

دکتر محمد اجراء شکوهی  
دانشگاه سبزوار  
شماره مقاله: ۵۴۳

## یک مدل توسعه مرحله‌ای برای شهرهای جدید: تجربه شهرهای جدید انگلستان

M. Ajza Shokouhi, Ph.D  
Sabzevar University

### A staged development model for new towns: A British experience

The paper tries to develop a general model about the process of population and economic change in British new towns. In this research the theories of staged development of urban area and urban decline are adopted as a theoretical basis and methods of factor analysis and labour market accounts as an analytical methods for studying the process of development of new towns. The results of the factor analysis show that the development of new towns was related to the changes in employment opportunities and demographic characteristics of these towns. Furthermore the results of labour market accounts on the new towns indicate that the new towns had a phased development over their life cycle. The results indicate that a British new town experienced substantial growth in population and employment over the first and second stages (first and second decades) of its development. While they experienced the process of stagnation in maturity stage (third decade).

This research show that as a result of a large amount in-migration to the new towns over these decades, there was considerable growth in the size of the labour force during the third decade (maturity stage). In this stage, because of a mismatch between labour supply and labour demand, there was a job-shortfall in the new towns. As a result, we can expect a growth in job-shortfall, unemployment and out-migration over the fourth stage of their development, if the process of stagnation occurs and continues in these towns.

Of course the results of this research show that the size of a new town and the state of its regional economy and regional policy are important factors in the development of a new town.

### خلاصه

در این مقاله تلاش شده است تا براساس تجربه ایجاد شهرهای جدید انگلستان، برای فرآیند تحولات جمعیتی و اقتصادی شهرهای جدید مدلی عمومی ارایه شود. این مطالعه نشان می‌دهد که شهرهای جدید دارای توسعه مرحله‌ای هستند.

در این تحقیق نظریه‌های توسعه مرحله‌ای یک ناحیه شهری و افت شهری به عنوان زمینه نظری تحقیق و روش آماری تحلیل عاملی و فن محاسبات بازار کار به عنوان روش‌ها و تحلیل مورد استفاده قرار گرفته است.

نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که توسعه شهرهای جدید به طور مستقیم با تغییرات در فرصت‌های شغلی و تحولات دموگرافیک این شهرها ارتباط دارد.

به علاوه نتایج محاسبات بازار کار برای شهرهای جدید نشان می‌دهد که این شهرها دارای یک توسعه مرحله‌ای در طی چرخه حیات خویش می‌باشند. همچنین این نتایج روش می‌سازد که این شهرها در طی مراحل اول و دوم توسعه خود رشدی قابل ملاحظه را تجربه کرده‌اند در حالی که در دهه سوم (مرحله بلوغ) دچار رکود شده‌اند.

این تحقیق نشان می‌دهد که در نتیجه مقادیر قابل ملاحظه مهاجرت به این شهرها، شهرهای جدید در دهه سوم توسعه‌شان با رشد قابل ملاحظه‌ای در اندازه نیروی کار و عدم تعادل در عرضه و تقاضای نیروی انسانی روبرو بوده است. این امر منجر به کمبود شغل و کاهش مهاجرت به داخل شده است.

در نتیجه ما می‌توانیم انتظار داشته باشیم که در مرحله چهارم توسعه یک شهر جدید اگر فرایند رکود اتفاق بیفتد و ادامه یابد، شهر جدید افزایش قابل ملاحظه در نرخ کمبود شغل، افزایش بیکاری و مهاجرت به بیرون را تجربه کند.

البته نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اندازه یک شهر و سیاست‌های منطقه‌ای، عوامل مهمی در توسعه هر شهر جدید است.

## مقدمه

احداث شهرهای جدید به عنوان سکونتگاه‌های تازه شهری در جهان سابقه‌ای نسبتاً طولانی دارد. اما شروع اجرای گستردۀ سیاست شهرهای جدید را باید از قرن بیستم و به ویژه پس از جنگ جهانی دوم و از کشور انگلستان دانست، بروز انقلاب صنعتی و تمرکز جمعیت و صنایع در شهرها منجر به کمبود مسکن و نیاز به جا به جایی جمعیت و صنایع از شهرهای بزرگ به شهرهای کوچک و سکونتگاه‌های شهری جدید شد.

لیکن در ایران مبحث شهرهای جدید به عنوان سیاستی فراگیر از نیمه دهه ۱۳۶۰ آغاز شد. شهرهای جدید در ایران که مراحل ابتدایی توسعه خود را طی می‌کنند با مسائل و مشکلات عدیده رویه‌رو هستند.

سؤال‌هایی که این جا مطرح می‌شود این است که براساس تجربه کشورهای پیشگام در زمینه احداث شهرهای جدید، چه الگوی کلی بر تحولات جمعیتی و اقتصادی این شهرها حاکم است؟

پتانسیل آینده رشد جمعیت شهرهای جدید چیست؟ برای پاسخ به این پرسش‌ها مانیاز داریم بدایم:

الف) چه عواملی روند توسعه شهرهای جدید را در گذشته تعیین کرده‌اند؟

ب) چه عواملی احتمالاً توسعه آینده این شهرها را تعیین خواهد کرد؟

بدین منظور ما توسعه شهرهای جدید انگلستان را طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ مطالعه کرده‌ایم. شهرهای جدید انگلستان که در دهه‌های مذکور در مراحلی متفاوت از چرخه حیات خویش هستند می‌توانند نمونه‌ای مناسب برای تحقیق و رسیدن به اهداف مذکور باشند. به منظور شناسایی عوامل مؤثر در فرایند توسعه شهرهای جدید، روش آماری تحلیل عاملی<sup>۱</sup> مورد استفاده قرار گرفته است. از این شیوه آماری برای شناسایی عوامل مؤثر در تحولات شهری در طی زمان استفاده شده است. به علاوه برای مطالعه تحولات اقتصادی و جمعیتی شهرهای جدید در مراحل مختلف توسعه‌شان، نتایج روش محاسبات بازار کار<sup>۲</sup> استفاده شده است. با این روش می‌توان نتایج برخورد متقابل تقاضای نیروی کار (تغییر در اشتغال) و عرضه نیروی کار<sup>۳</sup> (رشد طبیعی نیروی کار، نرخ مشارکت، مهاجرت و رفت و آمد) در شهرهای جدید را مطالعه کرد.

به علاوه برای توضیح فرایند توسعه شهرهای جدید، نظریه‌های توسعه مرحله‌ای (ون دبرگ و دیگران ۱۹۸۲) [۱] و افت شهری<sup>۴</sup> (فردریش ۱۹۹۳) [۲] به عنوان اساس نظری این تحقیق استفاده شده است. نتایج تحلیل عاملی و محاسبات بازار کار شاخص‌های مفیدی برای سنجش تغییرات اقتصادی و جمعیتی شهرهای جدید می‌باشند. ما علاقه‌مندیم بدایم این مشخصه‌ها در طی زمان با چه الگویی تغییر کرده است. شناسایی این الگو و ارایه یک مدل می‌تواند برای مدیریت و هدایت روند رشد شهرهای جدیدی که در مراحل اولیه توسعه خود هستند مورد استفاده قرار گیرد. البته بایستی ذکر شود که این اولین گام است و بایستی مطالعات موردنی دیگر برای آزمایش این مدل و احتمالاً اصلاح آن صورت پذیرد.

## ۱- نظریه توسعه مرحله‌ای یک ناحیه شهری

تمامی اراده‌زیادی مطالعات جامع درباره الگوی تحولات شهری پس از جنگ جهانی دوم وجود دارد. این مطالعات به وسیله هال (۱۹۷۳) [۳] شروع شد و با مطالعات هال و هی (۱۹۸۰) [۴] ادامه یافت. این مطالعات بر ارتباط بین روند تغییرات جمعیتی در ناحیه هسته و ناحیه پیرامون آن<sup>۵</sup> تأکید

1- Factor Analysis

2- Labour Market Accounts

3- Demand of Labour, Supply of Labour

4- Staged Development theory, Urban Decline

5- Core & Ring

دارند. هال و هی (۱۹۸۰) برای اولین بار در یک مطالعه مقایسه‌ای مراحل مختلف توسعه شهری را شناسایی کردند که از مرحله رشد قبل ملاحظه جمعیت شهر آغاز می‌شود و تا مرحله تمرکزدایی و کاهش جمعیت در ناحیه شهری خاتمه می‌یابد.

