

## Introduction to the Grounded Theory Method in Theory Building, Studying the Theories of Seminary Scholars on the Development of New Technologies

*Mahdi Nasiri* (Research Institute of Hawzeh and University),

[mahdinasiri1@yahoo.com](mailto:mahdinasiri1@yahoo.com)

### ARTICLE INFO

#### Article History

**Received:** 2019/11/10

**Accepted:** 2020/05/04

#### Key Words:

Method

Grounded Theory

Seminary Scholars

New Technologies

Qom

### ABSTRACT

The main purpose of this article is to obtain the viewpoints of the scholars of the Qom seminary using the "Grounded Theory Method". This research can answer two needs. First, Build Islamic and native approach in the social science is one of the needs of the country's scientific community, which can be achieved with Qualitative method of "Grounded Theory". Practical training Grounded Theory method is the basic purpose of this article. This method is very practical and today many thesis are written with the help of it. The method in this study has been used in the theories of scholars of Qom seminary. The present article attempts to describe all the steps of designing, executing, analyzing and formulating a research work in a complete and comprehensive way, with a simple statement. Four theories and models were made with using the method and interview technique with the scholars of the Qom seminary and finally, it was reduced to two theories. Thus, recognition Qom scholars' approach to modern technologies is another need that is discussed in this article.

## مقدمه‌ای بر روش نظریه بنیانی در نظریه‌سازی؛ مطالعه نظریه‌های اندیشمندان حوزه علمیه نسبت به توسعه و پیشرفت فناوری‌های نوین

مهرداد نصیری (پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، mahdinasiri1@yahoo.com)

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با شماره ۹۴۰۲۳۱۰۸ است که با حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (INSF) انجام شده است.

### چکیده

هدف اصلی این مقاله دستیابی به دیدگاه علمای حوزه علمیه قم با استفاده از روش نظریه بنیانی است. این پژوهش می‌تواند پاسخگوی دو نیاز باشد: بومی و اسلامی‌سازی علوم انسانی یکی از نیازهای جامعه علمی کشور است که با کمک روش کیفی «نظریه بنیانی» قابل دستیابی است. آموزش عملی روش نظریه بنیانی هدف اصلی است که به آن پرداخته می‌شود. این روش بسیار کاربردی بوده و امروزه رساله‌های بسیاری در سراسر دنیا با کمک آن نگاشته می‌شود. روش یادشده در این پژوهش در نظریات علمای حوزه علمیه قم به کار گرفته شده است.

در این مقاله تلاش می‌شود کلیه مراحل طرح، اجرا، تجزیه و تحلیل و تدوین یک اثر پژوهشی به‌طور کامل و جامع و در عین حال با بیانی ساده با رهیافت نظریه بنیانی بیان شود. با استفاده از این روش و تکنیک مصاحبه با علمای حوزه علمیه قم چهار نظریه و مدل ساخته شد و سرانجام به دو نظریه تقلیل یافت. بدین ترتیب شناخت رویکرد علمای حوزه علمیه قم نسبت به فناوری‌های نوین نیاز دیگری است که در این مقاله از آن سخن گفته می‌شود.

### اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۹۸/۸/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۲/۱۵

### واژگان کلیدی:

روش نظریه بنیانی،  
علمای حوزه علمیه،  
فناوری‌های نوین،  
قم،

نکته دیگر درباره پیشینه تحقیق این است که بیشتر مطالعات در موضوع رویکردهای نظری درباره فناوری‌های نوین، به دیدگاه علمای حوزه علمیه بهویژه حوزه علمیه قم اختصاص ندارد. هرچند دیدگاه‌های برخی از اندیشمندان اسلامی در کتاب‌هایی به نگارش درآمده است. نضال در کتاب خود دیدگاه برخی از اندیشمندان اسلامی مانند سیدحسین نصر، ابن‌رشد و دیگران را مورد بحث قرار داده است (گسوم، ۲۰۱۱<sup>۲</sup>).

نواز شریف (۱۳۶۷) کتابی با عنوان مدیریت انتقال تکنولوژی و توسعه منتشر کرده است. از دکتر مهدی گلشنی نیز کتاب‌هایی با عنوان از علم سکولار تا علم دینی (۱۳۷۷)، علم، دین و فلسفه (۱۳۹۳) و قرآن و علوم طبیعت (۱۳۶۴) به چاپ رسیده است. کتابی نیز توسط سوزان جرج (۱۳۹۰) با نام دین و تکنولوژی در قرن بیست و یکم با تأکید بر الهیات مسیحی به نگارش درآمده است. اهمیت موضوع فناوری‌های نوین ایجاد می‌کند تا پژوهش‌های بیشتری در این باره انجام شود. آثاری نیز در بیان شرح روش نظریه بنیانی تألیف شده که هیچ‌کدام درباره رویکرد علمای حوزه علمیه نمی‌باشد.

تفاوت این اثر با پژوهش‌های یادشده این است که پژوهش حاضر در صدد است تا با استفاده از روش نظریه بنیانی، رویکردهای علمای حوزه علمیه را نیز به عنوان مطالعه‌ای در باب رویکردهای مطرح در جامعه‌شناسی فناوری ارائه نماید. این نوع نظریه‌سازی در حوزه مطالعات علوم انسانی، پژوهشی جدید و نو بوده و به نظر می‌رسد تاکنون این شکل از نظریه‌سازی در حوزه علوم انسانی اسلامی انجام نشده است.

در این پژوهش پس از آشنایی با مفهوم نظریه بنیانی، مراحل روش یادشده بیان می‌شود. در این روش ابتدا داده‌های گردآوری شده کدگذاری می‌شوند؛ سپس کدها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی به مفاهیم و مقوله‌های انتزاعی تر تبدیل می‌شوند و سرانجام روابط میان دسته‌های گوناگون کشف شده و مرحله نظریه‌سازی انجام می‌شود که مراحل آن در این نوشتار بیان می‌شود. ویژگی دیگر مقاله این است که پس از بیان هر مرحله مثال عینی از مفاهیم استخراج شده در مصاحبه با علمای حوزه علمیه استفاده و سرانجام مراحل نظریه‌سازی برای خواننده تبیین می‌شود.

## مقدمه و بیان مسئله

روش «نظریه بنیانی» یا «داده‌بنیاد» (GTM)<sup>۱</sup> این امکان را برای پژوهشگر فراهم می‌آورد تا با بررسی داده‌ها آنها را بدل به مفاهیم، مقوله‌ها و سرانجام مدل نظری کند؛ زیرا نظریه بنیانی روشی برای ساخت نظریه بر پایه گردآوری منظم داده‌ها و تحلیل روشنمند و منظم آنهاست. این روش یکی از روش‌های پژوهش اجتماعی است که ادعا می‌شود به خوبی با نیازهای این پژوهش در دستیابی به نظریات بومی و اسلامی تناسب دارد. به دیگر سخن، برای تدوین نظریات علمای حوزه علمیه نسبت به توسعه فناوری‌های نوین این رهیافت همخوانی دارد.

هدف اصلی این نوشتار معرفی نظریه بنیانی به عنوان روشی برای نظریه‌سازی در علوم انسانی اسلامی است. در کنار هدف اصلی، هدف دیگر شناخت دیدگاه‌های علمای حوزه علمیه درباره توسعه فناوری‌های نوین است که در ضمن پژوهش به این هدف نیز دست یافته می‌شود. بنابراین سؤال محوری این است که چگونه می‌توان با استفاده از روش نظریه بنیانی به نظریه‌سازی در علوم انسانی پرداخت؟

همچنین، این روش نظریه‌سازی می‌تواند زمینه‌ساز ارائه نظریات همسو در دیگر حوزه‌ها باشد که نیاز دارد تا پژوهشگران با استفاده از آن به نظریه‌سازی‌های علوم انسانی اسلامی و بومی پردازند. انجام این پژوهش و پژوهش‌های مشابه آن در نظریه‌سازی به دنبال پاسخگویی به نیاز جامعه تصمیم‌گیری و سیاست‌گذار کشور در جهت ارائه راهبردی عملی، امری ضروری و حیاتی به نظر می‌رسد.

ابزار گردآوری داده‌ها عبارت است از: مصاحبه با علمای حوزه علمیه قم، استفتاءات و رساله عملیه. همچنین، حجم نمونه بر مبنای نظریه تعریف می‌شود. نظریه‌ای که در حال شکل‌گیری است، مبنای و معیار نمونه‌گیری است. برای مثال، چنین معیاری می‌تواند این باشد که مورد بعدی تا چه حد به تدوین نظریه کمک خواهد کرد و با آن ارتباط خواهد داشت (فیلیک، ۱۳۸۸، ص ۱۳۸). علماء و اندیشمندان حوزه علمیه قم که در خصوص توسعه فناوری صاحب‌نظر و صاحب دیدگاه می‌باشند، جامعه مشارکت‌کنندگان این تحقیق را تشکیل می‌دهند.

متون و انجام مصاحبه‌های اکتشافی؛<sup>۳</sup> ۳. تحلیل نتایج و تدوین طرح نظری مسئله پژوهش؛<sup>۴</sup> ۴. استفاده از روش‌شناسی نظریه بنیانی برای گردآوری و تحلیل داده‌ها؛<sup>۵</sup> ۵. کشف، مقایسه‌سازی، مفهوم‌سازی، مقوله‌بندی داده‌ها، توسعه خرده طبقات با استفاده از کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی؛<sup>۶</sup> ۶. اشباع نظریه‌ای، ساخت مدل پارادایمی؛<sup>۷</sup> ۷. نتیجه‌گیری. گفتشی است که میان همه مراحل، رفت و برگشت‌های مداومی وجود دارد (ازکیا و ایمانی جاجرمی، ۱۳۹۰، ص ۱۰). مراحل روش نظریه بنیانی تا رسیدن به مرحله نظریه‌سازی در این پژوهش به شرح ذیل است:

### مرحله اول: گردآوری داده‌ها

در گام اول از روش نظریه بنیانی با استفاده از روش گلوله برفی یا زنجیره‌ای<sup>۹</sup> به گردآوری اطلاعات پرداخته می‌شود. در این روش افراد به منزله حلقه‌های زنجیری تلقی می‌شوند که یکدیگر را معرفی می‌کنند و واحدهای جمع‌آوری داده‌های جدید به عنوان مکمل واحدهای قبلی انتخاب می‌شوند. این روش معمولاً هنگامی استفاده می‌شود که امکان تهیه چارچوب آماری وجود ندارد و از طرفی اعضای نمونه نسبت به یکدیگر شناخت دارند (ازکیا و دریان آستانه، ۱۳۸۹، ص ۲۴۴). در این گام با استفاده از مصاحبه عمیق با مجموعه‌ای از اندیشمندان و نظریه‌پردازان در جامعه ایران به دیدگاه‌های توسعه فناوری در جامعه ایران پرداخته شد. مؤلفه اصلی این مصاحبه آن است که پژوهشگر به دفعات از مصاحبه‌شونده می‌خواهد تا وضعیت‌ها را برای اورایت کند؛ برای مثال «اولین مواجهه شما با تلویزیون چگونه بود؟ ممکن است لطفاً آن را برایم تعریف کنید؟» (فیلیک، ۱۳۸۸، ص ۲۰۲).

