

بررسی عوامل مؤثر بر مصرف انرژی (برق) خانوار شهری

با رهیافت نظریه بنیانی

(مورد مطالعه: منطقه ۵ شهر تهران)

زهرا اصلانی* ، مصطفی ازکیا** ، حبیب اله زنجانی***

تاریخ دریافت: ۹۶/۸/۲۹ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۲/۲

چکیده

انرژی، همواره نقش اساسی در زندگی بشر ایفا نموده است. در شرایط کنونی با توجه به مسائلی همچون افزایش تعداد مصرف‌کنندگان و تغییر سبک‌های زندگی افراد و لزوم دسترسی سریع‌تر به نیازهای مصرفی به جهت محدودیت‌های زمانی، همواره خطر اتلاف و کاهش منابع و دغدغه اصلاح و بهینه‌سازی الگوهای مصرفی افراد جامعه وجود داشته است. در میان حامل‌های انرژی، برق به دلیل داشتن مزایای زیاد و تقاضای روزافزون نسبت به سایر منابع انرژی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش حاضر با استفاده از

* دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.

zahra.aslani66@gmail.com

** استاد جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (نویسنده مسئول).

mostafa_azkia@yahoo.com

*** دانشیار جمعیت‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

habib_zanjani@yahoo.com

روش کیفی و بر اساس رهیافت نظریه بنیانی به مطالعه عادات مصرف انرژی برق خانوار شهری می‌پردازد. بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند و با ملاک اشباع نظری با ۵۶ نفر از ساکنان منطقه ۵ تهران مصاحبه صورت گرفت. طی فرآیند کدگذاری داده‌ها از میان ۶۳۱ داده، ۱۷۳ مفهوم، ۲۴ مقوله جزء ۶ مقوله عمده ساخته شد و در نهایت مقوله محوری «عادات واره مصرف انرژی خانوار شهری» استخراج شد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در سطح فردی عواملی نظیر راحت طلبی، ضعف مسئولیت‌پذیری فردی، بی‌اعتمادی، آگاهی پایین و در سطح میانه نیروی عادات و روزمرگی و در سطح کلان، تحولات تکنولوژی و سیاست‌های انرژی بر شیوه‌های عمل مصرف ناپایدار انرژی و تداوم آن در قالب عادات واره مصرفی در خانواده‌ها اثرگذار است.

واژه‌های کلیدی: مصرف انرژی، عادات واره مصرف، برق، خانوار شهری، نظریه زمینه‌ای

بیان مسئله

در شرایط کنونی با توجه به مسائلی هم‌چون افزایش تعداد مصرف‌کنندگان و تغییر سبک‌های زندگی افراد، تمایل به استفاده از کالاهای لوکس و لزوم دسترسی سریع‌تر به نیازهای مصرفی به جهت محدودیت‌های زمانی، همواره خطر اتلاف و کاهش منابع و نیروهای تولید انرژی و نیز دغدغه اصلاح و بهینه‌سازی الگوهای مصرفی افراد جامعه وجود داشته است. در میان حامل‌های انرژی، برق به دلیل داشتن مزایای زیاد و تقاضای روزافزون نسبت به سایر منابع انرژی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بررسی روند مصرف انرژی برق در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد، مصرف انرژی برق با رشد ۹/۵ درصدی نسبت به سال قبل به ۲۴۱۰۹۱ میلیون کیلووات ساعت رسید (آمار تفصیلی صنعت برق ایران، ۱۳۹۵:۲). تا پایان سال ۱۳۹۵ بخش‌های خانگی، صنعتی، کشاورزی، عمومی، سایر مصارف (تجاری) و روشنایی معابر به ترتیب سهمی معادل ۳۳،۲، ۳۲،۰،

