

ارائه چارچوبی پژوهشی درباره مناطق کلانشهری چندمرکزی به منظور توسعه نظری و تجربی این مفهوم در کشور

دکتر اسفندیار زبردست*

مجتبی شهابی شه‌میری**

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۱۵

چکیده

در دهه‌های اخیر، مفاهیم متعددی به دنبال بازتاب فضایی فرایندهای مختلف اقتصادی، سیاسی و تکنولوژیکی مطرح شده‌اند که شهرها را در مقیاسی منطقه‌ای در نظر می‌گیرند. همه این مفاهیم، بر مشخصه‌های چندمرکزی در مناطق کلانشهری و پیوند محکم بین عناصر و مراکز اصلی این مناطق تاکید می‌کنند. با این وجود، این مشخصه‌های مهم فضایی ابهامات زیادی را برای محققان و به همان اندازه تصمیم‌سازان به وجود آورده‌اند. این درحالی است که اگرچه تقریباً دو دهه از تلاش متمرکز جهانی بر مفهوم چندمرکزی در مقیاس‌های مختلف به ویژه مقیاس کلانشهری می‌گذرد، اما مطالعات اندکی در کشور وجود دارند، که بر این مفهوم تمرکز کنند. بر این اساس، برای پر کردن این شکاف‌های نظری و عملی و درکی عمیق‌تر از موضوع، ارائه چارچوبی نظری که بتواند چالش‌های اصلی و مهم چندمرکزی را در نگاهی گسترده به صورت زنجیره‌ای مطرح کند، ضرورت دارد. این چارچوب باید با مطرح کردن دیدگاه‌ها، تضادها و اشتراکات آنها، اثرات هر یک را بر یکدیگر، نمایان کند و راه را برای مطالعات بعدی در کشور باز نماید. در این راستا، این پژوهش، در بدنه اصلی خود سه چالش اصلی مناطق کلانشهری چندمرکزی؛ مفهومی و سنجش، ارزشیابی و سودمندی و حکمروایی و برنامه‌ریزی، را دنبال می‌کند و با اشاره به حلقه ارتباطی بین آنها، چارچوبی را برای پژوهش‌های بعدی به عنوان نتیجه‌گیری ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: مناطق کلانشهری، چندمرکزی، دستور کار پژوهشی

* استاد گروه شهرسازی، دانشگاه تهران

** کارشناس ارشد شهرسازی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)، sam.shahabi@gmail.com

۱- مقدمه

از قرن نوزدهم به بعد، مدل کلاسیک تک‌مرکزی شهرها به تدریج شروع به تغییر کرد. شهرها به طور گسترده‌ای به سبب فرایندهای صنعتی شدن رشد کردند. حومه‌نشینی در اواخر قرن نوزدهم شروع شد، و با افزایش سطوح درآمدی و توأم شدن با اختراع و افزایش مالکیت اتومبیل و سیستم‌های حمل و نقلی دیگر و ساخت گسترده زیرساخت جاده‌ای، که این امکان را برای زندگی در مکان‌هایی با تراکم کمتر، استطاعت‌پذیری سکونتی بالاتر، نبود معایب تجمع مانند ازدحام، جرم و غیره می‌داد، شتاب گرفت. در طی قرن بیستم، این فرایندها شتاب بیشتری گرفت. مراکز حومه‌ای بیش از بخش‌های تجاری مرکزی توسعه یافتند، در حالی‌که اقماری حومه‌ای بیش از شهر توسعه یافتند. از این رو، شهر چندمرکزی با طرحی کلانشهری با فضایی تخصص یافته‌تر در همکاری با انواع مختلف مراکز پدید آمد (Roberts et al., 1999; Hall, 2001)؛ زبردست و حاجی پور، ۱۳۸۸؛ رزاقی و همکاران، ۱۳۹۰). امروزه، به‌طور گسترده‌ای اذعان شده که همه شهرهای صنعتی در واقع چند مرکزی هستند (Hall, 1997).

با این وجود، این فرایند با ظهور شهرهای چندمرکزی متوقف نمی‌شود. به‌طور فضایی، پویایی‌ها به افزایش خود ادامه می‌دهند، بدین معنی که ما اکنون در حال ورود به مرحله جدیدی از شهرنشینی هستیم، که مجموعه‌ای از شهرهای چندمرکزی خود، شروع به ادغام با مناطق کلانشهرهای چندمرکزی می‌کنند. در مرحله‌ای دیگر، شهرهای نسبتاً مستقل و مجزا به‌طور فزاینده‌ای با یکدیگر پیوند یافته‌اند. از این رو، وابستگی سنتی «شهر» به عنوان یک هسته شهری مجزا که به وسیله پسرکانه‌های روستایی‌اش احاطه شده است، به سرعت در حال ارائه تعابیر منطقه‌ای از شهرنشینی هستند. امروزه آنچه از آن به عنوان «شهری^۱» اطلاق می‌شود، فراتر از قلمروی گسترده بسیاری از جوامع شهری و حومه‌ای می‌رود. به طوری که این جوامع شهری و حومه‌ای که سابقاً هویت‌های نسبتاً مستقلی را تشکیل می‌دادند، اکنون به طور روز افزون، از طریق زیرساخت‌ها و جریان‌های گسترده، فراتر از قلمرو وسیع و وسیع‌تر کلانشهری با یکدیگر ارتباط یافته‌اند. این یکپارچگی آشکار شهرها به هویت‌های شهری-منطقه‌ای در ارتباط با تحول از عصری صنعتی به عصری پسا صنعتی است و همچنان که این تغییرات می‌توانند در فرایندهای اقتصادی، سیاسی-سازمانی و فناورانه، و مهم‌تر از همه جهانی شدن، در نظر گرفته شود، در جامعه خودشان را به صورت فضایی بازتاب می‌دهند (Scott, 1998; Scott et al., 2001a; Phelps and Ozawa, 2003; Kloosterman and Lambregts, 2007).

زندگی ما در «یک جهان منطقه‌ای»، همانطور که استورپر (۱۹۹۷) به آن اشاره کرد، در بسیاری از مفاهیم اخیر که شهر را یک پدیده منطقه‌ای در نظر می‌گیرند، بازتاب یافته است،

