



فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده
Future Cities Vision

فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده

www.jvfc.ir

دوره اول، شماره دوم، پیاپی (۲)، تابستان ۱۳۹۹

صص ۳۲-۱۹

بررسی مضامین فراگیر موثر در سیاست‌گذاری و آینده غذا در مناطق شهری

فرشید عزیزخانی*، دکتری آینده‌پژوهی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۲/۰۳

دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۰

چکیده

در مناطق شهری موضوع غذا با سایر چالش‌ها و مسایل شهرها آمیخته شده و ساختاردهی به موضوع را مشکل نموده است. نداشتن ساختار مناسب و پیچیدگی باعث گردیده که در این تحقیق با استفاده از دیدگاه‌های خبرگان مختلف به موضوع نگریسته شود. هدف این تحقیق عبارت است از تلاش عملی برای شناسایی مضامین و مقوله‌هایی که منجر به پایداری سیستم غذا در شهرها و بهره‌مندی نسل‌های آینده از این میراث طبیعی خواهد شد. داده‌های تحقیق از طریق مصاحبه با خبرگان گردآوری گردیده است. سوال تحقیق این است که با در نظر گرفتن سیستم غذا در مقیاس شهری و با هدف حرکت به سوی توسعه پایدار شهر از دیدگاه متخصصان غذا چه ایده‌های در خصوص سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هماهنگ نمودن مراکز، مسئولین و دست‌اندرکاران غذا و تغذیه، و اجرایی شدن سیاست‌ها قابل طرح است؟ و چگونه می‌توان این ایده‌ها را یکپارچه نمود. پژوهش حاضر مبتنی بر استفاده از روش تحلیل مضمون و مفهوم دیدگاه‌های چندگانه می‌باشد. برای انجام فرآیند تحلیل از نرم افزار اطلس. تی آی استفاده شده است. در این پژوهش در مجموع ۳۹۲ مفهوم و ۳۳ مقوله استخراج شده است. از مجموعه ۳۳ مقوله ۱۳ مقوله در زیر مجموعه دیدگاه سازمانی، ۸ مقوله زیرمجموعه دیدگاه فردی و ۱۲ مقوله زیر مجموعه دیدگاه فنی قرار گرفته‌اند. احصاء مضامین و مقوله‌های متنوع در خصوص موضوع غذا در مناطق شهری نشان می‌دهد که باید نسبت به مسئله غذا و تحولات مرتبط با آن در شهرها توجه بیشتری داشته باشیم تا قبل از غافلگیری، سیاست‌های قابل قبولی اتخاذ کنیم.

واژه‌گان کلیدی: سیاست غذای شهری، راهبرد غذای شهری، سیستم پایدار غذا، آینده غذا، اطلس تی آی.

۱. مقدمه

غذا در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری مقوله نوپدیدی است (Doernberg, Horn, Zasada, & Piore, 2019). در جامعه نوین غذا و کشاورزی موضوعی مربوط به مناطق روستایی در نظر گرفته شده‌است (Hurley, 2008). سیاست‌های این بخش مانند طرح‌های کشاورزی یا امنیت غذایی نیز عمدتاً به مناطق خارج از شهرها معطوف است و معمولاً در سطح جهانی و ملی به آن پرداخته می‌شود. دولت، وزارتخانه‌ها، مراکز ترویج، تحقیق و توسعه در امور تغذیه و مراکز بین‌المللی مانند سازمان تجارت جهانی و سازمان خواربار جهانی مسئول سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در امر غذا هستند که معمولاً در سطوح ملی و جهانی عمل می‌کنند. شهرداری‌ها نیز معمولاً در حد سیاست‌گذاری‌های کاربری اراضی و همکاری در اجرای طرح‌های ملی به این امر پرداخته‌اند (Curry, Reed, Keech, & Maye, 2014). اما امروزه به دلایل مختلف مسئله تامین منابع و از جمله غذا در مقیاس شهری اهمیت ویژه‌ای یافته است و روندها بیانگر این است که این اهمیت در آینده افزایش خواهد یافت. هرچند در طول قرون بیستم و بیست و یکم، شهرنشینی پدیده جهانی بوده‌است، ولی اکنون تعداد افرادی که در شهرها زندگی می‌نمایند نسبت به تعداد افرادی که در روستاها زندگی می‌نمایند فزونی یافته است (Burger, Brown, Day, Flanagan, & Roy, 2019). بسیاری از سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری متوجه این امر شده‌اند که سیستم غذایی شهر از جنبه‌های متعددی بر توسعه پایدار شهر موثر و با دیگر سیستم‌های شهری نظیر؛ مسکن، حمل و نقل و زیست‌بوم در ارتباط است (Doernberg, Zoll, & Ramme, 2018). برای جامعه مفاهیم جدیدی مطرح گردیده است که فراتر از وجود غذایی کافی بوده و به خودکفایی، پایداری محیط زیست، سلامت انسان و عدالت اجتماعی مربوط می‌شود. بر این اساس بسیاری از متخصصان مقیاس شهری را یکی از سطوح مناسب برای اقدامات سیاستی و برنامه‌ریزی غذا می‌دانند (Ilieva, 2016). تفکر

در مورد آینده غذا به دلیل موضوعات بوم‌شناختی نظیر؛ کیفیت آب و میزان دسترسی، از دست رفتن زمین‌های کشاورزی به دلیل شهرسازی یا بیابانی شدن خاک، از دست رفتن منابع غذایی جنگلی به دلیل قطع درختان، تغییرات آب و هوایی و از دست رفتن سلامت خاک به دلیل استفاده از آفت‌کش‌ها و کودهای پایه نفتی و غیره، که امنیت غذایی را به خطر می‌اندازند، چالش برانگیز است. این مسائل به‌خودی‌خود پیچیده‌اند و حل آن‌ها آسان نیست. بنابراین، از فکر کردن به اینکه نسل شهرنشین آینده چطور سیر خواهد شد اجتناب می‌کنیم (Hurley, 2008). تاکنون بیشتر مداخلات سیاست‌گذاران در امر غذا جنبه تشویق و حمایت از تولید را داشته است و متمرکز بر تولید و تأمین افزایش کارایی در مناطق غیر شهری بوده است. ضمن اینکه این موضوعات بسیار حائز اهمیت هستند، لیکن این نگاه به‌تنهایی برای حرکت به‌سوی پایداری کافی نیست. در چنین شرایطی جستجو برای سایر بدیل‌ها و راه‌ها برای ارتقا اقدامات مرتبط با غذا نیز بسیار حائز اهمیت است و می‌تواند راهبرد مناسبی برای لحاظ نمودن در سیاست‌های برنامه‌های توسعه و سایر قوانین و اسناد بالادستی شهرها باشد.

