

## AGLOMERĂRILE ECONOMICE DE TIP CLUSTER

---

**Dr. Sarmiza PENCEA**

### **Abstract**

*Clusters are complex economic structures in which similar companies, their up-stream and down-stream business partners, universities, research institutes, educational units, various service providers, diverse private and public institutions concentrate geographically, striving to get economies of agglomeration and scale, to capitalize on the resulting spill over effects, to cut costs, to better harness resources, to exchange information and experience, to improve quality, innovation, skills and productivity. By somehow unexpectedly combining competition and cooperation, they form a new, sophisticated stage in the evolution of production structures in quest of higher efficiency. This paper forays into the world of clusters and clusterization, which seem to increasingly capture the interest of businesses, scholars and policy makers. It looks at what clusters are, how they arise, what are their specific features, what benefits and challenges they can generate for companies and for the regions in which they locate and if and how they should be fostered by industrial policy interventions. The conclusion is that clusters can be very important development triggers and therefore they should be encouraged and nurtured by adequate policy measures. They should not only be used as a regular policy tool, but be placed at the very center of the development strategies of emerging economies.*

**Key words:** economic clusters, agglomeration economies, economy of scale, economic structures, business networks, industrial policy, cluster-based development, competitiveness, efficiency,

**JEL classification:** O 25; L16; L23 L52; M21; O 14;

Indiferent care le este mărimea, **companiile tind să devină mai eficiente atunci când concurează unele cu altele și mai creative atunci când cooperează între ele.** Aceasta pare a fi în esență motivația apariției structurilor economice numite cluster.

**Aglomerările de activități de tip cluster nu constituie deloc un fenomen recent.** Nici măcar noțiunea de cluster (ciorchine, sau constelație de firme) nu este atât de nouă pe cât s-ar putea crede, ea fiind vehiculată încă de prin anii 1890 și având, deci, mai mult de o sută de ani vechime. Intrată pentru o perioadă destul de îndelungată într-un con de umbră, noțiunea de cluster a fost revitalizată abia prin anii 1970, iar ulterior, în anii 1990, a fost scoasă în prim plan și popularizată în studiile lui Michael Porter. Acestea au contribuit substanțial la clarificarea conceptuală a fenomenului clusterizării, la evidențierea mecanismelor și dimensiunilor sale și relevarea însemnătății pe care o are în creșterea economică și ridicarea competitivității. Mai important încă, ele au reușit să atragă atenția asupra potențialului clusterelor de a deveni un instrument eficient al politicii de dezvoltare, stârnind interesul pentru investigarea domeniului atât în mediile academice, cât și în rândul decidenților politicii economice din numeroase țări, cu consecința **reorientării atenției** celor dintâi **dinspre macroeconomie, spre fundamentele microeconomice ale prosperității și creșterii,** și a glisării atenției celor din urmă **dinspre intervențiile centrate pe entități economice individuale, ramuri sau activități, spre cele direcționate înspre grupuri interconectate de firme și instituții.**

Există numeroase exemple de cluster în întreaga lume, atât în sfera producției materiale, cât și a serviciilor. Printre cele mai cunoscute se numără Silicon Valley, sau Route 128, Boston - SUA (tehnologiile informației și comunicării); Detroit, sau Route 66 (industrie auto); Wall Street - New York, Londra, Tokio, (servicii financiare), Hollywood (cinematografie); Fleet Street - Londra (presă); Cambridge - Oxford U.K. și Massachusetts US (servicii educaționale); Paris, Milano, New York (modă); Bangalore-India (tehnologia informației); Olanda (flori), Germania (mașini și echipamente), Hong Kong (servicii de afaceri), Norvegia și Olanda (servicii de logistică și transport), etc.

Clusterelor s-au dezvoltat cu succes devenind exemple de bună practică atât în țări foarte mari, cât și în țări mai mici, indiferent de specificul lor economic și cultural și s-au dovedit benefice atât pentru activitatea firmelor de mari dimensiuni, inclusiv companii transnaționale (CTN), cât și, mai ales, pentru întreprinderile mici și mijlocii (IMM). De aceea, în pofida faptului că este un domeniu de cercetare relativ mai nou, născut abia în anii 1990, dezvoltarea întemeiată pe clusterelor a căpătat popularitate printre decidenții politicilor economice, materializată în programe și politici guvernamentale de susținere a clusterelor în peste 50 de economii.

Și în țările membre mai vechi sau mai noi ale Uniunii Europene sunt tot mai recunoscute efectele benefice ale dezvoltării clusterelor asupra competitivității, productivității și creșterii și, de aceea, tot mai multe dintre aceste țări se preocupă de identificarea și inventarierea clusterelor, precum și de elaborarea unor politici de încurajare și sprijin al acestora, plasate adesea la temelia strategiilor lor de dezvoltare economică.

## 1. CE SUNT ȘI CE NU SUNT CLUSTERELE?

---

**1.1** Potrivit definiției dată de M. Porter, *clusterelor sunt grupuri interconectate de companii și instituții, apropiate spațial, care activează într-un anumit domeniu, fiind legate unele de altele atât prin aspecte care le sunt comune, cât și prin complementarități* (Porter M., 1990). Ele sunt aglomerații de firme formal independente, care, amplasate într-un spațiu geografic relativ restrâns, desfășoară activități similare, sau contribuie la producția unor bunuri sau servicii similare. Participanții la un cluster întâmpină împreună aceleași amenințări și încearcă să valorifice aceleași oportunități, menținând deschise între ei canale active de comunicare, dialog și tranzacționare comercială, folosind aceleași infrastructuri specializate și resurse de pe aceleași piețe, în primul rând a muncii și a serviciilor.

Deși în literatura economică nu există o singură definiție, general acceptată, a clusterului, majoritatea celor vehiculate face referire la aceleași câteva **aspecte comune:**

- În primul rând, cele mai multe dintre definiții fac referire la întinderea geografică a clusterului și la **importanța proximității spațiale**;
- În al doilea rând, toate exprimă accepțiunea faptului că un cluster este un fenomen dinamic, o caracteristică esențială a acestuia constituind-o **relațiile funcționale dintre organizațiile participante**;
- În al treilea rând, apare ideea importanței de a privi dincolo de activitățile individuale și de a recunoaște faptul că **firma individuală este parte a unui sistem industrial mult mai larg**. Cei mai mulți dintre autori argumentează în favoarea unei definiții mai largi a clusterelor, care să facă referire atât la relațiile orizontale, cât și verticale dintre participanți și să menționeze atât legăturile directe, cât și legăturile indirecte dintre aceștia;
- În fine, un alt element prezent în cele mai multe definiții este sublinierea **rolului infrastructurii sociale**, care este indispensabilă facilitării schimbului de informații, un ingredient esențial al eficienței oricărui cluster, căci, și dacă într-o aglomerare economică sunt prezente toate trăsăturile unui cluster, ceea ce rezultă nu este neapărat un cluster eficient. Pentru a putea fi eficient și a avea o natură dinamică, clusterul are în mod vital nevoie de **interacțiune socială, încrederea reciprocă a participanților și o viziune împărtășită de toți membrii săi**.

Un cluster nu cuprinde, numai companiile care livrează produsul sau serviciul care îi dă specificul, ci și furnizorii de materii prime, subcontractanții, furnizorii de mașini și echipamente, exportatorii, cumpărătorii și distribuitorii produsului, companiile care asigură serviciile necesare facilitării directe și indirecte a activităților de pe întregul lanț al producției (educație, pregătire profesională, cercetare-dezvoltare, proiectare, finanțare, logistică și transport, consultanță, publicitate și promovare, lobby, servicii juridice, etc.). Lor li se alătură și diferite instituții de sprijin, agenții de reglementare, camere de comerț, asociații profesionale, organizații neguvernamentale, etc. Toți acești participanți la cluster, implicați în activitatea și problemele acestuia și direct interesați de tot ceea ce are legătură cu el, constituie – într-un termen generic – „părțile interesate” (stakeholders).

---

## 1.2 De ce aleg să se amplaseze unele în apropierea celorlalte firmele care au același profil, desfășoară activități similare, sau contribuie la realizarea unor produse sau servicii similare?

---

Răspunsul devine evident dacă privim și **înțelegem clusterul ca fiind asemenea unui sistem organic viu și nu ca o simplă aglomerare de întreprinderi și instituții**. Întrucât participanții la un cluster sunt legați prin nenumărate legături formale și informale prin care interacționează neîntrerupt, ei devin aș anumite aspecte dependenți unii de alții, dar, totodată, devin și mai capabili să funcționeze la parametrii superiori.

Din această perspectivă, rețeaua de inter-relații dintre întreprinderile productive, instituțiile de suport și diverșii prestatori de servicii aparținând unui cluster, este în prezent considerată una dintre rețelele importante de care poate dispune o firmă, asemenea rețelelor financiare, tehnologice, de cunoștințe și abilități profesionale, sau chiar mai potentă decât acestea. Totalul acestor relații variate și complexe constituie „**capitalul social**” al firmei, alături de celelalte forme de capital, „**capitalul fizic**”, „**capitalul financiar**” și „**capitalul uman**”.

Proximitatea, **economii de aglomerare și economii de scară** create, constituie argumentele cheie pentru **sporul de performanță** căutat de firmele care se adună într-un cluster. Clusterul permite, totodată, exploatarea în comun, deci mai eficientă, a unor rețele și dă ocazia de a beneficia de **externalitățile** produse de ceilalți membrii participanți. **Cooperarea** dintre firme, înlesnită de apropierea spațială dar dublată de menținerea unei **presiuni concurențiale** puternice, contribuie la sporul de performanță al fiecărei organizații componente în parte și la menținerea vie a creativității și dorinței de autoperfecționare.

