



Theosophical-Philosophical Foundation of Iranian Art

Volume 3 / Issue 1 / pages 80-96 / e-ISSN: 2980-7875 / p-ISSN: 2981-2356

Original Research

10.30486/PIA.2024.2001377.1058



Zendevari, A localized Framework of Development for the Built Environment in Iran

Houtan Irvani¹

1-Assistant Professor, Ardestan Branch, Islamic Azad University, Ardestan, Iran

Water science research center, Isfahan branch, Islamic azad university, Isfahan, Iran

Abstract

The most practical development framework, named sustainability, is not completely accepted in Iran. Therefore, it is necessary to localize the paradigm to adapt to national conditions. In this paper, a new framework named "Zendevari" is derived from sustainable development theory through logical argumentation to be practical in the context of Iran. Thus, this study attempts to localize the framework for evaluating sustainable architecture and present an Iranian model and framework. The model is then tested using one of the most valid models for evaluating architectural sustainability as a quantitative model in the field of architecture. Finally, several successes and examples achieved through the framework are mentioned to confirm the testability and strength of the theory. In this study, a new method is employed to reformulate and form a native Iranian Islamic model, Zendevari, for application in the built environment. The steps and processes of achieving the reconstructions and quantitative patterns are described at the end of this study. Lastly, a mixed method and survey Delphi process, including the Friedman test, confirm Zendevari framework indicators in seven variables, positioning the localized theory in first place.

Keywords: Built Environment, Progress Framework, Sustainable Development, Zendevar Architecture, Zendevar Development



بنیان‌های حکمی فلسفی هنر ایرانی

سال سوم / شماره اول / بهار ۱۴۰۳ / ص ۹۶-۸۰ / p-ISSN: 2981-2356 / e-ISSN: 2980-7875



10.30486/PIA.2024.2001377.1058

پژوهشی

زنده‌واری، چهارچوبی بومی‌شده از پیشرفت برای محیط انسان ساخت در ایران

هوتن ابروانی^۱

۱- استادیار گروه معماری، واحد اردستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اردستان، ایران
مرکز تحقیقات مطالعات آب، واحد اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

چکیده

در ایران مقبول‌ترین چهارچوب پیشرفت جهانی و پایداری، موردپذیرش کامل واقع نشده و لازم است الگویی بومی برای توسعه ارائه شود. پژوهش حاضر در این راستا در ارائه یک چهارچوب بومی پیشنهادی به نام زنده‌واری گام برداشته است. در این پژوهش برای بومی‌سازی نظریه توسعه پایدار و دستیابی به چهارچوب زنده‌واری، از روش ترکیبی دو مرحله‌ای (استدلال منطقی و موردی) استفاده شده است: در مرحله اول با جایگزینی مبانی پایداری با مبانی هم‌ارز و مشترک در تفکر و فلسفه ایرانی، تفکر سیستمی، فلسفه کاسمونومیک و نظریه‌ودینگتن از طریق روشی ترکیبی و حکمی اجتهادی، در ابتدا مفروضات و مبانی پارادایم توسعه پایدار بر اساس پارادایم‌های فوق تغییر داده شده و در جهت ایجاد یک مدل ذهنی جدید، پس از بررسی واگرایی مفروضات به ترکیب مفاهیم به شکل هم‌گرا و مفروضات نوینی در ارائه نظریه بومی از زنده‌واری پرداخته می‌شود؛ در مرحله دوم، چهارچوب زنده‌واری با کاربری و مقایسه در نمونه‌های موردی، مورد سنجش بازساخت پذیری روراست و نظریه‌ای قرارگرفته تا روند توسعه معماری در لایه‌های سیاسی، فرهنگی و زیباشناختی توجیه شود و ساختار نظریه تأییدشده در انتها، با روش پیمایشی از طریق تحلیل دلفی کلیت چهارچوب زنده‌واری سنجیده و از هفت متغیر مورد بررسی، قابلیت زنده‌واری در مقام یک نظریه بومی با اولویت نخست نیز تأیید شد.

واژگان کلیدی: الگوی پیشرفت، توسعه پایدار، توسعه زنده‌وار، محیط انسان‌ساخت، معماری زنده‌وار

۱- مقدمه و بیان مسئله

توسعه پایدار به‌عنوان پارادایم غالب پیشرفت در زمان معاصر، توسعه‌ای است که افزون بر در نظر گرفتن و برآوردن نیازهای امروز، توانایی و امکان نسل‌های آینده را در رسیدن به نیازهایشان فدا نکرده و به خطر نمی‌اندازد (WCED, 1987). امروزه اهمیت و حساسیت مصرف منابع و انرژی تا بدان جا رسیده است که دانشمندان پیش‌بینی کرده‌اند، بشر حداکثر باید تا زمان و فرصت سه نسل آینده به ترمیم و اصلاح شرایط بپردازد؛ در غیر این صورت، کره زمین با مشکل جدی در رابطه با زندگی جانداران و از جمله انسان روبرو خواهد شد (Brandon & Lombardi, 2011, p3). همان‌طور که در بیانیه دستور کار ۲۰۳۰ و ۲۰۳۰ و شورای توسعه پایدار اشاره شده است؛ بسیاری از معیارهای مطرح در پایداری و به‌ویژه معیارهای اجتماعی و فرهنگی باید به صورت محلی تعریف و تنظیم شوند؛ در ایران این بومی‌سازی صورت نگرفته و در مواردی مورد انتقاد و مخالفت شدید مواجه شده است؛ بنابراین در این پژوهش، تلاشی بر بومی‌سازی چهارچوب ارزیابی معماری پایدار و ارائه یک مدل و چهارچوب ایرانی از اهداف مورد توجه بوده است؛ به عبارتی در پژوهش حاضر در ارائه یک چهارچوب جهانی، قدم برداشته شده و سعی بر آن بوده تا در سطح محلی به صورت چهارچوبی عملی، تکمیل گردد. در این مسیر در این پژوهش برای بومی‌سازی نظریه توسعه پایدار از روش ترکیبی دو مرحله‌ای (استدلال منطقی و موردی) و در زبان دیگر از روش حکمی - اجتهادی استفاده می‌شود؛ لازم به ذکر است، چهارچوب پایه و کلی الگوی زنده‌واری (ایروانی، ۱۳۸۹) در قالب یک رساله دکتری در رشته معماری پیش‌ازین تدوین شده که در این پژوهش با روشی نوین در جهت بازتدوین و شکل‌گیری به‌عنوان یک الگوی بومی و ایرانی اسلامی و برای کاربرد در محیط انسان‌ساخت، بازطراحی و باز تدوین می‌گردد و در انتها با روشی پیمایشی و از طریق پرسش‌نامه و تحلیل دلفی، کلیت چهارچوب نظری به دست آمده سنجیده می‌شود.

۲. روش پژوهش

در پژوهش حاضر هدف اصلی، بومی‌سازی پارادایم توسعه پایدار و ارائه چهارچوبی نظری و سپس کاربردی، برای کاربست در محیط انسان‌ساخت در ایران هست. برای این منظور از روش ترکیبی دو مرحله‌ای، شامل استدلال منطقی در مرحله اول و پژوهش موردی، در مرحله بعد استفاده می‌شود. در استدلال منطقی در ابتدا از روش جایگزینی و تغییر مبانی پارادایم توسعه پایدار با مبانی ایرانی - اسلامی استفاده می‌شود. روش جایگزینی و تغییر مبانی پارادایم‌ها در حوزه اسلامی‌سازی علوم در روش‌شناسی حکمی - اجتهادی (خسروپناه، ۱۳۹۰) نیز پیشنهاد شده است؛ از طرفی، تغییر مبانی پارادایم و رسیدن به نظریه بومی در کنار گسترش و عمق بخشیدن به نظریه توسعه پایدار حاصل می‌گردد که از این جهت از روش استدلال منطقی (گروت و وانگ، ۱۴۰۱، ص ۳۰۱) استفاده می‌شود. چهارچوب نظری توسعه پایدار به‌عنوان سامانه اولیه و در ادامه با استفاده از تدابیر همسان‌انگاری و استدلال و بسط، یک سامانه نظری ثانوی به نام، زنده‌واری، حاصل می‌گردد. از آنجایی که در این روند، مبانی فلسفی در ابتدای کار تغییر داده شده و از روش حکمی - اجتهادی بهره گرفته می‌شود، ماهیت سامانه اولیه در این روند از شکل یک چهارچوب استراتژیک، اخلاقی و محیطی به شکل یک چهارچوب، با خصلت بیشتر فلسفی تغییر داده می‌شود. پارادایم‌ها و تفکرات نظری که جایگزین یا تغییر یا تأکید داده می‌شوند، شامل موارد زیر است:

- تفکر حکمی - اجتهادی (خسروپناه، ۱۳۹۰)، حکمت متعالیه، نوصدرایی (طباطبایی، ۱۳۹۹) و نظریه اعتباریاتی علامه طباطبایی (مصلح، ۱۳۹۲)
 - تفکر سیستمی (Munday, 1984 & Carter, Martin, Mayblin) و ساختارگرایی
 - فلسفه کاسمونومیک (Basden, 1998)
 - نظریه همورسسیس و دینگتن (Waddington, 1942)
- مبانی فوق با مبانی پارادایم توسعه پایدار جایگزین و تلفیق گردیده و در یک فرایند منطقی ترکیبی از قیاس و استقرا (گروت و

وانگ، ۱۴۰۱، ص ۳۶۱) مبانی نوینی از آن‌ها استنتاج می‌گردد. مبانی حاصل شده دارای هویتی مستقل بوده و در عین حال با مبانی پارادایم توسعه پایدار و هریک از نظریات فوق، در تضاد کلی نخواهد بود؛ سپس مفروضات جدیدی استنتاج و گزاره‌ها، روابط منطقی و بیانی نظریه جدید استخراج می‌گردد.

