

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

ISCTE – LISBON UNIVERSITY INSTITUTE

**CONCURENȚĂ COMERCIALĂ ȘI
MODELE DE SPECIALIZARE A
EXPORTULUI**

Conducător de doctorat: Prof.univ.dr. Gheorghe CIOBANU

**Conducător de doctorat: Nuno CRESPO Associate Professor with
Habilitation**

Student doctorand: Monica Iulia DUMITRESCU

2021

Cuvinte cheie: afaceri internaționale, specializare, tipare de specializare, concurență comercială, măsurarea concurenței

Cuprins

Lista de abrevieri.....	
Tabel al Figurilor	
Taber al Tabelelor	
Cuprins.....	
INTRODUCERE	
I. TENDINȚE CHEIE ÎN COMERȚUL INTERNAȚIONAL ȘI DETERMINANȚI DE SPECIALIZARE.....	
1.1 TENDINȚE CHEIE ÎN COMERȚUL INTERNAȚIONAL.....	
1.1.1 Globalizarea	
1.1.2. Regionalizarea.....	
1.1.3. Acorduri Internationale	
1.1.4.Aparitia Noilor Poli Economici	
1.2. DETERMINANTI AI SPECIALIZARII	
1.2.1.Principalele Teorii Economice in Comertul International	
1.2.2. Variatiuni Demografice.....	
1.2.3. Investitii	
1.2.4. Avansuri in Tehnologie.....	
1.2.5. Energie si Resurse Naturale	
1.2.6. Modificari Economice Recente, incluzand 2020	
1.3. CONCLUZII	
II. MASURAREA COMPETITIEI COMERCIALE SI ALEGEREA INDICILOR Error! Bookmark not defined.	
2.1. INDICI DE MASURARE AI SPECIALIZARII	
2.1.1. Informatii Initiale:Indicatori de Specializare pentru o Singura Tara Error! Bookmark not defined.	
2.1.2. Indicele de Specializare Krugman Specialization.....	
2.1.3. Indexul Export Similarity.....	
2.1.4. Coeficientul de conformitate.....	
2.1.5. Indicele Trade Conformity	
2.2. INDICELE DE BAZA	
2.2.1 Indicele de Specializare Krugman	

2.2.2. Asemanare Intersectoriala si Asemanare Intra-sectoriala	
2.2.2.1. Asemanare Intersectoriala.....	
2.2.2.2. Asemanare Intra-sectoriala	
2.3. ALTE PERSPECTIVE DE ANALIZA	
2.3.1. Concurenta Comerciala intr-un Grup de Tari	
2.3.2. Concurenta cu care se Confrunta O Tara pe O Piata de Destinatie Specifica.....	
2.3.3. Concurenta cu care se Confrunta O Tara pe Toate Pietele	
2.3.4. Concurenta pe O Piata Data Intre Toate Tarile.....	
2.3.5. Competitie Globala	
2.4. UN EXEMPLU	
2.4.1. Date.....	
2.4.2. Concurenta Comerciala intre Doua Tari in O Piata de Destinatie	
2.4.4. Concurenta Comerciala Confruntata de O Tara pe O Piata de Destinatie Specifica	
2.4.5. Concurenta cu Care se Confrunta O Tara pe Toate Pietele.....	
2.4.6. Concurenta pe O Piata Data intre Toate Tarile	
2.4.7. Concurenta pe Toate Pietele dintre Toate Tarile.....	
2.5. CONCLUZII	
III. MASURAREA COMPETITIEI COMERCIALE, INCLUSIV SPECTRUL GEOGRAFIC ... Error!	
Bookmark not defined.	
3.1. METODOLOGIE	
3.2. ANALIZE EMPIRICE.....	
3.2.1. Date.....	
3.2.2. Un Exemplu Initial.....	
3.2.3. Dovezi pentru Tarile Europene	
3.2.3.1. Dovezi Generale.....	
3.2.3.2. Informatii Suplimentare Referitoare la Dimensiunea Geografica.....	
3.2.3.3. Analiza Concurentilor de Top.....	
3.2.3.3.1. Belgia-Olanda	
3.2.3.3.2. Germania - Franta	
3.2.3.3.3. Franta – Italia	
3.2.3.3.4 Republica Ceha – Polonia.....	
3.2.3.3.5. Germania – Italia.....	
3.3. CONCLUZII	
CONCLUZII FINALE	
REFERINTE BIBLIOGRAFICE.....	

Peisajul economic de astăzi este în continuă schimbare, în principal datorită progresului tehnologic care a facilitat comerțul internațional și dinamica exporturilor. Infrastructura modernă, reglementările comerciale mai favorabile și transportul mai ieftin au făcut ca volumul comerțului global să crească vertiginos. Odată cu aceste schimbări, alături de globalizare, asistăm la apariția noilor țări cu putere și, în general, a unor economii foarte deschise și interdependente. Aceste schimbări facilitează creșterea concurenței între țări. Luând în considerare acestea, mi-am îndreptat atenția spre elaborarea unei teze despre modelele de export ale țărilor și măsurarea concurenței comerciale în comerțul internațional.

Obiectivul general al tezei este studiul comerțului internațional modern, cercetarea inițială s-a axat pe identificarea celor mai importanți factori care influențează comerțul și explicarea dinamicii, structurii și orientării geografice a comerțului internațional contemporan. Odată ce au fost făcute cercetări suplimentare, a devenit mai clar că o cantitate atât de mare de informații nu ar putea fi inclusă într-o singură teză de doctorat. Prin urmare, următoarea fază a studiului a fost de a rezuma și grupa tendințele cheie în comerțul internațional și factorii determinanți ai specializării. Analiza și conturarea acestor tendințe și determinanți de specializare a compensat contribuția literaturii de specialitate ca bază a tezei. Globalizarea, regionalizarea, acordurile internaționale și apariția de noi poli de putere sunt principalele tendințe care se regăsesc în literatura existentă legată de comerțul internațional. Fiecare dintre aceste tendințe reprezintă un subcapitol care conține analize și interpretări cu privire la modul în care știința economică a modelat evoluția comerțului global. Determinanții de specializare au fost cei mai dificil de sistematizat și structurat, deoarece există sute de determinanți generali și mii de versiuni speciale care caracterizează comerțul internațional modern. După un studiu riguros al vastei literaturi existente, am grupat acești determinanți în patru categorii principale și ulterior am adăugat o nouă categorie în urma schimbărilor economice mondiale aduse de pandemia Sars-Cov 2. În opinia noastră, principalele categorii de determinanți ai specializării sunt: schimbări în demografie, investiții, noi tehnologii, resurse naturale și energie, provocări cu care se confruntă economia globală după 2020. Costurile de transport sunt unul dintre principalii factori care influențează comerțul, investițiile și avansul în sectoare tehnologice. Dinamica și influența costurilor de transport au fost analizate atât ca o componentă a investiției, cât și ca rezultat al avansului mondial în tehnologie.

După finalizarea secțiunii de revizuire a literaturii din teză, mi-am concentrat preocupările asupra măsurării concurenței comerciale. În acest sens, am urmărit să identific un indice mai complex pentru măsurarea concurenței comerciale. În capitolul doi am prezentat o serie de indici care s-au dovedit a fi eficienți și care au fost utilizați în diferite studii. După o analiză extinsă a acestor indici, pe baza datelor accesibile și a rezultatelor obținute, mi-am formulat concluziile. Luând în considerare ulterior toți acești indici, am ajuns la concluzia că indicele Krugman ar fi cel mai adaptabil și complex de utilizat pentru cercetarea mea. Cu atât mai mult, indicele ales ar fi aplicabil pentru măsurarea concurenței dintre țări, cu includerea unui grup mare de date. În urma acestei linii de cercetare, am folosit și studiile cercetătorilor Nuno Crespo și Nadia Simoes, care propuseseră o versiune modificată a indicelui Krugman care se concentrează pe exporturile dintre țări și include o serie de evoluții interesante. Un element

care mi-a atras atenția din munca lor a fost faptul că au reușit să contureze șase tipuri de concurență: concurența într-un bloc de țări; concurența dintre două țări pe toate piețele; concurența cu care se confruntă o țară pe o anumită piață de destinație, față de toate celelalte; concurența cu care se confruntă o țară pe toate piețele; concurența pe o anumită piață între toate țările și concurența între toate țările pe toate piețele. Pe parcursul celui de-al doilea capitol, am studiat caracteristicile specifice acestor tipuri de concurență și indicii care ar putea fi utilizați pentru măsurarea competiției. Partea finală a celui de-al doilea capitol conține un exemplu empiric, aplicat pe un mic grup de țări. În acest exemplu, măsurăm toate cele șase tipuri de concurență luând în considerare un bloc de țări europene și anumite țări de destinație de export non-europene emblematic. Scopul acestui exemplu este de a evidenția versatilitatea indicelui și potențialul său de a fi aplicat pe un grup mai mare de țări care ar putea oferi rezultate interesante.

Măsurarea concurenței comerciale pe baza calculelor exporturilor de țară a fost studiată anterior și nu ar fi adus multe elemente noi în sine pentru o teză de doctorat. Odată ce am stabilit cel mai adaptabil index pentru astfel de cercetări, am urmat pașii lui Paul Krugman și am fost de acord că o viziune asupra acestui subiect nu poate fi completă decât cu includerea spectrului geografic.

