

Urban Economics

Chapter 3: History of Cities

Shahriyar Zohdi

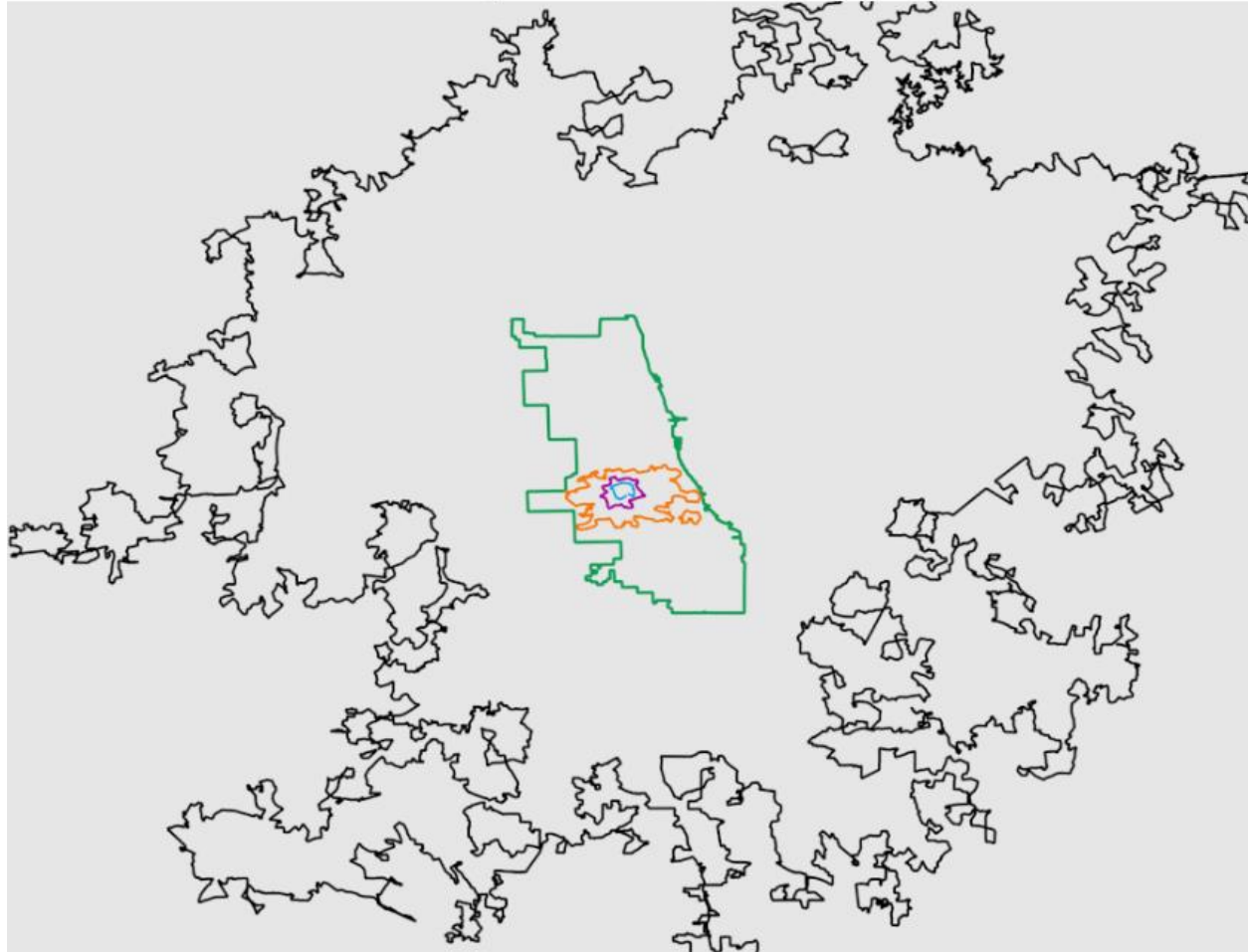
Khavaran Institute of Higher Education

Winter Term 2023/2024

The Commuting Principle That Shaped Urban History, (CityLab)

The Commuting Principle That Shaped Urban History

From ancient Rome to modern Atlanta, the shape of cities has been defined by the technologies that allow commuters to get to work in about 30 minutes.



By Jonathan English, 2019

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- در سال ۱۹۹۴، Cesare Marchetti، فیزیکدان ایتالیایی، ایده ای را توصیف کرد که به عنوان ثابت Marchetti شناخته شد. به طور کلی، او اعلام کرد، مردم همیشه مایل بوده اند که هر روز حدود نیم ساعت و یک طرفه از خانه خود رفت و آمد کنند.
- این اصل پیامدهای عمیقی برای زندگی شهری دارد.
- ارزش زمین بر اساس دسترسی آن یعنی سرعت معقول حمل و نقل برای رسیدن به سرکار تعیین می شود.
- حتی اگر حجم وسیعی از زمین موجود در کشور وجود داشته باشد، آن زمین در بافت شهری ارزشی ندارد، مگر اینکه حمل و نقل آن را به سرعت برای هسته شهری در دسترس قرار دهد.
- و با ظاهر شدن حالت های حرکتی جدید، این الگو، بارها و بارها تکرار شده است.
- این بدان معنی است که اندازه فیزیکی شهرها تابعی از سرعت فناوری های حمل و نقل موجود است.
- و با افزایش سرعت، شهرها می توانند زمین بیشتری را اشغال کنند و قیمت زمین و در نتیجه مسکن را در قلمرو تازه دسترسی پایین بیاورند.

- میانگین زمان رفت و آمد یک طرفه در مناطق شهری آمریکا امروز حدود ۲۶ دقیقه است.
- برای اینکه ببینیم چگونه، بیایید بیش از ۲۰۰۰ سال در زمان سفر کنیم.

- میانگین زمان رفت و آمد یک طرفه در مناطق شهری آمریکا امروز حدود ۲۶ دقیقه است.
- برای اینکه ببینیم چگونه، بیایید بیش از ۲۰۰۰ سال در زمان سفر کنیم.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد



شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: پیاده.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

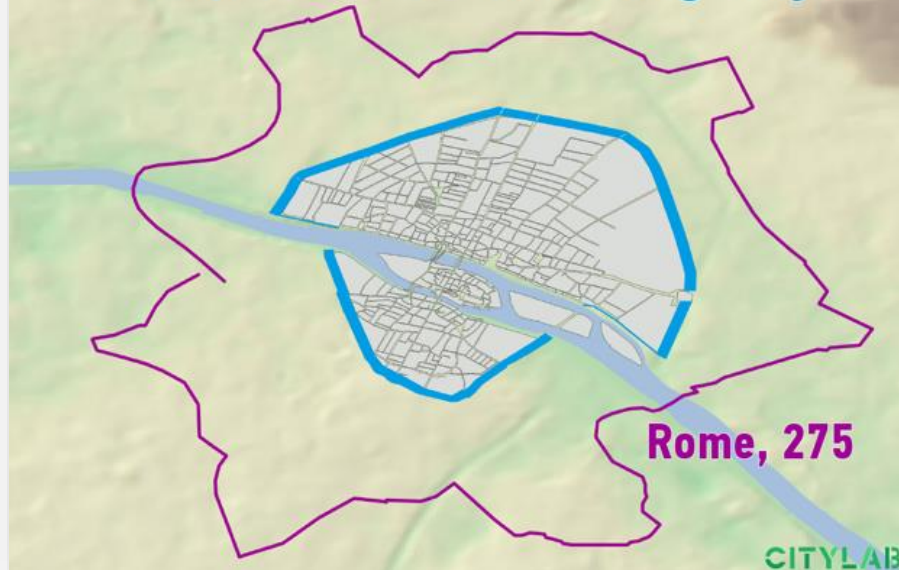
شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- تا قبل از انقلاب صنعتی، تقریباً تنها یک راه برای بیشتر مردم در خشکی وجود داشت: **پیاده**.
- با تمرکز خدمات در مرکز شهرها، شعاع توسعه از قلب شهر به بیش از یک مایل نمی رسید.
- تقریباً مسافتی که یک فرد می تواند در ۳۰ دقیقه پیاده روی طی کند.
- مطمئناً، بیشتر شهرها از دوران باستان تا قبل از انقلاب صنعتی چندان بزرگتر از قطر دو مایلی نبودند.
- مناطق اصلی آنها اغلب حتی کوچکتر بود، اگرچه برخی از فقرا در سکونتگاه های خارج از دروازه های شهر زندگی می کردند.
- روم باستان حدود یک میلیون نفر را در منطقه ای با قطر کمی بیشتر از دو مایل سکنا داده بود.
- پاریس قرون وسطایی حدود دو مایل از باستیل تا موزه لوور امتداد داشت.
- اینر اشتاد وین فقط یک مایل قطر داشت.
- شهر تاریخی لندن به همین دلیلی به "مایل مربع" لقب گرفته است.
- دیوارهای پکن شهری را به قطر حدود سه مایل محصور می کرد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