این فرض که نواحی شهری مراحل مختلف را طی می‌کنند اساساً به عنوان نوعی مدل به وسیله هال (۱۹۷۳) پیشنهاد شد که بعدها به وسیله ون دبرگ و دیگران (۱۹۸۲) توسعه یافت. براساس این مدل تلاش کردند که تغییر در ساخت سیستم شهری را با مرحله توسعه شهر به هم مرتبط سازند. براساس این مدل یک ناحیه شهری مراحل ذیل را طی خواهد کرد:

#### الف) مرحله اول شهرنشینی<sup>۶</sup>

در این مرحله اقتصاد کشاورزی به تدریج به یک اقتصاد صنعتی تبدیل می‌شود. هنگامی که مشاغل صنعتی جدید ایجاد می‌شود یک جریان مهاجرتی از روستاها به سوی شهرها شروع می‌شود. این امر منجر به تمرکز شدید شهری و کاهش جمعیت روستایی می‌شود. چنین فرایندی در کشورهای صنعتی بعد از انقلاب صنعتی و در کشورهای در حال توسعه بعد از جنگ جهانی دوم اتفاق افتد است که در این مرحله کارگران برای رفتن به محل کارشان بایستی پیاده‌روی کنند. بنابراین کارگران بایستی در نزدیک کارخانه‌ها زندگی کنند.

#### ب) مرحله دوم، حومه‌نشینی<sup>۷</sup>

در مرحله دوم، تسهیلات حمل و نقل گسترده ایجاد شده است. اگر چه شهرها به رشد و جذب جمعیت از بیرون ادامه می‌دهند، در این مرحله کیفیت زندگی مورد تأکید قرار می‌گیرد. با عرضه اتوبوس و انواع میلهای شخصی مردم به نقاط دور از مرکز شهرها حرکت می‌کنند. در این مرحله نسبت فزاینده‌ای از مردم قادرند از مزایای سکونتگاه‌های حومه استفاده کنند. در نتیجه جمعیت در نواحی حومه‌ها افزایش می‌یابد در حالی که تعداد ساکنان در شهرها اغلب در حال کاهش هستند.

#### ج) مرحله سوم، ضد شهرنشینی<sup>۸</sup>

در مرحله سوم جا به جایی جمعیت به سوی حومه‌ها ادامه پیدا می‌کند، اما جمعیت در مرکز شهر در حال کاهش است. جاده‌های ارتقاطی موجود نمی‌تواند پاسخگوی تعداد زیاد رفت و آمد کنندگان بین مرکز شهر و حومه باشد لذا دسترسی به محل کار نزدیک مرکز شهر دشوار می‌شود. توسعه فضایی در این مرحله از چرخه حیات شهری با مراحل قبلی خیلی تفاوت دارد. افت مراکز شهری و رفت و آمد کنندگان به حومه شهرها با افزایش جمعیت و تعداد مشاغل در فاصله ۵۰-۱۲۰ کیلومتری در شهرهای کوچک و متوسط (شهرهای کوچک وابسته یا اقماری) همراه

6- Urbanization

7- Suburbanization

8- Desurbanization

است. شهرهای اقماری در این مقطع در مرحله نخستین حیات شهری شان می‌باشند. مردمی که به شهرهای کوچک و متوسط مهاجرت کرده‌اند می‌خواهند از مزایای این شهرها از قبیل مسکن ارزان، دسترسی آسان به محل کار و غیره استفاده کنند.

البته در چشر (۱۹۸۷) [۵] و (۱۹۹۳) [۶] چشر و هی (۱۹۸۹) [۷] بحث شده است که برخلاف نظمی که توسط هال و هی (۱۹۸۰) و ون دبرگ (۱۹۸۲) توضیح داده شده است انتظار می‌رود در آینده با برخی ابعاد تمرکزگرایی دوباره رو به رو گردیم.

چشر (۱۹۹۵) [۸] که الگوی تغییرات جمعیتی (تمرکزگرایی و تمرکزدایی) برای نواحی شهری بزرگتر اروپا در طی دهه ۱۹۸۰ را مطالعه کرده، دریافته است که در طی این دهه، تمرکزدایی منظم در اروپای شمالی متوقف شده و حتی میل به بازگشت کرده است.

## ۲- نظریه افت شهری<sup>۹</sup>

کاهش جمعیت و تعداد مشاغل یکی از مشکلات عمده شهرهای بزرگ صنعتی در کشورهای پیشرفته طی پنجاه سال گذشته است. برای توضیح این فرایند فردریش (۱۹۹۳) [۹] مدل افت شهری را پیشنهاد کرده است.

فردریش (۱۹۹۳) توضیح می‌دهد که عنصر اصلی در نظریه افت شهری صنایعی هستند که اساس اقتصاد شهری را تشکیل می‌دهند. افت صنایع مسلط در شهرها به معنای ضعف اساس اقتصادی شهری است. با توجه به این مطلب، تنوع صنایع در شهرها عامل مهمی در جلوگیری از افت شهری می‌باشد.

## افت اقتصادی و افت اجتماعی در نظریه افت شهری

بر طبق نظریه افت شهری، افت اقتصادی شهر از طریق افزایش بیکاری و تعطیلی کارخانه‌ها، درآمدهای مالیاتی شهر را زیر تأثیر قرار خواهد داد. در نتیجه درآمد کمتر، شهر منابع کمتری برای سرمایه‌گذاری دارد. بنابراین سرمایه‌گذاری‌های جدید برای ایجاد زیرساخت‌های شهری و همچنین وام‌هایی برای جذب صنایع وجود نخواهد داشت. افت اقتصادی شهر منجر به افزایش مهاجرت به بیرون می‌گردد.

در نظریه افت شهری، به منظور توضیح تغییرات جمعیتی، مدل رشد صفر<sup>۱۰</sup> که به وسیله راست (۱۹۷۵) طرح شده به کار برده شده است. چنان که می‌دانیم اندازه و ترکیب سنی جمعیت به وسیله تاریخ رشد آن تعیین می‌شود و در عوض اندازه جمعیت و ترکیب سنی آن آینده

9- Urban decline theory

10- Zero-growth model

بر رشد جمعیت تأثیر می‌گذارد. بر طبق مدل راست، به علت مهاجرت قابل ملاحظه به شهر رشدی قابل ملاحظه در تعداد ساکنان گروه سنی ۱۵-۲۵ سال را سبب خواهد شد. دو دهه بعد رشد اقتصادی کاهش پیدا می‌کند و جمعیت کمتری به شهر مهاجرت می‌کند. لکن جمعیت فعال شهر به وسیله فرزندان مهاجران اولیه افزایش می‌یابد. نتیجه آن که در این مرحله، تعداد افرادی که در شهر در جستجوی کار هستند افزایش خواهد یافت. همچنین در این مرحله اگر تعداد مشاغل افزایش نیابد بین عرضه نیروی انسانی و تقاضای نیروی انسانی عدم تعادل ایجاد خواهد شد. راست (۱۹۷۵) فرض کرده است که نیروی انسانی جوان‌تر و آموزش دیده‌تر انگیزه بیشتری برای مهاجرت دارند. در نتیجه این فرایند، نرخ مشارکت نیروی کار کمتر، بیکاری بیشتر، و مهاجرت به بیرون افزایش خواهد یافت.

### ۳- چهارچوب مفهومی تحقیق<sup>۱۱</sup>

#### ۳-۱- زمینه نظری:

چنان که در ابتدا ذکر شد ما تصمیم داریم که نظریه‌های توسعه مرحله‌ای یک ناحیه شهری و افت شهری را به عنوان اساس نظریه‌ای و روش‌های تحلیل عاملی و محاسبات بازار کار<sup>۱۲</sup> به عنوان روش‌های محاسباتی برای مطالعه فرایند توسعه شهرهای جدید به کار ببریم.

بر طبق نظریه توسعه مرحله‌ای، سیاست احداث شهرهای جدید شیوه‌ای برای جذب تمکرزدایی با برنامه جمعیت از نواحی شهری موجود به سکونتگاه‌های جدید شهری است. در نتیجه ما می‌توانیم در دهه‌های اول و دوم توسعه شهرهای جدید، رشدی قابل ملاحظه را در تعداد مشاغل و مهاجرت به شهر جدید و در نتیجه جمعیت این شهرها انتظار داشته باشیم. به علاوه منطقی است که فرض شود مشخصه‌های جمعیتی و اقتصادی شهرهای جدید به شدت زیر تأثیر مهاجرت خانواده‌های جوان، که در طی دهه‌های اول و دوم توسعه‌شان به این شهرها مهاجرت کرده‌اند، قرار گیرند. بر طبق مدل راست (۱۹۷۵) به علت مهاجرت فوق العاده به شهرهای جدید ما شاهد رشدی قابل ملاحظه در اندازه نیروی کار محلی طی دهه سوم توسعه‌شان خواهیم بود.

