

Postphenomenological research method; Pragmatic phenomenology

Roohollah Mozaffaripour (Farhangian University, r.mozaffaripour@gmail.com)

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2021/1/29

Accepted: 2021/4/24

Key Words:

post-phenomenology,
phenomenology,
pragmatism
method,
research

ABSTRACT

In this paper, the philosophy of post-phenomenology has been discussed. Post-phenomenology is a new approach in the philosophy of technology, which especially emphasizes the role of technology in changing human experiences and perceptions. First, the relationship between post-phenomenology and phenomenology and then the relationship between post-phenomenology and pragmatism is mentioned. It has been stated that post-phenomenology is a philosophy combined with pragmatism and classical phenomenology. Post-phenomenology, while retaining some features of classical phenomenology and setting aside some other features, including the emphasis on opposition to essentialism, has led to the philosophy being called a kind of pragmatic phenomenology. In the following, Post-phenomenological research methods are discussed, in this regard, methods are introduced and discussed, which include methods such as interviewing participants, observing participants, reporting first-person experiences, interviewing objects, and Robert Rosenberger's proposed method. All of these methods ultimately examine the relationship between humans and technologies and the changes that result from these relationships in different ways.

روش پژوهش پساپدیدارشناسانه؛ پدیدارشناسی عملگرا

روح‌الله مظفری‌پور (دانشگاه فرهنگیان؛ r.mozaffaripour@gmail.com)

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۴

واژگان کلیدی:

پساپدیدارشناسی،

پدیدارشناسی،

عملگرایی،

روش،

پژوهش

چکیده

در این پژوهش، فلسفه پساپدیدارشناسی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. پساپدیدارشناسی به‌عنوان یک رویکرد جدید در فلسفه فناوری می‌باشد که به‌ویژه بر نقش فناوری در تغییر دادن تجربیات و ادراک انسان‌ها تأکید دارد. نخست به ارتباط پساپدیدارشناسی با پدیدارشناسی و سپس به رابطه پساپدیدارشناسی و عملگرایی اشاره شده است. پساپدیدارشناسی فلسفه‌ای ترکیب‌شده از عملگرایی و پدیدارشناسی کلاسیک است. پساپدیدارشناسی با حفظ برخی ویژگی‌های پدیدارشناسی کلاسیک و کنار گذاشتن برخی ویژگی‌های دیگر از جمله تأکید بر ضدیت با ذات‌گرایی، باعث شده است این فلسفه را نوعی پدیدارشناسی عملگرا بنامند.

در ادامه به روش‌های انجام پژوهش پساپدیدارشناسی پرداخته شده است. در این باره روش‌هایی معرفی و بحث شده‌اند که شامل روش‌هایی از جمله روش مصاحبه با شرکت‌کنندگان، مشاهده شرکت‌کنندگان، گزارش تجربیات اول شخص، مصاحبه با اشیا و روش پیشنهادی رابرت روزنبرگر هستند که همه این روش‌ها در نهایت به طرق مختلف به بررسی رابطه انسان و فناوری‌ها و تغییرات حاصل از این روابط می‌پردازند.

۱. مقدمه

پساپدیدارشناسی^۱ به عنوان یک رویکرد جدید در فلسفه فناوری می باشد که با بازنگری در پدیدارشناسی هوسرل و با تمایل به سمت پراگماتیسم یا عملگرایی، به مطالعه روابط انسان و فناوری می پردازد. این رویکرد که با کارهای دون آیدی،^۲ فیلسوف آمریکایی، آغاز شد، امروزه به عنوان یک روش پژوهش در مطالعات مربوط به چگونگی روابط انسان با فناوری های گوناگون استفاده می شود. از جمله پژوهش هایی که با روش پساپدیدارشناسانه انجام شده است می توان به پژوهش روزنبرگر^۳ (۲۰۱۲)، افیونیان^۴ (۲۰۱۴)، جوبین^۵ (۲۰۱۵)، مالونه^۶ (۲۰۱۹) و پاول^۷ و همکاران (۲۰۲۰) اشاره کرد.

آشکار است که پساپدیدارشناسی به عنوان یک روش کیفی محسوب می شود. نکته قابل ذکر آن است که پژوهش هایی که اشاره شد با روش های مختلف از جمله به وسیله مصاحبه با افراد و پرسش در مورد تجربه های افراد در استفاده از فناوری های مختلف، و همچنین بررسی براساس تجربه های اول شخص پژوهشگر انجام شده است. گفته می شود که پژوهش های پساپدیدارشناسانه روش خیلی دقیق و مشخصی ندارند (روزنبرگر، فریبک، ۲۰۱۵: ۳۲؛ آدامز^۹ و ترویل، ۲۰۱۸: ۲۱). فریبک و روزنبرگر، که خودشان از پیشگامان پساپدیدارشناسی هستند، از روش های مختلفی در مطالعات خود استفاده کرده اند که یکی از آنها بررسی رابطه انسان و فناوری براساس تجربیات اول شخص است یا روش های دیگری که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد.

باوجوداین، نبود روش های مشخص و روشن در پژوهش های پساپدیدارشناسانه می تواند به عنوان مسئله ای قابل بررسی باشد. پساپدیدارشناسی به ویژه به لحاظ روش شناسانه بحث جدیدی

است. در واقع، این نوع پژوهش ها در دسته پژوهش های پسا انسان گرایی^{۱۱} محسوب می شوند - یک دیدگاه نظری که هدف آن پرداختن به درهم تنیدگی های سازنده ما با موجودات غیرانسانی (اشیا) است - به گفته آدامز و تامپسون (۲۰۱۶)، پساانسان گرایی از ما می خواهد که آنچه را که بیشتر به ما نزدیک تر است؛ یعنی چیزهای روزمره جهان را مورد توجه قرار دهیم و جدی بگیریم.

طبیعی است که در دنیای فناورانه امروز، بیش از هر زمان دیگر، پرداختن به پژوهش های پسا انسان گرایانه از جمله روش پساپدیدارشناسی و چگونگی های آن ضرورت پیدا می کند. از این رو، این پژوهش سعی دارد با روش توصیفی و تحلیلی، روش های مشخصی برای انجام پژوهش های پساپدیدارشناسانه ارائه دهد. روش هایی که در پژوهش ها و کتاب های مختلف به صورت پراکنده در سطح جهان به آنها اشاره شده است. این پژوهش امیدوار است برای نخستین بار مجموعه ای منسجم از روش های مختلف را برای پژوهشگران در عرصه پساپدیدارشناسی فراهم کند.

از طرفی بررسی رابطه عملگرایی و پساپدیدارشناسی به ویژه در بحث روش شناسانه مهم به نظر می رسد. بنابراین این پژوهش دو هدف دارد: ابتدا در مورد پساپدیدارشناسی و رابطه آن با عملگرایی بحث خواهد کرد تا نقش عملگرایی و رابطه آن با پساپدیدارشناسی مشخص شود و سپس هدف دوم و اصلی این پژوهش، معرفی، بررسی و تحلیل روش های پساپدیدارشناسانه خواهد بود.

۲. پدیدارشناسی، پساپدیدارشناسی و عملگرایی

برای بررسی رابطه پساپدیدارشناسی با عملگرایی، ناگزیر ابتدا باید به رابطه پساپدیدارشناسی با پدیدارشناسی توجه شود. در این بخش با نگاهی اجمالی سعی می شود رابطه پساپدیدارشناسی با پدیدارشناسی و به ویژه عملگرایی توضیح داده شود. فریبک معتقد است پساپدیدارشناسی می تواند به عنوان شاخه ای از پدیدارشناسی تلقی شود و با تأکید بر تأثیر و تأثر سوژه و ابژه بر همدیگر معتقد است که سوژه و ابژه یا انسان و جهان یکدیگر را

1. Postphenomenology
2. Don Ihde
3. Rosenberger
4. Afyounian
5. Jubien
6. Malone
7. Pavel
8. Verbeek
9. Adams
10. Turville

11. posthumanism

اگرچه هوسرل از فناوری‌هایی مثل عینک یا خودکار استفاده می‌کرد. او این فناوری‌ها را به‌عنوان گسترده تجربه نمی‌دید. تلسکوپ‌ها، عینک‌ها و میکروسکوپ‌ها دید انسان را گسترش می‌دهند. فناوری‌های نوشتن حافظه را تکمیل می‌کنند. باوجود این، توجه هوسرل که به «به خود چیزها» بود، این گسترش را در نظر نگرفته است (لنگسدورف،^۳ ۲۰۱۶: ۱۱۶).