Paris, 1383 CE (walking city)

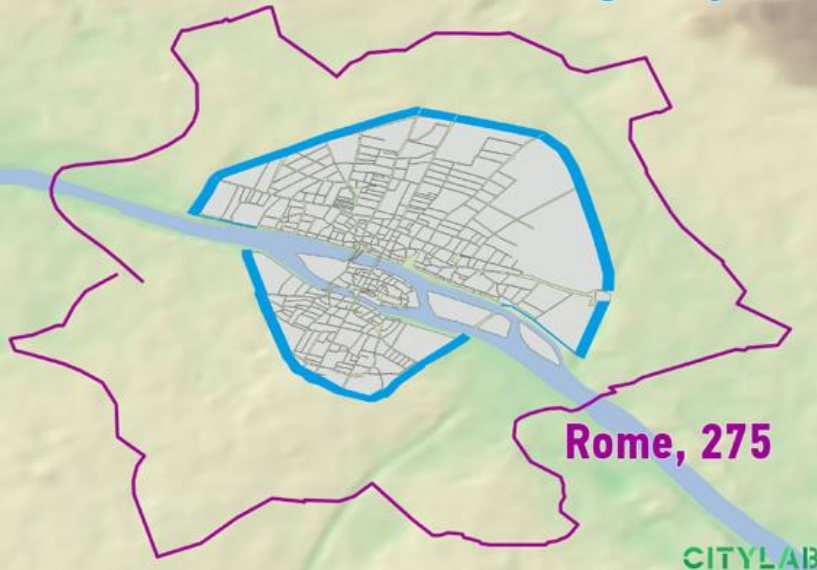


- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.
- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.
- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

Paris, 1383 CE (walking city)

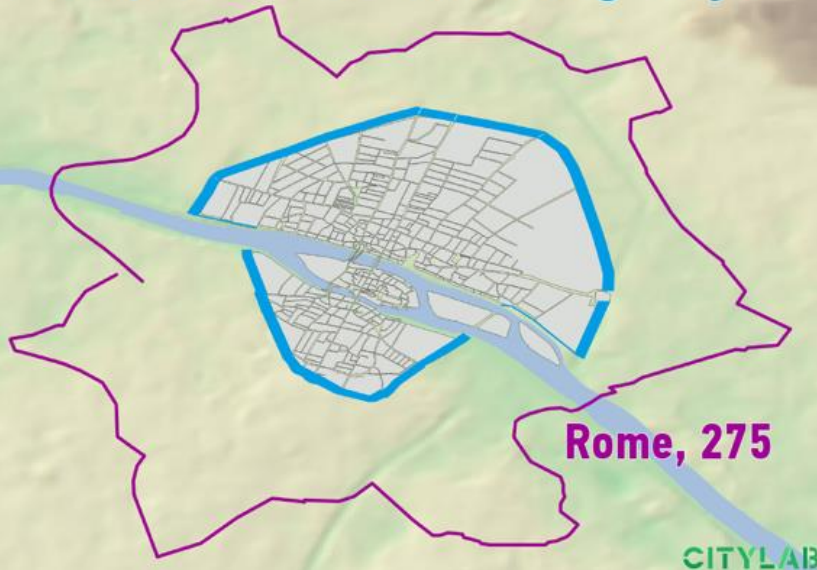


- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.
- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.
- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

Paris, 1383 CE (walking city)



- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.
- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.
- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

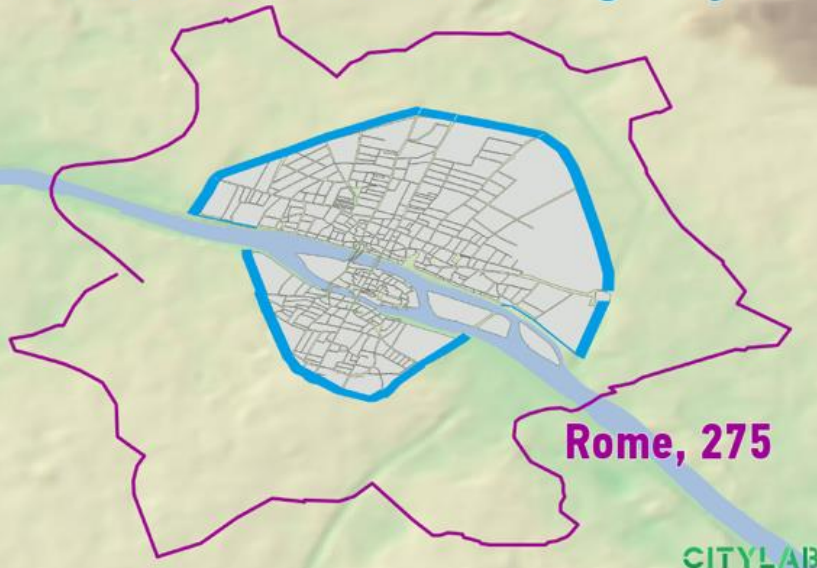
- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.

- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.

- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

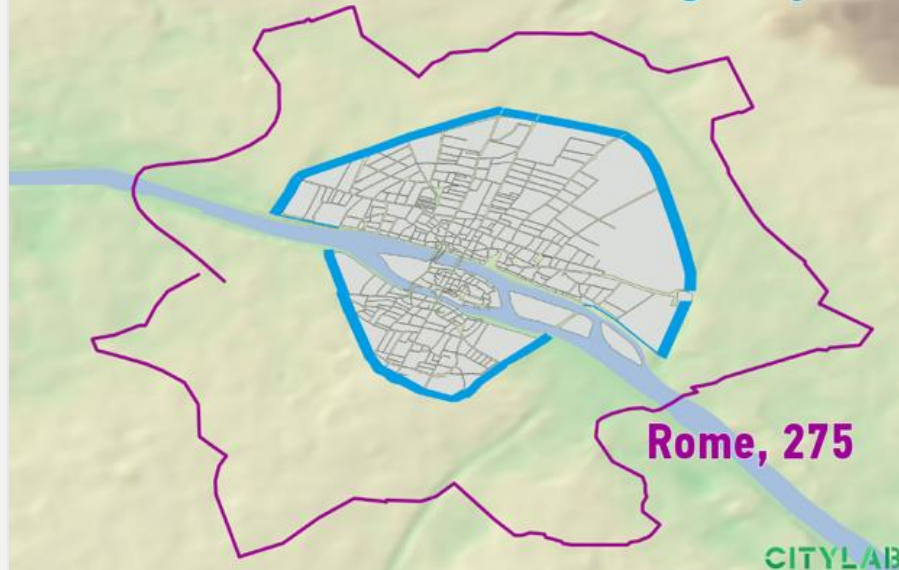
Paris, 1383 CE (walking city)



شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

Paris, 1383 CE (walking city)



- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.
- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.
- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