در مرحله دوم، پژوهش در شکل یک پژوهش موردی به آزمایش نظریه (گروت و وانگ، ص ۳۵۲) به دست آمده در سه حالت با روش باز ساخت روراست و نظریه‌ای (گروت و وانگ، ص ۳۶۵) به پیش می‌رود. در ابتدا از طریق مطالعه کتابخانه‌ای، تغییرات توسعه‌ای معماری شهر سانتافه، در بازه زمانی پس از ۱۹۱۹ میلادی، با روش تفسیری تاریخی به شکل یک جدول روایی (جدول ۲) تنظیم و با روش تحلیلی و با استفاده از نظریه به دست آمده، توجیه می‌شود. در مراحل بعد، از طریق مقایسه‌ای تفاوت‌ها و مشابهت‌های دو معماری شهرهای سانتافه در آمریکا و سانتافه در ایران، با استفاده از نظریه مذکور تبیین می‌شود؛ دلیل و هدف از این کار، سنجش ساختار و کاربردی نظریه در جهت تایید آزمون ذیری است و در نهایت روابط لایه‌ای نظری در معماری چالخانه‌ها در سراسر جهان شرح داده و تبیین می‌شود. در این مرحله، از تحلیل کیفی استفاده شده است. در آخر آزمون‌پذیری نظریه (گروت و وانگ، ص ۳۱۰) با تدوین چهارچوبی کمی از یک سو و ارائه آماری از تحقیقات انجام شده با رویکرد نظریه به دست آمده که نشانگر اقبال نسبی به نظریه نوین بوده، از سوی دیگر مطرح و تائید می‌گردد و در انتها کلیت چهارچوب نظری به دست آمده، با روش پیمایشی و با ابزار پرسش‌نامه و روش دلفی سنجیده و باز تایید، می‌شود.

۳. ادبیات پژوهش (مبانی نظری و پیشینه پژوهش)

۳-۱- توسعه پایدار

نظریه توسعه پایدار بر پایه مشکلات جدی محیطی جهان قرار دارد و تعریف برون‌تلند^۱؛ اگرچه تعریفی کلی و گویا هست؛ ولی بر اساس و محوریت مسائل محیطی، طرح گردیده است. نقطه عطف تعریف توسعه پایدار و به تبع آن، تدوین معیارهای پایداری در اجلاس و نشست ریو به وقوع پیوست که نتیجه آن تدوین دستور کار ۲۱ بود. در این اجلاس مهم‌ترین نتیجه این بود که ریشه مشکلات محیطی و به دنبال آن توسعه پایدار، در رفتارهای بشری هست و چهار اصل: عدالت، آینده‌نگری، مشارکت مردمی و محیط در این خصوص اعلام گردید (Brandon & Lombardi, 2011, p4)؛ از این رو، معیارهایی که توسط شورای جهانی توسعه پایدار وضع شد، شامل موارد مهم اجتماعی و اقتصادی نیز، می‌شد؛ بنابراین، رسیدن به توسعه پایدار، نیازمند ایجاد تعادل بین سه دامنه کلی، اقتصادی، اجتماعی و محیطی تشخیص داده شد. این سه دامنه برهم تأثیر گذاشته و تغییر هریک، در جهت پایداری نیازمند تغییر و هماهنگی در دو دامنه دیگر است (Brandon & Lombardi, 2011, p12). این چارچوب و مدل در سال ۱۹۹۶ توسط کمبل به صورت یک مثلث از معیارهای سه‌گانه: عدالت اجتماعی، اکولوژی و اقتصاد ارائه گردید. در این مدل برای رسیدن به حالت پایداری، باید تضادها بین این سه معیار به تعادل برسند و به عبارتی قرار گرفتن در مرکز مثلث، شرط رسیدن به حالت پایدار هست. کمبل پایداری را پدیده‌ای به طور کامل اجتماعی و شامل سه متغیر گفته شده، می‌داند (Campbell, 1996, p468). معیارها و توصیه‌هایی که در دستور کار ۲۱ به عنوان نتیجه اجلاس ریو مطرح گردید، ناظر بر رسیدن به تعادل بین سه دامنه فوق بوده و رعایت موارد سفارش شده با هدف رسیدن به توسعه پایدار در افق و چشم‌انداز قرن بیست و یکم وضع گردید؛ البته با توجه به اینکه متغیرهای مؤثر در پایداری از جنبه‌های اجتماعی بارزی برخوردار بوده و نقش انسان در آن پررنگ هست، می‌توان گفت که توسعه پایدار نه به شکل یک هدف و مقصود، بلکه به صورت یک روند و پدیده‌ای مرحله‌وار مطرح هست و به عبارتی توسعه پایدار ماهیتی مرحله‌ای و روندی را دارا هست (Brandon & Lombardi, 2011, p13). با این نگرش، به این استنباط می‌رسیم که رعایت اصول و سفارش‌های معیاری، دستور کار ۲۱، بشر و جهان را به روند توسعه پایدار نزدیک‌تر خواهد نمود. در جدول ۱ معیارها و متغیرهای طرح شده توسط سازمان ملل و شورای توسعه پایدار، به طور خلاصه، قابل مشاهده است. در این جدول به موارد سه‌گانه: محیطی، اقتصادی و اجتماعی،

موضوع پایه‌ای نیز افزوده گردیده است و با توجه به اینکه رسیدن به تعادل در مدل کمبل به طور دقیق، قابل حصول نبود، از شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها در جدول ۱ استفاده شده است. بعد از اجلاس ریو، روسای دولت‌ها، نمایندگان بلندپایه نهاد‌های تخصصی سازمان ملل متحد و جامعه مدنی، در سپتامبر ۲۰۱۵ براساس قرار قبلی، گردهم آمدند و در مجمع عمومی ملل متحد، دستور کار توسعه پایدار ۲۰۳۰ را تصویب کردند؛ این دستورکار که جایگزین اهداف توسعه هزاره شد، شامل ۱۷ هدف اصلی و ۱۶۹ هدف ویژه است که نقشه راه جامعه بین‌المللی را در زمینه توسعه پایدار برای پانزده سال آینده ترسیم می‌کند. در ساختار این دستور کار، شش وجه اساسی، در نظر گرفته شده است که گفتگوهای دولت‌های عضو سازمان ملل متحد را تسهیل می‌کند؛ این شش جنبه عبارت‌اند از: کرامت، مردم، کره زمین، سعادت، عدالت و شراکت. در ماده ۷۸ آن آمده است: ما همه کشورهای عضو را تشویق می‌کنیم تا هر زمان که امکان داشته باشد و هرچه سریع‌تر، راهکارهای مناسب و عملی در سطح ملی را برای اجرای دستورکار حاضر اتخاذ کنند. این راهکارها می‌توانند از تحقق اهداف توسعه پایدار حمایت کنند و در ضمن، بر مبنای ابزارهای برنامه‌ریزی موجود، مانند راهبردهای توسعه ملی و توسعه پایدار، به گونه مناسبی تدوین شوند (متحد، ۱۳۹۹). باید گفت که در دستور کار ۲۰۳۰ ساختار چهارچوب ذهنی از شکل موضوع و زیر موضوع به رویکرد راهبردی در همان شاخص‌های قبلی تغییر داده شد و همچنین می‌توان اذعان کرد که از دلایل این رویکرد جدید این بود که اهداف دستورکار قبلی به درستی محقق نشد. در ایران دستور کار ۲۰۳۰ مورد اقبال قرار نگرفت و به دلیل عدم مطابقت بعضی از اهداف از جمله آموزشی و جنسیتی آن، با مبانی مذهبی غالب در ایران با مخالفت شدید نیز مواجه شد.

