare a spațiului combină relațiile economice și sociale care apar într-o zonă teritorială, spațiul devenind diversificat-relațional.

Teza de doctorat este structurată în patru capitole răspunzând obiectivului general al lucrării de doctorat, identificarea resorturilor dezvoltării regionale care să conducă la creșterea nivelului de bunăstare al populației.

Primul capitol intitulat *Delimitări conceptuale ale dezvoltării regionale* descrie conceptul de economie regională în condițiile de specificitate instituțională și conceptual-științifică actuală.

Astfel, economiile locale sunt considerate ca funcționând în mod similar cu o economie națională. Tipurile de politici care ar trebui să fie utilizate pentru a rezolva problemele regionale (printre care prognozarea impactului unui eveniment, apariția unor oportunități de dezvoltare cu efecte considerabile la nivel local; cuantificarea beneficiilor directe și indirecte ale unei oportunități de dezvoltare asupra economiei locale; identificarea grupurilor semnificative de activitate economică dintr-o regiune și urmărirea progresului unei piețe de muncă locale sau regionale sau evaluarea comparativă a competitivității unei regiuni), definesc o regiune ca o suprafață care posedă anumite caracteristici (fizice, economice, politice etc.) care îi conferă o măsură de unitate și o diferențiază de zonele înconjurătoare.

În același timp, teza militează pentru descentralizare, ca argument pentru creșterea nivelului de dezvoltare regională, subliniind efectele descentralizării din perspectiva echității și eficienței economice. Prin urmare, concurența teritorială reprezintă o oportunitate pentru regiuni mai sărace pentru a gestiona dezvoltarea economică locală, deoarece transferul le permite să joace

un rol activ în proiectarea propriilor strategii. Acest lucru este evident mai ales dacă este comparat cu situațiile în care guvernul central promovează politicile tradiționale de dezvoltare sectorială.

Teza propune, din perspectiva analizei modelelor de dezvoltare ca, la nivelul unui sistem local, alocările de factori de producție pentru a genera dezvoltare regională să fie optimizate prin politici investiționale, inovație și atragerea de deșeuri. Astfel, lucrarea propune analiza impactului combinației variabilelor *investiții, întreprinderi nou create, rata de participare la cursuri de formare continuă a tinerilor, piețe de vânzare a bunurilor economice produse/absorbția pieței asupra PIB regional/locuitor*, pe de o parte, dar și asupra venitului populației. Teoriile care adoptă această viziune asupra spațiului sunt teoriile ale creșterii dezvoltate pentru a explica tendința unui indicator de dezvoltare sintetică – cum ar fi venitul populației. Această abordare face posibilă modelarea căii de dezvoltare pe termen scurt a producției și a ocupării forței de muncă și identifică calea de urmat-traectoria creșterii pe termen lung a producției, asociată cu niveluri mai ridicate ale nivelului de trai (salarii mari și venituri pe cap de locuitor, prețuri mai favorabile pe piața interregională).

Folosind conceptele de leadership și antreprenoriat aplicate factorilor locali care influențează economia regională, se reliefează potențialul de creștere a economiei regionale. În acest scop, teza propune ca abordarea regională/locală să evidențieze seturile de date și informații care să se structureze în modele de dezvoltare locală în care predominantă să fie abordarea specifică, generată de intrările de factori (resurse).

Cu toate acestea, teza propune o abordare critică a problemelor nou apărute în zonele rurale dezavantajate din punct de vedere structural, cum ar fi idealizarea și responsabilitatea conducerii locale. Strategiile locale de răspuns au anumite limite, iar practicienii și cercetătorii trebuie să reflecteze asupra complexității dezvoltării "regionale și locale și a polarizării regionale.

Capitolul al doilea intitulat *Evaluarea tendințelor și perspective regionale pe baza rezultatelor analizei bibliometrice și analizei de tip Text mining* își propune analiza și previziunea tendințelor și modelelor de dezvoltare economică și socială la nivel regional pe baza utilizării analizei bibliometrice, analizei de tip text mining, dar și a analizei cluster pentru a extrage informații valoroase dintr-un volum mare de date și literatură, pentru a înțelege mai bine dinamica regională actuală și viitoare. Acest lucru va facilita elaborarea de strategii regionale mai eficiente și personalizate, adaptate la nevoile și specificitățile fiecărei regiuni.