În cele din urmă, în cel mai important capitol al cercetării mele am detaliat și dezvoltat subiectul principal al studiului. Cea mai mare provocare a fost includerea măsurării elementului geografic într-un indice care măsoară cu succes concurența comercială între țări. Am beneficiat de o bursă la Universitatea ISCTE din Lisabona, unde am putut să-mi dezvolt cercetările pe parcursul unui an. Această versiune a indexului permite abordarea de către cercetători a mai multor aspecte, inclusiv cele considerate a fi cele mai convingătoare în capitolul al treilea.

Prima parte a acestui capitol este o descriere a indexului și a compoziției sale, în timp ce secțiunea următoare este un exemplu empiric aplicat pentru o mai bună înțelegere a noutății aduse de noul index modificat. Următoarele părți ale acestui capitol reprezintă calculele și concluziile originale. A fost necesară includerea unui grup mare de țări; pentru rezultate pertinente, prin urmare, au fost incluse 124 de țări. Întregul concept a fost măsurarea concurenței dintre cele 28 de țări europene și cele mai relevante țări de destinație a exporturilor din întreaga lume. Alegerea țărilor de destinație s-a bazat pe nivelul exporturilor și pe datele disponibile pe Eurostat. După pregătirea datelor extrase din baza de date s-au format 378 de perechi de țări. La aplicarea noului indice și obținerea valorilor în studiu am reușit să creez un clasament al acestor perechi de țări, de la cel mai înalt nivel de concurență la cel mai mic. Ulterior am extras distanțele bilaterale dintre aceste perechi de țări și am creat un nou tabel în care se pot observa comparativ valorile și clasamentul în funcție de concurența comercială și distanțele în kilometri. Perechile de țări au fost clasificate în funcție de distanță, identificându-se astfel cele mai apropiate perechi de țări. Al doilea tabel a fost creat pentru a surprinde conexiunea dintre acestea și proximitatea geografică. În cele din urmă, am ajuns la concluzia că cel mai bun mod de a aprecia cele mai relevante rezultate a fost crearea hărților bazate pe nivelul concurenței pentru cele cinci perechi de țări cu cel mai mare rang. Aceste hărți propun o reprezentare sugestivă a importanței țărilor de destinație și

oferă rezultate surprinzătoare. Aceste perechi de țări au fost utilizate pentru a justifica similitudinile structurale și geografice. Al treilea capitol al tezei este format în principal dintr-o colecție de studii empirice și rezultatele obținute.

Scopul primului capitol este de a descrie și explica: (i) tendințele majore care caracterizează comerțul internațional din ultimele decenii; și (ii) identificarea principalilor determinanți ai specializării comerciale. În ceea ce privește prima dimensiune, sunt analizate următoarele tendințe cheie: globalizare, regionalizare, acorduri internaționale și apariția unor noi poli economici. Ulterior, acest capitol include o prezentare detaliată cu privire la șase grupuri de factori determinanți ai specializării care au o relevanță cheie în literatura dedicată studierii acestei probleme. Acesta este un subiect foarte important, deoarece țările variază semnificativ în ceea ce privește bunurile pe care le produc și le exportă. Mai mulți factori afectează aceste alegeri și unii dintre ei suferă modificări în timp. Canalele prin care funcționează factorii determinanți ai specializării vor fi explorate în acest capitol.

În ultimii 50 de ani, am asistat la o creștere a gradului de deschidere a diferitelor piețe interne, mult mai larg decât oricând. Aceasta înseamnă că, în această perioadă, dimensiunea externă a devenit foarte importantă. Acest fapt poate fi observat la două niveluri diferite: (i) la nivel macroeconomic, în ceea ce privește relațiile dintre țări; și (ii) la nivel microeconomic, luând în considerare firmele ca unitate de analiză. În știința economică, globalizarea este, fără îndoială, unul dintre cele mai cercetate subiecte de către comunitatea academică. Fondul Monetar Internațional (2002) subliniază că globalizarea este „procesul prin care un flux din ce în ce mai liber de idei, oameni, bunuri, servicii și capital duce la integrarea economiilor și societăților” și reprezintă „o alegere politică în favoarea integrare economică”. Pentru măsurarea globalizării, cei mai frecvent utilizați indicatori sunt exporturile și importurile, și anume raportul comerțului internațional al țării cu PIB sau PNB. Noul indice de globalizare (Vujakovic, 2009) include perspectiva distanței dintre țări și nouă indicatori fiind unul dintre cei mai utilizați indici în literatura de specialitate. Una peste alta, globalizarea este o forță în continuă evoluție care a produs influențe importante pentru toate tipurile de țări și industriile acestora. În ultimii ani, literatura de specialitate a încercat să exploreze importanța pe care o are globalizarea asupra evoluției anumitor domenii: turism, aprovizionare cu apă (Smith, 2003), agricultură, vin, sectorul sănătății, printre multe altele.

Studiile științifice consideră, în general, că integrarea regională are loc în scopul creșterii nivelului lor de interacțiune în economie, politică, securitate, probleme sociale și culturale între țări. Cele mai importante funcții ale integrării regionale sunt: (i) consolidarea integrării comerciale în regiune; (ii) crearea unui mediu care stimulează sectorul privat; (iii) îmbunătățirea infrastructurilor care sprijină creșterea economică și integrarea regională; (iv) dezvoltarea instituțiilor din sectorul public; (v) reducerea excluziunii sociale și promovarea unei societăți civile incluzive; (vi) contribuția la pace și securitate în regiune; și (vii) consolidarea interacțiunii regiunii cu alte regiuni ale lumii. Efectele regionalizării și globalizării includ o creștere a fluxului de producție și lanțuri de mărfuri, creând astfel regimuri regionalizate de acumulare a bogăției. Într-o epocă modernă în care blocurile comerciale există mână în mână cu zonele de liber schimb și acordurile comerciale regionale, am asistat la crearea unor grupuri semnificative: Comunitatea Economică Europeană în 1957,

Acordul de Liber Schimb din America de Nord (NAFTA), Mercosur și Asociația Națiunilor din Asia de Sud-Est (ASEAN).

Unul dintre principalele instrumente pentru facilitarea comerțului internațional este constituit de acordurile internaționale care se concentrează pe condițiile generale asociate procesului de import și export de bunuri și servicii în țări. Acordurile comerciale reglementează comerțul internațional între două sau mai multe națiuni. Cel mai important acord comercial general este Acordul general privind tarifele și comerțul (GATT), transformat ulterior în Organizația Mondială a Comerțului (OMC).

Deschiderea piețelor către economia globală, privatizarea și dereglementarea au transformat peisajul internațional modern într-un sistem mondial multipolar. Alături de unele economii dominante consacrate, observăm și prezența unor noi poli economici de putere. Pe baza concluziilor raportului Băncii Mondiale (WorldBank, 2011), economia mondială va fi dominată de economiile emergente până în anul 2025. Raportul plasează, de asemenea, China și India în fruntea listei, alături de Brazilia, Indonezia, Federația Rusă și Republica din Coreea.

Unele dintre elementele care sunt percepute în prezent ca având o mare importanță în dinamica comerțului internațional au fost prezentate în această teză. Deși aceste elemente nu sunt factori determinanți noi în acest domeniu, evoluția lor din ultimele decenii necesită o abordare mai atentă.

Tranziția demografică globală a prezentat ramificații importante care au adus schimbări peisajului economic global. Aceste schimbări demografice au restructurat populațiile și asistăm la o planetă foarte populată, cu un acces facil la migrație, o populație îmbătrânită, mai puțini copii născuți, rate mai mici de fertilitate și o speranță de viață prelungită pentru oameni.

Investițiile sunt, de asemenea, un element care influențează pozitiv participarea unei țări la comerțul internațional. Investițiile străine directe s-au dovedit a fi esențiale în dezvoltarea lanțurilor globale de aprovizionare prin comerțul cu bunuri intermediare. Investițiile s-au dovedit, de asemenea, relevante pentru obținerea avantajului comparativ de către unele țări și prin spillovers de la firme multinaționale poate facilita transferul de tehnologie.

Nivelul dezvoltării tehnologice diferă de la țară la țară și influențează comerțul și nivelul veniturilor partenerilor comerciali. Dezvoltarea tehnologiei este, de asemenea, un factor important care modelează comerțul și produce diferențe în ceea ce privește nivelul veniturilor între țări (Easterly și Levine, 2001, Prescott, 1998). Cu atât mai mult, tehnologia a fost responsabilă de creșterea rapidă din ultimele două secole prin progresele realizate în ceea ce privește electricitatea, telefoanele, motorul cu combustie, internetul cu viteză, printre alți factori. Progresele în tehnologie și inovație au influențat modelele comerciale prin apariția de noi poli economici, procesul de transfer tehnologic, scăderea costurilor comerciale și creșterea ponderii serviciilor în comerțul mondial.