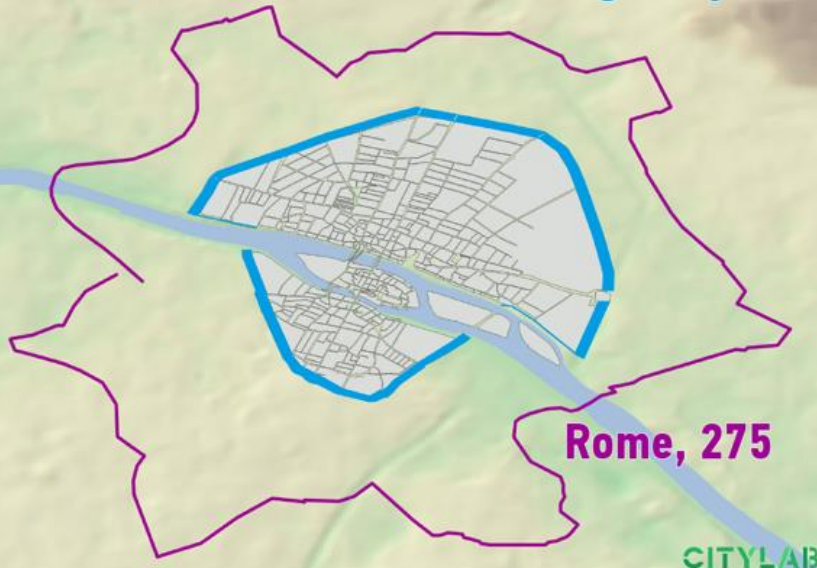
- بنابراین با **بزرگ شدن** این شهرهای قدیمی، **متراکم تر** شدند.
- فلورانس، پراگ، یا چند بخش از پاریس چند نمونه از این مورد است.
- ورود حمل و نقل انبوه با اسب – اولین اتوبوس های مسیر ثابت توسط ریاضیدان مشهور پاسکال در پاریس در سال ۱۶۶۲ هم نتوانست این الگو را تغییر دهد چراکه سم های اسب خیلی سریعتر از پاها مردم حرکت نمی کردند.

- برای اکثر ساکنان، شهرهای این دوره مکان های وحشتناکی برای زندگی بودند، با شلوغی شدید، بهداشت نامناسب و شیوع معمول بیماری ها.

- اما حتی برای ثروتمندترین افراد، سفرهای طولانی مدت ورزش ناراحت کننده ای بود، که شامل روزها سوار شدن بر اسب یا کالسکه در جاده ای ناهموار بود.

- هنگامی که لویی چهاردهم اشراف فرانسوی را در ورسای متمرکز کرد، می توانست مطمئن باشد که بازدیدهای آنها از قلمروهایشان به ندرت انجام می شود، که در خدمت هدف او برای محدود کردن قدرت آنها بود.

Paris, 1383 CE (walking city)



شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- برای اشراف عصر ماقبل صنعتی، رفت و آمد از یک شهرک روستایی به یک نقطه شهری به صورت روزانه به منظور انجام پیشه ای لوکس امکان پذیر نبود، اما چنین افرادی تمایلی به داشتن شغلی عادی نداشتند.
- در قرن نوزدهم، نخبگان بازرگانی هم نمی توانستند از شرکت های شهری خود خیلی دور باشند.
- اختراعات حوزه حمل و نقل به سرعت به افراد ممتاز محدودی اجازه فرار داد.

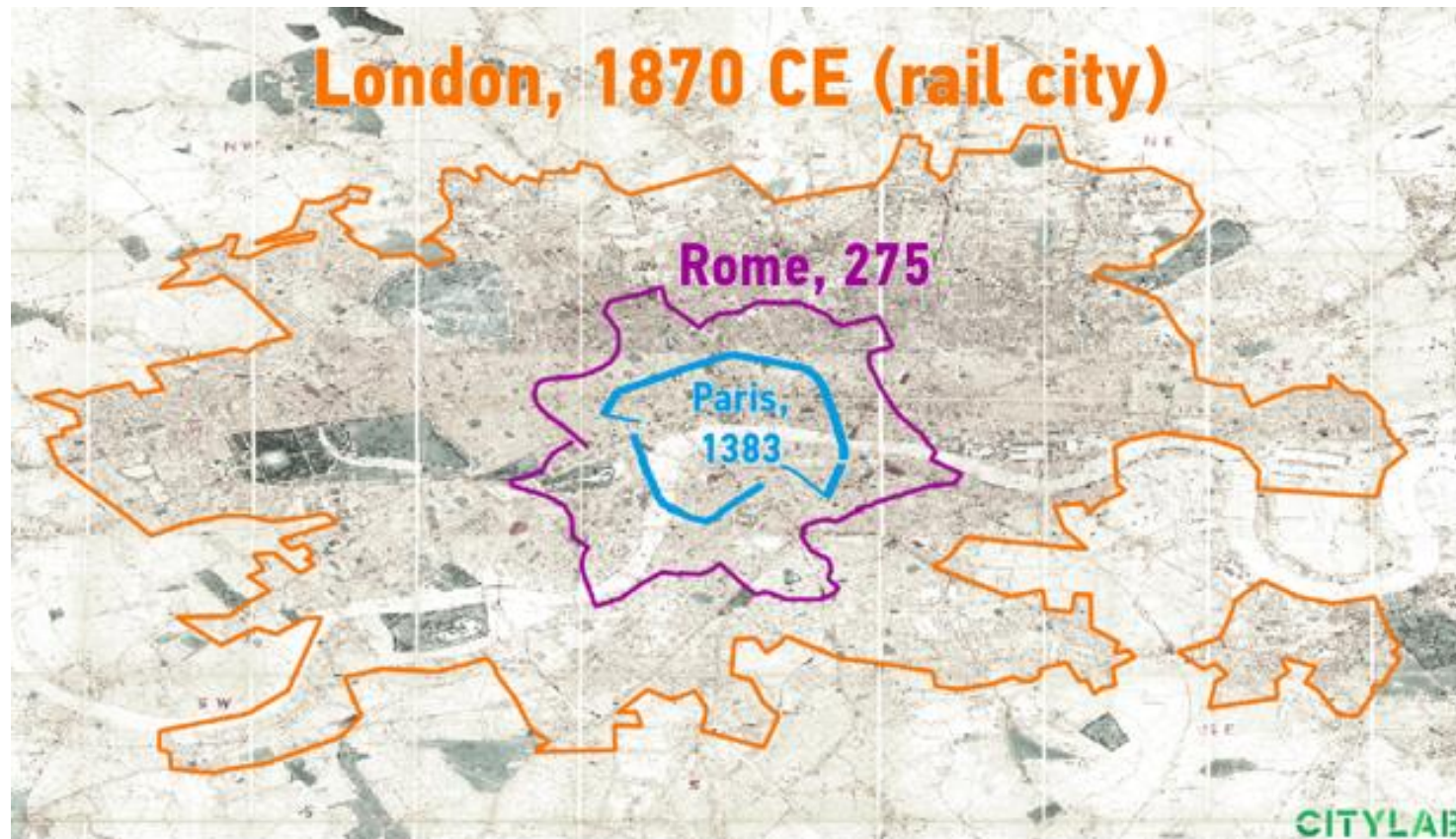
شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- برای اشراف عصر ماقبل صنعتی، رفت و آمد از یک شهرک روستایی به یک نقطه شهری به صورت روزانه به منظور انجام پیشه ای لوکس امکان پذیر نبود، اما چنین افرادی تمایلی به داشتن شغلی عادی نداشتند.
- در قرن نوزدهم، نخبگان بازرگانی هم نمی توانستند از شرکت های شهری خود خیلی دور باشند.
- اختراعات حوزه حمل و نقل به سرعت به افراد ممتاز محدودی اجازه فرار داد.

شهر پیاده: ۸۰۰ سال قبل از میلاد – ۱۷۰۰ پس از میلاد

- برای اشراف عصر ماقبل صنعتی، رفت و آمد از یک شهرک روستایی به یک نقطه شهری به صورت روزانه به منظور انجام پیشه ای لوکس امکان پذیر نبود، اما چنین افرادی تمایلی به داشتن شغلی عادی نداشتند.
- در قرن نوزدهم، نخبگان بازرگانی هم نمی توانستند از شرکت های شهری خود خیلی دور باشند.
- اختراعات حوزه حمل و نقل به سرعت به افراد ممتاز محدودی اجازه فرار داد.