Studiul bibliometric este esențial pentru înțelegerea profundă a factorilor care influențează dezvoltarea economică și socială regională și pentru formularea unor strategii eficiente de dezvoltare regională. Astfel, din analiză reiese faptul că termeni precum *social*, *cultural*, *policies*, *education*, și *economic*, sunt strâns interconectați, ceea ce sugerează că aceste domenii ar trebui să fie prioritare în cercetarea viitoare. Aceste noduri centrale pot indica teme cheie care necesită atenție sporită pentru înțelegerea completă a unui subiect. Strânsa corelație între termeni din diverse discipline (de exemplu, între *cultural* și *economic*), ar putea indica necesitatea unei abordări interdisciplinare în cercetare și elaborarea politicilor, luând în considerare cum diferite aspecte sociale și culturale influențează economia și vice-versa.

Capitolul al treilea intitulat *Analiza evoluției principalilor indicatori de măsurare a dezvoltării economico-sociale în profil regional* are în vedere oportunitatea de a propune un set de indicatori de dezvoltare integrați printr-un indicator compozit, denumit *vectorul regiunii*.

Gradul de coeziune economică și socială la nivelul regiunilor României diferă deosebit de mult în funcție de elemente climatice, poziționarea geografică, relief, densitate umană, pe de o parte, dar și în funcție de nivelul de investiții atrase pentru asigurarea ocupării forței de muncă, valorificarea resurselor locale, exploatarea elementelor de proprietate publică și privată a statului manifestată prin factorul instituțional.

Indicatorul *vectorul regiunii* măsoară competitivitatea unei regiuni prin intermediul valorii economice create de întreprinderile rezidente, distribuie valoarea prin bunuri și servicii durabile populației, conferă un mediu dinamic, creativ și sustenabil populației prin acces echitabil la elementele de dezvoltare recunoscutibile la nivelul regiunii.

Indicatorul *vectorul regiunii* se referă la capacitatea regiunii de a oferi un mediu atractiv, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung, prin includerea a numeroși indicatori privind capitalul uman și calitatea instituțiilor, antreprenoriat, tehnologie. *Vectorul regiunii* măsoară cinci dimensiuni ale dezvoltării, integrând 73 de indicatori (Anexa 4) și evidențiind concepte relevante pentru relația *competitivitate-productivitate-dezvoltare sustenabilă-bunăstare* la nivelul unei regiuni.

Astfel, *vectorul regiunii* oferă o imagine comparabilă și multidimensională a nivelului de dezvoltare pentru toate macroregiunile României și permite evaluarea inegalităților și monitorizarea performanței în timp la un nivel spațial dezagregat care, în majoritatea cazurilor, este mult mai adecvat decât cel național.

Instrumentul vectorul regiunii- IVR-, prin cele cinci dimensiuni, conține mai mulți subindicatori economico-sociali-dezvoltare-cercetare, organizate în trei sub-indicatori: factorii de bază- subsistemul indicatorilor de infrastructură; eficiență- subsistemul indicatorilor economici și sociali; inovare - subsistemul indicatorilor cercetare-dezvoltare și antreprenoriali ai dezvoltării. Fiind un concept multidimensional și interconectat, IVR contribuie la îmbunătățirea competitivității regiunii prin efortul coordonat al multor actori diferiți (populația ocupată care asigură valorificarea resurselor economice, investițiile care susțin antreprenoriatul, tehnologia și infrastructura care susțin bunăstarea populației). Analiza IVR contribuie la evidențierea punctelor forte și a punctelor slabe ale regiunii, permite comparația regiunilor, cu efect asupra nivelului creșterii economice la nivel național, ceea ce constituie un instrument pentru factorii de decizie de la nivel național și local.

Capitolul al patrulea intitulat „Analiza și previziunea dezvoltării economico-sociale în profil regional. Evidențe empirice la nivelul României” își propune, prin intermediul indicelui compozit al dezvoltării economico-sociale, să analizeze evaluarea și promovarea dezvoltării regionale sustenabile și echitabile în România.

Studiul urmărește să evalueze și să analizeze diferitele aspecte ale dezvoltării economico-sociale la nivelul regiunilor din România, pentru perioada 2008-2022 pe baza construcției unei măsuri sintetice care să încorporeze acțiunea factorilor determinanți economici și sociali locali, utilizând cinci clase de indicatori: *Indicatori sociali*, *Indicatori economici*, *Indicatori de cercetare-dezvoltare*, *Indicatori de infrastructură*, *Indicatori antreprenoriali*.