¹ Urban

مانند «شهرهای شبکه‌ای»^۱ (Batten, 1995)، «شهر منطقه‌ای»^۲ (Calthorpe and Fulton, 2001)، «شهر-منطقه‌های جهانی»^۳ (Scott, 2001a)، «مناطق شهری چندمرکزی»^۴ (Kloosterman and Musterd, 2001)، «مناطق کلانشهری»^۵ (Lang and Dhavale, 2005)، «شهر- منطقه‌های میلیونی چندمرکزی»^۶ (Hall and Pain, 2006)، «کلانشهر چندمرکزی»^۷ (Lambregts, 2009)، یا به‌طور ساده «مناطق میلیونی»^۸ (Regional Plan Association, 2006; Florida et al., 2008; Ross, 2009) که نام شناخته شده‌ترین آنها است. همه این مفاهیم بر دو ویژگی مهم این مناطق کلانشهری تاکید می‌کنند: چندمرکزی و پیوندهای محکم بین این مراکز. این تغییر مهم فضایی «چالش‌های بسیار مبهمی» را برای محققان و به همان اندازه تصمیم‌سازان به وجود می‌آورد (Scott, 2001b: 813؛ اسدی و زبردست، ۱۳۸۹). این درحالی است که با گذشت تقریباً دو دهه از تلاش متمرکز جهانی بر مفهوم چندمرکزی در مقیاس‌های مختلف به ویژه مقیاس کلانشهری، همچنان در کشور این خلاء نه تنها به لحاظ تجربی بلکه به لحاظ نظری احساس می‌گردد. بر این اساس، برای پر کردن این شکاف‌های نظری و عملی و درکی عمیق‌تر از موضوع، ارائه چارچوبی پژوهشی که بتواند چالش‌های اصلی و مهم چندمرکزی را در نگاهی گسترده به صورت زنجیره‌ای مطرح کند، ضرورت دارد. این چارچوب باید با اشراف بر دیدگاه‌ها، تضادها و اشتراکات آنها، اثرات هر یک را بر یکدیگر، نمایان می‌کند و راه را برای مطالعات بعدی در کشور باز کند. در این راستا، این مقاله سعی دارد تا حدودی این وظیفه را بر عهده گیرد. بدین ترتیب مقاله در بدنه اصلی خود با سه چالش اصلی پیرامون مناطق کلانشهری چندمرکزی رو به رو خواهد شد و با اشاره به حلقه ارتباطی بین آنها، چارچوبی را برای پژوهش‌های بعدی به عنوان نتیجه‌گیری تعریف می‌کند.

۲- مسایل و چالش‌های مفهومی و سنج‌های پیرامون مناطق کلانشهری چندمرکزی

در دهه‌های اخیر، این دیدگاه که مناطق کلانشهری در سرتاسر جهان، به‌طور قابل توجهی در حال تبدیل به ساختاری چندمرکزی هستند، شکل گرفته است (Scott et al., 2001a). این موضوع، سوالاتی را در مورد مفهوم و سنجش چندمرکزی^۸ در این مناطق پدید آورده است که به ترتیب زیر به آن اشاره می‌گردد:

¹ networked cities

² the Regional City

³ Global City Regions

⁴ Polycentric urban regions

⁵ megalopolitan areas

⁶ polycentric mega-city-regions'

⁷ mega-regions

⁸ Polycentricity

۲-۱- مفاهیم

سه رویکرد و دیدگاه مرتبط اما متفاوت نسبت به این مفهوم وجود دارد (Lambregts, 2009: p.10). اولین دیدگاه، توسعه چندمرکزی را به عنوان راهبرد برنامه‌ریزی هنجاری در مقیاس‌های کلانشهری، ملی و بین‌المللی (Albrechts, 2001: p.734; Davoudi, 2003: p 988; Shaw and Sykes, 2004; Waterhout et al., 2005) می‌بیند. چنین راهبردهایی ممکن است در سطح شهر- منطقه، برای جلوگیری از پراکنده‌رویی شهری دنبال گردد، اما در سطوح بالاتر برای ارتقا توسعه‌ای متوازن از آن استفاده می‌شود (European Commission, 1999). در دومین رویکرد توسعه چندمرکزی را به عنوان یک فرایند فضایی می‌انگارد که ناشی از پراکنش عملکردهای شهری از مراکز اصلی به مراکز کوچک‌تر است (Kloosterman and Musterd, 2001; Hall and Pain, 2006). دلایل و محرک‌های این موضوع، می‌تواند موارد بسیاری نظیر عوامل جمعیتی (رشد جمعیت و پراکنده‌رویی)، اقتصادی (بازتوزیع فضایی تدریجی عملکردها)، زیرساختی (گسترش حمل و نقل و شبکه‌های ترابری و خلق گره‌های جدید حمل و نقل سریع)، یا فناوری (پیشرفت‌های ارتباطات از راه دور) باشد. رویکرد سوم، آن را نتیجه فضایی این فرایند تعریف می‌کند که توصیف‌کننده مناطق شهری امروزی است (Meijers, 2005).

در سال‌های اخیر، تعاریف مختلفی درباره مناطق کلانشهری چندمرکزی ارائه شد. گستره این تعاریف، از نگاهی سطحی تا درکی کاملاً جامع به موضوع بوده و معمولاً بر اساس مشخصه‌ها و ابعاد کلیدی آنها انجام گرفته است. به طوری که در ابتدا بیشتر بر جنبه‌های مورفولوژیک (وجود چندین مرکز فعالیت در منطقه‌ای مشخص) تاکید می‌شد اما در طول زمان ابعاد ارتباطی، اداری و عوامل اجتماعی- اقتصادی نیز به این تعریف ضمیمه شدند. به عنوان مثال، کلوسترمن و ماستخت (۲۰۰۱) «مناطق شهری چندمرکزی»^۱ را «ساخت مجموعه‌ای از شهرهای کوچکتر و بزرگتر که به لحاظ اداری و تاریخی از یکدیگر مجزا هستند و در همجواری نسبتاً نزدیک (تقریباً در درون فواصل سفرهای آونگی) قرار دارند، همچنین شهر بزرگتر به لحاظ اندازه و اهمیت اقتصادی و سیاسی تفاوت چندانی نمی‌کنند» (Ipenburg and Lambregts, 2001, p.3). متناوباً، در پروژه ۱.۱.۱. شبکه مشاهدات برنامه‌ریزان فضایی اروپا^۲، یک سیستم شهری چندمرکزی، از سازمانی فضایی تشکیل شده که مشخصه آن تقسیم عملکردی نیروی کار، یکپارچگی اقتصادی و سازمانی، و همکاری‌های سیاسی است (ESPON, 2006). فلوریدا و همکارانش (۲۰۰۸: ۴۵۹) به سادگی این گونه اشاره می‌کند: «مجموعه یکپارچه‌ای از شهرها و پسرانه‌های حومه‌ای که کار و سرمایه می‌تواند با هزینه‌ای کمتر در درون آن تخصیص داده شود». از نظر هال و پین (۲۰۰۶: ص ۴)، یک «منطقه مگا شهر چندمرکزی»^۳، «مجموعه‌ای از

¹ Polycentric Urban Regions

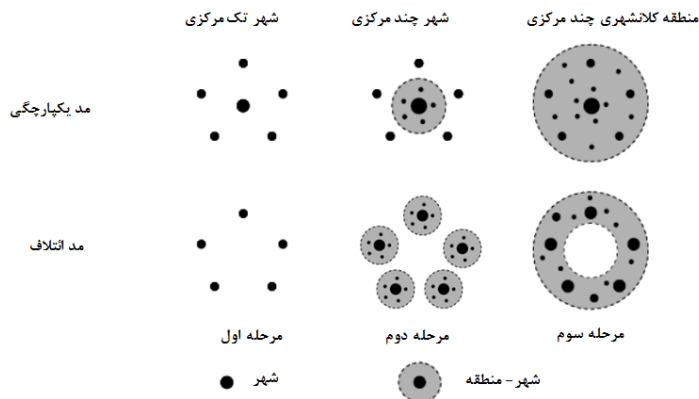
² ESPON

³ polycentric mega-city region

ده تا پنجاه شهر و شهرک است که به لحاظ فیزیکی از یکدیگر مجزا اما به لحاظ عملکردی شبکه‌ای هستند و پیرامون یک یا چند شهر مرکزی بزرگتر خوشه‌ای را شکل می‌دهند و توان‌های اقتصادی بیشماری را از یک تقسیم عملکردی جدید حاصل می‌کنند.