مصاحبه<sup>۱۰</sup> با نخبگان بر روی دسته‌ای خاص از مصاحبه‌شوندگان متمرکز می‌شود. مصاحبه با نخبگان مزايا و کاستی‌های زیادی دارد. می‌توان از این افراد اطلاعات ارزشمندی به دست آورد. در عین حال آنها وقت محدودی دارند و اغلب به رحمة می‌توان به این دسته از افراد دسترسی پیدا کرد. مصاحبه‌گر با نخبگان باید توانایی بالا و اطلاعات عمیق درباره موضوع مورد نظر را داشته باشد. افراد نخبه دارای ذکاوت، دانش، بیانش و

### تعريف نظریه بنیانی

یکی از روش‌های موفق تحقیق کیفی، رهیافت «نظریه بنیانی» (GTM)<sup>۱</sup> است که توسط آنسلم استراوس<sup>۲</sup> و بارنی گلیسر<sup>۳</sup> در سال ۱۹۶۷ به جامعه علمی معرفی شد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸، ص ۹).<sup>۴</sup> نظریه بنیانی هم به روش یا فرایند تولید نظریه اطلاق می‌شود و هم به محصول یا نظریه‌ای که از این روش به دست می‌آید. نظریه‌پردازی بنیانی را در معنای نخست می‌توان به روش استقرایی<sup>۵</sup> و اکتشافی<sup>۶</sup> تولید نظریه یا فرضیه معرفی نمود و در معنای دوم به نظریه‌ای گفته می‌شود که برآمده از داده‌ها باشد (لیزا، ۲۰۰۸، ص ۳۷۴). نظریه بنیانی با مقایسه سطوح تحلیل، داده‌ها را با یک نوع فعل و انفعال خاصی مطالعه می‌کند. به این صورت که ابتدا داده‌ها را با کدها مقایسه می‌کند، بعد معناداری کدها را به مقولات موقتی افزایش می‌دهد؛ در مرحله بعد داده‌ها و کدها را با این مقولات موقتی مقایسه می‌کند، سپس مقولات را مانند یک مفهوم در نظر می‌گیرد، در مرحله آخر مفاهیم را با مفاهیم مقایسه می‌کند؛ به گونه‌ای که ممکن است شامل مفاهیم مرتب و منظم شود (دنزین و لینکلن، ۲۰۱۱، ص ۳۶۱).

در این روش، تحقیق را هرگز از یک نظریه شروع نمی‌کند و بعد آن را به اثبات برسانند؛ بلکه تحقیق از یک حوزه مطالعاتی شروع و فرصت داده می‌شود تا آنچه متناسب و مربوط بدان است، خود را نشان دهد (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۲۲). مراحل این روش به مراحل تحلیل محتوا نزدیک است و تمایز آن در این است که محصول تحلیل محتوا، تولید نظریه نیست؛ بلکه این فرایند در نظریه بنیانی صورت می‌گیرد: «تحلیل محتوا تکنیکی پژوهشی است برای استباط، تکرارپذیر و معتبر از داده‌ها در مورد متن آنها» (کلوس، ۱۳۹۰، ص ۲۵).

مراحل کلی در روش نظریه بنیانی به شرح زیر است:

۱. تدوین پرسش‌های اولیه؛ ۲. بررسی اسناد، منابع، خواندن

1. Grounded Theory Method

2. Strauss Anselm L.

3. Barney Glaser

4. Strauss & Corbin

5. Inductive

6. Exploratory

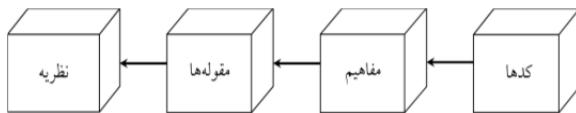
7. Lisa

8. Denzin & Lincoln

### مرحله دوم: کدگذاری

پس از اینکه داده‌ها گردآوری شد، در گام دوم به کدگذاری آنها پرداخته می‌شود. کدگذاری<sup>۷</sup> نشانگر عملیاتی است که طی آن داده‌ها خرد و مفهوم‌پردازی شده و آنکاه به روش‌های جدید دوباره به یکدیگر متصل می‌شوند. کدگذاری روند اصلی ساختن و پرداختن نظریه از داده‌هاست. در نظریه بنیانی، تجزیه و تحلیل از سه نوع کدگذاری تشکیل شده است: الف. کدگذاری باز؛<sup>۸</sup> ب. کدگذاری محوری؛<sup>۹</sup> ج. کدگذاری انتخابی.<sup>۱۰</sup> باید یادآوری کرد که هر یک از انواع کدگذاری‌ها تحلیلی‌اند و در مراحل جداگانه‌ای صورت نمی‌گیرند (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۵۷-۵۸).

برای رسیدن به نظریه و استخراج آن از داده‌ها، باید مراحل مختلفی طی شوند. راهبرد مفهوم‌سازی نظریه بنیانی با استفاده از رویکرد استقرایی به شکل زیر رسم می‌شود:



- کدها: یافتن مشخصه پشتیبان‌کننده برای وحدت بخشیدن به داده‌های جمع‌آوری شده است؛
- مفاهیم: مجموعه‌ای از کدها با محتوای یکسان که اجازه می‌دهند داده‌ها در دسته‌های مختلف گروه‌بندی شوند؛
- مقولات: گروه‌های وسیعی از مفاهیم مشترک که در راستای ایجاد یک نظریه واحد به کار می‌روند؛
- نظریه: مجموعه‌ای از تبیین‌ها که موضوع تحقیق را تشریح می‌کند.
- بنابراین، پژوهشگر در نخستین گام از مرحله نظریه‌سازی می‌کوشد با دقت، داده‌ها را شناسایی، تفکیک، و از جهت‌های گوناگون آنها را کدگذاری کند و سپس روابط میان دسته‌های گوناگون و متمایز داده‌ها را کشف کند. در ادامه به تشریح و کاربرد هر یک از سه نوع کدگذاری پرداخته می‌شود:

7. Coding  
8. Open coding  
9. Axial coding  
10. Selective coding

دیدگاهی وسیع بوده و می‌توانند در حوزه سیاست‌ها، عقاید و نظرات جدید به سرعت فکر کنند و پاسخ مناسب بدهنند و این توانایی را دارند که در فرایند انجام مصاحبه رشته سخن را به دست گیرند و به آن، بینش یا دیدگاه تازه‌ای بدهنند (کاترین و راس من، ۱۳۷۷، ص ۱۱۵-۱۱۷). در پژوهش‌های کیفی افرادی را که در تحقیق شرکت می‌کنند «فرد»<sup>۱</sup> یا «نمونه» نمی‌گویند؛ بلکه به آنها «مشارکت‌کننده»<sup>۲</sup> یا «مطلع»<sup>۳</sup> گفته می‌شود (برنز<sup>۴</sup> و دیگران، ۲۰۱۱، ص ۱۴۳).

در نمونه‌گیری گلوله برفی، موضوع مهم، به «اشباع رسیدن داده‌ها»<sup>۵</sup> است. اشباع عبارت است از اینکه داده‌های گردآوری شده تکرار داده‌های قبلی نباشد و اطلاعات جدیدی حاصل نشود (ابولمعالی، ۱۳۹۱، ص ۱۲۲). در این روش پژوهشگر باید دلایل کافی برای مصاحبه‌های دیگر داشته باشد و تشخیص بین یک دلیل هدفمند و یک دلیل در دسترس اهمیت دارد، چون در روش در دسترس ممکن است به داده‌های غنی‌تر دست نیابیم (ین، ۲۰۱۱، ص ۸۹).

همچنین داده‌های حاصل از هر مصاحبه، نوع سؤال‌ها را در مصاحبه بعدی تعیین می‌کند.

سؤال‌هایی که به بسط و گسترش مقوله‌ها، ویژگی‌ها و ابعاد آنها می‌انجامند عبارت اند از: چه کسی؟ کی؟ کجا؟ چه چیزی؟ چگونه؟ چقدر؟ و چرا؟ (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۷۶). پژوهشگر باید از خود پرسید که در مصاحبه بعدی با چه کسی مصاحبه کند تا برای پرسش‌های خود پاسخی بیابد. این سؤالات در ارتباط با مقولات گردآوری شده نیز صدق می‌کند. چرایی، چگونگی و اندازه هر مقوله در بسط و گسترش نظریات مفید هستند. مصاحبه به همین شکل ادامه پیدا می‌کند تا اشباع حاصل و اطمینان پیدا شود که اطلاعات جدیدی درباره موضوع مورد بررسی کسب نمی‌شود (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۲۱۵).

1. subject  
2. Participant  
3. Informant  
4. Burns  
5. Data Saturation  
6. Yin

ص ۶۲-۶۴). برای ایجاد یک مفهوم باید با نگاه به داده‌ها از خود

پرسیم این داده‌ها بیانگر چه موضوعی هستند. پس از کدگذاری داده‌ها، تمامی مفاهیم با هم مقایسه می‌شوند و مفاهیمی که از لحاظ معنایی با یکدیگر تناسب داشته باشند و بر موضوع واحدی دلالت دارند، تشکیل یک مقوله را می‌دهند و یک نام برای آنها در نظر گرفته می‌شود. در شکل زیر نحوه ساخت مقوله از مفاهیم یادشده نشان داده می‌شود.

نحوه ساخت مقوله از مفاهیم کسب شده



مفاهیم یادشده بر نگاه بدینانه به فناوری دلالت می‌کنند و با این پدیده مشابه ارتباط دارند و سرانجام مقوله نگاه بدینانه به فناوری را می‌سازند. سه روش برای نام‌گذاری مقوله‌ها وجود دارد: ۱. استفاده از مفاهیم در نظریه‌های موجود که به آن «مفاهیم برخاسته از نوشتۀ ها»<sup>۷</sup> گفته می‌شود؛ ۲. نام‌گذاری از سوی پژوهشگر و ۳. استفاده از مفاهیمی که مشارکت‌کنندگان به کار برده‌اند که استراوس و کوربین آنها را «کدهای زنده»<sup>۸</sup> می‌نامند.

همچنین سه روش برای بررسی داده‌های خام و انجام کدگذاری باز وجود دارد: ۱. «تحلیل خط به خط»<sup>۹</sup> مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها؛ ۲. کدگذاری جملات و پاراگراف‌ها و ۳. تحلیل کل یک سند، مشاهده یا مصاحبه و پرسش (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۹۴). مفاهیم و ملاک‌های تقسیم داده‌ها براساس انواع و

7. Literature-Derived Concepts

8. In vivo Codes

9. Line by Line Analysis

### الف. کدگذاری باز

در ساخت نظریه مقوله‌بندی و نام‌گذاری بسیار اهمیت دارد. مفاهیم و مقولات پایه‌گذار ساختار روابط بین مفاهیم هستند. کدگذاری باز<sup>۱</sup> به معنای رفتن از طریق داده‌های خط به خط یا پاراگراف به پاراگراف به سمت نسبت دادن کدها به داده‌ها و بیان آن چیزی است که داده‌ها به شما می‌گویند. کدهای باز که در مرحله کدگذاری انتخابی به مقولات بزرگتر دسته‌بندی می‌شوند، بنیان و اساس مقولاتی هستند که نظریه را شکل می‌دهند (اوراکارت، ۲۰۱۳<sup>۲</sup>، ص ۱۰).