Cantitatea de resurse naturale pe care o țară o deține și care poate fi exploatată este în mod clar un element important pentru specializarea unei țări. Cercetarea economică a luat în considerare de obicei cantitatea de pământ, apă și resurse naturale care pot fi utilizate în diverse funcții de producție dintr-o țară. În concluzie, țările care posedă resurse naturale epuizabile au în prezent un avantaj competitiv, dar trebuie să fie mai preocupate de alternativele pentru viitor, cum ar fi energiile curate, dacă doresc să își mențină poziția.

În continuare, am încercat să identific tendințele cheie în comerțul internațional modern. Mai mulți factori modelează comportamentul economic al țărilor, determinându-i să se specializeze în sectoare diferite sau similare.

Globalizarea este unul dintre cele mai analizate subiecte din ultimele decenii de cercetare și influențează aproape fiecare țară și sectorul economic. Fenomenul globalizării a ajuns în toate țările de pe glob, dar nu în același mod. Studiile prezentate în teză ne arată că țările dezvoltate sunt cele care au beneficiat cel mai mult de globalizare. Globalizarea a facilitat circulația tehnologiei, a oamenilor, a bunurilor și serviciilor pe tot globul și a creat oportunități neașteptate pentru toate părțile implicate. A facilitat relațiile economice între țări și a contribuit în mare măsură la creșterea volumului comerțului.

Globalizarea merge mână în mână cu integrarea regională. Țările care decid să-și mărească nivelul de schimb în ceea ce privește mai multe domenii precum economia, politica, socialul, culturalul și securitatea se află la începutul procesului de integrare regională. Prin integrarea regională, țările reușesc să stabilească un nivel superior de comerț, să-și încurajeze sectoarele private spre angajarea în comerț, să dezvolte instituțiile publice și să sprijine creșterea economică.

La rândul său, integrarea regională merge mână în mână cu acordurile comerciale internaționale și ambele au contribuit la crearea unor grupuri economice puternice precum Uniunea Europeană, Mercosur, NAFTA, ASEAN etc.

Elemente precum globalizarea, integrarea regională și acordurile comerciale au creat oportunități unice pentru țări de a se angaja în diferite tipuri de comerț. Aceste tendințe cheie au ajutat la apariția de noi poli economici la nivel global. Următoarele 25 de țări prezintă cel mai mare PIB la sfârșitul anului 2020 (Argint, 2020): Statele Unite, China, Japonia, Germania, India, Regatul Unit, Franța, Italia, Brazilia, Canada, Rusia, Coreea de Sud, Australia, Spania, Mexic, Indonezia, Olanda, Arabia Saudită, Turcia, Elveția, Polonia, Thailanda, Suedia, Belgia și Nigeria. Această listă ne oferă o mică idee despre noii poli care apar în arena globală. Analizând situația acestor țări de top cu câteva decenii în urmă, am putut observa schimbarea esențială a forțelor economice la scară globală.

Toate tendințele cheie discutate în acest capitol - globalizare, integrare regională, acorduri comerciale și apariția de noi poli economici au determinat creșterea rapidă a nivelului schimburilor comerciale între țări.

Pe lângă creșterea generală a comerțului, țările s-au specializat în diferite domenii influențate de o multitudine de factori determinanți. Demografia unei țări este un element crucial pentru

fiecare țară, deoarece arată volumul și compoziția unei resurse esențiale pentru dezvoltarea și existența forței de muncă. Țările au trecut printr-o tranziție demografică care a adus elemente precum îmbătrânirea populației, schimbarea compoziției cererii, evoluția diferitelor competențe legate de muncă, participarea mai mare a femeilor la forța de muncă și migrația. Toate aceste elemente au schimbat compoziția forței de muncă și prezintă diferite elemente de avantaj comparativ pentru țări în ceea ce privește faza actuală de tranziție demografică pe care o găsesc. Investiția este un element important care influențează potențialul unei țări atunci când se angajează în comerț. Țările fie investesc din resurse interne, fie reușesc să atragă investiții străine directe spre creșterea avantajului lor comparativ. Investițiile în infrastructură și tehnologie sunt cele mai frecvente și ajută țările să devină mai competitive. Energia și resursele naturale sunt distribuite inegal din punct de vedere geografic. Acest fapt a împărțit țările lumii în două categorii principale: țări cu resurse abundente și țări cu niveluri reduse de resurse. Țările cu resurse abundente sunt cele care exportă resurse naturale și pot influența prețurile la nivel global. În schimb, țările care au resurse insuficiente sunt importatori și au industrii care suferă șocuri mari la schimbările de preț. Petrolul este cea mai comercializată resursă la nivel global, dar, după cum sa dovedit, țările abundente în resurse trebuie să își îmbunătățească tehnologia pentru a-și menține avantajul comparativ. Tehnologia din lumea automatizată de astăzi joacă un rol cheie, iar inovațiile tehnologice pot schimba poziția economică a oricărei țări. Progresul tehnologic înregistrat în ultimele decenii a schimbat întreaga dinamică a comerțului internațional. Inovațiile tehnologice, cum ar fi electricitatea, telefoanele și motorul cu combustie sau internetul cu viteză, au facilitat un astfel de avans și au sporit nivelul comerțului. Schimbările tehnologice au facilitat, de asemenea, creșterea noilor poli economici și au redus considerabil costurile comerciale.

În ultimele decenii, noi țări au apărut ca jucător de top. Dintre aceste țări, putem evidenția China, India, Malaiezia, Thailanda, Brazilia, Mexic, Hong-Kong, Singapore, Taiwan, Coreea de Sud, printre altele. Acest proces a ridicat îngrijorări cu privire la poziția celor mai dezvoltate economii, dar și asupra efectelor care ar apărea pentru alte țări în curs de dezvoltare. Întrebările pe care oamenii de știință din diferite domenii de cercetare le-au lansat nu au fost legate doar de volumul tranzacțiilor, ci și de modificările tiparelor de specializare. Scopul celui de-al doilea capitol este de a contribui la conceptul și măsurarea concurenței comerciale. În cercetare au fost prezentate mai mulți indici care au fost utilizați în studii anterioare și care s-au dovedit a fi relevanți. După prezentarea mai multor opțiuni metodologice relevante pentru evaluarea gradului de concurență comercială, a fost abordat un exemplu empiric. Pentru o mai bună înțelegere a acestui cadru, indicii prezentați pentru toate tipurile de concurență au fost aplicați pe un grup mic de țări. Am analizat concurența comercială între opt economii care, conform PricewaterhouseCoopers (2017), se estimează că vor fi cele mai importante economii mondiale în 2050: China (CH), India (IN), Statele Unite ale Americii (SUA), Indonezia (ID), Brazilia (BR), Rusia (RU), Mexic (MX) și Japonia (JP). Ca piețe de destinație, am ales cele mai puternice patru economii europene: Germania (DE), Franța (FR), Regatul Unit (GB) și Italia (IT). Datele comerciale (în valoare și volum) sunt extrase de la Eurostat utilizând Sistemul armonizat de descriere și codificare a mărfurilor (nomenclatura SA). Cel mai mare nivel de dezagregare sectorială este HS6. În plus, pentru a

încorporează similitudinea intersectorială, sunt luate în considerare și datele privind exporturile (în valoare) clasificate în termeni de HS2 și HS4. Datele au fost extrase pentru anul 2017.

Cu scopul de a oferi o scurtă dezbateră a analizei efectuate în capitolul al doilea, putem spune că există o gamă largă de indici care pot fi utilizați pentru a măsura concurența, dar nu toți sunt la fel de relevanți atunci când se măsoară concurența comercială. O proprietate critică la alegerea indicelui care va fi utilizat în continuare în măsurarea tuturor tipurilor de concurență a fost adaptabilitatea care trebuie modificată. Niciunul dintre indexurile prezentate inițial nu oferă legături interindustriale, creând astfel necesitatea unei versiuni modificate a celui mai aplicabil index care este relevant pentru acest studiu. Indicele Krugman a fost modificat pentru a măsura toate tipurile de concurență, acoperind concurența dintre două țări pe o anumită piață până la concurența globală și a oferit rezultate relevante. Pentru o perspectivă mai largă asupra concurenței comerciale, ar trebui luate în considerare atât similaritatea structurală, cât și similaritatea geografică, prin urmare, spectrul geografic a fost inclus în capitolul al treilea.

Scopul celui de-al treilea capitol este de a analiza o modalitate de măsurare a concurenței comerciale care încorporează atât asemănarea structurală (sau sectorială), cât și asemănarea geografică; și pentru a ilustra modul în care această măsură poate fi calculată și pentru a furniza dovezi detaliate pentru cazul țărilor europene (care împreună reprezintă unul dintre cei mai importanți parteneri comerciali din arena internațională). Indicele utilizat pentru calculele din capitolul 3 ia în considerare asemănarea structurală și caracteristica similarității geografice (Crespo și et al., 2020) și este următorul:

$$Q_{ab} = \sum_{\substack{m=1 \\ m \neq a,b}}^M SSI_{abm} \left(1 - \omega \left| \frac{\delta_{am} - \delta_{bm}}{\delta_{am} + \delta_{bm}} \right| \right) \delta_{abm} + SSI_{a-b} \left(1 - \omega \left| \frac{\delta_{ba} - \delta_{ab}}{\delta_{ba} + \delta_{ab}} \right| \right) \left(1 - \sum_{\substack{m=1 \\ m \neq a,b}}^M \delta_{abm} \right)$$

SSI_{abm} este un indice de similaritate structurală a țărilor a și b față de piața m și ω este un parametru care ia valori între 0 și 1 ($0 \leq \omega \leq 1$) și își propune să ajusteze gradul de importanță acordat similarității geografice în măsura generală. Măsura generală Q_{ab} variază între 0 (reprezentând concurență comercială minimă) și 1 (concurență comercială maximă). Similitudinea maximă înseamnă că ponderea fiecărui sector pentru fiecare piață de destinație este aceeași pentru cele două țări și că fiecare piață de destinație are aceeași importanță relativă pentru cele două țări.