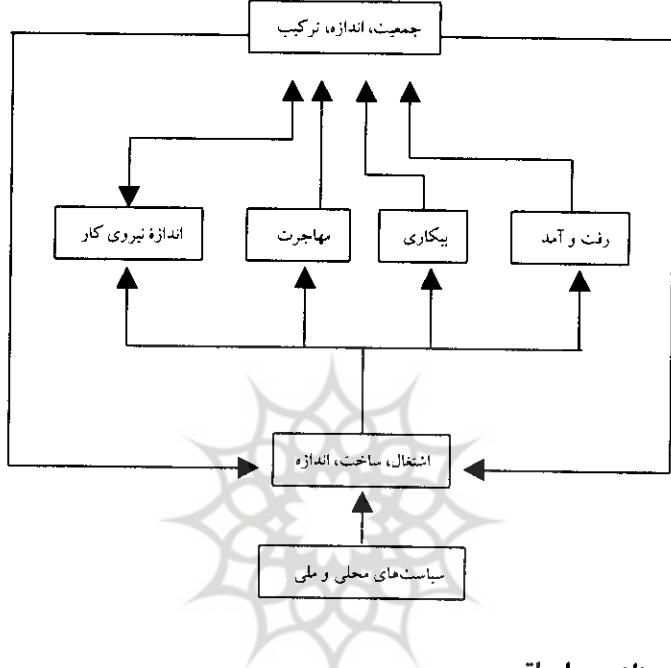
بر طبق مدل راست طی دهه سوم، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد و مهاجرت کمتری به شهر اتفاق می‌افتد اما فرزندان مهاجران اولیه، جمعیت فعال شهر را که جویای کار می‌باشند افزایش خواهد داد. اگر تعداد مشاغل در شهر جدید افزایش پیدا نکند می‌توان فرض کرد که از دهه سوم به بعد، نوعی عدم تعادل بین عرضه و تقاضای نیروی کار در بازار کار روی دهد. به علاوه می‌توان فرض کرد فرزندان مهاجران که جوان‌تر و آموزش دیده‌تر هستند، انگیزه بیشتری برای مهاجرت

11- Conceptual framework of the research

12- Factor Analysis & Labour market accounts

داشته باشند. در نتیجه در این مرحله ما می‌توانیم کاهش نرخ مشارکت نیروی کار و افزایش بیکاری و مهاجرت به بیرون از شهر جدید را انتظار داشته باشیم. بدیهی است که اگر این فرایند ادامه یابد شهرهای جدید با مرحله پیری و افت شهری روبرو خواهد شد.

#### نمودار ۱ متغیرهای اصلی مؤثر در توسعه شهرهای جدید



#### ۲-۳-۱-۱-۲-۳- روش‌های محاسباتی

به منظور شناسایی عوامل مهم مؤثر فرآیند توسعه شهر جدید، روش آماری تحلیل عاملی مورد استفاده قرار گرفته است. تحلیل عاملی نوعی روش آماری است که در شناسایی عوامل مؤثر در تحولات شهرهای جدید در طی زمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهم‌ترین ویژگی روش تحلیل عاملی توانایی در کاهش تعداد داده‌های [۱۱] زیرا با این روش می‌توانیم متغیرهای را به گروه‌های کوچکتری از عوامل کاهش یا دوباره منظم کنیم (نای و دیگران ۱۹۷۰) [۱۲].

#### ۲-۳-۲-۳- روش محاسبات بازار کار<sup>۱۳</sup>

چنان که ذکر شد در این تحقیق فرض شده است که شهرهای جدید طی مراحلی و با الگوی خاصی توسعه یافته‌اند. پرسشی که باقی می‌ماند این است که ما چگونه می‌توانیم ویژگی‌های

13- Factor analysis method

14- Labour market accounts.

جمعیتی و اقتصادی شهرهای جدید در مراحل مختلف توسعه‌شان را شناسایی کنیم. در پاسخ به این پرسش از فن محاسبات بازار کار استفاده خواهیم کرد.

فن محاسبات بازار کار ابزاری کمی است که با آن شیوه برخورد عرضه و تقاضای نیروی کار طی یک دوره زمانی خاص را نشان می‌دهیم. این روش در سطح منطقه‌ای به وسیله گروه سیاست اقتصادی کمپریج (CEPG) [۱۴] و [۱۳] (۱۹۸۰)، [۱۴] (۱۹۸۲) مورد استفاده قرار گرفته است. برای اولین بار آون و دیگران (۱۹۸۴) [۱۵] از این روش در سطح محلی برای دوره ۱۹۷۹-۸۱ استفاده کرده‌اند.

همچنین آون و گرین (۱۹۸۹) [۱۶] روش محاسبات بازار کار را در ۳۲۲ ناحیه مسافت برای کار<sup>۱۰</sup> در سال‌های ۱۹۸۱-۸۴ در بریتانیا مورد استفاده قرار داده‌اند.

با روش محاسبات بازار کار می‌توان روابط متقابل بین تغییرات در عرضه و تقاضای نیروی کار را در شهرهای جدید توضیح داد. با استفاده از این روش می‌توانیم اثرات تغییر در اشتغال بر روی مهاجرت، بیکاری و رفت و آمد را نشان دهیم (تیلر و ردز ۱۹۸۹) [۱۷].

به علاوه این روش می‌تواند اثرات جداگانه، تغییرات طبیعی جمعیت، نرخ مشارکت نیروی کار، و اندازه نیروی کار<sup>۱۱</sup> را نشان دهد. واضح است که این عوامل تأثیرهای مهمی بر الگوی توسعه یک شهر جدید داشته باشد.

در حقیقت ما می‌توانیم متغیرهای بازار کار را به عنوان شاخص‌های اقتصادی و جمعیتی در شهرهای جدید در طی مراحل متفاوت توسعه‌شان به کار گیریم. هر گونه تغییر در موقعیت اقتصادی و شرایط جمعیتی یک شهر در بازار کار آن شهر منعکس می‌گردد.

### ۳-۲-۳- مؤلفه‌های محاسبات بازار کار<sup>۱۷</sup>

هدف فن محاسبات بازار کار تخمین مؤلفه‌های تغییر در عرضه و تقاضای کار است. این مؤلفه‌ها میزان کمبود شغل را تعیین می‌کند. ما در این جا شش مؤلفه را توضیح می‌دهیم. این‌ها به شرح زیر هستند:

- ۱) مؤلفه تغییر طبیعی<sup>۱۸</sup>: این مؤلفه تغییر مورد انتظار ناشی از ترکیب سنی جمعیت در تعداد جمعیت فعال از نظر اقتصادی طی دوره زمانی معینی را اندازه گیری می‌کند.
- ۲) مؤلفه تغییر نرخ مشارکت<sup>۱۹</sup>: این مؤلفه تغییر در تعداد افراد فعال اقتصادی را نسبت به افرادی که تاکنون غیرفعال بوده‌اند ولی فعال شده‌اند یا افرادی که نیروی کار را ترک کرده‌اند نشان می‌دهد.

15- Travel to work area.

16- Natural change of labour force, Participation rate, Size of labour force

17- Labour market accounts components

18- Natural change component

۳) تغییر در اشتغال<sup>۱۰</sup>: تغییر در اشتغال را می توانیم به عنوان اختلاف بین جمعیت شاغل در ابتدا و انتهای دوره محاسبه کنیم. در حقیقت این عامل تغییر در تقاضای کار را منعکس می سازد، در نتیجه می تواند بر روی مهاجرت، بیکاری و رفت و آمد تأثیر بگذارد.

۴) تغییر در بیکاری<sup>۱۱</sup>: این مؤلفه به عنوان تفاوت بین اندازه افراد بیکار در ابتدا و انتهای دوره محاسبه شده است.

۵) مهاجرت خالص به بیرون<sup>۱۲</sup>: این مؤلفه تفاوت بین جمعیت واقعی و جمعیت مورد انتظار در انتهای دوره است.