Clusterelor se formează și deoarece apropierea spațială a firmelor favorizează **procesele de învățare și de dezvoltare a competențelor** (Lundvall B. 2003). Ele sunt atractive pentru firmele cu același profil, sau pentru cele care au legătură cu domeniul de activitate în cauză, tocmai pentru că nou-veniții sunt interesați să exploateze baza comună de cunoștințe deja creată și să ia parte la procesele interactive de învățare care au loc într-un cluster. Din acest punct de vedere, clusterelor pun în evidență două realități:

**a)** competența se creează în timp, prin învățare interactivă, care necesită proximitate;

**b)** competența este strict localizată, fiind înglobată în persoane, organizații, rețele, iar unele dintre cunoștințe sunt tacite și prin urmare greu, sau imposibil de separat de clusterul în care există.

Legăturile stabilite între organizațiile aparținând unui cluster permit fiecărui participant în parte să fie mai productiv și mai inovativ decât ar fi fost dacă ar fi rămas în izolare, iar acest lucru devine posibil pentru că firmele și instituțiile dintr-un cluster beneficiază de (Ketels, C. 2004):

- **Proximitate** - esențială pentru utilizarea în comun a unor resurse, inclusiv pentru captarea și valorificarea oricăror externalități pozitive generate de membrii clusterului;
- **Conexiuni** - întemeiate pe obiectivele comune ale participanților, ele permit exploatarea avantajelor de proximitate și oportunitatea de a interacționa în cadrul unor forme de colaborare formale (consorții de firme, lanțuri de aprovizionare, sau rețele) și informale;
- **Interacțiune** - pe lângă apropiere spațială și activități corelate, pentru a determina producerea efectelor pozitive specifice clusterelor, este nevoie de un anumit grad de interactivitate a organizațiilor participante;
- **Masa Critică** - este nevoie de un număr suficient de mare de participanți la cluster pentru ca interacțiunile dintre aceștia să aibă un impact semnificativ asupra performanței companiilor implicate.

---

### **1.3 De ce firmele mici care desfășoară activități similare, sau produc mărfuri sau servicii similare, nu se integrează într-o singură firmă mare pentru a beneficia de economii de scară și spor de eficiență, preferând structura cluster?**

---

Cu toate că cele mai strânse interacțiuni și cele mai puternice efecte de scară există în cadrul unei firme unice mari, care operează într-un singur amplasament, opțiunea firmelor mici nu este aceasta deoarece **diversitatea este tot atât de importantă pentru performanță pe cât sunt similitudinea preocupărilor și scara la care se derulează activitatea**. În cluster există integrare, dar **există și limite până la care integrarea activităților similare derulate în același amplasament poate merge, fără a determina o creștere a**

**costurilor care să depășească avantajele obținute.** Iar printre aceste costuri se numără și cele antrenate de riacul ca, prin integrare, compania rezultată să fie prea mare și prea complexă pentru a putea fi eficient gestionată.

Limitele integrării orizontale sunt atabilite și de beneficiile foarte importante care se pot culege ca urmare a proceselor interactive de învățare directă și indirectă ce au loc atunci când într-un spațiu relativ limitat coexistă mai multe firme de același fel. **Adunându-se totul într-o singură organizație, s-ar desființa diversitatea și s-ar limita drastic impulsul către schimbare, înnoire, modernizare și inovare, dat de prezența concurenței.** Pe termen lung, regiunile care ar ajunge să depindă de o mare și unică întreprindere ar putea să se blocheze într-un proces autodiagnostic de reproducere perpetuă a acelorași tipare învechite (Lundvall B. 2003). În plus, faptul că firmele concurente se află în imediata apropiere, nu numai că întreține tenaiunea competitivă care conduce la progrese, dar crează și condițiile ca difuziunea ideilor noi să se producă foarte rapid și cu ușurință aporită.

---

#### 1.4 Ce nu este un cluster?

---

- Un cluster nu va trebui să fie confundat cu un sector economic, ce cuprinde în întregime un stat, sau o mare parte a acestuia (Gulati M., Sarkar T., 2006);
- Un cluster nu se identifică, de asemenea, cu o zonă industrială sau cu un parc industrial care produce numeroase mărfuri sau servicii diferite, ca ofertă finală;
- Un mic grup de întreprinderi care se angajează împreună într-o afacere, nu este nici el un cluster;
- o asociație care promovează cooperarea între un număr de firme, în condițiile respectării unor norme și regulamente și beneficiind de o achemă de ajutoare de stat, nu constituie nici ea un cluster;
- Un grup de localități apropiate, aște sau orașe de diferite dimensiuni, care produc o gamă diversă de produse finite și de servicii, de asemenea nu reprezintă un cluster;
- Clusterelor nu trebuie înțelese ca fiind nici grupuri de lobby, sau alt tip de asociații industriale. Rolul acestora este acela de a identifica

problemele cărora trebuie să le facă față un anumit domeniu al afacerilor și să dezvolte în consecință un plan de acțiune care să conducă la rezolvarea acestora și la creșterea competitivității clusterului;

- Totodată, cluster nu este un alt nume pentru protecție industrială. O abordare a dezvoltării economice bazată pe susținerea clusterelor nu trebuie confundată cu politicile întemeiate pe protecția selectivă a anumitor industrii, pe subvenționarea discriminatorie a unor activități, sau pe restricționarea accesului investitorilor străini. Politicile întemeiate pe clustere nu „aleg câștigătorii”, ci urmăresc să stabilească un mediu de afaceri competitiv, încurajând, pe de o parte, colaborarea dintre firmele producătoare și, pe de altă parte, colaborarea acestora cu organizațiile de suport, în scopul creșterii productivității și al maximizării oportunităților pieței;
- Clusterelor nu sunt entități cu comportamente anticompetitive. Ele sunt sisteme deschise, care încurajează concurența. Scopul lor nu este acela de a stabili prețurile, de a abuza în vreo formă sau alta de putere de piață pentru a diminua concurența, sau de a se angaja în practici non-competitive. Scopul lor este ca, prin cooperarea în schimbul de informații, prin promovarea eficienței, a activităților de cercetare-dezvoltare, inovare și export, să contribuie la creșterea competitivității firmelor participante.

## 2. NAȘTEREA ȘI EVOLUȚIA CLUSTERELOR

---

Aglomerările de tip cluster apar și se dezvoltă în moduri diverse și, sub acest aspect, nu există un model care poate fi transferat dintr-o economie în alta. Din observațiile empirice, se constată că ele pot apărea în scopul **(a)** exploatarea unui amplasament natural strategic sau **(b)** a unor rezerve de resurse, inclusiv de abilități profesionale specializate; pot apărea în apropierea unor institute de cercetări cu palmares excepțional **(c)**, în zone cu infrastructură bine dezvoltată **(d)**, ca răspuns pentru necesități locale stringente **(e)**, sau ca rezultat al activităților uneia sau mai multor companii de succes **(f)**.



Din lucrările lui Porter reiese, de pildă, că multe dintre clusterelor din Massachusetts își datorează apariția prezenței unor universități de mare prestigiu: Harvard și MIT (Massachusetts Institute of Technology) (situația „c”). Clusterul olandez specializat în transporturi s-a născut în jurul portului Rotterdam, pentru a valorifica infrastructura existentă, rezervele de forță de muncă specializată și poziția geografică centrală pe coasta vestică europeană (o combinație a situațiilor „a”, „b” și „c”). Clusterul irigațiilor, din Israel, s-a născut ca răspuns la adversitatea naturii și necesitatea de a hrăni populația țării, iar clusterul finlandez al mediului a apărut ca răspuns la problemele generate de poluare (situația „e”).

Situațiile pot fi, însă, extrem de diverse, iar **clusterelor pot fi generate chiar și de alte clusterelor**. Clusterul echipamentelor de golf din San Diego, spre exemplu, s-a născut pe baza tehnologiilor dezvoltate în clusterul industriei aerospațiale din zonă, iar clusterul specializat în încălțăminte din jurul Timișoarei a apărut prin externalizarea unor activități și funcții ale clusterelor similare din regiunea Veneto, din Italia.

După cum vedem, firmele se amplasează acolo unde este cel mai justificat din punct de vedere economic să se amplaseze, fie că este vorba de accesarea unor resurse, fie de accesarea unor piețe. Uneori, însă, alegerea unui anumit amplasament poate fi și un simplu „un accident istoric”. **Debutul procesului de clusterizare este, însă, întotdeauna determinat de prezența externalităților pozitive, iar motorul care determină dezvoltarea ulterioară a clusterului este concurența dintre firmele rivale** (Porter, M.,1990), care le forțează să fie inovative, să se perfecționeze fără încetare și să creeze noi tehnologii și produse. Astfel, este stimulată cercetarea-dezvoltarea, ridicarea nivelului calificării, trecerea la folosirea unor abilități profesionale superioare și a unor servicii cu valoare adăugată mai mare, precum și desprinderea unor activități din firmele inițiale în scopul **formării altor firme noi (spin-offs)**.

Mișcarea liberă a forței de muncă de la o firmă la alta în cadrul clusterului și apropierea spațială permit transferul rapid și ușor al cunoștințelor către noile firme, ascut concurența dintre acestea și întrețin astfel tensiunea care conduce la competitivitate sporită și creștere economică.