۲. مبانی نظری

سیستم پایدار غذا عبارت است از وجود غذا و نوشیدنی ایمن، سالم و مغذی برای مصرف‌کنندگان در فروشگاه‌ها، رستوران‌ها، مدارس، بیمارستان‌ها و غیره که نیازهای مردم دارای توانمندی مالی عادی را برطرف نموده و زندگی پایدار و محیط کار ایمن و بهداشتی برای تولیدکنندگان، فراوری‌کنندگان، خرده‌فروشان و کارکنان آنها فراهم آورد. مصرف انرژی را کاهش دهد، به بهبود محیط زیست کمک نماید؛ ضمن فراهم آوردن غذای مقرون به صرفه برای تمام اقشار جامعه، بالاترین استانداردهای سلامت و بهزیستی حیوانات را رعایت نماید؛ کشاورزی محلی و تنوع فرهنگی منطقه‌ای را به‌ویژه با تاکید بر تولیدات محلی حمایت کند و مسیر حمل و نقل مواد غذایی را حداقل نماید (Reisch, Eberle, & Lorek, 2016).

تعریف جدید از عدالت غذا که شاخصه‌ی آن جهش‌های قیمت مواد غذایی، تحلیل رفتن منابع طبیعی، اختصاص زمین‌های کشاورزی به سایر کاربری‌ها، ناآرامی‌های جوامع و تأثیرات تغییر آب و هوا است «جغرافیای جدیدی از امنیت غذای»^۳ ایجاد نموده‌است (Sonnino, 2016). از اطلاعات فوق می‌توان استنباط نمود که مسئله غذا در آینده به‌راحتی پتانسیل ایجاد چالش در بسیاری از کشورها و شهرهای جهان به‌ویژه در مناطق خشک، کم‌حاصل، دارای تراکم جمعیت بالا و فقیر را دارد، و تهدید علیه دسترسی، تأمین و تولید غذا، به‌راحتی می‌تواند جزو عوامل مخرب ساختار هر کشوری محسوب گردد. شهرها و شهرنشینان خود را در مقابل تولید مسئول نمی‌دانند و به عنوان مصرف‌کننده برای خود هیچ حد و مرزی قابل نیستند و از تبعات تولید مبتنی بر فشار به منابع بی‌اطلاع هستند و روستاها و منطق کشاورزی نیز برای تولید بیشتر مجبور به صدمه زدن به محیط‌زیست و استفاده بی‌رویه از منابع و تحمل نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی ناشی از تهیه غذای ارزان و فراوان برای شهر هستند. «به نظر می‌رسد که ابزارهای سنتی حکمروایی اثربخشی لازم را برای مدیریت سیستم‌های غذای شهری ندارند و لازم است که ابزارهای راهبردی جدیدی در این رابطه توسعه داده‌شود» (Hirsch, Heuschkel, & Terlau, 2018). کارن هارلی^۴ (2008) در مقاله خود می‌نویسد شاید به دلیل ترسمن از کمبود غذا یا آلودگی آن به آفت‌کش‌های کشاورزی و دیگر مواد شیمیایی، اغلب در مورد غذا کم توجه هستیم. مواجهه با این احتمال که غذای کافی برای خانواده وجود نداشته باشد یا غذایی که مصرف می‌شود ناسالم باشد، بسیار سخت‌است. دفتر امور علمی دولت^۵ انگلستان (Foresight, 2011) در یکی از پروژه‌های آینده‌نگاری زیر نظر این دفتر تحت عنوان «آینده غذا و کشاورزی، چالش‌ها و گزینه‌ها پیش‌رو در ارتباط با

2013). «لستر براون»^۱ بنیان‌گذار و رئیس موسسه «سیاست زمین»^۲ عقیده دارد، آن بخش از اقتصاد که تصور می‌شود در ابتدا دچار مشکل اساسی شود، غذا است. خاک‌های در حال فرسایش، جنگل‌های رو به زوال، شیلات در حال نابودی، سفره‌های آب زیرزمینی رو به اتمام و دمای زمین رو به افزایش است، موارد یاد شده دست به دست هم داده و تولید غذای مناسب با نیازهای انسان‌ها را با مشکلات جدی روبرو می‌سازد (لستر براون، ۱۳۸۳). در گزارش وضعیت آینده عنوان گردیده است که در ۳۰ سال آینده ۲,۳ میلیارد نفر دیگر به جمعیت جهان اضافه خواهد شد و انتظار می‌رود در ۱۰ سال آینده یک میلیارد نفر دیگر به جمعیت جهان اضافه شود و این موضوع تقاضای بی‌سابقه‌ای برای غذا، آب، انرژی و اشتغال ایجاد می‌نماید، بیشتر این افزایش جمعیت در مناطق کم‌درآمد شهری خواهد بود (Glenn, Gordon, & Florescu, 2017). محدودیت‌های اجتماعی اقتصادی، قوانین محیط‌زیستی، ترجیحات غذایی، تغییرات آب‌وهوا (شامل تغییرات شدید، کمیابی و تحلیل منابع (آب جهت آبیاری، عنصر شیمیایی فسفر، زمین حاصل‌خیز، انقراض گونه‌ها) و انرژی فسیلی برخی دیگر از این عوامل تشدید کننده اهمیت موضوع غذا می‌باشند (Spiertz, 2012). چاقی و بیماری‌های مرتبط با غذا و تغذیه، اسراف و تبذیر، نابرابری در امنیت غذایی را نیز باید به موارد فوق اضافه نمود. سازمان خواربار جهانی در سال اعلام نموده است که عدم امنیت غذایی در جهان بیشتر یک مسئله دسترسی (به دلیل عدم قدرت خرید یا قیمت بالا) است تا مسئله تأمین (FAO, 2011). ناامنی غذایی از دو بُعد کمی و کیفی در حال افزایش است. در شرایطی که موضوع مصرف بیش از حد غذا مطرح است و بیشتر جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند، امنیت غذایی نیز یک بُعد شهری مهم به حساب می‌آید و باعث مطرح شدن موضوعات جدید در مورد دسترسی فیزیکی و مالی به غذا شده‌است.