کدگذاری باز بخشی از تجزیه و تحلیل است که به صورت مشخص به نام‌گذاری<sup>۳</sup> و مقوله‌بندی پدیده‌ها از راه بررسی دقیق داده‌ها می‌پردازد. در ضمن کدگذاری باز، داده‌ها به بخش‌های مجزا خرد می‌شوند، مشابهت‌ها و تفاوت‌ها با دقت تفکیک می‌شوند. استراوس و کوربین کدگذاری باز را امری توصیف می‌کنند که در آن داده‌ها شکسته شده و به دقت بررسی می‌شوند، از جهت شباهت‌ها و اختلاف‌ها مقایسه شده و درباره پدیده آنچنان که در داده‌ها بازتاب یافته، پرسش‌هایی طرح می‌شود. در این جریان، پژوهشگر این امکان را می‌یابد تا برخی مقوله‌ها و «ویژگی‌ها»<sup>۴</sup> و «ابعاد»<sup>۵</sup> را شناسایی کند. هر مقوله دارای «ویژگی‌های عام»<sup>۶</sup> است که دانستن آنها اهمیت دارد. آنها محدوده کامل ابعاد یک مقوله را نشان می‌دهند. منظور از خرد و مفهوم‌پردازی کردن این است که مورد مشاهده‌ای، جمله‌ای، پاراگرافی را بر می‌داریم و به اجزایی تقسیم می‌کنیم و به هر کدام از حوادث، ایده‌ها، یا رخدادها نامی می‌دهیم؛ برچسبی که یا نشانه آن پدیده است یا به جای آن می‌نشیند. وقتی که در داده‌ها، پدیده‌های خاصی را مشاهده کردیم آنگاه می‌توانیم مفاهیم را بر محور آنها گروه‌بندی کنیم. این کار تعداد واحدهای را کاهش می‌دهد که باید با آنها کار کنیم. روند طبقه‌بندی مفاهیم، مقوله‌پردازی نامیده می‌شود (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷،

1. Open coding

2. Urquhart

3. Naming

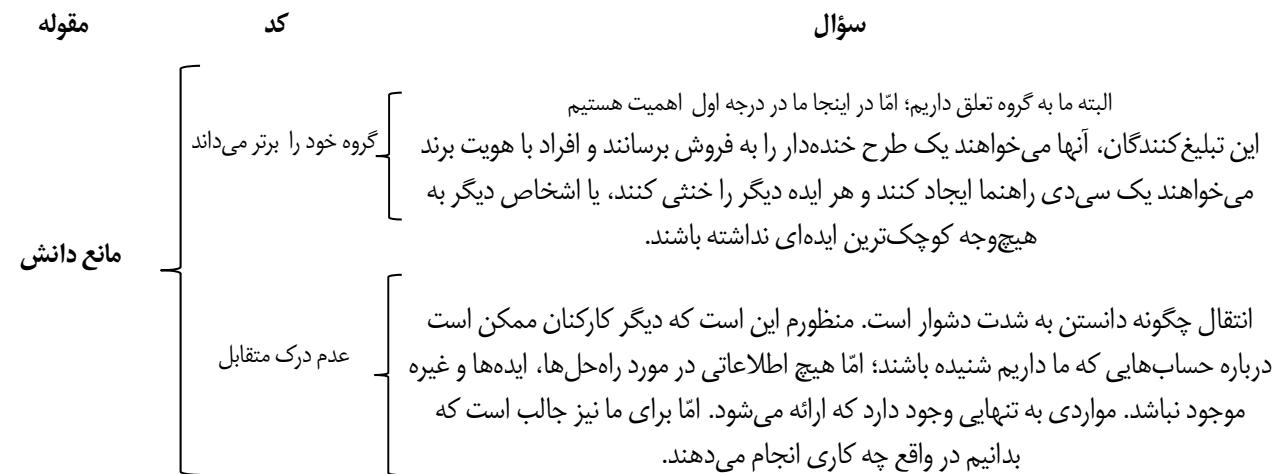
4. Properties

5. Dimension

6. General Properties

ص ۶۳). مثال زیر نمونه‌ای دیگر از مراحل گذاری را نشان می‌دهد.

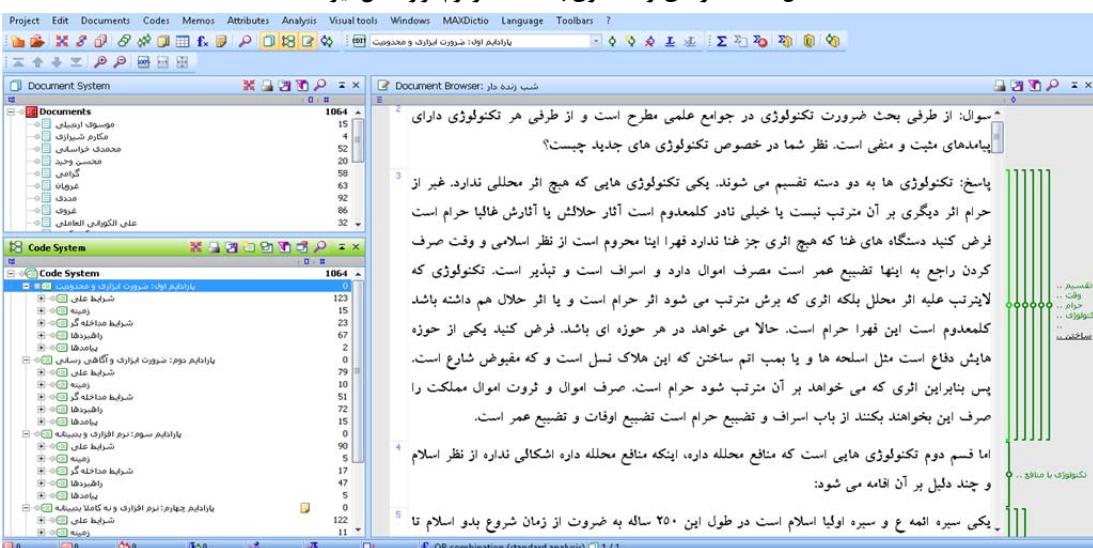
اقسام، می‌تواند مفاهیم و ملاک‌های پیشین در دانش قبلی، یا مفاهیم و ملاک‌های ابداع شده توسط پژوهشگر و معطوف به داده‌های جدید و موجود در تحقیق باشد (ذکائی، ۱۳۸۱،



منبع: (دیمن و هالووی، ۲۰۱۱، ص ۳۱۵)

برای کدگذاری به کارگیری نرم‌افزار «مکس کیودا»<sup>۱</sup> راه حل مناسبی بوده و کدگذاری را تسهیل می‌نماید (لوینز و سیلور، ۱۳۹۳).

شکل ۱-۱: نمونه‌ای از کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا



2. Maxqua

«شرایط مداخله‌گر»،<sup>۸</sup> راهبردهای عمل/تعامل»<sup>۹</sup> و «پیامدها»<sup>۱۰</sup>

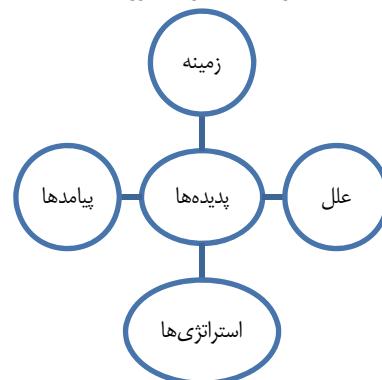
انجام می‌شود. کاربرد این مدل، پژوهشگر را قادر می‌کند تا درباره داده‌ها به طور منظم بیندیشد و آنها را به هم مرتبط کند (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۹۶).

در واقع پس از کدگذاری باز، هر مقوله (پدیده) را با توجه به شرایط علی (که باعث آن می‌شود و با توجه به)، شرایط زمینه‌ای خاص (زمینه) و عمومی (شرایط مداخله‌گر) که برکنش‌ها یا برهم‌کنش‌های متقابل ناشی از آن مقوله تأثیر می‌گذارند، همچنین پیامدهای این کنش‌ها و برهم‌کنش‌های متقابل (راهبردها)، بسط و گسترش داده می‌شود. در کدگذاری محوری به دنبال ارتباط دادن خرده مقوله‌ها (شرایط علی، زمینه، راهبردها، شرایط مداخله‌گر و پیامدها) به یک مقوله خواهیم بود (ذوقفاریان و لطیفی، ۱۳۹۰، ص ۴۶).

### ب. کدگذاری محوری<sup>۱</sup>

کدگذاری محوری عبارت است از سلسله رویه‌هایی که با آنها پس از کدگذاری باز با برقراری پیوند بین مقولات، به شیوه‌های جدیدی اطلاعات با یکدیگر ربط می‌یابند. این کار با استفاده از یک پارادایم<sup>۲</sup> (مدل الگویی یا سرمشق) صورت می‌گیرد که متضمن شرایط، محتوا و راهبردهای (استراتژی‌های) کنش/کنش متقابل<sup>۳</sup> و پیامدهاست. در کدگذاری محوری، تکیه بر مشخص کردن یک پدیده با در نظر گرفتن شرایطی است که به ایجاد آن می‌انجامد و آن شرایط عبارت است از زمینه‌ای که مقوله در آن واقع شده است، استراتژی‌های کنش/کنش متقابل که بدان وسیله مقوله اداره و کنترل می‌شود و به انجام می‌رسد و پیامدهای آن راهبردها (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۹۷-۹۸). پارادایم در اصطلاح استراوس و کوربین به معنای متعارف «مجموعه‌ای از الگوها و نظریه‌ها» نیست؛ بلکه در اینجا متضمن شرایط، محتوا و راهبردهای کنش و پیامدهاست.

مراحل کدگذاری محوری

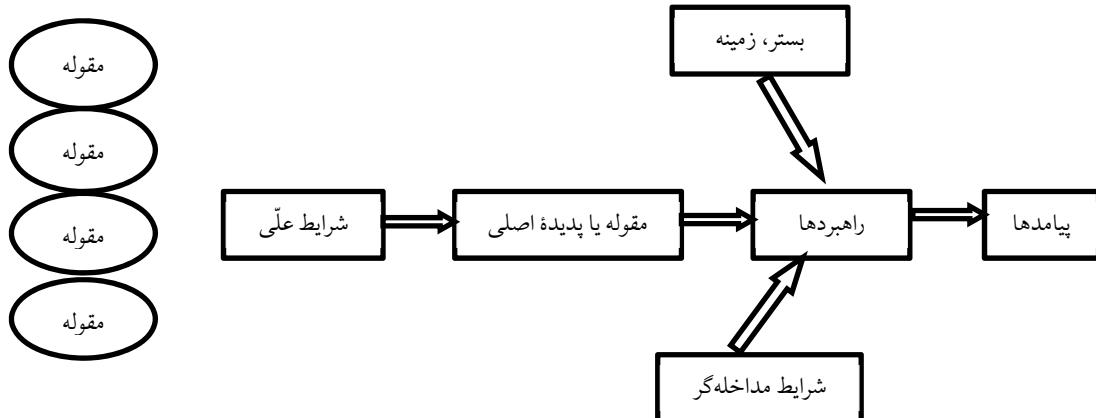


در این مرحله، پژوهشگر باید میان یک مقوله و مقوله‌های فرعی اش پیوند برقرار کند. این کار با به کارگیری یک «مدل پارادایمی»<sup>۴</sup> شامل «شرایط علی»،<sup>۵</sup> «پدیده»،<sup>۶</sup> «زمینه»،<sup>۷</sup>