از تحلیل و تفسیر سابقه تاریخی و محتوای پارادایم توسعه پایدار موارد زیر قابل استنتاج و نقد است:

- پارادایم توسعه پایدار، خود تحت تأثیر پارادایم‌های سکولار و اومانستی قرارداد که با پارادایم‌های غالب در همه کشورها به ویژه ایران، همسو نیست.
- محوریت در پارادایم توسعه پایدار با محیط بوده و اجتماع و اقتصاد در هماهنگی با محیط به تعادل می‌رسند و یک محیط‌گرایی متعصبانه در آن، محسوس است.
- دستورکار ۲۱ موفق نبوده و در دستورکار ۲۰۳۰ نیز تغییر بنیادینی در الگوها و شاخص‌ها در مقایسه با قبل محسوس نیست.
- در دستورکار ۲۰۳۰ به بومی‌سازی در ماده ۷۸ تأکید شده است و این مورد، لازم به نظر می‌رسد.
- پارادایم توسعه پایدار، یک پارادایم اخلاقی با محوریت احساس مسئولیت در قبال محیط و نسل‌های آینده است.
- پسااثبات‌گرایی و تفکر ساختاری راهبردی از مبانی فلسفی نزدیک و مادر، در پارادایم توسعه پایدار است.

جدول ۱: موضوعات کلیدی معیارهای پایداری شورای جهانی توسعه پایدار (سی اس دی)

(SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS, ۱۹۹۴)

اجتماعی	محیطی
آموزش	آب تازه/ آب زمین
اشتغال	کشاورزی/ تولید غذای سالم
سلامتی/ تولید آب	شهری
اسکان	مناطق ساحلی
رفاه و کیفیت زندگی	محیط دریایی/ حفاظت مرجان‌های دریایی
میراث فرهنگی	ماهگیری
توزیع فقر/ درآمد	تنوع زیستی/ فناوری زیستی
جرم	مدیریت پایدار جنگل‌ها

آلودگی هوا و نقصان ازون	جمعیت
تغییر اقلیمی جهانی/ بالا آمدن سطح آب‌ها	ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی
استفاده پایدار از منابع طبیعی	نقش زنان
جهانگردی پایدار	دسترسی به زمین و منابع
ظرفیت حمل محدود	ساختار جامعه
تغییر کاربری اراضی	عدالت/ مشارکت اجتماعی
پایه‌ای	اقتصادی
تصمیم‌سازی هم‌بسته	وابستگی اقتصادی
ظرفیت ساختمانی	انرژی
علم و فناوری	الگوهای تولید و مصرف
آگاهی و اطلاع عمومی	مدیریت زباله
قراردادها و همکاری‌های بین‌المللی	حمل و نقل
نقش جامعه شهری/ دولت محلی	استخراج معادن
چهارچوب‌های اساسی و قانونی	ساختار اقتصادی و توسعه
آمادگی بر حوادث و فجایع	تجارت و بازرگانی
مشارکت مردمی	تولید

۳-۲- بومی‌سازی و تغییر مبانی

همان‌طور که در مقدمه گفته شد، با وجود اینکه کلیات و اهداف اصلی پارادایم توسعه پایدار، مورد پذیرش اکثر کشورها و از جمله ایران قرار گرفته است و دستورکار ۲۰۳۰ که برنامه‌ای عملیاتی در این راستا ابلاغ شده و مورد انتقاد شدید مقامات در ایران واقع شده است و این به سبب عدم تطابق تعدادی از موارد آن با مبانی مذهبی و فرهنگی بومی هست؛ به‌طور کلی باید گفت از آنجایی که مبانی توسعه پایدار بر محوریت محیط، وضع شده است و شاخص‌ها و اهداف در دستور کارها سنخیت محیطی داشته و کمتر به شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی پرداخته شده است و عدم کفایت و همسویی این شاخص‌ها با مدل سه‌وجهی کمبل: اکولوژی، اجتماع و اقتصاد مشهود و پارادایم‌های فلسفی و سیاسی اومانستی و سکولار بر آن سایه افکنده (کاظمی، ۱۳۷۷، ص ۱۴)؛ بنابراین لازم است با تغییر این مبانی و نزدیک نمودن آن با مبانی مذهبی و فرهنگی ایران به الگویی مقبول و کاربردی در قالب زنده‌واری رسید و در عین حال نقیصه کمتر پرداختن به موارد اجتماعی را نیز برطرف نمود.

۱-۲-۳- کاربست روش حکمی-اجتهادی، استدلال منطقی

در پارادایم توسعه پایدار، محوریت بر محیط قرار گرفته است و این به دلیل چالش‌های بزرگی است که جهان امروز با مسائل محیطی پیدا کرده است؛ ولی قابل ذکر است که همان‌طور که در اجلاس ریو ۱۹۹۲ اعلام شد، ریشه مشکلات به وجود آمده در رفتارهای بشری هست؛ بنابراین عامل انسانی، مهم‌ترین عاملی است که باید به آن توجه شود. رفتار انسان‌ها بر اساس باورها و اصول اخلاقی است که در هر فرهنگ ممکن است، متفاوت باشد و لازم است تا در هر فرهنگ این اصول با اهداف کلی توسعه پایدار، هماهنگ و بومی‌سازی گردد. در این مسیر برای بومی‌سازی مبانی از روش حکمی-اجتهادی که برای اسلامی‌سازی علوم انسانی نیز پیشنهاد شده است و با کاربست استدلال منطقی استفاده می‌گردد.

۳-۲-۲- مبانی در پارادایم توسعه پایدار

توسعه پایدار در ابتدا در یک دیدگاه نزدیک به نظریه سوسیال‌دمکرات، تعریف و به جهان عرضه شد؛ ولی در ادامه تفکرات لیبرالی و سکولار در آن قوت گرفت؛ از نظر فلسفی پارادایم پایداری به پسااثبات‌گرایی و ساختارگرایی تمایل یافته و با تفکر سیستمی و راهبردی گره خورده است. ساختار دستور کار ۲۱ و ۲۰۳۰ به طور مشخص، راهبردی و یک برنامه اجرایی راهبردی کامل است. پایداری بر رعایت اخلاق در قبال محیط تأکید داشته و از نظر فلسفی، در چهار مبانی فلسفی قابل بررسی هست (تصویر ۱ و ۲). این چهار مبانی شامل: هستی‌شناسی، شناخت‌شناسی، روش‌شناسی و انسان‌شناسی می‌باشد. در تصویر ۲ این مبانی در نظریه توسعه پایدار در ابتدا آورده شده است.

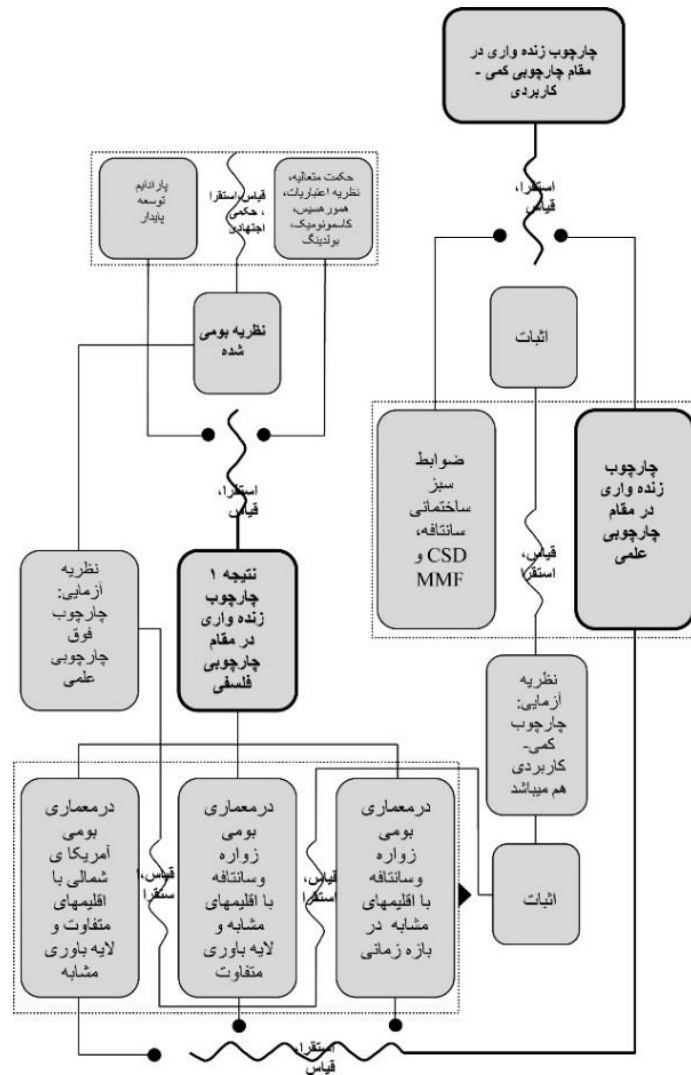
پارادایم توسعه پایدار	پارادایمهای تأثیر گذار	مبانی فلسفی	مفروضات
	پسااثبات‌گرایی، ساختارگرایی، تفکر سیستمی، تفکر استراتژیک	هستی‌شناسی	واقعیات عینی، هستی گسسته و بی هدف
		شناخت‌شناسی	بی طرفانه و با گرایش عینی
		روش‌شناسی	تجربی و شبه تجربی، مشارکتی، راهبردی
	انسان‌شناسی	کنشگر محیط‌گرا، صلح طلب	