۳- The new geography of food security

۴- Hurley

۵- The Government office for Science

۱- Lester Russel Brown

۲- Earth policy

سیاست‌ها قابل طرح است؟ و چگونه می‌توان این ایده‌ها را یکپارچه نمود؟

۳. روش تحقیق

در این پژوهش میان‌رشته‌ای از روش‌های کیفی استفاده شده است. دلیل آن نیز تطابق بهتر آن با موضوع سیاست‌گذاری و تمرکز بیشتر روش‌های کیفی بر فهم پدیده‌ها بواسطه حصول بینش‌های کافی نسبت به پدیده مورد مطالعه است. پژوهش حاضر مبتنی بر استفاده از دو روش تحلیل مضمون^۵ و مفهوم دیدگاه‌های چندگانه^۶ می‌باشد. مضمون الگویی است که در اطلاعات کشف می‌شود و به توصیف، سازماندهی و تفسیر وجوه یک پدیده می‌پردازد (Boyatzis, 1998). داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه گردآوری گردیده‌اند. مصاحبه شوندگان به صورت نمونه‌گیری نظری انتخاب شده‌اند. برای تعیین حجم نمونه از شیوه‌ی حجم نمونه منجر به اشباع نظری^۷ استفاده شده است و در مجموع پانزده مصاحبه با افراد خبره انجام شده است. در این پژوهش تحلیل مضمونی مطابق فرایند کدگذاری باز^۸، یعنی؛ مطالعه متن و استخراج بخش‌های مرتبط آن و الصاق کد به آنها و کدگذاری تفسیری، یعنی؛ دسته‌بندی کدهای باز و تفسیر معانی دسته‌ها با توجه به سؤالات تحقیق و حوزه مطالعاتی و یکپارچه سازی از طریق مضامین فراگیر صورت پذیرفته است. برای انجام فرایند کدگذاری از نرم افزار تخصصی تحلیل داده‌های کیفی «اتلس. تی آی ۸»^۹ ویرایش ۸،۴،۱۵ استفاده شده است که اطلاعات کامل در مورد نرم‌افزار در نشانی اینترنتی آن^{۱۰} قابل مشاهده است. برای یکپارچه‌سازی از طریق مضامین فراگیر از روش دیدگاه‌های چندگانه استفاده شده است. روش مفهوم دیدگاه‌های چندگانه یکی از روش‌های مورد استفاده در آینده‌پژوهی است.

پایداری جهانی» تلاش به شناسایی تصمیماتی نموده که نیاز است سیاست‌گذاران در سال‌های آتی اتخاذ نمایند تا اطمینان حاصل شود که جهان در آینده بطور پایدار و عادلانه تغذیه خواهد شد. هدف این پروژه آینده نگاری اضافه نمودن این ارزش است که موضوع نظام غذایی را در بافت گسترده‌تر برنامه‌های سیاستی قرار دهد. این پروژه به اقدامات سرنوشت‌ساز و تصمیم‌سازی جمعی در حوزه‌های مختلف، شامل؛ توسعه، سرمایه‌گذاری، علم و تجارت برای مقابله با چالش‌های عمده پیش‌رو می‌پردازد. این پروژه برپایه مطالعات بین‌المللی قبلی، شامل مطالعات موسسه ارزیابی بین‌المللی دانش کشاورزی^۱، علم و فناوری برای توسعه^۲، صندوق بین‌المللی توسعه کشاورزی^۳ و گزارش فقر روستایی^۴، بصیرت جدیدی در مورد اینکه چگونه چالش‌های متفاوت می‌توانند همگرا شوند، راهبردها و سیاست‌های مورد نیاز برای پرداختن به این چالش‌ها و اولویت‌بندی اقدامات کنونی و آینده، فراهم آورده است. هدف این تحقیق به‌عنوان تلاشی علمی در رشته‌های آینده‌پژوهی، برنامه ریزی شهری و سیاست‌گذاری غذا عبارت است از فعالیت در جهت معرفی و شناساندن مفاهیم سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی غذا در مقیاس شهری و آشنایی با این مفاهیم و تفکر در مورد آینده غذا در شهرها. همچنین تلاش عملی برای شناسایی ایده‌ها، معیارهای یا شاخص‌هایی که منجر به پایداری سیستم غذا در شهرها و بهره‌مندی نسل‌های آینده از این موهبت الهی خواهد شد. سؤالات تحقیق عبارت است از اینکه با در نظر گرفتن سیستم غذا در مقیاس شهری و با هدف حرکت به سوی توسعه پایدار شهر از دید متخصصان غذا چه ایده‌های در خصوص سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هماهنگ نمودن مراکز، مسئولین و دست‌اندرکاران غذا و تغذیه، و اجرایی شدن

۵- Theme

۶- The Multi Perspective Concept

۷- Theoretical Saturation

۸- Open coding

۹- ATLAS.ti 8

۱۰- <https://atlasti.com/>

۱- International Assessment of Agricultural Knowledge

۲- Science and Technology for Development

۳- International Fund for Agricultural Development

۴- Rural Poverty Report

گروه‌های اجتماعی و جوامع سازماندهی شده‌اند. در اجتماع افراد از برخی از خواسته‌های فردی خود صرف نظر می‌کنند و برخی از مسئولیت‌ها را می‌پذیرند و در مقابل از مزایای عضویت در گروه یا سازمان برخوردار می‌شوند. شکل کلی‌تر آن نهاده هستند. در دیدگاه سازمانی تمرکز بیشتر بر فرایند است تا محصول، بیشتر بر اقدام است تا حل مسئله. در این دیدگاه سوالات اصلی عبارتند از آیا باید کاری انجام داد و اگر باید کاری انجام داد، آن چه کاری است؟ چه کسی باید آن کار را انجام دهد و چگونه؟ در این دیدگاه باید آگاه بود که تحمیل از بالا به پایین «راه حل» اگر از حمایت پایین به بالا برخوردار نباشد، ممکن است کاملاً شکست بخورد. در این دیدگاه ما با مسئله قدرت روبرو هستیم.

«دیدگاه فردی»^۸؛ در این دیدگاه پدیده مورد مطالعه از منظر فرد مورد بررسی قرار می‌گیرد. این دیدگاه وارد رابطه بین فرد با سیستم می‌شود. فرد می‌تواند تفاوت تعیین کننده‌ای ایجاد نماید. یک رهبر اثربخش می‌تواند پیروان خود و سازمان را وادار به قبول چشم‌انداز مد نظر خود بنماید و یک سازمان یا جامعه را تغییر دهد. هنرمندی خلاق، رهبری فرمند، یک کارآفرین و فردی که خلاف جریان متعارف حرکت می‌نماید، در وحله اول از دیدگاه منحصر به فرد خود انرژی می‌گیرد. در دیدگاه فردی موضوع بهره‌مندی از شهود مطرح است.

در شکل ۱ بصورت نمایندگی روابط اصلی بین دیدگاه‌هایی که در روش دیدگاه‌های چندگانه مد نظر قرار می‌گیرند نشان داده شده است.