**Creșterea numărului de firme similare într-un anumit amplasament determină apariția locală a companiilor furnizoare de inputuri și**

**prestatoare de servicii.** Prezența externalităților și transferul lesnicios de cunoștințe în cadrul clusterului vor continua să conducă la nașterea a noi activități, care vor genera la rândul lor, apariția de **noi companii în amonte și în aval. Astfel, clusterelor ajung să aibă, în timp, o dezvoltare organică.**

Întărirea poziției competitive a companiilor participante la cluster prin asigurarea de capital social, fizic, financiar și uman, performante, va crea un mediu care va atrage în mod natural alte companii. **Golurile care ar mai exista pe lanțul de fabricație în amonte (inputuri), sau în aval (producția finită), se vor transforma în oportunități pentru alte companii,** interesate să se amplaseze în cluster. Acestea vor contribui la diversificarea clusterului, vor crea sinergii și vor deschide noi oportunități de colaborare. Pe măsură ce resurselor transformate în cluster li se adaugă, în acest mod, tot mai multă valoare, vor crește investițiile, salariile și prosperitatea zonei în care este amplasat clusterul.

O asemenea evoluție se referă, desigur, la situația fericită în care clusterul devine performant, contribuind la ameliorarea parametrilor funcționali ai companiilor sale membre și la îmbunătățirea situației întregii regiuni geografice în care este amplasat. **Suceaul depinde, înăă, de o aerie largă de factori,** printre care:

- Un mediu economic stimulat, încurajator și prietenos;
- bună înțelegere a necesității cooperării și competiției simultane dintre participanți;
- Legături puternice între firme, și între acestea și restul organizațiilor din cluster;
- Instituții și organizații de suport, puternice și performante;
- bună comunicare între părțile interesate în legătură cu rezolvarea problemelor, creșterea competitivității, a creativității și inovării;
- Recunoașterea faptului că o abordare a dezvoltării bazată pe cluster este una sistemică, în care fiecare parte interesată joacă un rol vital.

Neglijarea acestor factori esențiali pentru creșterea și dezvoltarea clusterelor determină stagnarea lor din evoluție și, în cele din urmă, declinul. Reglementările inadecvate, fiscalitatea prea înaltă, slăbirea concurenței, institutele de cercetare și universitățile mediocre, cheltuielile mici pentru

cercetare-dezvoltare, eșecul în a ține pasul cu noile tehnologii, inabilitatea de a satisface cerințele consumatorilor și de a sesiza noile oportunități de piață, politicile neadecvate privind piața muncii, etc. pot, toate, să contribuie la declinul și dispariția unui cluster. De altfel, asemenea oricăror organisme vii, dar acoperind perioade de timp adesea mult mai îndelungate, **clusterelor se nasc, creac, ae dezvoltă, ating maturitatea, regreaează șimor**. Durata fiecărei etape variază foarte mult de la un caz la altul, în funcție de potențialul intrinsec al clusterului, dar și de numeroșii factori externi care își exercită influența.

Recunoașterea exactă a stadiului din ciclul de viață în care se găsesc clusterelor, este esențială pentru stabilirea strategiei guvernamentale celei mai adecvate situației fiecăruia, iar scopul fundamental al politicii publice trebuie să fie acela de a nu lăsa niciodată un cluster să ajungă în faza de declin și mai ales de dispariție.

Cercetările făcute până în prezent relevă faptul că evoluția clusterelor poate fi un proces foarte îndelungat, care să dureze chiar mai multe decenii, multe clusterelor evoluând doar sub impulsurile naturale ale pieței, fără nici un fel de intervenții din exterior. Pe de altă parte, există și clusterelor care s-au dezvoltat mult mai repede ca urmare a acțiunii hotărâte a unor lideri regionali, care au înțeles ce potențial valoros de creștere pentru regiunea lor îl poate reprezenta un cluster și au acționat în consecință.

### 3. CUSTERUL - CÂTEVA TRĂSĂTURI SPECIFICE

---

**A. Dimensiunea** – este un parametru influențat de numeroși factori: vârsta clusterului, tipul de piață pe care operează acesta, aspirațiile antreprenoriatului implicat, specificul mediului de afaceri, etc. Deși dimensiunea dă unele sugestii în legătură cu forța și potențialul clusterului, iar atunci când un cluster e mare, acesta atrage forță de muncă specializată, furnizori, investiții și instituții care, toate, contribuie la creșterea productivității firmelor sale, **nu se poate spune, totuși, că mărimea eate principalul determinant al succesului economic** obținut de acesta. Există clusterelor cu anvergură globală care grupează doar un număr mic de firme producătoare, dar joacă un rol însemnat pe piața mondială. Astfel, de pildă, clusterul specializat în producția de șuncă din San Daniele, Italia,

din care fac parte sub 30 de întreprinderi, controlează 15% din exportul mondial de profil, iar producția de încălțăminte de schi, concentrată în întreprinderile mici și mijlocii din Montebelluna-Treviso, regiunea Veneto, Italia, dețin peste două treimi din vânzările mondiale (Lianu, C. 2003). În același timp, alte clustere performante numără mii de participanți: clusterul tricotajelor din Prato, Italia, sau cel al tricotajelor din bumbac din Tirumpur, India, au fiecare câte 9000 de firme componente (Gulati, M., Sarkar, T., 2006).

**B. Delimitarea geografică** – constituie tot o caracteristică extrem de variabilă de la un cluster la altul. Clusterul britanic al tranzacțiilor bursiere ocupă doar câteva clădiri din Londra, iar clusterul new-yorkez al agențiilor de publicitate se întinde pe un singur bulevard, Madisson Avenue; orașul Basel adună principalii producători elvețieni de medicamente, iar cea mai mare parte a industriei italiene a lânii se concentrează în numai două orașe, Biella și Prato; în fine, în aria cuprinsă între New Jersey și Philadelphia se află un important cluster din industria americană de medicamente. Este interesant de remarcat, totodată, că regiunea ocupată de un cluster poate cuprinde și arii din țări diferite, aglomerările de acest tip neținând cont de frontierele politice dintre state: Medicon Valley, spre exemplu, se află în euroregiunea Oresund, ce cuprinde sudul Suediei și insula daneză Zeelanda (Lianu, C. 2003).

**C. Firmele componente și relațiile dintre ele** – reprezintă un alt domeniu al diversității de situații, de la un cluster la altul. Unele clustere pot fi dominate de firme mici care își subcontractează reciproc activități. În alte cazuri, se pot dezvolta sisteme de subcontractare în jurul unuia sau mai multor contractori mai mari. Uneori, sunt prezente în cluster una sau mai multe companii transnaționale, sau chiar conglomerate industriale, având furnizori printre firmele de diverse mărimi existente acolo. Alteori, clusterul e dominat de IMM-uri, care sunt specializate pe nișe și segmente înguste de piață.

Deși între firmele similare se mențin pe fond relații de tip concurențial, între acestea se produce și un fenomen paralel de dezvoltare a unor relații de cooperare în domenii care asigură tuturor un spor de competitivitate. Acesta se materializează în crearea **consorțiilor, lanțurilor de aprovizionare sau a rețelelor de firme**, în al căror substrat se găsesc, de fapt, fluxuri informaționale esențiale pentru crearea încrederii reciproce și realizarea unei mai bune coordonări de ansamblu. Relațiile de încredere constituie temelia unei mai mari capacități de asociere între firmele unui cluster, iar schimbul de informații și

relațiile apropiate dintre organizații permit fenomene de mimetism și copiere rapidă a noului.

**D. Relații de afaceri exterioare clusterului** – În funcție de gradul de maturitate, este posibil ca unele dintre firmele din cluster să depindă de companii din exterior în ceea ce privește aprovizionarea cu materii prime, comercializarea la intern sau exportul producției finite. Este, totodată, posibil ca firme aparținând unui cluster să folosească subcontractanți externi, sau să investească în exteriorul clusterului, inclusiv în străinătate.

**E. Competitivitatea clusterelor** – potrivit rezultatelor analizei empirice, activitățile competitive ale unei economii nu se distribuie uniform în cadrul acesteia. De regulă, ele sunt legate pe verticală (relații de tipul cumpărător/furnizor), sau pe orizontală (utilizarea acelorași tehnologii, canale, clienți comuni) și, nu de puține ori, aceste activități tind și să se concentreze spațial, dând naștere clusterelor. ***Clusterele conațitue concentrări de activități competitive, întrucât caracterul lor aiatomic face ca o activitate competitivă să ajute la crearea altei activități competitive, în cadrul unui proces de auaținere reciprocă.*** Unele dintre clusterare sunt lideri regionali sau naționali, iar altele chiar lideri globali ai piețelor pe care operează (Silicon Valley). În țările mai mari, și numărul clusterelor e mai mare, iar în economiile puternice, clusterarele sunt de regulă puternice la rândul lor. „ *Fenomenul cluaterizării eate atât de răapândit, încât pare să conațitue o trăaătură a economiilor avanaate din punct de vedere economic.*” (Lianu, C. 2003).

**F. Inovația și tehnologia** – Așa cum s-a mai arătat anterior, relațiile simultane de colaborare și concurență ce caracterizează raporturile dintre firmele sceluiiași cluster contribuie substanțial la crearea unor condiții optime pentru inovare și la menținerea trează a interesului pentru autoperfecționare și înnoire. Clusterarele sunt aglomerații competitive de firme și pentru că inovația constituie o preocupare permanentă, considerată esențială pentru firmele lor membre. Ele pot fi atât generatoare de tehnologii noi, cât și utilizatoare ale tehnologiilor create de alții.

