

جغرافیای اقتصادی، مکان‌یابی صنعتی و تجارت: شواهد

ماریوس برولهارت

ترجمه فریبا رهبر*

مدل‌های تعادل عمومی که بر مبنای بازده‌های فزاینده، تمایز در محصول و رقابت انحصاری استوارند، جایگاه برجسته‌ای در نظریه تجارت و این اواخر جغرافیای اقتصادی به دست آورده‌اند. این تحقیق به بررسی مطالعات تجربی در مورد موضوعات برخاسته از جنبش جدید تفکر نظری می‌پردازد. نوشتارهای رو به رشد قابل استنادی از توزیع مکانی صنایع در سطوح کشور و منطقه‌ای وجود دارد که عمدتاً بر آمریکا و اتحادیه اروپا متمرکز می‌شود. یافته‌های حاصل از این کار محکم اما پیچیده و مبهم است. پیچیدگی زیادی در مطالعات مربوط به روند مکان‌یابی در اتحادیه اروپا دیده می‌شود. به‌علاوه، تحقیقات تجربی به‌منظور تفکیک و آزمون الگوهای نظری بدیل، روش‌هایی را ابداع کرده است. آثار تحلیلی بر وجود ارتباط و مکمل بودن مدل‌های نئوکلاسیکی و «جدید» صحنه می‌گذارد. با وجود این، با نتایج موجود نمی‌توان در مورد قدرت توضیح‌دهندگی نسبی رویکردهای نظری اصلی مربوط به الگوهای مکان‌یابی به‌طور عام و صنایع به‌طور خاص نتایج قطعی گرفت.

۱. مقدمه

دهه ۱۹۹۰ شاهد رواج دوباره علاقه آکادمیک به بُعد مکانی اقتصاد بوده است. در ابتدا این علاقه با بهبود ابزار تحلیلی در دسترس اقتصاددانان از طریق نظریه‌های «جدید» تجارت و جغرافیای اقتصادی پرورانه شد. به‌عبارت دیگر، توجه دوباره به اقتصاد فضایی به‌جای این‌که نتیجه اوضاع واقعی تغییر یافته باشد، در

نتیجه پیشرفت‌های نظری بوده است.^۱ در عین حال، دانش اقتصادی نمی‌تواند به تنهایی برگرفته از مبانی نظری باشد. پیشرفت‌های نظری برای قانع‌کننده بودن نیاز به این دارند که به وسیله حقایق مشاهده شده تأیید شوند. بنابراین، تحقیق عملی بلافاصله پیشرفت‌های به وجود آمده در مبانی نظری را دنبال می‌کند و نتایج اولیه می‌تواند بر ضد الگوهای جدید از نو تفسیر شود. این مقاله نقش وضعیت موجود در برنامه تجربی منتج از «جغرافیای اقتصادی جدید» را جمع‌بندی می‌کند و نشان می‌دهد که از قبل مجموعه شواهد اساسی در برابر این که فرد می‌تواند در مورد مزیت نظریه‌های رقیب قضاوت کند، وجود دارد با این همه، نظر به اهمیت این نظریه و با فرض ارتباط موضوع با رفاه، هنوز برای نوشتارهای تجربی فرصت کافی برای توسعه موفقیت‌آمیز و متمرکزتر وجود دارد.

این تحقیق به این ترتیب تنظیم شده است: ابتدا در بخش ۲ شرح کوتاهی از پیش‌بینی‌های حاصل از شاخه‌های اصلی نظریه تجارت و مکان‌یابی ارائه می‌شود. در بخش ۳ مروری بر آن دسته از کارهای تجربی داریم که به طور صریح نظریه‌های رقیب را آزمون نکرده است. اما الگوهای مکان‌یابی اقتصادی را توضیح می‌دهد. بخش ۴ اختصاص به مطالعاتی دارد که به طور صریح داده‌های اقتصادی را در مقابل نظریه تجارت و مکان‌یابی بررسی می‌کند. بخش ۵ با یک جمع‌بندی کلی و پیشنهادهایی برای تحقیقات تجربی بعدی پایان می‌یابد.

۲. مبانی نظری

مطالعات روشنگری در خصوص پیشرفت‌های اخیر در نظریه مکان‌یابی نوشته شده است که در این جا مایل به تکرار آن‌ها نیستیم.^۲ این بخش به عنوان پیش زمینه لازم برای بحث بعدی که کار تجربی است، ارائه می‌شود.

۲-۱. مکان‌یابی، تخصصی شدن، تجمع و مانند آن

در آغاز برخی اصطلاحات نیاز به روشن شدن دارند. این تحقیق عبارت‌های «جغرافیای اقتصادی»، «اقتصاد فضایی» و «اقتصاد مکان‌یابی» را به صورت مترادف و در گسترده‌ترین مفهوم به کار می‌برد. این عبارات هم در برگزیده تجارت بین‌المللی و هم اقتصاد منطقه‌ای است که به طور معمول به صورت زیر شاخه‌های مجزا از هم در نظر گرفته می‌شوند.

بعضی اوقات استدلال می‌شود که تمایز بین اقتصاد منطقه‌ای و بین‌المللی در دنیایی که مرزهای اقتصادی

آن به‌طور فزاینده از دولت‌های ملی جدا می‌شود، دیگر معتبر نیست. این بحث تا زمانی که ملاک تمایز این دو شاخه به مرزهای سیاسی ارتباط می‌یابد، درست است. اما ملاک‌های عمومی‌تری نظیر تحرک عوامل وجود دارد که اقتصادهای بین‌المللی را از محلی جدا می‌کند. قسمت عمده‌ای از نظریه تجارت، اثر بازارهای تولید یکپارچه را در بازار عواملی بررسی می‌کند که به‌طور مکانی تقسیم شده است، در حالی که بیشتر مدل‌های اقتصاد منطقه‌ای به تأثیرات مشترک تحرک جغرافیایی کالاها و عوامل نگاه می‌کنند. در این تحقیق، من از عبارت‌های «تخصصی شدن» و «تجمع» استفاده می‌کنم که عوامل تولید در اولی ساکن و در دومی متحرک است. با دقتی کمتر می‌توان گفت که تخصصی شدن بر جابه‌جایی‌های مکانی بخش‌های اقتصادی‌ای اثر می‌گذارد که دقیقاً با ساختارهای نهادی همگن (به‌عنوان مثال صنعت اتومبیل) توصیف می‌شوند. در حالی که تجمع بیشتر مستلزم جابه‌جایی بخش‌هایی است که به‌صورت کلی‌تر تعریف شده‌اند و شامل کالاهای با شرایط نهادهای بسیار غیرمشابه (به‌طور مثال صنایع کارخانه‌ای به‌طور کلی) هستند. من عبارت‌های «تخصصی شدن»، «تمرکز»، «خوشه‌ای شدن»، و «منطقه‌ای شدن» را مترادف هم در نظر می‌گیرم.^۳

۲-۲. نظریه مکان‌یابی در یک کلام

غیرممکن است که برای طیف گسترده تفکر نظری بتوان به اجمال در چند پاراگراف حق مطلب را ادا کرد. اگر چه این برداشت کلی، به اتهام ناقص بودن و ساده‌سازی بیش از حد آسیب‌پذیر است، اما داشتن یک طبقه‌بندی ساده از پیشبردهای فکری برای ایجاد چارچوبی برای بررسی‌های من در مورد یافته‌های تجربی مفید خواهد بود.

جدول ۱ طبقه‌بندی نظریه مکان‌یابی در سه مکتب گسترده نظری، ویژگی‌های اصلی متمایزکننده آن‌ها را فهرست می‌کند.^۴ مشخصه‌های این سه مکتب به‌ترتیب زیر است:

۱. مشخصه نظریه نئوکلاسیک (NCT)، رقابت کامل، همگنی تولیدات و بازده‌های نافراینده به مقیاس است. مکان‌یابی با آنچه که کروگمن (۱۹۹۳) آن را با فرض توزیع مکانی سوهبت‌های طبیعی، تکنولوژی یا عوامل، تحت عنوان «نوع اول» نامید، به‌طور برون‌زا تعیین می‌شود. فعالیت اقتصادی در تمام مکان‌ها مطابق پراکندگی یا تمرکز این ویژگی‌های اساسی پراکنده یا متمرکز می‌شوند. الگوهای مسلط مکان‌یابی، تخصصی شدن بین صنعتی است: گروه‌ها در محل‌هایی با مزیت رقابتی همسان استقرار می‌یابند. در این چارچوب و با فرض صفر بودن هزینه‌های تجارت، توزیع مکانی تقاضا بر الگوی تجارت و نه محل تولید اثر می‌گذارد. چنانچه هزینه‌های تجارت را به‌طور واقع‌بینانه در نظر بگیریم، و اگر تقاضا در سرتاسر

مکان اعطایی به‌طور یکنواخت‌تر پخش شود، پراکنندگی مکانی فعالیت ارتباط مثبتی با سطح هزینه‌های تجارت خواهد داشت. در نهایت هزینه‌های سرسام‌آور تجارت موجب پراکنندگی کامل صنایعی "غیرقابل تجارت" می‌شود که به دنبال توزیع جغرافیایی تقاضا می‌آیند.

۲. مدل‌های نظریه تجارت جدید (*NTT*) از همه عوامل برونزا و مؤلفه‌های «نوع اول» به جز اندازه بازار چشم‌پوشی می‌کنند. اندازه بازار در درجه اول با حجم نیروی کار در یک کشور و این که نیروی کار در بین کشورها ساکن است، تعیین می‌شود. این مدل‌ها ویژگی‌های «نوع دوم» یک فعالیت نظیر رقابت ناقص، تولیدات متمایز و بازده فزاینده را معرفی می‌کنند. این پی‌آمد خاص دو قسمت دارد: اول، تخصیص شدن بین صنعتی با بخش‌های خوشه شده در محل‌هایی که نشان‌دهنده بیشترین دسترسی به بازارهای تولید است. دوم، تخصیص شدن درون صنعتی بنگاه‌هایی که هر یک مجموعه متنوع و منحصر به فردی از محصول یک صنعت را که به‌طور افقی متمایز هستند، تولید می‌کنند. تا زمانی که برخی از بنگاه‌ها در بازار کوچک‌تری باقی می‌مانند، تجارت درون صنعتی رخ می‌دهد. با وجود این، وقتی که هزینه‌های تجارت به سمت صفر کاهش می‌یابد، تمام فعالیت‌های دارای بازده فزاینده تمایل به تمرکز در نزدیک بازار اصلی دارد و تجارت درون صنعتی بین مرکز و حاشیه از بین می‌رود.

۳. در مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید (*NEG*) مکان‌یابی کاملاً درون‌زا می‌شود: «نوع دوم» همه چیز را تعیین می‌کند. وقتی عوامل تولید و / یا بنگاه‌ها متحرک‌اند، حتی اندازه بازار درون مدل توضیح داده می‌شود. نقطه آغاز تحلیل معمولاً ویژگی فضای دو یا سه بعدی همراه با توزیع یکنواخت و یکسان نیروی کار و محصول در یک صنعت منفرد است. این توزیع در ارتباط با مشخصه‌های مفروض «نوع دوم» اقتصاد نظیر آثار جانبی اندازه بازار و پیوندهای داده و ستانده، بی‌ثبات است. این مشخصه‌ها معمولاً فرایندهای تجمع خودافزا را به وجود می‌آورد. بنابراین، هرگونه اختلال در توزیع اولیه، اقتصاد را در مسیری به سمت یک تعادل مکانی جدید قرار می‌دهد. تعداد زیادی تعادل امکان‌پذیر پایدار در سطح منطقه وجود دارد. پایداری هر یک از تعادل‌های به دست آمده بستگی به توزیع اولیه، طبیعت توزیع و مشخصه‌های گوناگون صنعت دارد. در این مدل‌ها سازوکارهای تجمع، با فشار نیروهای مخالفی که عموماً به شکل افزایش قیمت عوامل غیرمتحرک است، مواجه می‌شود. بنابراین، تجمع قطعی و در نتیجه ساختار الزامی مرکز - پیرامون تنها یکی از چند پی‌آمد ممکن است. نتیجه معمول این است که تجمع به‌طور غیریکنواخت به یکپارچگی اقتصادی مربوط می‌شود: در سطح هزینه‌های تجارت متوسط، اقتصاد از نظر منطقه‌ای قطبی‌ترین حالت می‌شود. با نگاه به پی‌آمدهای چند جانبه‌ای که در این چارچوب نظری به بار می‌آید، عجیب نیست که

محققان تجربی طرح آزمون‌های دقیق برای جغرافیای اقتصادی جدید را دشوار بیابند.^۵

۳-۲. آیا نظریه‌های مکان‌یابی آزمون پذیرند؟

محقق دقیق هنگام تطبیق نظریه‌های پیشین با داده‌های اقتصادی به دنبال پذیرش یک نظریه و رد بی‌قید و شرط نظریه دیگر نیست. به بیان دقیق‌تر، تمام نظریه‌ها بدون استثنا زمانی که براساس فرض‌های غیرواقعی و محدودکننده استوارند، نادرست هستند. سؤال مناسب این است: کدام نظریه در یک زمان مشخص و در یک بخش یا یک مکان معین بهترین تقریب از رخدادهای واقعی جهان است؟ به عبارت دیگر، فرد این پیش فرض را دارد که برای تمام رویکردهای نظری جایگاهی وجود دارد و آزمون تجربی در مورد مزیت نسبی به جای مزیت کامل و اعتبار مشروط به جای اعتبار عمومی است.

برای آزمون نظریه‌های اقتصادی دو روش اساسی وجود دارد. رویکرد اول ارزیابی ارتباط ساز و کارهای اقتصادی نهفته در دنیای واقعی با یک مدل نظری خاص است. برای نمونه فرد می‌تواند تلاش خود را معطوف این بررسی کند که کدام ساختار بازار، رقابت کامل در نظریه‌های نئوکلاسیکی یا رقابت انحصاری در نظریه‌های جدید، توصیف مناسب‌تری از وضعیت بخش‌های اقتصادی است. این در اصل قانع‌کننده‌ترین رویکرد است. با وجود این، رویکرد مذکور متکی به داشتن اطلاعات کمی بسیار وسیعی است. برای مثال، تعداد بنگاه‌ها یا تخمین توابع هزینه، جانشین‌های ضعیفی برای شناسایی نوع ساختار بازار در یک بخش هستند. همچنین، محاسبه تأثیرات جانبی محلی بسیار دشوار است.