- 
- 8. Intervening Condition
  - 9. Action/Interaction Strategies
  - 10. Consequences

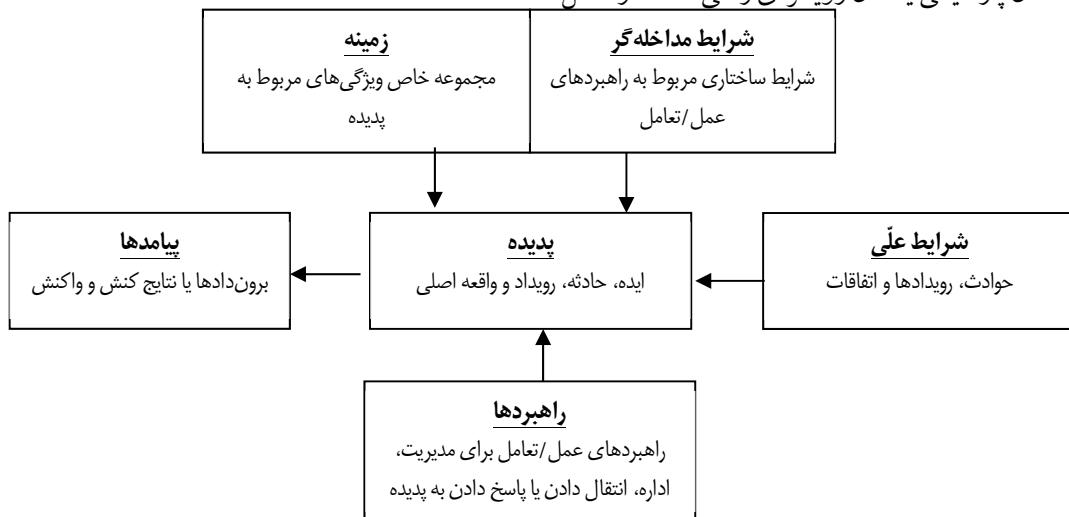
- 1. Axial coding
- 2. Paradigm
- 3. Action/ interaction
- 4. Paradigm model
- 5. Causal Conditions
- 6. Phenomenon
- 7. Context

شکل: ارتباط مقوله با مراحل کدگذاری محوری



ذیل مدل پارادایمی ترسیم شده است. همان‌طور که در مدل ذیل نمایش داده شده است، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، زمینه‌ای و راهبردها بر پدیده به عنوان رویداد و واقعه اصلی، تأثیر گذاشته و در پیامدهای این کنش‌ها بسط و گسترش می‌یابد. در واقع برخی از مفاهیم بیان‌گر شرایط علی و برخی دیگر بر شرایط مداخله، زمینه‌ای و راهبردها دلالت دارد و همه این عوامل و شرایط بر نام‌گذاری پدیده به عنوان واقعه اصلی تأثیر می‌گذارد.

پس از انجام کدگذاری و مقوله‌بندی، مقوله‌های حاصل از هر مصاحبه، کنار هم نوشته می‌شوند و با فلش‌هایی ارتباط آنها با هم نشان داده می‌شود. در واقع مقوله‌هایی که با هم مرتبط باشند، در کنار هم قرار می‌گیرند و تشکیل مجموعه وسیع‌تری را می‌دهند. در پایان مقوله‌های اصلی (مفهومهایی که می‌توانند با بسیاری از مقوله‌ها ارتباط داشته باشند و به نوعی در مرکز قرار بگیرند و مقوله‌های فرعی پیرامون آنها قرار بگیرند)، و مقوله‌های فرعی (بیان‌گر شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، زمینه، راهبردهای عمل/کش و پیامدهای به کارگیری راهبردها) از هم جدا می‌شوند و تشکیل یک مدل پارادایمی یا مدل رویکردی را می‌دهند. در شکل



شکل: مدل پارادایمی

فناوری‌های نوین که با شیوه مصاحبه و اسناد گردآوری شده است، گام به گام با روش نظریه بنیانی تطبیق داده می‌شود.

پس از آشنایی با شیوه کدگذاری، با بیان مثالی از تحقیق انجام شده با موضوع رویکرد علمای حوزه علمیه قم در خصوص

اصلی بر طبق مدل پارادایمی یا مدل نظریه‌ای<sup>۴</sup> مرتبط می‌شوند که در بخش کدگذاری محوری معرفی شد (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۱۰۳). در کدگذاری انتخابی یک مقوله که با شرایط پیش‌گفته محوریت دارد به عنوان مقوله مرکزی انتخاب می‌شود. ممکن است دو مقوله به عنوان مقوله مرکزی انتخاب شود؛ مانند پژوهش پیش‌رو که دو مقوله کلی به عنوان مقوله مرکزی انتخاب شدند.

در این مرحله پژوهشگر روایت توصیفی از پدیده مرکزی ارائه می‌کند که به آن «دادستان»<sup>۵</sup> گفته می‌شود. این داستان در ادامه باید درباره پدیده مرکزی مورد مفهوم‌سازی قرار گیرد که «شرح داستان»<sup>۶</sup> نام دارد. هدف دستیابی به «یکپارچگی»<sup>۷</sup> است. در این بخش همانند کدگذاری باز و محوری باید به پدیده اصلی نام داد و به عنوان یک مقوله آن را به تدریج به دیگر مقوله‌ها مرتبط کرد (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۱۰۳).

مقوله هسته‌ای پژوهش باید با دیگر مقوله‌های تحقیق ارتباط داشته و به نوعی تمامی آنها را پوشش دهد. مقوله اصلی مثل دیگر مقولات باید با در نظر گرفتن ویژگی‌هاییش بسط و گسترش داده شود. اگر شما داستان (موضوع) را به درستی تعریف کنید آن داستان افزون بر نشان دادن مقوله اصلی باید تعیین کننده ویژگی‌های آن نیز باشد. وقتی که ویژگی‌های مقوله اصلی مشخص شدند، گام بعدی ارتباط دیگر مقولات بدان مقوله است؛ بدین ترتیب آنها به مقولات تکمیلی تبدیل می‌شوند.

### یادداشت‌برداری<sup>۸</sup>

یکی از فنون مهم برای ثبت روابط بین موضوعات اصلی و محوری یادداشت‌نویسی است. سه نوع یادداشت عبارت است: یادداشت رمزی،<sup>۹</sup> نظری<sup>۱۰</sup> و عملیاتی.<sup>۱۱</sup> یادداشت رمزی، مفاهیمی را توصیف می‌کند که در فرایند پیدایش نظریه بنیانی کشف می‌شوند. پژوهشگر در این یادداشت‌ها نکاتی را می‌نویسد

- 4. Theoretical Model
- 5. Story
- 6. Story Line
- 7. Integration
- 8. Note taking
- 9. Theory Notes
- 10. Code Notes
- 11. Operational Notes

### ج. کدگذاری انتخابی (گزینشی)<sup>۱</sup>

در مرحله پایانی که مرحله کدگذاری انتخابی است پس از نمایش ارتباط مقوله مرکزی با مقوله‌های فرعی در یک مدل پارادایمی، باید به مفهوم‌پردازی مقوله مرکزی تحقیق پرداخت که به آن شرح خط اصلی داستان گفته می‌شود. فرایند کدگذاری باز و محوری، به پیدایش مجموعه‌ای از مقولات می‌انجامد که الگوی ارتباط خاص میان هر مقوله و زیرمقوله‌هاییش مشخص شده است. حال نوبت آن است که مقولات را به هم مرتبط و نظام نظری خاصی را ارائه کرد که به این پیوند مقولات به یکدیگر، کدگذاری انتخابی گویند. کدگذاری انتخابی به روند انتخاب مقوله اصلی به‌طور منظم و ارتباط دادن آن با دیگر مقوله‌ها، اعتبار بخشیدن به روابط و پرکردن جاهای خالی با مقولاتی گفته می‌شود که نیاز به اصلاح و گسترش بیشتر دارند (استراس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۱۱۸).

به دیگر سخن، کدگذاری انتخابی، یافته‌های مراحل کدگذاری قبلی را گرفته، مقوله محوری را انتخاب می‌کند، به شکلی نظاممند آن را به دیگر مقوله‌ها ربط می‌دهد، آن روابط را اثبات می‌کند و مقوله‌هایی را تکمیل می‌کند که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند (ذوق‌الفاریان و لطیفی، ۱۳۹۰، ص ۴۶).

طی کدگذاری انتخابی «مقوله هسته‌ای»<sup>۱۲</sup> یا محوری انتخاب شده و ارتباط منظم آن با دیگر مقوله‌ها و افزایش اعتبار این روابط با جستجوی موارد تصدیق یا عدم تصدیق انجام می‌گیرد. در این فرایند مقولاتی نیز باید تکمیل شوند که نیازمند اصلاح و بسط آتی هستند. به دیگر سخن، در کدگذاری انتخابی، مقوله‌ها انسجام می‌یابند تا چارچوب تئوریک اولیه شکل بگیرد. استراوس معیارهای زیر را برای تعیین مقوله هسته‌ای بر می‌شمارد: الف. مرکزیت یک مقوله نسبت به مقولات دیگر؛ ب. فراوانی و قوع آن مقوله در داده‌ها؛ پ. جامعیت و سهولت ربط آن به دیگر مقوله‌ها؛ ت. روشی دلالت‌های آن برای یک نظریه عامتر؛ ث. حرکتش به سمت قدرت نظریه‌ای<sup>۱۳</sup> در هنگامی که جزئیات مقوله آشکار می‌شود؛ ج. اجازه برای حداقل تبع بر حسب ابعاد، ویژگی‌ها، شرایط، پیامدها و استراتژی‌ها. سپس مقولات فرعی به مقوله‌های

- 1. Selective Coding
- 2. Core Category
- 3. Theoretical Power

است: ۱. متون و مطالب نوشتۀ شده: زمینه فکری غنی از اطلاعات را فراهم می‌آورد که پژوهشگر را به موضوعی حساس می‌کند که در دست مطالعه دارد؛ ۲. تجارب حرفه‌ای: پژوهشگر در مورد ابن‌گونه شناخت‌های ناشی از تجربه‌های حرفه‌ای، به محیط تحقیق روی می‌آورد تا به درک حوادث و اعمالی کمک کند که دیده و شنیده می‌شود؛<sup>۳</sup> ۳. تجارب شخصی: به طوری که پژوهشگر می‌تواند با استفاده از تجربه شخصی داشته، زمینه‌ای مناسب برای مقایسه پیدا کند؛<sup>۴</sup> ۴. روند تحلیل: بصیرت و درک بیشتر پدیده بر اثر کارکردن با داده‌ها افزایش می‌یابد. این امر بر اثر گردآوری اطلاعات، پرسش درباره آنها، انجام مقایسه‌ها، فکر کردن درباره دیده‌ها و شنیده‌ها، ساختن فرضیه، ایجاد چارچوب‌های نظری کوچک صورت می‌گیرد (استراوس و کوربین، ۱۳۸۷، ص ۴۰-۴۱). حساسیت نظری در ضمن تحقیق از راه کار با داده‌ها، به وسیله گردآوری و تجزیه و تحلیل آنها به دست می‌آید. روش‌های تحلیلی به کار گرفته شده برای ایجاد حساسیت نظری در معنا به خلاقیت و قدرت تخیل فرد مربوط است، این امر بدون نوعی هماهنگی و توازن بین واقعیت و آنچه محقق نمی‌شود که به وسیله پژوهشگر خلق شده است (بورگاتی، ۲۰۰۳، ص ۳۹-۴۴). برای استفاده خلاق از شناخت و تجربه‌های شخصی پیشنهادهای زیر اهمیت دارد:

- به طور متناوب به عقب برگردید و بپرسید چه اتفاقی دارد می‌افتد؟ آیا آنچه فکر می‌کنم با واقعیت داده‌ها مطابقت دارد؟ پرسش‌ها و نگاه دقیق نسبت به عملکرد می‌تواند راهنمای خوبی برای ادامه کار باشد؟
- اتخاذ نگرش متفاوت: آزمودن همه توضیح‌های نظری، مقوله‌ها، فرضیه‌ها و سؤالات درباره داده‌ها، مستقیم یا غیرمستقیم با مقایسه به دست آمده باشند یا از متون و یا از راه تجربه کسب شده باشند، لازم است؛
- رویه‌های تحقیق را دنبال کنید. تناوب میان داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها به پژوهشگر اجازه می‌دهد، نمونه‌گیری بر مبنای مفاهیمی صورت گیرد که با شرایط مرتبطند و همچنین فرضیه‌هایی معتبر شوند که در روند تحقیق به وجود می‌آینند (مطلق و سروش، ۱۳۹۰، ص ۳۸۴).