۱۵,۹، ۹,۸، ۷,۳ و ۱,۸ درصد از کل مصرف برق را داشته‌اند (خلاصه وضعیت آماری صنعت برق کشور، تا پایان ۱۳۹۶/۵/۶). همان‌طور که دیده می‌شود بخش خانگی بالاترین سهم را به خود اختصاص داده است که نشان از اهمیت مطالعه در خصوص مصرف انرژی بخش مسکونی دارد. مقوله بهینه‌سازی مصرف انرژی در بخش خانوار در جامعه ما، تحت تأثیر عوامل و مؤلفه‌های متعددی است. در این میان، جایگاه مؤلفه‌های فرهنگی - اجتماعی و تأثیر آن‌ها بر الگوی مصرف و رفتار مصرفی خانوارهای شهری، در جوامع شهری، اهمیت و نمود بیشتری پیدا می‌کند. مصرف‌کنندگان خانگی انرژی به دلیل این که عموماً فاقد نگرش اقتصادی در شیوه مصرف انرژی هستند، بیش از سایر مصرف‌کنندگان، تحت تأثیر عادات و فرهنگ مصرفی خود قرار دارند. با توجه به اهمیت بحث مصرف در عصر حاضر و این موضوع که مصرف انرژی برق در بخش خانگی بیشترین میزان را در کشور به خود اختصاص داده است و با توجه به نقش محوری انسان در مصرف و تأثیرگذاری عوامل مختلف بر عادات مصرفی انسان، در این پژوهش به بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر عادات مصرف انرژی در بین خانوارهای منطقه ۵ شهر تهران خواهیم پرداخت. بر این اساس، هدف مقاله پیش رو تبیین نقشی است که عادات در توضیح اثربخشی مصرف انرژی ایفا می‌کنند. به‌طور دقیق‌تر، این مقاله در پاسخ به این سؤال است که چه شرایط و زمینه‌های علی بر شیوه‌های عمل مصرف‌ناپایدار انرژی و تداوم آن در قالب عادات مصرفی در خانواده‌ها اثرگذار است؟

چارچوب مفهومی

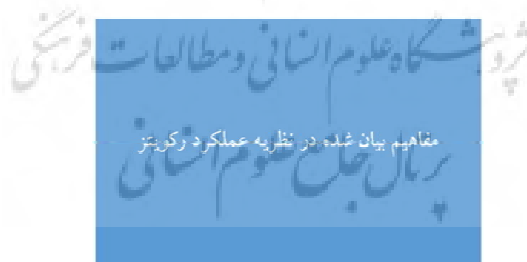
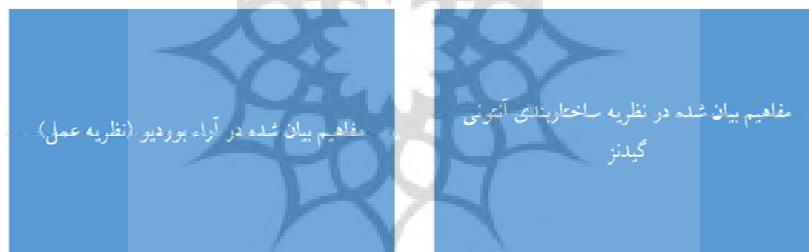
تبیین کنش، مهم‌ترین مسأله در عرصه جامعه‌شناسی است و رویکرد جامعه‌شناسان در برخورد با این مسأله در قالب دو سنت نظری عین‌گرایی و ذهن‌گرایی قابل دسته‌بندی است. رقابت این دو سنت متقابل، زمینه را برای رویکرد سوم فراهم می‌آورد، رویکردی که ادعای فراوی از دوگانه‌گرایی دارد. مفهوم عادت در تحلیل رفتار مصرف انرژی