مواجهه

	هستی‌شناسی	شناخت‌شناسی	روش‌شناسی	انسان‌شناسی
	هستی پیکرگونه در حال حرکت و هدفمند، جهان در سه ساخت: عقلی، خیالی و مادی (حسی) ادراک می‌شود.	واقعیات به دو دسته حقیقی و اعتباری تقسیم می‌شوند، شناخت حضوری یا حصولی است، منابع شناخت: وحی، نقل، عقل و اجماع	ترکیبی، استدلال منطقی، شورا، حکمی-اجتهادی	انسان عدالت ساز، کمال جو، مشورت‌گر
	هستی از سامانه‌های مرکب و پیچیده از سامانه‌های خرد	شناخت با استفاده از مدل ذهنی حاصل از واگرایی و همگرایی مدلیها و ابزارهای کمی و کیفی در اندازه گیری عوامل خارجی و داخلی موثر	روش راهبردی (تعیین هدف، راهبرد و تدبیر)	انسان سامانه‌ای مرکب و کاملی از سامانه‌های خرد
	پدیده‌های هستی به نسبت تکامل خود از ۱۵ جنبه وجودی برخوردارند که این ۱۵ جنبه در دو جهت رابطه منطقی دارند	شناخت از طریق ابزار هماهنگ با هر یک از علوم مربوطه به ۱۵ جنبه وجودی	روش ترکیبی (کمی-کیفی)	انسان دارای کاملترین جنبه وجودی و همه ۱۵ جنبه
	پدیده‌های زنده در هستی در مسیرهای مختلف می‌توانند با حفظ تعادل پویا به مقصد برسند	شناخت علمی و تبیینی از طریق مشاهده، آزمایش و اندازه‌گیری	روش تبیینی و غیرکیفی	انسان سامانه زیستی در مسیر تعادلهای پویا
	ترکیب قیاسی و استقرا / منطق حکمی اجتهادی			
	اجتهاد نوع ۲،۳ و ۴ به صورت ترکیبی (آمیخته)	ادراک پدیده‌ها از طریق ادراک لایه‌های ۲۵ گانه به سه صورت: حسی، خیالی و عقلی است	روش آمیخته (کمی-کیفی) حکمی-اجتهادی	انسان سامانه‌ای مرکب از ۲۵ لایه وجودی که انسان مطلوب دارای همه ۲۵ لایه وجودی فعال و هماهنگ و در تعادل با یکدیگر می‌باشد
	پدیده‌ها تا ۲۵ لایه بندی وجودی مرتبط را دارا هستند	ادراک حسی؛ واقعیات حقیقی ادراک خیالی و عقلی؛ واقعیات اعتباری	تحلیل سیستمی، واگرا و همگرا	انسان مطلوب دارای تعادل پویا در لایه‌های ۲۵ گانه وجودی و دارای تعامل داخلی (تپش درونی) و با محیط نیز دارای تعامل (تپش بیرونی) است
	لایه‌ها در دو جهت باهم ارتباط منطقی طبیعی و دهری دارند	تعریف مشترک از عدالت و قواعد عادلانه که از اعتباریات عمومی ثابت است و به شکل تکوینی تغییر می‌یابد	روش مطلوب روشی است که در آن بر اساس اهداف بتوان راهبردهای مطلوب در جهت ایجاد تعادل پویای پدیده را در هر یک از لایه‌ها پیدا و به کار بست	پدیده‌ها و انسان مطلوب باید در مسیرهایی به سمت اهداف در خلال تپش درونی و بیرونی دارای تعادل پویا باشند
	لایه‌ها با یکدیگر در درون پدیده به عنوان سیستم دارای تعامل و با محیط بیرون نیز در تعامل است	معرفت در مقیاس غیر زیر اتمی؛ باور صادق موجه	مشارکت مردمی در تعریف عدالت و قواعد عادلانه و توسعه در حالت تعادل پویا اصل است	مشارکت انسانها در رسیدن به تعریف و معنای مشترکی از عدالت و قواعد عادلانه شرط اولیه عدالت است. پدیده‌های جهان به مانند سامانه‌ها همانند انسان قابل بررسی هستند
	مهمترین مساله هستی به عنوان سامانه پیچیده و مرکب از سامانه‌ها تعادل و عدالت پویا می‌باشد			

الگوی نوین (صفحه بعد)

تصویر ۱ - چهارچوب روند پژوهش - (نگارنده، ۱۴۰۲)



تصویر ۲- روند بومی سازی و حکمی سازی- (نگارنده، ۱۴۰۲)

در مرحله بعد، مواجهه این مبانی با مبانی‌های مستخرج از فلسفه نوصدرایی، کاسمونومیک، تفکر سیستمی و نظریهٔ ودینگتون صورت می‌گیرد که در تصویر ۱ در مرحله اول به صورت گرافیکی به تصویر کشیده شده‌است. در قیاس و استقرا با منطقی حکمی-اجتهادی و هم‌گرا، مفروضات فلسفی نظریهٔ زنده‌واری، استنتاج و به شکل چهارچوبی در تصویر ۳ نهایی و بازساخت می‌شود. در پژوهش حاضر ابتدا با جاگذاری مبانی از فلسفه نوصدرایی، کاسمونومیک، نظریهٔ سیستمی و نظریهٔ ودینگتون چهارچوبی فلسفی و بومی حاصل می‌شود که در بوتهٔ سنجش در نمونه‌های موردی، ابتدا به شکل یک چهارچوب علمی تأیید و در انتها با استفاده از الگو ضوابط سبز شهر سانتافه، به قالب یک الگو و چهارچوب کمی نیز منتج می‌شود (تصویر ۱).

در دیدگاه پایداری، در مقوله هستی‌شناسی، واقعیت‌ها، فاقد جنبه ای غیرعینی بوده وهستی، مسیری تصادفی را در گذار می‌باشد. دستاوردهای شناختی حاصل از جایگاه بی‌طرفانهٔ پژوهشگر و روش‌های تجربی و مشارکتی، بیشتر مورد استفاده‌است. محیط‌گرایی، صلح‌طلبی و احساس مسئولیت در قبال همه نسل‌ها از ویژگی‌های انسان آرمانی در نگاه پایداری می‌باشد. از منظر هستی‌شناسی فلسفه نوصدرایی و کاسمونومیک جهان پیکری واحد به سوی هدفی در حرکت می‌باشد و در نظریهٔ همورسسیس و سیستمی ساختارها از ثبات و تعادل برخوردار می‌باشد. در فلسفه کاسمونومیک جنبه‌های وجودی ۱۵ عدد می‌باشد که با لحاظ نمودن جهان خیال در فلسفه نوصدرایی، می‌توان این جنبه‌ها را به ۲۵ لایه افزایش داد (تصویر ۳). در این روند، جنبه‌های وجودی،

براساس نظریهٔ لبس پس از لبس ملاصدرا استخراج و سازماندهی و همه لایه، بر اساس روابط منطقی طبیعی و دهری در فلسفهٔ نوصدرایی، اولویت‌بندی و مرتب شد. در شناخت‌شناسی، نگاه عینی صرف به پدیده‌ها در مواجهه با چهار مبانی فلسفی مذکور، تعدیل یافت و جنبه‌های ادراکی در سه ساحت حسی، خیالی و عقلی گسترش داده شد. مفهوم عدالت، محوریت یافته و شناخت در مقیاس فرا اتمی باورصادق موجه منظور گردید. در روش‌شناسی ساختارگرایی و مشارکت در مبانی قرارگرفت. در انسان‌شناسی، تعادل پویا لایه‌های ۲۵ گانه در محیط از مبانی ملحوظ شد؛ بنابراین در این روند از فلسفهٔ صدرایی و ایران باستان ساحت‌های سه‌بخشی: مادی، خیالی و عقلی؛ از نظریه و دینگتون، شرایط تعادل پویا و از فلسفه کاسمونومیک، ۱۵ جنبه وجودی را گرفته و در یک روند تجزیه و ترکیب تحلیلی، به الگویی با ۲۵ لایه وجودی، سلسله‌مراتب سامانه‌ای با دو رابطه منطقی در دو جهت، سه ساحت کلی وجودی و دو روند تعادلی پویای سامانه‌ای، تپش درونی و برونی در قالب یک الگوی کلی و نوین ارائه نموده است و نظریه زنده‌واری بر ساخته می‌گردد (تصویر ۲).