The city on rails: 1840s-1950s.



- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).
- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.



- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).
- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.



- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).
- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.



- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).



- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.

- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).



- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.

- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).



- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.

- در سال ۱۸۳۰، جورج استفنسون، مهندس عمران بریتانیایی، اولین راه آهن عمومی با موتور بخار در جهان را بین منچستر و لیورپول افتتاح کرد.
- خیلی زود، راه آهن به همان اندازه که روی مسافران بین شهری متمرکز می شد، روی مسافران درون شهری نیز متمرکز شد.
- راه آهن لندن و گرینویچ در سال ۱۸۳۶ افتتاح شد و خطوط جدید به سرعت از مرکز لندن شروع به گسترش کردند.
- شهرهای سراسر اروپا و ایالات متحده نیز دنباله روی چنین تحولی شدند.
- قطارهای بخار به دلیل شتاب آهسته شان نمی توانستند زیاد توقف کنند و نسبتاً گران بودند. اما هنگامی که در حرکت بودند، می توانستند مسافران را با سرعتی بی سابقه جابجا کنند (۱۰ مایل یا بیشتر در نیم ساعت).
- آنها به جای گسترش تدریجی شهر، دهکده های کوچکی در اطراف ایستگاه های خود به فاصله چند مایلی از هم ایجاد کردند .
- زندگی در مرکز شهر از آنجایی که دسترسی خوبی به خدمات شهری داشت گران بود و فقط به افراد بسیار ثروتمند محدود می شد. طبقه متوسط رو به بالا در چند قدمی ایستگاه راه آهن زندگی می کردند.



شهر روی ریل: ۱۸۴۰-۱۹۵۰

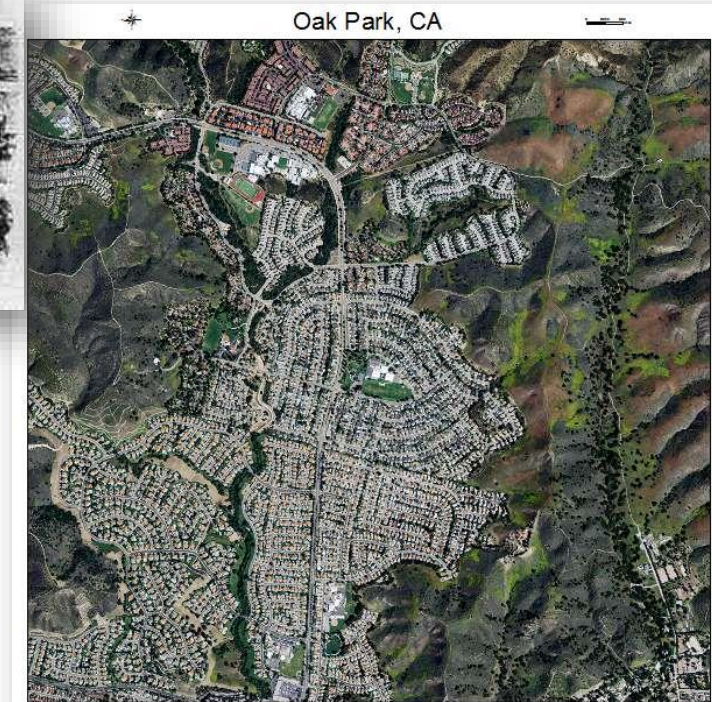
- امروزه، بسیاری از این دهکده‌ها در حومه‌های خط اصلی راه آهن همچنان وجود دارند فیلادلفیا، اسکارسویل در نزدیکی نیویورک، بروکلین در نزدیکی بوستون، سن ژرمن در نزدیکی پاریس نمونه‌های از آنها هستند.
- شهر راه‌آهنی آمریکا و شیکاگو، تعدادی از افسانه‌ای‌ترین حومه‌های راه‌آهن مانند ایوانستون، اوک پارک و جنگل دریاچه را ایجاد کرد.



Philadelphia



Evanston



Oak Park

شهر روی ریل: ۱۸۴۰-۱۹۵۰

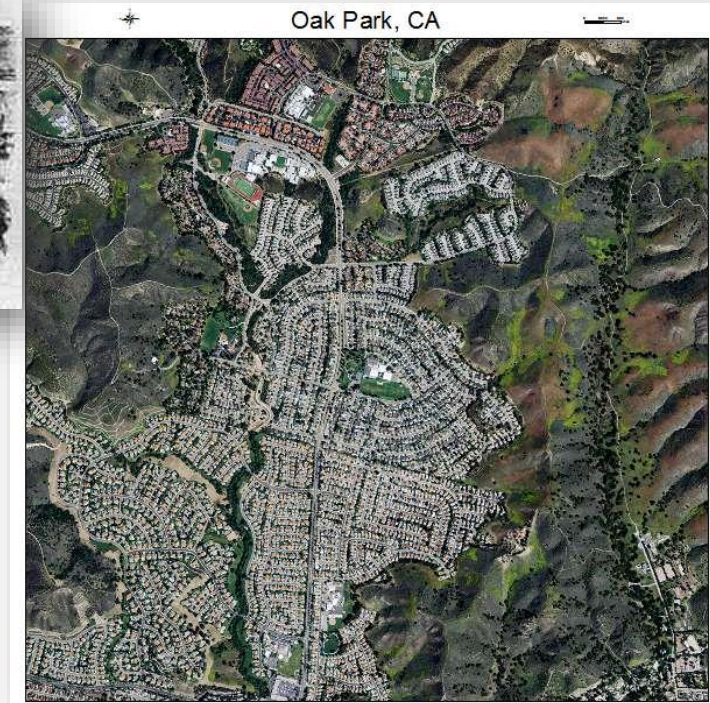
- امروزه، بسیاری از این دهکده‌ها در حومه‌های خط اصلی راه آهن همچنان وجود دارند فیلادلفیا، اسکارسویل در نزدیکی نیویورک، بروکلین در نزدیکی بوستون، سن ژرمن در نزدیکی پاریس نمونه‌های از آنها هستند.
- شهر راه‌آهنی آمریکا و شیکاگو، تعدادی از افسانه‌ای‌ترین حومه‌های راه‌آهن مانند ایوانستون، اوک پارک و جنگل دریاچه را ایجاد کرد.