اکثریت قریب به اتفاق مطالعات تجربی در ارتباط با آزمون نظریه، رویکرد دوم یعنی مقایسه پی‌آمدهای پیش‌بینی شده و مشاهده شده را به کار گرفته‌اند. تا آن‌جا که نظریه‌ها پیش‌بینی‌های کاملاً متفاوتی ارائه می‌کند، باید بتوان بین داده‌های آن‌ها به راحتی تفکیک قائل شد. متأسفانه پی‌آمدهای پیش‌بینی شده به وسیله شاخه‌های گوناگون نظریه مکان‌یابی اغلب نه محکم و نه متفاوت‌اند. مثال واضح جغرافیای اقتصادی جدید است: تعادل‌های متعدد و مسیر وابستگی از جمله مشخصه‌های ذاتی این مدل‌ها هستند. در واقع مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید می‌توانند طیف وسیعی از پی‌آمدهایی را پیش‌بینی کنند که ممکن است شبیه پی‌آمدهای حاصل از سایر نظریه‌ها باشند. مثال دیگر، وجود تجارت درون صنعتی است که عموماً مغایر با نظریه‌های نئوکلاسیکی و سازگار با نظریه تجارت جدید فرض می‌شود. با وجود این، معروف‌ترین مدل نظریه تجارت جدید (کروگمن، ۱۹۸۰) پیش‌بینی می‌کند که وقتی موانع تجاری کاهش داده می‌شوند، صنعت دارای بازده فزاینده در بازار وسیعی متمرکز می‌شود. به این ترتیب، سهم تجارت درون صنعتی با یکپارچگی اقتصادی باید به صفر گرایش یابد.^۶ بی‌تردید لازم است دقت زیادی در تفسیر یافته‌های تجربی

در مقام رد یا اثبات مدل‌های نظری صورت گیرد.

ساختار این مطالعه، دشواری ابداع آزمون‌های مشخص در مورد نظریه‌های موجود را نشان می‌دهد. بخش بعدی به‌طور کامل اختصاص به شواهد تجربی‌ای دارد که در بهترین حالت می‌توان تسامحاً به‌عنوان آزمون مدل‌های رقیب از آن یاد کرد. با وجود این، آزمون‌های دقیق‌تری در مورد نظریه‌های پیشین وجود دارد. این مطالعات در بخش ۴ بررسی می‌شوند.

۳. تجربه‌های توصیفی

توزیع مکانی فعالیت اقتصادی یکی از مهم‌ترین موضوعات تحقیق در علم اقتصاد است. اغلب متون تجربی مربوط به صورت آزمون صریح نظریه‌های رقیب طراحی نمی‌شوند، بلکه بیشتر به‌صورت توصیفی از ساختارهای محلی و روند آن‌ها است. در این بخش خلاصه‌ای از کارهای اخیر در این زمینه را ارائه می‌کنم و به‌طور جداگانه به مطالعاتی که از داده‌های تجارت و داده‌های تولید استفاده می‌کنند، نظر می‌اندازم.

۱-۳. داده‌های تجارت

تقریباً اساس همگی مقالات تجربی که با مکان‌یابی در یک سطح بین‌المللی سروکار دارند، مبتنی بر داده‌های تجارت است. بسیاری از این تحلیل‌ها به الگوی جریان‌های خود به‌خودی تجارت توجه داشته‌اند، اما بیشتر آن‌ها از داده‌های تجارت به‌صورت شاخصی برای الگوهای تخصصی شدن تولید استفاده می‌کنند. اگر چه الگوهای مکان‌یابی تنها با آمار اشتغال و تولید کمی می‌شوند. اما هنوز فقط آمارهای تجارت معیاری تقریبی از تخصصی شدن ارائه می‌کند. به‌طور مسلم اعتبار داده‌های تجارت ناشی از این است که این داده‌ها به‌طور گسترده‌ای موجود، به نسبت قابل اعتماد و بسیار تفکیک‌پذیرند. بنابراین با فرض ضمنی این‌که گرایش‌های صادراتی در کل کشورها و بخش‌ها مشابه‌اند، عموماً صادرات به‌عنوان جانشین تولید به‌کار می‌رود.

تجارت درون صنعت

پیدایش نظریه‌های جدید جغرافیایی و تجارت ممکن است ناشی از نتیجه تعقیقات در مورد سهم زیاد و رو به رشد تجارت درون صنعت (IIT) باشد. تجارت درون صنعت صادرات و واردات همزمان کالاها می‌است که شرایط تولیدشان مشابه هم است.^۷ به‌نظر می‌رسد این نوع تجارت با نظریه نئوکلاسیک ناسازگار باشد. از این‌رو، به‌دلیل نیاز به رویکرد نظری جدید، نظریه‌های، نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید گسترش یافتند.

از آن‌جا که نظریه‌های جدید با تجارت درون صنعت سازگارند، هر چند که در بیشتر حالت‌ها نظریهٔ نئوکلاسیک ناسازگار با تجارت درون صنعت است، اغلب از سهم تجارت درون صنعت در کل جریان‌های تجاری به‌عنوان نماگر قابل قبولی از اهمیت نسبی نظریه تجارت جدید / جغرافیای اقتصادی جدید یاد شده است. طبق این تعبیر در حالی که به‌نظر می‌رسد مؤلفه‌های نئوکلاسیکی به‌تدریج اهمیت خود را از دست می‌دهند، نظریه‌های جدید به‌طور روزافزونی برای توضیح الگوهای تخصصی‌شدن بین‌المللی مناسب‌اند. علت این است که سهم تجارت درون صنعت در اکثر کشورها در سرتاسر سال‌های پس از جنگ افزایش مداومی داشته است. مثال گویای آن جدول ۲ است که نشان می‌دهد در سال‌های ۱۹۶۱ و ۱۹۹۲، میانگین سهم تجارت درون صنعت در سطح کدهای ۵ رقمی، میان یازده کشور اتحادیه اروپا از ۴۸ به ۶۴ درصد افزایش یافته است. OECD در ۱۹۹۴ سهم‌های تجارت درون صنعت را برای تمام اعضای خود محاسبه و تأیید کرد که روند صعودی مشاهده شده در تجارت درون اتحادیه اروپا هم در تحول الگوهای تجاری سایر کشورهای OECD و هم در تجارت بین‌کشورهای OECD و کشورهای تازه صنعتی‌شدهٔ جنوب‌شرقی آسیا واضح و روشن است. ^۸ گریز اوی و تورستنسون (۱۹۹۷) در تحلیل الگوی سوئدی تجارت دو جانبه دریافتند که سهم «افقی» تجارت درون صنعت یعنی تجارت درون صنعت کالامایی با ارزش‌های واحد بسیار مشابه، تا ۱۹۹۴ به افزایش خود هر چند با میزانی کاهش یافته ادامه داد. به‌ظاهر نتایج تجارت درون صنعت اشاره به اهمیت مؤلفه‌های در حال رشد «جدید» مؤثر بر تجارت بین‌المللی و تخصصی‌شدن دارد.

با وجود این، نتایج حاصل از افزایش سهم‌های تجارت درون صنعت در مقایسه با اهمیت نسبی نظریه‌های نئوکلاسیک و نظریه‌های جدید با سه مشکل پیچیده روبه‌رو می‌شود. اول، در تفسیر سهم‌های تجارت درون صنعت محاسبه شده اندکی ابهام وجود دارد، چون تعریف آماری «صنایع» ناگزیر از معیاری تبعیت نمی‌کند صنایع را در مدل‌های نظری تعریف می‌کند.^۹ مشکل ناشی از این است که گروه‌های تولیدی در آمارهای تجارت بین‌المللی براساس مشابهت در شرایط نهاده تعریف نمی‌شوند. به‌علاوه، سهم‌های مشاهده شدهٔ تجارت درون صنعت در سطوح بالاتر تفکیک بخشی کاهش می‌یابد، بنابراین تفسیر سهم‌های تجارت درون صنعت به‌صورت قطعی دشوار می‌شود. با وجود این، مشاهده افزایش مداوم سهم تجارت درون صنعت در بیشتر کشورهای صنعتی نسبت به تغییرات سطوح یکپارچگی آماری مقاوم‌اند.^{۱۰} بنابراین، مشکل تعریف صنعت، در مقابل مطالعه در مورد اهمیت واقعی افزایش پایدار تجارت درون صنعت مشاهده شده، بحث ضعیفی است.

نکتهٔ دوم قابل ذکر این است که کار نظری اخیر نشان از سازگاری تجارت درون صنعت با مدل‌های تجارت نئوکلاسیک دارد، برای نمونه دیویس (۱۹۹۵) نشان داده است که تجارت درون صنعت کاملاً با

چارچوب بازده ثابت و رقابت کامل سازگار است. این فرض که تکنولوژی در همه کشورها یکسان است، تمام آن چیزی است که لازم است به منظور تطبیق تجارت درون صنعت با الگوی غالب نئوکلاسیک در نظر گرفته شود. حتی اگر سهم کشورها از برخورداری نسبی عوامل برابر و کالاها بر حسب شدت عوامل همگن باشند، تکنولوژی‌های غیرهمسان (برای مثال «مقیاس‌های هم مقدار» مختلف در فضای عوامل) احتمالاً تولید خطی مرزی با شیب‌های مختلف برای کشورهای مختلف را به بار می‌آورد و فرصت برای تجارت افزایش می‌یابد. این تعبیر از دیدگاه نظری قانع‌کننده است. شواهد تجربی کافی برای اشاعه تکنولوژی بین مرزها (برای مثال، نگاه کنید به کو و هلپمن، ۱۹۹۵؛ ورسپینگن، ۱۹۹۷) وجود دارد.^{۱۱} با این‌که اگر مدل دیویس بر حسب اختلافات کوچک بین محصولی و بین کشوری در عوامل مشخص تولید بیان می‌شد، مدل مطرح‌تری بود، اما نمی‌توانست یک نظریه «محض» از تجارت درون صنعت ارائه کند. بنابراین، هنوز به نظر می‌رسد مشاهدات مربوط به تجارت درون صنعت در صنایعی که با دقت تعریف شده‌اند، به جای فضای مزیت نسبی نئوکلاسیکی، نشان‌دهنده ضروریات تأکید شده در نظریه‌های جدید است.^{۱۲}

سرم، باید توجه شود که مدل‌های نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید می‌توانند با تجارت درون صنعت سازگار باشند، اما این دو معمولاً بین سهم تجارت درون صنعت و هزینه‌های تجارت ارتباط مثبتی را پیش‌بینی می‌کنند.^{۱۳} چون همراه با کاهش به وجود آمده در هزینه‌های تجارت افزایشی در تجارت درون صنعت مشاهده شده رخ داده است، روند صعودی تجارت درون صنعت نمی‌تواند تأیید صریح نظریه‌های جدید باشد. با وجود این، می‌پذیریم که استفاده از مدل‌های نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید می‌تواند در یک بخش اقتصادی مناسب باشد اما در بخش دیگر نباشد. مجموع روند سهم‌های تجارت درون صنعت ممکن است توسعه متوازن در سطح صنعت را دشوار کند، یعنی جایی که بعضی صنایع خود را با پیش‌بینی‌های صنعت جدید تطبیق داده و بعضی خود را تطبیق ندادند.^{۱۴} این موضوع در کار برولهارت (۱۹۹۸) در قسمتی که گسترش تجارت درون صنعت درون اتحادیه اروپا به طور جداگانه برای پنج گروه مختلف صنایع در دوره ۱۹۹۰-۱۹۶۱ مطالعه شده است، عنوان می‌شود. نتیجه نشان می‌دهد که سهم‌های تجارت درون صنعت در دو گروه از صنایع یعنی در بخش‌های منبع بر و مقیاس بر در مجموع به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از متوسط‌اند. به علاوه، این بخش‌ها نشان‌دهنده تغییر روند صعودی تجارت درون صنعت در اواخر دهه ۱۹۸۰ و بنابراین نشانه تخصصی شدن فزاینده بین صنایع بوده است. این نتایج پیش‌بینی‌های نظریه نئوکلاسیک (در مورد صنایع منبع بر) و نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید (بخش‌های مقیاس بر) را تأیید می‌کنند و به وضوح اشاره بر اهمیت تفکیک مقطعی در بررسی مربوط به تجارت و مکان‌یابی دارند.

نتایج بحث تجارت درون صنعت اشاره به اهمیت تفکیک مقطعی در مطالعه مکان‌یابی صنعتی می‌کند. در عین حال شاخص‌های تجارت درون صنعت در تحلیل مقطعی جغرافیای اقتصادی استفاده محدودی دارند. مشکل این است که شاخص‌های تجارت درون صنعت با تمرکز یا پراکندگی مکانی یا صنعت خاص ارتباط دارند، اما نمی‌توانند به ما بگویند یک صنعت مشخص کجا متمرکز می‌شود. همچنین نتایج تجارت درون صنعت به ما در مورد درجه تخصصی شدن یک کشور می‌گوید، اما در مورد این‌که کشور در کدام بخش (ها) تخصص می‌یابد، چیزی نمی‌گوید. برای مثال، تعداد بی‌شماری از مطالعات اقتصادسنجی در مورد عوامل تعیین‌کننده تجارت درون صنعت به همبستگی جزئی منفی بین سهم تجارت درون صنعت در کل تجارت یک کشور خاص و فاصله جغرافیایی آن کشور از شرکای اصلی تجاری‌اش پی برده‌اند (نگاه کنید به گرین اوی و میلنر). این نتیجه نشان می‌دهد که کشورهای پیرامونی بیشتر از کشورهای مرکز تخصصی شده‌اند، اما در مورد این سؤال اساسی که کدام صنایع در مکان‌های مرکز / پیرامون متمرکز می‌شوند، چیزی به ما نمی‌گوید.^{۱۵} یکی از راه حل‌ها به کار بردن شاخص‌های تجارت خالص است. ملچپور (۱۹۹۸) با استفاده از شاخص تخصصی شدن تجارت در زمینه جریان‌های دو جانبه بین ۱۶ کشور اروپایی در دوره ۱۹۹۲ - ۱۹۷۰ دریافت برخی بخش‌ها که نمونه‌های قابل قبول نظریه تجارت جدید / جغرافیای اقتصادی جدید هستند (موادشیمیایی و ماشین‌آلات)، نشان‌دهنده این است که تمرکز پایدار و قطعی بیشتر از همه در کشورهای است که در اتحادیه اروپا واقع شده‌اند.