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱- استنتاج الگوی زنده‌واری

از جایگزینی مبانی فلسفی توسعهٔ پایدار با مبانی ایرانی اسلامی و مبانی گفته‌شده الگوی نوینی استنتاج می‌گردد که در تصویر ۲ مبانی هستی‌شناسی، انسان‌شناسی و روش‌شناسی آن به صورت تصویری به نمایش درآمده است.

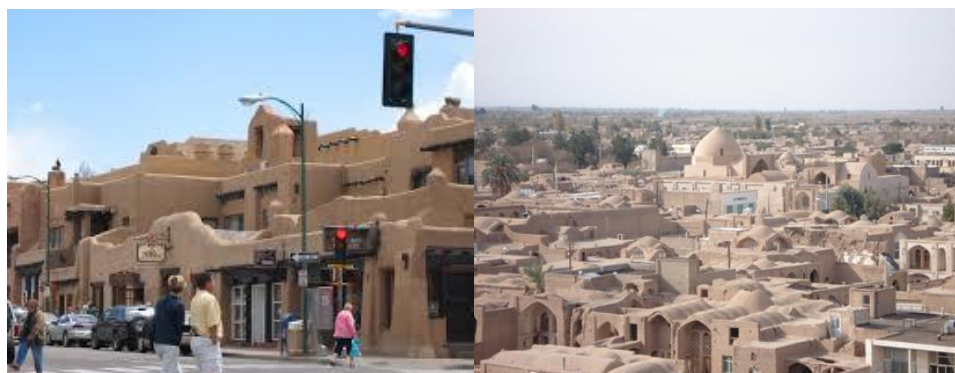
در این دیدگاه آرمان اصلی، ایجاد تعادل درونی بین لایه‌های وجودی هر پدیده و برونی آن با محیط اطراف اثرگذار بوده، به شکلی که هر پدیده، به مثابه یک سامانه در حرکت و تغییر از یک مرحله تعادل به مرحلهٔ دیگر، یک مسیر را تا هدف نهایی با یک روند تعادلی پویا، پشت سر می‌گذارد. هر پدیده اعم از زنده و غیر زنده، وقتی در یک مسیر و با حرکت تعادلی پویا قرار گیرد، به پایداری ساختاری و وجودی متغیر دست می‌یابد که این نوع پیشرفت و توسعه، زنده‌واری نام نهاده می‌شود؛ چرا که در سامانه‌های غیر زنده، رفتاری مشابه سامانه‌های زنده دارد. هر سامانه زنده درجه‌ای از زنده‌واری را دارا است؛ ولی همهٔ سامانه‌های زنده‌وار، زنده نمی‌باشند. هر پدیده، بر اساس مرتبه وجودی، دارای تعدادی و یا همه لایه‌های ۲۵ گانه، به شکل فعال می‌باشد (Iravani, Salehi, Zamani, & Hashemi, 2018). متناسب با هر زمینه شاخص‌های مناسب برای هر لایه، تعریف مستقلی داشته و در لایه‌های مادی تر، ممکن است، از قواعد عمومی و مشترکی در زمینه‌های مختلف، برخوردار باشد؛ ولی در لایه‌های انسانی تر، باید توسط مردم و شوراهای تخصصی منتخب مردم، وضع و هدایت شود؛ به گونه‌ای که در تپش درونی و برونی مناسب، به زنده‌واری ادامه دهد. هرگونه تضاد و تعارض درونی و یا تغییر یافتن لایه‌ها در اثر تپش برونی نامناسب که باعث خروج از تعادل شود، زنده‌واری را به خطر می‌اندازد. چهارچوب زنده‌واری با شرح فوق یک چهارچوب مبتنی بر مبانی مذکور از انعطاف لازم برای بومی‌سازی برخوردار، فلسفی و وجودی بوده؛ در حالی که الگوی توسعهٔ پایدار، بیشتر یک چهارچوب اخلاقی با محوریت محیط می‌باشد.



۱۹۵۰ تاکنون	۱۹۳۰-۱۹۵۰	۱۹۱۹-۱۹۳۰	۱۹۱۹ میلادی	پیش از ۱۹۱۹ میلادی
سانتافه‌ای	پوئبلویی	پوئبلویی، منطقه‌ای	نوکلاریک، مستعمراتی، منطقه‌ای، پوئبلویی	سرخپوستی (کیوا)، چالخانه)
تعداد پویا در تپش درونی و برونی به مرحله تکوینی بعدی رسیده و سبک مشخص سانتافه در لایه زیباشناختی متولد می‌شود	هماهنگی و تعادل پویای مناسب و قدرتمند به وجود آمده در مسیر طبیعی خود سبک پوئبلویی را تکوین داده و لایه‌ها و معماری در شرایط زنده وار تری قرار می‌گیرد	با کنترل و هدایت لایه‌های باوری، سیاسی و حقوقی و وضع قوانین در محدودسازی سبک‌های مجاز به دو سبک بالا، لایه‌های دیگر هم در اندک زمانی با یکدیگر به تعادل پویای لازم می‌رسند و اقبال مردمی را به همراه دارد	لایه‌های زنده‌واری به دلیل ورود سبک‌های وارداتی در حالت عدم تعادل وزنده واری کاهش می‌یابد	۲۵ لایه زنده واری در تعادل، تپش درونی و بیرونی در مسیر توسعه و تعادل پویا واری

با تغییر دادن لایه‌های باوری و سیاسی در ۱۹۱۹ به‌طور حاکمیتی توسط شورای شهر و محدود نمودن لایه زیباشناختی به دو سبک منحصر به پوئبلویی و منطقه‌ای ابتدا لایه‌های اجتماعی و احساسی در مردم مقاومت و مخالفت کرده؛ ولی پس از مدتی با تقویت لایه‌های اقتصادی و غیره، لایه‌های مخالف نیز همراه می‌شوند؛ بنابراین ارتباط و اثرگذاری لایه‌ها اثبات و تپش برونی و درونی لایه‌ها نیز، تبیین‌کننده سیر تحول تاریخی معماری سانتافه است (Iravani & Etessam, 2009).

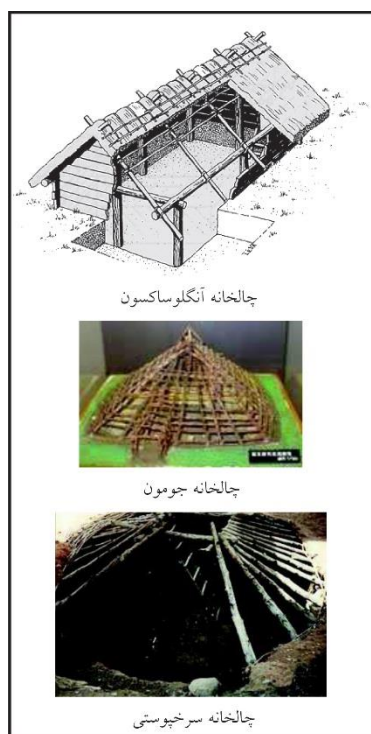
۴-۲-۱-۲- بازساخت پذیری نظریه‌ای زنده‌واری در مقایسه معماری شهرهای زواره (ایران) و سانتافه (آمریکا) در مقایسه معماری دو شهر، لایه‌های اقلیمی مشابه بوده و لایه‌های زیباشناختی، شیمیایی (مصالح) نیز مشابه است و نشان می‌دهد که شکل و نوع مصالح پوسته بیرونی معماری با لایه‌های اقلیمی، بیشترین ارتباط را دارد و در حالت زنده واری در هر دو شهر لایه‌های اجتماعی و فرهنگ کمتر از لایه‌های اقلیمی بر شکل پوسته در معماری بومی مؤثر است (ایروانی، ۱۳۸۹). مورفولوژی معماری مشابه با وجود تفاوت در توپولوژی و گونه‌شناسی متفاوت شده است (تصویر ۴).



تصویر ۴- زواره سمت راست و سانتافه سمت چپ (Iravani & Etessam, 2009)

۴-۲-۱-۳- بازساخت پذیری نظریه‌ای زنده‌واری در تحلیل گونه توپولوژیک چالخانه‌ای

در مقایسه چالخانه‌های سرخپوستان آمریکای شمالی، چالخانه‌های آنگلو ساکسون‌های اروپا شمالی و چالخانه‌های جومویی شرق آسیا، می‌توان نتیجه گرفت که لایه‌های اجتماعی مشابه، لایه‌های فضایی و توپولوژی مشابه با وجود مورفولوژی متفاوت قابل مشاهده است؛ بنابراین می‌توان گفت که لایه‌های فرهنگی بیشتر در معماری داخلی مؤثر است تا شکل بیرونی (تصویر ۵).