۶) تغییر رفت و آمد خالص به بیرون<sup>۱۳</sup>: این مؤلفه را می توان به عنوان اختلاف بین رفت و آمد خالص به بیرون در ابتدا و انتهای دوره محاسبه کرد.

در نهایت عنصر اصلی فن محاسبات بازار کار کمبود شغل است. ما می توانیم این مؤلفه را به عنوان اختلاف بین تغییرات مورد انتظار در جمعیت فعال اقتصادی و تغییرات جمعیت شاغل در یک دوره زمانی خاص محاسبه کنیم. در حقیقت این مؤلفه محاسبه می کند که ایجاد اشتغال در جواب گویی افزایش عرضه نیروی کار میان دو زمان تا چه حد موفق بوده است.

#### ۴- عملی کردن روش تحلیل عاملی:

قبل از استفاده از روش تحلیل عاملی، باید به چندین پرسش پاسخ دهیم، از قبیل: از چه متغیرهایی باید استفاده کرد؟ از چه تعداد متغیر باید استفاده شود؟ این متغیرها چه گونه باید محاسبه شوند؟

در پاسخ به این پرسش‌ها روی هم رفته ۴۷ متغیر مورد استفاده قرار گرفته است که مستقیماً به سه شاخص اصلی مرتبط هستند: شاخص کل جمعیت و جمعیت در سن کار، متغیرهای مربوط به مشخصه‌های اقتصادی و بازار کار، و سرانجام متغیرهای مربوط به رفت و آمد نیروی کار. مشخصاتی از قبیل باروری و سالخوردگی بعضی نتایج را بر روی تغییرات جمعیتی در شهر دارد. در نتیجه تغییرات ترکیب سنی جمعیت می تواند اندازه نیروی کار و تقاضا برای مشاغل جدید را تغییر دهد. واضح است که این عوامل در الگوی توسعه شهر مؤثر هستند. به علاوه هر تغییر در شرایط اقتصادی شهر، روند توسعه آینده آن شهر را تغییر خواهد داد. ضعف بنیه اقتصادی شهر منجر به مهاجرت به بیرون و رشد بیکاری می گردد. برخلاف آن، ایجاد مشاغل جدید و گسترش

19- The participation change component

20- Employment change

21- Unemployment change

22- Net out migration

23- Net out commuting

کارخانه‌ها برای جذب خانوارها به یک ناحیه شهری مهم هستند. این امر بدین معنی است که متغیرهای اقتصادی، بازار کار، و متغیرهای مربوط به حرکات جمعیتی، متغیرهایی قابل اعتماد برای آزمایش تحولات در یک ناحیه شهری است.

اولین گام در کاربرد تحلیل عاملی شامل محاسبه ضریب همبستگی بین هر جفت متغیر است. بر طبق هدف‌های این تحقیق ضریب همبستگی بین سه گروه متغیر اصلی انتخاب شده (جدول ۱) با مهاجرت به بیرون، تغییرات در بیکاری، و رفت و آمد به بیرون در دهه‌های ۱۹۷۱-۱۹۸۱ و ۱۹۸۱-۱۹۹۱ محاسبه شده است. این متغیرها، شاخص‌های مهمی در شناسایی مراحل توسعه یک شهر جدید می‌باشند.

در حقیقت، در نتیجه رویارویی عرضه و تقاضای نیروی انسانی در بازار کار، شاخص‌های مهاجرت، تغییرات بیکاری، و تغییرات رفت و آمد تغییر خواهند کرد. در صورتی که میزان تغییر در تقاضای کار (تغییر اشتغال) بیشتر از تغییر در عرضه نیروی کار باشد، مهاجرت و رفت و آمد به داخل افزایش، و بیکاری کاهش خواهد یافت و بر خلاف آن در صورتی که میزان عرضه نیروی کار بیشتر از تقاضای نیروی کار باشد مهاجرت و رفت و آمد به خارج و بیکاری افزایش خواهد یافت. نتایج محاسبه ضریب همبستگی نشان می‌دهد که از ۴۷ متغیر انتخاب شده در جدول (۱) با سه متغیر اصلی انتخاب شده ضریب همبستگی نسبتاً بالایی دارند (مهاجرت به بیرون، بیکاری، و رفت و آمد به بیرون). این بدین معنی است که آن‌ها به هدف‌های تحقیق مرتبط هستند و ما می‌توانیم از آن‌ها برای تحلیل عاملی استفاده کنیم.

## ۵ - نتایج تحلیل عاملی:

همان طور که قبل ذکر شد، یکی از کاربردهای اصلی تحلیل عاملی شناسایی امکان کاهش داده‌ها به وسیله ساختن مجموعه‌ای از متغیرهای جدید براساس روابط نشان داده شده بین داده‌ها می‌باشد [۱۸].

نتایج تحلیل عاملی برای شهرهای جدید نشان می‌دهد که هشت عامل روی فرایند توسعه شهرهای جدید تأثیر دارد. این عوامل ۹۵ درصد کل پراکندگی در متغیرها را شامل می‌شود. این بدین معنی است که ما می‌توانیم ۳۲ متغیر را به هشت عامل کاهش دهیم. برای تفسیر نتایج تحلیل عاملی، محورهای عاملی را با دوران واریماکس<sup>۴</sup> که یکی از روش‌های مرسوم است، دوران داده شده است. این نتایج (جدول ۲) آشکارا نشان می‌دهد که اختلاف اصلی بین شهرهای جدید مربوط به تغییرات اشتغال، اندازه نیروی کار و اندازه کل جمعیت است. تغییرات مثبت در

فرصت‌های شغلی سبب مهاجرت به داخل، رفت و آمد به داخل، و سرانجام رشد جمعیت شده است. همچنان که در جدول ۲ مشاهده می‌شود عامل ۱ ارتباط مثبت بالایی را با رشد جمعیت و تغیرات اشتغال نشان می‌دهد. بیشترین بار عاملی، نوعی ارتباط معکوس با مهاجرت به بیرون را پیشنهاد می‌کند.

به طور کلی عامل ۱ به عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر توسعه شهرهای جدید را می‌توان به عنوان شاخص رشد زیاد در تعداد مشاغل و سطح بالای مهاجرت به داخل تفسیر کرد. تغیرات مثبت در تعداد مشاغل و مهاجرت به داخل در رشد جمعیت منعکس شده است. شهرهای جدیدی که پاسخ قوی به این عامل داده‌اند شهرهای جدید میلتون کیتن، واتنگتن و ردیچ<sup>۲۵</sup> می‌باشند. این‌ها همه تغیراتی قابل ملاحظه در تعداد مشاغل و مهاجرت داشته‌اند. این گروه شهرهای جدید که در مراحل اول و دوم توسعه خود قراردارند نرخ بالاتری از رشد را تجربه کرده‌اند و بر عکس آن‌ها هارلو و ولن<sup>۲۶</sup> به عنوان شهرهای جدید نسل اول انگلیس بالاترین بار عاملی منفی را در این عامل دارا بوده‌اند.

نتایج تحلیل عاملی برای شهرهای جدید انگلستان نشان می‌دهد که توسعه شهرهای جدید در طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به میزان تغیرات در تعداد مشاغل و مهاجرت به این شهرها ارتباط دارد. این شهرهای جدید که در مراحل متفاوتی از توسعه‌شان می‌باشند شرایط متفاوتی از توسعه را تجربه کرده‌اند. همان طور که در جدول ۲ مشاهده می‌گردد رشد جمعیت و تغیر در تعداد مشاغل بالاترین بار عاملی را دارد، و برخلاف آن مهاجرت به بیرون دارای بالاترین بار عاملی منفی است. عامل شماره ۱ نشان می‌دهد که رشد جمعیت مستقیماً به تغیر در تعداد مشاغل و در نتیجه به مهاجرت ارتباط دارد. برخلاف آن کاهش جمعیت، مربوط به کاهش تعداد مشاغل و افزایش مهاجرت به بیرون است.

