

شهر دانش محور

حاجن اشتری

دانشجوی دکتری بیند پژوهی دانشگاه تهران

ر. م. پرهیز

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان



معاونت امور اجتماعی و فرهنگی
اداره کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی

شهر دانش محور

نویسندگان: حسن اشتری، فریاد پرهیز

ناشر: انتشارات تپسا

زیر نظر اداره کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران

مدیر تولید: سید محمدرضا یهلول

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۴، شماره نشر: ۱۴۶

ویراستار: شهین خاصی: صفحه‌آرا: سیده امری

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: ملغر مهر: ناظر چاپ: علی کاتب

تعداد: ۱۰۰۰ نسخه، قیمت: ۸۰۰۰ تومان، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۳-۲۶-۲

همه حقوق چاپ و نشر این اثر محفوظ است. استفاده از مطالب با ذکر منبع بلااشکال است.

معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران

تهران، بزرگراه شهید گمنام، ابتدای بزرگراه کردستان. تلفن: ۸۲۱۰۶۰۰۰ <http://farhangi.tehran.ir>

فهرست

۹	پیشگفتار
۱۱	مقدمه
۱۹	۱. واژه‌شناسی دانش محور
۱۹	۱-۱. اقتصاد دانش بر دانش
۲۰	۱-۲. سیاست گذار مبتنی بر دانش
۲۱	۱-۳. مدیریت مبتنی بر دانش
۲۱	۱-۴. بازار مبتنی بر دانش
۲۱	۱-۵. شرکت دانش بنیان
۲۲	۱-۶. دارایی‌های دانایی محور
۲۲	۲. سیر تطور الگوهای شهری
۲۳	۲-۱. شهرهای پیاده‌رو محور
۲۴	۲-۲. شهر ترانزیت محور
۲۶	۲-۳. شهر اتومبیل محور
۲۷	۲-۴. شهر دانش محور
۲۸	۳. مفهوم شهر دانش محور
۳۶	۴. توسعه شهر دانش محور
۳۸	۴-۱. توسعه اقتصادی
۳۸	۴-۲. توسعه اجتماعی - فرهنگی
۳۹	۴-۳. توسعه شهری - محیطی
۳۹	۴-۴. توسعه نهادی
۳۹	۵. شالوده‌های شهر دانش محور
۴۱	۶. مکانیزم‌ها و مبنای توسعه شهر دانش محور

۷. اقتصاد دانش محور و توسعه شهر دانش محور ۴۲
۸. ابزارهای شهر دانش محور ۴۴
- ۸-۱ سرمایه انسانی ۴۴
- ۸-۲ فناوری و ارتباطات ۴۵
- ۸-۳ زیرساخت‌های فرهنگی و اخلاقیت ۵۳
- ۸-۴ خوشه‌های توسعه شهری و روابط فضایی ۵۴
- ۸-۵ طبقه خلاق ۵۸
۹. سونه‌ای موردی شهر دانش محور ۶۳
- ۹-۱ شهر بارسلونا ۶۳
- ۹-۲ است. الیا - ملیورن ۷۷
۱۰. افکار شهر دانش محور در ملیورن ۷۸
- ۱۰-۱ فناوری ارتباطات ۷۸
۱۱. خوشه‌های توسعه شهری و روابط فضایی ۷۹
۱۲. زیرساخت‌های فرهنگی و اخلاقیت ۷۹
- ۱۲-۱ سرمایه انسانی ۸۰
- ۱۲-۲ طبقه خلاق ۸۰
- ۱۲-۳ جزایر مدرن در بنگلور ۸۱
۱۳. نتیجه‌گیری و راهکارهای لازم برای دستیابی به شهر دانش محور ۹۰
- کتابنامه ۹۳

به دانش فزای به یزدان گرای که او باد جان تو را رهنمای

کلان شهر امروزی، اگر به مدار خردورزانه و بنیانی دانش پژوهانه مدیریت نشود، شهروندان و مدیران شهر با مشکلاتی فزاینده و پیچیده روبه رو خواهد نمود. پس روشن است که در ساختار سازمانی شهرداری ها، نیاز به راه اندازی و فعالیت دفاتر مطالعاتی، اتاق های فکر و ایده پردازی، و شوراهای علمی ضروری و مهم دانسته شده است. اما نمی توان انتظار داشت به صرف راه اندازی مجموعه های یادشده، اتفاق بزرگی در اداره شهر رقم بخورد. در واقع اثربخش بودن این اقدام نخستین، بستگی تام به توسعه دانش و نگرش علمی مدیران، کارشناسان و کارکنان سطوح سوناگرن سازمان دارد تا هم ذهنی و هم زبانی رخ دهد.