تصویر ۵- گونه‌های مختلف جهانی چالخانه (ایروانی، ۱۳۸۹)

۴-۲-۲-آزمون‌پذیری کمی

یکی از روش‌های آزمودن سامانه‌های منطقی که از جنبه‌های کمی برخوردار هستند (گروت و وانگ، ۱۴۰۱، ص ۳۱۰)، استفاده از ابزارهای کمی بوده و با این نکته است که شاید بتوان نظریه را در قالب الگوهای کمی، ارائه داد. در این مسیر و در مقام کاربردی نمودن نظریه زنده‌واری برای ارزیابی معماری از بین چهارچوب‌های کمی موجود در نظریات مادر مرتبط با زنده‌واری، ضوابط سبز ساختمان‌یف شهر سانتافه، به‌عنوان یکی از معتبرترین و کاربردی‌ترین مدل انتخاب شد؛ یکی از دلایل این‌گزینه این است که بخشی از امتیازات اختصاصی در این الگو به‌صورت آزاد مقابل انعطاف و تعیین‌نشده در نظر گرفته شده است و این امکان وجود دارد که این بخش از امتیازات را به شاخص‌هایی اختصاص داد که در زنده‌واری دیده شده؛ ولی در این الگو در نظر گرفته نشده است (ایروانی، ۱۳۸۹). به عبارتی شاخص‌های کمی موجود در الگو ضوابط ساختمانی سبز سانتافه با شاخص‌های زنده‌واری هماهنگ و همان‌ها منظور گردیده و از قالب این الگو استفاده و شاخص‌های دیگر افزوده می‌گردد (جدول ۳).

جدول ۳- الگوی کمی و امتیازی زنده‌واری برای کاربری‌های مسکونی (ایروانی، ۱۳۸۹)

Zm	CSD	SGBC	MMF	دیگر	X(ZM)	XSGBC; XZM(%)	بازار مستعدگی	پهنای مرتبط SGBC در	متوسط درصد معیاری				ارزیابی زنده واری							
									توجه	ملا	پایان	زنده	توجه	ملا	پایان	زنده				
شمارشی																				
فضایی	۳	۱۰۴		۲۷	۱۲۴	۷۵	زیاد	۱,۲,۳	۲۱	۲۶	۳۳	۳۷	۲۸	۳۵	۴۳	۵۰				
حرکتی	۳			۶	۹	۰	کم						۱,۸	۲,۲۵	۲,۷	۳,۳				
فیزیکی		۷۷		۶	۸۳	۹۰	زیاد	۲,۳	۲۲	۲۸	۳۰	۴۱	۱,۸	۲,۲	۲,۹	۳,۴				
شیبایی		۸۰			۸۰	۱۰۰	زیاد	۲	۲۵	۳۰	۳۴	۳۶	۲۰	۲۴	۲۷	۲۹				
مکانیکی				۳	۳	۰	کم						۰,۶	۰,۷۵	۱	۱,۱				
کنترلی	۶	۳			۹	۲۳	کم	۴	۱۳	۱۵	۱۸	۲۰	۱,۱۷	۱,۳۵	۱,۶۲	۱,۸				
خودکنترلی		۹۶			۹۶	۱۰۰	زیاد	۳,۴,۵	۲۱	۲۸	۳۷	۴۴	۱,۸	۲,۴	۳,۱	۳,۶				
زیستی	۶	۹		۳	۱۸	۵۰	متوسط	۱	۱,۸	۲,۱	۲,۵	۳,۰	۳	۳,۸	۴,۵	۵,۵				
محیطی		۸۵		۲۰	۱۰۵	۸۰	زیاد	۱,۵	۲۰	۲۵	۳۱	۳۶	۲,۱	۲,۶	۳,۲	۳,۸				
القیسی		۱۱		۲۳	۲۴	۳۰	کم	۱	۱,۸	۲,۱	۲,۵	۳,۰	۶	۷	۸,۵	۱۰				
حسی	۳			۱۵	۱۸	۰	کم						۳,۵	۴,۵	۵,۵	۶,۷				
خیالی				۹	۹	۰	کم						۱,۸	۲,۲۵	۲,۷	۳,۵				
رومی				۱۲	۱۲	۰	کم						۲,۴	۳	۳,۶	۴,۵				
تحلیلی				۹	۹	۰	کم						۱,۸	۲,۲۵	۲,۷	۳,۵				
آموزشی		۶		۲۵	۳۱	۲۰	کم	۱,۳,۶	۲۲	۲۸	۳۵	۴۳	۷	۸,۷	۱۱	۱۳				
تاریخی				۹	۹	۰	کم						۱,۸	۲,۲۵	۲,۷	۳,۵				
خلاقی		۶			۶	۱۰۰	زیاد	۲	۲,۵	۳,۰	۳,۴	۳,۶	۱,۵	۱,۸	۲	۲,۲				
رسانه‌ای	۳			۳	۶	۰	کم						۱,۲	۱,۵	۱,۸	۲,۲				
اجتماعی	۳			۹	۱۲	۰	کم						۲,۴	۳	۳,۶	۴,۵				
اقتصادی	۱۲	۲۶۹	۶		۲۸۷	۹۳	زیاد	۳,۱	۱۹	۲۴	۳۰	۳۸	۵,۴	۶,۹	۸,۶	۱۱,۰				
زیباشناختی				۲۷	۲۷	۰	کم						۵,۵	۷	۸	۱۰				
حقوقی		۳۱	۶	۳	۴۵	۸۰	زیاد	۳,۶	۲۴	۳۲	۴۰	۵۰	۱,۱	۱,۴	۱,۸	۲,۲				
اخلاقی	۱۷				۲۷	۰	کم						۵,۵	۷	۸	۱۰				
باوری				۴۱	۴۶	۰	کم						۸	۱۰	۱۲	۱۵				
					۱۱۱۰		جمع						متوسط درصد معیاری ZM				امتیازبندی معیاری زنده واری			
													۲۰	۲۵	۳۰	۳۷	۲۲۵	۲۸۳	۳۴۸	۴۱۷
									۱۸۸	۲۲۷	۲۹۶	۳۵۱								

۴-۳-آزمون‌پذیری استاندارد هنجاری

برای سنجش یک سامانه نظری منطقی می‌توان از شاخص میزان تأثیرگذاری آن نظریه بر هنجارهای تخصصی مربوطه استفاده کرد. برای این منظور تعداد و میزان مراجعات و موارد استفاده از سامانه مذکور می‌تولند قوت آن نظریه را نشان دهد (گروت و ولنگ، ۱۴۰۱، ص ۳۱۱). در این بخش به ذکر نمونه‌هایی از پژوهش‌ها و پروژه‌های واقعی و کاربردی پرداخته می‌شود که در آن‌ها از نظریه زنده‌واری در مقام یک مصداق عینی استفاده شده‌است. این نمونه‌ها کاربرد نظریه و اقبال و میزان تأثیرپذیری نسبی نظریه را نشان داده و شاخص نمایانگر میزان هنجار یافتگی سامانه مذکور است:

- طرح بازارچه بین‌راهی کمشچه، با رویکرد زنده‌واری (طرح برون دانشگاهی قرارداد با شهرداری شهر کمشچه)، ۱۳۹۴
- طرح نماد ورودی شهر کمشچه با رویکرد زنده‌واری (طرح برون دانشگاهی با شهرداری شهر کمشچه)، ۱۳۹۴
- تهیه طرح مطالعاتی واحیا طرح قلعه قدیمی بهارستان با رویکرد زنده‌واری (طرح برون دانشگاهی قرارداد با شهرداری شهر بهارستان)، ۱۳۹۵
- طرح مرکز فراروانی با رویکرد زنده‌واری در روستای لاریچه اصفهان (طرح برون دانشگاهی قرارداد با بخشدار روستای لاریچه)، ۱۳۹۵
- طرح باز زنده‌سازی و احیای حمام شهر افسوس با رویکرد زنده‌واری (طرح برون دانشگاهی قرارداد با شهرداری شهر افسوس)، ۱۳۹۵
- پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان: مجموعه ویلایی‌های فاز جدید چادگان با رویکرد زنده‌واری، ۱۳۹۲
- پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان: مجموعه باغ ویلایی حاشیه زاینده‌رود با رویکرد زنده‌واری، ۱۳۹۲
- رساله دکتری انجام شده با موضوع: بازتعریف چهارچوب زنده‌واری در معماری با رویکرد معنی‌کاوی اجتماعی (نمونه موردی: تعدادی از مجتمع‌های تجاری و بازارهای شهر اصفهان)
- رساله دکتری در حال انجام با موضوع: تدوین چهارچوب ارزیابی زنده‌واری در باغ‌راههای شهری اصفهان مطالعه موردی: مادی جلفا و نیاصرم

- مقاله علمی پژوهشی در مجله بین‌المللی معماری و توسعه شهری با عنوان: ارزیابی زنده‌واری در معماری خانه امام‌جمعه اصفهان، ۲۰۱۸

۴-۴-سنجش کیفی نظریه

در این مرحله باروش کیفی پیمایشی و تکنیک دلفی با ابزار پرسش‌نامه کلیت نظریه زنده‌واری و اجزای ساختاری آن سنجیده می‌شود. در این راستا از طریق نمونه‌گیری به روش گلوله برفی، تعداد ۱۳ تن از خبرگان مطلع از چهارچوب نظری پیشنهادی زنده‌واری که در طول سال‌های اخیر با این الگو آشنایی پیدا کرده‌اند انتخاب و از طریق پرسش‌نامه الکترونیکی از طریق فضای مجازی مخاطب قرار گرفته و به ۷ متغیر مطروحه در پرسش‌نامه پاسخ دادند.