Philadelphia

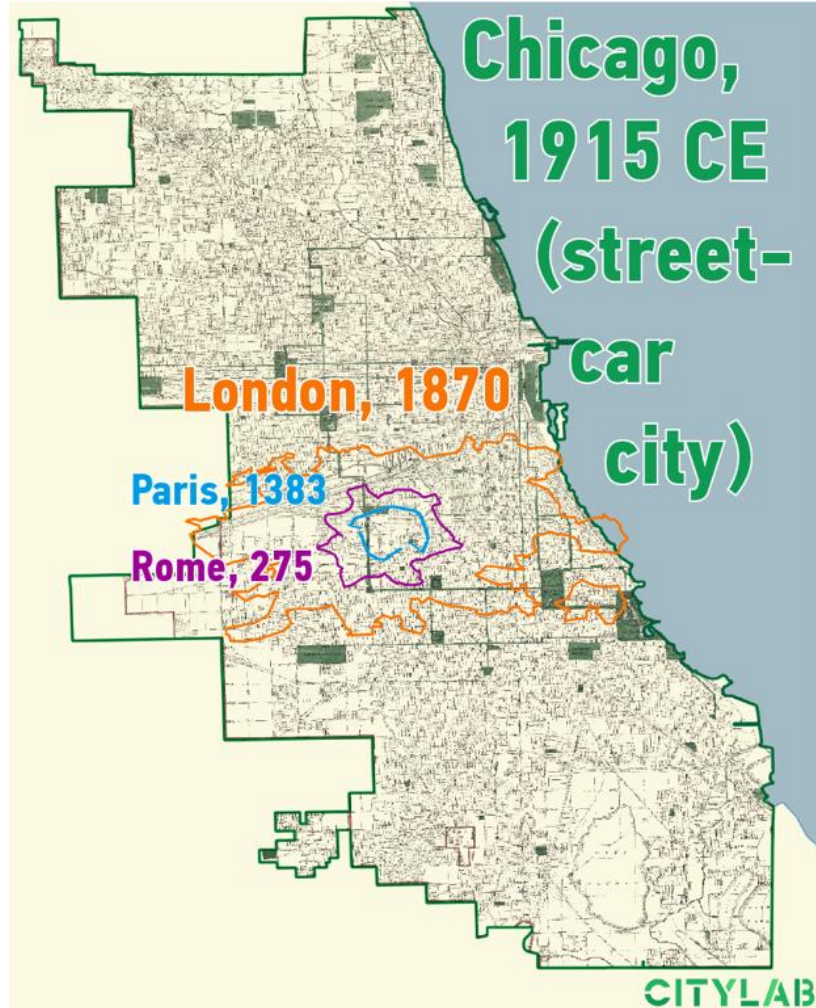


Evanston



Oak Park

The city of bicycles and streetcars: 1880s-1950s



The city of bicycles and streetcars: 1880s-1950s

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- «دوچرخه ایمنی» که در سال ۱۸۸۵ جایگزین «دوچرخه‌های بلند» شد، به همه افراد سالم این امکان را می‌داد که سریع‌تر از پیاده‌روی سفر کند.
- همچنین اولین سیستم تراموا برقی در سال ۱۸۸۸ در ریچموند ویرجینیا وارد خدمت شد و این فناوری با سرعت برق گسترش یافت.
- در عمل، ترامواها و دوچرخه‌ها می‌توانند حدود ۴ مایل را در نیم ساعت می‌پیمودند، که بسیار کندتر از راه‌آهن بخار اما بسیار سریع‌تر از ماشین کالسکه سواری و سفر پیاده بود.
- ناگهان خود شهر دیگر محدود به چند مایل مربع نبود و مناطق قابل توسعه به طور تصاعدی رشد کردند.
- یک شهر پیاده، به قطر ۲ مایل فقط کمی بیش از ۳ مایل مربع را پوشش می‌داد. اما یک شهر تراموا با قطر ۸ مایل می‌توانست ۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- این اولین رونق بزرگ بازار ساخت و ساز انبوه حومه شهر بود.
- شهرها برای اعطای حق امتیاز تراموا به کارآفرینان رقابت کردند و این صنعت رونقی بسیار شبیه به اینترنت در دهه ۱۹۹۰ را تجربه کرد.
- در عرض چند سال، هر شهر آمریکا حداقل یک شبکه واگن برقی متوسط داشت. شهرهای بزرگ‌تر شبکه‌ای از ریل‌هایی داشتند که در همه جهات به بیرون پراکنده شده بودند.

شهر دوچرخه ها و ترامواها: دهه ۱۸۸۰-۱۹۵۰

- این تحولات نوع از گونه‌شناسی شهری را تولید می‌کرد که دوران پایانی قرن را نوید می‌داد.
- با گسترش تراموا طبقه متوسط دیگر محدود به خانه های مسکونی شلوغ نبود. محله های جدید در زمین های کشاورزی ارزان رشد کردند. آنها اغلب شکل آشنای یک خیابان اصلی را به خود می‌گرفتند که ردیفی از مغازه‌ها داشت، با خیابان‌های کوچک پر از خانه‌های یک‌خانواری.

- این تحولات نوع از گونه‌شناسی شهری را تولید می‌کرد که دوران پایانی قرن را نوید می‌داد.
- با گسترش تراموا طبقه متوسط دیگر محدود به خانه های مسکونی شلوغ نبود. محله های جدید در زمین های کشاورزی ارزان رشد کردند. آنها اغلب شکل آشنای یک خیابان اصلی را به خود می‌گرفتند که ردیفی از مغازه‌ها داشت، با خیابان‌های کوچک پر از خانه‌های یک‌خانواری.

The city underground: 1900s-1950s

The city underground: 1900s-1950s



- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث تراموای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث تراموای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث تراموای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث ترامواهای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث تراموای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- لندن یک استثنای بزرگ بود. بزرگترین شهر جهان به وسیله حمل و نقل سریع تری نیاز داشت. فقرا هنوز در نزدیکی محل کار خود در مرکز شهر و اسکله‌ها در تراکم و فلاکت شدید جمع می‌شدند، اما راه‌آهن‌ها که در آن زمان بسیار پرطرفیت و پرتعداد بودند، طبقه متوسط را قادر می‌کرد تا در مجموعه‌ای از مناطق حومه شهر گسترش یابند.
- مشکل اصلی انتقال از ترمینال‌های مختلف قطار لندن به مشاغل در منطقه تجاری سنتی لندن و جاهای دیگر در شهر مرکزی بود.
- احداث تراموای مرتفع در این شهر به دلیل نوع خاص معماری اش ممکن نبود.
- چارلز پیرسون یک راه حل مبتکرانه را پیشنهاد داد: **به زیر بروید.**
- اولین خط متروی لندن در سال ۱۸۶۳ با استفاده از قطارهای بخار افتتاح شد. اما ابرهای دود سیستم را کمی غیرعملی کرد، زیرا سواران پوشیده از دوده سیاه بیرون می‌آمدند.
- راه حل الکتریسیته به جای زغال سنگ بود.

- در آمریکا، شهرهای نسبتاً جدید تمایل داشتند در شبکه‌ای از جاده‌های مستقیم توسعه پیدا کنند، به این معنی که قطارها می‌توانستند گاهی اوقات بدون انحنای غیرقابل توجهی به جای مدفون شدن در زیر زمین، از بالای خیابان‌ها حرکت کند، برخلاف مرکز لندن و بیشتر شهرهای قدیمی اروپا.
- قطارهای EL (قطار مرتفع) راه حل زشتی بودند، اما کار کردند. شهرهایی مانند شیکاگو، بوستون، فیلادلفیا و نیویورک سیتی خیابان‌های خود را با اسکلت‌های فولادی پوشانده بودند و قطارها به زودی در آن بالا غوغا می‌کردند. آنها اثرات رشد نیویورک را به عنوان مثال تا جزیره منهتن حمل کردند.
- اگر واگن برقی‌ها و ترامواها مرکز شهرها را در ارتباط با یکدیگر قرار می‌دهند، قطارهای مرتفع تقریباً کل جزیره را قادر می‌ساختند که توسعه یابد. شبکه‌ای از ال‌ها در سراسر بروکلین پخش شده است که توسط پل بروکلین به منهتن متصل شده است. این سیستم چندین دهه قبل از متروی شهری ایجاد شد.



- در آمریکا، شهرهای نسبتاً جدید تمایل داشتند در شبکه‌ای از جاده‌های مستقیم توسعه پیدا کنند، به این معنی که قطارها می‌توانستند گاهی اوقات بدون انحنای غیرقابل توجهی به جای مدفون شدن در زیر زمین، از بالای خیابان‌ها حرکت کند، برخلاف مرکز لندن و بیشتر شهرهای قدیمی اروپا.
- قطارهای EL (قطار مرتفع) راه حل زشتی بودند، اما کار کردند. شهرهایی مانند شیکاگو، بوستون، فیلادلفیا و نیویورک سیتی خیابان‌های خود را با اسکلت‌های فولادی پوشانده بودند و قطارها به زودی در آن بالا غوغا می‌کردند. آنها اثرات رشد نیویورک را به عنوان مثال تا جزیره منهتن حمل کردند.
- اگر واگن برقی‌ها و ترامواها مرکز شهرها را در ارتباط با یکدیگر قرار می‌دهند، قطارهای مرتفع تقریباً کل جزیره را قادر می‌ساختند که توسعه یابد. شبکه‌ای از ال‌ها در سراسر بروکلین پخش شده است که توسط پل بروکلین به منهتن متصل شده است. این سیستم چندین دهه قبل از متروی شهری ایجاد شد.