البته باید در نظر داشت که آیدی (۱۹۷۹) نقش فناوری‌ها را هم از جنبه کاهشی و هم از افزایشی در تجارب انسان مورد توجه قرار می‌دهد. این افزایش / کاهش به دلیل نقش واسطه‌گری فعالانه آنهاست. درواقع توجه به نقش واسطه‌ای و تأثیرگذار فناوری بر تجربه‌های انسان یکی از تفاوت‌های پدیدارشناسی و پساپدیدارشناسی است. از جمله نقدهای پساپدیدارشناسی بر پدیدارشناسی، می‌تواند یکی این باشد که سوژه‌ای پیشینی وجود ندارند (اش^۴ و سیمپسون،^۵ ۲۰۱۹: ۱۴۰).

البته ابژه مستقل هم از نظر پساپدیدارشناسی وجود ندارد. به عبارتی سوژه و ابژه در تعامل با هم ساخته و تعریف می‌شوند. پساپدیدارشناسی روش تجزیه و تحلیل تغییر را به کار می‌گیرد و یک چیز مهم را به آن می‌افزاید: هنگام استفاده از تجزیه و تحلیل تغییر، آنچه نشان داده شده است تقرر چندگانه است نه ذات‌های پایدار. آیدی معتقد است در استفاده اولیه هوسرل، تغییرات برای تعیین ساختارهای اساسی یا «ذات» مورد نیاز بود. آیدی می‌نویسد: همچنین این تکنیک، در هر تجزیه و تحلیل پدیدارشناختی بسیار ارزشمند است؛ اما با استفاده از این تکنیک، نتیجه دیگری کشف شد به غیر از «ذات» هوسرلی. آنچه پدیدار شد یا «خود را نشان داد» ساختار پیچیده چندگانگی یا تقرر چندگانه^۶ بود (آیدی، ۲۰۰۹: ۱۲).

منظور آیدی از تقرر چندگانه، مربوط به کاربرد فناوری‌های مختلف در بافت‌های مختلف است. رابطه انسان با جهان، معمولاً از طریق اشیا و فناوری‌هاست و فناوری‌ها رابطه‌های گوناگون ایجاد می‌کنند. هر فناوری می‌تواند کاربردهای گوناگونی

شکل می‌دهند و این تعبیر را «پساپدیدارشناسی» می‌نامد؛ زیرا بر ذات‌گرایی غلبه می‌کند که مشخصه پدیدارشناسی کلاسیک است (فریبک، ۲۰۰۵: ۱۱۳).

شکل گرفتن انسان و جهان از دیدگاه پساپدیدارشناسی، با وساطت اشیا و فناوری است. به اعتقاد فریبک در نظریه پساپدیدارشناسی، اندیشه اصلی معرفت‌شناسانه، این است که فناوری به شکل‌گیری (یا شکل دادن) واقعیت پدیداری کمک می‌کند که مطالعه می‌شود (به عبارتی دخالت دارد). ابزار و وسایل علمی واقعیت را برای دانشمندان وساطت می‌کنند (فریبک، ۲۰۱۶: ۸). از موارد مورد تأکید پساپدیدارشناسی همین تأکید بر نقش واسطه‌ای فناوری‌هاست که البته معتقد است که این وساطت کاملاً فعال و غیرخنثی است؛ به طوری که سوژه و ابژه یعنی جهان و انسان هر دو با وساطت فناورانه دگرگون می‌شوند.

از دیدگاه فریبک، آیدی از منظر پساپدیدارشناسی این واسطه‌گری فناوری را فناوری یا قصدمندی^۱ یا حیت التفاتی فناورانه می‌نامد. منظور او این است که فناوری‌ها -مانند آگاهی برای هوسرل- دارای جهت‌گیری خاصی هستند، تمایل یا مسیری ایجاد می‌کنند که شیوه‌های استفاده از آنها را شکل می‌دهد (فریبک، ۲۰۰۵: ۱۱۴). به دیگر سخن، فناوری‌ها، اعمال انسان‌ها را جهت می‌دهند و به شکل خاصی درمی‌آورند. فریبک (۲۰۰۵) این تفکر پدیدارشناسی کلاسیک را رد می‌کند که توصیف جهان به خودی خود، یا در ذات خود امکان‌پذیر است. از نظر فریبک پدیدارشناسی به‌عنوان یک جنبش فلسفی روابط بین انسان‌ها و دنیای آنها را تجزیه و تحلیل می‌کند تا اینکه روشی برای توصیف واقعیت باشد (۲۰۱۱: ۱۵). از این رو تمرکز پساپدیدارشناسی بر رابطه‌هاست؛ رابطه‌هایی که با وساطت فناوری، بین انسان و جهان شکل می‌گیرد.

به اعتقاد هاردی^۲ مشکل پدیدارشناسی هوسرل این است که چنین می‌انگارد که واقعیت همان چیزی است که ادراک بشری بدون کمک (واسطه) درمی‌یابد و در نتیجه، نقش ابزار علمی را نادیده می‌گیرد که می‌تواند در گسترش ادراک انسان بر چیزهای قبلاً ناشناخته واقعیت فیزیکی مؤثر باشد (هاردی، ۲۰۱۸: ۳۰۸).

3. Langsdorf

4. Ash

5. Simpson

6. Multistability

1. intentionality

2. Hardy

نظریه‌پردازی فلسفی اعمال می‌شود (آیدی، ۲۰۱۲: ۱۱۸). آیدی توضیح می‌دهد که در هر دو عمل‌گرایی و پدیدارشناسی، آن چیزی را تشخیص داد که می‌توان یک هستی‌شناسی تعاملی (به هم پیوسته) نامید. منظور اینکه، باید تجربه‌کننده انسان از نظر هستی‌شناختی به یک محیط یا یک جهان پیوند پیدا کند؛ اما این ارتباط به‌گونه‌ای است که هر دو (انسان و جهان) در این رابطه تغییر می‌یابند (آیدی، ۲۰۰۹: ۲۳).

آیدی در ادامه می‌نویسد این در تفکر هوسرلی حیث التفاتی است، در زمینه ایده‌های او و تعمق‌های دکارتی، این «آگاهی مشهور از _____» است، یا تمام آگاهی‌ها، آگاهی از چیزی است. آیدی مدعی است که گنجاندن فناوری، چیزهای متفاوتی را به این رابطه معرفی می‌کند. فناوری‌ها می‌توانند وسیله‌ای باشند که آگاهی، خودش، وساطت شود. فناوری‌ها ممکن است «از» - را اشغال کنند (همان)؛ یعنی صرفاً اشیای منفعل نباشند، به‌دیگر سخن، اشیاء و فناوری‌ها رابطه انسان با جهان را تغییر می‌دهند. اعتقاد بر این است که برای جلوگیری از تفکر ذات‌گرایی موجود در پدیدارشناسی کلاسیک، پراگماتیسم در پساپدیدارشناسی گنجانیده شده است.