دارای اهمیت است، چرا که امکان ترکیب توجه به افراد و مسائل ساختاری و نهادی را توأمان فراهم می‌کند. اگر چه اغلب اینگونه نشان داده می‌شود که رفتار مصرف انرژی ریشه در روانشناسی اجتماعی و اقتصاد دارد، اما موضوع مذکور با مطالعات جامعه-شناختی اخیر که تئوری عمل^۱ را در موضوع مصرف پایدار به کار می‌گیرد نیز سازگار است (روپکه، ۲۰۰۹ و گرم - هانسن، ۲۰۰). یکی از دلایل این اتفاق این است که انگیزه انجام چنین مطالعاتی نیاز به غلبه کردن و از میان برداشتن دوگانگی عامل-ساختار و همچنین دیدگاه مصرف به عنوان عاملی است که عمدتاً از طریق انعکاس آگاهانه تحریک می‌شود. بر این اساس، نیاز است ما به سمت چارچوبی روی بیاوریم که امکان در نظر گرفتن هر دو منبع توضیحی (یعنی منبع ساختاری/جمعی و فردی) را فراهم کند. واضح است که این مسأله برای تحلیل مصرف انرژی مورد نیاز است چرا که در یکی از مطالعات تجربی اخیر نشان داده شده که رفتارهای مشاهده شده نشان دهنده‌ی "همسانی و جامعیت" و همچنین "تنوع و فردیت" بوده است (گرم-هانسن، ۲۰۰۸: ۱۴). در بین جامعه‌شناسانی که در ذیل این رویکرد تلفیقی مشغول به کارند آنتونی گیدنز و پی یر بوردیو از همه شناخته شده‌تر هستند. گیدنز با طرح نظریه ساختار بندی^۲ به وابستگی متقابل ساختار^۳ و عامل^۴ در تولید پدیده اجتماعی باور دارد و وجوه عینی و ذهنی واقعیت را لازم و ملزوم هم می‌داند (پارکر، ۲۰۰۰: ۱۰). به تعبیری دقیق‌تر، او می‌گوید: "برابر با نظریه ساختار بندی، قلمرو بنیادی بررسی علوم اجتماعی، نه تجربه کنش‌گر فردی است و نه وجود هر نوع جامعیت اجتماعی، بلکه آن عملکردهای اجتماعی است که در راستای زمان و فضا به نظم در می‌آیند" (گیدنز، ۲۰۱۹۸۴). نقطه آغازین تحلیل گیدنز عملکردهای انسانی است، اما او بر این نکته تأکید می‌کند که این فعالیت‌ها خصلتی تکرار شونده دارند. بدین معنا که فعالیت‌های انسانی

-
1. Practice Theory
 2. Structuration
 3. Structure
 4. Agency

"یکسره توسط کنشگران اجتماعی ایجاد نمی‌شوند، بلکه از طریق همان شیوه‌هایی که این کنشگران برای ابراز وجودشان به عنوان کنشگران در پیش می‌گیرند، پیوسته باز آفرینی می‌شوند. عاملان انسانی در ضمن و از طریق فعالیت‌هایشان شرایطی را به وجود می‌آورند که این فعالیت‌ها را ممکن می‌سازد" (گیدنز، ۱۹۸۴: ۲). بدین‌سان، نه آگاهی، نه ساخت اجتماعی واقعیت و نه ساختار اجتماعی، این فعالیت‌ها را به وجود نمی‌آورند، بلکه کنشگران انسانی ضمن ابراز کنشگر بودنشان به عملکرد دست می‌بازند و از طریق همین عملکرد است که هم آگاهی و هم ساختار پدید می‌آیند (ریترز، ۱۳۹۰: ۵۷۶). در همین راستا و البته به گونه‌ای دیگر پی‌یر بوردیو نیز با توسعه مفهوم عمل سعی می‌کند که بر تقابلهای نظری سوژه/ابژه، فرهنگ/جامعه و ساختار/کنش فائق آید (کهلون، ۱۹۹۵: ۱)، و با نفی ضرورت‌گرایی از یک سوی و اراده‌گرایی از سوی دیگر، نظریه عمل خود را مبتنی بر نوعی رویکرد رابطه‌ای فراهم آورد (بوردیو، ۱۹۹۳: ۷۵). به عبارت دیگر، عمل نه پیامد ساختارهای متعین است که بنا بر علل به وجود آمده باشد و نه نتیجه منطقی انتخاب عقلانی که بر دلایل خود استوار است، بلکه همجوشی و هم‌آیندی علت و دلیل زمینه ساز عمل است. البته این بدان معنی نیست که وزن علت و دلیل در همه اعمال یکسان است بلکه نظریه عمل بوردیو این امکان را فراهم می‌آورد که بنا به مورد به توجیه عمل پرداخته شود، چرا که موقعیت عامل در فضای اجتماعی یا به عبارت دقیق‌تر ویژگی‌های فضا در تبیین رفتار مؤثر هستند (جمشیدی‌ها و پرستش، ۱۳۸۵: ۷) از دیگر نظریه‌هایی که امروزه برای تبیین مصرف انرژی خانوارها مورد استقبال قرار گرفته است نظریه عملکرد است. رکویتز ارائه‌دهنده نظریه عملکرد با الهام از افکار بوردیو و گیدنز این نظر را مطرح نموده است. وی به نوعی به دنبال ارائه دیدگاه تلفیقی است که در آن اجزای درگیر در کنش به نوعی عاملیت دارند و عاملیت تنها مختص ساختارها و یا کنشگر نیست. وی عملکرد راه، نوعی رفتار عادت شده می‌داند که چندین جزء دارد و عبارتند از: شکل فعالیت‌های