دو نتیجه عمده از متون تجربی تجارت درون صنعت گرفته می‌شود که اولی مثبت و دومی منفی است. نتیجه مثبت این است که مطالعات تجارت درون صنعت تأیید محکمی بر رویکردهای نظری فراتر از چارچوب نئوکلاسیکی است. نسبت گسترده و رو به رشد نیروهایی که تجارت بین‌المللی را هدایت می‌کنند، متفاوت از نیروهایی هستند که در نظریه نئوکلاسیک شناسایی شده‌اند. نتیجه منفی این است که شواهد موجود در مورد الگوهای تجارت درون صنعت تأیید محکمی بر رویکرد اتخاذ شده در اغلب نظریه‌های جدید نیست. روند کلی سهم تجارت مربوط به تجارت درون صنعت به تریبی است که رشد آن همپای با کاهش هزینه‌های تجارت است. این روند برخلاف پیش‌بینی مدل استاندارد نظریه تجارت جدید (برای مثال کروگمن، ۱۹۸۰) است. توجه شود که به هر حال برخی مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید پایین‌تر از آستانه بحرانی در هزینه‌های تجارت، «پراکندگی دوباره» فعالیت صنعتی و به‌طور ضمنی تجارت درون صنعت پایدار حتی در هزینه‌های تجارت خیلی پایین را پیش‌بینی می‌کنند. در این دیدگاه «منحنی U (کروگمن و ونیلز، ۱۹۹۵؛ پوکا و ونیلز، ۱۹۹۷) که متناظر با هزینه‌های تجارت کم و پراکندگی دوباره صنعتی است، ممکن است تقریباً نسبتاً مناسبی از الگوهای تخصصی شدن مشاهده شده میان کشورهای صنعتی

مدل جاذبه‌ای

بی‌تردید بررسی تجربی در مورد تخصصی شدن از طریق داده‌های تجارت محدود به تجارت درون صنعت نمی‌شود. توجه خاص، معطوف به مطالعه حجم تجارت کل بین کشوری است که عموماً تحت عنوان «تحلیل جاذبه‌ای» نام‌گذاری می‌شود. این تحلیل احتمالاً قدیمی‌ترین شاخه ایجاد شده در متون تجربی تجارت است. مدل جاذبه‌ای سه عامل تعیین‌کننده اصلی حجم تجارت دو جانبه را شناسایی و معرفی می‌کند: (۱) عرضه صادرات، که شامل درآمد و درآمد سرانه صادراتی کشور است، (۲) تقاضای واردات که شامل درآمد و درآمد سرانه واردات کشور است، و (۳) هزینه‌های معاملاتی که شامل فاصله جغرافیایی و متغیرهایی می‌شود که نشان‌دهنده موانع فرهنگی و سیاسی حاکم بر تجارت است. از زمان شروع این بحث از جانب تینبرگن (۱۹۹۲)، مدل جاذبه‌ای به علت استحکام تجربی آن رایج شد. اندرسون (۱۹۷۹)، برگسترند (۱۹۸۰)، هلپمن و کروگمن (۱۹۸۵) و هلپمن (۱۹۸۷) ابتدا این مدل را به‌عنوان مدل کاملاً تجربی در جایگاهی نظری قرار دادند که از طریق آن معادله جاذبه‌ای به صورت فرم تقلیل یافته مدل اصلی نظریه تجارت جدید درآمد. با چنین فرمی، موفقیت عملی مدل جاذبه‌ای می‌توانست به صورت حلقه حمایتی برای چارچوب نظریه تجارت جدید در نظر گرفته شود.

به هر حال، این دیدگاه با انتقاد شدیدی مواجه شده است. دیر دورف (۱۹۸۸) و هاومن و هیوملز (۱۹۹۶) نشان داده‌اند که معادله جاذبه‌ای می‌تواند هم در چارچوب نظریه تجارت جدید و هم در چارچوب نظریه نئوکلاسیک توضیح داده شود. به علاوه، هیوملز و لوینسون (۱۹۹۵) نشان داده‌اند که مدل جاذبه‌ای در تشریح تجارت بین کشورهای در حال توسعه‌ای موفق است که برای هر یک، پیشاپیش، فرد انتظار ندارد که مدل نظریه تجارت جدید محض مهم باشد. در نتیجه، گرچه مدل جاذبه‌ای طرح تجربی مفیدی است، اما نمی‌تواند به‌عنوان ابزاری برای جدا کردن و آزمون نظریه‌های رقیب تجارت و مکان‌یابی به کار گرفته شود.

۳.۲. داده‌های تولید

به دست آوردن آمارهای تجارت آسان است، همچنین این آمارها گرایش دارند که در بین صنایع بی‌اندازه تفکیک شوند. با وجود این، آمارهای مورد نظر باید معرف دوم برای الگوهای مکان‌یابی باشند. یک نویسنده غیرمتخصص مطمئناً داده‌های اشتغال، تولید (ستانده) یا ارزش افزوده را به‌عنوان معیار صحیح تخصصی شدن انتخاب می‌کند. به علاوه، داده‌های تجارت تنها در سطح کشور وجود دارند و برای

بررسی‌های مربوط به تخصصی‌شدن منطقه‌ای موجود نیستند.

فرد می‌تواند دو گروه مطالعات تجربی مکان‌یابی را از هم تشخیص دهد. مطالعات تخصصی‌شدن که از داده‌های تولید تفکیک شده بخشی استفاده می‌کنند و مطالعات تجمع که داده‌های تولید کل را به کار می‌برند. من به ترتیب راجع به این دو گروه مطالعه بحث می‌کنم.

محاسبه تخصصی‌شدن جغرافیایی با استفاده از داده‌های تولید

احیای علاقه به جغرافیای اقتصادی تا حدی حاصل برخی مشاهدات اتفاقی است که به وسیله کروگمن (۱۹۹۱) توصیف شد: بسیاری صنایع بدون دلایل «کافی» در سرزمین‌های کوچک متمرکز می‌شوند. دامنه‌های آشنا از فرش در دالتون و جرجیا به نرم‌افزار کامپیوتر در دره سیلیکون کشیده می‌شود. همچنین کروگمن (۱۹۹۱b) شواهد تجربی دقیق‌تری از تخصصی‌شدن جغرافیایی به شکل شاخص‌های جینی محلی برای ۱۰۶ صنعت در سرتاسر آمریکا ارائه می‌کند. نتایج وی نشان می‌دهد که صنایع دارای تکنولوژی پایین معمولاً تمایل دارند که به شدیدترین شکل محلی شوند. به علاوه، کروگمن (۱۹۹۱b) مقایسه‌ای اجمالی بین معیارهای تخصصی‌شدن صنعتی در ایالات متحد (نقسم شده به چهار منطقه) و چهار تا از بزرگ‌ترین اقتصادهای منطقه اتحادیه اروپا ترتیب داد. این آزمون تأیید می‌کرد که اتحادیه اروپا نسبت به ایالات متحد جغرافیای صنعتی متفرق‌تر و کمتر تخصص یافته دارد. این آزمون همچنین نشان داد که اقتصاد آمریکا در دوره ۱۹۸۵-۱۹۶۷ از نظر منطقه‌ای کمتر تخصص یافته بود. نتایج تجربی کروگمن (۱۹۹۱b) ابتدایی اما قانع‌کننده‌اند. این نتایج منجر به مجادله‌ای ادامه‌دار در مورد این شد که آیا یکپارچگی بیشتر اروپا، به خصوص از طریق اتحاد پولی، می‌تواند بر جغرافیای اقتصادی اتحادیه اروپا در جهت ساختار خوشه‌ای مشاهده شده در ایالات متحد فشار آورد؟ مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید در این خصوص مبهم هستند: از یک طرف معمولاً برگسیختن نیروهای تجمع پس از آزاد سازی تجاری تأکید می‌کنند، اما از طرف دیگر تعادل چندگانه و غیریکنواخت را به همراه دارند.

احتمالاً مشاهدات تجربی کروگمن (۱۹۹۱b) وقتی بیش از هر چیز نتیجه یک فرایند مکان‌یابی اتفاقی است، رد می‌شود و بنابراین مؤید هیچ یک از نظریه‌های تمرکز مکانی نخواهد بود. با این همه، توزیع تصادفی تعداد مشخصی از کارخانجات در تعداد معینی از مناطق به احتمال زیاد یکنواخت نیست. برخی خوشه‌های تولید ممکن است تصادفی و برخی نیز حاصل تعدادی از کارخانجات کوچک باشند. این موضوع به وسیله الیسون و گلایزر (۱۹۹۷) به طور رسمی بیان شده است. این افراد تمرکز بخشی اشتغال در

سرتاسر ایالات متحد آمریکا را با کنترل کردن تفاوت در توزیع اندازه کارخانجات و اندازه مناطق جغرافیایی برای سال ۱۹۸۷ محاسبه کردند. آن‌ها با ملاک قانع‌کننده‌شان دریافتند که تمرکز مشاهده شده، یعنی ۴۴۶ نمونه از میان ۴۵۹ نمونه صنایع، فراتر از آن بود که انتظار می‌رفت به‌طور تصادفی افزایش یابد. مطالعه آن‌ها مدرک محکمی به‌دست می‌دهد که وجود خوشه‌های محلی صنایع به‌عنوان پدیده تجربی واقعی، لزوم ارائه یک تبیین از طریق نظریه مکان‌یابی است.

کیم (۱۹۹۵) با یک دید بین‌المللی و با مقایسه الگوهای تمرکز تولیدات کارخانه‌ای صنعتی در طول دوره ۱۹۸۷-۱۸۶۰ تخصصی شدن منطقه‌ای ایالات متحد را مطالعه کرده است. این بررسی حاکی از آن است که تمرکز صنعتی و تخصصی شدن منطقه‌ای تا سال‌های بین دو جنگ جهانی افزایش و پس از آن به آهستگی کاهش می‌یابد. خوشه‌های محلی تولیدات صنعتی ایالات متحد پس از رسیدن به نقطه اوج در دهه ۱۹۲۰، در ۱۸۶۰ بیشتر از ۱۹۸۷ بود. کیم (۱۹۹۵، ص ۹۰۴) این نتیجه را به‌صورت علامتی که نشان می‌داد پیشرفت نظریه تجارت جدید / جغرافیای اقتصادی جدید به طرز نامناسبی زمان‌بندی شده است، تفسیر کرد: «علی‌رغم حملات جدی به‌وجود آمده در سال‌های اخیر به‌وسیله مدل‌های مبتنی بر بازده فزاینده به‌مقیاس در مقابل مدل استاندارد نئوکلاسیک هکشر-اوهلین، بررسی تجربی روند بلندمدت تخصصی شدن منطقه‌ای در ایالات متحد بر ضد این تغییر روند است.» دو ایراد اساسی به این تفسیر وارد می‌شود. اول، روند عمومی به سمت پراکندگی محلی، کاملاً با مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید سازگار خواهد بود. دوم، نیازی نیست که الگوهای شناسایی شده برای صنایع آمریکا نماینده توسعه هر کجای دیگر باشد.

توصیف بعدی از الگوهای تمرکز مکانی در ایالات متحد در کارهنسون (۱۹۹۸) و دامیز و دیگران (۱۹۹۷) ارائه شده است. اولی با استفاده از داده‌های دستمزد کشور، تأیید می‌کند که تجمع خصوصیت دیرپای اقتصاد آمریکا است و بیان می‌کند که چگونه قطب تجمع اقتصادی بین سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۹۰ از شمال شرقی و ایالات مرکزی به سمت جنوب شرقی منتقل شده است. دومی که داده‌های اشتغال در سطح کارخانه و کشور را انتخاب می‌کند، به کاهش جزئی در متوسط تمرکز صنعتی در دوره ۹۲-۱۹۷۲ پی می‌برد و اثبات می‌کند که فرایند پراکندگی به‌جای ناشی شدن از میزان رشد مختلف بنگاه‌های شاغل در مناطق مرکزی و پیرامونی، اساساً در ارتباط با کارخانه‌های جدید مستقر در پیرامون است. بالاخره کارهنسون (۱۹۹۴، ۱۹۹۶، ۱۹۹۷، ۱۹۹۸) بر روی جغرافیای صنعتی مکزیک، تجمع دو قطب صنعتی در شهر مکزیکوسیتی و در طول مرز آمریکا و چگونگی به‌دست آوردن اهمیت نسبی منطقه مرزی همزمان با آزادسازی تجاری آمریکا - مکزیک را با دلیل اثبات می‌کند.

کارهای تشریحی برای اتحادیه اروپا نیز انجام شده است. برولهارت و تورستنسون (۱۹۹۶) و برولهارت (۱۹۹۸) شاخص‌های جینی محلی را محاسبه کرده‌اند. جدول ۳، این شاخص‌ها را برای ۱۸ بخش صنعتی ۱۱ کشور اتحادیه اروپا در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ نشان می‌دهد. برای ۱۴ صنعت از ۱۸ صنعت، افزایشی در شاخص جینی دیده می‌شود که بیانگر افزایش تمرکز صنعتی است. این ۱۴ صنعت ۷۷/۳ درصد اشتغال صنایع را در بر می‌گرفت. نتایج مشابه را آمیتی (۱۹۹۷ و ۱۹۹۸) به‌دست آورده است. وی با استفاده از مجموعه داده‌ها و محاسبات مربوط به تخصصی‌شدن، شواهدی مبنی بر افزایش کلی تخصص در صنایع کشورهای اتحادیه اروپا در دوره ۹۰-۱۹۶۸ را به‌دست آورد. روند رو به بالای تخصصی‌شدن در نیمه دوم این فاصله زمانی، یعنی در خلال دهه ۱۹۸۰ با هماهنگی فوق‌العاده‌ای خود را نشان داد.

با وجود این، ما هنوز به توصیف جامع و سازگار از روند تخصصی‌شدن در اتحادیه اروپا دست نیافته‌ایم، تضاد آشکاری بین نتایج تخصصی‌شدن براساس داده‌های تجارت که نشان دهنده افزایش تجارت درون صنعت است و نتایج افزایشی تمرکز بر اساس داده‌های تولید وجود دارد. به‌علاوه، مطالعاتی که هلگ و دیگران (۱۹۹۵) و دِناردیس و دیگران (۱۹۹۶) با استفاده از آمارهای تولید انجام داده‌اند، حاکی از این است که در دهه ۱۹۸۰ تعداد بخش‌های پراکنده اتحادیه اروپا به‌زحمت برابر با تعداد بخش‌های متمرکز بوده است.^{۱۷} بنابراین، انسان نمی‌تواند به‌صورت یک واقعیت تجربی رسمی یا قاطعیت بپذیرد که صنعت اتحادیه اروپا بیشتر در سال‌های اخیر محلی شده است.