## ۶- عملی کردن محاسبات بازار کار شهرهای جدید ۱۹۷۱-۱۹۸۱

در این تحقیق فن محاسبات بازار کار برای ۲۲ شهر جدید در انگلستان و ولز برای دوره‌های ۱۹۷۱-۱۹۸۱ و ۱۹۸۱-۱۹۹۱ به کار گرفته شده است. برای عملی شدن این محاسبات ایجاد جداولی که در آن‌ها مقایسه تغیرات اندازه نیروی کار، جمعیت شاغل و جمعیت بیکار و سرانجام کمبود شغل برای دوره‌های مطالعاتی مذکور امکان‌پذیر باشد ضروری به نظر می‌رسید. به طور کلی از نظر تاریخی بین رشد جمعیت و رشد اشتغال در یک ناحیه شهری ارتباط قوی وجود دارد و شدت ارتباط بستگی به برخی عوامل دارد، از جمله طول دوره زمانی که این

ارتباط مطالعه شده است. براساس یک طبقه‌بندی سنتی، شهرهای جدید بریتانیا به سه گروه عمده تقسیم می‌شوند: گروه اول شهرهای تأسیس شده قبل از ۱۹۵۰، گروه دوم شهرهای توسعه یافته در اوایل دهه ۱۹۶۰ و سرانجام گروه سوم که در اواخر دهه ۱۹۷۰ تأسیس شده‌اند.

**جدول ۱** لیست متغیرهای به کار برد شده در تحلیل عاملی

ردیف	متغیرهای مربوط به کل و جمعیت در سن کار
۱	درصد رشد جمعیت بین سال‌های ۱۹۸۱-۱۹۹۱ و ۱۹۷۱-۱۹۸۱
۲	درصد جمعیت در سین -۱۰، ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱
۳	درصد جمعیت سالخورده ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱
۴	درصد جمعیت در سن کار ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱

ردیف	متغیرهای مربوط به شرایط اقتصادی و بازار کار
۵	درصد نرخ مشارکت نیروی کار ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱
۶	درصد تغییر در اندازه نیروی کار ۱۹۸۱-۱۹۹۱ و ۱۹۷۱-۱۹۸۱
۷	درصد تغییر در اشتغال ۱۹۷۱-۱۹۸۱ و ۱۹۹۱-۱۹۸۱
۸	درصد تغییر در کمبود شغل ۱۹۸۱-۱۹۷۱ و ۱۹۹۱-۱۹۸۱
۹	درصد مهاجرت به بیرون ۱۹۸۱-۱۹۷۱ و ۱۹۹۱-۱۹۸۱
۱۰	درصد تغییر در بیکاری ۱۹۸۱-۱۹۷۱ و ۱۹۹۱-۱۹۸۱
۱۱	درصد تغییر در رفت و آمد به بیرون ۱۹۷۱-۱۹۸۱ و ۱۹۹۱-۱۹۸۱
۱۲	درصد بیکاری ۱۹۸۱
۱۳	درصد اشتغال ۱۹۸۱
۱۴	درصد بیکاری ۱۹۹۱
۱۵	درصد اشتغال ۱۹۹۱

ردیف	متغیرهای مربوط به رفت و آمد
۱۶	درصد کل رفت آمد به بیرون ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱
۱۷	درصد رفت و آمد حاصل به بیرون ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱
۱۸	درصد کل رفت و آمد به داخل ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱

**جدول ۲** بار متغیرها بر روی فاکتور شماره ۱

ردیف	عامل شماره ۱	بار عاملی
۱	درصد رشد جمعیت ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۹۳
۲	درصد تغییر در اشتغال ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۹۰
۳	درصد مهاجرت به بیرون ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۸۸
۴	درصد رشد جمعیت ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۸۳
۵	درصد تغییرات در اشتغال ۱۹۸۱-۱۹۹۱	%۷۴
۶	درصد تغییر در کمبود شغل ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۷۱
۷	مهاجرت به بیرون ۱۹۸۱-۱۹۹۱	%۷۰
۸	درصد گروه سنی سالخورده جمعیت ۱۹۹۱	%۶۷
۹	درصد تغییر در بیکاری ۱۹۷۱-۱۹۸۱	%۶۷

به این دلیل شهرهای جدید بریتانیا در مراحل مختلفی از چرخه حیات خویش می‌باشند و دارای مشخصه‌های مختلف جمعیتی و اقتصادی هستند. واضح است که هرگونه تغییرات جمعیتی و اقتصادی، و تغییر در پایه‌های اقتصادی شهر، در بازار کار آن شهر معکوس خواهد گردید. به منظور توضیح الگوی تحولات شهرهای جدید مانسل‌های مختلف شهرهای جدید را مقایسه خواهیم کرد. ما در اینجا ارتباط بین عرضه و تقاضای نیروی انسانی را با بعضی عوامل از قبیل از جمله تاریخ تأسیس آنها و مکان جغرافیایی شان می‌آزماییم.

ما ابتدا نتایج محاسبات بازار کار نسل‌های مختلف شهرهای جدید را براساس کمبود شغل منظم کرده‌ایم.

جدول ۳ نشان می‌دهد که بیشترین افزایش در کمبود شغل در شهرهای جدیدی مشاهده می‌شوند که تاریخ تأسیس آنها بین سال‌های ۱۹۴۷-۱۹۵۰ (نسل اول) می‌باشد و برخلاف آن شهرهای جدیدی که بین سال‌های ۱۹۶۷-۱۹۷۰ تأسیس شده‌اند (نسل سوم) بیشترین اضافه شغل را داشته‌اند (نیوتون، میلتون کینز). این شهرهای جدید با ۳۱ درصد رشد در میزان اشتغال، رشد قابل ملاحظه‌ای در مهاجرت به این شهرها و اندازه نیروی کار تجربه کرده‌اند.

کمبود شغل در شهرهای جدید نسل اول در دهه ۱۹۷۰ بیانگر آن است که ایجاد مشاغل جدید در سال‌های ۱۹۷۱-۸۱ نتوانسته است با رشد عرضه نیروی کار هماهنگ باشد.

## ۲- مراحل توسعه شهرهای جدید ۱۹۷۱-۱۹۸۱

همان طور که پیشتر ذکر شد متغیرهای محاسبات بازار کار شاخص‌های خوبی برای نشان دادن تحولات جمعیتی و اقتصادی شهرهای جدید است. رشد طبیعی اندازه نیروی کار در شهرهای جدید نشان می‌دهد که چگونه اندازه جمعیت فعال اقتصادی زیر تأثیر ترکیب سنی جمعیت قرار می‌گیرد.

به عبارت دیگر تغییرات طبیعی اندازه نیروی کار می‌تواند برای تحلیل تحولات جمعیتی شهرهای جدید در مراحل مختلف توسعه‌شان قرار گیرد. همچنان که در جدول ۳ مشاهده می‌کنیم، درصد رشد اندازه نیروی کار محلی در شهرهای جدید نسل سوم در حدود ۶ درصد بوده است. برخلاف آن شهرهای جدید نسل اول که در طی دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ و نسل دوم در طی دهه ۱۹۶۰ میزان قابل ملاحظه‌ای مهاجرت به داخل را تجربه کرده‌اند الگوی متفاوتی در تغییرات اندازه نیروی کارشان داشته‌اند.

همچنان که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد شهرهای جدید نسل اول ۱۹ درصد و نسل دوم ۲۹ درصد تغییرات در اندازه نیروی کار محلی را تجربه کرده‌اند که با شهرهای جدید نسل سوم قابل مقایسه است. رشد قابل ملاحظه نیروی کار در شهرهای جدید نسل اول و دوم در طی دهه ۱۹۷۰ به

علت مهاجرت شدید به این شهرها در طی دهه‌های اولیه توسعه خود می‌باشد. در مورد شهرهای جدید اطراف لندن می‌توان گفت همان طور که در مدل راست (۱۹۷۵) نشان داده شد، فرزندان مهاجران اولیه در طی دهه ۱۹۷۰ از نظر اقتصادی فعال می‌شوند.

علی رغم ۱۹ درصد رشد در اندازه نیروی کار، تعداد مشاغل فقط ۱۱ درصد افزایش یافته است. در نتیجه عدم هماهنگی بین تغییرات اشتغال (تضاضای کار) و تغییرات اندازه نیروی کار (عرضه نیروی انسانی) شهرهای جدید نسل اول، کمبود شغل را تجربه کرده‌اند.

این شهرهای جدید ۵ درصد رشد در میزان کمبود شغل را تجربه کرده‌اند. شهرهای جدید نسل سوم که در طی دهه ۱۹۷۰ در اولین مرحله توسعه خود قرار دارند به علت مقادیر قابل ملاحظه فرصت‌های شغلی، مقادیر ملاحظه‌ای اضافه شغل و در نتیجه مهاجرت را تجربه کرده‌اند. همان طور که در جدول مذکور مشاهده می‌شود وارینگتن و سترال لانکاشایر<sup>۷</sup> شهرهای جدید استثنایی هستند. این شهرها در شمال انگلستان تأسیس شده‌اند و به طور نیرومندی زیر تأثیر بحران رکود حاکم در این منطقه قرار گرفته‌اند. این بحران عمده‌تاً بر روی کارخانه‌های صنعتی و در شمال این کشور تأثیر گذاشته است.