اهمیت دانش محور بودن مدیریت شهر، تا بدان اندازه است که منتهییم، نظریه ها و الگوهای فراوانی در دهه های اخیر وارد ادبیات مدیریت شهری شده است. اینک، به موازات گفت و گو از شهر و مدیریت آن، به وفور مفاهیمی همچون اقتصاد دانش پایه، سیاست گذاری دانش بنیان، مدیریت دانایی، دارایی های دانش محور، شهر دانش نهاد و... می شود. گویا در بزنگاه

کلان شهرهای امروز، کلیدواژه گشایش قفل دشواری های مدیریتی، واژگان دانش و پژوهش است.

در ادامه، همین نگاه خردورزانه و استوار بر تجربه گذشته، مدیران شهری را مجاب کرده است که لازم است بیشترین سرمایه گذاری مربوط به به کارگیری دانش و پژوهش شهری را در حوزه های فرهنگی و اجتماعی تم کز دهند، چرا که پیوستگی رهیافت دانش محوری را با رویکردهای شهر انسان شهر اخلاقی و شهر فرهنگی، بیش از همیشه دریافته اند.

اداره کا مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، با فهم این واقعیت رزنده تلاش دارد در جهت توسعه مفاهیم، الگوها و نظریه های شهر دانش محور، سهم و نقش مورد انتظار را ایفا نماید. سفارش تألیف و انتشار کتاب حاضر بدین منظور صورت گرفته است. امیدواریم مطالعه و به کارگیری آن یاریگر مدیران و کارشناسان دلسوز، فهیم و متعهد شهری باشد در جهت پیمودن مسیر رسیدن به آرمان شهری شایسته، پرورش دهنده شهروندانی خداباور، اخلاق مدار، اخلاق و تالی گرا.

علی اصغر ده کی

مدیرکل مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران

پیش‌گفتار

به گفته دکتر نیک بونتیس^۱ «در سال ۲۰۱۰ میلادی کلیه دانش‌های تدوین شده در جهان در هر ۱۸ ساعت در برابر خواهد شد». آینده بافنی نیست، بلکه ساخته است؛ بنابراین آینده جایی نیست که به آنجا می‌رویم، بلکه جایی است که آن را به وجود می‌آوریم. آینده همچنان در حال ساخته شدن است و هر جامعه‌ای را توجه به میزان دانش، خلاقیت و نوآوری و نیز ارزش‌ها و اهداف خود آن را می‌سازد. باور رایج در سده بیست و یکم این است که کلیدی‌ترین عامل در دهه‌های آینده اتکای به دانش، نیروهای فکری و فناوری‌های مبتنی بر آن، توسعه همه‌جانبه به‌ویژه توسعه علمی و فناوری است. به دلیل اهمیت دانش، برآورد جدید به نام عصر دانایی یا فراگیری شناسایی شده است؛ به گونه‌ای که روزه بسیاری از شهرهای جهان به‌منظور رشد اقتصادی بر دانش تأکید کرده‌اند. شهر دانش محور نقش بسیار مهمی در تولید، رشد اقتصادی و توسعه دارد و این شهر یکی از مؤثرترین پارادایم‌های شهرهای پایدار آینده است. در این میان کشورهای در حال توسعه به‌ویژه ایران به این موضوع چندان توجه نکرده‌اند.

این نوشتار با کاوش و تبیین مفاهیم، اصول و عمده‌ترین ویژگی‌های شهر دانش محور در پی غنی‌تر کردن پیشینه موضوع و تعمیق بیشتر در راستای اتخاذ آن در کشور به عنوان یک سیاست راهبردی برای حفظ نخبگان و استعدادهای خلاق به مثابه ارزشمندترین سرمایه‌های سده بیست و یکم در کشورمان است.