Indicatorii statistici au fost colectati pentru perioada 2008-2022. Alegerea perioadei 2008-2022 pentru colectarea indicatorilor statistici este justificată prin relevanța temporală, includerea evenimentelor economice majore, disponibilitatea datelor de înaltă calitate, impactul reformelor structurale și contextul socio-economic și demografic specific.

Perioada 2008-2022 include diverse faze ale ciclurilor economice, inclusiv recesiuni și perioade de expansiune economică. Acest lucru permite o evaluare mai precisă a impactului acestor cicluri asupra dezvoltării economico-sociale. Începerea perioadei de studiu în anul 2008 permite analiza efectelor crizei financiare globale asupra economiilor regionale din România.

În această perioadă, s-au implementat multe reforme și îmbunătățiri în sistemele de raportare și colectare a datelor statistice, atât la nivel național, cât și regional.

Metodologia cercetării pentru construirea indicelui compozit al dezvoltării economico-sociale se bazează pe metode statistice și econometrice. Procesul începe cu imputarea datelor lipsă utilizând tehnica imputării multiple, urmată de standardizarea datelor pentru a asigura comparabilitatea între indicatori cu unități de măsură diferite. Identificarea factorilor determinanți ai performanțelor județelor se realizează prin analiza multivariată, utilizând Multiway Principal Components Analysis (MPCA), o generalizare a analizei în componente principale (PCA) aplicată datelor de tip panel. Consistența internă a indicatorilor este verificată prin coeficientul Cronbach Alpha, iar construirea indicelui compozit se bazează pe agregarea ponderată a varianței componentelor principale, transformându-se ulterior în percentile pentru interpretabilitate. Calitatea rezultatelor este evaluată prin testele KMO și Bartlett's Test of Sphericity. Evidențierea polilor de dezvoltare economico-socială se face prin analiza clasificării ierarhice, utilizând metoda Ward și distanța euclidiană pătrată, iar evoluția performanțelor județelor este monitorizată prin diagrame de trend.

Primul obiectiv al cercetării a avut în vedere identificarea factorilor determinanți în evaluarea performanțelor regiunilor României prin utilizarea analizei în componente principale multivariată specifică datelor de tip panel și evaluarea performanțelor regiunilor prin construirea unui indice compozit bazat pe date de tip panel ce acoperă cele opt regiuni ale țării pentru perioada 2008-2022 și care încorporează un număr total de 65 de indicatori specifici în domeniul dezvoltării economico-sociale. Valoarea coeficientului Cronbach Alpha ($c\text{-alpha}=0.624$) ce măsoară consistența internă a itemilor dintr-un model, evidențiază o consistență internă moderată, indicând adecvare în construcția unui indicator compozit.

Al doilea obiectiv al cercetării a vizat identificarea indicatorilor sintetici importanți ai dezvoltării economico-sociale la nivelul regiunilor țării, utilizând tehnica de analiză în componente principale și evidențierea principalilor poli ai performanței dezvoltării economico-sociale, utilizând analize comparative anilor 2022 respectiv 2008, dar și date agregate la nivelul anului 2008.

Dacă analizăm performanțele în domeniul economico-social ale regiunilor țării, diagrama trendurilor este delimitată de axa orizontală ce marchează valoarea medie a indicelui compozit, și de axa verticală ce prezintă trendul. Cele două axe împart zona în patru cadrane. Regiunile din cadranul superior sunt "în mișcare înainte", deoarece atât valoarea, cât și tendința lor sunt peste media perioadei, în timp ce județele din cadranul din stânga jos "se află în continuare în urmă",

deoarece sunt sub medie pentru ambele variabile. Această analiză subliniază disparitățile regionale în România și necesitatea unor politici economice diferențiate pentru a stimula dezvoltarea uniformă în toate regiunile.

Lucrarea, prin aplicarea metodei ierarhice de grupare pentru cele 11 componente principale obținute din MPCA pentru anii 2008 respectiv 2022, a identificat polii principali ai dezvoltării economico-sociale. Clusterelor au avut la bază indicatorii individuali ai indicelui compozit folosind metoda de clusterizare ierarhică bazată pe metoda Ward și pe distanța euclidiană pătrată.