علاوه بر این، همه‌القابی که به نوعی به این مفهوم منسوب هستند، واژه «چندمرکزی» را در قلمروهای مختلفی چون «شهر»، «منطقه شهری»، «مگا شهر- منطقه»، «منطقه کلانشهری» و «شهرمنطقه جهانی» به کار برده‌اند، در حالی که تفاسیر مختلفی را برای خود دارند و جنبه‌های مختلفی را در مطالعات خود لحاظ می‌کنند (Meijers and Burger, 2010). علاوه بر مواردی که گفته شد، صاحب‌نظران دیگری نیز هستند که پا را فراتر گذاشته و عواملی مانند هویت منطقه‌ای را نیز به انگاره‌های مفهومی منطقه کلانشهری چندمرکزی ضمیمه کردند (van Houtum and Lagendijk, 2001: p.752; Musterd and van Zelm, 2001; Knapp et al., 2004). از نظر آنها میزان هویت مردمی که در یک منطقه کلانشهری چندمرکزی زندگی می‌کنند برای پیوند منطقه (به عنوان مثال شکل‌گیری جریان‌های آونگی بین شهرها) ضروری است.

برخلاف این تعاریف که بر ویژگی‌های مشترک مانند چندمرکزیتی و پتانسیل برای پیوند قوی بین مراکز تاکید می‌کنند، این همچنان ضروری است تا دو نوع مختلف مناطق کلانشهری چندمرکزی از یکدیگر متمایز شوند. تفاوت بین آنها در مراحل تکوینی ساختار فضایی‌شان و درجه اهمیتی که شهر برتر عرضه می‌کند، نهفته است (Lambregts, 2009: p 169; Champion, 2001: p 665). شکل ۱ مروری بر تکامل و نتیجه توسعه چندمرکزی به عنوان فرایند تحول فضایی دارد.



شکل ۱- تکامل مناطق کلانشهری چندمرکزی

منبع: بر اساس Champion, 2001: 665 و اقتباس شده از Lambregts, 2009: 169

مناطق کلانشهری چندمرکزی ممکن است در قالب شهرهای مسلطی باشند که حوزه نفوذ خود را بزرگتر از قلمرو خود گسترش دادند، که بدین طریق شهرهای کوچکتر مجزا را با خود ادغام کردند- **مد یکپارچگی**-، یا ائتلاف چند شهر چندمرکزی در یک (حداقل به لحاظ مورفولوژیک) یا چند سیستم سکونتگاهی متعادل باشند- **مد ائتلافی**.

به عنوان مثال، یک نمونه روشن از مد یکپارچگی، لندن است که نفوذ خود را در سرتاسر منطقه جنوب شرقی بزرگتر انگلستان، اعمال می‌کند (Allen, 1992; Coe and Townsend, 1998) که بدین طریق با شهرهای مجزا و کوچکتر مانند ریدینگ^۱ یا کمبریج^۲ یکپارچه می‌گردد. برای نام بردن، فرایندهای مشابهی نیز پیرامون پاریس و مادرید اتفاق می‌افتد اما نمونه‌های اندکی وجود دارند. یک مثال روشن از «مناطق کلانشهری مد ائتلافی» مناطقی مانند رانشات در هلند، یا شبکه شهری بلژیک مرکزی است که اغلب به عنوان «فلمیش دیاموند»^۳ نامیده می‌شود (Albrechts, 1998)، جایی که شهرهای مستقل یکپارچه شده‌اند تا به شکل یک منطقه کلانشهری در آیند. در درون کشور نیز می‌توان برای نمونه از منطقه «مازندران مرکزی» (لطفی، ۱۳۸۷) نام برد که متشکل از چهار شهر اصلی ساری، بابل، آمل و قائمشهر و چندین شهر کوچکتر می‌گردد. این منطقه سال‌ها است که در اسناد سیاسی و برنامه‌ریزی کشور به عنوان یک منطقه شهری یکپارچه نقش ایفا می‌کند.

در حالی که هر دو مد یکپارچگی و ائتلاف منجر به مناطق کلانشهری چندمرکزی می‌شوند، تفاوتی مهم بین این دو به لحاظ سلسله‌مراتب وجود دارد. مد ائتلاف در مناطق متعادل‌تر اتفاق می‌افتد، از آنجایی که مد یکپارچگی در مناطقی حضور دارد که تحت تسلط یک شهر- منطقه بزرگتر است. به لحاظ سازمان فضایی، و همینطور عملکرد، ممکن است تفاوت‌های مهمی بین هر دو نوع مناطق چندمرکزی وجود داشته باشد (Hall and Pain, 2006; Meijers and Burger, 2010).

علاوه بر این، شکل ۱ به وضوح مفهوم و منظور از مناطق کلانشهری چندمرکزی را از «شهر چندمرکزی» (مرحله دوم)، که در آن مراکز انباشتی از تراکم اشتغال در درون شهرها یا شهرک‌های اقماری پیرامونی باشند، متمایز می‌کند. برعکس، مراکز در مناطق کلانشهری چندمرکزی (مرحله سوم) به وسیله شهرهای مختص به خود تشکیل شده‌اند، که در مقیاس فضایی پایین‌تر ویژگی‌های یک شهر چندمرکزی را نمایش می‌دهند.

¹ Reading

² Cambridge

³ Flemish Diamond

۲-۲- سنجش

انگاره‌های مفهومی همچنان که در بخش قبل بحث شد، تلاش برای سنجش جنبه‌های مختلف چندمرکزی را به همان اندازه مشکل کرد. اکثر مطالعات، چندمرکزی را به‌عنوان پیامد فضایی مناطق کلانشهری در نظر گرفتند. نوعاً، سنجش مشخصه‌های یک منطقه کلانشهری به‌عنوان یک منطقه کلانشهری چندمرکزی حول دو موضوع می‌گردد: الف) تا چه اندازه منطقه دارای مشخصه‌های یک منطقه چندمرکزی است؛ ب) محدوده و مقیاس یک منطقه چندمرکزی، تا کجا می‌تواند امتداد یابد.

پرسش اول، اغلب به مورفولوژی شهری منطقه اشاره می‌کند. این بخش معمولاً با توزیع متوازن اندازه مراکز شهری در یک منطقه مشخص (Hall et al., 2006: p.61) و گاهی با پراکنش متوازن مراکز نسبت به یکدیگر (ESPON, 2006) بررسی می‌شود. بر این اساس، سنجه‌های رتبه-اندازه بر اساس داده‌های جمعیتی (Hall et al., 2006: p.61) و سنجه‌های مکانی (ESPON, 2006) به کار گرفته می‌شوند. با این وجود، چندمرکزی، به اهمیت و توزیع الگوی جریان‌های دوسویه (در مقابل الگوی جریان‌های یک سویه تک‌مرکزی) نیز اشاره دارد. داده جریان‌های آونگی، و جریان بازارهای عملکردی اغلب برای شناسایی چنین الگوهایی استفاده می‌شوند. از نمونه‌های اخیر، می‌توان به هال و همکارانش (۲۰۰۶) اشاره کرد که جریان‌های سفر را در هشت کلانشهر چندمرکزی در شمال غربی اروپا به تصویر کشیدند و سنجه‌های چندمرکزی عملکردی را بر پایه نظریه گراف و جریان‌های آونگی توسعه دادند (Green, 2007: p. 2083). مطالعه مشابهی نیز در ساختارهای همکاری و شبکه‌ها برای پی‌بردن به فعل و انفعالات فضای جریان‌ها در چنین مناطقی صورت گرفته است (Taylor et al., 2006: p.53).