بدنی، شکل فعالیت‌های ذهنی، اشیاء^۱ و کاربردشان، دانش پیش زمینه‌ای در قالب‌های شناختی، راهکار و حالت عاطفی و آگاهی انگیزشی (هالکیر، ۲۰۱۱؛ هارگریوس،^۲ ۲۰۱۱). نظر به این که بررسی ادبیات نظری کمک به روشن شدن مفاهیم ساخته شده می‌نماید و هم چنین این نظریه‌ها حساسیتی را فراهم می‌آورند که در تفسیر داده‌های گردآوری شده کمک فراوانی می‌کنند، لذا با استفاده از مفاهیم به کار برده شده در چارچوب مفهومی به نظر می‌رسد که می‌توان برخی از مفاهیم تولیدی را بر اساس آن تدوین کرد. نظریه‌های عمل، اخیراً در مطالعات مصرف‌کننده، به عنوان یک امر امیدوارکننده ظاهر شده است که به جای تمرکز صرف روی ابعاد فردی مصرف‌کننده به سمت جنبه‌های ساختاری/جمعی مصرف هدایت می‌شود و درک مناسب‌تری از شیوه مصرف انرژی را فراهم می‌سازد.



نمودار ۱- مفاهیم عمده راهنمای پژوهش

1. Things
2. Hargreaves

پیشینه تحقیق

مطالعات مصرف انرژی از منظر جامعه‌شناسی، از جمله موضوعاتی هستند که از سابقه بسیار کمی در داخل کشور برخوردارند. عمده تحقیقات پیشین یا توصیفی هستند و یا در محدوده ارتباط متغیرهای دموگرافیک با رفتارها و نگرش‌های زیست‌محیطی، قابل طبقه‌بندی هستند و عمدتاً با روش‌های کمی به مطالعه رفتارهای مصرف انرژی پرداختند و نتایج به دست آمده، متفاوت و در برخی موارد ناهمگون هستند، به علاوه این که متغیرهای در نظر گرفته شده به قدری گوناگون هستند که مقایسه نتایج تحقیقات مختلف با یکدیگر را با مشکل روبرو می‌سازد. بنابراین انجام تحقیقات بیشتر در مورد مسائل زیست‌محیطی و مصرف انرژی می‌تواند به روشن شدن رابطه متغیرهای گوناگون کمک کند، و در این راستا تحقیق حاضر صورت گرفته است.

به تازگی، زمینه خاصی از تحقیقات بر روی موضوع اعمال^۱ (عادات) که بر اساس نظریه جامعه‌شناسی است، ظهور کرده و رویکردهای مختلف با چارچوب‌های مختلف تکامل یافته‌اند (گنوس^۲، ۲۰۱۳؛ شوو^۳ و همکاران، ۲۰۱۴؛ جنسن^۴ و همکاران، ۲۰۱۱؛ زلم و بسلاي^۵، ۲۰۱۵؛ سابرمون^۶، ۲۰۱۴). نقطه مشترک همه این رویکردها حرکت از دیدگاه فردی در مورد رفتار و تغییر رفتار بر تأثیر متقابل تکنولوژی و فرهنگ مادی، نهادها، هنجارها و ارزش‌ها و دیگر عوامل در ایجاد عادت‌ها است (ناس^۷ و همکاران، ۲۰۱۵). در این زمینه، روابط قدرت به صراحت بر روی سطح دینامی‌ک خانوار و جامعه توأمان متمرکز شده است (رویستون^۸، ۲۰۱۵).