- در آمریکا، شهرهای نسبتاً جدید تمایل داشتند در شبکه‌ای از جاده‌های مستقیم توسعه پیدا کنند، به این معنی که قطارها می‌توانستند گاهی اوقات بدون انحنای غیرقابل توجهی به جای مدفون شدن در زیر زمین، از بالای خیابان‌ها حرکت کند، برخلاف مرکز لندن و بیشتر شهرهای قدیمی اروپا.
- قطارهای EL (قطار مرتفع) راه حل زشتی بودند، اما کار کردند. شهرهایی مانند شیکاگو، بوستون، فیلادلفیا و نیویورک سیتی خیابان‌های خود را با اسکلت‌های فولادی پوشانده بودند و قطارها به زودی در آن بالا غوغا می‌کردند. آنها اثرات رشد نیویورک را به عنوان مثال تا جزیره منهتن حمل کردند.
- اگر واگن برقی‌ها و ترامواها مرکز شهرها را در ارتباط با یکدیگر قرار می‌دهند، قطارهای مرتفع تقریباً کل جزیره را قادر می‌ساختند که توسعه یابد. شبکه‌ای از ال‌ها در سراسر بروکلین پخش شده است که توسط پل بروکلین به منهتن متصل شده است. این سیستم چندین دهه قبل از متروی شهری ایجاد شد.



- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

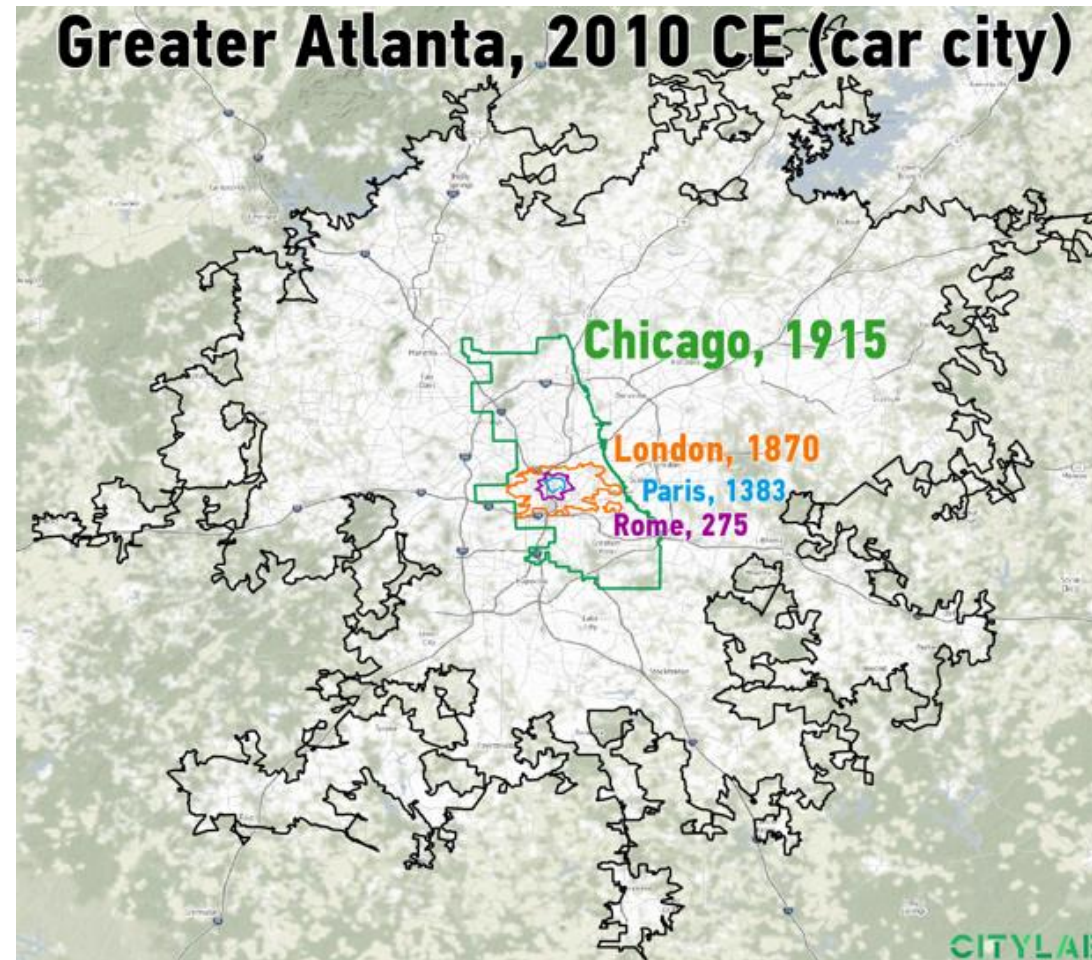
- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

- قطارهای مرتفع و (بعداً) مترو به این معنی بود که حتی طبقه کارگر می توانستند تا هشت مایل از محل کارشان فاصله داشته باشند و هنوز هم در نیم ساعت به آنجا برسند.
- آنها همچنین می توانستند از پس هزینه های آن بریابند، زیرا بسیاری از سیستم ها بدون در نظر گرفتن مسافت، کرایه ثابت ارزانی داشتند.
- بلوک های شلوغ خانه ها شروع به کاهش کردند: خانه های جدید می توانستند روی زمین به اندازه ای ارزان ساخته شوند که طبقه کارگر بتواند یک آپارتمان مناسب را بخرد، اگرچه نژادپرستی که در بازار ایجاد شده بود، راه های فرار را برای بسیاری از مهاجران و به ویژه آمریکایی های آفریقایی تبار محدود می کرد.
- اکنون که ساکنین می توانستند در نقاط دورتری ساکن شوند از فضای خالی ایجاد شده توسط مهاجرت آنها از مراکز شهر به منظور ساخت سینما ها، مراکز خرید، آسمان خراش ها و ... استفاده شد.
- ترکیب فناوری ها شکل شهرها را قبل از جنگ جهانی دوم تغییر داد.
- مراکز متراکم شهرها دارای ترانزیت ریلی با ظرفیت بالا بودند که به بیرون گسترش می یافتند. مترو و قطارهای مرتفع در شهرهای بزرگ حومه های آپارتمانی را تولید می کردند که تراکم نسبتاً بالایی داشتند، اما هم بهتر از محله های فقیر نشین مسکونی قدیمی بودند.
- برخی از ثروتمندترین افراد جامعه، در شهرهای کوچک و در املاکی زندگی می کردند که از طریق راه آهن به شهر مرکزی دسترسی داشت.

اما این نظم ماندگار نشد.

The city of the expressway: 1950s-present

The city of the expressway: 1950s-present



- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.