این روش ابتدا توسط «گراهام تیلت آلیسون»^۱ پیشنهاد گردید. دیدگاه‌های چندگانه شکاف بین تحلیل و دنیای واقعی سیستم‌های بدساختار^۲ را به خوبی پر می‌نماید. این روش بر این اساس بنا شده است که پارادایم علمی در بررسی سیستم‌هایی که از ساختارمندی خوبی برخوردار هستند، موفق عمل می‌نماید. اما برای مطالعه سیستم‌های پیچیده اجتماعی- فنی کارایی لازم را ندارد. (Linstone, 1985). در این روش پدیده مورد مطالعه از سه دیدگاه مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد. این سه دیدگاه عبارتند از (Glenn & Gordon, 2009):

«دیدگاه فنی»^۳؛ در این دیدگاه پدیده مورد مطالعه از منظر علم و فناوری و با روایت علوم تجربی یا علوم دقیقه از علم مورد بررسی قرار می‌گیرد. ویژگی‌های دیدگاه فنی عبارت است از اینکه: مسایل از طریق انتزاعی نمودن^۴، ایده‌آل‌سازی^۵ و مجزا نمودن^۶ ساده‌سازی می‌شوند. در اینجا این فرض ضمنی وجود دارد که فرایند تقلیل و ساده‌سازی به یافتن راه حل برای مسئله کمک می‌نماید. داده‌ها و مدل‌ها بلوک‌های اصلی سازنده‌ی تحقیق را تشکیل می‌دهند. هرگاه که ممکن باشد نظم‌دهی، ساختاردهی و کمی‌سازی انجام می‌شود. مشاهده، مدل‌سازی، آزمایش و تحلیل معمولاً به افزایش توان پیش‌بینی کمک می‌نمایند. انتظار می‌رود که فرضیه‌ها معتبر و مشاهدات و آزمایشات تکرارپذیر باشند.

«دیدگاه سازمانی»^۷؛ در این دیدگاه پدیده مورد مطالعه از منظر اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرد. این دیدگاه بر اساس این تفکر بنا گردیده است که انسان‌ها اجتماعی‌ترین موجودات هستند و از ابتدای خلقت درون

۱- Allison, Graham Tillet

۲- ILL-Structured

3-The Technical Perspectives (T)

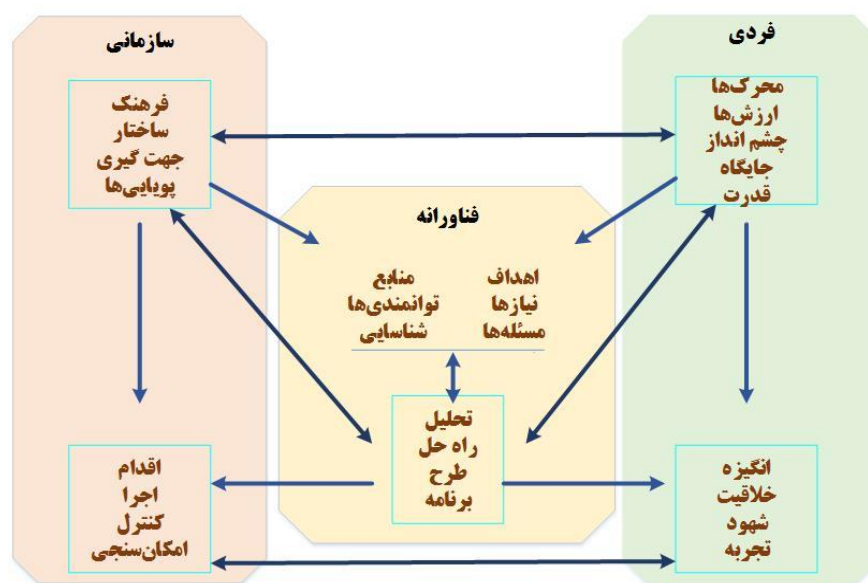
4- Abstraction

5- Idealization

6- Isolation

۷-The organisational perspective (O)

8-The Personal Perspectives (P)



شکل ۱. روابط بین دیدگاهها

منبع: (Glenn & Gordon, 2009)

۴. یافته های تحقیق

کدگذاری باز اقدام شد. خروجی مرحله کدگذاری باز بدست آوردن فهرستی از مضامین است. مضامین استخراجی از مصاحبه ها فهرست گردید و خروجی آنها در قالب فایل میکروسافت اکسل بدست آمد. نمونه ای از کدگذاری داده ها و مضامین استخراج شده در جدول ۱ نشان داده شده است:

پس از گردآوری داده ها از طریق مصاحبه و پیاده نمودن متن آنها به شکل اسناد متنی در نرم افزار میکروسافت ورد، این اسناد در نرم افزار «اطلس. تی آی» بارگذاری گردید و با خواندن و مرور متن مصاحبه ها و با رعایت قواعد علمی کدگذاری نسبت به

جدول ۱. بخشی از کدگذاری داده ها و استخراج مفاهیم

ردیف	نمونه متن مصاحبه ها	مضمون
۱	با اینکه مدیریت آب با مسئله غذا در ارتباط است، اما آنقدر که به مسئله آب توجه می شود به مسئله غذا توجه نمی شود. با اینکه آلودگی هوا و غذا هر دو برای انسان زیان بار است. آنقدر که به آلودگی هوا توجه می شود به آلودگی غذا توجه نمی شود. سیاست های غذا با سیاست های اشتغال، حمل و نقل، بهداشت، انرژی، آب، مسکن، شهرسازی و کاربری زمین هماهنگ نیست. غذای یک شهر از چند استان آنطرف تر حمل می شود در حالی که خود همان استان یا استان مجاور همان تولید را دارد. چندین سازمان در مورد غذا فعالیت می کنند ولی یک هماهنگ کننده وجود ندارد.	مدیریت آب آلودگی هوا غذای شهری و اشتغال سیستم حمل و نقل غذا بهداشت و غذا مسکن و شهرسازی و غذا زمین با کاربری باغی و زراعی در شهرها مصرف انرژی برای تولید غذا سازمان های فعال در ارتباط با غذا سیاست گذاری جامع

اشکال مواد غذایی وارد شده به شهر

فراوری غذا

مبدا تولید غذای شهر

زمان تولید مواد غذایی

هویت تولیدکنندگان

استاندارد تولید و محصول

سیستم نظارت

سستم حمل و نقل غذا

مراکز عرضه شهری

نحوه تأمین مواد غذایی توسط مراکز عرضه

فناوری‌های مختلف سیستم غذا

زیرساخت

سودجویی

غذاهای ناپایدار

مواد غذایی به شکل مواد خام باغی، زاراعی، میوه، سبزی، دام و طیور، آبزیان و شکل‌های مختلف غذاهای فراوری شده مثل رب و آب لیمو از استان‌ها و شهرها و حتی سرتاسر جهان وارد شهر تهران می‌شود. اینکه این غذا در کجا، چه زمانی، توسط چه کسی و با چه استانداردهای تولید شده و چگونه تا تهران رسیده است نیاز به بررسی دارد. تازه بعد از رسیدن به تهران چگونه و چقدر و با چه شرایطی به مراکز عرضه می‌رسد نیز نیاز به بررسی و پایش دارد. این کار تا حد زیادی با توجه به فناوری و زیرساخت‌های موجود امکان پذیر است. نتیجه آن خواهد شد که مثل الان چندین نوع گفته مختلف در مواردی مثل روغن پالم وجود نداشته باشد.