عمده‌ترین متغیرهای این نوشتار مشتمل بر تبیین سیر تطور فرم‌های شهری در گذر زمان هستند، از جمله شهر پیاده‌رو محور، ترانزیتی، اومبیل محور و دانش محور؛ واژه‌شناسی دانش محوری؛ مفهوم شهر دانش محور؛ عناصر بنیادین شهر دانش محور؛ ابزارهای شهر دانش محور از قبیل طبقه خلاق سرمایه انسانی، فناوری ارتباطات و اطلاعات، زیرساخت‌های زندگی، اخلاقیات و خوشه‌های توسعه شهری و روابط فضایی؛ اهداف، ارکان و شاخص‌های توسعه شهر دانش محور و در نهایت اقدامات صورت گرفته در شهر بارسلون، ملبورن و بنگلور در راستای تبدیل شدن به یک شهر دانش محور.

نتایج پژوهش بیانگر آن است که عمده‌ترین شالوده‌های شهر دانش محور مشتمل بر پایه مبتنی بر دانش، - معنای و عدالت اجتماعی، قابلیت دسترسی، اختلاط فرهنگی، تنوع شهری، کیفیت زندگی، تسهیلات شهری و ساختار صنعتی هستند. طبقه خلاق، سرمایه انسانی، فناوری و ارتباطات، زیرساخت‌های فرهنگی و اخلاقیات به منزله عمده‌ترین ابزارهای شهر دانش محور به شمار می‌آیند. شهر دانش محور به واسطه شاخص‌هایی از جمله تعدد مراکز علمی - پژوهشی و دانشگاهی، مراکز هنری - فرهنگی مختلف، فضاهای مدنی و عمومی، تنوع قومیت‌ها و مکان‌های شهری پرتراکم قابل تبیین است.

در دهه‌های پانزدهم سده بیستم تحولات پرشتاب جامعه صنعتی شکل تازه‌ای به خود گرفت و انقلابی را در عرصه اطلاعات و ارتباطات رقم زد. این انقلاب شبکه‌های جهانی اطلاعات و ارتباطات را به وجود آورد و عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی زندگی را در سطح جهان متأثر ساخت. اکنون همه تغییرات سیاسی، نظامی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی جهان ریشه در این انقلاب عمومی - تکنولوژیکی دارد. با پیدایش شبکه‌های نوین و جهانی اطلاعات و ارتباطات، تأثیرپذیری همه ابعاد زندگی بشر از این انقلاب تکنولوژیک، جهان را به جامعه جدیدی شده است که می‌توان آن را جامعه اطلاعاتی دانست؛ بنابراین ظهور جامعه اطلاعاتی با پیدایش نوآوری‌های شگرف در فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی روی داده است. باید خاطرنشان کرد که این جامعه صرفاً بیانگر اسباب‌ها و از فناوری اطلاعاتی نیست، بلکه این مفهوم ساختار اجتماعی و ویژه‌ای را به نمایش می‌گذارد که با این رویداد ارتباط تنگاتنگی دارد (Duff, 2000: 101).

(105)