Pentru ca testarea empirică să fie cât mai relevantă, a fost inclusă o gamă largă de date. În această direcție, datele au fost extrase din baza de date Eurostat (Eurostat, 2018) pentru anul de referință 2015. Extragerea datelor a început în septembrie 2018 și a durat câteva luni, din cauza numărului mare de țări luate în considerare și a volumului mare de produse incluse. Pentru această cercetare, țările de origine ale exporturilor luate în considerare au fost toate cele 28 de piețe europene. Ca țări de destinație a exporturilor, un număr de 124 de piețe au

fost incluse în studiu, cu includerea țărilor europene. Țările de pe piața de destinație (inclusiv țările europene) au fost țările cu cele mai mari valori ale exporturilor pentru piața europeană.

Exporturile incluse în acest studiu sunt exprimate în categorii de produse (HS6) și valoare în euro €, deoarece au fost extrase din Eurostat. Țările care doresc să exporte anumite mărfuri folosesc această clasificare de șase cifre pentru a avea un punct comun pentru procedurile vamale.

Pentru acest studiu, datele extrase au fost pentru toate categoriile de produse, deci pentru toate cele 5300 de grupe de produse care sunt împărțite în 99 de categorii. Principalele categorii de produse pentru nivelul HS2 sunt: animale și produse de origine animală; produse vegetale; produse alimentare; produse minerale; industria chimică și industriile conexe; materiale plastice și cauciucuri; piei brute, piei, piele, blănuri; lemn și produse din lemn; textile; încălțăminte și articole de acoperit capul; piatră și sticlă; metale; mașini și echipamente electrice; transport și diverse.

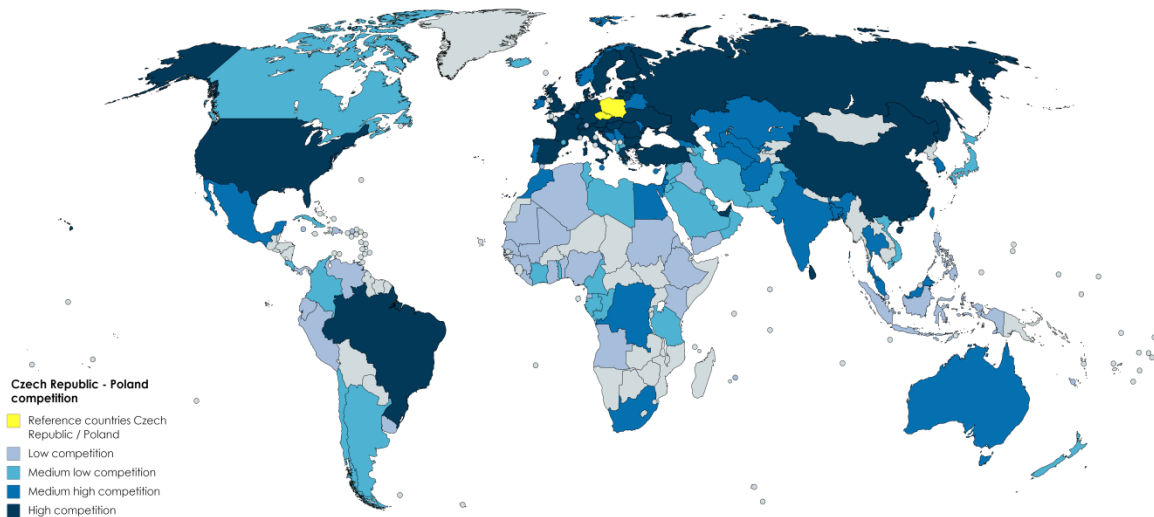
Aplicarea indicelui Q_{ab} pe cele 28 de piețe europene înseamnă că se poate stabili un număr total de 378 de perechi de țări. Pentru fiecare dintre aceste perechi calculăm indicii de similaritate structurală pentru piețele de destinație (M-1), care în acest caz corespund cu 123 de piețe. Chiar dacă ar fi calculat un singur indicator de similaritate structurală (SSI) pentru fiecare piață de destinație din cele 378 de perechi de țări, acesta ar reprezenta calculul a 46.494 de indicatori individuali.

Aceste combinații de perechi de țări sunt clasificate în funcție de cele trei valori date pentru ω (0, 0,5 și 1). Perechile de țări europene au fost mai întâi ordonate alfabetic. Putem observa toate combinațiile din tabel, valorile lor respective obținute după aplicarea indicelui pentru cele trei valori și clasarea perechii de țări în fiecare dintre aceste combinații.

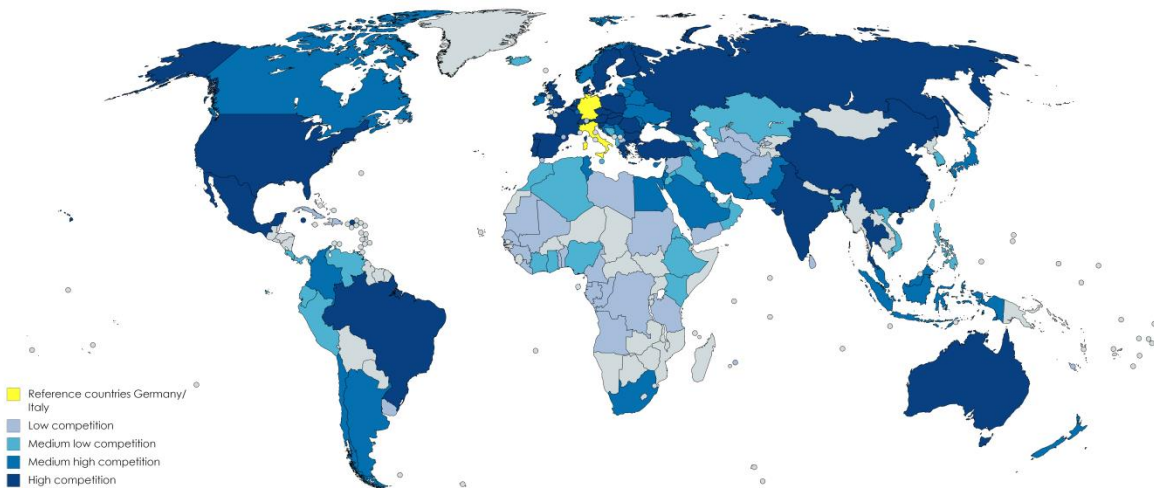
Fiecare pereche de țări poate fi găsită o singură dată în tabel. De exemplu, perechea de țări Austria-Belgia se află la începutul tabelului și, prin urmare, nu va apărea a doua oară în sectorul Belgiei de perechi de țări. Aceeași regulă a fost utilizată la comanda perechilor de țări din tabel și acest lucru ar explica de ce la sfârșitul tabelului Slovenia apare doar cu Slovacia și valorile respective, deoarece a fost listată separat cu toate celelalte țări europene. Explorând dovezile din aceste calcule, perechile de țări din primele 5 poziții sunt: Germania-Italia, Republica Cehă-Polonia, Belgia-Olanda, Franța-Italia și Germania-Franța. Este important să subliniem că Germania, Italia și Franța apar de două ori pe poziția clasată în acest top 5. Aceste trei țări au legături istorice îndelungate. Este interesant să vedem evoluția lor împreună începând de la înființarea Comunității Economice Europene (în prezent Uniunea Europeană). Țările membre fondatoare ale Comunității Economice Europene au fost Germania, Franța, Italia, Belgia, Luxemburg și Olanda. Interesant este că o altă pereche de țări care se află și în top 5 este Belgia-Olanda. Pentru o adevărată includere a factorului geografic, am încercat în continuare să raportez dovezile obținute anterior cu distanțele bilaterale dintre țările de origine și țările de destinație. În această măsură, distanțele dintre perechile județene calculate în kilometri au fost extrase din baza de date CEP2. Am folosit aceleași perechi de țări care au fost luate în considerare în partea inițială a studiului, datele