۲

مدیریت منابع: مجموعه برنامه‌ها و اقدامات

مدیریتی که در جهت تأمین نهادهای تولید و بهره‌وری مناسب آنها صورت می‌گیرد.

ارزیابی جریان غذا به و درون شهرها و هدر رفت غذا: این ارزیابی به منظور حصول اطمینان از دسترسی عینی به غذای تازه و داشتن استطاعت اقتصادی برای خرید غذا در نواحی کم درآمد یا کم برخوردار شهر صورت می‌گیرد، موضوعات ممانعت از سودجویی افراد و وجود سیستم حمل و نقل و لجستیک مناسب و کاهش انتشار کربن ناشی از استفاده از سوخت‌های فسیلی در این ارزیابی پایش می‌گردد. همچنین این ارزیابی میزان هدر رفت غذا را نیز مشخص خواهد نمود.

ارتقاء مشارکت ذینفعان در سطح شهری: وجود تعامل مناسب بین ذینفعان و بازیگران اصلی در سیستم غذا با همکاری افراد و مراکز و نهادها و سازمان‌های مختلف و همچنین توجه و جلب مشارکت کسانی که ممکن است از اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها زیان ببینند.

ترویج و توسعه حمایت‌های اجتماعی از نیازمندان: حمایت‌های اجتماعی مجموعه‌ای از کمک‌هایی است که به شکل مستقیم یا غیرمستقیم و به صورت کمک هزینه نقدی یا غذا یا سایر اشکال از طرف شهرداری‌ها یا سازمان‌های مردم نهاد یا مردم و سایر مراکز به افراد

مواردی که در ذیل ستون «مضمون» از جدول ۱ درج شده است، واحدهای مفهومی هستند که به طور مستقیم از مصاحبه با خبرگان حاصل گردیده است. کدگذاری باز از علوم دقیقه نیست و محقق از خلاقیت، قدرت تخیل و توانایی خود در تعبیر و تفسیر داده‌ها برای یافتن و خلق کدها بهره می‌برد. در این پژوهش مجموعاً ۳۹۲ مفهوم استخراج گردید و برای تمامی مضامین استخراج شده تعریفی محقق ساخته ارایه گردید که با استفاده از امکانات نرم افزار «اطلس. تی آی» هر تعریف به مضمون مربوطه الصاق شد. به عنوان مثال برای مضمون «آب و رابطه آن با غذا» تعریف، «هر نوع رابطه‌ای که آب و سیستم غذا در مناطق شهری می‌توانند با یکدیگر داشته باشند» نوشته شد. مرحله بعدی از فرایند تحلیل مضمونی کدگذاری تفسیری است که خروجی آن خلق یا ایجاد «مقوله‌ها» با استفاده از داده‌ها است. با این کار سطح انتزاع و فشرده‌سازی مضامین بالاتر رفته و مفاهیم انتزاعی‌تری خلق گردید. از ۳۹۲ مفهوم فهرست شده در مجموع ۳۳ مقوله استخراج شد. به عنوان نمونه در شکل ۲ خروجی نرم افزار «اطلس. تی آی» در مورد مقوله «مدیریت منابع» که یکی از ۳۳ مقوله ایجاد شده است، درج گردیده است. در ذیل شرحی مختصری در مورد کلیه مقوله‌ها درج گردیده است:

نیاز شهر را تولید می‌نمایند با الویت‌دهی به مراکز تولید محلی و نزدیک‌تر به شهر و فراهم آوردن امکان دسترسی مطمئن آنها به بازارهای اقتصادی شهر.

بازنگری فرایندها، مقررات و وظایف: بازنگری مستمر و نظام‌مند در فرایندها، مقررات و وظایف افراد و سازمانهای مرتبط با تولید، توزیع، مصرف، دفع و بازیافت پسماند غذا در مناطق شهری.

ترویج تعلیم و تربیت و تحقیق مشارکتی: با توجه به بیش از حد گسسته بودن بخش‌ها در رشته‌های مختلف و فعالیت روی موضوعات مشترک ولی بصورت جزیره‌ای، جداگانه و ناپیوسته، مراکز آموزشی، مهارت‌آموزی و پژوهشی بصورت مشارکتی فعالیت نمایند.

نیازمند صورت می‌گیرد. مواردی مثل اطعام نیازمندان و غذای نذری و ... مواردی از این کمک‌ها می‌باشند.

اقدامات اقتصادی جمعی و منسجم: مجموعه اقداماتی که کمک نماید کشاورزی و تولید غذا از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه شود. محرک‌ها و بازدارنده‌های اقتصادی، نظیر، مالیات، عوارض، یارانه، تسهیلات بانکی و کمک‌های نقدی و غیرنقدی و نیز هزینه تغییر کاربری زمین‌های باغی و زراعی به سایر کاربری‌ها، کمک به عرضه تولیدات در بازار با حذف واسطه‌های غیر ضرور و دلالان.

ایجاد انسجام بین شهر و تولید، فرآوری و توزیع: تدوین برنامه و اقدام در جهت شناسایی و همکاری مستمر با مراکزی تولید و تولیدکنندگانی که غذای مورد



شکل ۲. نمونه ای از مقوله‌ها- مدیریت منابع

شهر و تدوین راهبردهای آن بدون همکاری و مشارکت تمامی ذینفعان از جمله سازمان‌های ذیربط اصولاً

تسهیل همکاری بین دستگاه‌ها و بخش‌های مختلف شهری: تدوین مسیر گذر به مصرف پایدار در

محیط زیست و بیشتر متکی بر مصرف گیاهان یا آبریان باشد.

آگاهی، مهارت‌ها و تعهد فرد: میزان آگاهی، مهارت‌ها و تعهد فرد نسبت به پایدار بودن نظام غذا به استقرار چنین نظامی کمک خواهد نمود.

ویژگی جمعیت شناختی: مرد، زن، نوزاد، کودک، جوان، پیر، مجرد، متأهل، دارا یا فاقد فرزند و ... از ویژگی‌های جمعیت شناختی هستند که پیشران نحوه‌ی کنش و برهم کنش فرد با سیستم غذا می‌باشند.

پیگیری حقوق فردی و اجتماعی در ارتباط با غذا: مطابق قوانین اساسی کشورها و قوانین جهانی افراد در خصوص غذا حق و حقوقی دارند و نیاز است که در جهت احقاق این حقوق توجه، فعالیت و مطالبه داشته باشند. جنبش‌های اجتماعی حامی حقوق مصرف‌کنندگان، حفظ محیط‌زیست، جانداران و کره زمین و فعالیت‌هایی از این دست.