پرسش‌های طرح‌شده و متغیرهای مربوطه به شرح زیر است:

۱. زنده‌واری کیفیت ساختار لازم برای یک نظریه را دارد؟
 ۲. زنده‌واری گزاره‌ها و مفروضات مناسب و لازم برای یک نظریه را ارائه می‌دهد؟
 ۳. زنده‌واری در ارائه پیوند و روابط منطقی مطلوب است؟
 ۴. زنده‌واری در ارائه گزاره‌های بنیانی نظریه مطلوب است؟
 ۵. زنده‌واری واجد شاخص‌های شکلی و ماهوی یک نظریه است؟
 ۶. زنده‌واری می‌تواند، به‌عنوان یک نظریه بومی پیشنهاد شود؟
 ۷. زنده‌واری می‌تواند یک گزینه بومی‌سازی شده، برای مدل توسعه پایدار در ایران باشد؟
- برای این منظور ابتدا چهارچوب به دست آمده در قالب و ساختار نظریه براساس نظریه‌گری مور باز سازی شده و سپس متغیرهای مذکور بر اساس این ساختار به سنجش درآمد.

بازساخت ساختاری کلیت نظریه زنده‌واری :

بر اساس نظریه‌گری مور (Moore, 1991) هر نظریه باید از نظر ساختار دارای ویژگی‌ها و اجزایی باشد و قابلیت بازساخت داشته‌باشد. در ادامه نظریه زنده‌واری بر این اساس بازسازی و ارائه می‌شود.

■ گزاره‌ها و مفروضات: هستی‌شناسی:

- پدیده‌های هستی بر اساس مرتبه وجودی، دارای لایه‌های مختلف هستند و کامل‌ترین پدیده از این منظر، انسان است که از همه ۲۵ لایه وجودی برخوردار است (تصویر ۳). معماری و شهر نیز به‌دلیل انسانی و اجتماعی بودن، همه لایه‌ها را دارا هستند.
- هر پدیده دارای ساختار لایه‌ای بوده و در مسیرهای مختلف می‌تواند به‌غایت خود برسد.
- لایه‌های وجودی هر پدیده از درون با یکدیگر در تعامل و تبادل اطلاعات می‌باشند که تپش درونی نام داشته و هر لایه با لایه‌های پدیده‌های محیطی نیز، در تعامل و تبادل اطلاعات است که تپش برونی نام داده شده است (تصویر ۳).
- لایه‌های وجودی زنده‌واری در سه ساحت وجودی: مادی، خیالی و عقلی، قابل دسته‌بندی است (تصویر ۳).
- لایه‌های زنده‌واری به شرح زیر می‌باشند:

باوری-سیاسی: الگوهای باوری و سیاسی حاکم بر پدیده؛ اخلاقی: الگوهای مورد قبول و غیر قابل قبول؛ حقوقی: ضوابط و قوانین؛ زیباشناختی: سبک هنری و الگوهای زیباشناختی؛ اقتصادی: الگوهای اقتصادی، هزینه، بها، صرفه؛ اجتماعی: روابط و تعاملات انسانی؛

رسانه‌ای: نمادها و معنا؛ خلاقیت: سامانه‌های سازه‌ای و نرم‌افزاری؛ تاریخی: قدمت، سرگذشت و اسناد تاریخی؛ آموزشی: الگوهای یادگیری؛ تحلیلی: الگوهای منطقی؛ وهمی: الگوهای انتزاعی و احساسات بی‌شکل؛ خیالی: تصاویر؛ حسی: ادراکات حسی مستقیم؛ اقلیمی: الگوها مقیاس‌های اقلیمی چندگانه؛ محیطی: مختصات محیطی، آب‌وهوا؛ زیستی: الگوهای زیستی؛ خودکنترلی: سامانه‌های سایبرنتیکی و مشابه خودکار؛ کنترلی: سامانه‌های قابل هدایت؛ مکانیکی: سامانه‌های با اجزای مکانیکی؛ شیمیایی: مواد و مصالح؛ فیزیکی: توده و کالبد؛ حرکتی: الگوهای حرکتی و گردش؛ فضایی: الگوهای فضایی؛ شمارشی: تعداد و آمار عددی

انسان‌شناسی:

- هر پدیده دارای ساختار لایه‌ای بوده که هوشی برتر، مقدم بر آن وجود داشته و پدیده در مسیرهای تعادلی پویا، قابل هدایت به‌غایت خود هست.
- انسان مانند همه پدیده‌ها، به‌سوی غایت خود در حرکت است.
- مطلوب‌ترین غایت انسان، انسان کامل است.
- انسان کامل، انسانی است که در او همه لایه‌های وجودی فعال بوده، لایه‌ها حداکثر فعالیت و در تعادل با یکدیگر هستند.
- انسان زنده‌وار و معماری زنده‌وار، مانند سامانه‌ای مشابه انسان کامل، رفتار می‌کند.

▪ پیوند و روابط منطقی:

- لایه‌های زنده‌واری، دارای ترتیب مشخصی به شرحی که در بالا در بخش مفروضات بیان شد، دارا می‌باشند.
- رابطه منطقی از سمت لایه‌ی شمارشی، به سمت لایه‌ی باوری به شکل طبعی است. رابطه طبعی، به این معنا است که هر لایه، علت ناقص لایه بعدی هست و برای وجود لایه بعدی لازم است؛ ولی کافی نیست.
- رابطه منطقی از سمت لایه‌ی باوری به سمت لایه‌ی شمارشی از نوع دهری هست. رابطه دهری به این معنا است که اگر در پدیده‌ای هر لایه‌ای وجود داشته‌باشد، لایه‌های زیرین نیز وجود داشته و این لایه، آن‌ها را نیز دربرمی‌گیرد.

▪ نتایج مفروض:

- برای رسیدن به پیشرفت و زنده‌واری هر پدیده، باید در تپش‌های درونی و برونی خود بتواند در یک تعادل پویا و در حرکت در یک مسیر در کنار و در تعادل و تعامل با سایر پدیده‌های محیط به‌غایت برسد.
- پدیده‌های واقعی در جهان به‌صورت سامانه‌های باز و در حرکت و در تغییر هستند.

▪ پیوند با واقعیت تجربی:

- اثبات وجود روابط منطقی بین لایه‌ها از طریق بازساخت روراست و نظریه‌ای در روند تحقیق محقق گردید.

▪ گزاره‌های بنیانی نظریه:

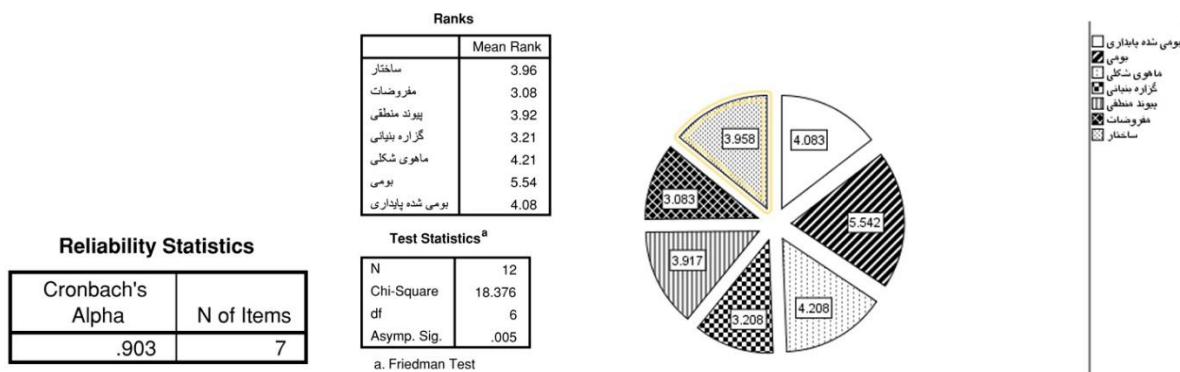
- همه پدیده‌های هستی در سه ساحت: مادی، خیالی و عقلی، واقعیت می‌یابند.
- پدیده‌ها دارای لایه‌های وجودی زنده‌واری می‌باشند که انسان و محیط انسان ساخت دارای لایه‌های حداکثر ۲۵ گانه است.
- لایه‌ها در دو جهت باهم دارای روابط منطقی مشخصی هست و در هر پدیده لایه‌ها از درون و برون دارای تپش درونی و برونی است.
- برای حصول زنده‌واری، تپش‌های درونی و برونی باید موجد تعادلی پویا در پدیده شود و در غیر این صورت پیشرفت و وجود

پدیده به خطر می‌افتد.