ذات‌گرایی به معنای اشاره به یک ذات است که از همبستگی تجربی، تشکیل سوژه-ابژه یا رابطه انسان و فناوری فراتر می‌رود. آیدی چنین ذات‌گرایی را در پدیدارشناسی هوسرل می‌یابد؛ زیرا در نهایت هوسرل تحلیل پدیدارشناختی را در یک سوژه متعالیه (فراونده) پایه‌گذاری می‌کند (زویر،^۲ بلاک^۳ و لمنز،^۴ ۲۰۱۶: ۳۱۶). روزنبرگر نیز معتقد است پساپدیدارشناسی با تعهد خود به هستی‌شناسی عملگرایانه، آشکارا غیربنیادی و ضد ذات‌گرایی است (روزنبرگر، ۲۰۱۷: ۴۷۲). همچنین، آیدی با تأثیرپذیری از مرلوپونتی به نقش بدن در تجربه و جهان زیسته تأکید دارد.

به اعتقاد تامپسون^۵ برای آیدی تجسد در هسته معرفت‌شناسی قرار دارد. موجودات با بدن‌های متفاوت به روش‌های مختلفی قرار می‌گیرند؛ یعنی می‌توان گفت آنها عقاید متفاوتی خواهند داشت

داشته باشد. نمی‌توان از قبل مشخص کرد که یک فناوری دقیقاً برای چه منظور استفاده خواهد شد. در واقع، معنای فناوری با توجه به زمینه مورد استفاده تعیین می‌شود. در مطالعه روابط انسان و فناوری، آیدی به جای ذات چیزها یا فناوری‌ها، به دنبال تفرقه‌های چندگانه یا چندمنظوره فناوری‌هاست. برای مثال یک چاقو می‌تواند چندین کاربرد متفاوت داشته باشد.

پایبند نبودن به ذات چیزها و به نوعی ضدیت با ذات‌گرایی^۱ از جمله نکات مهمی است که پساپدیدارشناسی را به سمت عملگرایی متمایل می‌کند. آیدی در آثار اولیه به عملگرایی و رابطه آن با پساپدیدارشناسی اشاره خاصی ندارد؛ اما در آثار متأخر، او پساپدیدارشناسی را با این فرمول تعریف می‌کند: پدیدارشناسی به اضافه پراگماتیسم برابر است با پساپدیدارشناسی (آیدی، ۲۰۱۲: ۱۲۸). مطابق تفکر پساپدیدارشناختی و همسو با عمل‌گرایی آمریکایی، هیچ‌گاه یک فناوری دارای یک ماهیت ثابت یا واقعی نیست. بنابراین یک فناوری می‌تواند در مسیرهای مختلف توسعه یابد و کاربردها و معانی بالقوه، هرگز فقط به مواردی کاهش نمی‌یابد که طراح دستگاه در نظر گرفته است (روزنبرگر، ۲۰۲۰: ۲). ضد ذات‌گرا بودن را، پساپدیدارشناسی مستقیماً از سنت فلسفی عملگرایی آمریکایی پذیرفته است. آیدی معتقد است عملگرایی می‌تواند برخی مشکلات پدیدارشناسی کلاسیک را حل کند:

«پساپدیدارشناسی یک پدیدارشناسی اصلاح‌شده و ترکیبی است... نقش عملگرایی را در غلبه بر معرفت‌شناسی و متافیزیک اولیه مدرن می‌شناسد. در عمل‌گرایی کلاسیک راهی برای جلوگیری از مشکلات و سوء تفاهم‌های پدیدارشناسی به‌عنوان یک فلسفه ذهن‌گرایانه (سوبژکتیو)، که بعضاً به‌عنوان ضد علم تلقی می‌شود وجود دارد» (آیدی، ۲۰۰۹: ۲۳).

تعهد به ضد ذات‌گرایی عملگرایی، به همراه توجه خاص به روابط انسان و فناوری باعث می‌شود که پساپدیدارشناسی از پدیدارشناسی کلاسیک متمایز شود. از دیدگاه آیدی، اولین توصیف از عمل‌گرایی این است که واقعاً ضد ذات‌گرایی است که در مفاهیمی چون حقیقت، دانش، زبان، اخلاق و اشیاء، مشابه

2. Zwier

3. Blok

4. Lemmens

5. Thompson

1. anti-essentialism

چندگانه بودن آنها از پدیدارشناسی کلاسیک فراتر می‌رود و به جای پژوهش در ذات چیزها، یا به عبارتی به جای رفتن به سمت خود چیزها، به سوی فهم رابطه‌ها حرکت می‌کند؛ چیزی که آیدی آن را هستی‌شناسی (تعاملی)^۳ یا رابطه‌ای می‌نامد. او معتقد است در هر نوع روابط انسانی، یک هستی‌شناسی تعاملی وجود دارد. این سبک هستی‌شناسی، پیامدهای مختلفی را با خود به همراه دارد؛ از جمله اینکه، انسان‌ها و فناوری‌ها همدیگر را شکل می‌دهند. فناوری‌ها تجربه ما از جهان، و فهم و تفسیرهای ما از جهان را دگرگون می‌کنند و ما نیز به نوبه خود در این فرایند متحول می‌شویم (آیدی، ۲۰۰۹: ۴۴). از دیدگاه آیدی، در هستی‌شناسی رابطه‌ای، افراد و چیزها به‌طور جدایی‌ناپذیر (به هم) مرتبط هستند (آیدی و مولوفوریس، ۲۰۱۹: ۳)؛ از این‌رو پژوهش در حوزه پساپدیدارشناسی یعنی بررسی همین رابطه‌ها.

به عبارتی بررسی جهان حاصل از رابطه انسان و فناوری، جهانی متفاوت از جهان بدون فناوری است. به‌طورکلی پساپدیدارشناسی به دلیل اینکه به دنبال بررسی رابطه انسان و جهان (با وساطت فناوری) است و روش «تغییر» پدیدارشناسی را هم حفظ می‌کند پدیدارشناسانه است و به دلیل اینکه به دنبال ذات پدیده‌ها نبوده و وابسته به موقعیت و در واقع ضد ذات‌گرایی است، عملگر محسوب می‌شود. در واقع موردهای مطالعه پساپدیدارشناسی همیشه در روابط انسان و فناوری تشکیل شده است و نمی‌توان ویژگی‌های اساسی یا ماهیتی، خارج از این روابط جستجو کرد. چون روابط، همیشه در بافت‌های مختلف تغییر می‌کند. پساپدیدارشناسی می‌خواهد بداند که سوپژکتیویته انسان، در تعامل با فناوری‌ها چگونه خواهد بود؟ تجارب و ادراک انسان با وساطت فناوری‌ها چگونه دگرگون خواهد شد؟ و استفاده ما از فناوری‌ها، چگونه رابطه ما با جهان را شکل می‌دهد؟ و...

۳. روش‌های انجام پژوهش پساپدیدارشناسانه

در این بخش سعی می‌شود نحوه انجام پژوهش پدیدارشناسانه و مراحل آن مشخص شود که به چندین شکل صورت می‌گیرد.

(تامپسون، ۲۰۲۰: ۵۶). تامپسون معتقد است که مسئله تجسد در پراگماتیسم یک عنصر بسیار مهم در معرفت‌شناسی است (همان‌جا). کارل میچام^۱ و هیکنم^۲ نیز معتقدند که آیدی عملگراست. هر دو آنها معتقدند که عملگرایی نگاه ابزاری به دانش و معرفت دارد؛ یعنی اعتقادات و دانش‌ها وسیله یا ابزاری هستند برای رسیدن به اهداف فردی یا گروهی. در شرح هدفمند باورها، اعتقاد بر این است دانش (اعتقاد موجه) نوعی از فناوری است (تامپسون، ۲۰۲۰: ۵۸).

از این منظر، فلسفه فناوری آیدی، با یک مشابهت نزدیک به عملگرایی تأکید دارد که چطور ابزار و فنون، توانایی و امکانات جسمی (و حسی) انسان را تقویت یا تضعیف می‌کنند (همان‌جا). زویر و همکاران توضیح می‌دهند که پدیده در پساپدیدارشناسی، رابطه انسان و فناوری است که در آن، بیشتر، جایی را که اشیا عمل می‌کنند (وساطت می‌کنند)، مدنظر قرار می‌گیرد؛ جایی که در آن نقش شکل‌دهندگی اشیا ایجاد می‌شود (زویر، بلاک و لمنز، ۲۰۱۶: ۳۱۷). در واقع، پرسش پساپدیدارشناسانه از فناوری این است که اشیا چه می‌کنند، سؤال از آنچه اشیا انجام می‌دهند به معنای بررسی چگونگی شکل‌دهی (واسطه‌ای) و شکل‌پذیری اشیا، در رابطه فناوری-انسان است.