3. Borgatti

که حاصل مشاهده واقعیت یا تحلیل مصاحبه‌ها و گفته‌های است. این نوع یادداشت مربوط به کدگذاری باز و تمرکز بر عنوان گذاری مفهومی است.

در یادداشت‌های نظری نیز پژوهشگر روابط میان مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی و ویژگی‌های پدیده اصلی را می‌نویسد. این نوع یادداشت مربوط به کدگذاری محوری و تمرکز بر ویژگی‌های مدل می‌باشد. در این یادداشت‌ها می‌توان از تکنیک حساسیت نظری استفاده کرد. یادداشت‌های عملیاتی نیز مربوط به توصیه‌هایی برای تکمیل طرح تحقیق است. تحقیق فعالیتی است که رفت و برگشت‌های مداومی میان پرسش‌ها و یافته‌های میدانی دارد. ممکن است به دنبال یافته‌های جدید تعدادی از پرسش‌ها تغییر کند یا پرسش‌های جدیدی مطرح شوند. یادداشت‌های عملیاتی به پژوهشگر کمک می‌کنند که نکات به ذهن آمده در مورد طرح تحقیق را یادداشت و از آنها برای اصلاح طرح استفاده کند. این یادداشت‌ها درباره موضوعات اصلی و مهم نوشته می‌شوند (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۸۱).

### حساسیت نظری<sup>۱</sup>

داشتن «حساسیت نظری»<sup>۲</sup> پژوهشگر اهمیت زیادی دارد. این ویژگی پژوهشگر را در کشف نظریه در داده‌ها یاری می‌رساند. حساسیت نظری به طور خلاصه توانایی پژوهشگر در تشخیص آن چیزهایی است که در داده‌ها اهمیت دارند و دادن معنا به آنهاست. این ویژگی به صورت‌بندی نظریه‌ای کمک می‌کند که واقعیت پدیده مورد مطالعه را به درستی نشان می‌دهد (ازکیا و ایمانی، ۱۳۹۰، ص ۱۳۰).

حساسیت نظری به این ویژگی‌ها اطلاق می‌شود: بصیرت داشتن، مهارت داشتن در معنادار کردن داده‌ها، استعداد درک و قدرت تجزیه کردن عناصر مربوط از عناصر نامربوط. همه اینها در معنا و در سطح مفهومی صورت می‌گیرد، نه در سطح واقعیت‌های ملموس. با کمک حساسیت نظری، پژوهشگر می‌تواند نظریه‌ای بنیانی ارائه دهد که از نظر مفهومی، غنی و از انسجام مناسبی برخوردار باشد. حساسیت نظری از چند منبع

1. Theoretical Sensitivity

2. Theoretical Sensitivity

موضوعی را به صورت ثابت و نهایی تلقی کند، در این صورت کلید کشف پاسخ‌ها را از خود دور کرده است (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸، ص ۸۹–۹۸).

بنابراین، بازبینی مجدد و انعطاف‌پذیری و خود اصلاحی به ارتقای آگاهی پژوهشگر منجر و مانع از تأثیرپذیری وی از حوادث محیط پیرامون می‌شود. با حساسیت نظری می‌توان به هدف اصلی روش نظریه بنیانی دست یافت که تنظیم تصوری و نظریه است؛ به طوری که با واقعیت پدیده مورد مطالعه نیز ساختی بیشتری داشته باشد. پژوهشگر در نخستین گام، با دقیقت در داده‌ها، سعی در شناسایی و تفکیک کردن میان انواع و اقسام آنها از جهت‌های گوناگون و کدگذاری این انواع می‌کند؛ یعنی پژوهشگر می‌کوشد داده‌های متفاوت را – که در نگاه نخست ممکن است تمایز آشکاری با هم نداشته باشند – از هم تمایز کند و داده‌های مشابه را گرد هم بیاورد و دسته‌بندی کند و سپس با کشف روابط میان دسته‌های گوناگون و تمایز داده‌ها به ارائه نظریه برسد.

### تجزیه و تحلیل مدل‌های پارادایمی در تحقیق حاضر براساس روش نظریه بنیانی

در این پژوهش در گام اول داده‌های تحقیق از بین ۲۲ مصاحبه و استفتاء از علمای حوزه علمیه قم استخراج شد. در این گام با توجه به فضای اصلی پژوهش، پرسش‌ها و مفاهیمی استخراج شد که محورهای مهم تحقیق را دربرداشته باشد. با برخی از علماء با وجود مشغله‌های زیاد مصاحبه و از تعدادی از مراجع نیز استفادة شد.

داده‌های مصاحبه اول، افزون بر اینکه ذهن را متوجه موضوعات جدیدی می‌کند، به ایجاد پرسش‌هایی نیز منجر می‌شود که ضرورت پرسش از شرکت‌کنندگان دیگری را در مصاحبه بعدی ایجاد می‌کند. این روند تا زمان برگزاری آخرین مصاحبه و رسیدن به مرحله اشباع ادامه می‌یابد. درواقع داده‌های حاصل از هر مصاحبه، مقوله‌های ایجاد شده و فرایند برقراری ارتباط بین مقوله‌ها براساس معیارهای نظریه بنیانی (پدیده، شرایط علی، زمینه، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها) همگی فرایند

### روش‌های ارتقای حساسیت نظری

برای داشتن ذهنی باز و آمادگی تجزیه و تحلیل منطقی و روشنگرانه می‌توان از روش‌های زیر بهره گرفت:

۱. استفاده از پرسش: استراوس و کوربین به تعدادی پرسش‌ها اشاره می‌کنند که می‌توانند به شکلی خودکار درباره داده‌ها طرح شوند. «هر پرسش احتمالاً محرك تعدادی پرسش‌های خاص‌تر و مرتبط خواهد بود که به نوبه خود به توسعه مقوله‌ها، ویژگی‌ها و ابعاد آنها می‌انجامد» این پرسش‌ها عبارت‌اند از: «چه کسی؟ کی؟ کجا؟ چه چیزی؟ چگونه؟ چقدر؟ و چرا؟».<sup>۱</sup> در کنار اینها پژوهشگر می‌تواند «پرسش‌های زمانی»، «پرسش‌های فضایی»<sup>۲</sup> و «پرسش‌های فن‌شناختی»<sup>۳</sup> نیز طرح کن؛

۲. تجزیه و تحلیل یک کلمه، عبارت و جمله؛

۳. روش چرخ و فلک:<sup>۴</sup> با استفاده از فن چرخ و فلک یا الاکلنگی یا تناوبی زمانی که پژوهشگر در داده‌ها، مطالبی درباره پدیده مورد نظر نمی‌یابد، این تکنیک با واژگون کردن مفهوم مورد مطالعه و تحلیل در جهت مخالف آن به وی یاری می‌رساند؛

۴. مقایسه منظم دو یا چند پدیده: به وسیله انجام مقایسه‌های منظم در اوایل تجزیه و تحلیل داده‌ها تلاش می‌شود تا الگوهای قدیمی فراموش شده و آن چیزی نگه داشته شود که با اهمیت و مهم جلوه می‌کند؛

۵. مقایسه‌های بعید:<sup>۵</sup> معمولاً تحلیلگران در زمان مقایسه‌های تا حد ممکن به حوزه مورد بررسی خود نزدیک می‌شوند. بهتر است خود را محدود به یک نوع مقایسه نکرده و تا آنجا که ممکن است با انجام مقایسه دوررس، از قیود عوامل محدودکننده رها شد؛

۶. تکان دادن پرچم قرمز:<sup>۶</sup> پژوهشگر می‌تواند به عباراتی چون «هرگز»، «همیشه»، «نمی‌تواند چنین باشد»، «همه می‌دانند آن چگونه است» و «نیازی به بحث نیست» بسیار حساس باشد. وقتی پژوهشگر این کلمات یا عبارات را شنید، باید پرچم قرمز را در ذهن خود تکان دهد. بنابراین، هیچ‌گاه پژوهشگر نباید

1. Who? When? Where? What? How? How much? Why?

2. Temporal Questions

3. Spatial Questions

4. Technological Questions

5. The Flip-flop Technique

6. Far-Out Comparisons

7. Waving the Red Flag

فنی و ابزاری همراه با آگاهی‌رسانی؛<sup>۳</sup> مدل رویکردن تعریف نرم‌افزاری و بدینانه؛<sup>۴</sup> مدل رویکردن فناوری به مثابه پدیده ابزار توسعه، مهارت و معرفت علمی. در ادامه هر یک از مدل‌ها شرح داده می‌شود:

### ۱. مدل رویکردن اول: رویکرد ضرورت کاربرد فنی و ابزاری محدود فناوری

مدل رویکردن اول با عنوان «پدیده ضرورت کاربرد فنی و ابزاری محدود فناوری» نام‌گذاری شد. این مدل به‌طورکلی فناوری را انکار نکرده و کاربرد آن را در جامعه به‌عنوان یک ضرورت برمی‌شمارد؛ اما در عین حال به محدودیت در کاربرد آن اعتقاد دارد. پس از جداسازی مفاهیم مصاحبه‌ها این مدل رویکردن به دست آمد و این‌گونه عنوان گرفت. مفاهیم مرتبط با مدل یادشده در هر یک از مقوله‌های شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، زمینه، راهبرد و پیامدها گروه‌بندی شد و در مجموع مدل بالا به دست آمد. شرح هر یک از مقوله‌ها و مفاهیم مرتبط با شرایط علی، مداخله‌گر، زمینه، راهبرد و پیامدها نیاز به تفصیل بیشتری است که در این مقاله کوتاه فرصت پرداختن به آن نیست.

پرسش را به سوی انتخاب افرادی از گروه‌های مورد مطالعه سوق می‌دهند؛ به‌دیگر سخن، در این گام از روش گلوله برفی برای انتخاب شرکت‌کننده‌های بعدی استفاده شد.