Evaluarea atentă a caracteristicilor unui cluster este esențială pentru elaborarea unor politici publice adecvate, apte să determine modernizarea și revitalizarea acestuia.

#### 4. GUVERNANȚA LA NIVELUL CLUSTERULUI

---

Noțiunea de guvernanză se referă la felul în care se iau și se aplică deciziile într-o structură economică. *Într-o companie*, guvernanză corporativă este încredințată comitetului director, care răspunde în fața acționariatului (shareholders). Deciziile comitetului director sunt implementate de directorul/șeful executiv (CEO - Chief Executive Officer) și sunt monitorizate de comitet, pentru a se asigura respectarea conformității și atingerea țintelor de performanză. *Într-un cluster*, există numeroase entități autonome – firme producătoare, companii subfurnizoare sau din industrii corelate, instituții și organizații diverse, inclusiv publice - care sunt conduse, fiecare, de către propriile lor comitete directoare și sunt responsabile în fața propriului lor acționariat. În aceste condiții, organizațiile dintr-un cluster întâmpină o dublă provocare (Ammirato, P., Kulkarni, A., Latina, D., 2003):

- Să dezvolte o viziune colectivă și un plan de implementare care să reflecte nevoile și aspirațiile agregate ale tuturor părților interesate, și
- Să convingă și să încurajeze toate părțile interesate să coopereze la realizarea acestora.

Comitetele care manageriază clusterelor, cunoscute sub numele de **Grupuri pentru Facilitarea (funcționării) Clusterelor (Cluster Facilitation Group - CFG)**, sunt esențiale pentru bunul lor mers, precum și pentru dinamizarea și modernizarea lor constantă. Ele identifică problemele clusterului și dezvoltă soluții, stabilind și legături cu guvernul în vederea punerii în operă a unor programe de modernizare. Dacă un cluster nu are nevoie să fie și, de regulă, nici nu este recunoscut ca entitate economică printr-o formă oficială oarecare, grupurile pentru facilitarea funcționării clusterelor (GFC) sunt corporații legal constituite. Aflate în proprietatea membrilor clusterului, ele acționează potrivit mandatului dat de părțile interesate de activitatea și rezultatele acestuia (stakeholders). Uneori ele au în subordine subcomitete specializate pe arii de interes.

În practica internațională există suficiente exemple de GFC-uri care au avut o activitate de succes în cadrul clusterelor lor (de pildă Amsterdam New Media Cluster, Ottawa Innovation Cluster, sau Biella District Cluster), dar modelele nu pot fi, de regulă, preluate și transferate ca atare într-un mediu diferit. Cum un GFC

constituie doar un mijloc pentru a atinge un scop, preluarea sa ca model nici nu e neapărat necesară, orice variantă de configurație acceptată de părțile interesate, capabilă să modernizeze un cluster și să-i rezolve problemele putând fi la fel de, sau chiar mai potrivită.

## 5. BENEFICIILE CLUSTERIZĂRII

---

Deși la prima vedere aglomerarea firmelor similare ar putea părea neprielnică prin generarea unui nivel excesiv al concurenței, în realitate, ea este benefică atât pentru fiecare dintre firmele implicate în parte, cât și pentru economia regională și națională.

---

### 5.1 Avantajele firmelor participante la clustere

---

Clusterelor asigură firmelor numeroase beneficii pe care acestea nu le-ar fi obținut dacă ar fi activat în izolare. Acestea sunt rezultatul direct al avantajelor obținute prin operarea în strânsă proximitate cu firme și instituții care furnizează bunuri și servicii complementare sau alte prestații specializate. Beneficii semnificative rezultă și din colaborarea dintre firme similare, căci ea permite costuri mai mici și accesul la idei, informații, tehnologii, bune practici.

Teoria economică explică beneficiile produse de clustere pornind de la economii de scară și de aglomerare, economii de localizare, transfer tehnologic, efecte de rețea, disponibilitate a capitalului uman și a informației. În esență, însă, ceea ce se petrece pe măsura aglomerării firmelor într-o regiune este apariția externalităților pozitive, care conduc la spor de productivitate și costuri mai mici, reflectate într-o competitivitate îmbunătățită.

#### ***A. Efectele asupra competitivității firmelor***

Clusterelor asigură firmelor componente un mediu economic ce conduce la creșterea productivității cel puțin pe următoarele căi:

- ***Accesul mai bun la resurse de forță de muncă și la furnizori de inputuri***, ceea ce conferă firmelor capacitatea de a-și reduce costurile de

tranzacție, de a-și diminua stocurile de materii prime, materiale, componente și de a elimina costurile și posibilele întârzieri ocazionate de aprovizionarea din import. Atunci când într-o zonă restrânsă mai multe firme concurează pentru o forță de muncă cu o anumită calificare, lucrătorii având pregătirea respectivă vor fi atrași spre cluster de posibilitățile multiple de angajare, iar firmele prezente în cluster și interesate de angajări vor profita de faptul că au acces la un rezervor de oameni adecvat calificați, din care își pot face selecta. Formarea acestui rezervor local de forță de muncă prezintă și avantajul suplimentar că reduce costurile de tranzacție care ar fi apărut în procesul de căutare a personalului corespunzător.

- **Accesul la informațiile specializate** disponibile la nivel local: informațiile din sfera tehnică, marketing și comercializare, organizare și management, etc. constituie o sursă de beneficii intangibile, dar extrem de valoroase sub aspectul impactului asupra eficienței, calității și competitivității.
- **Acces la instituții și bunuri publice**, ceea ce reprezintă în fapt acces **la servicii și infrastructuri specializate** precum: cercetare de vârf, programe de pregătire profesională, laboratoare de testări, centre de control al calității, etc.
- **Complementaritățile** rezultate din efectele benefice ale clusterelor asupra altor domenii (de pildă beneficiile produse de un cluster specializat în modă și design, asupra industriei confecțiilor, tricotajelor, încălțămintei, accesoriilor). Apropierea spațială poate conduce la dezvoltarea unor produse complementare, iar produsele unei firme pot exercita, în aceste condiții, influențe puternice asupra activităților altor firme.
- **motivare mai bună și posibilități superioare de măsurare și comparare a performanței (benchmarking)** rezultată din rivalitatea locală, presiunea concurențială și orgoliu, factori care motivează companiile să-și amelioreze productivitatea și ceilalți parametri de performanță. Firmele aflate una în vecinătatea celeilalte pot să monitorizeze și să măsoare mai precis atât performanțele propriilor furnizori, cât și pe cele ale concurenței. Stabilindu-și reciproc standarde înalte de performanță și provocându-se reciproc, firmele din clustere ajung să caute permanent soluții pentru creșterea productivității, calității și diversității ofertelor lor.



## **B. Efecte asupra activității de inovare**

Ca urmare a accesului mai lesnicios la o gamă largă de informații, cunoștințe, analize de piață și contacte, clusterelor generează un mediu care facilitează inovarea. Totodată, presiunea concurențială exercitată de firme de același fel aflate în imediata apropiere, constituie un imbold permanent pentru ameliorarea proceselor, tehnologiilor, produselor și serviciilor din oferta proprie a fiecărei firme din cluster. În plus, proximitatea geografică înlesnește preluarea ideilor noi și chiar a inovațiilor în materie de tehnologii, produse și servicii, de la o firmă la alta, contribuind la o răspândire rapidă a bunelor practici.

Clusterelor înlesnesc procesul inovațional al firmelor componente cel puțin prin:

- **Ameliorarea abilității firmelor de a percepe oportunitățile în materie de inovare** prin înlesnirea contactării unor clienți sofisticati și a stabilirii unor relații de afaceri pe termen lung cu aceștia, care să permită firmelor furnizoare să devină mai repede conștiente de nevoile pieței, de evoluția tehnologiilor, de disponibilitățile în materie de echipamente de producție, de oferta de produse și servicii noi și de conceptele inovative apărute în domeniul marketingului și comercializării;
- **Crearea posibilității de a fi în permanent contact cu numeroase firme furnizoare și instituții** conferă firmelor capacitatea de a se aproviziona foarte repede cu cele necesare;
- **Crearea unui mediu competitiv** încurajează firmele să reacționeze prin inovare față de presiunea concurențială și de comparațiile care se fac în mod constant între firmele dintr-un cluster;
- **Înlesnirea experimentării la costuri mai reduse** - comparativ cu situația unei firme care ar încerca experimente în izolare; ca urmare a colaborărilor dintre firme și a disponibilității unor resurse locale, clusterul oferă condiții mai avantajoase.

Interesul pentru inovare și externalitățile tehnologice create pot determina ameliorarea competitivității pe termen lung și pot asigura sustenabilitatea afacerilor locale. Externalitățile pot implica forme de cooperare directă (facilitate prin întâlniri între vânzători și cumpărători, ori prin legături între firme care utilizează aceeași tehnologie sau aceleași categorii ocupaționale de angajați, fără a

se afla în competiție directă), sau forme de cooperare indirectă (facilitate de asociațiile profesionale, camere de comerț și alte organizații).