آیدی معتقد است که فناوری را باید از نظر پدیدارشناختی فهمید؛ یعنی اینکه چگونه به طرق مختلف به تجربه و استفاده ما درمی‌آیند؛ به‌عنوان یک رابطه انسان و فناوری (همان: ۳۱۸). هیکنم معتقد است پسا در پساپدیدارشناسی، دقیقاً پذیرفتن برخی بخش‌های برنامه‌های پراگماتیسم است؛ از جمله ضد بنیادگرایی، ضد ذات‌گرایی، کارکردگرایی، تأکید بر تعامل بین ابزارها و غایات، و رد جدایی ارزش/ واقعیت (هیکنم، ۲۰۰۸: ۱۰۰). میچام نیز معتقد است با جدا کردن پدیدارشناسی از هرگونه ادعای بنیادگرایی، آیدی یک پساپدیدارشناسی ایجاد کرده است که در حقیقت پدیدارشناسی عملگراست (میچام، ۲۰۰۶: ۳۱).

بنابراین، پساپدیدارشناسی با ترکیب عناصری از عملگرایی با پدیدارشناسی به وجود آمده است که با تأکید بر نقش فناوری‌ها و

3. relational
4. Malafouris

1. Mitcham
2. Hickman

مطالعه از دیدگاه‌های مختلف به منظور شناسایی ویژگی‌هایی اصلی یا ذات آن بود. در مقابل، پساپدیدارشناسی - با تعهدات عملی خود در برابر ضد ذات‌گرایی و دانش وابسته به زمینه - این ایده را رد می‌کند که تحلیل تغییر، فرد را قادر می‌کند ماهیت یک موضوع مطالعه را کشف کند (روزنبرگر و فریبک، ۲۰۱۵: ۲۷).

در اینجا پژوهشگر می‌تواند قابلیت‌های چندگانه فناوری را برخلاف ذات هوسرلی آشکار کند؛ اینکه چگونه فناوری‌ها فهم و اعمال ما را در موقعیت‌های مختلف وساطت می‌کنند. در پساپدیدارشناسی عملی، هدف اصلی، استخراج توضیحات تجربه زیسته در مورد تعامل و برخوردهای روزمره شرکت‌کنندگان در پژوهش و برخورد با فناوری است. به همین ترتیب پژوهشگر برای کمک به شرکت‌کننده در فراخوان لحظه‌های خاص پرسش‌هایی می‌کند و سپس از این رویداد گزارشی زنده ارائه می‌کند. به عنوان مثال پژوهشگر ممکن است این موارد را ارائه دهد. می‌گوید: آیا می‌توانید به آخرین باری که با پاورپوینت تدریس کرده‌اید فکر کنید. با یادآوری آن کلاس خاص، می‌توانید آنچه را که اتفاق افتاده بیان کنید؟ (آدامز و تروویله، ۲۰۱۸: ۱۵). این نوع پرسش‌ها می‌تواند داده‌های خوبی در مورد تغییرات حاصل از کاربرد فناوری در تجربه‌ها و اعمال کاربر مشخص کند.

آگارد نشان می‌دهد که چگونه برای مثال استفاده از پاورپوینت عمل تدریس را به شکل خاصی درمی‌آورد. اینکه چگونه پاورپوینت از یک معلم دعوت می‌کند تا دانش خود را به روش‌های خاص از طریق طرح خود شکل دهد: برای افزودن عنوان کلیک کند، برای افزودن متن کلیک کند. از این رو، پاورپوینت به یک شکل تفکر خطی دعوت می‌کند (آگارد، ۲۰۱۷: ۵۲۸). بنابراین در مصاحبه پژوهش پساپدیدارشناسانه، از نحوه تعامل افراد با فناوری و دگرگونی حاصل از وساطت فناوری پرسش می‌شود. مواردی مانند وساطت ادراک، وساطت عمل، وساطت روش‌های زندگی و

۳-۲. تجربه‌های اول شخص

یک روش دیگر در انجام کارهای پساپدیدارشناسی می‌تواند شامل استفاده از تجربه‌های شخصی باشد. برای مثال، فریبک (۲۰۰۸)

درواقع پساپدیدارشناسی به نوعی شنیدن صدای مصنوعات یا اشیاست؛ درحالی‌که مطابق نگاه ابزاری به فناوری، یک شیء بی‌جان نمی‌تواند کاربر خود را تغییر دهد، اما همان‌طور که اشاره شد، پساپدیدارشناسی، اشیا را منفعّل نمی‌بیند؛ بلکه آنها را واسطه‌گران فعال می‌داند. به هر حال از منظر پساپدیدارشناسی، وساطت فناورانه، جنبه‌های خاصی از تجربه ما در جهان را تقویت می‌کند و هم‌زمان جنبه دیگری را کاهش می‌دهد.

پژوهش پساپدیدارشناسانه به‌طور عمده به این مسئله توجه دارد. آگارد و همکاران معتقدند که همه پژوهش‌های انجام‌شده تحت عنوان پساپدیدارشناسی باید از دو معیار برخوردار باشد: باید در یک هستی‌شناسی رابطه‌ای ضد ذات‌گرایی قرار گیرند و باید نقطه شروع آن از تجربه تجسّدی (بدنمند) باشد (آگارد^۱ و دیگران، ۲۰۱۸). تجربه بدنمند، همان تماس و رابطه بدنی ما با اشیا و فناوری‌هاست. برای انجام پژوهش پساپدیدارشناسانه می‌توان از مصاحبه با شرکت‌کنندگان، تجربه‌های اول شخص، مشاهده شرکت‌کنندگان، روش مصاحبه با اشیا و روش خاص رابرت روزنبرگر استفاده کرد که هر یک از این موارد در ادامه بررسی می‌شوند.

۳-۱. مصاحبه با شرکت‌کنندگان

مثل دیگر پژوهش‌های کیفی، در رویکرد پساپدیدارشناسی هم یکی از روش‌های معمول، مصاحبه با افراد است. در این روش معمولاً پژوهشگر از تجارب شرکت‌کنندگان در مورد استفاده از فناوری و تغییرات حاصل از این استفاده، پرسش می‌کند. به اعتقاد آدامز و تروویله، برای یک پساپدیدارشناسی عملی، مصاحبه با دیگران یک روش اصلی برای جمع‌آوری از نمونه‌های بدنی غنی و متنوع دست اول از مشغولات روزمره انسان - فناوری - جهان است (آدامز و تروویله، ۲۰۱۸: ۱۵). در اینجا اصطلاح «تحلیل تغییر»^۲ به روش بارش مغزی کاربردهای یک فناوری چندمنظوره اشاره دارد.

ایده تجزیه و تحلیل تغییرات، کار ادموند هوسرل بوده است؛ اما برای استفاده در چارچوب پساپدیدارشناسی بسیار مهم است. از نظر هوسرل، تجزیه و تحلیل تغییر، روشی است که در آن یک موضوع

1. Aagard
2. Variation

به‌عنوان مثال با مشاهده دانش‌آموزان و معلمان و نحوه رفتار آنها با اشیاء مادی در کلاس، می‌توانیم توصیف و تحلیل کنیم که چگونه بعد حسی و جسمی اشیاء بر آنها تأثیر می‌گذارد (آدامز و توروپله، ۲۰۱۸: ۱۵). به عبارتی چگونه فناوری، تدریس و کلاس را به شکل خاصی درمی‌آورد. به اعتقاد هسه، مشاهدات شرکت‌کنندگان سؤالاتی را در اختیار ما قرار می‌دهد که (در مصاحبه) نمی‌دانستیم از آنها باید می‌پرسیدیم. از دیدگاه پساپدیدارشناسی، هنگام مطالعه در روابط واقعی فناوری-انسان، حتی در فرهنگ‌های آشنای خود، مشاهده شرکت‌کنندگان، سؤالات جدیدی را ایجاد می‌کند (هسه، ۲۰۱۸: ۲۴۸).