ممکن است استدلال شود که نگاه به روند گمراه‌کننده است، چون به‌دلیل اختلاف عوامل محلی در میان صنایع، روند تخصصی‌شدن بین صنایع هم تغییر خواهد کرد. به این ترتیب، نتایج معمول کلی ممکن است الگوهای مسلم بین انواع بخش‌ها را پیچیده و نامفهوم کند. با استفاده از اطلاعات تجارت درون اتحادیه اروپا، هم تجارت درون صنعت در بخش‌های مقیاس‌بر و منبع‌بر هم شاخص‌های افزایش تخصصی‌شدن بین صنعتی در اواخر دهه ۱۹۸۰ (برولهارت، ۱۹۹۸)، به‌طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از متوسط کل است. به‌علاوه، داده‌های تولید نشان می‌دهد که در مرکز اتحادیه اروپا صنایع مقیاس‌بر تجمع یافته و صنایع کاربر تقریباً پراکنده شده‌اند. این یافته‌ها با تسامح تأییدکننده نظریه‌های پیشین هستند (چنانچه فرض شود که بخش‌های کاربر مشکل از کالاهای متمایز بوده است، از این رو موجب تجارت درون صنعت می‌شوند). در کار برولهارت (۱۹۹۸) دیده می‌شود که پابرجاترین روندهای اخیر محلی‌شدن مربوط به صنایع کاربری است که به‌نظر می‌رسد در مناطق پیرامونی اتحادیه اروپا متمرکز می‌شوند.^{۱۸} پس این مطالعه حاکی از آن است که احتمالاً ملاحظات مربوط به هزینه - عوامل تولید به‌صورت عامل محل اصلی برای روند

تخصصی شدن قریب الوقوع در اروپا، بر بازدهی فزاینده غلبه می‌کند. این نتیجه گیری منعکس‌کننده کارکیم (۱۹۹۵) است که به استناد آن تأکید نظری اخیر بر بازده‌های فزاینده ممکن است شامل نیروهای اصلی محلی شدن در زمان ما نشود.

اندازه‌گیری تجمع با داده‌های تولید: همگرایی و واگرایی درآمد منطقه‌ای

تاکنون در مورد کارهای تجربی مربوط به تخصصی شدن صنعتی بحث کردم. بخش وسیع‌تری از بررسی‌های کاربردی، با موضوعات مربوط به تجمع — حداقل به‌طور غیرمستقیم و ضمنی — سر و کار داشته است. برخی اطلاعات مرتبط از ردیف آخر جدول ۳ جمع‌آوری می‌شود که ضرایب جینی محلی برای اشتغال صنعتی را در میان ۱۱ کشور اتحادیه اروپا در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ نشان می‌دهد. این شاخص در این دوره تا ۲۱ درصد افزایش می‌یابد که می‌توان آن را شاهدهی بر تجمع تولیدات کارخانه‌ای دانست.

با وجود این‌که حجم عظیمی از کارهای تجربی که در گسترده‌ترین مفهوم تجمع مورد نظر آن‌ها بوده است، سهم تولیدات کارخانه‌ای در اشتغال کل را محاسبه نکرده اما منشاء رشد اختلاف درآمد‌های سرانه منطقه‌ای را یافته است. چنانچه فرض شود که عوامل تولید در این مناطق متحرک‌اند و فعالیت‌های دارای بازدهی فزاینده همراه با بهره‌وری و رشد بالقوه بالاتر از سطح متوسط است. در این صورت تأثیرات تجمع ناشی از یکپارچگی می‌تواند به میزان رشد منطقه‌ای متفاوت تبدیل شود.^{۱۹} از طرف دیگر، با کاهش موانع منطقه‌ای، اگر موهبت‌ها تحت نظارت و کنترل باشند، رقابت کامل و بازده غیرفزاینده تسامیل به ایجاد نیروهای پراکنده و همگرایی درآمد‌های سرانه دارد.

مرور کامل متون تجربی در مورد همگرایی درآمد منطقه‌ای فراتر از محدوده این مقاله است.^{۲۰} من بر یافته‌های همگرایی اخیر در مناطق اتحادیه اروپا متمرکز خواهم شد. این تأکید دلخواه نیست: اتحادیه اروپا هدف اصلی این کار تجربی شده است، چون با نزدیک‌ترین تقریب تجربه ساده‌ای از تأثیرات یکپارچگی را به ما نشان می‌دهد.

این نوشتارها واقعتاً فراگیری را آشکار می‌کند. اول، پراکندگی درآمد‌های سرانه در میان مناطق اتحادیه اروپا که با انحراف معیار و لگاریتم درآمد سرانه محاسبه و کلاً تحت عنوان «همگرایی» بررسی شده است، در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ محدود و در دهه ۱۹۸۰ متوقف شد (نیون و گویت، ۱۹۹۵؛ پاسی، ۱۹۹۷؛ سالا - یی - مارتین، ۱۹۹۶).^{۲۱} دوم، همگرایی - B یعنی تریخی که در آن درآمد‌های سرانه منطقه‌ای به شرط مشخص بودن سطوح اولیه، به سمت میانگین میل می‌کنند، تا سال ۱۹۸۰ مثبت بودند (هر چند آهسته‌تر از ایالات متحد آمریکا)، اما هیچ روند روشنی برای دهه ۱۹۸۰ وجود ندارد (فاگربرگ و ورسپاگن، ۱۹۹۶).

نیون و گویت، ۱۹۹۵؛ پاسی ۱۹۹۷؛ سالا - بی - مارتین، ۱۹۹۶). این الگوها به‌رغم اختلاف در روش‌شناسی و پوشش جغرافیایی، در بین مطالعات تجربی به‌نحو چشم‌گیری سازگار هستند. گرچه ممکن بود توضیحات زیادی که مطابق با پیش‌بینی‌های نظریات جغرافیای اقتصادی جدید است، برای شکست روند دهه ۱۹۸۰ ارائه شود که تأکید می‌کند نیروهای تجمعی که یکباره موجب یکپارچگی شده‌اند، فراتر از موانع منطقه‌ای در بازارهای عوامل و تولید به پیش رفته‌اند.

تحلیل همگرایی σ و B تنها قسمتی از پویایی توزیع مناسب را آشکار می‌کند.^{۲۲} برخی بررسی‌ها با تقسیم‌کردن مناطق اتحادیه اروپا به‌وجود «کانتون‌های رشد» پی برده‌اند. نیون و گویت (۱۹۹۵)، گروه اقتصادسنجی کمبریج (۱۹۹۷) و پاسی و پیلارو (۱۹۹۸) همگرایی قوی‌تری میان مناطق شمالی اتحادیه اروپا نسبت به هم‌تاهای مدیترانه‌ای خود شناسایی کرده‌اند. کوآ (۱۹۹۶) توزیع‌های منطقه‌ای درآمدهای سرانه اتحادیه اروپا را در دهه ۱۹۹۰ در حالت‌های (الف) بدون مشروط‌کردن، (ب) نرمال شده به‌وسیله میانگین درآمد کشور میزبان، و (ج) نرمال شده به‌وسیله میانگین درآمد مناطق هم‌جوار بررسی کرده است. مشخص شده که توزیع‌های (ب) و (ج) به‌طور معنی‌دار نسبت به توزیع (الف) که اشاره به آن مسائل جغرافیایی دارد، متراکم‌ترند. از آن‌جا که توزیع (ج) متراکم‌تر از توزیع (ب) است، به‌نظر می‌رسد سرریزهای بین منطقه‌ای بر عوامل تعیین‌کننده در سطح یک کشور مسلط‌اند. «کانتون‌های رشد» در اتحادیه اروپا به مرزهای سیاسی توجهی ندارند. این یافته‌ها از یک گزارش نظری در مقابل گزارش دیگر جانبداری نمی‌کنند. آنچه آن‌ها می‌گویند این است که با وجود مقررات منطقه‌ای، این مقررات به قدری پیچیده‌اند که باید تمام توزیع‌های مقطعی به پویایی معطوف شود. چه چیزی از این جستجوی گسترده توصیفی عاید می‌شود؟ دو حقیقت بی‌چون و چرا وجود دارد: ایالات متحد جغرافیای اقتصادی متمرکزتری نسبت به اتحادیه اروپا دارد و نشان داده شده است که روند اخیر تخصصی‌شدن در امریکا بیشتر از طریق پراکندگی بالاتر بوده تا تمرکز روند تخصصی‌شدن در اتحادیه اروپا، که کمتر مشخص است. از یک طرف محاسبات تجارت درون صنعت حاکی از ادامه پراکندگی بخشی است، اما از طرف دیگر محاسبات تمرکز بر مبنای تولید و بررسی الگوهای رشد نشان‌دهنده این است که نیروهای تجمع و تمرکز از دهه ۱۹۸۰ مسلط شده‌اند. این تناقض آشکار تنها می‌تواند به‌وسیله بررسی داده‌های تولید و تجارت حل شود. بدیهی است که فرصت تحقیقات بیشتر بر روند تخصصی‌شدن در سایر قسمت‌های جهان وجود دارد.

۴. تجربیات تحلیلی

ضعف اصلی کار توصیفی این است که آزمون‌های دقیقی از الگوهای نظری بدیل ارائه نمی‌کند و به ناگزیر

چیزهای کمی در مورد فرایندهایی که نتایج حاصل را به وجود می‌آورند، می‌گوید. در نتیجه، کروگمن (۱۹۹۴، ص ۲۶) «ناچیز بودن کار تجربی در ارتباط با نظریه تجارت جدید» را متذکر شد و خاطر نشان کرد که «هیچ تأیید تجربی شگفت‌آوری از این مدل‌ها وجود نداشته است.» با توجه به این که نتایج نظری به خصوص در مورد جغرافیای اقتصادی جدید به هیچ وجه دقیق و روشن نیستند. این عبارت کروگمن تعجب‌انگیز نیست. با وجود این، کار تجربی ارزشمندی درباره این بحث انجام شده است (برخی از این‌ها مربوط به پیش کروگمن است). این موضوع در همین قسمت بررسی می‌شود.

۱-۴. داده‌های تجارت

لئونتیف (۱۹۵۳) با یافته‌های خود مبنی بر این که ایالات متحد واردکننده خالص کالاهای سرمایه‌بر و صادرکننده خالص کالاهای کاربر است، به حجم عظیمی از کار تجربی در این زمینه دامن زد. این نتیجه، مخالف با پیش‌بینی نظریه نوکلاسیک هکشر - اوهلین بود. معمای لئونتیف عموماً به دو دلیل حل شده تلقی می‌شود، اول این که داده‌ها تا دهه ۱۹۷۰ از بین رفته بودند (استرن و ماسکوس، ۱۹۸۱). دوم و اساسی‌تر آن که لیمر (۱۹۸۰) نشان داد روش‌شناسی لئونتیف گمراه‌کننده بود، چون عامل تولید را به طور مجزا برای صادرات و واردات محاسبه می‌کرد، در حالی که نظریه نوکلاسیک در تصریح هکشر - اوهلین - ونک (HOV) مربوط به خالص صادرات است. با استفاده از محاسبات تراز تجاری تعدیل شده، معما حتی در داده‌های مورد استفاده لئونتیف از بین می‌رود (لیمر، ۱۹۸۰).

با وجود این که ممکن است معمای لئونتیف حل شده باشد و به این ترتیب نظریه نوکلاسیک مغایر با داده‌ها نباشد، اما حمایت تجربی از ارتباط عامل طبیعی با تجارت بین‌الملل و تخصصی شدن چندان قوی نبوده است. باون و دیگران (۱۹۸۷) با معیار فراوانی عامل تولید در ۲۷ کشور و با استفاده از داده‌های ۱۹۶۷، به مقایسه ۱۲ عامل تولید در تجارت خالص این کشورها پرداختند. آن‌ها دریافتند که در ارتباط با حدود ۳۵ درصد از عامل تولید یک کشور در مشاهدات نمونه، اثر عامل تولید کشورها در جریان‌های تجاری خالص (مثبت / منفی برای صادرات / واردات هر عامل) متفاوت از اثر نسبی عامل طبیعی این کشورها (مثبت / منفی برای فراوانی / کمیابی عوامل) بود. یک آزمون محکم‌تر با مقایسه رتبه‌های عامل تولید و عامل طبیعی، نشان داد که در حدود ۵۰ درصد مشاهدات، فرضیه صفر هکشر - اوهلین - ونک در مورد برابری رتبه‌ای را نقض کردند.

عملکرد تجربی ضعیف الگوی هکشر - اوهلین - ونک، انگیزه امتحان مشخصه‌های دیگر را برای یافتن مدل موفق‌تری به وجود می‌آورد که موجب هدایت تجارت بین‌المللی با توجه به خدمات عوامل تولید است.

باون و دیگران (۱۹۸۷) و ترفلر (۱۹۹۳) چند مدل جایگزین را آزمون کردند و دریافتند که بهبود اساسی ناشی از منظور کردن اختلافات بهره‌وری عوامل بین کشورها در محاسبات است. به علاوه، ترفلر (۱۹۹۵) دریافت که منظور کردن مصرف با جهت‌گیری خانگی قدرت توضیح‌دهندگی مدل را به‌طور قابل توجهی افزایش می‌دهد. نتیجه روشن این است که الگوی هکشر - اوهلین - ونک تنها قسمتی از تجارت بین‌المللی را توضیح می‌دهد و تصریح «هکشر - اوهلین - ونک - ریکاردو - آرمینگتون» موفق‌ترن تصریح است. در حالی که این متون در نشان دادن قدرت توضیح‌دهندگی جریان‌های اصلی الگوهای نئوکلاسیک قانع‌کننده بوده است، با این وصف آزمون صریح و روشنی را که در آن نظریه نئوکلاسیک و جغرافیای جدید اقتصادی / نظریه تجارت جدید در کنار هم قرار گیرند، به ما ارائه نمی‌کند.

۲-۴. داده‌های تولید

عوامل تعیین‌کننده تمرکز صنعتی

احتمالاً بی‌واسطه‌ترین روش برای کمک به تخمین مدل‌های گوناگون مکان‌یابی، برآزش کردن اندازه تمرکز صنعتی بر مجموعه‌ای از عوامل تعریف شده در نظریه‌های رقیب است. این کار به وسیله کیم (۱۹۹۵) انجام شد که طرلی را در سطح ۲۰ صنعت در ایالات متحد برای ۵ سال نمونه بین ۱۸۸۰ و ۱۹۸۷ ایجاد کرد و ضرایب مربوط به صرفه‌جویی‌های مقیاس (محاسبه شده به وسیله متوسط اندازه کارخانه) و شدت کاربرد منابع (محاسبه شده به وسیله هزینه‌های مواد اولیه به صورت درصدی از ارزش افزوده) را به‌عنوان متغیرهای برون‌زا تخمین زد. صرفه‌جویی‌های مقیاس به صورت جانشینی از عوامل تعیین‌کننده در نظریات «جدید» در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که شدت کاربرد منابع نشان‌دهنده عواملی است که در جغرافیای اقتصادی جدید بر آن‌ها تأکید می‌شود. این مقاله نشان می‌دهد که روابط صنعتی با هر دو متغیر مستقل افزایش می‌یابد و نتیجه می‌گیرد که هر دو نظریه مناسب‌اند.