sunt aranjate alfabetic în loc să fie filtrate în funcție de cea mai mare similaritate. Într-un tabel combinat se pot observa cele 378 de perechi de țări, valorile obținute pentru Q_{ab} cu $\omega = 1$ și clasamentele corespunzătoare pentru ambele variabile. Din rezultate observăm că toate cele cinci perechi de țări se află la o distanță relativ apropiată, mai mare pentru Republica Cehă-Polonia și Germania-Franța, dar nu în totalitate pentru Germania-Italia sau Franța-Italia. Cea mai remarcabilă distanță este între Belgia și Olanda, cu doar 173 km, aceasta fiind cea mai mică distanță între Belgia și oricare dintre celelalte țări. După ce aceste două tabele au fost create pentru a prezenta rezultatele obținute din calcule, s-a făcut o cercetare mai profundă pentru a observa asemănările structurale și geografice dintre primele cinci perechi de țări cele mai competitive. Au fost create cinci hărți și fiecare hartă include un tabel privind țările de destinație și clasificarea pe baza concurenței rezultate din calcule. Fiecare pereche de țări are un număr de 122 de piețe de destinație în care a fost măsurat nivelul lor de concurență. Pentru a putea construi hărțile, a fost conturat un prag care a fost aplicat în toate cazurile. Gama de culori utilizate este aceeași pentru toate perechile de țări, iar valorile țărilor în care se măsoară competiția au fost sortate prin aceeași metodă. Perechea de țară de referință este reprezentată cu galben în toate cele cinci hărți. Cele 122 de țări de destinație au fost sortate în patru categorii pe baza valorilor obținute și descrise pe hărți în diferite nuanțe de albastru. Categoriile 2,3 și 4 conțin toate 31 de țări, în timp ce categoria 1 conține doar 29 de țări. Categoria 1 este alcătuită din cele 29 de țări care reprezintă cel mai înalt nivel de concurență pentru perechea de țări, prin urmare țări în care au fost obținute cele mai mari valori și sunt prezentate în hărțile cu cea mai întunecată nuanță de albastru. Categoria 2 reprezintă țările cu un nivel mediu ridicat de concurență și este formată din următoarele 31 de valori cele mai mari obținute, fiind astfel colorate într-o nuanță albastru închis. Categoria 3 reprezintă țările cu un nivel de concurență mediu scăzut și este colorată cu o nuanță mai deschisă de albastru. În cele din urmă, categoria 4 cuprinde cele 31 de țări care reprezintă cel mai scăzut nivel de concurență pentru perechea de țări considerate și ulterior cele mai mici valori obținute; aceste țări fiind colorate în cea mai deschisă nuanță de albastru. Țările care au fost colorate în gri reprezintă economiile care nu au fost incluse în acest studiu.

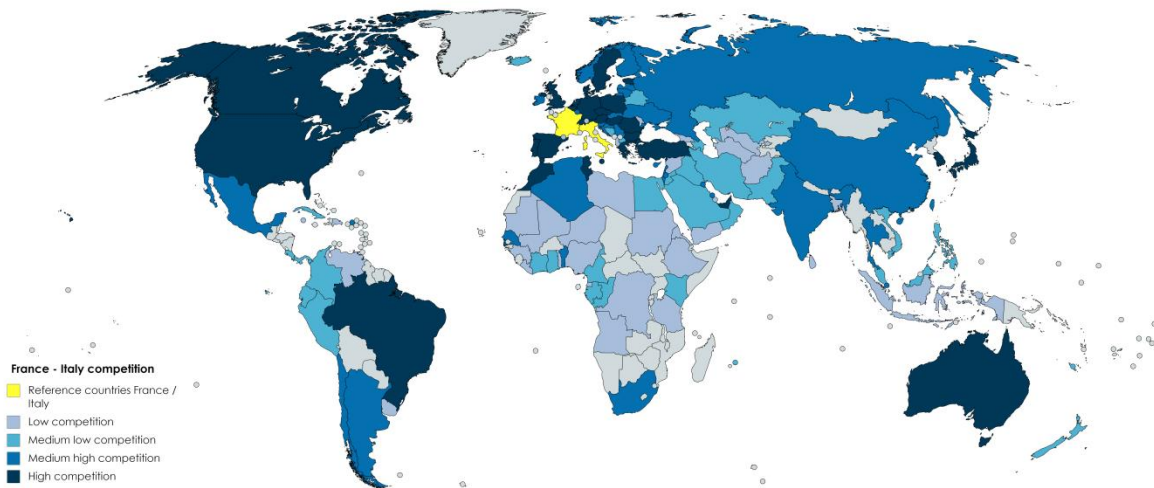
Fiecare hartă are o legendă în care sunt prezentate culorile utilizate și țările pentru care au fost utilizate.



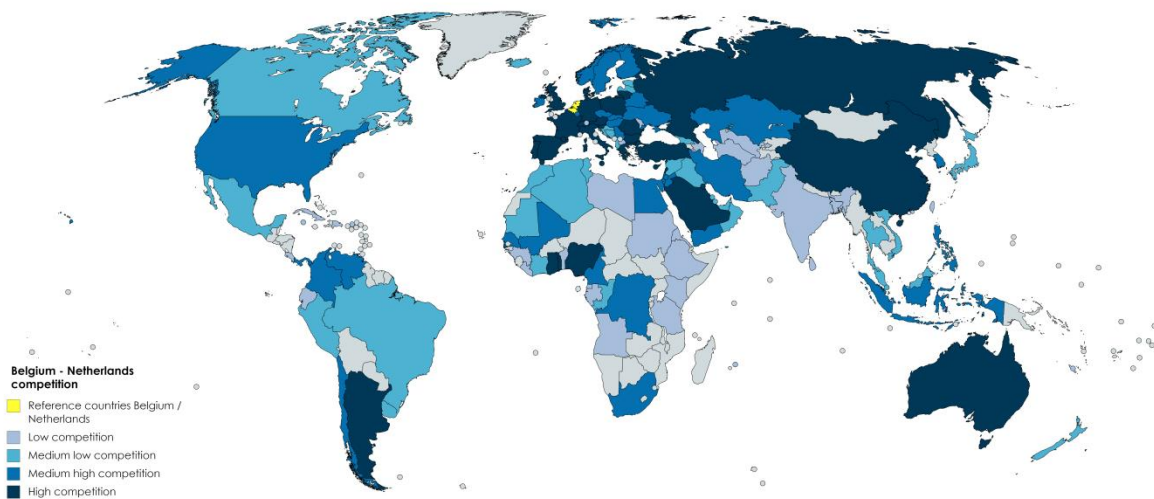
Created with mapchart.net ©



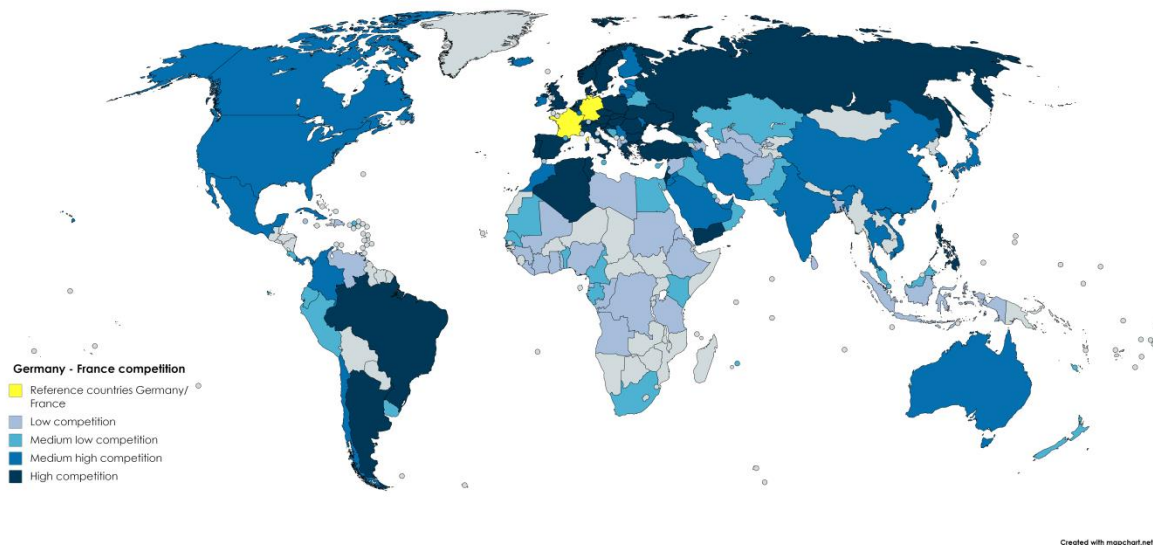
Created with mapchart.net ©



Created with mapchat.net ©



Created with mapchat.net ©



De-a lungul acestei teze au fost studiate unele dintre elementele semnificative ale comerțului internațional, cum ar fi: determinanții cheie ai specializării, tendințele principale în comerț, concurența comercială, măsurarea concurenței între țări și includerea elementului geografic.

În aceste observații finale, aș dori să prezint câteva dintre cele mai relevante rezultate obținute în urma acestei cercetări.

Revizuirea literaturii în orice subiect de cercetare dat este fundamentul unei teze și concluziile legate de comerțul internațional nu au făcut excepție în acest caz. Cea mai mare provocare pentru studiul nostru a fost să selectăm din cantitatea vastă de studii disponibile pentru a contura cele mai importante elemente care pot contribui la subiect. Când am analizat documentația suplimentară privind măsurarea concurenței comerciale, un bun punct de plecare a fost găsirea elementelor care modelează comerțul internațional. După examinarea diferitelor opțiuni pentru structurarea acestor elemente, alegerea optimă a fost aceea de a avea două grupuri: un grup care conține tendințe majore în comerțul internațional și altul cuprins de factorii determinanți ai specializării.