به‌عنوان مثال با مشاهده معلمان و پرستاران در مدارس و بیمارستان‌ها، ما بینش‌های بسیاری کسب می‌کنیم که فراتر از آن چیزی است که مردم درباره مشغولیت با فناوری می‌گویند (همان). مصنوعات مادی -مانند دماسنج‌ها، تخته‌های سیاه با گچ یا قرص‌ها- که ممکن است آشنا به نظر برسند، به تدریج هنگامی که پژوهشگر افراد را در کارهای خود دنبال می‌کند، معنای جدیدی پیدا می‌کنند (همان). هسه با طرح این پرسش که چرا مشاهده شرکت‌کنندگان برای رویکرد پساپدیدارشناسی مهم است، معتقد است کارهای پساپدیدارشناسانه همیشه از روی مبانی تجربی است. از این گذشته، بیشترین تجزیه و تحلیل پساپدیدارشناختی مبتنی بر تجزیه و تحلیل فناوری‌های بسیار پیش پا افتاده و بررسی چگونگی ارتباط انسان با چنین فناوری‌هایی است. مشاهدات شرکت‌کنندگان با گشودن سؤالات جدید مربوط به روابط انسان با فناوری، تأمل فلسفی را ارتقا می‌دهد (همان: ۲۵۲). به نظر می‌رسد ترکیب این روش با روش تجربیات اول شخص هم بتواند روش خوبی برای پژوهش پساپدیدارشناسانه باشد. آدامز و توروپله (۲۰۱۶) هم معتقدند که بهتر است روش مشاهده با سایر روش‌ها مثل مصاحبه با افراد همراه باشد.

۳-۴. مصاحبه با اشیا

آدامز و تامپسون (۲۰۱۱) و (۲۰۱۶)، روشی به نام روش مصاحبه با اشیا^۱ و مصنوعات را پیشنهاد می‌کنند. آنها ابتدا

براساس تجارب خود، سونوگرافی دوران بارداری و تغییراتی را بررسی کرده است که با اطلاعات حاصل از این نوع سونوگرافی در رفتار والدین انجام می‌شود. در این روش، تجربه‌های پژوهشگر از طریق تجزیه و تحلیل و پیوند با مباحث تحلیلی در متن دیگر پژوهشگران می‌تواند بهبود یابد. برخی نویسندگان از متن مجلات و اسناد تاریخی استفاده می‌کنند و تجربیات دنیای خود را تکمیل می‌کنند (هسه، ۲۰۱۸: ۲۴۲).

به اعتقاد هسه (همان) بسیاری از استدلال‌های عالی، می‌تواند براساس تجارب اول شخص نویسندگان باشد. در واقع، در این روش، پژوهشگر می‌تواند با بررسی و تجربه فناوری‌های مختلف، توضیحات و استدلال‌های خود را در مورد وساطت فناورانه و تغییرات حاصل از آنها براساس رویکرد پساپدیدارشناسی تشریح کند. همچنین، در این باره، می‌توان به پژوهش روزنبرگر (۲۰۱۲) اشاره کرد که با استفاده از این روش به بررسی تجربه استفاده از تلفن همراه هنگام رانندگی پرداخته است. او با استفاده از رویکرد پساپدیدارشناسی نشان می‌دهد که تلفن همراه چگونه آگاهی و ادراک راننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳-۳. مشاهده شرکت‌کنندگان

راه دیگر برای تولید داده‌های پساپدیدارشناسانه، مشاهده دیگران در محیط فناورانه اطراف آنهاست. به این معنا که با مشاهده حرکات و رفتار شرکت‌کنندگان، پژوهشگر می‌تواند اطلاعات خوبی در مورد نحوه تعامل افراد با فناوری و تغییرات حاصل از این تعاملات به دست آورد. روزنبرگر معتقد است روش مشاهده شرکت‌کنندگان در کشف چگونگی روابط انسان-فناوری بسیار خوب است. ما در چگونگی معناسازی انسان با شراکت فناوری‌ها، تنوع یا تغییر را مشاهده می‌کنیم. تجزیه و تحلیل تغییر تقرر چندگانه با کشف این موضوع گره خورده است که چگونه یک فناوری ممکن است به نحوه متفاوتی فهم شود (روزنبرگر، ۲۰۱۴: ۳۶۹). به اعتقاد آدامز و توروپله، مشاهده دیگران که در محاصره تجهیزات مختلف، مشغول کار هستند، می‌تواند در کشف آن چیزی بسیار ارزشمند باشد که در کارهای فناوری شخصی نامرئی باشد.

1. Interviewing objects

یعنی دقت در این است که اشیا چه می‌کنند و چه تأثیراتی بر ما می‌گذارند. از دیدگاه پساپدیدارشناسی چیزهای دنیای ما به صورت پیش تأملی^۲ با ما صحبت می‌کنند. صندلی از من دعوت می‌کند تا بنشینم، ایمیل من برای چک کردن آن مرا به سویش می‌کشد؛ البته ممکن است تصمیم بگیرم که هیچ‌یک از این موارد را انجام ندهم (آدامز و توریله، ۲۰۱۸: ۱۲)؛ ولی به هر حال در حالت پیش تأملی، آنها ما را دعوت به اعمالی می‌کنند.

آدامز و تامپسون (۲۰۱۱) معتقدند ما بهتر است به جای صحبت کردن، به گفته‌های فناوری گوش دهیم. برای شنیدن آنچه ممکن است یک فناوری به ما بگوید، باید وارد قلمرو تجربه زیسته شویم و خود را به دانستن پیش تأملی معطوف کنیم. همه ما زبان اشیا را می‌فهمیم... شناگر وارد آب می‌شود؛ زیرا آب از هزار طریق به او ثابت می‌کند که برای دریافت بدن او آماده شده است. کودک در شن و ماسه فرو می‌رود؛ زیرا شن و ماسه فریاد می‌زند: «حفاری کنید!» (ص ۳۸۱)؛ البته، اشیا به همان روشی که مردم با ما صحبت می‌کنند حرف نمی‌زنند. با وجود این، می‌توانیم بفهمیم که چگونه، با شنیدن پیش تأملی و شنیدن پاسخ دعوت از یک چیز، با آن رابطه‌ای اساسی پیدا کرده‌ایم. به عنوان مثال، با بررسی پاورپوینت در کلاس، یک پژوهشگر کیفی ممکن است پرسد: جذابیت پاورپوینت برای یک دانش‌آموز یا معلم در فضای زندگی کلاس چیست؟ پاورپوینت هنگام تدوین سخنرانی معلم، او را به چه چیزی دعوت می‌کند؟ پاورپوینت هنگام ارائه تدریس معلم، از او چه می‌خواهد؟ اسلاید جدید از معلم دعوت می‌کند تا دانش خود را به روشی خاص شکل دهد (همان: ۳۸۳).