آیتی (۱۹۹۷) انجام آزمایش مشابهی را با گروهی متشکل از ۶۵ صنعت در ۵ کشور اتحادیه اروپا برای سال‌های ۱۹۸۹-۱۹۶۷ به عهده گرفت. او با در نظر گرفتن دیفرانسیل مرتبه اول برای تمام متغیرها، ضرایب جینی محلی را در زمینه صرفه‌جویی‌های مقیاس (محاسبه شده نظیر روش کیم، ۱۹۹۵)، شدت کاربرد کالای واسطه‌ای (محاسبه شده به صورت اختلاف بین ارزش افزوده و بازگشت سرمایه) و شدت کاربرد عامل تولید (محاسبه شده به صورت انحراف از میانگین سهم هزینه‌های نیروی کار) برآزش کرد. نتایج حاکی از این است که صرفه‌جویی‌های مقیاس و شدت کاربرد کالاهای واسطه‌ای اثر مثبت و معنی‌داری بر تمرکز جغرافیایی

دارند، در حالی که شدت کاربرد عامل تولید این گونه نیست. این در تأیید نظریه تجارت جدید / جغرافیای اقتصادی جدید (به ویژه در کار ونبلز ۱۹۹۶) و نه نظریه نئوکلاسیک است.

آیا بازده‌های فزاینده و پیوندهای پسین و پیشین واقعاً بر تصمیم‌گیری‌های مکان‌یابی صنعتی در اتحادیه اروپا سلطاند و ملاحظات مربوط به عامل تولید در این زمینه بی‌ربط هستند؟ نتایج برولهارت و تریون فنی (۱۹۹۸) غیر از این است. در یک بررسی مقطعی در ۱۹۸۹ در خصوص ۸۲ صنعت و ۹ کشور اتحادیه اروپا، با کنار هم گذاشتن متغیرهایی که نماینده نظریه نئوکلاسیک (هکشر - اوهلین)، نظریه تجارت جدید (کروگمن، ۱۹۸۰) و جغرافیای اقتصادی جدید (ونبلز، ۱۹۹۶) بودند، اثر معیار تخصصی شدن صنعتی کشور را با استفاده از کار هوور (۱۹۳۶) تخمین زده‌ایم. همه متغیرها علائم مورد انتظار را دارند و از نظر آماری معنی‌دار هستند. این امر قویاً حاکی از این است که تمام پیش‌بردهای نظری، حتی در منطقه‌ای که به همان اندازه اتحادیه اروپا دارای همگنی کمی از موهبت‌ها و منابع طبیعی است، مناسب مکان‌یابی صنعتی است.^{۲۳} بررسی رگرسیون تمرکز صنعتی حاکی از این است که تمام رویکردهای نظری عمده با هم مرتبط‌اند. با وجود این، آن‌ها تاکنون مزیت‌های نسبی مدل‌های رقیب را در صنایع یا کشورها ارزیابی نکرده‌اند.

تخصصی شدن و اثر بازار خانگی

دیویس و وینشتاین (۱۹۹۶، ۱۹۹۷، ۱۹۹۸) در یک سلسله مقالات، آزمون دقیق و همه جانبه‌ای را برای تفکیک نظریه نئوکلاسیک از نظریه تجارت جدید به کار گرفتند. آزمون «اثر بازار خانگی» بر ویژگی بازده فزاینده استوار است که آن را از مدل‌های نئوکلاسیکی متمایز می‌کند: در مدل‌های نئوکلاسیکی و بدون وجود هزینه‌های تجارت، مکان‌یابی به طور کامل مستقل از توزیع مکانی تقاضا و به طور کلی به وسیله موهبت‌های طبیعی تعیین می‌شود. بنابراین رابطه مورد انتظار نسبت تولید و تقاضا در مکان‌یابی واحدها صفر است. در چارچوبی نئوکلاسیکی و با وجود هزینه‌های تجارت، تقاضای زیاد برای کالا در موقعیتی مشخص تمایل به جذب تولید آن کالا دارد و ارتباط بین نسبت تقاضا و تولید مثبت می‌شود. نکته اساسی آن است که در بیشتر اوقات ارتباط بین رفتارهای خاص تقاضا و تولید متناظر خواهد بود. به این ترتیب، سهم تقاضای نسبتاً زیاد برای کالایی در کشور خاص، به طور کلی منجر به واردات خالص آن کالا خواهد شد. با وجود این، در مدل نظریه تجارت جدید کروگمن (۱۹۸۰)، ارتباط بین رفتارهای خاص تقاضا و تولید بیش از تناظر یک به یک است: به طور نسبی نسبت تقاضا برای کالاها مشخص دارای بازده فزاینده، سهم متناسب‌تری از تولید را جذب می‌کند و صادرات خالص آن کالاها را افزایش می‌دهد. در (۱۹۹۵) نشان داد این نتیجه که در کار

کروگمن (۱۹۸۰) برای کشورهای با اندازه برابر به دست آمده است، کشورهایی را هم که اندازه متفاوت دارند، در بر می‌گیرد.

دیویس و وینشتاین آزمون اندازه بازار را با استفاده از اقتصادسنجی عملیاتی کردند و حمایت تجربی معنی‌داری برای نظریه تجارت جدید یافتند. آن‌ها ابتدا الگوهای تولید و مصرف ظاهری را بین ۵۴ صنعت و ۱۳ کشور OECD در ۱۹۸۵ به دقت بررسی کردند. یافته‌های اولیه آن‌ها در جهت حمایت از نظریه تجارت جدید بود: تنها حدود ۱۰ درصد واریانس قابل توضیح در سهم‌های تولید می‌توانست به تأثیرات بازارخانگی نسبت داده شود، در حالی که ۹۰ درصد باقی مانده مربوط به عامل موهبت‌های طبیعی بود (دیویس و وینشتاین، ۱۹۹۶). با وجود این، آن‌ها به‌زودی تشخیص دادند که نتایج اولیه، متأثر از تخصیص شدن نامناسب رفتارهای خاص تقاضا بود. سطح مناسب تقاضا برای تولیدکنندگان در یک کشور نه تنها به‌وسیله شهروندان آن کشور تعیین می‌شود، بلکه به سطح تقاضای شهروندان سایر کشورهایی بستگی دارد که در آن‌ها اهمیت تقاضای خارجی همراه با فاصله کاهش می‌یابد. به این ترتیب، دیویس و وینشتاین (۱۹۹۷) مدل خود را با متغیر تقاضایی که معطوف به تقاضای خارجی بود و با استفاده از ارزش جاذبه‌ای دوباره تخمین زدند. نتایج برای فرضیه نظریه تجارت تجدید رضایت بخش‌تر بود: با در نظر گرفتن ۶۴ درصد کل تولید، نیمی از صنایع، ارتباط‌های تولید - تقاضا را بزرگتر از واحد نشان دادند. نتایج مشابهی در کاری که دیویس و وینشتاین (۱۹۹۸) در خصوص ۱۹ صنعت و ۴۰ منطقه ژاپن در ۱۹۸۵ به‌کار بستند، گرفته شد. در آن مطالعه، ارتباط تولید - تقاضا برای ۸ صنعت از ۱۹ صنعت بیش از تناظر یک به یک بود. با توجه به این‌که در پژوهش یاد شده ارزش جاذبه‌ای بر متغیر تقاضا به کار نرفت، به نظر می‌رسد این نتیجه یک تخمین کمتر مقید باشد.

کار دیویس و وینشتاین با نشان دادن این‌که در مقابل اثر بازار خانگی، بازده‌های فزاینده برای بیش از نیمی از تخصصی‌شدن مشاهده شده در صنایع کارخانه‌ای در نظر گرفته می‌شوند، تأیید محکمی برای الگوهای بازده فزاینده ارائه می‌دهد. فهرست دقیق بخش‌ها در کار دیویس و وینشتاین (۱۹۹۷) در جدول ۴ ارائه می‌شود. صنایع به وسیله مقدار پارامتر IDIODEM تخمین زده شده و متغیر توضیحی که رفتارهای تقاضا را در بر می‌گیرد، به صورت کاهنده مرتب می‌شوند. در این جدول فرد می‌تواند بخش‌هایی را که به‌خوبی با پیش‌بینی‌های نظریه تجارت جدید تطبیق می‌یابند، یعنی بخش‌هایی که پارامترها را بیشتر از واحد تخمین می‌زنند، از هم تفکیک کند. جدول ۴ نشان می‌دهد که این‌ها شامل بخش‌های نساجی، آهن و فولاد، تجهیزات حمل و نقل و ابزار دقیق می‌شود. در کار دیویس و وینشتاین (۱۹۹۸) این نتیجه با این امر که

تأثیرات بازار خانگی برای این ۴ صنعت در مناطق ژاپنی دیده می‌شود، تأیید می‌گردد.

دیویس و ویشتاین مدل تجربی ارزشمندی را برای جدا کردن الگوهای نظری ابداع کردند که نتایج آن‌ها آموزنده است. اما هنوز کار آن‌ها یک نظر نهایی را درباره نظریه نئوکلاسیک در برابر نظریه تجارت جدید ارائه نمی‌کند. پتانسیل آشکاری برای همانند سازی مجموعه داده‌های سایر مناطق، تقسیمات صنعت و دوره‌های زمانی وجود دارد. برای مثال، با درجات آزادی واقعی ۲۲ مشاهده، نتایج ارائه شده در جدول ۴ بسیار محدود هستند. بنابراین، عجیب نیست که تنها ۸ صنعت از ۲۶ صنعت از نظر آماری معنادار باشند و این که برخی بخش‌های دور از ذهن (به‌عنوان مثال، محصولات غذایی و مواد معدنی غیرفلزی) در گروه دارای تأثیرات بازار خانگی ظاهر شوند. تعداد زیادی از صنایع که تخمین پارامتر آن‌ها در مورد IDIODEM منفی است، دلیلی برای این موضوع هستند.^{۲۴} به علاوه، «صنایع» جدول ۴ (کدهای ۳ رقمی ISIC) باید مختصرتر باشند که بتوانند بخش‌هایی را که به‌طور افقی متمایز شده‌اند، نشان دهند.

محدودیت اصلی آزمون دیویس و ویشتاین در این نهفته است که اثر بازار خانگی نتیجه عام و کلی از مدل‌های بازده فزاینده نیست. برای شروع، اندازه بازارهای خانگی در موقعیت‌های جغرافیای اقتصادی جدید درون‌زا هستند، در حالی که حدسیات نشان می‌دهد که پاسخ متناسب‌تر تولید به اندازه بازار باید به‌طور رسمی در مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید به کار رود. ثابت شده است که اگر نظام استاندارد نظریه تجارت جدید کمی اصلاح شود، اثر بازار خانگی زیر و رو می‌شود. دیویس (۱۹۹۸) استدلال می‌کند که رد کردن فرض متداول هزینه‌های تجارت صفر برای کالاها همگن اثر بازار خانگی را از بین می‌برد. به علاوه، اصلاحات و تعدیل ساختار تقاضای استاندارد در مدل‌های بازده فزاینده، پیش‌بینی‌های مکان‌یابی آن‌ها را تغییر می‌دهد. برای مثال، تریون فنی (۱۹۹۷) نشان داده است که وجود تقاضای تبعیض‌آمیز به نفع تولید داخلی می‌تواند نتایج مکان‌یابی مدل جغرافیای اقتصادی جدید را به طرز ناخوشایندی دگرگون کند. به این ترتیب، سؤال باقی مانده درباره این است که واقعاً اثر بازار خانگی تا چه حد بیانگر ویژگی‌های اقتصادی واقعی شبیه به ویژگی‌های تعریف شده در مدل‌های نظریه تجارت جدید و جغرافیای اقتصادی جدید است.

تجمع و شیب‌های دستمزد

هنسون (۱۹۹۷ و ۱۹۹۸a و ۱۹۹۸b) روش دیگری برای آزمون مزیت‌های نسبی نظریه‌های رقیب به کار گرفت. آزمون وی برای وجود بازده‌های فزاینده در شرایطی که تجمع از نوع جغرافیای اقتصادی جدید معادل تجمع به وجود آمده از طریق موهبت‌های طبیعی است، براساس مشاهداتی صورت گرفت که نشان می‌دهد تنها نوع قبلی تجمع، ساختار دستمزد مکانی‌ای ایجاد می‌کند که در آن دستمزدها وقتی فرد از مراکز

صنعتی دور می‌شود، به‌طور مداوم کاهش می‌یابد.

در کارِ هنسون (۱۹۹۷)، آزادسازی تجاری ناگهانی در مکزیک به‌صورت تجربه ساده‌ای اتخاذ شد. پیش از آزادسازی، مرکز صنعتی مکزیک منطقه‌ای اطراف پایتخت بود. پس از آزادسازی، دسترسی به بازار نهاده و عوامل تولید در مناطق مرزی مکزیک با ایالات متحد به‌طور قابل توجهی امکان‌پذیرتر شد. به این ترتیب، با بهبود دسترسی به بازار، تجمع در مناطق مرزی مکزیک ترغیب شد که می‌توانست منجر به افزایش اختلافات دستمزد منطقه‌ای نسبت به مناطق مرزی و کاهش نسبی در تفاوت‌های دستمزد منطقه‌ای در مقابل محدوده شهر مکزیکو شود. هنسون (۱۹۷۷) شکست ساختار شیب دستمزد را پس از دوره آزادسازی از نظر آماری معنادار نیافت.^{۲۵} به این ترتیب، وی نتوانست وجود تأثیرات تجمع را در ارتباط با بازده‌های فزاینده به‌طور دقیق و محکم اثبات کند.

هنسون (۱۹۹۸) داده‌های دستمزد ایالات متحد را برای برآورد پارامترهای فرم خلاصه شده مدل جغرافیای اقتصادی جدید کروگمن (۱۹۹۱) به کار برد. همچنین در کارِ هنسون (۱۹۹۷) مراکز مورد مطالعه هم در مورد این که مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید تجمع صنعتی را پیش‌بینی می‌کنند، منجر به شیب‌های دستمزد مرکز - پیرامون شد. در عوض، شیب‌های دستمزد به‌وسیله میزان بازده‌های فزاینده، نسبت مخارج بر کالاهای متمایز و قابل تجارت و سطح هزینه‌های حمل‌ونقل تعیین می‌شوند. هنسون (۱۹۹۸) پارامترهایی را که با نظریه‌های پیشین سازگارند تخمین می‌زند و این نتایج را به‌عنوان تأییدی بر پیش‌بینی‌های جغرافیای اقتصادی جدید تلقی می‌کند. وی همچنین نتیجه می‌گیرد که تعادل تخمین زده شده بین صرفه‌جویی‌های مقیاس و نسبت کالاهای متمایز به قدری زیاد هستند که صرف نظر از سطح هزینه‌های تجارت، تجمع را می‌توان ویژگی پایدار اقتصاد ایالات متحد دانست.