### ***C. Efecte asupra formării unor noi companii***

Nașterea constantă a unor firme noi este un proces vital pentru o economie dinamică. Apariția unor firme noi constituie, totodată, și o cale bună de a introduce noi produse și servicii și noi modalități de a face afaceri. Și din acest punct de vedere prezența clusterelor este benefică, ele încurajând apariția unor afaceri noi, deoarece:

- ***Potențialii întreprinzători dintr-un cluster sunt mai bine plasați*** pentru a sesiza cu promptitudine decalajele, lipsurile și oportunitățile existente;
- ***Barierile la intrare sunt mai joase*** ca urmare a faptului că există un disponibil de personal calificat gata pentru angajare, există informații de piață și legături cu firmele potențial partenere;
- ***Instituțiile financiare locale sunt mai dispuse să acorde împrumuturi în cadrul clusterelor***, deoarece cunosc mai bine domeniul de activitate respectiv și persoanele implicate;
- ***Furnizorii sunt mai dispuși să le ofere atâta cât este posibil într-un cluster*** datorită bazei concentrate de clienți pe care o oferă acesta, costurilor și riscurilor mai mici datorate ușurinței sporite cu care se pot identifica oportunitățile pe care le oferă piața;
- ***Specializarea facilitează trecerea de la munca dependentă, la cea independentă.*** (Brusco, Sebastiano 1983).

### ***D. Efecte asupra costurilor de tranzacție***

Costurile prea ridicate de tranzacție pot frâna creșterea firmelor, în mod special pe a celor care urmăresc să devină companii de anvergură globală (Ammirato, P., Kulkarni, A., Latina, D., 2003). Aceste costuri diferă de cele de producție, incluzând cheltuielile generate de activități precum: căutarea partenerilor comerciali și a piețelor de desfacere, negocierea și redactarea proiectelor de acorduri, eficientizarea felului în care se fac afacerile, urmărirea consecventă a obiectivelor legate de inovare și cercetare-dezvoltare, costurile asociate cu întreținerea relațiilor de afaceri pe termen lung, costurile cauzate de

efortul de adaptare la schimbările tehnologice sau din mediul de afaceri, costul monitorizării și transpunerii în practică a contractelor, atunci când părțile nu-și respectă angajamentele, etc.

Firmele care funcționează în cadrul unui cluster pot reduce aceste costuri de tranzacție prin formarea unor consorții specializate, prin schimb de informații și participarea în rețele informale, prin accesarea unor servicii specializate furnizate de agențiile guvernamentale (informații de piață, informații specifice pentru diferite țări, date statistice, etc.) și prin stabilirea unor relații de lucru cu licee tehnice și universități.

### ***E. Alte efecte asupra firmelor participante***

#### **În raport cu IMM:**

**a. Clusterelor ajută la depășirea unor bariere, contribuind astfel la maximizarea oportunităților pentru IMM.** Întreprinderile mici și mijlocii întâmpină în activitatea lor o serie de bariere tradiționale: lipsa finanțării, dificultăți de acces și exploatare a tehnologiilor, cercetare-dezvoltare limitată, lipsă de informații, capacitate managerială scăzută, productivitate mică și dificultăți în managementul schimbării. Potrivit studiilor OECD, *„dezvoltarea parteneriatul public-privat, a rețelelor și clusterelor formate de întreprinderile mici ar putea fi calea cea mai rapidă pentru realizarea unui sector dinamic al IMM”* (OECD, 2000).

**b. Clusterelor fac posibilă realizarea economiilor de scară și de către IMM, menținând, în același timp, flexibilitatea acestora și capacitatea lor de a răspunde rapid schimbărilor intervenite la nivelul cererii.** IMM pot împărți costurile pregătirii profesionale a personalului, costul cercetării și al marketingului și pot obține împreună aceeași tehnologie (prin deaășurarea activității de cercetare-dezvoltare în cooperare cu alte firme și/aau cu univeraități, prin participarea la forumuri în care ae achimbă informații apECIALIZATE, aau pur și aimplu valorificând mobilitatea forței de muncă).

**c. Clusterelor contribuie la maximizarea oportunităților de export pentru IMM** prin faptul că aagură un aceea mai bun la cercetarea de piață,

dau posibilitatea integrării în consorții de export și participării la târguri internaționale.

**d. Clusterelor permit reducerea costurilor pentru IMM**, întrucât acestea au posibilitatea, ca parte a unui cluster, să negocieze prețuri mai mici cu subfurnizorii lor de materii prime, materiale și componente și cu furnizorii de servicii.

#### **În raport cu firmele mari:**

Și companiile mari beneficiază de pe urma faptului că funcționează în cadrul unui cluster și pot colabora aici cu alte firme. Există studii comparative care relevă faptul că firme mari care au optat pentru amplasamentul într-un cluster (Silicon Valley), unde s-au conectat la rețele și au colaborat cu celelalte firme, beneficiind de relații bune cu mediul universitar și de flexibilitatea sistemului financiar, au reușit să aibă o activitate mai fructuoasă decât alte companii similare, din același domeniu de activitate, care au ales să integreze vertical toate activitățile, încercând să facă totul singure (în Boston, Route 128). (Saxenian, A., 1996)

#### ***F. Efecte privind managementul schimbării***

În condițiile unei concurențe crescânde pe piețele internaționale, firmele trebuie să facă față cât mai bine necesității de adaptare la schimbările cererii. De aceea, se vorbește chiar de capacitatea lor de a gestiona schimbarea, în sensul abilității de a sesiza și valorifica oportunitățile pe care le crează aceasta și, totodată, de a evita capcanele pe care le deschide. În acest scop, firmele au nevoie de multă informație legată de toate aspectele economice, legislative și politice care afectează mediul de afaceri. De asemenea, ele necesită acces la abilități tehnice și manageriale, la tehnologie, cercetare-dezvoltare, finanțări și informații de piață.

Companiile care funcționează în cadrul unor clusterelor au oportunități mai mari de acces la informația, ideile, abilitățile profesionale și finanțările reclamate de managementul schimbării și de imperativul păstrării competitivității. De asemenea, ele beneficiază de un mediu în care își rafinează permanent capacitatea de a dezvolta în termen tot mai scurt produse și servicii noi, pentru lansarea promptă pe piață.

### ***G. Efecte privind investițiile străine directe***

Clusterelor pot avea un rol semnificativ și în ceea ce privește atractivitatea pe care o poate exercita o anumită economie asupra investitorilor, inclusiv a celor străini, contribuind în mod activ la influențarea deciziei companiilor străine de a investi în regiunea în care se găsesc, dacă:

- Furnizează mai multă informație despre mediul de afaceri local;
- Identifică investițiile specifice de care este nevoie în cluster;
- Fac mai vizibil clusterul la nivel național și global, pentru a atrage atenția potențialilor investitori asupra oportunităților existente la nivel local;
- Contribuie la reținerea investitorilor într-un amplasament, deoarece mediul de afaceri din cluster încurajează firmele să se integreze și să se implice în economia locală pe termen nelimitat.

Din cele prezentate anterior, rezultă că firmele se pot bucura de o gamă largă de beneficii și avantaje prin participarea la cluster. Ceea ce trebuie subliniat în mod special aici, este faptul că, dacă unele dintre beneficii țin strict de apartenența la cluster, altele sunt posibile și în afara unei asemenea forme de organizare: cooperarea dintre firme și universități; participarea în rețele sau consorții de firme; administrarea schimbării (o încercare de zi cu zi pentru toate firmele, depășită în mod evident cu succes de toate cele care încă supraviețuiesc) și încă multe altele, sunt lucruri care se petrec și în afara clusterelor. ***Ceea ce clusterelor aduc, totuși, în plus, este o concentrare mai mare a avantajelor și beneficiilor și o intensitate superioară a acestora, întrucât, pe de o parte, ele oferă beneficii absente într-un alt context, iar, pe de altă parte, avantajele posibile și în afara clusterului sunt în interiorul acestuia potențate.*** Clusterul dă posibilitatea ca stabilirea diverselor forme de colaborare dintre firme să fie accelerată, sustenabilă pe termen lung și accesibilă tuturor firmelor, în special IMM.

---

### **5.2 Avantaje pentru regiunile de implantare și comunitățile locale**

---

Dacă existența clusterului este justificată și benefică pentru firmelor implicate, prezența sa într-o anumită regiune nu este mai puțin avantajoasă nici din punctul de vedere al comunității locale. Regiunea care se bucură de prezența unui cluster beneficiază de:

- un potențial ridicat de a avea forța de muncă locală ocupată;
- condiții pentru formare profesională superioară;
- posibilitatea localnicilor de a lucra în companii cu productivitate superioară, reflectată într-un nivel salarial ridicat;
- creșterea și diversificarea cererii locale, ceea ce deschide noi oportunități de afaceri, generând creștere economică și evoluția pe o nouă spirală, ascendentă, a veniturilor populației și a prosperității zonei;
- venituri superioare din impozite și taxe pentru administrația locală, reflectată în ameliorarea constantă a calității serviciilor publice și a infrastructurilor din zonă, cu efect favorabil atât asupra nivelului de trai al colectivității locale, cât și pentru atractivitatea pe care o exercită regiunea pentru alte investiții și pentru locuire;
- nivelul de ocupare a forței de muncă locale și externalitățile pozitive generate de veniturile din afaceri derulate de cluster ar putea fi superioare altor forme de dezvoltare economică (Scorsone, E. A., 2002).