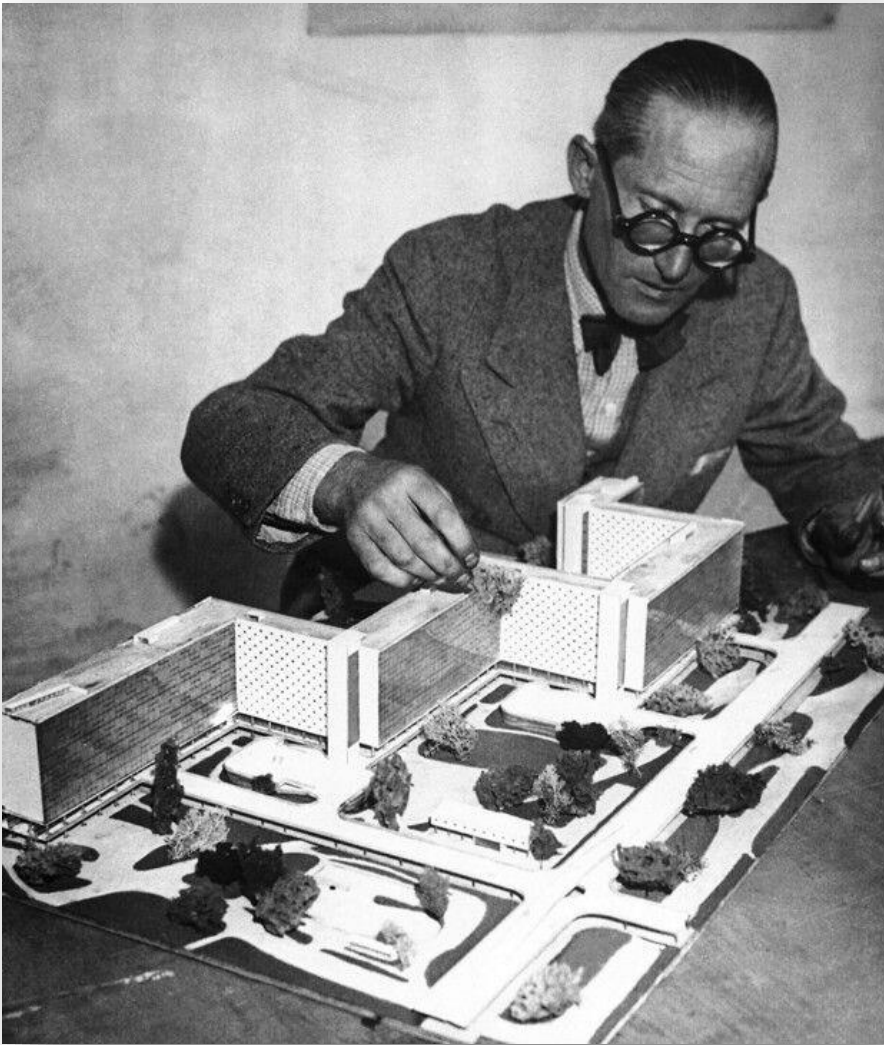
- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.

- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.

- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.

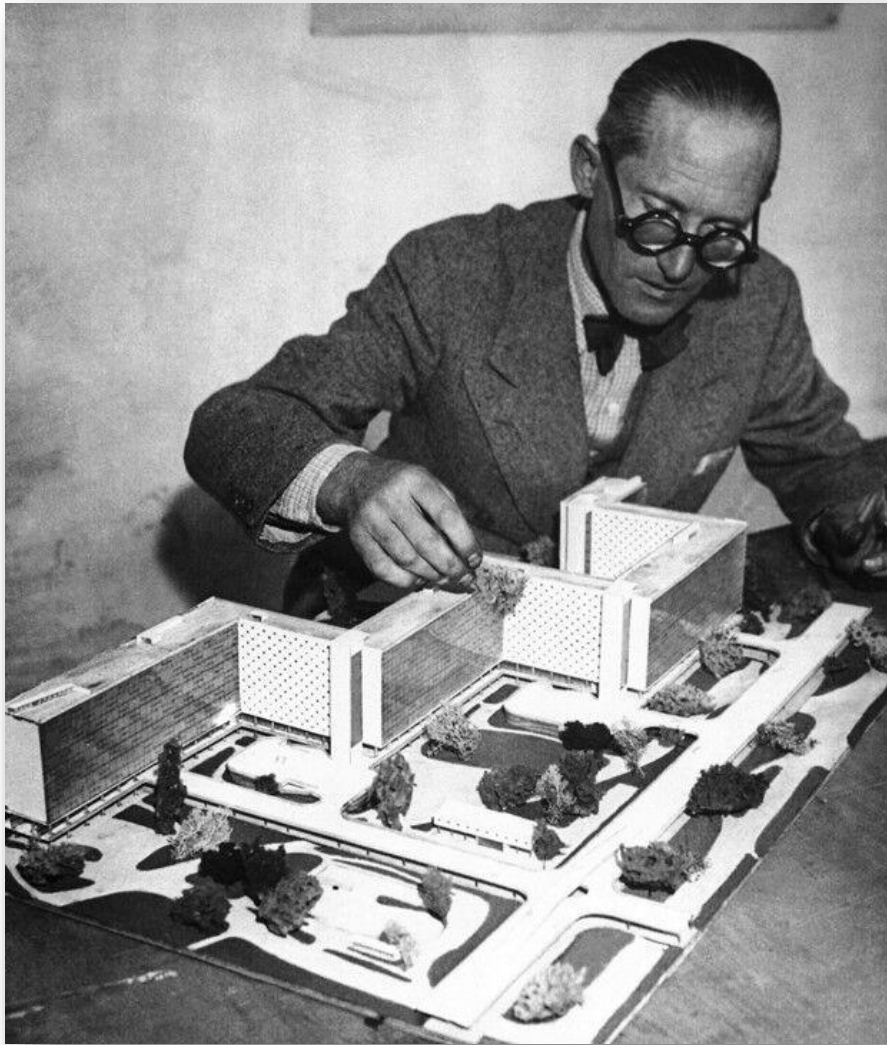
- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.

- مانند بسیاری از فناوری‌ها، خودرو به عنوان یک اسباب‌بازی برای ثروتمندان و برای رسیدن به املاکشان یا برای مسابقه دادن در پیست‌ها استفاده می‌شد.
- اما به عنوان یک وسیله حمل و نقل اولیه، به دلیل هزینه بالا و نبود جاده‌های آسفالت شده به شدت محدود شده بود.
- این در ایالات متحده با معرفی مدل آفورد در سال ۱۹۰۸ شروع به تغییر کرد که با قیمتی مقرون به صرفه برای طبقه متوسط نسبتاً مرفه این کشور تولید شد.
- با این حال، رفت‌وآمد با خودرو خیلی هم راحت‌تر یا سریع‌تر از حمل‌ونقل انبوه موجود نبود. جاده‌هایی که برای واگن‌ها و عابران پیاده ساخته می‌شدند خیلی زود شلوغ شدند.
- شهرها در دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ کمی بیشتر از زمانی که همه به تراموا تکیه می‌کردند، گسترش یافتند، به‌ویژه در مکان‌هایی مانند دیترویت و لس‌آنجلس که جاده‌ها وسیع بود و مالکیت خودرو بالاترین میزان را داشت، اما عصر خودرو در انتظار فناوری دیگری بود.
- **بزرگراه** و تحول عظیم زیرساختی که شهرها را با خودروها تطبیق داد.



- پس از جنگ جهانی دوم، دو ایده غالب برنامه‌ریزی شهری برای شکل‌دهی شهر آینده تلاش کردند. هر دو به دنبال حل مشکل بزرگ شهری بودند: **ازدحام بیش از حد.**

- اولین مورد، مدل «برجهایی در پارک» بود که معمار فرانسوی-سوئیسی لوکوربوزیه از آن حمایت می‌کرد، او جایگزین شهرهای شلوغ قدیمی را با آسمان‌خراش‌های عظیم احاطه‌شده با هکتارها فضای سبز در نظر داشت. این چشم‌انداز در اقتباس‌های مختلف در شهرهای جدید پس از جنگ در اروپا، مانند La Défense و Clichy-sous-Bois در خارج از پاریس، Thamesmead در خارج از لندن، و Vällingby در نزدیکی استکهلم اجرا شد. در ایالات متحده، طرح‌های او بیشتر در پروژه‌های دولتی، مانند امپایر استیت پلازا، و به‌ویژه در خانه‌های عمومی مورد توجه قرار گرفت.