یافته‌های هنسون در جهت حمایت از سناریوی جغرافیای اقتصادی جدید است: در مکان‌یابی بازده‌های فزاینده و دسترسی به بازار اهمیت دارند و در تجمع‌های اقتصادی دستمزدها بالاترند. اما این نتایج برای تبیین نظری بدیل آزمون دقیقی ارائه نمی‌کند. محدودیت اصلی این است که وی موهبت‌های طبیعی خاص منطقه‌ای و الزامات منابع خاص صنعت، یعنی عوامل مکانی تعریف شده در نظریه نئوکلاسیک، را بررسی نمی‌کند.

۵. نتایج

این مقاله به رشد سریع متون تجربی مربوط به جغرافیای اقتصادی و تجارت استناد می‌کند و نشان می‌دهد که این مجموعه کار، دریافت‌های ارزشمندی را به‌وجود آورده است. در حال حاضر، زمینه برای تحقق و

بررسی بیشتر مهیا است. در این قسمت من آنچه که به‌عنوان مهم‌ترین نتایج و موضوعات اصلی حل‌نشده به آن‌ها اعتقاد دارم، با همدیگر ارائه می‌کنم.

یافته‌های اصلی

تاکنون برخی واقعیت‌های فراگیر به خوبی اثبات شده و به راحتی خلاصه می‌شوند. خوشه‌های صنعتی یک پدیده مهم و واقعی است که نمی‌توان آن را به‌صورت نتیجه توزیع تصادفی کارخانه‌های جدا از هم توضیح داد. صنایع تمایل دارند که در مناطق درون‌کشورها به‌جای بین‌کشورها متمرکز شوند. این تمایز در مقایسه الگوهای تخصصی‌شدن ایالات متحد و اتحادیه اروپا آشکار می‌شود: به‌طور متوسط صنایع ایالات متحد با شدت بیشتری خوشه‌ای می‌شوند. به‌علاوه، سهم رشد تجارت درون‌صنعت در جریان‌های تجارت جهانی حاکی از این است که در مقیاس بین‌المللی پراکندگی بخشی متداول‌تر از تمرکز است. در سطح بین‌منطقه‌ای، شدت کاهش خوشه‌ای شدن درون ایالات متحد کاملاً نمایان است. برعکس، آمارهای تولید (نه داده‌های تجارت) نشان دهنده خوشه‌ای شدن فزاینده در اتحادیه اروپا است. بعضی از یافته‌های محکم از مطالعات تحلیلی گرفته می‌شود. کار تجربی نشان می‌دهد که جایگاه معتبری برای همه الگوهای نظری عمده وجود دارد. هم وجود تجارت زیاد درون‌صنعت و هم یافته‌های بی‌شمار مطالعات اقتصادسنجی در مورد عوامل تجارت بین‌صنعتی، شواهدی بر این هستند که مدل‌های نئوکلاسیکی مبتنی بر سوبت‌های طبیعی، تبیین ناکافی‌ای از الگوهای تخصصی‌شدن و تجارت به‌ویژه در اقتصادهای توسعه‌یافته‌اند. در کار اخیر برخی ویژگی‌های خاص مدل‌های «جدید» آزمون شده است. این ویژگی‌ها شامل تأثیرات بازار خانگی و شیب‌های دستمزد مرکز - پیرامون هستند و حضور گسترده آن‌ها نشان می‌دهد که نظریه‌های «جدید» کمک مؤثر به توضیح الگوهای مشاهده شده تخصصی‌شدن می‌کنند.

موضوعات حل‌نشده

انگیزه‌های فراوانی برای کار توصیفی بیشتر وجود دارد. یکی از انگیزه‌ها این است که هنوز معماهای زیادی باقی مانده است. برای مثال، روند مشاهده شده تخصصی‌شدن در اتحادیه اروپا دچار تناقض است. در حالی که آمارهای تجارت همواره حجم رو به افزایشی از تجارت درون‌صنعت را نشان می‌دهند، آمارهای تولید حاکی از افزایش تمرکز صنعتی است. چون دامنه شمول مطالعات موجود طرف تولید محدود شده و داده‌های تولید با آمارهای تجارت ادغام نشده‌اند، این موضوع بسیار مرتبط با مسائل سیاستی باید با مطالعه‌ای جامع‌تر و همه‌جانبه‌نگرتر روشن شود. منظور کردن اطلاعات آماری بیشتر می‌تواند به ما درکی وسیع‌تر در

مورد سازوکارهای پیچیده‌ای که الگوهای مکان‌یابی را هدایت می‌کنند، بدهد. منابع داده‌های جدید دارای ظرفیت توسعه، در کار دمیس و دیگران (۱۹۹۷) شامل کارخانه و بنگاه در سطح خرد و در کار پاسی و اوسایی (۱۹۹۸) شامل داده‌های مربوط به فعالیت تحقیق و توسعه و ایجاد حق امتیاز می‌شود. با توجه به اهمیت فزاینده تجارت خدمات، کار توصیفی در این زمینه ضرورت دارد. بالاخره اینکه پیشرفت می‌تواند نه تنها بر حسب دامنه شمول آماری، که بر حسب روش‌شناسی تجربی صورت گیرد. با توجه به تعادل‌های چندگانه و ساختارهای مکانی قطب‌بندی شده‌ای که عموماً مربوط به نظریه‌های «جدید» هستند، معیارهای متداول مکمل برای تخصصی‌شدن نظیر شاخص‌های گروبل - لویید و جینی از طریق بررسی پویای توزیع‌های مقطعی، همراه با خطوط پیشنهادی کوآ (۱۹۹۶a,b) و برنارد و جونز (۱۹۹۶) در مورد پراکندگی بخشی مفید خواهد بود.

همچنین حوزه وسیعی برای آزمون تجربی بیشتر در مورد نظریه‌های رقیب وجود دارد. دشواری اصلی این است که رویکردهای نظری بسیار متفاوت، اغلب منجر به پیش‌بینی‌های مانند هم می‌شوند. برای مثال، تمرکز یک صنعت در مکان‌های مرکزی می‌تواند مربوط به فراوانی موهبت‌های طبیعی نظریه تنوکلاسیک مجاورت با بازارهای مصرف نظریه تجارت جدید، یا پیوندهای عمودی و تأثیرات جانبی جغرافیای اقتصادی جدید باشد. بینش خلاقانه بیشتر، بر چگونگی تفکیک الگوهای نظری در کار تجربی ضروری است. کار ارزشمندی در این زمینه از قبل در حال انجام بوده و تأیید قانع‌کننده‌ای از همه الگوهای اصلی ارائه کرده است. با وجود این، ما هنوز در مورد مزیت‌های نسبی این الگوها و ارتباطشان با مناطق و بخش‌ها چیز زیادی نمی‌دانیم. برخی مطالعات حاکی از این است که عوامل مبتنی بر موهبت‌های طبیعی در حال به‌دست آوردن اهمیت نسبی هستند (کیم، ۱۹۹۵؛ برولهارت، ۱۹۹۸)، در حالی که رشد مداوم تجارت درون صنعت هم مانند برخی مطالعات تحلیلی (دیویس و ویشتاین، ۱۹۹۷؛ هنسون b ۱۹۹۸) منجر به بازده‌های فزاینده‌ای می‌شود که به منزله نیروهای هدایت‌کننده مسلط بر جغرافیای اقتصادی هستند. کار تجربی بیشتر که همچنان باید در داده‌های اقتصادی جستجو شوند، بر «منحنی شکل» مکانی که به صورت بارزی در مدل‌های جغرافیایی متبلور هستند، مورد نیاز است.

جدول ۱. سه مسیر نظریه مکان‌یابی

مقاله‌های مهم و تعیین‌کننده	نظریه نئوکلاسیک	نظریه تجارت جدید	جغرافیای اقتصادی جدید
ریکاردو ۱۸۱۷ ^۱ ، هکشر (۱۹۱۹)، اوهلین (۱۹۳۳)، ویر (۱۹۰۹)، ونک (۱۹۸۶)	کروگمن ۱۹۷۹، ۱۹۸۰، ۱۹۸۱، دیکسیت و نورمن (۱۹۸۰) هلمین و کروگمن (۱۹۸۵)، ودر (۱۹۹۵)	مارشال ^۲ (۱۹۲۰) کروگمن و ونبلز (۱۹۹۳b، ۱۹۹۱a، b)، ونبلز (۱۹۹۵a، b)، ونبلز (۱۹۹۶) مارکو و ونبلز (۱۹۹۶)، پوگا و ونبلز (۱۹۹۷)، فوجیتا، کروگمن و ونبلز (۱۹۹۸)	
ساختار بازار	رقابت کامل	رقابت انحصاری	رقابت انحصاری
عوامل مکان‌یابی	● اختلاف تکنولوژی ● موهبت‌های منابع طبیعی ● موهبت‌های عامل تولید و شدت‌های عامل تولید	● درجه بازده فزاینده در سطح کارخانه ● قابلیت جایگزینی کالاها متمایز ● اندازه بازار خانگی ^۳	● تأثیرات جانبی مادی (یک کاسه کردن نیروی کار - بازار، پیوندهای داده‌ستاده، پیوندهای مهاجرت - تقاضای القایی) ● تأثیرات جانبی تکنولوژیکی ^۴ ● هزینه‌های تجارت
مکان صنعت	● توزیع کلی فعالیت‌های اقتصادی از طریق موهبت‌های داده‌شده تعیین شد ● تخصصی شدن بین صنعتی ● تعادل منحصر به فرد دو واحد	● توزیع کلی فعالیت‌های اقتصادی (نیروی کار) به طور برون‌زا تعیین می‌شود ● تخصصی شدن درون و بین صنعت ● تعادل منحصر به فرد دو واحد	● توزیع کلی فعالیت‌های اقتصادی (نیروی کار) به طور درون‌زا است ● نیروهای تجمع به سوی مرکز ● تخصصی شدن بین و درون صنعت ● تعادل چندگانه ● منحنی لا شکل
ساختار تجارت	تجارت درون صنعتی	تجارت درون و بین صنعتی	تجارت درون و بین صنعتی
تأثیرات رفاهی، آزادسازی تجاری، غیر تبعیض آمیز	● منافع رفاهی خالص ● همه کشورها منفعت می‌برند ● دارندگان عوامل کمیاب زبان می‌بینند	● منافع رفاهی خالص ● کشورهای بزرگ بیشتر از کشورهای کوچک سود می‌برند ● احتمال دارد که دارندگان کلبه عوامل منفعت ببرند	● منافع رفاهی خالص ● «منحنی لا شکل»: مرکز - پیرامون در مراحل میانی / پیشرفته یکپارچگی از بین می‌رود

۱. با تصریح بیشتر، کاپریکارو و قسمتی از نظریه اقتصادی «کلاسیکی» قبل از مارشال است.

۲. کار اشیر در مورد نظریه جغرافیای اقتصادی جدید معادل رسمیت بخشیدن به عقاید مارشال است.

۳. برخی نویسندگان مدل‌های با هزینه‌های تجارت غیر صفر (کروگمن، ۱۹۸۰) را به صورت بخشی از جغرافیای اقتصادی جدید در نظر می‌گیرند.

۴. دیویس (۱۹۹۵) نشان داده است که تجارت درون صنعت می‌تواند با مدل تجارت ریکاردویی سازگار باشد.

جغرافیای اقتصادی، مکان‌یابی صنعتی... ۱۲۷

جدول ۲: تجارت درون صنعت در اتحادیه اروپا به تفکیک کشورها، ۹۲-۱۹۶۱
(شاخص‌های لوید تعدیل نشده - گروبل)

کشور	۱۹۶۱	۱۹۶۷	۱۹۷۲	۱۹۷۷	۱۹۸۵	۱۹۸۸	۱۹۹۰	۱۹۹۲
بلژیک - لوکزامبورگ	۰/۵۱	۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۵۷	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۶۰
دانمارک	۰/۳۰	۰/۳۷	۰/۴۱	۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۴۳	۰/۴۷
فرانسه	۰/۶۰	۰/۶۹	۰/۶۷	۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۷۲
آلمان	۰/۴۷	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۶۰	۰/۵۹	۰/۶۱	۰/۶۸
یونان	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۸	۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۶	۰/۱۵
ایرلند	۰/۲۲	۰/۲۸	۰/۳۶	۰/۴۵	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۴۱
ایتالیا	۰/۴۴	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۶	۰/۵۲	۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۵۱
هلند	۰/۵۴	۰/۵۷	۰/۵۹	۰/۵۹	۰/۶۰	۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۶۷
پرتغال	۰/۰۴	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۱۶	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۳۰	۰/۳۱
اسپانیا	۰/۱۰	۰/۱۶	۰/۲۹	۰/۳۸	۰/۴۷	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۶۰
انگلستان	۰/۵۱	۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۷۱	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۶۴	۰/۶۸
اتحادیه اروپا ^۲	۰/۴۸	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۹	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۹	۰/۶۴

۱. از کاربرد لهارت و بیوت (۱۹۹۸) آورده شده است؛ شاخص‌ها با استفاده از کدهای ۵ رقمی SITC آمارهای تجارت

کشورهای OECD برای بخش‌های ۸-۵ SITC مطابقت داده شده است.

۲. میانگین ۱۱ کشور با استفاده از ارزش واردات و صادرات تولیدات صنعتی درون اتحادیه اروپا وزن داده شده است.