به علاوه شهرهای جدید نسل سوم شهرهای قدیمی توسعه یافته می‌باشند. با توسعه این شهرها و جذب صنایع جدید، در حدود ۳۰ درصد مهاجرت به این شهرها اتفاق افتاده است. علی رغم مقادیر قابل ملاحظه‌ای فرصت‌های شغلی، بیکاری در این شهرها افزایش یافته است. این بدین معنی است که در طی این دوره به علت رقابت بین صنایع وارد شده و صنایع سنتی در شهر، برخی از صنایع سنتی تعطیل شده‌اند.

#### ۸- مراحل توسعه شهرهای جدید ۱۹۹۱-۱۹۸۱

در طی این دهه شهرهای جدید بریتانیا مراحل متفاوتی از چرخه حیاتی‌شان را تجربه کرده‌اند. شهرهای جدید نسل سوم که در مرحله دوم توسعه خود می‌باشند، رشد قابل ملاحظه‌ای در اندازه نیروی کارشان را تجربه کرده‌اند.

این به خاطر مهاجرت خانواده‌های جوان طی دهه ۱۹۷۰ به این شهرها می‌باشد. برخلاف آن همچنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود در شهرهای جدید نسل اول تغییرات اندازه نیروی کار منفی بوده است. این بدین معنی است که شهرهای جدید یاد شده در این مرحله به خاطر ترکیب سنی، تغییرات کمی در اندازه نیروی کار تجربه کرده است.

از طرف دیگر به علت ضعف بنیه اقتصادی، فرصت‌های شغلی در این شهر از دست رفته است. در نتیجه نرخ مشارکت نیروی کار محلی شهرهای جدید نسل اول کاهش یافته و مهاجرت به بیرون را تجربه کرده‌اند.

شهرهای جدید نسل سوم که در مرحله دوم توسعه خود می‌باشند رشد قابل ملاحظه‌ای در تقاضای نیروی کار (تغییر در اشتغال) تجربه کرده‌اند. در نتیجه در این مرحله مقادیر قابل ملاحظه‌ای مهاجرت به شهرهای نسل سوم وجود دارد.

### نتیجه‌گیری

در این تحقیق، ما فرآیند توسعه شهرهای جدید را در طی دوره‌های ۱۹۷۱-۱۹۸۱ و ۱۹۸۱-۱۹۹۱ مطالعه کرده‌ایم. نتایج تحلیل عاملی آشکارا نشان می‌دهد که توسعه این شهرها به تغییرات میزان اشتغال اندازه نیروی کار مهاجرت به این شهرها مربوط بوده است. این نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بسیار نزدیکی بین تغییر در اشتغال و مهاجرت به این شهرهاست.

بر طبق نتایج تحلیل عاملی ما می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که تحولات جمعیتی در شهرهای جدید به تعداد فرصت‌های شغلی در این شهرها مربوط می‌باشد. به عبارت دیگر بین تغییرات جمعیتی و موقعیت اقتصادی یک شهر جدید ارتباط نزدیکی وجود دارد.

به علاوه این نتایج نشان می‌دهد که شهرهای جدید که در مراحل مشابهی از توسعه خود قرار دارند بعضی ویژگی‌های مشترک جمعیتی و اقتصادی را دارا هستند به عبارت دیگر با یک الگوی مشابه توسعه یافته‌اند.

به منظور توضیح این فرایند متغیرهای بازار کار مورد استفاده قرار گرفته است. واکنش‌های مقابله بین عرضه و تقاضای بازار کار شهرهای جدید، به وسیلهٔ فن محاسبات بازار کار مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج محاسبات بازار کار برای شهرهای جدید نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۱۹۷۱-۱۹۸۱ بیشترین کمبود شغل در نسل اول شهرهای جدید پدید آمده است.

برخلاف آن، شهرهای جدید نسل دوم و سوم، بیشترین اضافه شغل را نشان می‌دهند. در زمینه اثر رشد مشاغل بر روی نرخ بیکاری، نرخ مشارکت نیروی کار و مهاجرت به داخل، جداول محاسبات بازار کار نشان می‌دهد که تأثیرات آن در طی دهه‌های مختلف توسعه شهرهای جدید متفاوت است.

این نتایج نشان می‌دهد که در طی دهه ۱۹۷۱-۱۹۸۱ شهرهای جدید نسل دوم و سوم در مراحل اولیه توسعه خود با وجود فرصت‌های شغلی، ابتدا مهاجرت به داخل و سپس رشد نرخ مشارکت نیروی کار محلی را تجربه کرده‌اند. در حالی که طی ۱۹۸۱-۱۹۹۱ یعنی در مرحله دوم توسعه‌شان اکثریت مشاغل جدید توسط نیروی کار محلی برداشته شده‌اند.

شهرهای جدید که برای جذب جمعیت اضافی شهرهای بزرگ و تشویق فعالیت‌های اقتصادی در نواحی توسعه نیافته ایجاد شده‌اند عمدتاً در مراحل اول و دوم توسعه شان از نظر جمعیتی و استغال گسترش قابل ملاحظه یافته‌اند.

مهم‌ترین ویژگی شهرهای جدید در دهه سوم توسعه‌شان (مرحلهٔ بلوغ) رشد قابل ملاحظه نیروی کار محلی و نرخ پایین‌تر رشد تعداد مشاغل می‌باشد. رشد قابل ملاحظه نیروی کار در این مرحله به علت مقادیر زیاد مهاجرت به شهرهای جدید طی مراحل اول و دوم توسعه‌شان می‌باشد. در این مرحله، فرزندان مهاجران سابق به نقطه‌ای می‌رسند که از نظر اقتصادی فعال شده‌اند. در نتیجه جمعیت در سن کار به طور فزاینده‌ای افزایش یافته است. از طرف دیگر نتایج عملی نشان می‌دهد که این شهرها از نرخ رشد پایین‌تری از استغال برخوردار بوده‌اند.

در نتیجه نوعی عدم هماهنگی بین عرضه و تقاضای نیروی انسانی در بازار کار یک شهر جدید محتمل است که کمبود شغل و رشد نرخ بیکاری را تجربه کند. به عبارت دیگر تغییرات بازار کار در مراحل اول و دوم توسعه شهرهای جدید، مرحله سوم (مرحلهٔ بلوغ) توسعه این شهرها را زیر تأثیر قرار می‌دهد. بدیهی است اگر شرایط رکود ادامه یابد شهر جدید با مرحله پیشی و افت شهری رو برو خواهد گردید. در این مرحله پیش‌بینی می‌شود که شهر جدید افزایش بیکاری، مهاجرت به بیرون و افت جمعیتی را تجربه کند. به علاوه این نتایج نشان می‌دهد که اقتصاد منطقه‌ای و اندازهٔ شهر جدید عوامل مهمی در فرآیند توسعه این شهرها می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که آن گروه از شهرهای جدید نسل سوم که در متن اقتصاد منطقه‌ای در حال رکود شمال غرب انگلیس و در شهرهای قدیمی به وجود آمده‌اند با نرخ پایین‌تر از رشد تعداد مشاغل و نرخ پایین‌تری از مهاجرت به داخل رو به رو بوده‌اند.

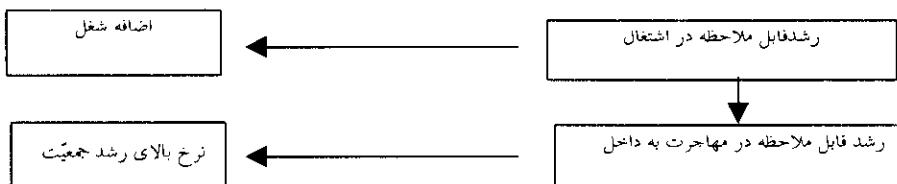
چنان‌که ذکر شد هدف اصلی این تحقیق ارایه مدلی دربارهٔ مراحل توسعه یک شهر جدید است. در این تحقیق ما چهار مرحله اصلی در توسعه یک شهر جدید شناسایی کرده‌ایم. (نمودار ۲) از این رو می‌توانیم انتظار داشته باشیم که شهرهای جدیدی که در مراحل اول و دوم توسعه‌شان می‌باشند، در مرحله سوم توسعه خود (مرحلهٔ بلوغ) با کمبود شغل و کاهش رشد جمعیت و از دست دادن نیروی انسانی رو به رو شوند؛ لذا باستی در این مرحله فعالیت‌های اقتصادی در شهر تقویت شوند. بدیهی است که اگر این فرایند ادامه پیدا کند احتمال می‌رود که شهر جدید با مسئله پیشی و از دست دادن مشاغل و کاهش جمعیت رو برو شود.