در گام دوم روند تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت کدگذاری با سه رویه کدگذاری باز، محوری و انتخابی، صورت گرفت که نشانگر عملیاتی است که طی آن، داده‌ها خرد و مفهوم‌پردازی شده و سپس به روش جدید دوباره به یکدیگر متصل می‌شوند. کدگذاری روند اصلی ساختن و پرداختن نظریه از داده‌های است؛ البته پس از هر مصاحبه‌ای، ابتدا باید در مرحله کدگذاری باز، تشکیل مفاهیم و مقوله‌ها انجام شود تا بتوان در مرحله بعد به بسط مقوله‌های یادشده پرداخت یا از مقوله‌های جدید برای تکمیل مقوله‌های قبلی استفاده کرد.

انجام سه مرحله کدگذاری، بسیار زمان‌بر است. پیاده‌کردن نوار صحبت‌های شرکت‌کنندگان در کاغذ، کدگذاری داده‌ها و ایجاد مفاهیم، دسته‌بندی مفاهیم و تشکیل مقوله‌ها، مقایسه مقوله‌ها با هم، یافتن ارتباط آنها با هم، روند بسط مقوله‌ها براساس معیارهای نظریه بنیانی که خود نیازمند جمع‌آوری مکرر داده‌ها و تحلیل آنها طبق مراحل یادشده است و مقایسه مجدد مقوله‌ها و رفت و برگشت مداوم بین داده‌ها و مقوله‌ها، پرسش، جایه‌جایی، حذف و... همگی مستلزم صرف وقت زیادی است. در پژوهش یادشده تعداد ۱۰۶<sup>۴</sup> کد اولیه به دست آمد که به ۷۳ مقوله تقلیل یافت.

در مرحله کدگذاری محوری مقولات مذکور به شرایط علی، زمینه، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها تبدیل شد. پس از تجزیه و تحلیل این کدها و مقوله‌ها چهار مدل پارادایمی (رویکردن) به دست آمد (نصیری، ۱۳۹۸)، (نصیری، ۱۳۹۹) و (نصیری<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۱۶). این چهار مدل پارادایمی به شکل کلی بوده و هر چند ممکن است برخی از مدل‌ها به شکل تلفیقی نیز وجود داشته باشد، اما سرانجام مقوله‌ها و مفاهیم در این چهار مدل پارادایم اصلی گنجانده شده است. این چهار مدل رویکردنی عبارت‌اند از: ۱. مدل رویکردنی پدیده ضرورت کاربرد فنی و ابزاری محدود فناوری؛<sup>۵</sup> ۲. مدل رویکردنی پدیده ضرورت کاربرد

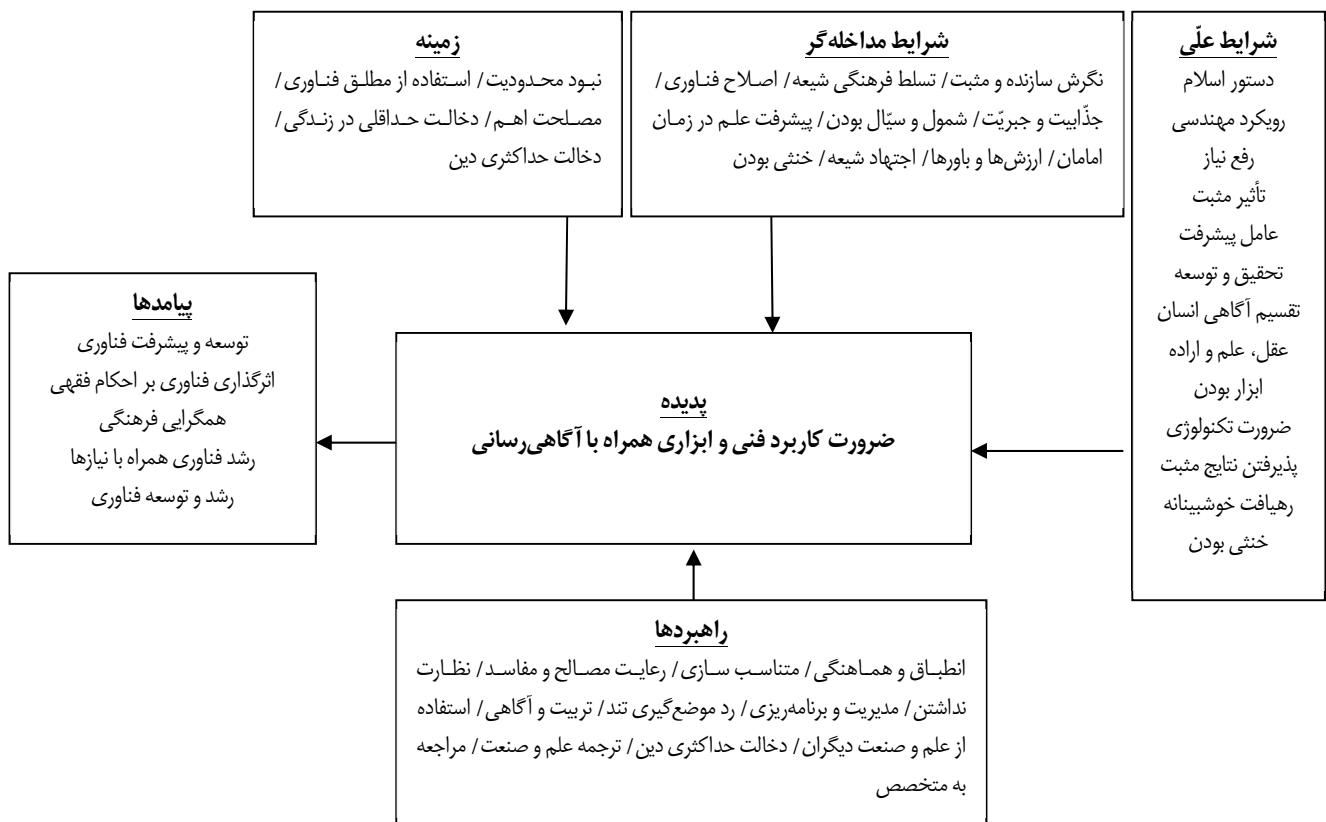
1. Nasiri



#### پدیده ضرورت کاربرد فنی و ابزاری محدود فناوری

خوشبینانه‌ای به فناوری داشته و کاربرد آن را در جامعه به عنوان یک ضرورت برمی‌شمارد؛ اما به آگاهی و اطلاع‌رسانی از فناوری اعتقاد دارد. این مدل نیز پس از جداسازی مفاهیم برگرفته از مصاحبه‌ها به دست آمد و با این عنوان نام‌گذاری شد. مفاهیم مرتبط با مدل بالا در هر یک از مقوله‌های شرایط علی، شرایط مداخله گر، زینه، راهبرد و پیامدها گروه‌بندی شد.

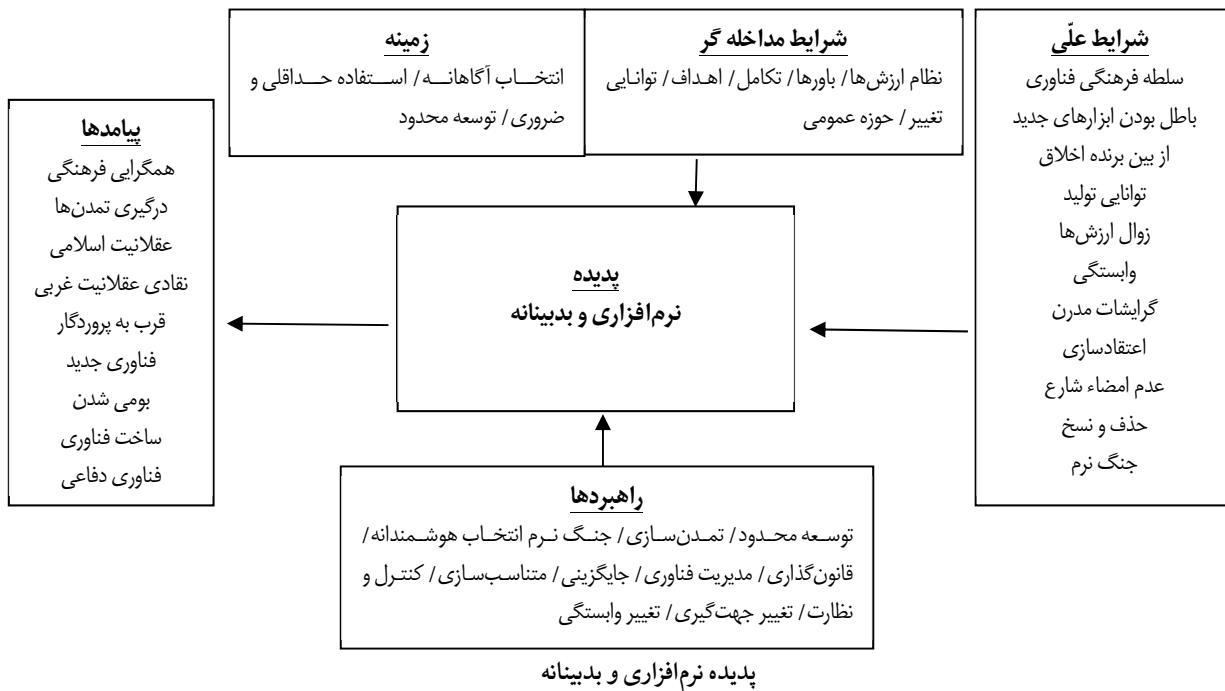
**۲. مدل رویکردی دوم: رویکرد ضرورت کاربرد فنی و ابزاری همراه با آگاهی‌رسانی**  
مدل رویکردی دوم با عنوان «پدیده ضرورت کاربرد فنی و ابزاری همراه با آگاهی‌رسانی» نام‌گذاری شده است. این رویکرد به دلیل «قداستی که برای علم و فناوری» قائل است، رهیافت