جدول ۳. پراکندگی اشتغال صنعتی در اتحادیه اروپا، ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰^۱

NACE	پراکندگی بخشی	سهم اشتغال (%)		ضرایب جینی محلی		تخصیص شدن ^۲		
		(۱) ۱۹۸۰	(۲) ۱۹۹۰	(۳) ۱۹۸۰	(۴) ۱۹۹۰	(۵) ۱۹۸۰-۹۰ درصد تغییرات	(۶) بالاترین ۱۹۹۰	(۷) پایین‌ترین ۱۹۹۰
۴۳	نساجی	۶/۲	۴/۹	۰/۱۰۶	۰/۱۷۰	۶۰	P	NL
۴۵	پوشاک/کفش	۵/۷	۵/۱	۰/۰۹۶	۰/۱۴۸	۵۴	P	NL
۴۴	محصولات چرمی	۰/۵	۰/۵	۰/۱۵۰	۰/۲۱۲	۴۲	I	DK
۴۸	محصولات پلاستیکی / لاستیکی	۴	۴/۹	۰/۱۷۴	۰/۲۲۶	۲۹	F	P
۲۵/۶	شیمیایی	۷/۲	۷/۸	۰/۱۷۸	۰/۲۳۰	۲۹	NL	P
۲۲	فلزات	۵/۴	۳/۶	۰/۱۸۸	۰/۲۴۲	۲۹	B	IRL
۳۵	صنایع خودرو	۸/۲	۸/۳	۰/۲۷۰	۰/۳۴۴	۲۸	D	GR
۳۴	مهندسی الکترونیک	۱۱/۲	۱۲	۰/۲۵۴	۰/۳۱۶	۲۵	D	GR
۳۶	سایر تجهیزات حمل و نقل	۳/۸	۳/۴	۰/۲۳۸	۰/۲۸۸	۲۱	UK	IRL
۲۴	مواد معدنی غیر فلزی	۵	۴/۵	۰/۱۰۰	۰/۱۲۲	۲۰	P	D
۳۱	انواع کارهای فلزی	۹/۳	۹/۶	۰/۱۹۲	۰/۲۲۸	۱۹	E	IRL
۳۲	مهندسی مکانیک	۱۰/۲	۱۰/۵	۰/۳۲۰	۰/۳۷۰	۱۵	DK	GR
۳۳	پردازش داده‌ها / ماشین‌آلات اداری	۰/۸	۱/۲	۰/۳۱۲	۰/۳۲۸	۵	IRL	P
۴۹	انواع مصنوعات	۱/۱	۱/۱	۰/۱۹۴	۰/۱۹۸	۲	DK	P
۴۶	چوب/میلان	۴/۲	۴/۱	۰/۲۰۶	۰/۲۰۲	-۲	E	IRL
۳۷	ابزارآلات مهندسی	۱/۴	۱/۵	۰/۴۰۲	۰/۳۹۲	-۳	IRL	GR
۴۷	چاپ/کاغذ	۵/۸	۶/۵	۰/۲۰۸	۰/۱۹۲	-۷	NL	D
۴۱/۲	مواد غذایی / نوشابه‌ها / توتون و تنباکو	۱۰	۱۰/۶	۰/۱۷۶	۰/۱۶۲	-۸	IRL	D
کل		۱۰۰	۱۰۰	۰/۱۵۶	۰/۱۸۸	۲۱	D ^۳	GR ^۳

۱. از کارپرولهارت (۱۹۹۸) استفاده شده است.

۲. نسبت تخصیص شدن $= (E_{ij} / \sum_j E_{ij}) / (\sum_i E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij})$ ، که E_{ij} انتقال در بخش کارخانه‌ای i از کشور j نام اتحادیه اروپا است.

۳. براساس نسبت سهم انتقال تولیدات کارخانه‌ای در اتحادیه اروپا و سهم جمعیت اتحادیه اروپا است.

جدول ۴. تخمین‌های دیویس - وینشتاین از تأثیرات بازار خانگی به تفکیک صنعت^۱ (تعداد مشاهدات = ۲۳، متغیر وابسته = محصول)

ISIC	پراکندگی	IDIODEM	آماره ۲	R ^۲ تعدیل شده
۳۲۱	صنایع نساجی	۶۲/۶۴	۳/۰۸	۰/۸۳
۳۱۱	محصولات غذایی	۱۸/۲۸	۱/۰۵	۰/۷۲
۳۴۲	چاپ و انتشار	۱۲/۹۴	۱/۲۵	۰/۷۶
۳۷۱	آهن و فولاد	۳/۴۲	۱/۷۳	۰/۸۱
۳۶۱	سفال‌گری و چینی‌آلات	۳/۰۵	۳/۵۵	۰/۶۴
۳۸۵	ابزارآلات دقیق	۲/۹۵	۱/۳۷	۰/۸۰
۳۶۹	مواد معدنی غیرفلزی	۱/۶۱	۲/۲۴	۰/۷۴
۳۸۴	تجهیزات حمل و نقل	۱/۴۲	۱/۱۴	۰/۹۱
۳۵۶	محصولات پلاستیکی	۱/۳۲	۶/۶۰	۰/۹۱
۳۱۴	محصولات دختانی	۰/۸۱	۲/۷۹	۰/۶۹
۳۵۲	محصولات شیمیایی	۰/۷۱	۰/۶۲	۰/۸۸
۳۶۲	صنایع شیشه	۰/۷۱	۰/۶۴	۰/۸۴
۳۳۱	محصولات پشمی	۰/۷۰	۱/۷۵	۰/۶۹
۳۳۲	مبلحان	۰/۵۶	۰/۶۲	۰/۶۵
۳۱۳	نوشابه‌ها	۰/۱۵	۰/۳۳	۰/۷۰
۳۷۲	فلزات غیرآهنی	-۰/۰۹	-۰/۰۷	۰/۸۶
۳۲۴	کفش	-۰/۱۲	-۰/۲۷	-۰/۰۳
۳۲۳	محصولات چرمی	-۰/۳۲	-۰/۴۰	۰/۲۰
۳۸۱	محصولات فلزی ساخته شده	-۰/۳۳	-۰/۴۲	۰/۸۴
۳۲۲	پوشاک	-۰/۵۳	-۲/۹۴	۰/۸۵
۳۵۱	صنایع شیمیایی	-۰/۶۱	-۱/۳۶	۰/۹۱
۳۵۵	محصولات لاستیکی	-۱/۰۳	-۱/۰۲	۰/۸۲
۳۴۱	کباغذ	-۱/۰۷	-۱/۰۲	۰/۵۹
۳۵۳	فرآورده‌های نفتی	-۱/۲۸	-۳/۲۰	۰/۸۲
۳۸۳	ماشین‌آلات و تجهیزات الکتریکی	-۱/۸۱	-۰/۴۰	۰/۷۱
۳۸۲	ماشین‌آلات غیرالکتریکی	-۵/۴۰	-۲/۱۸	۰/۹۲

۱. از کار دیویس - وینشتاین (۱۹۹۷)، بر اساس ۲۲ کشور اتحادیه اروپا استفاده شده است.

۲. IDIODEM در مصرف ظاهری پارامتر انحراف از میانگین است. ارزش بالاتر از یک نشان دهنده وجود "اثر بازار خانگی" است.

* این مطلب ترجمه‌ای است از:

Marius Brühlhart (University of Manchester), "Economic Geography, Industry Location and Trade: The Evidence", *The World Economy*, Vol.21, 1998.

پی‌نوشت‌ها

۱. با وجود این، توجه کنید پیشرفته‌های نظری به نوبه خود ناشی از تغییر در زمینه‌های تجربی، یعنی ظهور گسترده تجارت در بین صنایع بوده است. درباره این موضوع در قسمت ۳-۱ بحث شده است.
۲. به‌عنوان مثال، نگاه کنید به فوجیتا و دیگران (۱۹۹۸)، فوجیتا و تیسه (۱۹۹۷)، و اتاویانو و پوگا (۱۹۹۷).
۳. «تمرکز» به مفهوم جغرافیایی آن مورد نظر است نه برحسب تعداد بنگاه‌ها و ساختار بازار.
۴. تمام اصطلاحات جاری تحت سه مکتب «جدید» عنوان می‌شوند، اگر چه ریشه‌های اولی به قرن هجدهم باز می‌گردد و قدمت دومی بیش از بیست سال است.
۵. مشخصاً بارز دیگر برای برخی مدل‌های جغرافیای اقتصادی جدید این است که آن‌ها به‌جای در نظر گرفتن کشورها و / یا مناطق به صورت مناطق بدون بُعد، به ساختارهای منطقه‌ای دو بعدی توجه می‌کنند (به‌طور مثال، نگاه کنید به کروگمن و وینلز، ۱۹۹۵b).
۶. این موضوع با جزئیات بیشتری در قسمت ۱-۳ مورد بحث قرار می‌گیرد.
۷. برخی نویسندگان این‌گونه تعریف کرده‌اند که تجارت درون صنعت در برگرفته تجارت دو طرفه برای کالاهای با کشش جانشینی بالای مصرف یا صرفاً کالاهایی است که در گروه تولیدی آماری مشابه جای می‌گیرند. با وجود این، تنها تعریف مرتبط با متن حاضر تعریفی است که صنایع را برحسب مشخصات تولید معرفی می‌کند.
۸. به این ترتیب، به نظر می‌رسد یافته‌های گلوبرم و دین (۱۹۹۰) که به موجب آن رشد تجارت درون صنعتی در دهه ۱۹۸۰ ثابت مانده، عجولانه بوده است.
۹. به این موضوع در متونی تحت عنوان «مشکل جمعی‌سازی بی‌فید و شرط» اشاره شده است. یک بررسی معتبر در کار گرین‌توی و میلنر (۱۹۸۶) ارائه می‌شود. مطالعات گروبل، لوید، برولهارت و مک‌الیزی (۱۹۹۵) نشان می‌دهد که پویایی تجارت درون صنعت به‌طور قابل توجهی نسبت به تفاوت در سطح یکپارچگی بخشی مقاوم است.
۱۰. برای نمونه نتایج نشان داده شده در جدول ۲ با استفاده از کدهای ۵ رقمی SITC محاسبه شده‌اند، در حالی که نتایج محاسبه شده در OECD (۱۹۹۴) براساس کدهای ۳ رقمی بودند. روندهای زمانی در دو مجموعه نتایج، تقریباً

یکسان هستند.

۱۱. از طرف دیگر، هاریگان (۱۹۹۷) موردی از اختلافات پایدار بین کشوری در مورد بهره‌وری کل عوامل ارائه کرده است که با تأثیرات مقیاس قابل توضیح نیست. باون و دیگران (۱۹۸۷) و ترفلر (۱۹۹۳، ۱۹۹۵) دریافتند که اختلاف تکنولوژی دارای قدرت توضیح‌دهندگی واقعی برای جریان‌های تجارت در میان کشورهای OECD است.

۱۲. مطالعه جردن (۱۹۹۳) یک مورد مطالعه مفید صنعتی است که نشان می‌دهد چگونه تجارت درون صنعت «محض» ناشی از رقابت ناقص به شکل ارتباط متقابل چند قطبی بین بنگاه‌ها در کشورهای مختلف در می‌آید.

۱۳. این نکته از مدل نظریه تجارت جدید برولهارت (۱۹۹۵) استخراج شده است.

۱۴. توجه کنید که این برداشت از نظریه از روی دقت و موشکافی کامل صورت نگرفته، چون نظریه مکان‌یابی مورد نظر در این مقاله تحقیق براساس تعادل عمومی است.

۱۵. برای بحث و بررسی عملی این نکته در خصوص داده‌های اتحادیه اروپا، نگاه کنید به برولهارت (۱۹۹۸).

۱۶. تری (۱۹۹۶) مطالعه موردی را برای ایرلند اجرا کرد که می‌گوید «منحنی لاه توصیف مفیدی از روند تخصصی‌شدن ایرلندی ارائه می‌دهد.

۱۷. این مطالعات، آمارهای کلی را به نسبت خوبی برای تشخیص تنها هشت یا نه بخش صنعتی به کار می‌برند. بیشتر محاسبات غیرکلی تخصصی‌شدن که ۸۲ صنعت و ۹ کشور را از هم مجزا می‌کند، در کارهای برولهارت و تریون فتی (۱۹۹۸) دیده می‌شود. اما نتایج تنها اشاره به یک سال (۱۹۸۹) دارد.

۱۸. به نظر می‌رسد ایرلند در میان مناطق حاشیه‌ای اتحادیه اروپا یک مورد خاص باشد، چون این کشور خارج از صنایع کاربرد و صنایع با تکنولوژی پایین و در بخش‌های با تکنولوژی بالا و مقیاس بزرگ متخصص می‌شود. این فرایند تخصصی‌شدن اساساً از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هدایت می‌شود. برولهارت و دیگران، ۱۹۹۸؛ تری و بردلی، ۱۹۹۷.

۱۹. نگاه کنید به گراسمن و هلپمن (۱۹۹۱).

۲۰. یک بررسی کمی را در کار دلافونته (۱۹۹۷) می‌توان یافت.

۲۱. به نظر می‌رسد اختلاف قابل ملاحظه‌ای در همگرایی منطقه‌ای بین بخش‌های اقتصادی وجود داشته باشد. فینگلتون و مک کامبی همگرایی را آزمون کردند که منحصر به بهره‌وری نیروی کار در صنایع واقع در مناطق اتحادیه اروپا در دهه ۱۹۸۰ است. این آزمون نشان‌دهنده میزان بسیار بالای همگرایی B با تخمین‌هایی است که دامنه آن‌ها بین ۳ و ۹ درصد در سال است.

۲۲. این نکته با قطعیت به وسیله کوآ (۱۹۹۶b) بیان شده است.

۲۳. در مطالعه تجمع صنایع کارخانه‌ای در مناطق اتحادیه اروپا، ون‌دن برگ و اشتورم (۱۹۹۷) مدارکی یافتند که هم مؤلفه‌های مربوط به عامل تولید و هم مؤلفه‌های «جدید» در جغرافیای اقتصادی اروپا نقش دارند.

۲۴. لاندیک و تورتنسون (۱۹۹۷) کار تخصصی شدن دیویس و وینشاین (۱۹۹۷) را به وسیله متغیری که نشان دهنده تقاضای مبتنی بر خانه (با گرایش خانگی) است، بهبود بخشیدند و دریافتند در یک نمونه ۱۷ تایی از کشورهای OECD تمایل خانگی به‌طور سازگار همراه با صادرات خالص است. این اشاره به اهمیت بررسی نه تنها ترکیب تقاضای محصول بلکه تفکیک تقاضا مطابق با کشور مبدأ تولیدات دارد (نگاه کنید به برولهارت و تریون فی (۱۹۹۸)).

۲۵. هنسون (۱۹۹۷) رابطه‌ای منفی بین دستمزدهای منطقه‌ای و فاصله از مراکز صنعتی نیافت (مکزیکوسیتی و مرز ایالات متحد). با اینکه یافته‌های مذکور با سناریوی جغرافیای اقتصادی جدید سازگارند، اما آزمون موقتی را ارائه نکرده‌اند، چون سایر عوامل نظیر سیاست دولت باید این پدیده را توضیح دهند.

مآخذ

- Amiti, Mary (1997) "Specialisation Patterns in Europe". *CEP Discussion Paper*, No. 363, London School of Economics.
- Amiti, Mary (1998) "New Trade Theories and Industrial Location in the EU: A Survey of Evidence". *Oxford Review of Economic Policy*, forthcoming.
- Anderson, James E. (1979) "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation". *The American Economic Review*, vol. 69 pp. 106-116.
- Barry, Frank (1996) "Peripherality in Economic Geography and Modern Growth Theory: Evidence from Ireland's Adjustment to Free Trade". *World Economy*, vol. 19, pp. 345-365.
- Barry, Frank and Bradley, John (1997) "FDI and Trade: the Irish Host-Country Experience". *Economic Journal*, vol. 107, pp. 1798-1811.
- Bergstrand, Jeffrey H. (1989) "The Generalized Gravity Equation, Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade". *Review of Economics and Statistics*, vol. 71, pp. 143-153.
- Bernard, Andrew B. and Jones, Charles I. (1996) "Productivity and Convergence Across U.S. States and Industries". *Empirical Economics*, vol. 21,

pp. 113-135.