با این وجود، اغلب داده جریانی و ارتباطی برای بررسی درجه یکپارچگی یا بلوغ عملکردی منطقه کلانشهری چندمرکزی تحت مطالعه قرار می‌گیرد. به ویژه در مطالعاتی با نگرشی سیاسی، سنجش انسجام عملکردی در مناطق کلانشهری چندمرکزی مهم‌تر از سنجش چندمرکزی است. یک نمونه مشخص، مطالعات اخیر آژانس برنامه‌ریزی فضایی هلند درباره میزان انسجام عملکردی در منطقه رانشتات هلند بود که بر اساس جریان بازارهای آونگی، الگوهای خرید و پیوند بین شرکت‌ها انجام شد (Ruimtelijk Planbureau, 2006) به نقل از (Lambregts, 2006: 119). چنین مطالعاتی به این واقعیت اشاره دارند که اصطلاح «منطقه» حتی چالش‌های مفهومی و تجربی بیشتری نسبت به واژه کلیدی «چندمرکزی» دارند.

۳- مسایل و چالش‌ها: مزایا و معایب اقتصادی، محیطی و اجتماعی چندمرکزگرایی در مقیاس کلانشهری

دومین گرایش نسبت به مباحث کلانشهرهای چندمرکزی پیرامون مزایا و معایب اقتصادی، اجتماعی و محیطی آن است. این مفروضات مزایایی ویژه‌ای محسوب می‌شوند که کلانشهرهای چندمرکزی را در مقابل کلانشهرهای تک‌مرکزی و «پراکنده‌رویی نامحدود» قرار می‌دهند (ESPON, 2006; Hall and Pain, 2006) اما هنوز به طور تجربی آزمون و اثبات نشده‌اند.

۳-۱- مفروضات اقتصادی

به نظر می‌رسد که مناطق چندمرکزی می‌توانند با ایجاد تعادل بین صرفه‌ها و عدم صرفه‌های مقیاس مزایای رقابتی ویژه‌ای را نسبت به مناطق تک‌مرکزی خلق کنند، در حالی که از تمرکز بیش‌از اندازه و ازدحام مناطق رقیب جلوگیری می‌کند (Bailey & Turok, 2001: p.699; Lambooy, 1998; Clark and Kuijpers- Linde, 1994). این مناطق می‌توانند با بهره‌گیری از «اندازه قرضی» مراکز دیگر و صرفه‌های بیرونی مثبت شبکه‌ای در یک منطقه کلانشهر چندمرکزی به مقیاس مناسب برای حفظ فعالیت‌های اقتصادی پیشرفته و رقابتی دست یابند (Alonso, 1973; Phelps and Ozawa, 2003; Meijers, 2007). به علاوه، ساسکیا ساسن (۲۰۰۷) به این واقعیت اشاره می‌کند که این مناطق ممکن است با فراهم کردن گونه‌های متنوعی از صرفه‌های تجمع (صرفه‌های شهرنشینی و محلی‌گرایی)، پالت متنوعی از محیط‌های اقتصادی را برای شرکت‌ها ایجاد کنند. با این وجود، این نظرات خوش‌بینانه پیرامون مناطق چندمرکزی، معمولاً توسط سیاست‌گذاران مورد تردید قرار گرفتند. آنها به این موضوع اشاره می‌کنند که «صرفه‌های بیرونی شبکه»، «اندازه قرضی» و وجود انواع صرفه‌های تجمع، در برخی از کلانشهرهای چندمرکزی نمی‌تواند فقدان نسبی تقاضا، تنوع و تعاملی که در کلانشهرهای بزرگ تک‌مرکزی مانند مکان‌ها و صرفه‌های متحرک هست، را جبران کند (Lambregts, 2006: 123). برای توجیه نظرات رقیب می‌توان به مطالعه انجام شده توسط میرز (۲۰۰۷) اشاره کرد. او با بررسی ارتباط بین چندمرکزیتی و تعداد امکانات شهری در ۴۲ منطقه هلند نتیجه می‌گیرد که یک منطقه چندمرکزی‌تر، امکانات فرهنگی، تفریحی و ورزشی کمتری دارد (Meijers, 2007, p. 113).

موضوع اقتصادی دیگری که در این ارتباط وجود دارد، چگونگی ورود کلانشهرهای چندمرکزی به اقتصاد جهانی است (Hall and Pain, 2006: p.3; Kloosterman and). با کسب این بینش که رقابت‌پذیری منطقه‌ای تابع کیفیت «فعالیت پر جنب و جوش محلی» و «کانال‌های جهانی» است (Storper and Venables, 2004; Taylor, 2004) مطالعه راه‌های اتصال پیوندهای منطقه‌ای و

فرمانطقه‌ای و تسهیل جریان‌ها، به موضوعی روز و مرتبط، به ویژه در زمینه کلانشهرهای چندمرکزی بدل شده است.

۲-۳- مفروضات محیطی

دوسوگرایی یکسانی در ارتباط با این سوال وجود دارد که چگونه چندمرکزیتی و به ویژه، کلانشهرهای چندمرکزی با موضوعات پایداری و محیط زیست ارتباط دارند (Wheeler, 2008). یک قرن قبل، به طور کلی این ایده پذیرفته شده بود که کلانشهر تک‌مرکزی متراکم و مزدحم، برای اکثریت مردم شرایط زندگی تاسف‌باری را ایجاد می‌کند و «شهرهای منطقه‌ای» با طرحی چندمرکزی، در مقابل، هوای تازه و فضای سبز فراوانی را برای «هرکسی» عرضه می‌کنند (Howard, 1902). اما هم اکنون این موضوع پیچیده‌تر است. مسایلی مانند ازدحام و انتشار گازهای دی اکسید کربن، در ارتباط با حمل و نقل، مواردی هستند که در کلانشهرهای چندمرکزی مانند مناطق دیگر اهمیت دارند. به طوری که ادامه توسعه چندمرکزی به‌طور غیرقابل اجتنابی منجر به تکه تکه شدن فضاهای سبز پراکنده می‌گردد (Ipenburg and Lambregts, 2001). با توجه به ارتباط بین چندمرکزیتی و پایداری محیطی، برخی از نویسندگان توسعه چندمرکزی را به عنوان میانه‌ای برای سازمان فضایی نواحی تک‌مرکزی/فشرده و نواحی پراکنده عنوان می‌کنند (Camagni et al., 2002 – p. 52) به نقل از (Veneri, 2010: p.411). از نظر آنها، این مدل، می‌تواند به مناطق این اجازه را دهد تا از مزایای گسترش فضایی بهره‌مند شوند، بدون اینکه هزینه‌ای را برای توسعه پراکنده که در ادبیات به آن اشاره شده، بپردازند. حتی به لحاظ ترافیک، توسعه چندمرکزی می‌تواند فواصل کوتاه‌تر، استفاده از حمل و نقل عمومی و به‌دنبال آن الگوی جابجایی پایدارتری را به لحاظ زمان و انتشار آلودگی ایجاد کند (Veneri, 2010: p 421). با این حال، همچنان به لحاظ تجربی، نتایج متفاوتی در این زمینه وجود دارد که ابهامات را افزایش می‌دهد (ببینید Schwanen et al., 2002; Aguilera, A. and Mignot, 2004; Schwanen et al., 2004; Aguilera, 2005; Veneri & Burgalassi, 2010; Veneri, 2010; p.1545).