Astfel, rezultatele arată că în perioada 2008-2022, a avut loc o redistribuire a clusterelor. Rezultatele empirice ale celor 12 modele de tip panel estimate, câte unul pentru fiecare din cei 11 determinanți socio-economici și indicele compozit, au evidențiat persistența PIB-ului per capita, toate modelele arătând o puternică persistență a PIB-ului per capita, indicând că PIB-ul din anul precedent este un predictor puternic al PIB-ului actual. Un coeficient mare al PIB real per capita (t-1) indică faptul că economiile regionale tind să mențină o performanță economică constantă în fiecare an, că tind să transforme investițiile arase în poli de creștere și bunăstare pentru populație și regiune în ansamblul său.

Analiza polilor de performanță a evidențiat următoarele:

- București-Ilfov: Se află în cadranul "Catching up" și aproape de cel "Moving ahead". Are cel mai înalt indice de dezvoltare socio-economică în anul 2022 și a înregistrat creșteri semnificative, ceea ce indică o regiune foarte dinamică și prosperă.
- Nord-Vest și Centru: În cadranul "Stagnation" sunt prezentate regiunile dezvoltate, cu un avânt limitat în ultimii ani.
- Vest: În cadranul "Moving ahead", ceea ce sugerează o regiune în creștere constantă și solidă.
- Sud-Vest Oltenia și Nord-Est: În cadranul "Falling further behind", sugerând necesitatea unor măsuri de sprijin și investiții pentru a stimula dezvoltarea.

Analiza impactului factorilor determinanți ai dezvoltării economico-sociale asupra produsului intern brut per capita la nivelul regiunilor din România a evidențiat influența a șapte determinanți asupra variației PIB-ului real per capita, și anume: dezvoltarea economică și infrastructura rutieră, șomajul și instabilitatea economică, infrastructura de gaz, accesul la medicina de familie, infrastructura de apă potabilă, accesul la educație, calitatea guvernării și infrastructurii ecologice, cheltuieli cu protecția socială a șomerilor.

Accesul la medicina de familie și dezvoltarea infrastructurii de apă potabilă au avut cel mai mare impact asupra PIB-ului per capital în profil regional. Medicina, ca și educația, contribuie la creșterea nivelului de bunăstare al populației. Investițiile în aceste domenii, sporesc nivelul de implicare în viața socială și profesională a unui individ, în termeni de productivitate, motivație, creând valoare adăugată, în urma stării bune de sănătate și în baza premiselor bunăstării, efect al producției, prin punerea în valoare a competențelor factorului muncă.

În baza rezultatelor obținute din analiza de regresie au fost prezentate scenarii alternative de evoluție a PIB-ului real pe locuitor la nivelul tuturor regiunilor de dezvoltare din România, pentru perioada 2023-2025, în perspectiva menținerii aceluiași factori de influență și grad de urbanizare, la nivelul anului 2022, ori în perspectiva îmbunătățirii performanțelor determinate pe baza variațiilor medii din perioada 2019-2022.

Analizând comparativ rezultatele oferite de ambele scenarii de prognoză pentru fiecare regiune, pe fiecare dintre cei șapte factori determinanți ai dezvoltării economico-sociale, s-a constatat faptul că în patru din cele opt regiuni examinate (Nord-Est, Sud Muntenia, Sud-Vest Oltenia, Nord-Vest și Sud-Est), calitatea educației și infrastructurii ecologice este factorul cel mai important pentru cele mai multe regiuni. Pe locul al doilea, în ordinea importanței se află îmbunătățirea infrastructurii de gaz și reducerea cheltuielilor pentru protecția socială a șomerilor, fiecare fiind relevant pentru diferite regiuni.

Dezvoltarea economică și infrastructura (DEI) este puternic corelată cu densitatea întreprinderilor, raportul dintre infrastructura feroviară și infrastructura rutieră, investiții străine directe, accesul populației la medic - exclusiv stomatolog și cheltuieli pentru formarea profesională. O densitate mare a întreprinderilor indică o activitate economică intensă și o capacitate mare de a crea locuri de muncă. Acest lucru crește veniturile populației și consumul, ceea ce crește PIB-ul regional și, prin urmare, se dorește susținerea antreprenoriatului și a micilor afaceri prin oferirea de facilități fiscale și finanțare.