پدیده ضرورت کاربرد فنی و ابزاری همراه با آگاهی‌رسانی

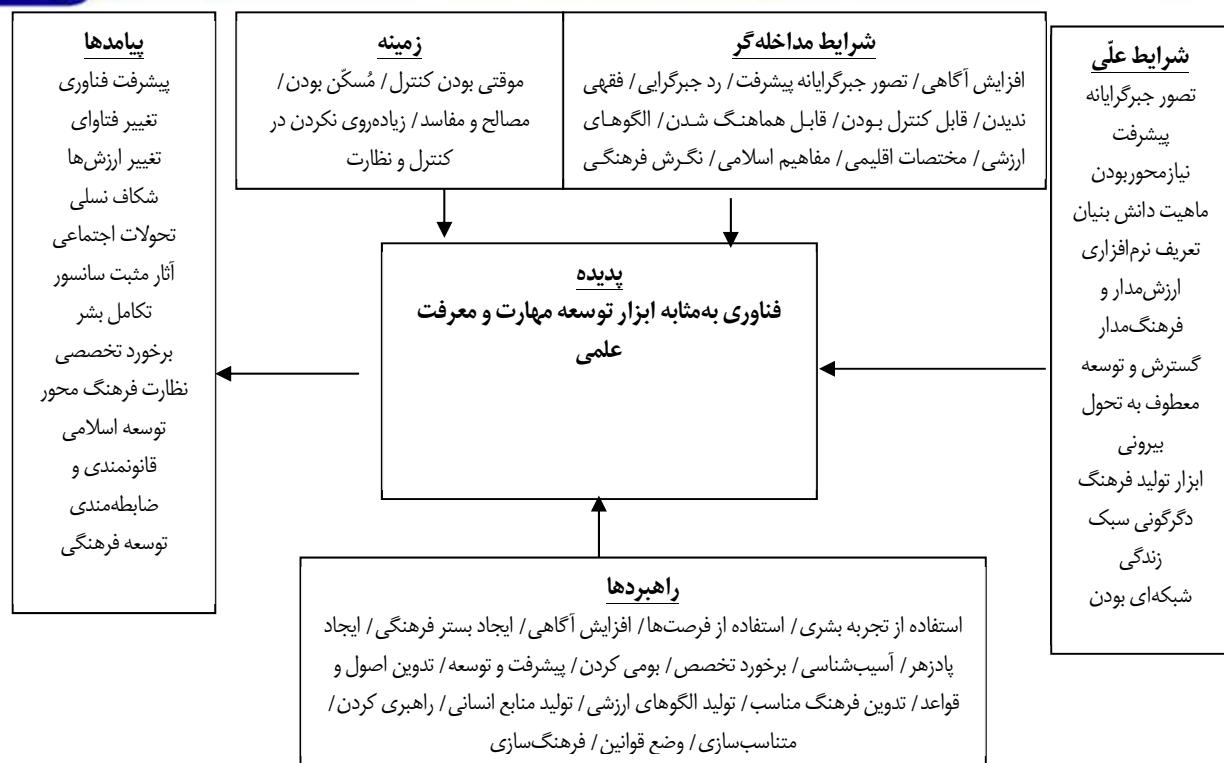
یک نرم‌افزار و نه سخت‌افزار صرف قلمداد می‌نماید. در جدول ذیل نیز مفاهیم جداسازی شده در هر یک از مقوله‌های شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، زمینه، راهبرد و پیامدها نمایش داده شده است.

۳. مدل رویکردی سوم: رویکرد نرم‌افزاری و بدینانه مدل رویکردی سوم با عنوان «پدیده نرم‌افزاری و بدینانه» نام‌گذاری شد. این رویکرد برخلاف دو رویکرد گذشته، نگاهی بدینانه به فناوری دارد؛ اما با این مشخصه که فناوری را به عنوان



ندارد. در این رویکرد، فناوری نه کاملاً مثبت تلقی می‌شود برخلاف رویکرد دوم و نه کاملاً منفی برخلاف رویکرد سوم. بر همین اساس فناوری به وجوده مختلفی تقسیم می‌شود و تفسیر خاصی از هر یک از این وجوده ارائه می‌شود؛ مانند تقسیم فناوری به وجوده پنج گانه.

**۴. مدل رویکردی چهارم: رویکرد فناوری به مثابه پدیده ابزار توسعه، مهارت و معرفت علمی**  
این رویکرد مانند رویکرد سوم به «تعریف سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از فناوری» معتقد است؛ اما نگاه کاملاً بدینانه‌ای نسبت به فناوری ندارد. نگرش سیستمی در این رویکرد تقویت شده و «فناوری را شبکه‌ای از عوامل» می‌داند. در نگرش سیستمی، تقسیم فناوری به خوب یا بد بودن به صورت کلی معنا



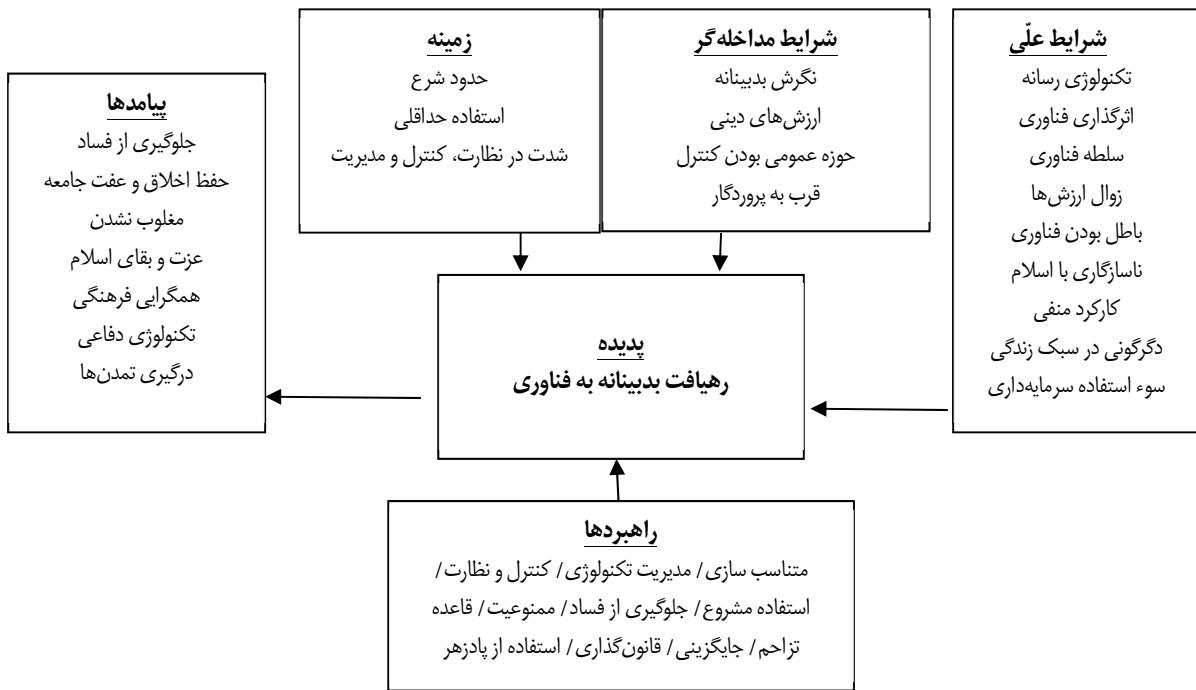
#### پدیده فناوری به مثابه ابزار توسعه، مهارت و معرفت علمی

مفهوم متعدد و گاه متنضاد دو نوع رهیافت متفاوت در موضوع فناوری به عنوان دو مقوله هسته‌ای به دست آمد. یک رهیافت فناوری را متناسب با جامعه نمی‌داند. نگرانی‌های ارزشی با ورود فناوری‌های غربی به جامعه از علل اصلی اتخاذ این نوع رهیافت است. این رویکرد فناوری‌های غربی را حاوی ارزش‌های غربی دانسته که با انتقال آن زمینه زوال ارزش‌ها و نظام اخلاقی جامعه را فراهم می‌آورد. نگرانی و بدینی به فناوری برخاسته از اثرگذاری، سلطه فناوری، زوال ارزش‌ها است. آنچه که از این نوع رهیافت به دست می‌آید بر نوع راهبردها و پیامدهای آن تأثیر می‌گذارد. در مقابل، دسته دیگری از علمای حوزه علمیه قم رهیافت خوشبینانه‌ای به فناوری دارند. این رویکرد که تصور جبرگرایانه از پیشرفت فناوری دارد رویکرد مهندسی را در رهیافت خود دراد. این رویکرد به اراده انسانی توجه دارد و معتقد است که اراده الهی انسانی و ارزش‌های دینی قوی‌تر از آن است که فناوری و ارزش‌های آن بتواند حاکم بر آن شود. بنابراین این عده نگران از دست رفتن ارزش‌ها نیوده و فناوری را موجب گسترش و توسعه جامعه می‌داند.

در مرحله کدگذاری انتخابی در این پژوهش با بیان دسته‌بندی‌های گوناگون، یک دسته به عنوان هسته و مرکز برگزیده و همه دسته‌های دیگر با دسته مرکزی ارتباط داده شد. ایده اصلی، در کدگذاری انتخابی، ایجاد یک هسته اصلی برای ارتباط داده‌های دیگر به این هسته است. به دیگر سخن، پژوهشگر در کدگذاری انتخابی به دنبال کشف «خط اصلی داستان» است. در اینجا دوباره باید توجه کرد که برقراری همه این ارتباط‌ها میان مقوله‌های گوناگون با یکدیگر و عناوین متمایز و نتیجه‌گیری‌های بعدی، می‌تواند با به کارگیری داشت قبلی انجام شود یا می‌تواند نتیجه «حساسیت تئوریکی» شخصی پژوهشگر باشد. حساسیت تئوریکی نیز توانایی پژوهشگر در غوطه‌ور شدن در داده‌ها و معنا دادن به آنهاست؛ البته حساسیت تئوریک فقط از جنس نوآوری نیست؛ بلکه می‌تواند حساسیت پژوهشگر در برقرار کردن ارتباط میان یافته‌ها و نظریه‌های پیشین نیز باشد. با توجه به روش انتخاب مقوله هسته‌ای متن زیر روایت مفهومی پژوهش مورد مطالعه است: براساس داده‌های به دست آمده از مصاحبه و اسناد مورد مطالعه امکان انتخاب یک مقوله هسته‌ای نبود و با توجه به وجود

هسته‌ای در این پژوهش برگزیده می‌شود. در ادامه هر یک از مدل‌های پارادایمی به تصویر کشیده شده و به شرح مختصر آن پرداخته شده است.

با توجه به این دو رهیافت کلی و متضاد که در نقطه مقابل یکدیگر قرار دارند، مقوله «رهیافت بدینانه» برای دسته اول و مقوله «رهیافت خوشبینانه» برای دسته دوم به عنوان دو پدیده

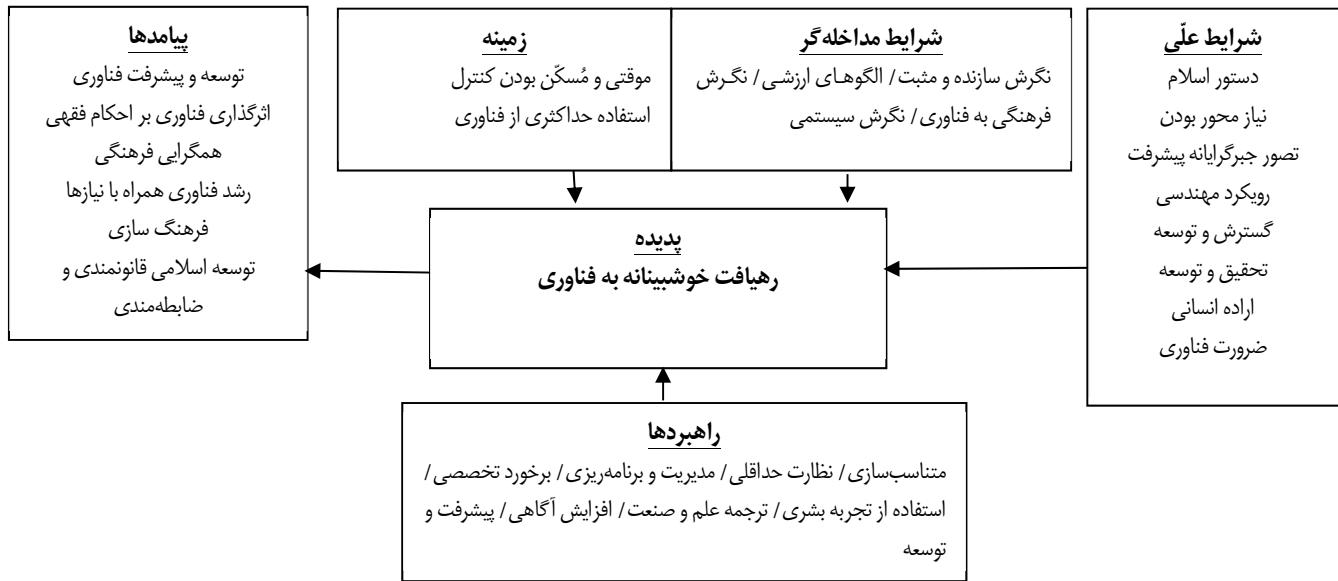


مدل رهیافت بدینانه به فناوری

اسلامی به ارمغان می‌آورد. بنابراین فناوری‌هایی ویرانگر است که ارتباط با فرهنگ جامعه دارد و محصول فرهنگ و اندیشه‌های غربی است و این‌گونه فناوری باطل است. از این منظر انسان اراده و اختیار محدودی در استفاده از فناوری دارد و استفاده مطلق از فناوری آزاد نیست. بنابراین، نظارت و کنترل در این رهیافت اجباری می‌شود و استفاده حداقلی از فناوری و در حد رفع ضرورت مجاز است. توانایی تغییر و توانایی مدیریت فناوری در برابر پیشرفت جبری فناوری طرح می‌شود و براساس آن مباحثی مانند جایگزینی فناوری با توجه به ارزش‌ها و فرهنگ اسلامی ایرانی به میان می‌آید».