در آغاز می‌توان جامعه اطلاعاتی را بر اساس نوآوری‌های فوق‌العاده

فناورانه تعریف کرد؛ زیرا فناوری نوین اطلاعاتی و ارتباطی سبیل و نماد جامعه اطلاعاتی است (وبستر، ۱۳۸۰: ۲۰). پیشرفت شگفت‌انگیز در پردازش، نگهداری و انتقال اطلاعات به کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی در نمایش زوایای حیات اجتماعی منجر شده است. فناوری‌های جدید سبب ظهور شبکه‌های اطلاعاتی شده‌اند. این شبکه‌های اطلاعاتی در آینده‌ای نه‌بندان دور بر تمامی جنبه‌های زندگی انسان اثر می‌گذارند و کمتر کسی در همان یافت خواهد شد که از آنها استفاده نکند و این فناوری‌ها در زندگی او ریشه نداشتند (وبستر، ۱۳۸۰: ۲۴۰). در جامعه اطلاعاتی با سرعت تراکیب رسانه‌ها روبه‌رو هستیم. با پیشرفت در فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، خدمات تلویزیونی با شبکه‌هایی از مؤسسه‌ها و نهادهای گسترده و ماهواره‌ها پیوند خورده‌اند؛ به‌طوری‌که به‌سہولت می‌توانند در همه جای دنیا در دسترس قرار گیرند. این انفجار بزرگ اطلاعات نشانگر آن است که جامعه امروز ما با گذشته بسیار تفاوت کرده است و در این میان، بر اثر یورش‌های سریع و رعدآسای نشانه‌ها و نمادهای جدید کاملاً تحول‌پذیر و غیرایستا شده است.

به سخن دیگر، طی چند دهه اخیر جهان شاهد تغییرات اقتصادی، اجتماعی، تکنیکی و محیطی عمده‌ای بوده که به سرعت عمیقی بر الگوهای شهرنشینی، فعالیت‌های انسانی و سبک زندگی تأثیر گذاشته‌اند؛ چنان‌که چالش‌های جهانی شدن، اقتصاد دانش‌محور، جامعه جهانی، تغییرات آب‌وهوایی، فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات، فناوری‌های حمل‌ونقل، تقسیم جهانی نیروی کار، شکاف دیجیتالی، شهرنشینی سریع و افزایش روزافزون شهرها (Yigitcanlar, 2010) به موضوع‌های اصلی پژوهشگران اندیشمندان، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران و مدیران تبدیل شده‌اند. به‌ساور فارفاس، «ما در دوره‌ای از تحولات شگرف، تغییر شکل جامعه و انگاره‌های

اقتصادی آن زندگی می‌کنیم؛ چنان‌که ماهیت تولید، تجارت، اشتغال و کار در دهه‌های آینده متفاوت از آن چیزی خواهد بود که هم‌اکنون شاهدیم» (Forfas, 1996). به گفته ریچارد فلوریدا^۱ و مارتین کنی، «سرمایه‌داری در حال تغییر از سیستم تولید اتبوه که منبع اصلی ارزش نیروی کار به حساب می‌آید، به سمت عصر جدید «تولید نوآورانه» است که بر مبنای آن کلیدی این تخصیص تولید، بهره‌وری و رشد اقتصادی دانش است» (Florida & Kenney, 1991). در سال‌های اخیر توجه بسیار زیادی به نقش دانش در فرایند رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری شده است. در همین راستا، دانشمندان تأکید قابل ملاحظه‌ای بر نقش انباشت‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی، شرکت‌های فناوری‌محور، سرمایه‌بانی، فنی و علمی و دانش محلی در تبیین رشد نوآورانه و موفقیت آن شهرها و منطقه‌ای کرده‌اند. بر همین اساس پژوهش حاضر بر آن است تا با تبیین مفهوم، شاخص‌ها، ابزارها و شالوده‌های شهر دانش‌محور، به اهمیت نخبگان و به تبع آن در جامعه دانش‌محور سده بیست و یکم بپردازد. این پژوهش در راستای تحلیل هرچه بهتر این امر، به اقدامات شهر بارسلون، ملبورن و بنگلور در راستای دستیابی به شاخص‌های شهر دانش‌محور نیز پرداخته است و در همین راستا در پی پاسخگویی به پرسش‌های زیر است:

۱) سیر تطور الگوهای شهری در گذر تاریخ چگونه بوده است؟

۲) عمده‌ترین اهداف، ارکان و شاخص‌های توسعه شهر دانش‌محور در

سده بیست و یکم چیست؟

□ مهم‌ترین شالوده‌ها و ابزارهای لازم برای ایجاد شهر دانش‌محور

چیست؟

□ عمده‌ترین راهکارهای مطلوب برای دستیابی به شهر دانش محور چیست؟ و اینکه مهم‌ترین نمونه‌های عملیاتی شهر دانش محور در جهان کدامند؟