Subiecte precum globalizarea oferă mai mult de două milioane de articole științifice printr-un simplu clic pe orice motor de căutare dat, prin urmare poate fi clasificat drept cea mai importantă tendință în comerțul internațional. După o cercetare aprofundată se poate observa că globalizarea are implicații semnificative atât la nivel microeconomic, cât și la nivel macroeconomic, în primul rând prin firme ca unități de analiză și prin relațiile dintre țări. Globalizarea fiind un proces continuu, se transformă în continuare dintr-o perioadă de timp în alta. Acest fenomen a sporit circulația oamenilor, bunurilor, serviciilor, tehnologiei și banilor, facilitând astfel piețele globale să fie din ce în ce mai deschise. În ceea ce privește măsurarea globalizării, volumul comerțului global și deschiderea către comerț au fost incluse în majoritatea studiilor, deoarece oferă o dimensiune substanțială a datelor. Indicatorii folosiți adesea în cercetare sunt exporturile și importurile și, mai precis, între raportul comercial internațional al țării cu PIB sau PNB.

Integrarea regională este o altă tendință cheie în comerțul internațional, deoarece implică o interacțiune și construirea de noi forme de organizare între diferite structuri teritoriale. În practică, regionalizarea poate fi caracteristică pentru țările care intenționează să își sporească nivelul de colaborare în domenii precum economia, securitatea, politica și cultura. Intrarea statelor autonome într-o asociație a mai multor state prin integrarea regională poate oferi rezultate pozitive, cum ar fi: o integrare comercială mai puternică, un mediu favorabil pentru sectorul privat, infrastructură îmbunătățită pentru consolidarea creșterii economice și a integrării regionale, dezvoltarea instituțiilor publice, diminuarea de excludere socială, contribuție la pace și securitate și o interacțiune mai puternică între regiune și alte regiuni din întreaga lume.

Acordurile comerciale contribuie în mare măsură la facilitarea exporturilor și importurilor, având un impact pozitiv puternic asupra comerțului internațional, devenind astfel o altă tendință cheie. Există acorduri comerciale pentru a gestiona comerțul internațional între două sau mai multe țări prin reglementări privind impozite, tarife și decontări comerciale la scară largă, cu scopul de a obține rezultate favorabile pentru toate părțile participante.

Literatura de specialitate înrudită consideră acordurile comerciale alături de globalizare și regionalizare ca factori principali care influențează comportamentul țărilor și modelele comerciale ale acestora. În opinia noastră, aceste trei elemente au creat un context economic global în care au apărut noi poli economici. Peisajul economic de astăzi este dominat de grupul celor mai influente țări: SUA, China, India, Japonia, Germania, Rusia, Brazilia, Indonezia, Regatul Unit și Franța, conform PWC, 2017). Existența unor noi poli economici a dus la formarea unei economii globale multipolare ca o tendință cheie în evoluția comerțului internațional.

O viziune holistică asupra subiectului este prezentată cu includerea celor mai importante teorii referitoare la comerț. Comportamentul comercial al țărilor a fost un subiect care a atras atenția unora dintre cele mai mari personalități din domeniu, începând cu Adam Smith, care a introdus teoria avantajului absolut și și-a demonstrat importanța în comerțul dintre țări și David Ricardo, care a fost unul dintre cei mai economiști influenți care și-au dezvoltat teoria avantajului comparativ și au argumentat în favoarea implicațiilor pozitive asupra economiei, asupra specializării și liberului schimb. Economistii Eli Heckscher și Bertil Ohlin au dezvoltat modelul Heckscher – Ohlin bazat pe modelul avantajului comparativ al lui David Ricardo. Modelul Heckscher – Ohlin prezintă modele de comerț și producție luând în considerare dotările de factori din fiecare regiune comercială. Au fost incluși și alți economiști care au aplicat modelul H-O în studiile lor empirice și au obținut rezultate importante, precum: Tadeusz Rybczynski cu teorema Rybczynski și Wassily Leontief cu paradoxul Leontief. Economistii Michael Posner și Raymond Vernon au dezvoltat teorii originale bazate pe diferențe internaționale în dezvoltarea tehnologică. O altă categorie de cercetători a dezvoltat modele internaționale de specializare. Teoria neomarxismului a fost introdusă de Jacques Mistral și a ilustrat că o țară care posedă acumulări de capital are posibilitatea de a stabili noi standarde de producție și de a obține în continuare o poziție de lider pe plan internațional. Au fost prezentate mai multe teorii și au următorii autori: Robert Boyer, Michel Aglietta, Gerard Lafay și Michael Porter; care studiază polii de

competitivitate. Michael Porter a dezvoltat, de asemenea, o activitate importantă legată de strategia competitivă și de cartografierea clusterelor (Porter, 1998). Teoria sa demonstrează că, ajutând clusterelor și regiuni să își sporească performanțele economice, competitivitatea unei țări poate fi, de asemenea, crescută. El constată că există o legătură între prezența grupurilor inovatoare de industrii conexe și performanțe economice ridicate în anumite regiuni, cum ar fi Silicon Valley din SUA (Porter, 1990).

Paul Krugman a dezvoltat în noua teorie a comerțului, teoria privind firmele eterogene și noua geografie economică. Cele mai recente teorii despre comerțul internațional arată că concurența dintre două sau mai multe țări poate fi examinată pe deplin numai dacă sunt incluse și aspectele culturale, istorice, economice, geografice.

Țările pot avea numeroase motive pentru a se specializa într-un anumit domeniu; cu toate acestea, unii determinanți majori au o influență mai mare. În această teză, determinanții specializării au fost grupați în felul următor: variații demografice, investiții, avans tehnologic, resurse naturale și ultimele schimbări care influențează economia în 2020.

Schimbările în demografia globală sunt un element esențial care influențează practic fiecare țară din lume. Literatura studiată arată că populația globală este la un nivel foarte ridicat și într-o creștere continuă, făcând astfel o viitoare criză alimentară mondială inevitabilă. Nu toate țările se află în aceeași fază a unei tranziții demografice, ceea ce duce la faptul că unele țări au o populație îmbătrânită și rate de natalitate scăzute, în timp ce altele au o populație în creștere și rate de natalitate ridicate. Literatura sugerează că țările dezvoltate precum majoritatea țărilor europene și națiunile asiatice avansate au rate ridicate ale speranței de viață și rate scăzute ale natalității. Țările în curs de dezvoltare au o creștere continuă a populației, dar nu o speranță de viață foarte mare. Migrația este un alt fenomen principal care atinge aproape toate economiile, indiferent dacă se ține cont de țara de plecare a migranților sau de țara de destinație. Țările care primesc imigranți vor avea o creștere a forței de muncă, dar se vor confrunta cu probleme legate de integrarea lor. Țara de plecare a imigranților va avea o scădere a forței de muncă și nu va putea profita de educația și beneficiile investite în acele persoane. Participarea femeilor la învățământul superior și la forța de muncă a crescut foarte mult în ultimele decenii. Creșterea generală a populației mondiale, îmbătrânirea populației, participarea mai mare a forței de muncă feminine, creșterea forței de muncă calificate și creșterea migrației globale au schimbat complet compoziția forței de muncă și au efecte semnificative asupra comportamentului țărilor în ceea ce privește comerțul.

Investițiile efectuate în anumite ramuri ale unei economii pot produce efecte care creează un avantaj competitiv pentru țara respectivă. Investițiile naționale sunt cel mai frecvent direcționate către infrastructura publică, tehnologia informației și telecomunicațiilor și capitalul uman. Astfel de investiții pot proveni din economii interne sau investiții străine directe cu intenția de a spori schimbările comerciale internaționale ale unei țări. Capitalurile atrase din țări străine s-au dovedit a fi foarte importante în dezvoltarea lanțurilor de aprovizionare globale. Investițiile în capital uman au oferit forță de muncă mai calificată, investițiile în infrastructură au sporit competitivitatea țărilor în ceea ce privește transportul de

toate tipurile, iar investițiile în tehnologie au facilitat în continuare comerțul; producând în general mari avantaje comparative care influențează tiparele comerciale.

Nivelul de dezvoltare tehnologică a unei țări este adesea considerat un bun indicator al nivelului său de dezvoltare și al nivelului de venit. Dezvoltarea tehnologică influențează foarte mult perspectivele viitoare ale țărilor de a se angaja în comerț, precum și exporturile și importurile acestuia. Principalele descoperiri tehnologice și invenții (de la electricitate la internet rapid) au facilitat creșterea foarte rapidă a comerțului internațional. Transferurile tehnologice între țări au loc prin repercusiuni tehnologice care s-au dovedit a fi benefice pentru toți partenerii. Inovația în tehnologie a demonstrat posibilitatea apariției unor noi economii puternice și scăderea costurilor de transport și a costurilor comerciale, iar extinderea transferurilor tehnologice au influențat apariția unor noi modele de specializare și comerț.