1. Practices

3. Shove

5. Zelem and Beslay

8. Royston

2. Gnoth

4. Jensen

7. Naus

(گرم هانسن^۱، ۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان «نیازمندی‌های جدید برای درک بهتر مصرف انرژی خانوار - رفتار، سبک زندگی یا عمل؟» با استفاده از روش‌های مختلف از جمله روش پیمایش، مصاحبه‌های کیفی و اندازه‌گیری در محیط داخلی به مطالعه مصرف انرژی خانوار پرداخته است و بیان می‌کند که مفاهیم رفتار یا سبک زندگی که اغلب برای توضیح مصرف انرژی مطرح می‌شود به تنهایی قابل استفاده نیست زیرا بخش قابل توجهی از مصرف مربوط به عادات ناآگاهانه و ساختار تکنولوژی موجود است. گرم هانسن تئوری عمل را به عنوان یک دیدگاه جامع که دربرگیرنده عادات از یک سو و ساختارهای تکنولوژیکی از سوی دیگر است، برای درک عمیق‌تر مصرف انرژی خانوار معرفی می‌کند.

(هارگریوس^۲، ۲۰۱۱) در مطالعه خود «تمرین تغییر رفتار»، از تئوری عمل اجتماعی برای تغییر رفتار زیست‌محیطی استفاده می‌کند. وی با استفاده از روش مردم‌نگاری (۹ ماه مشاهده مشارکتی و ۳۸ مصاحبه نیمه ساختار یافته) به این نتیجه می‌رسد که با وجود نقاط قوت و ضعف رویکرد مبتنی بر عمل نیاز به این دیدگاه برای درک بهتر از نقش تعاملات اجتماعی و روابط قدرت در این زمینه وجود دارد. در این دیدگاه تمرکز روی اعمال مردم در زندگی روزمره (عادات) و ساختارهای جمعی است. مصرف انرژی به خودی خود یک «عمل»^۳ نیست اما تمام کارهای متفاوتی که افراد در خانه انجام می‌دهند و انرژی مصرف می‌کنند مثل پختن، شستن و... «اعمال»^۴ هستند و به وسیله عناصر مختلف هدایت می‌شوند.

(مارچال^۵، ۲۰۱۰) در مقاله «رفتارهای مصرفی که غیر معقول نیستند بلکه از روی عادت هستند: اهمیت "عادات رفتاری" در مصرف انرژی» را نشان می‌دهد که رفتار ما

1. Kirsten Gram-Hanssen
3. Practice
5. Marechal

2. Tom Hargreaves
4. practices
6. Behavioural lock-in

اغلب به وسیله عادات ناخودآگاه هدایت می‌شود. بنابراین این عادات که به طور بالقوه غیر عمدی هستند، افزایش مستمر مصرف انرژی با وجود رشد آگاهی و نگرانی‌های زیست‌محیطی را تبیین می‌کنند. در نتیجه سیاست‌ها با هدف کاهش مصرف انرژی به طور خاص باید عادات ما را خطاب قرار دهد.

روش پژوهش

این پژوهش با استفاده از روش کیفی و بر اساس رهیافت نظریه بنیانی صورت پذیرفته است. روش پژوهش کیفی تلاشی بر معناکاوی پدیده‌های اجتماعی است که پژوهشگر خود به عنوان بازیگری مؤثر در فرآیند تحقیق، ضمن مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی جامعه مورد پژوهش، وظیفه‌اش فهم کردن زندگی اجتماعی است. در پژوهش کیفی می‌توان نقش عاملیت و ساختار، ذهن و عین، خرد و کلان، فرد و جامعه را روشن‌تر دید؛ زیرا مبنای رویکرد آن پدیدارشناسانه است و در آن نقش فرد، عاملیت ذهن و خرد در بازنمایی پدیده‌های اجتماعی، روشن‌تر دیده می‌شود (ازکیا، ۱۳۹۵: ۴۴). از آنجایی که هدف از انجام این تحقیق مطالعه عادات رفتاری است که در شیوه‌های روزمره زندگی افراد در حوزه مصرف انرژی رخ می‌دهد روش تحقیق کیفی مورد نظر است. در میان روش‌های کیفی، نظریه زمینه‌ای^۱ با توجه به ویژگی‌هایی چون قابلیت نظری، ارتباط مداوم و فعال محقق با موضوع تحقیق و قابلیت اصلاح همواره موفق بوده است، بنابراین با توجه به موضوع مورد بررسی در پژوهش حاضر و سؤال‌های اساسی تحقیق که به دنبال مطالعه عادات مصرف انرژی برق در بخش خانوار و شناسایی عوامل تأثیرگذار، شرایط مداخله‌گر و پیامدهای این پدیده در جامعه مورد مطالعه است، از روش نظریه بنیانی استفاده می‌شود.