۱. تمدن و اقتصاد شهری در گذر زمان

آلن تافلر یکی از نخستین کسانی است که سه موج تأثیر گذار مشتمل بر انقلاب کشاورزی، صنعتی و اطلاعاتی را در تاریخ تمدن شناسایی کرد. ویژگی دوم بهر بیش از مدرن^۱ جهت‌گیری مبتنی بر کشاورزی و محلی آن بوده است و اینکه قبایل شکارچی در شهرها سکونت می‌گزیدند و به کشاورزی مشغول می‌شدند. طبقه حاکم متشکل از پادشاه، افسران نظامی، کشیشان بودند و بیشتر مردم به امر کشاورزی می‌پرداختند و فرهنگ آنها نیز مبتنی بر ارزش‌های سواد، مردم‌عادی، سواد و فرصت کافی برای مشارکت در رویدادهای فرهنگی به استثنای امور مذهبی و آداب و رسوم محلی نداشتند؛ در موج دوم و طی دوره مدرن، انقلاب صنعتی بسط یافت؛ نیروی کار به طور روزافزونی در کارخانه‌ها متمرکز شد و روش غالب به تولید انبوه تحت تسلط شدید نیروی کار و جدایی‌گزینی صاحبان سرمایه و طبقه کارگر تبدیل شد. چارلی چاپلین در فیلم «دوران مدرن» از خودبیگانگی کارگران کارخانه‌ای را به زیبایی هرچه تمام‌تر به تصویر کشیده است. این تفاوت‌ها منجر به ایجاد فناوری‌های لیبرالیسم و سوسیالیسم شده است (Berman, 1981). آغاز عصر مدرن مربوط به سده شانزدهم است و آن بر مبنای تجارت و خرید و فروش بازاری در مقیاس بین‌المللی سازمان‌دهی شده است. فرایند مدرنیته طی سده‌های

نوزدهم و بیستم از طریق گسترش مقیاس فعالیت‌های اقتصادی در سطح جهان تشدید یافت (Dikshit, 2004: 271). مدرنیسم با پروژه روشنگری یا عقلانیت روشنگری پیوند دارد. در سده هفدهم، عصر روشنگری با اصول ریاضیات نیوتنی و دو رساله درباره حکومت اثر جان لاک و سرانجام با اندیشه‌های فلسفی - سیاسی رنه دکارت، فرانسیس بیکن و توماس هابز آغاز می‌شود و در سده هجدهم با متفکران و نظریه‌پردازان نامور مانند مونتسکیو، روسو، دیدرو و اصحاب دایرةالمعارف، پیروزی عقل ابزاری اعلام می‌شود (شکویی، ۱۳۸۰). در زمینه خاستگاه‌شناسی تاریخی پسامدرن می‌توان ریشه‌های آن را به نیچه، کی‌یرکگارد، هایدگر و حتی وینگشتاین نسبت داد. بر این اساس، پسامدرنیسم به عنوان یک اندیشه تأثیرگذار، از کوران اندیشه‌های مضاد و معارض فلسفی، اجتماعی و هنری سده نوزدهم گذر کرد و در اواخر قرن بیستم به استقلال دست یافت و به صورت نظریه‌ای شاخص رخا نمود (مستاباد امرئی، ۱۳۸۷: ۸۳). این اصطلاح برای نخستین بار به وسیله چارلز بی‌کار گرفته شد، ولی اوج شکوفایی اندیشه پسامدرن در دهه ۱۹۸۰ به‌دکاه فیلسوفان فرانسوی پسامدرن مانند لیوتار، فوکو، دریدا و بدریار پروژه روشنگری را نقد کردند و مدرنیسم را به چالش کشیدند (نجاریان، پاک‌سرشت، صفایی‌مقدم، ۱۳۸۲: ۹۱). به گفته سنتور، دنیای مدرن با روحی سرگردان و دانشی مادی، عمرش برای همیشه به سر آمده بود و بنابراین جای خود را به جهانی سیال، بدون شکل و همواره در حال تغییر و دگرگونی داد (Centonze, 1991: 22). به‌منظور درک بهتر پیشینه مدرن و پسامدرن، سیر تاریخی و ویژگی‌های آنها در جدول شماره ۱ آمده است.