همان‌طور که اشاره شد آیدی (۱۹۷۹) به ساختار کاهشی و افزایشی در مورد فناوری‌ها اعتقاد دارد؛ یعنی فناوری‌ها برخی زمینه‌های وجودی ما را تقویت و برخی محدودیت‌ها را برای ما اعمال می‌کنند. آدامز و تامپسون (۲۰۱۱) شناخت ساختار تقویت/ کاهش روابط انسان و فناوری را در مصاحبه با اشیا مورد توجه قرار داده‌اند و معتقدند صرف نظر از نوع ارتباطی که ما با یک فناوری برقرار می‌کنیم، آیدی نشان داده است که

منظورشان از مصاحبه را در مصاحبه با اشیا توضیح می‌دهند. از نظر آنها منظور از مصاحبه، انجام مصاحبه به همان روشی نیست که با یک شرکت‌کننده در پژوهش‌های انسانی انجام می‌شود. در عوض، به ریشه اصطلاح «مصاحبه» و معنای اصلی آن اشاره می‌کنند. آنها توضیح می‌دهند که کلمه «مصاحبه» از واژه قدیمی فرانسوی s'entrevoir گرفته شده است و از دو قسمت تشکیل شده است: entre، به معنای متقابل یا بین، و voir، به معنای دیدن. قرار دادن این دو در کنار هم (مصاحبه)، به معنای این است: دیدن همدیگر، دیدار کوتاه از یکدیگر، نگاهی اجمالی. از این رو، مصاحبه با یک چیز به معنای چشم‌اندازهای بصیرانه آن در (هنگام) عمل است، آنچنان‌که حرکات و تفاهمات کاربر انسانی خود را اجرا می‌کند و آنها را وساطت می‌کند (آدامز و تامپسون، ۲۰۱۶: ۱۷).

به‌دیگرسخن، مصاحبه با اشیا یعنی نگاه هوشمندانه در چگونگی عمل آنهاست و دقت در اینکه، چگونه اشیا و فناوری‌ها در اعمال و ادارک ما تغییرات ایجاد می‌کنند. آدامز و تامپسون، این روش را به چند نوع یا روش تقسیم‌بندی می‌کنند که درباره رویکردهای مختلف پسا انسان‌گرایی، از جمله پساپدیدارشناسی مطرح می‌کنند که برخی از توصیه‌های آنها به‌طور اختصاصی در مورد پژوهش پساپدیدارشناسانه است. این نوع مصاحبه‌ها شامل یافتن فرصت‌هایی برای مشاهده یک چیز در تعاملات روزمره و درگیری‌های آن با انسان است. مصاحبه با اشیا، رویکردی را برای گوش دادن به چیزها، مشاهده آنها در عمل، تشخیص تأثیرات آنها و همچنین روابط با دیگر چیزهای اطراف آنهاست. اشیا به انواع مختلفی صحبت می‌کنند. با دنبال کردن اشیا به‌عنوان بازیگر، خواهیم فهمید که آنها عمل می‌کنند، آنها صدا دارند، وزوز می‌کنند، آنها اشاره می‌کنند (همان: ۱۸).

بنابراین، مصاحبه با اشیا شامل یک موضع مشاهده‌ای و یک نگرش شنیداری است. پژوهشگر در فعالیت‌های چیزها، شرکت می‌کند و با زمزمه‌های (نجوا) مداوم آنها سازگار و هماهنگ است (همان‌جا). در واقع همان‌طور که فریبک (۲۰۰۵) کتابی با عنوان اشیا چه می‌کنند^۱ تألیف کرده است، در اینجا هم مصاحبه با اشیا

2. Pre reflective

1. What things do

کاربردهای مختلف را مشخص می‌کند: ۱. رویه‌ها و عادات، ۲. شبکه‌ها و شکل‌گیری‌های مشترک، ۳. متناسب‌سازی مادی.^۴

عادات و رویه‌ها: مفهوم تقرر چندگانه، ما را بر آن می‌دارد تا در مورد کاربردهای مختلف موجود برای یک فناوری معین فکر کنیم. یک دسته از ویژگی‌هایی که می‌تواند مورد کاوش قرار گیرد، مجموعه خاصی از رفتارهای بدنی و عادات دخیل در هر رابطه پایدار با یک فناوری است؛ یعنی برای ارتباط با یک فناوری از نظر کاربرد خاص، کاربر باید رویکرد بدنی و ادراکی خاصی را در پیش بگیرد، چیزی که روزنبرگر آن را استراتژی رابطه‌ای^۵ می‌نامد (روزنبرگر، ۲۰۱۴: ۳۸۲). می‌توان بررسی کرد که آیا عادات خاصی به استفاده‌های مختلف مربوط می‌شود؟ آیا برخی از استفاده‌ها برای کاربر شفاف^۶ است، درحالی‌که برخی دیگر این‌گونه نیستند؟ (جنسن و آگارد، ۲۰۱۸: ۲۴۵).

برای استفاده از یک فناوری با نظر به یک منظور خاص، به‌جای سایر کاربردهای احتمالی، چگونه شخص باید از نظر جسمی خود را نسبت به دستگاه تطبیق دهد؟ چه چیزی باید در مورد آن بدانیم؟ به‌عنوان بخشی از رابطه انسان و فناوری، کاربر به چه نوع عادت‌هایی دسترسی پیدا می‌کند؟ روزنبرگر (۲۰۱۴ و ۲۰۲۰) به نیمکت‌های درازی در پارک‌های آمریکا اشاره می‌کند که وسطشان جداکننده‌هایی وجود دارد که نیمکت ضد خواب می‌نامند؛ به طوری که امکان نشستن را فراهم می‌کنند و هم‌زمان امکان دراز کشیدن روی نیمکت را از بین می‌برند. این ویژگی نه تنها امکان استفاده به‌منظورهای خاص را می‌بندد و منظور غالب^۷ را حفظ می‌کند، بلکه این کار را به صورت نامحسوس انجام می‌دهد. ممکن است کسی که منظور غالب این اشیا را استفاده می‌کند، نتواند عملکردهای طراحی ضد دراز کشیدن (به‌ویژه برای بی‌خانمان‌ها) این نیمکت‌ها را تشخیص دهد. چنین افرادی می‌توانند استراتژی‌های رابطه‌ای ایجاد کنند که از طریق آنها، این روابط غالب به صورت عادی دیده می‌شود.

2. Compartments and habits
3. Networks and co-shapings
4. Material tailoring
5. relational strategies

۶. اشاره به مفهوم شفافیت ابزار نزد هایدگر.

۷. منظور یا هدفی که سازنده از ساختن شی خاص در ذهن دارد و فناوری بیشتر برای آن منظور استفاده می‌شود.

تقویت/کاهش یک ساختار اساسی برای همه روابط انسان و فناوری است (ص ۳۸۶).

بنابراین در گوش دادن و توجه تأملانه به اشیا و فناوری‌ها می‌توانیم جنبه‌های کاهشی و افزایشی آنها را درک کنیم. به‌ویژه جنبه کاهشی که به اعتقاد آیدی، معمولاً پنهان می‌ماند. از این رو، این روش پساپدیدارشناسی هم می‌تواند در مورد نقش اشیا و فناوری‌ها در زندگی ما وساطت اعمال و تجربه‌های ما داده‌های مفیدی ارائه دهد؛ البته به نظر می‌رسد این روش با روش تجربه‌های اول شخص قابل جمع باشد. هر چند آدامز و تامپسون به این مسئله اشاره نمی‌کنند.

۳-۵. روش بررسی متقابل تغییر

رابرت روزنبرگر از پساپدیدارشناسان مطرحی است که روش خاصی در پژوهش‌های پساپدیدارشناسانه ابداع کرده است (روزنبرگر، ۲۰۱۴، ۲۰۲۰). روش او بیشتر متوجه کاربردهای مختلف و متفاوت یک فناوری و تغییرات حاصل از این کاربردهاست. روزنبرگر (۲۰۱۴) معتقد است روش بسیار مهم در پساپدیدارشناسی، همان چیزی است که آیدی آن را تجزیه و تحلیل تغییر، یعنی بارش مغزی خلاقانه تقررهای چندگانه (منظورها)ی ممکن برای یک فناوری خاص می‌نامد. روزنبرگر می‌نویسد: «من چارچوب پساپدیدارشناختی را از طریق توسعه روشی به نام «بررسی متقابل تغییر»^۱ گسترش می‌دهم، که شامل مقایسه انتقادی کاربردهای مختلف یک فناوری چندمنظوره برای بررسی چگونگی تسلط یک کاربرد خاص است» (۲۰۱۴: ۳۶۹).