میدان پژوهش و شیوه نمونه‌گیری

جامعه آماری در تحقیق حاضر، منطقه ۵ شهرداری تهران (شامل محله‌های کن، شهر زیبا، شهران، مهران، آریاشهر، جنت آباد، پونک، باغ فیض، سردار جنگل، شهرک آپادانا، شهرک اکباتان، اشرفی اصفهانی، سولقان و حصارک) است که از بین آن‌ها با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند خانوارهای محله‌های کن، آریاشهر، پونک به عنوان سه محله اصلی انتخاب گردید و از بین اعضای خانواده‌ها ابتدا به سراغ مادر خانواده به جهت ارتباط مستقیم و بیشتر با مصرف انرژی در خانه و سپس سایر اعضای خانواده رفتیم. به عبارتی هدف انتخاب مشارکت‌کنندگانی است که بیشترین اطلاعات ممکن در ارتباط با مسأله تحقیق را ارائه دهند و انتخاب مشارکت‌کنندگان تا زمانی ادامه می‌یابد که محقق احساس نماید که اطلاعات کافی به دست آورده است. در پژوهش کیفی، نمونه‌گیری آنقدر ادامه می‌یابد تا اشباع نظری حاصل شود. به عبارت دیگر، گردآوری اطلاعات تا زمانی ادامه می‌یابد که افزایش اطلاعات به ایجاد مفاهیم، مقولات، خرده مقولات و تنوع‌های جدید منجر نشود (ازکیا، ۱۳۹۰: ۶۵). بر این اساس، در تحقیق حاضر، تا رسیدن به اشباع نظری ۵۶ مصاحبه انجام شد.

گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

جمع‌آوری داده‌ها ابتدا با انجام ۱۰ مصاحبه اکتشافی اولیه آغاز شد. با اولین مراجعه سعی کردیم با توجه به اهداف و پرسش‌های پژوهش که البته در اوایل بسیار کلی و گسترده بود و جلسه‌های بحث گروهی با افشار گوناگون، زن و مرد در گروه‌های سنی متفاوت، تحصیل کرده و کم سواد، شاغل و خانه‌دار در زمان‌ها و مکان‌های گوناگون مصاحبه کنیم. محدوده سنی شرکت‌کنندگان ۱۷-۵۹ ساله بود که بیشتر آن‌ها در گروه سنی ۳۵ تا ۵۵ سالگی قرار داشتند. مصاحبه‌ها با ۲۳ خانوار در ۴ خانه ویلایی، ۶ آپارتمان و ۴ برج مسکونی بود که از این تعداد ۸ خانوار صاحب خانه و بقیه مستأجر در

بناهای نوساز تا بالای ۲۰ سال ساخت با مساحت‌های ۵۰ متر مربع تا ۲۱۰ متر مربع بوده‌اند. مصاحبه‌ها اغلب از نوع باز و یا نیمه ساختار یافته بود، انجام مصاحبه‌ها در طول کل فرآیند پژوهش ادامه داشت، زمان مصاحبه‌ها، حداقل ۳۰ دقیقه و حداکثر ۷۵ دقیقه به طول انجامید؛ شیوه ثبت داده‌ها نیز با استفاده از ضبط و یادداشت‌های میدانی انجام شده است. همچنین با توجه به ناخودآگاه بودن برخی عادات و اعمال در زندگی روزمره در حوزه مصرف انرژی برق به مشاهده این رفتارها در خانواده پرداختیم بدون آنکه درون آن‌ها به دنبال الگویی باشیم و درباره‌شان قضاوت کنیم.