## **6. PROMOVAREA DEZVOLTĂRII PRIN INIȚIATIVE DE POLITICĂ ECONOMICĂ ÎN SPRIJINUL CLUSTERELOR**

---

### **6.1 Necesitatea și raționalitatea promovării clusterelor, distribuția rolurilor.**

---

Politica de dezvoltare bazată pe promovarea clusterelor reprezintă o modalitate nouă de a gândi asupra problemelor economiei și de a organiza eforturile acesteia vizând dezvoltarea. Plasând politica față de cluster pe o poziție centrală în cadrul strategiei largi a dezvoltării, guvernele pot crea condițiile unei abordări mai cuprinzătoare a dezvoltării economice, o coordonare mai bună a eforturilor agențiilor publice și evitarea duplicării acestor eforturi. Totodată, industriile sunt ajutate să-și stabilească prioritățile și sunt încurajate să dezvolte relații constructive cu administrația publică. ***Într-o asemenea abordare, în care industriile sunt cele care preiau inițiativa și joacă rolul principal în dinamica regiunii, iar statul cu organismele și instituțiile sale intervine doar pentru a susține și facilita inițiativele private, se generează un***

***climat pozitiv, favorabil creșterii firmelor locale și atractiv pentru firmele din exterior.***

Astfel, ***politica de promovare a clusterelor crează ocazia unei reformulări a rolurilor sectorului privat, guvernului, asociațiilor profesionale și de comerț și ale instituțiilor din sfera educației și a cercetării.*** Ea încurajează colaborarea dintre firmele de diferite mărimi și creează un forum deschis dialogului constructiv dintre guvern și oamenii de afaceri, transformându-se într-un instrument eficient pentru identificarea oportunităților comune și asigurând un ghidaj util atât pentru politicile economice, cât și pentru cele sociale (Porter, M., 2003).

***Promovarea clusterelor permite să se țină mai bine cont de natura concurenței și de sursele de avantaj competitiv.*** Clusterelor atabileac și valorifică interconexiuni importante în materie de tehnologii, abilități profesionale, informații, nevoi ale consumatorului, tehnici manageriale și de marketing, valabile indiferent de specificul industriilor sau firmelor participante. Asemenea legături influențează fundamental concurența și, mai ales direcția și ritmul inovării.

Și din punctul de vedere al teoriei economice general acceptate, politica de dezvoltare întemeiată pe cluster este perfect justificabilă, acceptabilă și recomandabilă, ***raționalitatea sa economică*** fiind formulată succint în câteva argumente (Ketels, C., 2003):

- În primul rând, ***externalitățile care conduc la formarea clusterelor indică posibilitatea unor echilibre multiple, care presupun niveluri diferite de prosperitate.*** Politica publică devine astfel necesară pentru a influența evoluția întregului sistem către starea de echilibru cea mai favorabilă, cea care poate asigura o prosperitate mai mare pentru regiunea în care este amplasat clusterul.
- În al doilea rând, ***nu toate externalitățile asociate prezenței unui cluster se produc în mod automat,*** unele dintre ele putând fi, și având nevoie să fie declanșate și consolidate prin acțiunea deliberată a autorităților publice, conform unei strategii convenite împreună cu sectorul particular implicat.
- În fine, în al treilea rând, ***timpul necesar pentru ca sub impactul unei aglomerări de tip cluster, o regiune să atingă starea de echilibru la un nivel înalt al prosperității, nu este predeterminat*** și poate fi în mod

substanțial influențat prin măsuri de politică economică, în sensul accelerării evoluțiilor firești și al scurtării duratei necesare derulării lor.

Există mulți factori care pot favoriza nașterea și dezvoltarea unui cluster și, fără îndoială, unii dintre aceștia ar putea fi creați de autoritățile publice de nivel local sau național. Totuși, realitatea demonstrează că cele mai importante și dinamice aglomerări economice de tip cluster nu au fost plănuite și create de stat, ci s-au afirmat în lipsa oricărei inițiative guvernamentale.

Dar chiar dacă în lume există puține exemple de clustere create prin acțiunea deliberată a statului, nu înseamnă nici pe departe că dezvoltarea bazată pe clustere ar fi un domeniu în care intervenția guvernamentală prin politici nu ar fi necesară și prezentă. Dimpotrivă, clusterele au stârnit și continuă să trezească un interes tot mai larg sub aspectul potențialului lor de a deveni instrumente eficiente pentru impulsionarea avansului tehnologic, a competitivității și a dezvoltării economice.

Guvernele sunt pe deplin conștiente de faptul că apartenența la clustere și rețele inter-firme se poate reflecta în **spor de productivitate, de creativitate și de performanță competitivă** la nivelul firmelor membre, ceea ce constituie un imbold pentru creșterea economică, competitivitatea și dezvoltarea întregii economii. Prin identificarea clusterelor și a nevoilor lor specifice, guvernele pot iniția programe de dezvoltare care să construiască perspectiva economiilor locale pornind de la punctele lor tari, asigurând sprijinul adecvat firmelor membre și contribuind astfel la o alocare mai eficientă a disponibilului limitat de resurse (Le Veen, J., 1998).

Clusterele constituie, totodată, un mediu stimulativ pentru **nașterea în ritm accelerat a noi companii** (start-ups), fie prin fondarea acestora de către foști angajați ai firmelor din cluster, care vor să pună bazele unor afaceri autonome, fie prin desprinderea unor activități sau funcții noi, derivate din cele desfășurate în mod curent de către companiile deja existente, pentru a deveni obiectul de activitate al unor tinere firme (spin-offs), de regulă puternic inovatoare (cum sunt, de pildă, cele ce se nasc în mod constant în Silicon Valley). Rata înaltă a apariției de noi firme interesează guvernele în mod deosebit, deoarece ea reflectă existența unui **mediu economic dinamic**, plin de vitalitate și o activitate economică efervescentă, adică **un context foarte favorabil performanței și creșterii**.



Dar poate că unul dintre motivele cele mai însemnate pentru care clusterelor sunt privite de către guverne ca fiind extrem de importante, constă în faptul că ele **permit IMM să combine avantajele de care beneficiază în mod obișnuit firmele de mici dimensiuni, cu avantajele care decurg din desfășurarea activității la scară mare**, fapt de o importanță majoră pentru capacitatea acestora de a derula operațiuni la nivel internațional. Liberalizarea economică și integrarea internațională a piețelor limitează posibilitatea firmelor de a rămâne mici și în același timp eficiente, iar această realitate constituie o motivație puternică pentru ca guvernele să intervină prin politici de încurajare a dezvoltării unor clusterelor, în scopul depășirii constrângerilor derivate din desfășurarea activității firmelor la o scară prea redusă.

În plus, apartenența la un cluster poate înlesni în mod substanțial depășirea perioadelor de declin economic, întrucât clusterelor sunt mai adaptabile la schimbare și rezistă mai bine decât firmele individuale - mai ales IMM - șocurilor din mediul economic exterior (Le Veen, J., 1998).

În fine, un rol însemnat în menținerea interesului pentru clusterelor îl joacă, desigur, și **efectele de demonstrație**. Există deja numeroase clusterelor active și eficiente, care și-au câștigat un meritat renume internațional și care oferă atât un exemplu tentant de urmat, cât și lecții prețioase pentru guverne în legătură cu drumul de urmat în materia politicilor de promovare a acestui tip de structuri.

---

## 6.2 Specificități și exigențe ale politicii de promovarea a clusterelor

---

A. În elaborarea politicii de încurajare a dezvoltării aglomerărilor industriale de tip cluster, un element cheie îl reprezintă **abordarea acestora pornind de cerere și de la aernalele pieței**. Această cerință impune adoptarea unui rol mai degrabă indirect și catalitic pentru guvern și o colaborare strânsă a organismelor acestuia cu sectorul privat. De asemenea, presupune flexibilitate, în sensul unei permanente readaptări a strategiei la realitate, pe măsură ce clusterul atinge maturitatea.

B. În principiu, **rolul acceptat pentru guverne în ceea ce privește auaținerea aglomerărilor economice de tip cluater** (Ammirato, P., Kulkarni, A., Latina, D., 2003).se leagă de: **1) furnizarea bunurilor publice** (educație, infrastructuri, centre de cercetare-dezvoltare, etc.); **2) remediarea eșecurilor**

**pieței** (acces limitat la informații de piață, management și servicii financiare inadecvate, concurență neloială, slabă informare și protecție a consumatorului, subinvestire în sfera cercetării și a cunoașterii de către sectorul particular, etc.); **3) remedierea unor eșecuri sistemice** (care apar acolo unde interacțiunea dintre firme, sau între acestea și instituții este limitată și/sau atunci când există o nepotrivire între infrastructura publică a cunoașterii, pe de o parte, și cerințele mediului de afaceri în materie de cunoaștere, pe de altă parte); **4) identificarea și cartografierea clusterelor** din economie (Scorsone, E.A., 2002) și stabilirea stadiilor lor evolutive

**C. Pentru a putea fi eficiente, strategiile ce au în vedere dezvoltarea clusterelor trebuie să se întemeieze pe o viziune limpede, construită în cadrul colaborării statului cu sectorul privat**, care pornește de la evaluarea exactă a condițiilor inițiale, reflectă interesele și problemele membrilor și este agreată de către aceștia. Aceste strategii trebuie să asigure un dialog continuu și activ între industrie și guvern, astfel încât măsurile și programele adoptate să corespundă cât mai bine exigențelor semnalate de piață, facilitând și susținând procesele ei firești, fără a produce distorsiuni.