- پس از جنگ جهانی دوم، دو ایده غالب برنامه‌ریزی شهری برای شکل‌دهی شهر آینده تلاش کردند. هر دو به دنبال حل مشکل بزرگ شهری بودند: **ازدحام بیش از حد.**

- اولین مورد، مدل «برج‌هایی در پارک» بود که معمار فرانسوی-سوئیسی لوکوربوزیه از آن حمایت می‌کرد، او جایگزین شهرهای شلوغ قدیمی را با آسمان‌خراش‌های عظیم احاطه‌شده با هکتارها فضای سبز در نظر داشت. این چشم‌انداز در اقتباس‌های مختلف در شهرهای جدید پس از جنگ در اروپا، مانند **La Défense** و **Clichy-sous-Bois** در خارج از پاریس، **Thamesmead** در خارج از لندن، و **Vällingby** در نزدیکی استکهلم اجرا شد. در ایالات متحده، طرح‌های او بیشتر در پروژه‌های دولتی، مانند امپایر استیت پلازا، و به‌ویژه در خانه‌های عمومی مورد توجه قرار گرفت.

شهر بزرگراه: دهه ۱۹۵۰ تا کنون



- در بیشتر موارد، آمریکایی ها راه دیگری را در پیش گرفتند. فرانک لوید رایت ایده شهر Broadacre را در سال ۱۹۳۲ توسعه داد. او معتقد بود که تحرک فردی که توسط ماشین ارائه می شود، شهر را منسوخ کرده است و پیشنهاد کرد جمعیت را در زمین های یک هکتاری پراکنده کنند.
- در سال ۱۹۳۹، نسخه تجاری تر در غرفه Futurama جنرال موتورز در نمایشگاه جهانی نیویورک ارائه شد. بزرگراه های وسیع مردم را به حومه شهر می برد، جایی که می توانستند در خانه هایی واقع در زمین هایی زندگی کنند که فضای زیادی منجمله یک حیاط بزرگ داشته باشد.

شهر بزرگراه: دهه ۱۹۵۰ تا کنون



- در بیشتر موارد، آمریکایی ها راه دیگری را در پیش گرفتند. فرانک لوید رایت ایده شهر Broadacre را در سال ۱۹۳۲ توسعه داد. او معتقد بود که تحرک فردی که توسط ماشین ارائه می شود، شهر را منسوخ کرده است و پیشنهاد کرد جمعیت را در زمین های یک هکتاری پراکنده کنند.
- در سال ۱۹۳۹، نسخه تجاری تر در غرفه Futurama جنرال موتورز در نمایشگاه جهانی نیویورک ارائه شد. بزرگراه های وسیع مردم را به حومه شهر می برد، جایی که می توانستند در خانه هایی واقع در زمین هایی زندگی کنند که فضای زیادی منجمله یک حیاط بزرگ داشته باشد.

شهر بزرگراه: دهه ۱۹۵۰ تا کنون



- بزرگراه تعداد زیادی از مردم را قادر می ساخت تا مسافت های طولانی را به صورت روزانه طی کنند. به جای حومه های کوچک راه آهن، جایی که مسکن به شعاع کوتاهی در اطراف ایستگاه ها محدود می شد، رانندگان در سراسر حومه شهر می توانند ۲۰ مایل را در ۳۰ دقیقه طی کنند.
- اگر شهر تراموا ۵۰ مایل مربع را پوشش می داد، شهر بزرگراه با قطر ۴۰ مایل می توانست بیش از ۱۲۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- حتی با افزایش جمعیت، عرضه زمین های کشاورزی ارزان قیمت در دسترس برای توسعه مسکن بی پایان به نظر می رسید، و هزینه های یک خانه مستقل آنقدر فروریخت تا در دسترس طبقه کارگر باشد.

شهر بزرگراه: دهه ۱۹۵۰ تا کنون



- بزرگراه تعداد زیادی از مردم را قادر می ساخت تا مسافت های طولانی را به صورت روزانه طی کنند. به جای حومه های کوچک راه آهن، جایی که مسکن به شعاع کوتاهی در اطراف ایستگاه ها محدود می شد، رانندگان در سراسر حومه شهر می توانند ۲۰ مایل را در ۳۰ دقیقه طی کنند.
- اگر شهر تراموا ۵۰ مایل مربع را پوشش می داد، شهر بزرگراه با قطر ۴۰ مایل می توانست بیش از ۱۲۵۰ مایل مربع را پوشش دهد.
- حتی با افزایش جمعیت، عرضه زمین های کشاورزی ارزان قیمت در دسترس برای توسعه مسکن بی پایان به نظر می رسید، و هزینه های یک خانه مستقل آنقدر فروریخت تا در دسترس طبقه کارگر باشد.



- بسیاری از شهرهای قدیمی تر و متراکم تر شروع به از دست دادن جمعیت کردند زیرا ساکنان به دنبال ثروت زمین ارزان بودند.
- بحران بزرگ مسکن در دهه ۱۹۷۰ یک کمبود نبود، بلکه یک مازاد بود. هنگامی که جیمی کارتر در سال ۱۹۷۷ از خیابان شارلوت در برانکس بازدید کرد، یک خیابان کامل از خانه های آپارتمانی را دید که تقریباً کاملاً خالی بودند.
- آمریکایی های آفریقایی تبار که برای دهه ها با اقدامات قانونی و فراقانونی در حومه شهر دور نگه داشته شده بودند در شهرهای مرکزی رو به زوال رها شدند.



- بسیاری از شهرهای قدیمی تر و متراکم تر شروع به از دست دادن جمعیت کردند زیرا ساکنان به دنبال ثروت زمین ارزان بودند.
- بحران بزرگ مسکن در دهه ۱۹۷۰ یک کمبود نبود، بلکه یک مازاد بود. هنگامی که جیمی کارتر در سال ۱۹۷۷ از خیابان شارلوت در برانکس بازدید کرد، یک خیابان کامل از خانه های آپارتمانی را دید که تقریباً کاملاً خالی بودند.
- آمریکایی های آفریقایی تبار که برای دهه ها با اقدامات قانونی و فراقانونی در حومه شهر دور نگه داشته شده بودند در شهرهای مرکزی رو به زوال رها شدند.



- بسیاری از شهرهای قدیمی تر و متراکم تر شروع به از دست دادن جمعیت کردند زیرا ساکنان به دنبال ثروت زمین ارزان بودند.
- بحران بزرگ مسکن در دهه ۱۹۷۰ یک کمبود نبود، بلکه یک مازاد بود. هنگامی که جیمی کارتر در سال ۱۹۷۷ از خیابان شارلوت در برانکس بازدید کرد، یک خیابان کامل از خانه های آپارتمانی را دید که تقریباً کاملاً خالی بودند.
- آمریکایی های آفریقایی تبار که برای دهه ها با اقدامات قانونی و فراقانونی در حومه شهر دور نگه داشته شده بودند در شهرهای مرکزی رو به زوال رها شدند.

The city of the future



- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.

- فن آوری حمل و نقل از اواسط قرن ۱۹ تا اواسط قرن ۲۰ در حال تغییر بود.
- حالت های جدید به طور مکرر مرزهای شهرها را گسترش دادند و شیوه زندگی ما را تغییر دادند.
- اما این اتفاق نوعی انحراف در طول تاریخ بشر بود. از آن به بعد چه ؟
- خیلی تغییر نکرده است. یک شخص می تواند با یک نقشه پنجاه ساله تقریباً به طور کامل در شهر نیویورک حرکت کند.
- ظرفیت زیرساخت های احداث مترو و بزرگراه تقریباً رو به پایان است.
- بزرگترین وعده برای تطبیق فناوری با کارگران مدرن همیشه ایده **جدا کردن کار از حمل و نقل** بوده است.
- دورکاری از جمله ابزارهایی است که کارگران یقه سفید را قادر می سازد از راه دور کار کنند.
- این از لحاظ نظری می تواند در نهایت دیدگاه رایت را در مورد پراکندگی کامل جمعیت فعال کند. اما آیا این کار را خواهد کرد؟
- کارفرمایان همچنان نسبت به بهره وری کارگران از راه دور تردید دارند. و هر تعداد انگیزه های انسانی باعث می شود افراد سرسختانه برای نزدیک تر شدن به خانواده، دوستان، امکانات فرهنگی و همچنین محل کارشان تلاش کنند.
- بعید است که این محرک ها با فناوری تغییر کنند و بنابراین، معضل حمل و نقل ما احتمالاً ادامه خواهد داشت.