در پایان باستی یادآوری شود که مدل پیشنهادی، مدلی از مراحل توسعه طبیعی شهر جدید می‌باشد. ارایه این مدل بدین معنی نیست که تمامی شهرهای جدید در حال احداث، مراحل بیاد شده را طی خواهند کرد. بدیهی است چنانچه تمهیدات لازم برای ایجاد و توسعه شهر جدید

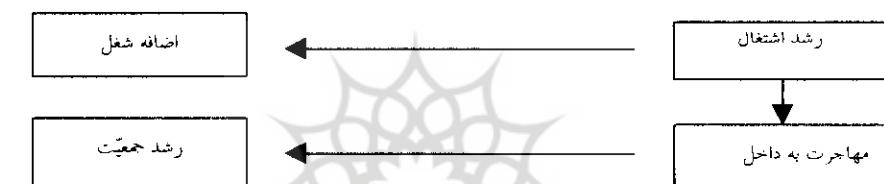
پیش‌بینی نشده باشد ممکن است آن شهر در مرحله اول توسعه یعنی تولد متوقف شود و به اهداف خود نرسد.

### نمودار ۲ مدل پیشنهادی توسعه مرحله‌ای یکی از شهرهای جدید

#### مرحله اول:



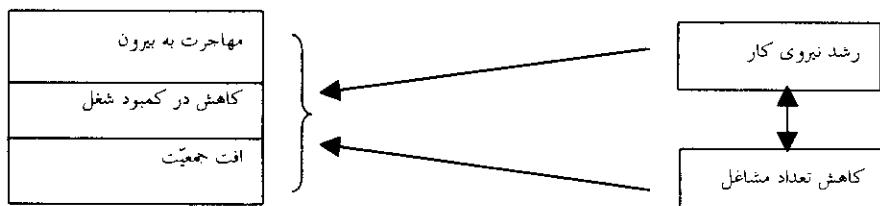
#### مرحله دوم:



#### مرحله سوم:



#### مرحله چهارم:



### جدول ۳ محاسبات بازار نیروی کار در شهرهای جدید منظم شده بر اساس کمبود شغل ۱۹۷۱ - ۱۹۸۱

شهرهای جدید	تأسیس	dL	dN	dA	dE	DS	YXM	dU	DC
نیوتن	۱۹۶۷	-۲۳	۲	-۲۷	۵	۱۰	-۴۱	۲۱	-۴۶
میلتون کیتر	۱۹۶۷	۲۱	۱۵	۶	-۲۸	۱۰۸	-۱۰۲	۲۴	-۸۸
پیتربرو	۱۹۶۷	۱۵	۱۶	-۱	-۱۱	۲۹	-۱۴	۱۳	-۱۱
نورث هامتون	۱۹۶۸	۲	۴	-۰/۷	۱۴	۹	-۹	۸	-۴
سترت لانکشایر	۱۹۷۰	-۳	۱	-۴	۲	-۵	-۵	۵	-۷
تلفورد	۱۹۶۸	۱۲	۷	۵	۱۵	-۳	-۲۶	۱۷	۳
وارینگتن	۱۹۶۸	۴	۰/۷	۳/۳	۲/۴	۱/۴	-۴/۹	۷/۶	-۸/۱
میانگین نسل سوم		۶	۷	-۳	۳۱	-۱۸	-۳۰	۱۴	-۱۱
واشنگتن	۱۹۶۴	۲۹	۶	۲۲	۹۲	-۲۴	-۱۲۲	۲۳	۲۶
رانکن	۱۹۶۴	۲۲	-۱	۳۴	۷۶	-۱۸	-۱۰۳	۲۸	۳۱
رددیج	۱۹۶۴	۲۴	۱۲	۲۱	۶۰	-۱۲	-۶۸	۱۵	۲۶
اسکلمرزدل	۱۹۶۱	۱۷	۱۴	۳	۲۹	-۶	-۴۲	۲۴	۶
میانگین نسل دوم		۲۹	۴	۲۱	۶۵	-۱۶	-۸۴	۲۳	۲۵
براکنل	۱۹۴۹	۲۲	-۱	۲۲	۶۲	-۱۴	-۴۱	۶	۹
هات فیلد	۱۹۴۸	-۳	۲	-۶	۲	-۶	۱	۱	-۹
پیترلی	۱۹۴۸	۵	۱۲	-۷	۵	۰	-۳	۶	۲
کربی	۱۹۵۰	-۲۶	۱۲	-۳۹	-۱۲	-۱۲	-۲۰	۱۳	-۲۳
همل همستد	۱۹۴۷	۱۴	۴	۹	۷	۰	-۶	۵	۸
کمیران	۱۹۴۹	۹	۶	۳	۰/۹	۷	-۲	۹	۱
استیونینج	۱۹۴۶	۲۶	۱۴	۱۲	۱/۵	۹/۴	-۲/۶	۷/۶	۶/۴
ویلن	۱۹۴۸	۱۳	۳	۱۰	۱	۱	۱	۵	۶
هارلو	۱۹۴۷	۲۸	۱۶	۱۲	۰	۱۹	۹	۹	۶
ایکلیف	۱۹۴۷	۶۴	۵	۵۸	۲۹	۱۹	-۲۴	۲۳	۵۰
کرالی	۱۹۴۷	۳۷	۹	۲۸	۱۰	۱۰	۲۰	۰/۳	۶
میانگین نسل اول		۱۹	۹	۹	۱۱	۵	-۷	۸	۶

$dL$  = تغییرات داخلی نیروی کار

$dA$  = تغییرات در نرخ مشارکت

$dS$  = تغییرات خالص در کمبود شغل

$dC$  = تغییرات خالص در رفت و آمد به بیرون

$dN$  = تغییرات طبیعی نیروی کار

$dE$  = تغییرات در اشتغال

$dU$  = تغییر در بیکاری

$YXM$  = مهاجرت خالص به بیرون

**جدول ۴ محاسبات بازار نیروی کار منظم شده براساس تغیرات اشتغال در شهرهای جدید ۱۹۹۱ - ۱۹۸۱**

dC	dU	YX M	dS	dE	dA	d N	dL	تأسیس	شهرهای جدید
-۱۸	۱۰	۱۰	-۱۰	-۹	-۲۱	۲	-۱۷	۱۹۴۷	کرالی
۱	-۰/۴	۱۶	۱۶	-۸	۲	۴	۷	۱۹۴۷	هارلو
-۲۹	۰/۵	۳	-۳۹	-۷	-۲۹	-۳	-۳۲	۱۹۴۸	هات فیلد
-۸	-۴	۴	-۱۰	-۱	-۱۱	۰/۶	-۱۰	۱۹۴۹	کمبرون
۲۰	۱	۳	۲۰	-۱	۲۲	۱	۲۳	۱۹۴۸	ویلن
-۰/۳	۱	۱۱	۱۲	-۰/۴	۱	۱۰	۱۲	۱۹۴۹	برانکل
-۱۱	-۵	-۳	-۲۶	۰/۷	-۱۸	-۲	-۲۰	۱۹۴۷	ایکلیف
۶/۴	-۰/۱	۹/۳	۱۵/۶	۰/۸	۸	۸/۵	۱۶/۶	۱۹۴۶	استونیج
۱۰	-۲	-۸	-۰/۷	۱	۰/۳	۰/۵	۰/۸	۱۹۴۸	رانکن
-۲	-۱۲	۸	-۶	۲۰	۴	۸	۱۲	۱۹۵۰	کربی
-۳	-۲	۵	-۳	-۰/۵	-۴	۳	۰/۶		میانگین نسل اول
-۰/۸	-۰/۵	۶	-۲	۱	-۱۲	۱۲	-۰/۷	۱۹۴۷	رانکن
۵	-۵	۴	۴	۴	۰/۸	۸	۸	۱۹۶۱	اسکلمرزدل
-۱۰	-۱	-۱۰	-۲۲	۱۶	-۱۱	۴	-۶	۱۹۴۹	واشینگن
۱۱	-۱	-۷	۲	۲۲	۱۱	۱۳	۲۵	۱۹۴۴	ردیچ
-۱/۵	-۲	-۲	-۴	۱۱	-۳	۱۰	۷		میانگین نسل دوم
۲۰	-۰/۳	-۰/۹	۱۰	۷	۱۹	۷	۷	۱۹۷۰	سنترال لانکاشر
۲۰/۴	-۰/۰۷	-۹	۹/۷	۱۶/۸	۲۰	۸/۱	۲۸/۱	۱۹۶۸	وارینگن
-۰/۹	-۵	۵	-۰/۹	۱۸	۴	۱۳	۱۷	۱۹۶۸	تلورد
۳	-۸	-۹	-۱۲	۱۸	-۰/۰۶	۴	۴	۱۹۶۷	نیوتون
۱۷	۱	-۹	۶	۲۳	۲۱	۱۱	۳۲	۱۹۶۸	نورث هامتون
۱۲	۲	-۹	۴	۲۴	۱۹	۱۰	۳۰	۱۹۶۷	پیتربر
-۱	۰/۸	-۱۴	-۱۳	۰/۰	۱۰	۱۹	۲۹	۱۹۶۷	میلیون کنیز
۱۰	-۱	-۸	۱	۲۳	۱۴	۱۱	۲۵		میانگین نسل سوم