**D. Politica guvernamentală nu trebuie să-și asume crearea de cluster pe teren gol**, un proces lung și costisitor, care generează dependență pe termen lung față de fondurile guvernamentale și înregistrează o rată ridicată de eșec, **ci susținerea celor deja existente sau emergente, care au deja testul pieței.** „Prezența unui cluster semnalează existența unor determinanți favorabili ai avantajului competitiv, ridicând șansele ca investițiile guvernamentale să dea rezultate”(Porter, M., 1990). Este prin urmare preferabil ca intervențiile publice vizând clusterelor să își propună **să catalizeze inițiativele locale, punând în contact actorii, acordând stimulente și furnizând infrastructurile necesare.**

Programele care ar urmări crearea unor aglomerări complet noi în ramuri industriale selectate s-ar suprapune vechilor politici de dezvoltare industrială țintită, suportând aceleași costuri și riscuri și având un mare potențial de a conduce chiar spre concurență distructivă, în cazul în care în mai multe regiuni s-ar merge pe promovarea acelorași industrii. Din acest punct de vedere, nu este vorba nici pe departe de un fals pericol, căci începe să devină destul de întâlnită situația în care programele de dezvoltare a clusterelor se axează pe promovarea a mereu acelorași câtorva subsectoare, considerate a avea perspective mai bune de creștere (sunrise industries). O asemenea situație se conturează, spre exemplu, în

SUA, unde, în mai multe state, programele de promovare a clusterelor industriale au vizat aceleași câteva industrii (materiale noi, tehnologia informației, biotehnologii) și unde din punctul de vedere al eficienței la nivel național acest fapt reprezintă o risipă de resurse (OECD, 2004). De aceea, o politică ce se adresează firmelor deja adunate într-un cluster pare mai sigură și mai lipsită de riscuri, permițând să se evite crearea din fonduri publice a unei situații concurențiale păgubitoare.

***E. Politica guvernamentală nu trebuie nici să se orienteze spre stimularea aglomerării în cluster, ci să vizeze mai degrabă relațiile de cooperare dintre firmele deja prezente.*** Principalul motiv pentru care inițiativele publice ar trebui să se abțină de la stimularea aglomerării, se leagă de existența unui nivel optim, greu de stabilit, până la care aceasta poate produce efecte benefice și dincolo de care încep să prevaleze efectele adverse. În plus, nici stimularea cooperării dintre firme nu este lipsită de restricții, guvernele având obligația de a evita să încurajeze formulele de colaborare a firmelor rivale, deoarece acestea riscă să afecteze libera concurență și să dăuneze spiritului inovativ al firmelor și dorinței lor de a-și asuma riscuri.

***F. Selectivitatea.*** Un alt aspect extrem de important pentru eficiență și pentru evitarea creării unor dezechilibre sau distorsiuni este cel al intervenției selective.

#### ***Este oportună selectivitatea?***

Răspunsul extras din experiența empirică sugerează că ***selectivitatea, oricât ar fi de blamată și de repudiată de teoria economică, nu poate fi evitată în totalitate în activitatea practică a guvernelor, cel puțin atâta vreme cât resursele acestora vor rămâne insuficiente comparativ cu nevoia de intervenție.*** Este însă foarte important nivelul la care se operează selecția. Astfel, în cazul în care într-o economie există mai multe cluster și guvernul este nevoit să aleagă încotro să-și îndrepte atenția, eforturile și fondurile, ***nu este recomandabilă selecția între cluster, indiferent de criteriile care ar putea fi stabilite pentru aceasta, ci selecția proiectelor avansate de firme aparținând indiferent cărui cluster.*** Inovația și progresul pot apărea oriunde, chiar în industrii stagnante sau aflate în declin, ca să nu mai vorbim de domeniile extraindustriale. Sub acest aspect, sunt de evitat abordările mioape, care urmăresc neapărat susținerea industriilor de prelucrare, de regulă din domenii

de vârf, omițând să valorifice oportunitățile oferite de nevoia de modernizare tehnologică a industriilor tradiționale, sau a celor deschise în sfera serviciilor, în special intensive în cunoștințe.

G. Politicii de dezvoltare bazată pe clustere îi este proprie o perspectivă care se întemeiază pe câteva **principii esențiale** (Ketels C., 2003), potrivit cărora:

- **Toate clusterelor sunt importante**, căci productivitatea tuturor influențează standardul de viață pe care regiunea, sau țara respectivă, îl pot susține;
- **Eforturile de susținere a clusterelor nu au legătură cu alegerea unor „domenii-țintă”**. Cu toate acestea, în activitatea practică, resursele disponibile limitate pot, totuși, impune o anumită **prioritizare a eforturilor**, o concentrare a acestora într-un număr limitat de clustere care, pe de o parte, manifestă o dorință mai puternică de a progresa, iar, pe pe altă parte, prezintă o probabilitate mult mai mare de reușită decât celelalte;
- **Eforturile de susținere a clusterelor se îndreaptă către ameliorarea condițiilor fundamentale pentru obținerea unei productivități și a unei activități inovaționale superioare, și nu direct către obținerea unor rezultate de piață vizate** (privind nivelul cotei de piață, sau al angajărilor, spre exemplu).

H. **Orice politică guvernamentală de promovare a cluaterelor și de maximizare a avantajelor lor potențiale va trebui să fie „personalizată” pentru a putea fi eficientă**, adică va trebui să fie gândită în contextul caracteristicilor și specificității fiecărui cluster și adaptată flexibil nevoilor ce derivă din acestea. Cum fiecare cluster este până la urmă o structură unicat, inițiativele care se vor adresa fiecărui astfel de unicat nu vor putea fi altfel structurate decât într-o formulă unică. Oricât de distinct ar fi însă specificul unui cluster, o politică ce vizează eficiența va include în mod inevitabil inițiative destinate **ameliorării disponibilității și accesului la resurse, mai ales de ordin superior**: personal calificat, potențial de cercetare-dezvoltare, infrastructuri fizice și intangibile, finanțări. În această direcție, nu numai inițiativele privind programele locale de pregătire profesională a forței de muncă, de finanțare a unor proiecte de cercetare, sau de realizare a unor infrastructuri performante vor putea avea un rol important, ci și diferitele pârghii prin care se

poate asigura valorificarea prin cooperare a resurselor regionale, naționale și internaționale. O astfel de pârghie ar putea fi susținerea participării clusterelor la inițiative naționale și internaționale în sfera inovației.

I. Cu privire la elaborarea și implementarea unor inițiative în sfera promovării clusterelor, guvernele centrale trebuie să recunoască **rolul prioritar al administrației locale**, dar să asigure finanțare și sprijin pentru programele având acest scop și pentru proiectele avansate de către clusterelor regionale. Administrațiile locale sunt cele menite să furnizeze, pe baza dialogului cu firmele membre ale clusterului, viziunea ce va sta la temelia întregului pachet de intervenții venit în susținerea evoluției acestuia. Ele sunt cele care vor interveni pentru a înlesni stabilirea de legături între firmele componente, vor coordona serviciile publice asigurate, vor monitoriza și evalua performanța susținând dezvoltarea celor mai bune practici, vor încuraja și susține inițiativele firmelor și le vor asigura fonduri pentru cofinanțarea de proiecte (Gwynne-Evans, N., 2004 ).

J. În fine, în ceea ce privește evaluarea rezultatelor obținute și stabilirea unor așteptări raționale, trebuie ținut cont de faptul că **rezultatele și efectele unor intervenții de acest tip se obțin pe termen mediu și lung**. Un program de dezvoltare a unui cluster regional va putea dura circa 5 ani, în încă 6 până la 10 ani clusterul va putea atinge maturitatea, iar impactul său asupra economiei de ansamblu se va putea resimți abia în următorii 10-20 de ani. Cu alte cuvinte, **o politică industrială axată pe măsuri intervenționiste de o asemenea factură va opera cu instrumente care lucrează mai lent, care presupun numeroase procese de învățare și efecte cumulative și, ca atare, va produce rezultate sesizabile într-un orizont de timp larg**. De aceea, ea reclamă, pe lângă tot ceea ce s-a menționat mai sus, și multă tenacitate și răbdare. Rezultatele potențiale sunt însă extrem de promițătoare și pot recompensa pe deplin efortul conjugat al firmelor, guvernului și multitudinii de instituții de sprijin implicate, prin contribuția pe care o pot aduce la asigurarea unei creșteri economice viguroase și durabile.

*„Dezvoltarea economică de succes este un proces care constă în modernizări succesive prin care mediul de afaceri al unei națiuni evoluează astfel încât să poată susține și încuraja forme tot mai sofisticate de concurență.” (Porter, M., 2003)*

Clusterelor presupun o astfel de formulă sofisticată de concurență combinată cu forme de cooperare, schimb de informații și de cunoaștere, care

determină, într-un mediu favorabil economiilor de scară și de aglomerare, îmbunătățirea competitivității, creștere economică și dinamism. De aceea, inițiativele vizând dezvoltarea și revigorarea clusterelor pot fi, și s-au dovedit a fi, folositoare pentru accelerarea proceselor de dezvoltare. Clusterelor le însoțesc un potențial mult mai mare și, de aceea, ele nu trebuie să fie reduse la situația de simplu instrument adăugat instrumentarului uzual folosit de către decidenții politicilor economice, sau ca mijloc de revizuire a politicilor sectoriale tradiționale, ci trebuie să fie puse în centrul unor strategii de dezvoltare concepute ca un nou model de politică microeconomică.