مشارکت در برنامه‌های اجتماعی غذا: در هر شهری با توجه به بافتار و زمینه‌های فرهنگی جامعه برنامه‌های مختلفی در زمینه ایجاد نظام غذایی پایدار و کمک به اقشار محروم جامعه انجام می‌شود که مشارکت افراد را می‌طلبد.

پرهیز از مد و پرستیژ در امر غذا: بین مدگرایی و تغییر الگوهای مصرف خوراک رابطه وجود دارد. غذاها هم مثل لباس و سایر محصولات مد می‌شوند. همچنین تولید و آماده‌سازی غذا در جامعه ارزش خود را از دست داده است و کاری دور از مد و زندگی مدرن محسوب می‌گردد.

دسترسی آسان به رژیم‌های غذای پایدار: غذا و به ویژه غذاهایی سالم، محلی، فصلی، ارگانیک، طبیعی، و امثالهم به راحتی در دسترس باشد و نیازی به جستجو و تکاپو برای یافتن یا اجرای فرایندها و فعالیت‌های خاص یا مراجعه به فروشگاه و محل ویژه نباشد و استطاعت مالی برای دستیابی به آنها نیز وجود داشته باشد.

ممکن نیست. در این راه نیاز است به تسهیل ارتباط و افزایش هماهنگی بین مراکز، سازمان‌ها و عوامل مرتبط با غذا در شهر توجه شود.

توسعه سیستم اطلاعات بین بخشی: پرهیز از ایجاد، ارتقاء و توسعه سیستم اطلاعات جزیره‌ای و ناهماهنگ در دستگاه‌های مختلف و توسعه سیستم اطلاعات یکپارچه و تبادل داده‌های مرتبط با سیستم غذای شهری.

شناسایی، نگاشت و ارزشیابی اقدامات ابتکاری: اقدامات ابتکاری ارزشمندی توسط افراد، گروه‌ها و سازمان‌های مختلف بخش عمومی و خصوصی و مردم صورت می‌گیرد. نیاز است این اقدامات ابتکاری شناسای و ثبت و ارزشیابی شوند تا از انجام سعی و خطا پرهیز و تجربیات ارزشمند انتقال یابد.

ایجاد مجمع یا شورای غذا: شهرداری می‌تواند همانطور که در مورد محیط زیست، حمل و نقل، آب و ... دارای شکل و مراکز رسمی هستند در مورد غذا نیز دارای مجمع یا شورای رسمی باشند.

توسعه اشتغال مناسب در بخش غذا: نظام غذا در مناطق شهری می‌تواند فرصت‌های اشتغال مناسبی برای شهروندان ایجاد نماید. لازم است در شهرها علاوه بر اشتغال در صنایع فرآوری و تبدیل به بخش‌های تولید و بازیافت غذا نیز توجه شود.

الگوهای ناپایدار مصرف: الگوهای مصرف که موجب چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی و عروقی و دیگر موارد مرتبط با سلامت می‌گردد و مصرف بیش از حد شکر، نمک، چربی، گوشت، فست‌فودها، همچنین مصرف گرایی، اسراف و تبذیر، مدگرایی در غذا و خرید محصولات غذایی ناپایدار.

آشپزی پایدار: دانش، مهارت و تجربه افراد در آشپزی و به خصوص آشپزی پایدار و پخت غذاهای محلی و آهسته پخته شده.

توجه به رژیم‌های غذای پایدار: رژیم‌های غذای که سالم، ایمن، متناسب با فرهنگ جامعه، دوستدار

تامین منابع لازم برای کشاورزی شهری: نهاده‌های مانند، زمین، فناوری، سرمایه، آب، دانش، مهارت و مواد و زیرساخت‌های لازم برای کشاورزی و تولید در شهر فراهم گردد.

تامین و استحصال آب از پساب مصرفی: سیاست‌گذاری، برنامه و نیازهای اجرایی و فنی لازم برای استحصال آب از پساب مصرفی کلیه مراکز نظیر منازل، ادارات و کارخانجات وجود داشته باشد.

ایمنی و بهداشت غذا: اطمینان از اینکه غذایی که مردم جامعه استفاده می‌کنند به‌طور کامل سالم است و فاقد هرگونه آلودگی میکروبی، انگلی و یا شیمیایی است و در هنگام استفاده از آنها زیرساخت‌های مصرف در شرایط بهداشتی وجود دارد.

انرژی حاصله از زباله: زیرساخت‌های لازم جهت استحصال انرژی از پسماندها فراهم گردد و از انرژی حاصله برای مراکز تولید غذا استفاده شود.

تامین اجتماعی: امکانات و ضروریات استاندارد برای زندگی در شهر برای همه افراد از جمله فعالان بخش تولید غذا در شهر فراهم گردد.

جذابیت محصولات پایدار: محصولات پایدار دارای همان جذابیت‌های محصولات متعارف باشند و انواع مختلف با کیفیت، بسته‌بندی و تنوع مناسب به آسانی در دسترس باشد، مثلاً تنوع بسته‌بندی و امکان دسترسی به روغن ارگانیک در حد روغن‌های متعارف تأمین گردد.

تسهیل بازیافت و توزیع مجدد غذا: زیرساخت‌ها و امکانات اقتصادی و فناورانه لازم جهت بازیافت پسماند غذا و توزیع و استفاده مجدد از آن فراهم گردد.

توجه به حمل و نقل و لجستیک پایدار: سیستم غذا نیاز به سیستم حمل و نقل و لجستیک ویژه و تخصصی خود دارد. علاوه بر این با توجه به وجود انواع