۳-۳- مفروضاتی از انسجام اجتماعی

در نهایت، فرضیه و سوال آخر: آیا کلانشهرهای چندمرکزی چالش یا راه‌حلی برای دستیابی به انسجام فضایی و اجتماعی هستند؟ در واقع، در این بخش محققان سعی دارند تا با اشاره به دو ویژگی از مهم‌ترین مشخصه‌های شکل‌گیری انسجام اجتماعی در منطقه؛ همگرایی اقتصادی و تحولات اجتماعی، ارتباط آن را با مفهوم توسعه چندمرکزی و به‌ویژه مناطق شهری چندمرکزی بیابند. بر این اساس، برخی با توضیح همگرایی اقتصادی در نظریات رشد، با استفاده از نظریه جغرافیای اقتصادی نوین و عناصری کلیدی آن مانند عوامل تجمع و عدم انباشت، خوشه‌بندی، مرکز-پیرامون و تخصص‌گرایی، به تفسیر موضوع، می‌پردازند. مرور مدل‌های این نظریه نشان می‌دهد، توسعه ساختار شهر و نقشی که آنها ممکن است در کاهش

نابرابری‌های منطقه‌ای داشته باشند، ملاحظه خاصی را در این نظریه متوجه خود نمی‌کنند (مراجعه شود به: Meijers, & Sandberg, 2008). از طرف دیگر، چمپین (۲۰۰۱) در مقاله خود، به تغییرات اصلی ناشی از انتقال به سوی نظام‌های جمعیتی جدید، به ویژه افزایش سالمندان و جمعیت پیر، اقلیت‌های قومی و خانوارهای بی‌خانمان اشاره می‌کند. وی با اشاره به مطالعاتی که تغییرات فرم شهری تک‌مرکزی را توضیح می‌دهند، دلایلی را برمی‌شمارد که چرا آرایش‌های چندمرکزی که در حال شکل‌گیری می‌باشند، تا این اندازه متنوع هستند. سرانجام، با ارجاع به مدل‌های ساده از مناطق شهری تک‌مرکزی و چندمرکزی، میزان تناسب تغییرات ساختارهای شهری و منطقه‌ای را با نظام‌های جمعیتی جدید ارزیابی می‌کند. اگرچه ارزیابی‌های وی فاقد تحلیل‌های تجربی است، اما با این وجود وی نشان می‌دهد که الگوی مناطق شهری چندمرکزی نسبت به مکان‌های تک‌مرکزی انطباق بهتری با تغییرات جمعیتی و اجتماعی جامعه دارند. از این رو این موضوع می‌تواند به عنوان یکی از مطلوبیت‌های این مناطق محسوب شود.

کمیسیون اروپا، نیز از جمله بازیگران سیاسی است که توسعه چندمرکزی را به عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به انسجام اجتماعی و فضایی در مقیاس‌های فضایی مختلف می‌بیند (European Commission, 1999). اما افراد دیگری هستند که بحث می‌کنند شهر-منطقه جهانی، به لحاظ فرهنگی ناهمگن، چندمرکزی، و به لحاظ فضایی تکه تکه است. این مناطق به یک صفحه شطرنج از توسعه نابرابر شباهت دارند که به‌طور پیوسته در حال گسترش افقی هستند (Scott *et al.*, 2001, p. 20). ممکن است در مقیاس منطقه کلانشهری، چندمرکزی (با درکی شهودی)، با «مهارپذیری» مشکلات اجتماعی وابسته به فقر شهری و تکه تکه شدن، همبستگی داشته باشد، اما در عمل مسایل اجرایی خود را دارد، همانطور که در گذشته بوده و امروزه نیز هست. به عنوان مثال، می‌توان به شهرک‌های جدید اقماری که بخشی از مناطق کلانشهری لندن و پاریس را تشکیل داده‌اند، اشاره کرد. در حالی که این موارد، سهم‌شان را از مباحث آکادمیک افزایش داده‌اند (Musterd *et al.*, 2006) با این وجود، هنوز ارتباط بین چندمرکزی در مقیاس کلانشهری با موضوعاتی مانند انسجام اجتماعی و فضایی و اثرات نامعلوم و مبهم است.

۴- مسایل و چالش‌ها: حکمروایی و چندمرکزگرایی در مقیاس کلانشهری

موضوع مهم دیگری که مباحث نظری را متوجه خود ساخت، چالش‌ها و نگرانی‌هایی است که پیرامون حکمروایی مناطق کلانشهری چندمرکزی مطرح می‌شود. می‌توان بین چالش‌های حکمروایی برای ارتقا چندمرکزیتی در مقیاس کلانشهر و چالش‌های ظهور چندمرکزی در مقیاس کلانشهر تمایز قائل شد.

با توجه به نبود چارچوب‌های مفهومی روشن و پایه‌های نظری و تجربی محکم ارتقا چندمرکزی در امور سیاسی، می‌تواند مشکل‌ساز باشد (Krätke, 2001; Davoudi, 2003). مشکل اساساً از این واقعیت ناشی می‌شود که مشارکت چنین سیاست‌هایی برای رقابت‌پذیری، پایداری محیطی و انسجام اجتماعی نامعلومی‌های زیادی باقی مانده، اما همچنان یک بعد سنج‌ای نسبت به آن وجود دارد: ارتقا چندمرکزی در یک مقیاس فضایی (سطح اروپا) ممکن است منجر به افزایش تک‌مرکزی در مقیاس دیگر (به عنوان مثال ملی) باشد (Dühr and Nadin, 2005). علاوه بر این، نیروهای مرکزگرای که توسعه چندمرکزی را شکل می‌دهند، لزوماً پایه‌ای را برای توسعه متعادل و پایدار بر اساس با آنچه سیاست‌گذاران مشتاق به دیدن آن هستند، به وجود نمی‌آورد (Hoyler et al., 2008) و ممکن است در عوض تفکیک فضایی، توسعه نامتوازن و طیفی از مسایل وابسته اجتماعی-اقتصادی، حمل و نقلی و در نتیجه محیطی را ایجاد کند (Scott et al., 2001; Wheeler, 2008).