Bowen, H.P.; Leamer, E.E.; and Sveikauskas, L. (1987) "Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory". *American Economic Review*, vol. 77, pp. 791-809.

Brülhart, Marius (1995) "Scale Economies, Intra-Industry Trade and Industry Location in the New Trade Theory". *Trinity Economic Papers*, Technical Paper No. 4, Trinity College Dublin.

Brulhart, Marius (1998) "Trading Places: Industrial Specialisation in the European Union". *Journal of Common Market Studies*, vol. 36, No. 3.

Brülhart, Marius and Elliott, Robert (1998) "Adjustment to the European Single Market: Inferences from Intra-Industry Trade Patterns". *Journal of Economic Studies*, vol. 25.

Brülhart, Marius and Hine, Robert C. (1998) *Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience*. Macmillan, London.

Brülhart, Marius and McAleese, Dermot (1995) "Intra-Industry Trade and Industrial Adjustment: The Irish Experience". *The Economic and Social Review*, vol. 26, pp. 107-129.

Brülhart, Marius; McAleese, Dermot and O'Donnell, Mary (1998) "Ireland". In: Brulhart, M. and Hine, R.C. (eds.) *Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience*. Macmillan, London.

Brülhart, Marius and Torstensson, Johan (1996) "Regional Integration, Scale Economies and Industry Location in the European Union". *CEPR Discussion Paper*, No. 1435, Center for Economic Policy Research, London.

Brülhart, Marius and Trionfetti, Federico (1998) "Industrial Specialisation and Public Procurement: Theory and Empirical Evidence". *CEP Working Paper*, No. 974, London School of Economics.

Cambridge Econometrics (1997) "Regional Growth and Convergence". In:

- European Commission, *The Single Market Review*, Kogan Page, London.
- Coe, David T. and Helpman, Elhanan (1995) "International R&D Spillovers". *European Economic Review*, vol. 39, pp. 859-887.
- Davis, Donald R. (1995) "Intraindustry Trade: A Heckscher-Ohlin-Ricardo Approach". *Journal of International Economics*, vol. 39, pp. 201-226.
- Davis, Donald R. (1998) "The Home Market, Trade and Industrial Structure", *American Economic Review*, forthcoming.
- Davis, Donald R. and Weinstein, David E. (1996) "Does Economic Geography Matter for International Specialisation?" *NBER Working Paper*, No. 5706.
- Davis, Donald R. and Weinstein, David E. (1997) "Increasing Returns and International Trade: An Empirical Confirmation". *mimeo*, Harvard University.
- Davis, Donald R. and Weinstein, David E. (1998) "Economic Geography and Regional Production Structure: An Empirical Investigation". *European Economic Review*, forthcoming.
- Deardorff, Alan V. (1998) "Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neo - Classical World?" In: Frankel, Jeffrey A. (ed.) *The Regionalization of the World Economy*, University of Chicago Press and NBER.
- de la Fuente, Angel (1997) "The Empirics of Growth and Convergence: A Selective Review". *Journal of Economic Dynamics And Control*, vol. 21, pp. 23-73.
- De Nardis, Sergio; Goglio, Alessandro and Malgarini, Marco (1996) "Regional Specialisation and Shocks in Europe: Some Evidence from Regional Data". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 132, pp. 197-214.
- Dietzenbacher, Erik and van der Linden, Jan A. (1997) "Sectoral and Spatial Linkages in the EC Production Structure". *Journal of Regional Science*, vol. 37, pp. 235-257.
- Dixit, Avinash and Norman, Victor (1980) *Theory of International Trade*.

Combridge University Press.

Dumais, Guy; Ellison, Glenn and Glaeser, Edward L. (1997) "Geographic Concentration as a Dynamic Process". *NBER Working Paper*, No. 6270.

Ellison, Glenn and Glaeser, Edward L. (1997) "Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach". *Journal of Political Economy*, vol. 105, pp. 889-927.

Fagerberg, Jan and Verspagen, Bart (1996) "Heading for Divergence? Regional Growth in Europe Reconsidered". *Journal of Common Market Studies*, vol. 34, pp. 431-448.

Fingleton, Bernard and McCombie, J.S.L. (1998) "Increasing Returns and Economic Growth: Some Evidence for Manufacturing from the European Union Regions". *Oxford Economic Papers*, vol. 50, pp. 89-105.

Fontagne, Lionel; Freudenberg, Michael and Pefidy, Nicolas (1997) "Trade Patterns Inside the Single Market". *Document de travail*, no. 97-07, CEP11, Paris.

Fujita, Masahisa; Krugman, Paul and Venables, Anthony (1998) *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, MIT Press, forthcoming.

Fujita, Masahisa and Thisse, Jacques-Francois (1997) "Economics of Agglomeration". *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 10, pp. 339-378.

Globerman, Steven and Dean, James W. (1990) "Recent Trends in Intra - Industry Trade and their Implications for Future Trade Liberalisation". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 126, pp. 25-49.

Greenaway, David and Milner, Chris (1986) *The Economics of Intra - Industry Trade*. Oxford, Basil Blackwell.

Greenaway, David and Torstensson, Johan (1997) "Economic Geography, Comparative Advantage and Trade within Industries: Evidence from the

- OECD". *CREDIT Discussion Paper*, No. 97/16, University of Nottingham.
- Grossman, Gene M. and Helpman, Elhanan (1991) *Innovation and Growth in the Global Economy*. MIT Press, Cambridge (MA).
- Grubel, Herbert and Lloyd, P.J. (1975) *Intra-Industry Trade*. Macmillan, London.
- Hanson, Gordon H. (1994) "Agglomeration, Dispersion and the Pioneer Firm". *Journal of Urban Economics*, vol. 39, pp. 255-281.
- Hanson, Gordon H. (1996) "Economic Intergration, Intraindustry Trade and Frontier Regions". *European Economic Review*, vol. 40, pp. 941-949.
- Hanson, Gordon H. (1997) "Increasing Returns, Trade and the Regional Structure of Wages". *Economic Journal*, vol. 107, pp. 113-133.
- Hanson, Gordon H. (1998a) "Market Potential, Increasing Returns and Geographic Concentration". *NBER Working Paper*, No. 6429.
- Hanson, Gordon H. (1998b) "Regional Adjustment to Trade Liberalization". *Regional Science and Urban Economics*, vol. 28, pp. 419-444.
- Harrigan, James (1997a) "Estimation of Cross-Country Differences in Industry". *NBER Working Paper*, No. 6121.
- Harrigan, James (1997b) "Technology, Factor Supplies and International Specialization: Testing the Neo-Classical Model". *American Economic Review*, vol. 87, pp. 475-494.
- Haveman, Jon D. and Hummels, David (1996) "Gravity, What is it good for? Theory and Evidence on Bilateral Trade". *Mimeo*, Purdue University, W. Lafayette (IN).
- Heckscher, Eli F. (1919) "The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income" (in Swedish). *Ekonomisk Tidskrift*, vol. 21, pp. 1-32.
- Helg, Rodolfo; Manasse, Paolo; Monocelli, Tommaso and Rovelli, Riccardo (1995) "How much (A) symmetry in Europe? Evidence from Industrial

Sectors". *European Economic Review*, vol. 39, pp. 1017-1041.

Helpman, Elhanan (1987) "Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries". *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 1, pp. 62-81.

Helpman, Elhanan and Krugman, Paul (1985) *Market Structure and Foreign Trade*. Cambridge (Mass.), MIT Press.

Hoover, Edgar M. (1936) "The Measurement of Industrial Localisation". *Review of Economics and Statistics*, vol. 18, pp. 162-171.

Hummels, David and Levinsohn, James (1995) "Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering the Evidence". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, pp. 799-836.

Jordan, Thomas (1993) "Intra-Industry Trade-An In-Depth Study of Swedish Liquid Pump Trade". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 129, pp. 752-776.

Kim, Sukkoo (1995) "Expansion of Markets and the Geographic Distribution of Economic Activities: The Trends in U.S. Regional Manufacturing Structure, 1860-1987". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, pp. 881-908.

Krugman, Paul (1979) "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade". *Journal of International Economics*, vol. 9, pp. 469-479.

Krugman, Paul (1980) "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade". *American Economic Review*, vol. 70, pp. 950-959.

Krugman, Paul (1981) "Intraindustry Specialization and the Gains from Trade". *Journal of Political Economy*, vol. 89, pp. 959-973.

Krugman, Paul (1991a) "Increasing Returns and Economic Geography". *Journal of Political Economy*, vol. 99, pp. 483-499.

Krugman, Paul (1991b) "Geography and Trade", Cambridge (Mass.), MIT Press.

Krugman, Paul (1993a) "First Nature, Second Nature, and Metropolitan

- Location". *Journal of Regional Science*, vol. 33, pp. 129-144.
- Krugman, Paul (1993b) "On the Relationship between Trade Theory and Location Theory". *Review of International Economics*, vol. 1, No. 2, pp. 110-122.
- Krugman, Paul (1994) "Empirical Evidence on the New Trade Theories: The Current State of Play". In: CEPR Conference Report, *New Trade Theories*, London.
- Krugman, Paul and Venables, Anthony J. (1990) "Integration and the Competitiveness of Peripheral Industry". In: Bliss, C. and de Macedo, J. (ed.) *Unity with Diversity in the European Community*, Cambridge University Press, pp. 56-75.
- Krugman, Paul and Venables, Anthony J. (1995a) "Globalization and the Inequality of Nations". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, pp. 857-880.
- Krugman, Paul and Venables, Anthony J. (1995b) "The Seamless World: A Spatial Model of International Specialization". *NBER Discussion Paper*, No. 5220.
- Leamer, Edward E. (1980) "The Leontief Paradox Reconsidered". *Journal of Political Economy*, vol. 88, pp. 495-503.
- Leontief, Wassily W. (1953) "Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-Examined". *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 97, pp. 332-349.
- Lundbäck, Erik and Torstensson, Johan (1996) "Demand, Comparative Advantage and Economic Geography in International Trade: Evidence from the OECD". *mimeo*, Lund University.
- Markusen, James and Venables, Anthony (1996) "The Theory of Endowment, Intra - Industry and Multinational Trade", *CEPR Discussion Paper*, No. 1341, Center for Economic Policy Research, London.

- Marshall, Alfred (1920) *Principles of Economics*, Macmillan, London.
- Melchior, Arne (1998) "Centres and Peripheries in European Trade". *Mimeo*, Norwegian Institute of International Affairs, Oslo.
- Neven, Damien and Gouyette, Claudine (1995) "Regional Convergence in the European Community", *Journal of Common Market Studies*, vol. 33, pp. 47-65.
- Ohline, Bertil (1993) *Interregional and International Trade*. Harvard University Press, Cambridge (Mass.).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (1994) *The OECD Jobs Study*. OECD, Paris.
- Ottaviano, Gianmarco I.P. and Puga, Diego (1997) "Agglomeration in the Global Economy: A Survey of the 'New Economic Geography'". *CEP Discussion Paper*, No. 356, London School of Economics.
- Paci, Raffaele (1997) "More Similar and Less Equal: Economic Growth in the European Regions". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 133, pp. 609-634.
- Paci, Raffaele and Pigliaru, Francesco (1998) "European Regional Growth: Do Sectors Matter". In: Adams, J. and Pigliaru, F., *Economic Growth and Change: A Comparative Analysis*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Paci, Raffaele and Usai, Stefano (1998) "Technological Enclaves and Industrial Districts: An Analysis of the Regional Distribution of Innovative Activity in Europe". *Mimeo*, University of Cagliari.
- Puga, Diego (1997) "European Regional Policy in the Light of 'New Economic Geography'". *mimeo*, Center for Economic Performance, London School of Economics.
- Puga, Diego and Venables, Anthony J. (1997) "Preferential Trading Arrangements and Industrial Location". *Journal of International Economics*, vol. 43, pp. 347-368.
- Quah, Danny T. (1996a) "Regional Convergence Clusters Across Europe".

- European Economic Review*, vol. 40, pp. 951-958.
- Quah, Danny T. (1996b) "Empirics for Economic Growth and Convergence". *European Economic Review*, vol. 40, pp. 1353-1375.
- Ricardo, David (1817) *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Penguin, Harmondsworth (1971 edition).
- Sala-i-Martin, Xavier (1996) "Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence". *European Economic Review*, vol. 40, pp. 1325-1352.
- Stern, Robert M. and Maskus, Keith E. (1981) "Determinants of the Structure of U.S. Foreign Trade, 1958-76". *Journal of International Economics*, vol. 11, pp. 207-224.
- Tinbergen, Jan (1962) *Shaping the World Economy-Suggestions for an International Economic Policy*. Twentieth Century Fund, New York.
- Trefler, Daniel (1993) "International Factor Price Differences: Leontief Was Right!". *Journal of Political Economy*, vol. 101, pp. 961-987.
- Trefler, Daniel (1995) "The Case of Missing Trade and Other Mysteries". *American Economic Review*, vol. 85, pp. 1029-1046.
- Trionfetti, Federico (1997) "Public Expenditure and Economic Geography". *Annales d'Economie et de Statistique*, vol. 47, pp. 101-120.
- Van den Berg, Marianne and Sturm, Jan-Egbert (1997) "The Empirical Relevance of the Location Factors Modelled by Krugman". University of Groningen, Research Report 97C01.
- Vanek, Jaroslav (1968) "The Factor Proportions Theory: The *N*-Factor Case". *Kyklos*, vol. 21, pp. 749-756.
- Venables, Anthony. J. (1996) "Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries". *International Economic Review*, vol. 37, pp. 341-359.
- Verspagen, Bart (1997) "Estimating International Technology Spillovers Using

جغرافیای اقتصادی، مکان‌یابی صنعتی... ۱۴۱

Technology Flow Matrices". *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 133, pp. 226-248.

Weber, Alfred (1909) *über den Standort der Industrien*. J.C.B. Mohr, Tübingen.

Weder, Rolf (1995) "Linking Absolute and Comparative Advantage to Intra-Industry Trade Theory". *Review of International Economics*, vol. 3, pp. 342-354.





پروفیسر شہباز گل علم انسانی و مطالعات فرہنگی

پرتال جامع علوم انسانی