● مفهوم تعادل پویا در لایه‌های ساحت عقلی، به مفهوم عدالت نزدیک است.

● برای ایجاد تعادل و عدالت، مشارکت مردم و متخصصین در سامانه‌های اجتماعی: معماری و شهر لازم است.

با توجه به تعداد نمونه‌های مورد پرسش و توزیع داده‌ها، ابتدا پایایی پرسش‌نامه‌های پاسخ‌داده‌شده با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و به دست آمدن عدد ۰/۹۰۳ مورد تایید قرار گرفت؛ سپس برای رتبه‌بندی متغیرها و شاخص‌ها، از روش تحلیل فریدمن استفاده شد. در این مرحله نیز چون عدد پی برابر با ۰/۰۰۵ شده که کوچک‌تر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ است؛ نتیجه می‌گیریم که بین سؤالات پرسش‌نامه و متغیرها به لحاظ اهمیت، تفاوت معنی‌دار وجود دارد و از دیدگاه پاسخ‌گویان، این سؤالات از ارزش و اهمیت یکسان برخوردار نیستند. متغیر نظریه بومی در اولویت اول و سایر مطابق تصویر ۶ نتیجه شد.



تصویر ۶- ضریب آلفای کرونباخ، رتبه‌بندی شاخصها بر اساس آزمون فریدمن بر اساس برنامه اس پی اس اس- (نگارنده، ۱۴۰۲)

۵. نتیجه‌گیری

از آن‌جا که الگوهای توسعه پایدار بر اساس مبانی سکولاریسم و اومانیسم تدوین گردیده‌است، در این پژوهش چهارچوبی بومی بر اساس مبانی ایرانی اسلامی و مبانی فلسفی و علمی هم‌سو با آن‌ها که شامل نظریات مادر: نظریات نوصدرایی و حکمی-اجتهادی، اعتباریات علامه طباطبایی، فلسفه کاسمونومیک، نظریه همورهسیس و دینگتن در زیست‌شناسی، می‌شوند از طریق روشی ترکیبی و حکمی-اجتهادی استنتاج گردید. اصول و کلیات این چهارچوب، پیش‌ازین در قالب یک رساله دکتری تدوین شده‌بود که پس از کاربست آن در حدود ۱۰ طرح اجرایی، تحقیقاتی و رساله‌های دکتری و کارشناسی‌ارشد و اقبال نسبی پژوهشگران و کارفرمایان حقیقی و حقوقی، در این پژوهش چهارچوب فوق از ابتدا در یک‌روند پژوهشی نوین باهدف بومی‌سازی و ایرانی-اسلامی‌سازی، به‌عنوان یک الگوی بومی پیشرفت در محیط انسان‌ساخت برای کشور ایران، ابتدا از طریق استدلال منطقی با جایگزینی مبانی، استخراج و استنتاج شد و سپس قابلیت توصیفی و تبیینی نظریه از طریق بازساخت روراست، به اثبات نزدیک گردید. در این مرحله چگونگی و دلایل متولدشدن سبک معماری سانتافه با استفاده از نظریه زنده‌واری، تبیین شد. تاثیرپذیری فرم و شکل معماری در دو شهر سانتافه و زواره از لایه‌های اقلیمی براساس تحلیلی نظریه‌ای زنده‌واری بیان گردید و تاثیر بیشینه‌ای لایه فرهنگی در شکل بخشی به فضای داخلی در معماری چالخانه‌ها در جهان، توجیه شد و قدرت تبیین‌گری نظریه، تایید شد. آزمون‌پذیری نظریه، به شکل کمی با ارائه الگو امتیاز که از نظام امتیازی ضوابط سبز ساختمانی سانتافه، اقتباس و بومی‌سازی شده، محقق شد و درنهایت آزمون‌پذیری و اعتبار نظریه با بررسی و ارائه نمونه‌های کاربردی نظریه و اقبال نسبی به آن در بازه زمانی بیان شد؛ ازاین‌رو کلیه مختصات و ساختار یک نظریه در خصوص چهارچوب زنده‌واری بررسی گردیده و انجام شد. در مرحله بعد باروش کیفی پیمایشی و تکنیک دلفی با ابزار پرسش‌نامه، کلیت نظریه زنده‌واری و اجزای ساختاری آن سنجیده شده و در آخر رتبه‌بندی شاخص‌های متفاوت تأیید شده زنده‌واری، به ترتیب اولویت: نظریه بومی، ماهوی شکلی، بومی شده پایداری،

ساختار، پیوند منطقی، گزاره بنیانی و مفروضات به‌دست می‌آید.

۶. پی‌نوشت

1 Brundtland

۷- منابع و مأخذ

ایروانی، هوتن، (۱۳۸۹)، تدوین معیارهای کیفی پایداری از طریق مقایسه تطبیقی شهرهای زواره ایران و سانتافه (آمریکا)، رساله دکترای تخصصی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

خسروپناه، عبدالحسین، (۱۳۹۰)، الگوی حکمی-اجتهادی علوم انسانی، جاویدان خرد، ۲۹-۶۶.

طباطبایی، سیدمحمدحسین، (۱۳۹۹)، اصول فلسفه و روش رئالیسم، صدرا، تهران.

کاظمی، سیدعلی اصغر، (۱۳۷۷)، بحران جامعه مدرن، نشر فرهنگ اسلام، تهران.

گروت، لیندا و وانگ، دیوید، (۱۴۰۱)، روش‌های تحقیق در معماری، ترجمه علیرضا عینی‌فر، دانشگاه تهران، تهران.

متحد، ملل، توسعه پایدار، بازیابی از سازمان ملل متحد: <http://www.sustainabledevelopment.un.org>، ۱۳۹۹/۶/۸.

مصلح، علی اصغر، (۱۳۹۲) ادراکات اعتباری علامه طباطبایی و فلسفه فرهنگ، موسسه فرهنگی هنری پگاه روزگاران، تهران.

Basden, A (1998, May 8), Summary of Dooyeweerd's Cosmonomic Philosophy , Retrieved january 16, 2009, from Dooyeweerd Pages: <http://www.dooye.salford.ac.uk/summary.html>

Brandon, P. S., & Lombardi, P (2011), Evaluating Sustainable Development In The Built Environment, Blackwell, Oxford.

Campbell, S (1996), Green Cities, Growing Cities, Just cities? Urban planning and the contradictions of sustainable development, APA Journal, 62(3)(summer), 296-311, 468.

Carter, R, Martin, J, Mayblin, B, & Munday, M (1984), Systems, Management and Change, Harper & Row Ltd, Open University.

Iravani, H, & Etesam, I (2009), Role of Wind and Natural Ventilation in the Vernacular Architecture of Zavareh, International Journal of Ventilation (ISI), 175-186.

Iravani, H, & Mofidi Sh, S.M (2008), Role of Wind in Vernacular Architecture of Zavareh, Varoius Ventilation Types. Renewable Energy and Environment for Sustainable Architecture (pp. 523-530), Narosa, Delhi.

Iravani, H, Salehi, F., Zamani, N, & Hashemi, E (2018), An Evaluation of Zendeveri (Lifelikeness) in the Architecture of Imam Jome'eh House in Isfahan, International Journal of Architecture and Urban Development, 49-60.

Moore, G (1991), Linking Environment-Behaviour and Design Theories: Framing the Deabate, EDRA, Mexico.

Santa Fe City Code (1997), Retrieved January 10, 2009, from The Official Website of Santa Fe, New Mexico: Sustainable Development Indicators, (1994, JANUARY 20). Retrieved 2010, from WWW.UNHABITAT.ORG.

U.N. (1996), Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies, U.N., New York.

U.N. (2007), Indicators of Sustainable Development, United Nations Publication, New York.

United States Green Building Code (2009), Retrieved MAY 12, 2009, from LEED: http://www.usgbc.org/store/publicationslist_new.aspx?CMSpageID=1518

Waddington, C (1942), Canalization of development and the inheritance of acquired characters, Nature , 150 (3811):563-565.

WCED, B. C. (1987), Our Common Future, United Nation, New York.