$dN$  = تغیرات طبیعی نیروی کار

$dL$  = تغیرات داخلی نیروی کار

$dE$  = تغیرات در اشتغال

$dA$  = تغیرات در نرخ مشارکت

$dU$  = تغیر در بیکاری

$dS$  = تغیرات خالص در کمبود شغل

$YXM$  = مهاجرت خالص به بیرون

$dC$  = تغیرات خالص در رفت و آمد به بیرون

## پی نوشت‌ها

- 1- Van de Berg, L., Klaassen, L. H., Rossi, A., Vijverberg, C., (1982), *Urban Europe, "A Study of Growth and Decline"*, Pergamon Press, London.
- 2- Friedrich, S. (1993) "A theory of Urban Decline, Economy, Demography and Political Elites", *Urban Studies*, vol. 30, No. 6, PP. 907-917.
- 3- Hall, P. (1973), "The Anatomy of Metropolitan England", in the *Containment of Urban England*, Hall, P., Gracey H., Drewett, R. and Thomas, R., George Allen & Unwin Ltd.,
- 4- Hall, P. and Hay, D. (1980), "Growth Centres in the European Urban System", Heinemann Educational Books, London.
- 5- Cheshire, P.C., (1987), "Economic Factors in Urban Change: European Prospects". Discussion Paper in Urban and Regional Economics, Series C, No. 30, University of Reading.
- 6- Cheshire, P.C., (1993), "Some Causes of Western European Patterns of Urban Change", 1971-1988, in Summers, A., (Ed.), *Urban Change in the United States and Western Europe, Comparative Analysis and Policy*, Washington D. C., The Urban Institute Press
- 7- Cheshire, P. C. and Hay, D. G. (1989), "Urban Problems in Western Europe, A Economic Analysis", London, Unwin Hyman.
- 8- Cheshire, P. C. (1995), "A New Phase of Urban Developmnet in Western Europe"? The Evidence for the 1980s, *Urban Studies*, vol. 32, No. 7, PP. 1045-1063.
- 9- Friedrich, S. (1993) A theory of Urban Decline, Economy, Demography and Political Elites, *Urban Studies*, vol. 30, No. 6, PP. 907-917.
- 10- Rust, E. (1975), *No Growth*, Lexington, D. C. Heath.
- 11- رایج‌ترین کاربرد این روش را می‌توان به دو گروه تقسیم پندی کرد: (الف) استفاده اکتشافی، کشف منظم کردن متغیرها با دید کشف مفاهیم جدید و کاهش در حد امکان داده‌ها، (ب) تا استفاده تایید گرانه، آزمایش فرضیه‌ها درباره متغیرها متشکل بودن متغیرها بر طبق تعداد عوامل مهم مورد انتظار و بار عاملی (مبتنی‌گی بین متغیرها و عامل‌ها را گویند).
- 12- Nie, N., Bent, D., Hull, C., (1970), "SPSS, Statistical Package for the Social Science", Mc Graw-Hill Book Company, London.
- 13- Cambridge Economic Policy Group, (1982), "Employment Problems in the Cities and Regions of the UK": Prospects for the 1980's, Cambridge Economic Policy Review 8.
- 14- Cambridge Economic Policy Group, (1980), "Urban and Regional Policy With Provisional Regional Accounts", 1966-78, Cambridge
- 15- Owen, D.W., Gillespie, A.E. and Coohes, M.G., (1984), "Job Shortfalls in British Local Labour Market Economic" Policy Review 6.
- 16- Owen D.W., and Green A.E., (1989), "Spatial Aspects of Labour Migration in the" 1980s, *Geoforum*, 20, PP. 107-136
- 17- Tyler, P. and Rhodes, J. (1989), "A Model With Which to Forecast Employment and Population Change of the Regional and Sub-regional Level", in Congdon P. and Batey P. (Eds.), *Advances in Regional Demography*, Belharea Press, London, PP. 124-149
- 18- برای تحلیل عاملی از برنامه SPSS نخست ویندوز استفاده شده است.

## منابع و مأخذ

- 1-Cambridge Economic Policy Group, (1980), "Urban and Regional Policy With Provisional Regional Accounts ", 1966-78, Cambridge Economic Policy Review 6.
- 2-Cambridge Economic Policy Group, (1982), "Employment Problems in the Cities and Regions of the UK: Prospects for the 1980's ", Cambridge Economic Policy Review 8.
- 3-Cheshire, P. C. (1995), A New Phase of Urban Developmnet in Western Europe? The Evidence for the 1980s, "Urban Studies ", vol. 32, No.7, PP. 1045-1063.
- 4-Cheshire, P. C. and Hay, D. G. (1989), "Urban Problems in Western Europe, A Economic Analysis", London, Unwin Hyman.
- 5-Cheshire, P.C., (1987), "Economic Factors in Urban Change: European Prospects ". Paper in Urban and Regional Economics, Series C, No. 30, University of Reading.
- 6-Cheshire, P.C., (1993), Some Causes of Western European Patterns of Urban Change, 1971-1988, in Summers, A., (Ed.), "Urban Change in the United States and Western Europe, Comparative Analysis and Policy ", Washington D. C., The Urban Institute Press.
- 7-General Register Office, (1971)," Migration Tables ", HMSO, London.

- 8-General Register Office, (1971)," Workplace Tables ", HMSO, London.
- 9-General Register Office, (1981)," Migration Tables ", HMSO, London.
- 10-General Register Office, (1981)," Workplace Tables ", HMSO, London.
- 11-General Register Office, (1981)," County Report, Hertfordshire ", HMSO, London.
- 12-Friedrich, S. (1993) A theory of Urban Decline, Economy, Demography and Political Elites, "Urban Studies ", vol. 30, No. 6, PP. 907-917.
- 13-Hall, P. (1973), The Anatomy of Metropolitan England," in the Containment of Urban England ", Hall, P., Gracey H., Drewett, R. and Thomas, R., George Allen & Unwin Ltd..
- 14-Hall, P. and Hay, D. (1980), "Growth Centres in the European Urban System, Heinemann Educational Books, London".
- 15-Nie, N., Bent, D., Hull, C., (1970), "SPSS, Statistical Package for the Social Science ", Mc Graw-Hill Book Company, London.
- 16-Owen D.W., and Green A.E., (1989), Spatial Aspects of Labour Migration in the 1980s, "Geoforum", 20, PP. 107-136.
- 17-Owen,D.W.,Gillespie,A.E.and Coobes, M.G., (1984), Job Shortfalls in British Local Labour Market Areas: A Classification of Labour Supply and Demand Trends," Regional Studies ",18, 469-488.
- 18-Rust, E. (1975)," No Growth ", Lexington,D. C. Heath.
- 19-Tyler, P. and Rhodes, J. (1989), A Model With Which to Forecast Employment and Population Change of the Regional and Sub-regional Level, in Congdon P. and Batey P. (Eds.), "Advances in Regional Demography ", Belharea Press, London, PP. 124-149
- 20-Van de Berg, L., Klaassen, L. H., Rossi, A., Vijverberg, C., (1982), "Urban Europe, A Study of Growth and Decline", Pergamon Press, London.