برای رویارویی موفق با این چالش‌ها و تقویت صرفه‌های بیرونی مثبت علاوه بر نیروهای بازار، وجود قدرت‌های اجرایی سیاسی و سیاست‌گذاری‌های موفق ضروری است. یک حکومت کلانشهری، یا اگر چنین حکومتی وجود ندارد، باید ظرفیتی برای سامان دادن به سیاست‌ها و تصمیمات و در نتیجه، اجرا در مقیاسی مناسب وجود داشته باشد. با این وجود، معمولاً چنین ظرفیتی وجود ندارد، زیرا محدوده مناطق کلانشهری چندمرکزی با محدوده‌های سیاسی-اداری منطبق نیستند. این چالش‌ها به ظرفیت سازمانی یا برنامه‌ریزی راهبردی منطقه بستگی دارند. این ظرفیت ممکن است به وسیله برخی از عوامل محدود گردد (Hoyler et al., 2006; Lambregts et al., 2008). اکثر این عوامل به از هم گسیختگی سیاسی-اداری مناطق، به عنوان یکی از مشخصه‌های مناطق کلانشهری چندمرکزی مربوط می‌شوند. این عوامل عبارتند از: رقابت عمودی یا افقی غیرتولیدی بین و میان حکومت‌های محلی و لایه‌های حکومتی مختلف؛ ازدحام اداری (مشارکت بسیاری از بهره‌وران در تصمیم‌گیری)؛ و نبود رهبری سیاسی. این مسایل پیچیده، که ریشه در فرایند بازساخت و تفویض دارند، در بسیاری از کشورها تعداد و قدرت‌های بازیگران غیردولتی (شرکت‌های عمرانی، شرکت‌های مسکن، شرکت‌های خصوصی حمل و نقل عمومی، سرمایه‌گذاران) را در توسعه فضایی به طور قابل توجهی افزایش داده‌اند. در مجموع، ترکیب دستور کارهای سیاسی نامعین، ظرفیت سازمانی ضعیف و محیط بازیگری پیچیده، برای بسیاری از کلانشهرهای چندمرکزی یک چالش حکمروایی سخت محسوب می‌شود.

۵- نتیجه‌گیری

تغییرات سریع و پیچیده شهری در طی ۵۰ سال اخیر، مدل تک‌مرکزی شهرها را در مواجهه با درک سیستم‌های شهری ناکارآمد کرده است. رشد جمعیت، مهاجرت، تغییر در انواع خانوارها و فرایند حومه‌نشینی، تمرکززدایی فعالیت‌های اقتصادی، تغییر در ترکیب فعالیت‌های اقتصادی و گسترش فناوری‌های حمل و نقلی و ارتباطی سازمان فضایی مناطق شهری را تحت تاثیر قرار داد. این عوامل سبب شدند تا شکل سنتی شهر به عنوان هسته اصلی وابستگی پسرانه‌های حومه‌ای و روستایی به آن تغییر کند و در عوض ساختاری چندمرکزی با مراکز فرعی در تقابل و رقابت با مراکز تجاری اصلی شکل بگیرد.

تداوم این فرایند، سبب پیوند پسرانه این شهرهای مستقل چندمرکزی در سطح منطقه می‌شود و به تدریج وابستگی میان شهرهای مرکزی را افزایش می‌دهد، تا اینکه منطقه‌ای را متشکل از مجموعه‌ای از شهرهای مستقل به لحاظ سیاسی و تاریخی به وجود می‌آورد که به لحاظ اهمیت اقتصادی، سیاسی و یا فرهنگی سلسله مراتب روشنی را در خود تعریف نمی‌کنند و از طریق زیرساخت‌ها به خوبی با یکدیگر ارتباط دارند. این مناطق، از دهه ۸۰ میلادی علاوه بر یک پدیده شهری خود را به عنوان یک مفهوم برنامه‌ریزی تعریف می‌کنند که قادر است تعادلی را بین صرفه‌ها و عدم صرفه‌های تجمع در تقابل با ساختارهای تک‌مرکزی کسب کند. به طوری که نه تنها پاسخگوی مشکلات و ناکارآمدی‌های مناطق کلانشهر تک‌مرکزی نباشد بلکه بتواند به عنوان عرصه جدیدی در دنیای رقابتی عصر جهانی شدن خود را نمایان کند.

با این وجود، ابهاماتی جدی پیرامون این ادعاها وجود دارد که تحقیق و توسعه درباره مفهوم مناطق کلانشهری چندمرکزی را به عنوان یک مفهوم تحلیلی و برنامه‌ریزی لازم می‌نماید. در این راستا این مقاله سعی داشته تا این ابهامات را به صورت حلقه‌ای از چالش‌ها در قالب دستورکاری پژوهشی با توجه به خلائهای نظری و تجربی پیرامون این موضوع در کشور فراهم آورد. بر این اساس، می‌توان این چالش‌ها را در قالب سه زمینه مرتبط به ترتیب زیر دسته‌بندی نمود:

استفاده تلفیقی از ویژگی‌های مورفولوژیک، روابط عملکردی و حتی ابعاد دیگری مانند هویت منطقه‌ای یا همکاری سازمانی، نظریه‌پردازی درباره کلانشهرهای چندمرکزی و سنجش مشخصه‌های آن را، امری مبهم و نامعلوم می‌کند. این در حالی است که رویکردهای تحلیلی و هنجارین نیز در یک زمان، بدون مرزی مشخص در اسناد سیاسی و برنامه‌ریزی و همچنین در مباحث نظری به کار می‌روند. این ابهام سبب می‌گردد تا از مفهوم چندمرکزی، بدون هیچ قید و بندی با مقیاس‌ها و دیدگاه‌های مختلف استفاده گردد. در نتیجه، این امر منجر به عدم دقت و از دست رفتن معنای آن خواهد شد (ببینید 2008, Parr). با این وجود، این بدین معنی نیست

که هیچ پیشرفتی در راستای وضوح مفهومی و تحلیلی اصطلاح چندمرکزی صورت نگرفته است. این موارد به دنبال خود چالش‌هایی دیگری را در پی خواهد داشت.

با وجود اینکه به تدریج پیشرفت‌هایی در زمینه اثر بخشی ساختارهای چندمرکزی نسبت به مناطق تک‌مرکزی صورت گرفته، اما در مجموع، شواهدی نظام‌مند پیرامون مشخصه‌های اقتصادی، محیطی و اجتماعی و پتانسیل‌های چندمرکزی در سطح منطقه‌ای و کلانشهری وجود ندارد. با وجود استثنائات کم و برجسته (ببینید: Meijers, 2007; Hall and Pain, 2006) تحقیقات تجربی نظام‌مند و عمیق برای توجیه این امر کافی نیست. از آنجا که رویکردهای مختلف بر جنبه‌های مختلف چندمرکزی و دلایل بنیادین آن تمرکز می‌کنند، مطالعات انجام شده در این زمینه نمی‌توانند در کنار هم قرار گیرند. نبود تعریف و مفهومی مشترک نقش مهمی را در این امر بازی می‌کند. در نتیجه، مطالعات نظام‌مند تجربی و دقیقی که توسط صاحب‌نظران فراخوان شده، نه تنها از نظر دقت آنها را راضی نمی‌کند، بلکه برای ایجاد دستورکارهایی سیاسی مختلف نیز کافی نیستند.

بر این اساس، مشخص نیست که مناطق کلانشهری چندمرکزی همچنان که ادعا شده، تا چه اندازه و چطور می‌توانند عرصه سیاسی (تصمیم‌گیری) مناسبی ایجاد کنند. مسلماً این مناطق، مقیاسی متفاوت و نقطه شروع راهبردی جدیدی را فراهم می‌کنند که نیازمند فهمی عمیق‌تر از مناطق شهری چندمرکزی به ویژه با تکیه بر ابعاد جدید هویت منطقه‌ای و ظرفیت سازمانی است. مطالعات اخیر در این باره اغلب بر تعامل لایه‌های حکومتی و بازیگران متعدد خصوصی و عمومی اشاره دارند و لایه و ساختار حکومتی جدیدی را برای آن پیشنهاد می‌کنند، اما کمتر از نحوه روابط بین این بازیگران و اجرای سیاست‌ها به طور جدی سخن به میان می‌آورند.