فرآیند تحلیل داده‌ها، با توجه به اهمیت آن در رویکرد نظریه زمینه‌ای، طی سه مرحله کدگذاری صورت می‌پذیرد. این سه مرحله مطابق نظریه زمینه‌ای به شکل (۱) کدگذاری باز^۱، (۲) کدگذاری محوری^۲ و (۳) کدگذاری انتخابی^۳ انجام می‌پذیرد. طی فرآیند کدگذاری، داده‌ها تجزیه و مفهوم‌سازی شده و در نهایت به شکل تازه‌ای در کنار یکدیگر قرار داده می‌شوند (فلیک، ۱۳۸۷:۳۲۹).

یافته‌های پژوهش

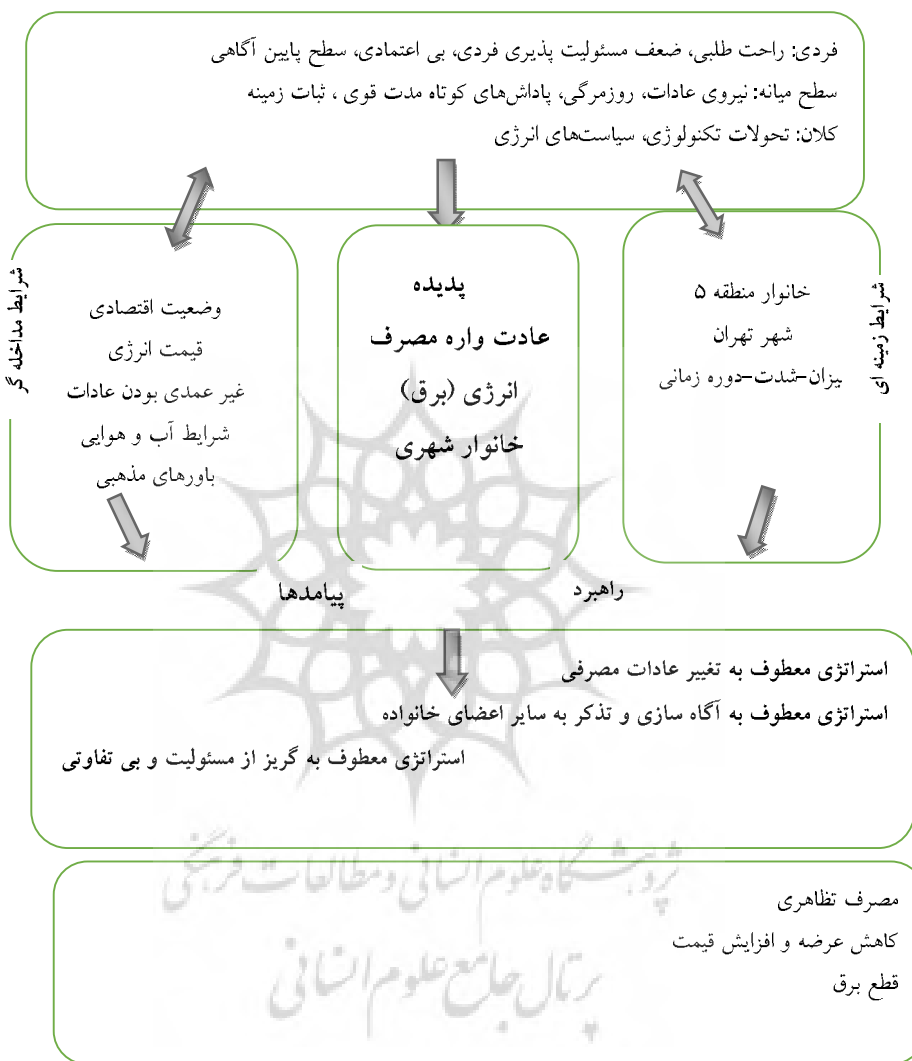
در پژوهش حاضر، مصاحبه‌های آغازین جمله به جمله خوانده شد و پس از کدگذاری جملات، مقولات آغازین پدیدار گردید. با تحلیل خط به خط و با استفاده از رویه طرح پرسش، مقایسه و مراجعه مکرر به داده‌ها، داده‌های خام به مفاهیم تبدیل گردید. در مرحله نخست (کدگذاری باز) از میان ۶۳۱ داده، ۱۷۳ مفهوم، ۲۴ مقوله جز و ۶ مقوله عمده ساخته شد که در جدول زیر مفاهیم و مقولات به دست آمده ارائه شده است و در نهایت در مرحله سوم (کدگذاری گزینشی) از میان مقولات محوری، مقوله هسته‌ای "عادت واره مصرف انرژی" استخراج شد.