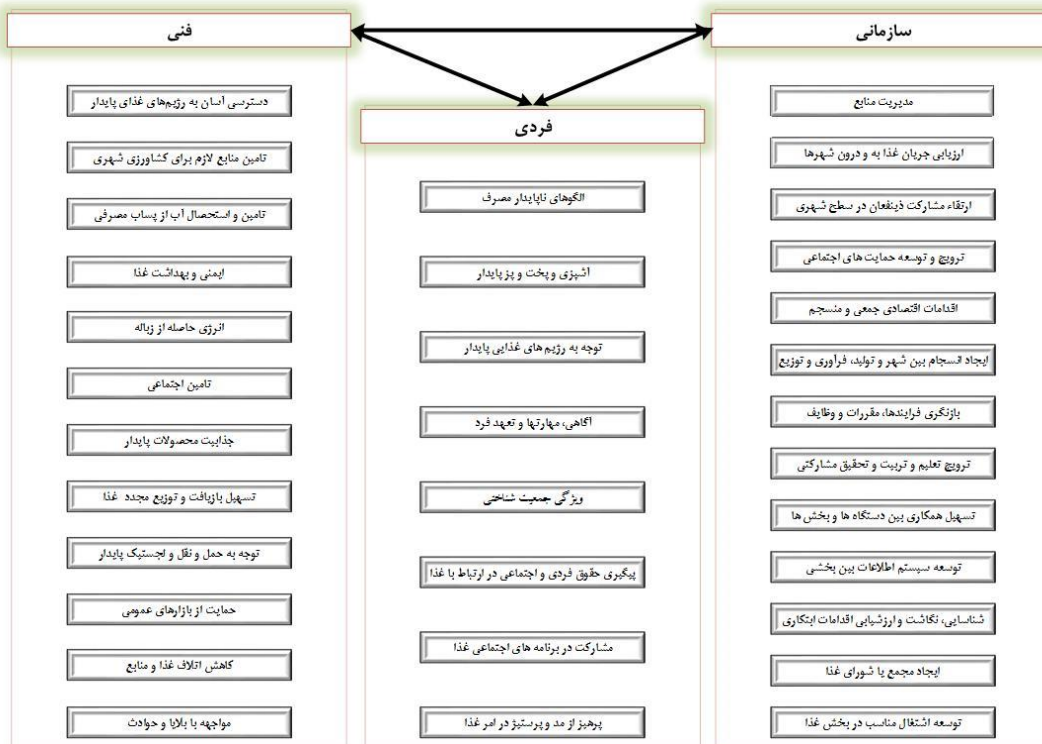
آلودگی و آلاینده‌ها در شهرها این سیستم باید حداقل آلودگی را برای شهر تولید نماید.

حمایت از بازارهای عمومی: سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و زیرساخت لازم برای حمایت از بازارهای عمومی زیر نظر شهرداری‌ها نظیر: بازارهای کشاورزان، بازارهای روز، بازارهای دستفروشان بازارهای غیررسمی، بازارهای اجتماعی و اینترنتی، بازارهای عمده و خرده فروشی، رستورانها و فروشگاه‌ها و دیگر توزیع‌کنندگان غذا فراهم گردد.

کاهش اتلاف غذا و منابع: سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و زیرساخت لازم برای کاهش اتلاف غذا و سایر منابع نظیر خانه‌های هوشمند و ساختمان‌های بدون اتلاف منابع و انرژی فراهم گردد.

مواجهه با بلایا و حوادث: سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و زیرساخت لازم برای مواجهه با بلایا، حوادث، بحران‌ها و تهدیدات مرتبط با غذا فراهم گردد.

گام بعدی یکپارچه‌سازی مقوله‌ها از طریق مضامین فراگیر است. برای خلق مضامین فراگیر و دسته‌بندی، یکپارچه‌سازی و نشان دادن ارتباط بین مقوله‌ها در قالب مضامین فراگیر از روش دیدگاه‌های چندگانه استفاده شد. در این مرحله ۳۳ مقوله بدست آمده در قالب سه مضمون فراگیر یا سه دیدگاه فراگیر فنی، سازمانی و فردی ریخته شد. با توجه به توضیح مبسوط ارائه شده در خصوص روش مفاهیم دیدگاه‌های چندگانه در بخش روش تحقیق، فقط نتیجه حاصل از دسته‌بندی، یکپارچه‌سازی و ارتباط بین مقوله‌ها در Error! Reference source not found. نشان داده شده است. از مجموعه ۳۳ مقوله ۱۳ مقوله در زیر مجموعه دیدگاه سازمانی، ۸ مقوله زیرمجموعه دیدگاه فردی و ۱۲ مقوله زیر مجموعه دیدگاه فنی قرار گرفته‌اند.



شکل ۳. دسته‌بندی، یکپارچه‌سازی و ارتباط بین مقوله‌ها

میان میرود و حاصل ساز و کارهای زیر است: وقوع مقوله اول سبب غیرعملی و غیرممکن شدن مقوله دوم می‌شود، این نوع رابطه متوقف‌کننده با عنوان «بی‌ارزش» نام گذاری می‌شود. وقوع مقوله اول عدم وقوع رویداد دوم را برای کاربرد مؤثر مقوله اول الزامی می‌سازد. این نوع رابطه متوقف‌کننده «بازدارندگی» نامیده می‌شود. بنابراین روش مفهوم دیدگاه چندگانه می‌تواند به سیاست‌گذاران در فهم این اثرات کمک نموده و مقدمه‌ای باشد برای بررسی هریک از اثرات مقوله‌ها بر یکدیگر و استفاده از پویایی‌های بین آنها جهت ارتقاء سیستم غذا در مناطق شهری.

۵. نتیجه گیری

احصاء مضامین و مقوله‌های متنوع در خصوص موضوع غذا در مناطق شهری نشان می‌دهد که باید نسبت به مسئله غذا و تحولات مرتبط با آن در شهرها توجه بیشتری داشته باشیم تا قبل از غافلگیری، سیاست‌های قابل قبولی اتخاذ کنیم. مقوله‌هایی که نیازمند اصلاح و تغییرات کمتری در زندگی افراد هستند، می‌توانند با اولویت بیشتری مورد توجه قرار

بدیهی است که بین سه دیدگاه و همین‌طور بین تک تک مقوله‌های ذیل هر دیدگاه کنش و برهم‌کنش وجود دارد. این روابط نیز اشکال مختلفی دارند. ممکن است دو مقوله هیچ تأثیری از یکدیگر نپذیرند. ممکن است اثر تقویت‌کنندگی وجود بین دو مقوله وجود داشته باشد و یا اثر کند و متوقف‌کنندگی وجود داشته باشد. حالت‌های تقویت‌کننده و متوقف‌کننده ارتباط را میتوان با برخی از سازوکارهای توضیحی روشن‌تر ساخت. ارتباطات تقویت‌کننده، یعنی مواردی که در آنها احتمال وقوع مقوله دوم بر اثر وقوع مقوله نخست تقویت می‌شود، این حالت حاصل چندین سازو کار است که از جمله آنها میتوان به این دو مورد اشاره کرد: وقوع مقوله نخست، مقوله دوم را عملی یا ممکن می‌سازد، این نوع از رابطه را رابطه «توانمندساز» می‌گویند. وقوع مقوله اول، شکل‌گیری مقوله دوم برای کاربرد مؤثر مقوله اول را الزامی می‌سازد. این نوع از رابطه تقویت‌کننده را میتوان «ارتقا دهنده» نامید. روابط متوقف‌کننده نیز، آن دسته از روابطی است که احتمال رخ دادن مقوله دوم در آنها بر اثر وقوع مقوله نخست از