در مروری بر رهیافت بدینانه به فناوری به این نتیجه می‌رسیم که:

«پیامدهای منفی فناوری و ناسازگاری آن با مفاهیم اسلامی عامل اصلی رهیافت بدینانه به فناوری است. فناوری به دلیل پیامدهای منفی برای جامعه، پلید بوده و مناسب با جامعه اسلامی نیست. فناوری حاوی ارزش‌های غربی است و سبب از بین رفتن ارزش‌های دینی می‌شود؛ البته نگرانی نسبت به فناوری در زمینه‌های فرهنگی است که بیشتر ارتباط با فناوری‌های رسانه‌ای و ارتباطی دارد و این نوع نگرانی در فناوری‌های صنعتی و فنی کمتر دیده می‌شود. به دیگر سخن، فناوری‌های ارتباطی مانند ماهواره و شبکه‌های اجتماعی سلطه فرهنگی را برای جوامع



### مدل رهیافت خوشنیانه به فناوری

بنابراین، برای ساخت نظریه و رسیدن به مدل پارادایمی مراحلی که بیان شد را باید گام به گام و تا آخرین مرحله گذراند که شرح آن در متن مقاله بیان شد. دو مفهوم کلیدی که در روش نظریه بنیانی دارای اهمیت است بیان می‌شود.

### بحث و تفسیر

هدف اصلی این نوشتار شرح روش نظریه بنیانی همراه با آموزش کاربردی آن در دیدگاه علمای حوزه علمیه درباره توسعه علم و فناوری‌های نوین قم است. برای دستیابی به این هدف، روش نظریه بنیانی شرح داده شد و گام به گام با استفاده از این روش، مدل نظری از رویکرد علمی ساخته شد. در این شیوه داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی به مفاهیم و مقولات تبدیل شده و روابط میان دسته‌های گوناگون با استفاده از مدل الگویی، کشف و مرحله نظریه‌سازی انجام شد. عناصر این مدل از داده‌های تحقیق و براساس روش نظریه بنیانی از طریق مصاحبه و مطالعات استنادی گردآوری شده است. تلاش شد تا نظریه براساس داده‌ها ساخته شود و با رفت و آمددهای مکرر و مداوم میان مقوله‌های ساخته شده و داده‌ها، اصلاح مقوله‌ها و

در مروری بر رهیافت خوشنیانه به فناوری به این تیجه می‌رسیم:

«فناوری برای جامعه یک ضرورت محسوب می‌شود و عامل پیشرفت و رشد و ترقی بشر است. اسلام فناوری را پلید ندانسته و تأکید بر پیشرفت و توسعه فناوری در آبادانی نیز کرده است. همچنین رشد فزاینده فناوری ورود آن را ناگزیر و مقاومت در برابر آن را مشکل کرده است. پیشرفت جبرگرایانه فناوری به دلیل جذابیت و نیاز جامعه به فناوری‌های جدید است. این امر سبب می‌شود تا فناوری خود را متوقف به محدوده جغرافیایی نکند و به تعبیری شمال و سریان داشته باشد. از این منظر فناوری برای جامعه خطری نداشته و جلوگیری از ورود آن به کشور برگشت به عقب و تحجرگرایی است. قدرت فرهنگی اسلام و اشراف و نظارت دین بر فناوری پیامدهای منفی آن را به حداقل می‌رساند و فناوری را در برابر دین تسلیم می‌کند. بنابراین انسان صاحب اختیار و اراده و آگاهی است و انتخاب انسان براساس اراده الهی صورت می‌گیرد. در نتیجه برخوردهای انفعالی و دستوری در برابر فناوری پاسخگو نیست و ایجاد بستر مناسب و آگاهی رسانی مردم می‌تواند آثار منفی فناوری را به حداقل برساند».

و دیدگاه‌ها نسبت به فناوری، امکان تقلیل مفاهیم به یک رویکرد نبود؛ بنابراین دو مدل و رهیافت کلی خوشبینانه و بدینانه به فناوری به عنوان دو مقوله اصلی در کدگذاری انتخابی ایجاد شد. این دو مدل کلی، بیانگر دوریکرد و جهت‌گیری کلی در حوزه‌های علمیه قم است. هرچند که جهت‌گیری‌های بینابین و تلفیقی نیز امکان وقوع دارد، اما این دو جهت‌گیری کلی دو نقطه مقابله هم و دوریکرد متصاد را بیان می‌کند. بنابراین سعی شد تا رهیافت‌ها در این دو رهیافت کلی خلاصه شود.

جستجوی اطلاعات جدید، رهیافت‌های ساخته شده بنیانی واقعی باشد.

در مجموع یافته‌های تحقیق بیان‌کننده این موضوع است که چهار رهیافت کلی براساس روش نظریه بنیانی در خصوص توسعه علم و فناوری در حوزه‌های علمیه قم وجود دارد که عبارت‌اند از:

۱. مدل رویکردی ضرورت کاربرد فنی و ابزاری محدود فناوری؛
۲. مدل رویکردی ضرورت کاربردی فنی و ابزاری همراه با آگاهی رسانی؛ ۳. مدل رویکردی نرم‌افزاری و بدینانه؛ ۴. مدل رویکردی فناوری به مثابه ابزار توسعه مهارت و معرفت علمی.

در مرحله کدگذاری انتخابی مقوله یا مقولات اصلی انتخاب شده و شرح خط اصلی داستان بیان شد. با نظر به تفاوت مفاهیم

## منابع

۱۱. کلوس، کریپن‌دورف (۱۳۹۰)، *تحلیل محتوا، مبانی روشن‌شناختی، ترجمه هوشنگ ناییی*، تهران: نشر نی.
۱۲. لوینز، آن و سیلور، کریستینا (۱۳۹۳)، *راهنمای گام به گام استفاده از نرم افزار MAXqda2 در تحقیق کیفی*، ترجمه ابوالفضل رمضانی، تهران: جامعه‌شناسان.
۱۳. مطلق، معصومه و سروش فتحی (۱۳۹۰)، «روش نظریه زمینه‌ای (GTM)»، *مجموعه مقالات روش‌های تحقیق کیفی در پژوهش‌های اجتماعی*، تهران: گروه پژوهشی فرهنگی و اجتماعی، پژوهشکده تحقیقات راهبردی مجمع تشخیص مصلحت نظام.
۱۴. نصیری، مهدی (۱۳۹۹)، *فناوری و دیدگاه علمای حوزه علمیه، بررسی میدانی براساس روش نظریه بنیانی*، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۱۵. نصیری، مهدی (۱۳۹۸)، *جامعه‌شناسی علم و فناوری*، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
16. Burns, Nancy & Grove, Susan & Gray, Jennifer (2011), “Understanding Nursing”, *Research*, 5, Elsevier Inc. Saunders.
17. Borgatti, Steve (2003), “Introduction to Grounded Theory”, available at: <http://www.analytictech.com/mb870/introtogt.htm>.
18. Denzin, Norman K. & Lincoln, Yvonna S. (2011), *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, SAGE Publications, Inc.
19. Daymon, Christine & Holloway, Immy (2011), *Qualitative Research Methods in Public Relations and Marketing Communications*, Routledge, London and New York, Second edition.
20. Lisa M. Given (2008), *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, SAGE Publication, Inc.
21. Strauss, Anselm L. & Corbin, Juliet M. (1998), *Basics of Qualitative Research: Techniques and*
۱. ابولمعالی، خدیجه (۱۳۹۱)، *پژوهش کیفی از نظریه تا عمل*، تهران: نشر علم.
۲. ازکیا، مصطفی و حسین ایمانی حاجرمی (۱۳۹۰)، *روش‌های کاربردی تحقیق، کاربرد نظریه بنیانی*، تهران: کیهان.
۳. ازکیا، مصطفی و علیرضا دربان آستانه (۱۳۸۹)، *روش‌های کاربردی تحقیق*, جلد اول، چاپ دوم، تهران: انتشارات کیهان.
۴. استراوس، آسلم و کوربین، جولیت (۱۳۸۷)، *اصول روش تحقیق کیفی*، نظریه بنیانی رویه‌ها و شیوه‌ها، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
۵. جرج، سوزان (۱۳۹۰)، *دین و فناوری در قرن بیست و یکم (ایمان در دنیای الکترونیکی)*، ترجمه علی اصغر دارابی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
۶. ذکائی، محمدسعید (۱۳۸۱)، «نظریه و پژوهش در روش‌های کیفی»، *فصلنامه علوم اجتماعی*, ش ۱۷، ص ۴۱-۶۹.
۷. ذوالفقاریان، محمدرضا و میثم لطیفی (۱۳۹۰)، *Nvivo8*، تهران: انتشارات دانشگاه امام پردازی داده‌بنیاد با صادق لیلی.
۸. شریف، نواز (۱۳۶۷)، *مدیریت انتقال تکنولوژی و توسعه*، ترجمه رشید اصلاحی، تهران: وزارت برنامه و بودجه.
۹. فلیک، اووه (۱۳۸۸)، *درآمدی بر تحقیق کیفی*، ترجمه هادی جلیلی، تهران: نشر نی.
۱۰. کاترین، مارشال و راسمن، گرچن ب. (۱۳۷۷)، *روش تحقیق کیفی*، ترجمه علی پارسانیان و سید محمد اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

*Procedures for Developing Grounded Theory*, Sage Publications, Inc.

22. Yin, Robert, K. (2011), *Qualitative Research from Start to finish*, The Guilford Press.
23. Urquhart, Cathy, (2013), *Grounded theory for Qualitative Research*, SAGE.
24. Nasiri, Mahdi & Azkia, Mostafa & Mahdavi, Seyyed Mohammad Sadegh (2016), "Technology and Muslims: Afield Study of Iranian Scholars", *Zygon*, Vol. 51, No. 4, pp. 883-903.
25. Guessoum, Nidhal (2011), *Islam's Quantum Question Reconciling Muslim Tradition and Modern Science*, I.B Tauris London. New York.