برای تکمیل نتایج حاصل از این پژوهش، و فراتر رفتن از مباحثی که درباره مناطق کلانشهری چندمرکزی مطرح شد، باید دستور کاری پژوهشی برای فهم بهتر و کاربست نظری و تجربی آن در کشور ارائه گردد. از این نگاه، به نظر می‌رسد انجام مطالعات تطبیقی باید در اولویت قرار گیرند. مطالعاتی که با مقایسه و برشمردن ویژگی نمونه‌های مختلف مناطق شهری چندمرکزی در دنیا، مناطق مستعد را در کشور برای توسعه چندمرکزی در مقیاس بین شهری مورد شناسایی و سنجش قرار دهد. این مطالعات باید رویکردی جامع و سیستمی داشته باشند به طوری که بتواند پاسخگوی دیدگاه‌های تحلیلی و برنامه‌ریزی باشند و ابعاد مختلف مورفولوژیک، عملکردی، ظرفیت سازمانی (هویت راهبردی) و هویت منطقه‌ای (هویت فرهنگی) را بین عناصر مناطق کلانشهری چندمرکزی دربرگیرند. در گام بعد، اثبات ادعاها درباره ساختارهای چندمرکزی در مقابل ساختارهای تک‌مرکزی باید مورد توجه قرار گیرد. در این مرحله، مناطق مختلف کشور باید به طور واحد و تطبیق‌پذیر در ابعاد مختلف عملکردی و

مورفولوژیک به صورت کمی مورد سنجش قرار گیرند تا بتوان ارتباط آنها را با شاخص‌های مختلف و معتبر رقابت‌پذیری اقتصادی، پایداری محیطی و انسجام اجتماعی-فضایی بررسی نمود. این کار، چارچوب مناسبی از کارایی ساختارهای چندمرکزی حاصل خواهد کرد که می‌تواند به دستورکاری راهبردی و سیاسی (تصمیم‌گیری) برای مناطق مختلف بدل شود. به علاوه نتایج این مطالعات، به تصمیم‌سازان و برنامه‌ریزان کمک می‌کنند تا نتایج سیاست‌هایی که در مورد این مناطق اتخاذ شده، به صورت تطبیقی در طی دوره‌ای چند ساله بازنگری و بازبینی شوند و همچنین میزان سودمندی سیاست‌های چندمرکزی و برنامه‌ریزی راهبردی در هریک از ابعاد مختلف با چالش‌های پیشرو و ادعا شده ارزیابی گردد. این مطالعات قاعدتاً نه تنها به ارتقا مفهوم چندمرکزی در کشور به طور نظری و تجربی کمک خواهد کرد بلکه به برنامه‌ریزی بهتر این مناطق نیز منجر می‌شود.

منابع و مآخذ

- ۱- اسدی، ایرج و زبردست، اسفندیار (۱۳۸۹)، گونه شناسی مناطق شهر- بنیاد در مطالعات شهری و منطقه ای: با نظری بر واکاوی مفهوم مجموعه شهری در ایران، هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، شماره ۴۳، صص ۳۰-۱۷.
- ۲- رزاقی، حبیب اله، زیاری، کرامت اله و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۹۰) مدل چند هسته ای و چندمرکزی شهر و کلانشهری، از نظریه تا عمل (مورد شهر کرج)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۲۶، شماره سوم، صص ۱۰۰-۷۳.
- ۳- زبردست، اسفندیار و حاجی پور، خلیل (۱۳۸۸)، تبیین فرایند شکل گیری، تکوین و دگرگونی مناطق کلان شهر، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۶۹، صص ۱۲۲-۱۰۵.
- ۴- لطفی، صدیقه (۱۳۸۷)، ارزیابی تغییر و توزیع سکونتگاه‌های شهری استان مازندران بر اساس قاعده رتبه- اندازه، زایش یک مگالاپلیس منطقه ای- پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی. شماره ۲.
- 5- Aguilera, A. (2005) Growth in commuting distances in French polycentric metropolitan areas: Paris, Lyon and Marseille. *Urban Studies* 42, pp. 1537-1547.
- 6- Aguilera, A. and Mignot, D. (2004) Urban Sprawl, Polycentrism and Commuting. A Comparison of Seven French Urban Areas. *Urban Public Economics Review* 001, pp. 93-113.
- 7- Albrechts, L. (1998) The Flemish Diamond: Precious Gem and Virgin Area, *European Planning Studies*, 6, pp. 411-424.
- 8- Albrechts, L. (2001) How to Proceed from Image and Discourse to Action: As Applied to the Flemish Diamond, *Urban Studies*, 38(4), pp. 733-745.
- 9- Allen, J. (1992) Services and the UK Space Economy: Regionalisation and Economic Dislocation, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 17, 292-305.
- 10- Alonso, W. (1973) Urban zero population growth, *Daedalus*, 102, pp. 191-206.
- 11- Batten, D.F. (1995) Network cities: creative urban agglomerations for the 21st century, *Urban Studies*, 32, pp. 313-327.
- 12- Bailey, N., Turok, I. (2001), Central Scotland as a polycentric urban region: Useful Planning Concept or Chimera, *Urban Studies*, 38(4), 697-715.
- 13- Calthorpe, P. & W. Fulton (2001), *The Regional City. Planning for the end of Sprawl*, Washington D.C: Island Press.
- 14- Champion, A.G. (2001a) A changing demographic regime and evolving polycentric urban regions – consequences for the size, composition and distribution of city populations, *Urban Studies*, 38, pp. 657-677.
- 15- Clark, W.A.V. and M. Kuijpers-Linde (1994), Commuting in Restructuring Urban Regions, in: *Urban Studies*, Vol.31, No.3, pp.465-483.
- 16- Coe, N.M. & A.R. Townsend (1998) Debunking the Myth of Localized Agglomerations: The Development of a Regionalized Service Economy in South-East England, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 23, 385-404.
- 17- Davoudi, S. (2003) Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda, *European Planning Studies*, 11(8), 979-999.
- 18- Dühr, S. and Nadin, V. (2005) Spatial Vision Study No. 1, Final Report, 30 June 2005, North West Europe INTERREG IIIB Spatial Vision Working Group, University of the West of England, Bristol.
- 19- ESPON 1.1.1./Nordregio (ed.) (2006) ESPON 1.1.1 – Potentials for polycentric development in Europe, Final Report. Stockholm/Luxembourg: Nordregio/ESPON Secretariat (available from: <http://www.espon.eu>)