Deținerea de resurse naturale de către o țară poate produce prin sine un mare avantaj comparativ. Din păcate, distribuția resurselor naturale între țările din întreaga lume este inegală și unele resurse naturale au proprietatea de a fi limitate sau nu pot fi mărite; prin urmare, economiile din întreaga lume au dezvoltat opțiuni pentru producerea de energie regenerabilă pe baza razelor solare, vântului, ploii, mareelor, valurilor și căldurii geotermale. În prezent, țările care posedă cantități mari de resurse naturale au un anumit avantaj din punct de vedere economic, dar ar trebui să examineze noi perspective pentru viitor. Țările și-au modelat specializarea pe baza abundenței resurselor sau a lipsei de resurse și au influențat în continuare tiparele comerciale.

În cele din urmă, variațiile demografice, investițiile, dezvoltarea în tehnologie și utilizarea eficientă a resurselor naturale sunt principalii factori determinanți ai specializării și, ulterior, au o contribuție la concurența dintre țări.

Provocările prezentate în cel mai recent raport comercial de către OMC (2020) oferă o perspectivă asupra viitorului comerțului internațional. Raportul demonstrează că politicile guvernamentale sunt mai importante ca niciodată, deoarece pot promova inovația dacă se adaptează la era digitală. Cooperarea internațională este de cea mai mare importanță în domeniul politicilor de inovare. O reflecție asupra ultimilor ani prezintă următoarele preocupări: (i) agricultura, și anume insecuritatea alimentară pentru țările sărace și producția excesivă de alimente; (ii) subreprezentarea femeilor în anumite domenii; (iii) rezultatele negative ale industriilor grele de pe planetă și (iv) efectele focarului global de coronavirus.

Concurența comercială poate fi măsurată prin diferite metode, iar principalii indici utilizați în studii au fost prezentați în prima parte a celui de-al doilea capitol. Indicele care a rezultat cel mai utilizat în cercetările existente și care a stat la baza acestei teze a fost indicele Krugman. În cercetarea actuală, concurența comercială a fost măsurată prin cote sectoriale și au fost explorate și alte dimensiuni ale similarității structurale, cum ar fi dimensiunea intra-sectorială și dimensiunea intersectorială. Perspectiva de bază utilizată pentru măsurarea concurenței comerciale a fost cea a perechilor de țări care concurează pe o anumită piață de destinație. Cercetările arată că celelalte perspective relevante sunt: concurența într-un bloc de țări,

concurența între două țări pe toate piețele, concurența cu care se confruntă o țară într-o anumită piață de destinație din toate celelalte, concurența cu care se confruntă o țară pe toate piețele, concurența în o piață dată între toate țările și concurență între toate țările pe toate piețele. Toate aceste elemente ajută la dezvoltarea unei viziuni mai complete asupra măsurării similarității structurale. În capitolul doi, toate perspectivele competiției au fost analizate temeinic cu indici, explicații și instrumente vizuale. Un exemplu bazat pe exporturile dintre unele țări europene către câteva dintre cele mai importante piețe de destinație oferă aplicabilitatea indicelui în toate perspectivele concurenței. Prin acest exemplu empiric s-a răspuns la câteva întrebări de cercetare: s-a măsurat gradul de concurență dintre Statele Unite, India și China pe piața germană; a fost măsurat gradul de concurență dintre Statele Unite, India și China în grupul piețelor de destinație, inclusiv Germania, Franța, Italia și Regatul Unit; a fost măsurat gradul de concurență cu care se confruntă China pe piața germană de către toate țările exportatoare rămase în acest exemplu; a fost măsurat gradul de concurență cu care se confruntă China pe cele mai importante patru piețe europene (Germania, Franța, Italia și Regatul Unit) de către celelalte țări exportatoare; a fost măsurat gradul de concurență din Germania care există între China, India, Statele Unite, Indonezia, Brazilia, Rusia, Mexic și Japonia; și în cele din urmă a fost măsurat gradul de concurență în grupul țărilor europene, având în vedere China, India, Statele Unite, Indonezia, Brazilia, Rusia, Mexic și Japonia.

Ultimul capitol reprezintă contribuția empirică a studiului nostru și asigură măsurarea concurenței comerciale cu includerea perspectivei geografice. În acest sens, a fost obligatorie evaluarea importanței diferitelor piețe de destinație pentru țările exportatoare. În acest sens, gradul de asemănare geografică a fost calculat astfel încât să se măsoare cât de mare este importanța relativă pentru fiecare piață de destinație în exporturile globale ale fiecărei țări. Al treilea capitol a acoperit două obiective: perspectiva măsurării concurenței comerciale care încorporează atât asemănarea structurală (sau sectorială), cât și asemănarea geografică și ilustrarea acestei măsurători cu explicațiile detaliate privind exemplul țărilor europene. A fost prezentată o versiune modificată a indicelui Krugman care include și aspectul geografic alături de un scurt exemplu care dovedeste aplicabilitatea acestuia. Această versiune a indexului a stat la baza tuturor calculelor din capitolul 3.

Un mare grup de date a fost inclus în acest capitol final pentru a oferi un set complet și relevant de rezultate și concluzii. Toate cele 28 de țări europene au fost luate în considerare și 96 de piețe non-europene care au furnizat 378 de perechi de țări utilizate în calcule. Valorile în euro referitoare la exporturi au fost extrase din Eurostat, la nivelul HS6, cu includerea tuturor categoriilor de produse pentru toate cele 124 de țări. După aplicarea indicelui pentru toate cele 378 de perechi de țări, a rezultat un clasament foarte interesant. Pentru o mai bună înțelegere a aspectului geografic al concurenței, distanțele bilaterale au fost extrase în km și combinate într-un tabel comun pentru a indica constatările unul lângă altul. Perechile de țări care au avut cel mai înalt grad de concurență sunt: Germania-Italia, Republica Cehă-Polonia, Belgia-Olanda, Franța-Italia și Germania-Franța. Aceste perechi de țări au fost cele cu cel mai mare clasament la aplicarea indicelui modificat care include atât similitudinea geografică, cât și similaritatea structurală (care se realizează prin utilizarea exporturilor fiecărei perechi de țări pe toate piețele de destinație incluse). Cu toate acestea, țările cu cea

mai mică distanță în kilometri între ele sunt: Austria-Slovacia, Estonia-Finlanda, Ungaria-Slovacia, Belgia-Olanda și Belgia-Luxemburg. Cele cinci perechi de țări care au cel mai înalt grad de concurență comercială pe baza indexului au fost cercetate în continuare și au fost aduse dovezi care să susțină nivelul de similaritate. Cele mai competitive perechi de țări au rezultat similare în următoarele componente: cultură, istorie, granițe comune, proximitate geografică, monedă, nivel de dezvoltare, avans tehnologic, acorduri comerciale, apartenență la grupuri regionale (Uniunea Europeană), nivel de educație și categorii a produselor exportate. Toate aceste asemănări întăresc constatările rezultate prin aplicarea indicelui Krugman modificat.

Anul 2020 a fost marcat în principal de izbucnirea virusului COVID 19 care s-a transformat într-o pandemie, așa cum a declarat Organizația Mondială a Sănătății în martie (OMS, 2020). Răspândirea rapidă a virusului a forțat guvernele din întreaga lume să recurgă la blocaje la nivel național. FMI (2020) prezice o criză financiară mai gravă decât cea din 2008-2009. Datorită blocării la nivel global, cele mai afectate sectoare economice au fost: transportul, divertismentul, producția de mașini, hotelurile, restaurantele și turismul, forțând companiile să își reducă sau să suspende activitatea și să-și lase angajații să plece (Fernandes, 2020) În cele din urmă, pandemia de coronavirus poate produce efecte negative pentru globalizare pe termen scurt, prin urmare, lumea va trece printr-un proces de globalizare (Shukla, 2020). Economia globală trece printr-o fază importantă, cu un nivel scăzut al comerțului internațional, niveluri ridicate ale șomajului, o amenințare la nivel mondial pentru sănătate și numeroase alte provocări pe care cel mai probabil doar colaborarea internațională le va putea ajuta.

În concluzie, această teză a reușit să aducă îmbunătățiri indicelui Krugman și să ofere o imagine mai completă asupra măsurării similarității structurale. De-a lungul tezei am studiat câteva strategii privind specializarea și strategiile privind integrarea comercială și beneficiile acordurilor comerciale internaționale. Rolul organizațiilor internaționale precum OMC este de o mare importanță pentru a coordona și a sprijini cu succes comerțul global. Am demonstrat că o mai bună măsurare a concurenței comerciale poate fi obținută prin utilizarea unor elemente precum asemănarea structurală între țări și proximitatea geografică. În cele din urmă, economiile naționale, economiile regionale, economia globală și companiile care se angajează în comerț pot beneficia de rezultatele acestui studiu. O mai bună înțelegere a concurenței poate aduce perspectiva unei țări, pentru a-i cunoaște competitorii de top și piețele în care se confruntă cu cea mai mare concurență. Aceste informații pot influența viitoarele strategii naționale privind specializarea și comerțul sau pot lua în considerare piețele de destinație cu concurența ca oportunități viitoare în toate fazele de dezvoltare și aplicare a strategiilor comerciale economice internaționale.