- sustainability. *BioPhysical Economics and Resource Quality*, 4(1), 5.
- 4- Curry, N. R., Reed, M., Keech, D., & Maye, D. (2014). Kirwan, James (2015) Urban agriculture and the policies of the European Union: the need for renewal. *Spanish Journal of Rural Development*, 5 (1). pp. 91-106. ISSN 21711216.
 - 5- Doernberg, A., Horn, P., Zasada, I., & Piore, A. (2019). Urban food policies in German city regions: An overview of key players and policy instruments. *Food Policy*, 89, 101782. <https://doi.org/10.1016/J.FOODPOL.2019.101782>
 - 6- FAO. (2011). Global food losses and food waste - Extent, causes and prevention. *SAVE FOOD: An Initiative on Food Loss and Waste Reduction*, 37. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0126>
 - 7- Foresight, U. K. (2011). The future of food and farming: Challenges and choices for global sustainability. Government Office for Science, Foresight, Final Project Report.
 - 8- Glenn, J. C., & Gordon, T. J. (2009). *Futures Research Methodology: The Millennium Project: Version 3.0*, Dimensions 14.0x4.0x0.6 cm, book. Retrieved from <http://books.google.cl/books?id=gSKquAAACA AJ>
 - 9- Glenn, J. C., Gordon, T. J., & Florescu, E. (2017). State of the future 19.0. Retrieved from <http://www.millennium-project.org/state-of-the-future-version-19-0/>
 - 10- Hirsch, D., Heuschkel, Z., & Terlau, W. (2018). *INTERNATIONAL JOURNAL ON FOOD SYSTEM DYNAMICS Identification of Key Components for a new Urban Food Strategy-Results of a Delphi Study in Cologne, Germany*. <https://doi.org/10.18461/pfsd.2018.1821>
 - 11- Hurley, K. (2008). Food in the future: Does futures studies have a role to play? *Futures*, 40(7), 698–701. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2007.12.001>
 - 12- Ilieva, R. T. (2016). *Urban food planning: Seeds of transition in the global north*. Routledge.
 - 13- Linstone, H. A. (1985). *Multiple Perspectives: Overcoming the Weaknesses*

گیرد. همچنین ایده‌هایی که مبتنی بر تحولات کلی می‌باشند، ایده‌هایی هستند که اجرای آنها مشکل‌تر است. روش دیدگاه‌های چندگانه بصیرت خوبی در خصوص اهمیت دیدگاه کل‌نگر و جامع‌نگری و پرهیز از نگاه فردی، سازمانی یا فنی و مهندسی صرف در مورد سیستم غذا بدست می‌دهد. هیچ رویکردی به‌تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی همه مضامین پیچیده‌ای باشد که در مطالعه شناسایی گردیده است. با توجه به شناخت بدست آمده نسبت به ایده‌ها و مسایل غذا در مناطق شهری، می‌تواند برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت از آنها استفاده نمود. سیاست‌گذاران گاهی تلاش می‌نمایند یک ایده یا گلچینی از ایده‌های را انتخاب نمایند که از دیدگاهی خاص بیشترین علاقه‌مندی به آنها وجود دارد. این دیدگاه خاص می‌تواند فردی، سازمانی، تخصصی و ... باشد. به عبارات دیگر افراد گاهی در پی ایجاد آرمان‌شهر خود هستند که با انتخاب یا و کنارهم قراردادن ایده‌ها مطلوب خود ایجاد می‌گردد. لیکن روش دیدگاه چندگانه تاکید بر پرهیز از نگاه تک بعدی دارد. خوش‌بینی بیش از حد بر اثر دیدگاه فردی و سازمانی بدون اینکه به زیرساخت غذا و بافتارهای اجتماعی آن توجه لازم بعمل آید، و تلاش زیاد جهت متقاعد سازی افراد یا بدبینی بیش از حد بر اثر دیدگاه مبتنی بر کمبود زیرساخت و سرمایه در این روش تعدیل می‌گردد. مفاهیم و مقوله‌های شناخته و احصاء شده در این پژوهش می‌توانند پایه کارهای بعدی در مورد سیستم غذا در مناطق شهری باشند.

منابع

- ۱- لستر براون. (۱۳۸۳). *توسعه... توسعه... تا مرز نابودی! سیاحت غرب، سال دوم (۱۷)، ۹۸-۹۰*
- 2- Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. sage.
- 3- Burger, J. R., Brown, J. H., Day, J. W., Flanagan, T. P., & Roy, E. D. (2019). The central role of energy in the urban transition: Global challenges for

- of MS/OR. Interfaces, 15(4), 77–85.
<https://doi.org/10.1287/inte.15.4.77>
- 14- Piorr, A., Zasada, I., Doernberg, A., Zoll, F., & Ramme, W. (2018). Urban and peri-urban agriculture in the EU. European Parliament.
- 15- Reisch, L., Eberle, U., & Lorek, S. (2013). Sustainable food consumption: an overview of contemporary issues and policies. Sustainability: Science, Practice and Policy, 9(2), 7–25.
<https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908111>
- 16- Sonnino, R. (2016). The new geography of food security: Exploring the potential of urban food strategies. Geographical Journal, 182(2), 190–200.
<https://doi.org/10.1111/geoj.12129>
- 17- Spiertz, H. (2012). Avenues to meet food security. The role of agronomy on solving complexity in food production and resource use. European Journal of Agronomy, 43, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2012.04.008>

Investigating the All-encompassing Themes Influencing Food Policy and Future in Urban Areas

Farshid Azizkhani*, PhD in Futures Studies, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 01 July 2019 Accepted: 22 April 2020

Abstract

In urban areas, the issue of food has been mixed with other challenges and issues of cities and has made it difficult to structure the issue. Lack of proper structure and complexity has led to the study of this issue using the views of various experts. The aim of this research is to make a practical effort to identify the themes and categories that will lead to the sustainability of the food system in cities and the benefit of future generations of this natural heritage. The research data were collected through interviews with experts. The research question is what ideas about food policymaking, planning, coordination of food and nutrition centers, officials and assistants, and policy implementation, considering the urban food system and with the aim of moving towards sustainable urban development from the perspective of food experts. Can it be designed? And how can these ideas be integrated? The present study is based on the use of two methods of content analysis and the concept of multiple perspectives. To perform the analysis process of Atlas TI software has been used. A total of 392 concepts and 33 categories have been extracted in this study. Of the 33 categories, 13 are sub-categories of organizational perspectives, 8 sub-categories of individual perspectives and 12 sub-categories of technical perspectives. Counting a variety of topics and topics related to food in urban areas shows that we need to pay more attention to the issue of food and related developments in cities so that we can adopt acceptable policies before surprises.

Keywords: Urban food policy, urban food strategy, sustainable food system, food future, Atlas TI.

* - Corresponding Author Email:

Azizkhani_f@ut.ac.ir