به اعتقاد روزنبرگر اصطلاح «تغییر» این ایده را ایجاد می‌کند که انواع روابط همیشه بین کاربر و یک فناوری امکان‌پذیر است. برخلاف روش تغییر هوسرلی که هدف رسیدن به ماهیت یا ذات پدیده بود در اینجا و در بررسی متقابل تغییر، هدف بررسی خود تقررها (کاربردها) هستند. در واقع، این روش بررسی و مقایسه کاربردهای مختلف فناوری خواهد بود. روزنبرگر (۲۰۲۰) در روش بررسی متقابل تغییر، سه ویژگی کلی را در نظر می‌گیرد که

1. variational cross-examination

- به عنوان چند منظوره- می تواند به طور بالقوه نقش های مختلفی را در برنامه های مختلف بازی کند. در اینجا می توان پرسید آیا کاربردهای مختلف در محیط های مختلف (و در شبکه های مختلف) و در ارتباط با کاربران مختلف، نقش های مختلفی دارند؟

روزنبرگر (۲۰۲۰) با نظر به نظریات فریبک (۲۰۰۵ و ۲۰۱۱) معتقد است باید بدانیم که چگونه انسان ها و فناوری ها و دنیای آنها با واسطه گری فناورانه با همدیگر، توأمان شکل (جدیدی) می گیرند و ساخته می شوند. به طور کلی هدف این روش این است که ما دریابیم که انسان ها و اشیا با توجه به رابطه ها و شبکه های ارتباطی که در موقعیت های مختلف با هم دارند چگونه به همدیگر در موقعیت های مختلف، معنا و شکل متفاوتی می دهند. این روش می تواند به ما در مورد کاربردهای متنوع فناوری ها و مجموعه وساطت ها و روابط خاصی که فناوری ها در محیط های گوناگون ایجاد می کنند و در نتیجه شناخت بهتر روابط گوناگون انسان-فناوری کمک کند.

متناسب سازی مادی^۲: یکی دیگر از جنبه های کاربرد اشیا، روش های مشخصی است که آنها برای خدمت بهتر به یک عملکرد خاص تغییر یافته اند. روزنبرگر آن را «متناسب سازی مادی» می نامد. این نوع بررسی، اشاره به روش های ویژه ای دارد که ممکن است یک فناوری تغییر کند تا با کاربرد خاصی متناسب باشد. ما می توانیم یک فناوری را تصور کنیم که برای کاربرد غالب آن استفاده می شود و سپس نحوه تغییر آن را برای خدمت بهتر آن کاربرد در نظر بگیریم یا می توانیم شخصی را تصور کنیم که از یک فناوری برای یک کاربرد جایگزین استفاده می کند و سپس در نظر بگیریم که چگونه ممکن است دستگاه را تغییر دهد تا این کاربرد جایگزین بهتر انجام شود (۲۰۲۰: ۸).

به عنوان مثال، آیدی احتمال کاربرد چکش به عنوان دسته (نگهدارنده) در را مطرح می کند. برای اینکه چکش بتواند در این چارچوب استفاده شود، چه تغییراتی باید انجام شود؟ (روزنبرگر، ۲۰۱۴: ۲۸۴). بدین ترتیب این روش هم در مورد کاوش در تغییرات ایجاد شده در اشیا در کاربردهای مختلف استفاده می شود. برای مثال، اتومبیل معمولی ممکن است با تغییراتی که

روزنبرگر (۲۰۱۴) معتقد است با مقایسه آنچه استراتژی های رابطه ای برای به کارگیری کاربردهای جایگزین ممکن برای یک فناوری لازم است، جنبه های مختلف یک فناوری را می توان به طور مؤثر روشن کرد؛ زیرا روابط پایدار غالب، مملو از عادت و شفافیت است، در غیر این صورت شناسایی جنبه های این رابطه دشوار است. به این ترتیب بررسی رویه ها و عادات مختلف استفاده از اشیا و فناوری ها، در کاربردهای مختلف این امکان را برای پژوهشگران فراهم می کند تا دریابند که در هر یک از این استفاده ها چه تغییراتی و عاداتی در کاربران ایجاد می کنند و یا چه رفتارها یا عاداتی را مانع می شوند.

شبکه و شکل گیری های مشترک^۱: روزنبرگر معتقد است ما می توانیم کاربردهای مختلف یک فناوری را از نظر تناسب با اشیا و افراد مرتبط با آنها، با همدیگر مقایسه کنیم. چارچوب های نظری بسیاری وجود دارد که از طریق آنها می توانیم سعی کنیم این پیوندها یا تداعی های مختلف را ترسیم کنیم که می توانند در معرض مقایسه متقابل قرار بگیرند که هر کدام مزایا و محدودیت های خاص خود را دارند. از این طریق می توانیم به نقشی فکر کنیم که یک فناوری در یک اجتماع بازی می کند و توسط جمعی از کاربران استفاده می شود. یک روش مفید برای بررسی فناوری، تصور چند منظوره بودن آن و سپس مقایسه کاربردهای مختلف از نظر شبکه های اجتماعی مختلفی است که آنها می توانند شرکت کنند (۲۰۲۰: ۷).

همان طوره که کاربردهای مختلف یک فناوری را بیان می کنیم می توانیم این کاربردها را به عنوان موارد وساطت فناورانه بررسی کنیم که هر یک به طور متفاوتی انسان ها و جهان را شکل می دهند (همان: ۸). روزنبرگر (۲۰۱۴) دو مورد از استفاده های متفاوت از کاربرد غالب را در مورد چکش مثال می زند: کاربرد چکش به عنوان نگهدارنده کاغذ و چکش به عنوان ابزار هنری، مجموعه ای از روابط متفاوت را با کاربران ایجاد می کند. کاربرانی که ممکن است چکش به عنوان ابزار هنری با آنها ارتباط برقرار کند (به عنوان مثال موزه ها، موزه داران) با شبکه کاربرد غالب (به عنوان مثال، در نجاری) متفاوت هست. اینجا مشخص می شود که یک فناوری

2. Material tailoring

1. Networks and co-shapings

حرکات و اعمالی دعوت می‌کند؟ چه نوع روابطی ایجاد می‌کند؟
و مانع چه نوع رفتارهایی می‌شود؟

به‌طور کلی به نظر می‌رسد پساپدیدارشناسی روش مناسبی برای فهم و شناخت ابعاد فناوری در عصر حاضر باشد. به‌ویژه شناخت فناوری اطلاعات که امروزه بیش از هر زمان دیگر فراگیر شده است. برای مثال بررسی و مطالعه آموزش مجازی که با تأثیر و نقش پررنگ فناوری صورت می‌گیرد می‌تواند جنبه‌های کاهشی و افزایشی چنین آموزشی را به‌خوبی نمایان کند؛ اینکه در آموزش مجازی چه تغییراتی در کاربران و یا فراگیران ایجاد می‌شود و چه چیزهایی مغفول مانده یا چه چیزهایی تقویت می‌شوند.

همچنین، روش پساپدیدارشناسی می‌تواند با توجه به روشی که روزنبرگر ارائه می‌کند ملاحظات سیاسی و فرهنگی مندرج در کاربردهای فناوری‌ها را کشف کند و مشخص شود که چه اهداف فرهنگی یا سیاسی ممکن است در طراحی برخی فناوری‌ها گنجانده شده باشد که در حالت عادی مشخص نیست. این مسئله به‌ویژه در مورد فناوری‌های وارداتی بسیار قابل توجه است.

نکته قابل ذکر دیگر این است که به نظر می‌رسد در پژوهش‌های پساپدیدارشناسانه توجه به جنبه‌های فرهنگی هم مهم باشد، با توجه به تکرر چندگانه فناوری‌ها، اولاً پیش‌بینی ناپذیری کاربرد فناوری‌ها مشخص می‌شود؛ دوماً توجه به رابطه انسان-فناوری در فرهنگ‌های مختلف قابل توجه خواهد بود و به نظر می‌رسد برای درک بهتر رابطه انسان-فناوری مطالعه و فهم بستر فرهنگی هم مهم باشد که فناوری در آنجا استفاده می‌شود. سرانجام گفتنی است که این روش بسیار جدید بوده و نیاز به گسترش و مطالعه بیشتر است تا به‌عنوان یک روش کاملاً مستقل استفاده شود. به‌عنوان مثال برای تحلیل داده‌های این نوع پژوهش، روش خاص و ویژه‌ای توسط اندیشمندان این حوزه ارائه نشده است.