- 20- CEC¹, (1999) European Spatial Development Perspective, Towards Balanced and sustainable Development of the Territory of the EU. Luxemburg.
- 21- Florida, R., Gulden, T. & C. Mellander (2008), The rise of the mega-region, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 1, 459-476.
- 22- Green, N. (2007) Functional polycentricity: a formal definition in terms of social network analysis, Urban Studies, 44, pp. 2077-2103.
- 23- Hall, P. (1997) The future of metropolis and its form, Regional Studies, 31(3), pp. 211-220.
- 24- Hall, P. (2001) Global city regions in the twenty first century, in: Scott, A.J. (Ed.) Global City Regions: Trends, Theory, Policy, pp. 59-77. Oxford, UK: Oxford University Press.
- 25- Hall, P., Pain, K. and Green, N. (2006) Anatomy of the Polycentric Metropolis: Eight Mega-City Regions in Overview: P. Hall and K. Pain (Eds.), The polycentric metropolis. Learning from mega-city regions in Europe, pp. 53-64. London: Earthscan.
- 26- Hall, P. and Pain, K. (2006), (Eds) The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City Regions in Europe. London: Earthscan.
- 27- Hoyler, M., Freytag, T. and Mager C. (2006) Advantageous fragmentation? Reimagining metropolitan governance and spatial planning in Rhine-Main, Built Environment, 32, pp. 124-136.
- 28- Hoyler, M., Kloosterman, R. & M. Sokol. (2008) Polycentric puzzles – Emerging Mega-City Regions seen through the lens of advanced producer services, Regional Studies, 42, 1055-1064.
- 29- Howard, E. (1902) Garden Cities of To-morrow. London: Swan Sonnenschein & Co., Ltd.
- 30- Ipenburg, D. and B. Lambregts (eds.). (2001) Polynuclear Urban Regions in North West Europe, A survey of key actor views, Delft (Delft University Press).
- 31- Kloosterman, R.C. and Lambregts, B. (2001) Clustering of economic activities in polycentric urban regions: The Case of the Randstad, Urban Studies, 38, pp. 717-732.
- 32- Kloosterman, R.C. and Musterd, S. (2001) The polycentric urban region: towards a research agenda, Urban Studies, 38, pp. 623-633.
- 33- Kloosterman, R.C. & B. Lambregts (2007) Between accumulation and concentration of capital: Toward a framework for comparing long-term trajectories of urban systems, Urban Geography, 28(1), 54-73.
- 34- Knapp, W., Schmidt, P. and Kunzmann, K. (2004) A cooperative spatial future for RheinRuhr, European Planning Studies, 12(3), pp. 323-349.
- 35- Krätke, S. (2001) Strengthening the polycentric urban system in Europe: conclusions from the ESDP, European Planning Studies, 9, pp. 105-116.
- 36- Lang, R. & D. Dhavale (2005), America's megalopolitan areas, Land Lines: Newsletter of the Lincoln Institute of Land Policy, 17, 1-4.
- 37- Lambregts, B. (2006) Polycentrism: boon or barrier to metropolitan competitiveness? The case of the Randstad Holland, Built Environment, 32, pp. 114-123.

¹ COMMISSION OF EUROPEAN COMMUNITY

- 38- Lambregts, B. (2009), *The Polycentric Metropolis Unpacked*. Amsterdam: UvA (PhD thesis).
- 39- Meijers, E. (2005) Polycentric urban regions and the quest for synergy: is a network of cities more than the sum of the parts?, *Urban Studies*, 42, pp. 765–781.
- 40- Meijers, E. (2007) Clones or complements? The division of labour between the main cities of the Randstad, the Flemish diamond and the RheinRuhr area, *Regional Studies*, 41, pp. 889–900.
- 41- Meijers, E. and K. Sandberg. (2008) Reducing regional disparities by means of polycentric development: panacea or placebo? *ScienzeRegionali*, 7, pp. 71-96.
- 42- Meijers, E. and Burger, M.J. (2010) Spatial structure and productivity in US metropolitan areas. *Environment and Planning A*, 42: 1383-1402.
- 43- Musterd, S., Bontje, M. and Ostendorf, W. (2006) The Changing Role of Old and New Centres: the Case of the Amsterdam Region, *Urban Geography*, 27(4), pp. 360-387.
- 44- Musterd, S. and Zelm, I. van (2001) Polycentricity, households and the identity of places, *Urban Studies*, 38, pp. 679-696.
- 45- Parr, J.B. (2008) Cities and regions: problems and potentials, *Environment and Planning A*, 40, pp. 3009-3026.
- 46- Phelps, N.A. and Ozawa, T. (2003) Contrasts in agglomeration: proto-industrial, industrial and post-industrial forms compared, *Progress in Human Geography*, 27, pp. 583–604.
- 47- Regional Plan Association (2006) *America 2050: A prospectus*, New York: RPA.
- 48- Roberts, M., Lloyd-Jones, T., Erickson, B. & Nice, S. (1999) Place and space in the networked city: Conceptualizing the integrated metropolis, *Journal of Urban Design*, 4(1), pp. 51–66.
- 49- Ross, C. (2009) *Mega-regions: planning for global competitiveness*. Washington, D.C: Island Press.
- 50- Schwanen, T., Dieleman, F.M. and Dijst, M.J. (2004) The impact of metropolitan structure on commute behavior in the Netherlands: a multilevel approach. *Growth and Change*, 35: 304-334.
- 51- Schwanen, T. and Dijst, M.J. (2002) Travel-time ratios for visits to the workplace: the relationship between commuting time and work duration. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 36: 573-592.
- 52- Scott, A.J. (1998) *Regions and the world economy*, Oxford (Oxford University Press).
- 53- Scott, A.J. (ed), (2001a) *Global City Regions: Trends, Theory, Policy*, Oxford (Oxford University Press).
- 54- Scott, A.J. (2001b) Globalisation and the rise of city-regions, *European Planning Studies*, 9, 813-826.
- 55- Shaw, D. and Sykes, O. (2004) The concept of polycentricity in European spatial planning: reflections on its interpretation and application in the practice of spatial planning, *International Planning Studies*, 9, pp. 283-306.
- 56- Storper, M. and Venables, A. J. (2004) Buzz: face-to-face contact and the urban economy, *Journal of Economic Geography*, 4(4), pp. 351-370.
- 57- Taylor, P. (2004) *World City Network. A Global Urban Analysis*. Routledge, London & New York.
- 58- Taylor, P., Evans, D. and Pain, K. (2006) Organization of the polycentric metropolis: corporate structures and networks, in: P. Hall and K. Pain (Eds.), *The*

polycentric metropolis. Learning from mega-city regions in Europe, pp. 53-64. London: Earthscan.

59- Van Houtum, H., Lagendijk, A. (2001) Contextualising Regional Identity and Imagination in the Construction of Polycentric Urban Regions: The Cases of the Ruhr Area and the Basque Country, *Urban Studies*, 38(4), 747-767.

60- Veneri, & Burgalassi, David, (2010) Questioning polycentric development and its effects: issues of definition and measurement for the Italian NUTS 2 Regions, MPRA Paper 26410, University Library of Munich, Germany

61- Veneri, P. (2010) Urban polycentricity and the costs of commuting: evidence from Italian metropolitan areas, *Growth and Change*, 41(3), pp. 403-429.

62- Waterhout, B., Zonneveld, W. and Meijers, E.J. (2005) Polycentric development policies in Europe: overview and debate, *Built Environment*, 31, pp. 163-173.

63- Wheeler, S. (2008) Regions, megaregions, and sustainability, *Regional Studies*, doi: 10.1080/00343400701861344.