**Anexa nr. 1: Cele mai importante 15 clustere și forța lor economică  
(UE exclusiv fostele țări comuniste)**

ȚARA	CLUSTERE			REGIUNI		
	Număr de clustere	Categorii clustere (grd. de specializ.)	Localizare geografică	Cea mai puternică după nr. total de stele	Nr. total de stele	Pondere angajaților în clustere cu stele
<b>Austria</b>	<b>15</b>			Vorarlberg	12	69,7%
3*	2	Transport (2,7) Turism(5,4)	Viena; Tirol			
2*	11					
1*	2					
<b>Belgia</b>	<b>15</b>			Vlaams Gewest	28	89,0%
3*	1	Finanțe (3,7)	Brussels			
2*	8					
1*	6					
<b>Cipru</b>	<b>7</b>			Cipru	8	68,6%
2*	1	Turism(3,3)	Cipru			
1*	6					
<b>Danemarca</b>	<b>15</b>			Danemarca	31	95,9%
2*	4	Transport (1,05) Alimente (1,07)	Danem. Danem.			
1*	11					
<b>Finlanda</b>	<b>15</b>			Etela	13	62,0%
3*	2	Lemn(4,0) Comunicații (7,4)	Lansi; Pohjois			
2*	4					
1*	9					
<b>Franța</b>	<b>15</b>			Ile de France	30	96,1%
3*	5	Auto(5,4) Alimente (2,9)	Franche - Comte; Bretagne			
2*	10					
<b>Germania</b>	<b>15</b>			Stuttgart	31	82,7%
3*	15	Auto 10,7 Auto 6,6	Braunschweig Stuttgart			
<b>Grecia</b>	<b>15</b>			Attiki	15	63,8%
2*	9	Tutun (7,3) Pielărie (6,0)	Voreia Elada;			
1*	6					
<b>Irlanda</b>	<b>14</b>			Irlanda	20	64,6%
2*	6	Pescuit(4,5) Medicale (3,9)	Irlanda Irlanda			
1*	8					

<b>Italia</b>	<b>15</b>			Lombardia	41	99,7%
3*	5	Încălțăminte (20,6) Mobilă (4,8)	Marche; Friuli-Venezia-Giulia			
2*	10					
<b>Luxem-burg</b>	<b>3</b>			Luxem-burg	4	58,7%
2*	1	Finanțe (3,2)	Luxem-burg			
1*	2					
<b>Malta</b>	<b>6</b>			Malta	8	57,7%
2*	2	Turism (3,7) IT (3,0)	Malta Malta			
1*	4					
<b>MBritanie</b>	<b>15</b>			Inner London	16	93,4%
3*	15	IT (3,7)  Servicii de afaceri 3,4	Berks/ Bucks/ Oxon; Inner London			
<b>Olanda</b>	<b>15</b>			West Nederland	25	92%
3*	1	Activit. de timp liber	Zuid-Nederland			
2*	14					
<b>Portugal</b>	<b>15</b>			Norte	23	70,9%
3*	8	Încălțăminte (16,5) Confecții (10,2)	Norte  Norte			
2*	7					
<b>Spania</b>	<b>15</b>			Cataluna	36	97%
3*	7	Pescuit (20,0); Mat.Constr (8,3%)	Galicia  Valencia			
2*	8					
<b>Suedia</b>	<b>15</b>			Stockholm	13	67,6%
3*	3	Lemn (4,4)  Auto (3,7)	Norra Mellansverige Vastsverige			
2*	8					
1*	4					

Notă: Pentru fiecare țară s-au reținut în tabel doar primele două categorii de clustere cu cel mai mare nr. de stele și cu cel mai mare grad de specializare (dat în paranteze)

Sursa: Prelucrat după ECO



**Anexa nr.2: Cele mai importante 15 clustere și forța lor economică  
(Fostele țări comuniste devenite membre UE)**

TARA	CLUSTERE			REGIUNI		
	Număr de clustere	Categorii clustere (grd. de specializ.)	Localizare geografică	Cea mai puternică după nr. total de stele	Nr. total de stele	Pondere angajaților în clustere cu stele
<b>Bulgaria</b>	<b>14</b>			Yuzhen tsentralen	18	64,5%
3*	4	Confecții (8,3) Confecții (6,4)	Severen tsentralen; Yuzhen tsentralen			
2*	10					
<b>Cehia</b>	<b>15</b>			Severovychod	19	60,4%
3*	5	Metale (5,0) Auto (4,0)	Moravsko-slezsko; Stredni Cechy			
2*	10					
<b>Estonia</b>	<b>9</b>			Eesti	12	56,9%
2*	3	Pescuit (5,7) Petrol-gaz (4,9)	Eesti Eesti			
1*	6					
<b>Letonia</b>	<b>7</b>			Letonia	11	57,1%
3*	1	Educație (2,5)	Letonia			
2*	2					
1*	4					
<b>Lituania</b>	<b>11</b>			Lietuva	21	71,1%
3*	4	Confecții (4,6) Mobilă (4,5)	Lietuva Lietuva			
2*	2					
1*	5					
<b>Polonia</b>	<b>15</b>			Mazowieckie	20	72,0%
3*	10	Mobilă (9,3) Confecții (6,7)	Warminsko-Mazurskie; Lodskie			
2*	5					
<b>Romania</b>	<b>15</b>			Centru; Muntenia-Sud; Vest	27 26 22	71,3% 71,4% 62,5%
3*	15	Petrol-gaz (20,6) Încălțăm. (15,7) Comunic. (14,1)	Muntenia-Sud; Nord-Vest Vest			
<b>Slovenia</b>	<b>15</b>			Zapadne Slovensko	15	51,0%
3*	2	Comunic. (7,8) Metale	Zapadne Slovensko; Vychodne			

		(3,2)	Slovensko			
2*	7					
1*	6					
<b>Slovenia</b>	<b>9</b>			Slovenija	16	47,1%
3*	1	Metale (2,6)	Slovenija			
2*	5					
1*	3					
<b>Ungaria</b>	<b>15</b>			Kozep-Magyarország	14	52,6%
2*	13	Piele (10,3) Electrice (6,2)	Del-Dunantul Nyugat- Dunantul			
1*	2					

Notă: Pentru fiecare țară s-au reținut în tabel doar primele două categorii de clustere cu cel mai mare nr. de stele și cu cel mai mare grad de specializare (dat în paranteze)

Sursa: Prelucrat după ECO

### Bibliografie selectiva

**Ammirato, Pierro/Kulkarni, Anand/Latina, David** (2003) - *Clusters -Victorian Businesses Working Together in a Global Economy*, Discussion Paper, Cluster Working Group, Department of Innovation, Industry and Regional development, Melbourne, Australia, October 2003;

**Brusco, Sebastiano** (1983) – The Emilian Model: Productive Decentralization and Social integration, Cambridge Journal of Economics 6, 1983, citat de Ammirato, P. et al.,Op. Cit.

**Gulati, M/Sarkar,T** (2006) - Getting to Know Clusters, Foundation for Micro, Medium and Small Enterprise (MSME) Clusters, New Dehli, 2006

**Gwynne-Evans, Nigel** (2004) – Local Cluster Programmes as a Tool to Promote Industrial Competitiveness, DTI/UNIDO Competitiveness Conference, 7/10 June, 2004;

**Ketels, Christian** (2003) – The Development of the Cluster Concept – Present Experiences and Future Developments, paper prepared for the NRW Conference on clusters, Duisburg, Germany, 5.12..2003;

**Ketels, Christian** (2004) – European Clusters, Harvard Business School, 2004

**Ketels, Christian; Solvel, Orjan** (2005) – Clusters in the EU-10 New Member Countries, Europe INNOVA Cluster Mapping, 2005; Evaluation of Cluster Strength, [www.clusterobservatory.eu](http://www.clusterobservatory.eu)

**LeVeon, Jessica** (1998) – Industry Cluster Literature Review, Urban and Regional Development, March, 1998;

**Lundvall, Bengt-Ake** (2003) – Industrial Clusters and Competence Building in the Era of the Globalizing Learning Economy - Aalborg University, Dept. Of Business Studies, Denmark, Lecture at the opening of the Thailand Science Park, June, 2003

**Pencea, Sarmiza** (2007) – Aglomerările economice de tip cluster, Sinteză, IEM, 2007

**Porter, Michael** (1990) - The Competitive Advantage of Nations, New York, The Free Press, 1990

**Porter, Michael E.** (2003) – Building the Microeconomic Foundations of Competitiveness, in: The Global Competitiveness Report 2002-2003, World Economic Forum, New York, Oxford University Press +

**Saxenian, AnnaLee** (1996) – Inside Out: Regional Networks and Industrial Adaptation in Silicon Valley and Route 128, Cityscape: a Journal of Policy Development and Research, vol. 2, nr. May, 1996

**Scorsone, Eric A.**(2002) – Industrial Clusters: Enhancing Rural Economies through Business Linkages, Southern Rural Development Center, Mississippi, US, „21st Century”, No.23, February, 2002

**Solvell, O., Lindqvist, G., Ketels, C.**(2003) – The Cluster Initiative Greenbook, TCI Global Conference, Gothenburg, Sweden, September 2003, 1st Edition August 2003

**Comisia Europeană** – Innovation Clusters in Europe: A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support, DG Enterprise and Industry Report, DG Research, DG Regional Policy, 2007

**DTI** – A Practical Guide to Cluster Development, A Report to the Department of trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting, 2004

**OECD** (2004) – Networks, Partnerships, Clusters and Intellectual Property Rights: Opportunities and Challenges for innovative SMEs in a Global Economy, 2nd OECD Conference of Ministers Responsible for Small and Medium-Sized Enterprises „Promoting Entrepreneurship and Innovative SMEs in a Global Economy: Towards a More Responsible and inclusive Globalisation”, Istanbul, 3/5 June 2004.

**OECD** (2000) - OECD Policy Brief- Small and Medium Sized Enterprises: Local Strength Global Reach, Paris, 2000.