توسط کاربرش، در آن ایجاد می‌شود به‌عنوان اتومبیل مسابقه درآید که در این صورت روابط خاصی بین این اتومبیل و کاربر ایجاد می‌شود. به هر حال این روش نیز سرانجام به بررسی روابط تغییر یافته انسان و فناوری می‌انجامد.

۴. نتیجه‌گیری

بدین ترتیب با نظر به روش‌هایی که بیان شد می‌توان امیدوار بود رویه‌های تقریباً روشن و یکسانی برای پژوهشگران پساپدیدارشناس فراهم شود. روزنبرگر و فریبک (۲۰۱۵: ۳۱) چند ویژگی برای مطالعات پساپدیدارشناسانه قائل هستند؛ از جمله اینکه این نوع پژوهش‌ها همان‌طور که اشاره شده به مطالعه روابط انسان و فناوری و نقش فناوری در زندگی انسان می‌پردازند. دیگر اینکه پژوهش‌های پساپدیدارشناسانه معمولاً با تجربه سروکار دارند که این تجارب پایه‌ای برای تأملات فلسفی در مورد فناوری‌ها خواهد بود.

همچنین این نوع پژوهش‌ها بر میزان تغییر سوژه و ابژه، یعنی تغییراتی علاقه‌مند هستند که در انسان و فناوری در رابطه این دو، و جهان خاص حاصل از این رابطه حاصل می‌شود. باید افزود که مطالعات پساپدیدارشناسانه با تأمل بر اینکه اشیا چه می‌کنند به‌ویژه در حالت پیش تأملی، می‌توانند داده‌های بهتری در مورد این روابط به دست آورند. همچنین باید گفت که انجام پژوهش پساپدیدارشناسانه می‌تواند ترکیبی از روش‌های ذکر شده باشد. به هر حال آنچه مهم است این است که پژوهش پساپدیدارشناسانه باید متمرکز بر وساطت و عاملیت اشیا و فناوری‌ها و تغییرات حاصل از آن باشد. به‌عنوان مثال گوشی هوشمند چه کاربردهایی برای کاربران دارد؟ چه نوع عادات و رویه‌ها را ایجاد می‌کند؟ چگونه تجربیات و ادراک را وساطت و دگرگون می‌کند؟ به چه نوع

منابع

9. Hardy, L. Don Ihde: Husserl's Missing Technologies. *Husserl Stud* 34, 305–312 (2018), <https://doi.org/10.1007/s10743-018-9232-9>.
10. Hasse, C. (2018), "Studying the telescopes of others: towards a postphenomenological methodology of participant observation", In *Postphenomenological Methodologies*, Lexington Books, pp. 241-259.
11. Hickman, L. A. (2008), "Postphenomenology and pragmatism: closer than you might think?", *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 12(2), 99-104.
12. Ihde, D. (1979), *Technics and praxis*. Reidel Publishing Company.
13. _____ (2009), *Postphenomenology and technoscience: The Peking university lectures*, Suny Press.
14. _____ (2012), *Experimental Phenomenology Multistabilities*, Published by State University of New York Press, Albany.
15. Ihde, D., & Malafouris, L. (2019), "Homo faber revisited: Postphenomenology and material engagement theory", *Philosophy & Technology*, 32(2), 195-214.
16. Jubien, P. (2015), *A Postphenomenological Exploration of Mobility in Post-Secondary Teaching and Learning*, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, Department of Secondary Education University of Alberta.
17. Langsdorf, L. (2016), "From interrelational ontology to instrumental ethics: Expanding pragmatic postphenomenology", *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 20(2), 112-128.
18. Malone, J. R. (2019), *Invasive Medical Technology: A Postphenomenological Variational Analysis*, Doctoral dissertation, Saint Louis University.
1. Aagaard, J. (2017), "Introducing postphenomenological research: a brief and selective sketch of phenomenological research methods", *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 30(6), 519-533.
2. Adams, C. A., & Thompson, T. L. (2011), "Interviewing objects: Including educational technologies as qualitative research participants", *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 24(6), 733-750.
3. Adams, C., & Thompson, T. L. (2016), *Researching a posthuman world: Interviews with digital objects*. Springer.
4. Adams, C., & Turville, J. (2018), "Doing Postphenomenology in Education". In Aagaard, J., Friis, J. K. B. O., Sorenson, J., Tafdrup, O., Hasse, C., & Ihde, D. (Eds.), *Postphenomenological Methodologies: New Ways in Mediating Techno-Human Relationships*, (pp. 3-25).
5. Aagaard, Jesper, et al (2018), "An introduction to postphenomenological methodologies", *Postphenomenological Methodologies*, Lexington Books.
6. Afyounian, E. (2014), *Information and communication technologies in support of remembering: A postphenomenological study*, master's thesis, Linnaus university.
7. Ash, J., & Simpson, P. (2019), "Postphenomenology and method: Styles for thinking the (non) human", *GeoHumanities*, 5(1), 139-156.
8. Jensen MM, Aagaard J (2018), A postphenomenological method for HCI research. In: *Proceedings of the 30th Australian ComputerHuman Interaction Conference, Melbourne, VIC, Australia*, December 4–7, 2018 (OzCHI '18), pp. 242-251. <https://doi.org/10.1145/3292147.3292170>.

- multistability”, *AI & SOCIETY*, online ahead of print, <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01051-1>.
26. Thompson, P. B. (2020), “Ihde’s Pragmatism. In Reimagining Philosophy and Technology”, *Reinventing Ihde*, Springer, Cham, pp. 43-61.
27. Verbeek, P. P. (2005), *What things do: Philosophical reflections on technology, agency, and design*, Penn State Press.
28. _____ (2008), “Obstetric ultrasound and the technological mediation of morality: A postphenomenological analysis”, *Human Studies*, 31(1), 11-26.
29. _____ (2011), *Moralizing technology: Understanding and designing the morality of things*, University of Chicago Press.
30. _____ (2016), *Toward a Theory of Technological Mediation: A Program for Postphenomenological Research*, U Berg, JK, Friis, O., Crease, RO (ur.) Technoscience and Postphenomenology: The Manhattan Papers.
31. Zwier, J., Blok, V., & Lemmens, P. (2016), “Phenomenology and the empirical turn: A phenomenological analysis of postphenomenology”, *Philosophy & Technology*, 29(4), 313-333.
19. Mitcham, C. (2006), “From phenomenology to pragmatism: Using technology as an instrument”, *Postphenomenology: A critical companion to Ihde*, 21-33.
20. Pavel, N., Medola, F. O., Berg, A., & Brevik, B. (2020), “Multistable Technologies and Pedagogy for Resilience: A Postphenomenological Case Study of Learning by 3D printing”, *Design and technology education*, 25(1), 79-94.
21. Rosenberger, R. (2012), “Embodied technology and the dangers of using the phone while driving”, *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 11(1), 79-94.
22. _____ (2014), “Multistability and the agency of mundane artifacts: From speed bumps to subway benches”, *Human Studies*, 37(3), 369-392.
23. Rosenberger, R., & Verbeek, P. P. (2015), A Field Guide to Postphenomenology. In R. Rosenberger & P.P. Verbeek (Eds.), *Postphenomenological investigations: Essays in human-technology relations* (pp.9-41), Lanham: Lexington Books/Rowman Littlefield Press.
24. Rosenberger, R. (2017), “Notes on a nonfoundational phenomenology of technology”, *Foundations of Science*, 22(3), 471-494
25. _____ (2020), “On variational cross-examination: a method for postphenomenological