Pentru companii, informațiile privind concurența pot fi utile atât înainte, cât și după angajarea în comerț internațional. Informațiile privind concurenții de top pot oferi informații și pot fi utile atunci când dezvoltă proiecte și strategii de specializare. Cunoașterea acestor informații despre cea mai mare concurență în ceea ce privește sectoarele industriale, valorile totale ale exporturilor și grupurile de țări și produse pot dezvolta strategii ale companiei legate de specializare în producție și exporturi. Înainte ca companiile să se angajeze în comerț

internațional, acestea pot utiliza acest indice pentru a studia principalii concurenți în domeniul pe care îl operează în momentul cercetării. Ramurile în care se detectează o concurență scăzută pot fi percepute ca oportunități viitoare de dezvoltare și de ajutor în restructurarea potențială a firmelor. Prin urmare, companiile, exploatațiile, economiile naționale și grupurile regionale pot beneficia de informațiile furnizate în această cercetare. Prezentul studiu arată că comerțul internațional este un domeniu complex de cercetare care necesită includerea mai multor factori pentru a obține o viziune mai completă. Indicele Krugman modificat prezentat include atât asemănarea geografică, cât și asemănarea sectorială, permite includerea în grup a unui număr mare de țări care au furnizat o cantitate mare de informații. Astfel de rezultate ajută economiile în determinarea posibilelor avantaje sau dezavantaje în creșterea volumului lor comercial.

Pentru cercetări viitoare, spectrul geografic poate fi studiat și mai în profunzime, incluzând continentele, nivelul de dezvoltare al țărilor, categoriile de transport sau tipurile de mărfuri. Acest lucru ar putea fi obținut prin modificarea indexului prin adăugarea acestor particularități.

Bibliografie selectivă

- ARRIBAS, I., PÉREZ, F. & TORTOSA-AUSINA, E. 2009. Measuring Globalization of International Trade: Theory and Evidence. *World Development*, 37, 127-145.
- BLÁZQUEZ-LIDOY, J., RODRÍGUEZ, J. & SANTISO, J. 2006. Angel or Devil? China's Trade Impact on Latin American Emerging Markets.
- BORCHERT, I. & YOTOV, Y. V. 2017. Distance, globalization, and international trade. *Economics Letters*, 153, 32-38.
- BØÅS, M., MARCHAND, M. & SHAW, T. 2003. The Weave-World: The Regional Interweaving of Economies, Ideas and Identities. *Theories of New Regionalism. International Political Economy Series*. London: Palgrave Macmillan.

- CIOBANU, G., POSTELNICU, C., BAKO, D., RUS, A., SILAGHI, M., VARVARI, S. & DECEANU, L. 2009. *Tranzactii Economice Internationale*, Editura Risoprint.
- CRESPO, N. & FONTOURA, M. P. 2007. Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know? *World Development*, 35, 410-425.
- CRESPO, N., FONTOURA, M. P. & SIMOES, N. 2018. Regional Centrality: Economic and Geographical Factors. *International Advances in Economic Research*, 24, 383-384.
- CRESPO, N., SIMOES, N. & MOREIRA, S. 2019. Bringing geography into the analysis of trade competition. *Applied Economics Letters*, 26, 948-953.
- CRESPO, N. & SIMÕES, N. 2012. On the measurement of a multidimensional concept of structural similarity. *Economics Letters*, 116, 115-117.
- CRESPO, N., SIMÕES, N. & DUMITRESCU, I. 2020. Concorrência Comercial – um guia para a medição do conceito. *Public Policy Portuguese Journal*, 5, 7-17.
- DIXIT, A. K. & NORMAN, V. D. 1980. *Theory of international trade. a dual, general equilibrium approach.* by Avinash Dixit and Victor Norman, Nisbet.
- DIXIT, A. K. & STIGLITZ, J. E. 1977. Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity. *American Economic Review*, 67, 297-308.
- EUROSTAT 2018. EU trade for 2015, by HS6.
- FEDERICO, G. & TENA-JUNGUITO, A. 2017. A tale of two globalizations: gains from trade and openness 1800–2010. *Review of World economics*, 153, 601-626.
- FERNANDES, N. 2020. Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. Available at SSRN 3557504.
- GALOR, O. & WEIL, D. N. 1993. *The gender gap, fertility, and growth.* Oded Galor, David N. Weil, National Bureau of Economic Research.
- GASTON, N. & NELSON, D. R. 2013. BRIDGING TRADE THEORY AND LABOUR ECONOMETRICS: THE EFFECTS OF INTERNATIONAL MIGRATION. *Journal of Economic Surveys*, 27, 98-139.
- GROSSMAN, G. M. 2016. The Purpose of Trade Agreements. National Bureau of Economic Research, Inc, NBER Working Papers: 22070.
- HELPMAN, E., MELITZ, M. J. & YEAPLE, S. R. 2004. Export Versus FDI with Heterogenous Firms. *American Economic Review*, 94, 300-316.
- JENKINS, R. 2008. Measuring the Competitive Threat from China for other Southern Exporters. *World Economy*, 31, 1351-1366.
- KRUGMAN, P. 1980. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *American Economic Review*, 70, 950-959.
- KRUGMAN, P. 1991. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99, 483.
- KRUGMAN, P. 2008. The Increasing Returns Revolution in Trade and Geography. *Prize lecture*.
- LEE, R. 2003. The Demographic Transition: Three Centuries of Fundamental Change. *Journal of Economic Perspectives*, 17, 167-190.
- LENDLE, A., OLARREAGA, M., SCHROPP, S. & VÉZINA, P. L. 2016. There Goes Gravity: eBay and the Death of Distance. *Economic Journal*, 126, 406-441.
- LEONTIEF, W. 1953. Domestic production and foreign trade; the American capital position re-examined. *Proceedings of the American philosophical Society*, 97, 332-349.
- LEVITT, T. 1983. The globalization of markets. Summer ed.: The McKinsey Quarterly.
- LI, H., LI, L., WU, B. & XIONG, Y. 2012. The End of Cheap Chinese Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 26, 57-74.
- LOPES, V., SIMOES, N. & CRESPO, N. 2014. A methodological contribution for measuring trade competition.

- MARTENS, P., CASELLI, M., DE LOMBAERDE, P., FIGGE, L. & SCHOLTE, J. A. 2015. New directions in globalization indices. *Globalizations*, 12, 217-228.
- MELITZ, M. J. 2003. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, 71, 1695-1725.
- MELLER, P. & CONTRERAS, G. 2003. La competitividad de las exportaciones chinas en los mercados de Estados Unidos y Japon. *Santiago de Chile: Corporación de Estudios para Latinoamérica (CIEPLAN Serie Estudios Socio/Económicos 16)*.
- MIRON, D., COJANU, V., VOLINTIRU, C. A. & ALEXIOAEI, A. P. 2017. *Relatii Economice Internationale- Teorii, strategii, instrumente si studii de caz*, Editura ASE.
- MOREIRA, S., SIMOES, N. & CRESPO, N. 2017. A contribution to a multidimensional analysis of trade competition. *World Economy*, 40, 2301-2326.
- OPEC 2019. OPEC share of world crude oil reserves, 2018. *In: 2019, O. A. S. B. (ed.)*.
- PALAN, N. 2010. Measurement of specialization the choice of indices. FIW working paper.
- PALAN, N. & SCHMIEDEBERG, C. 2010. Structural convergence of European countries. *Structural Change and Economic Dynamics*, 21, 85-100.
- PALAN, N., SIMOES, N. & CRESPO, N. 2020. Measuring fifty years of trade globalisation. *The World Economy*, n/a.
- PORTER, M. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*, New York, Free Press.
- PORTER, M. E. 1980. Industry Structure and Competitive Strategy: Keys to Profitability. *Financial Analysts Journal*, 36, 30-41.
- PORTER, M. E. 1998. *Clusters and the new economics of competition*, Harvard Business Review Boston.
- POSTELNICU, C. 2021. Economic Globalization Between Expansion And Limits. Some Conceptual Considerations. *Oradea Journal of Business and Economics*, 6, 21-32.
- PWC 2017. The Long View. How will the global economic order change by 2050? : PricewaterhouseCoopers.
- RAINELLI, M. 2004. *Comertul International*, Editura ARC.
- RYBCZYNSKI, T. M. 1955. Factor Endowment and Relative Commodity Prices. *Economica*, 22, 336-341.
- SMITH, A. 1776. The wealth of nations.
- SMITH, S. M. & GIBSON, C. M. 1988. Industrial diversification in nonmetropolitan counties and its effect on economic stability. *Western Journal of Agricultural Economics*, 193-201.
- STIGLITZ, J. E. 1970. Factor Price Equalization in a Dynamic Economy. *Journal of Political Economy*, 78, 456.
- WTO 2010. World trade report 2010: Trade in natural resources. *In: ORGANIZATION, W. T. (ed.)*. World Trade Organization.
- WTO 2013. Factors shaping the future of world trade. *In: ORGANIZATION, W. T. (ed.)*. World Trade Organization.
- WTO 2020. Annual report 2020. *In: ORGANIZATION, W. T. (ed.)*.