-
1. Open Coding
 2. Axial Coding
 3. Selective Coding

جدول ۱- مقولات جزئی و عمده استخراج شده طی فرآیند کدگذاری باز

مقولات جزئی	مقولات عمده
تحولات تکنولوژیکی	تکنولوژی و ساختار مسکن
سهام و مشارکت مالکین و مستأجران	
ویژگی‌های فنی ساختمان‌ها (عمر مسکن/مساحت/نوع مسکن: آپارتمان- ویلایی)	
دسترسی انرژی برق	سیاست‌های انرژی
قیمت و تعرفه‌های انرژی	
سیاست‌های انرژی	
روزمرگی	عادات و روتین‌ها
سخت و زمان‌بر بودن روند تغییر عادات	
نیروی عادات	
کنشگر منفعل	
ثبات زمینه	
پاداش‌های کوتاه مدت قوی عادات	
سهولت اتخاذ عادات جدید از منظر کنشگر	
فشار اجتماعی در راستای مصرف انرژی	مصرف نوظاهری
کسب منزلت اجتماعی	
هنجارهای احترام، شایستگی و برتری	
آبروداری	
بی توجهی به قبض‌های برق	عدم آگاهی
درک افراد از میزان و نحوه تأثیر در چرخه مصرف	
قابل رؤیت نبودن مصرف انرژی (مصرف نامرئی)	
اطلاعات متناقض و نادرست	گریز از مسئولیت
ضعف مسئولیت‌پذیری فردی	
بی اعتمادی	
راحت طلبی	

شرایط علی



نمودار ۲- مدل پارادایمی مصرف انرژی (برق) خانوار شهری

شرایط علی

با توجه به آنچه که در بخش‌های قبلی و به ویژه در مدل‌های مربوط به بخش کدگذاری محوری مورد توجه قرار گرفت، در سطح فردی عواملی نظیر راحت‌طلبی، ضعف مسئولیت‌پذیری فردی، بی‌اعتمادی، سطح آگاهی پایین بر شیوه‌های عمل مصرف‌ناپایدار انرژی و تداوم آن در قالب عادات واره مصرفی در خانواده‌ها اثرگذار است. در سطح میانه عادات و روال زندگی روزمره و در سطح کلان تحولات تکنولوژی و سیاست‌های انرژی، شکل دهنده کنش‌های مرتبط با انرژی افراد است.

راحت طلبی: در مصاحبه بسیاری از افراد، صرفه‌جویی در مصرف برق را امری دشوار قلمداد می‌کردند و در صحبت‌هایشان اشاره به استفاده از تکنولوژی‌های جدید در جهت آسان کردن کارهای روزانه زندگی می‌کردند و از این بابت احساس رضایت-مندی داشتند.

پسر ۱۷ساله، محصل: «چون می‌خواهم ۱ ساعت دیگر از کامپیوتر استفاده کنم خاموشش نمی‌کنم».

پدر ۵۹ساله، بازنشسته: «همیشه تلویزیون و با کنترل خاموش می‌کنم، چون پریش اون پشته، دسترسی بهش سخته».

مادر ۲۶ساله، خانه دار: «شارژر و بقیه وسایل همیشه تو برقه، به نظرم خیلی سخته که هر روز صبح اینارو از برق بکشیم، ولی چه خوب میشد وقتی خاموش می‌کنی اتصال برقی خود به خود از بین بره».

عدم آگاهی: آگاهی مجموعه‌ای است از دانستنی‌ها درباره خود انرژی، نقش انرژی در زندگی انسان‌ها، چگونگی تولید، توزیع و مصرف انرژی، رابطه بین مصرف انرژی و بقیه عناصر دخیل در زندگی انسان از جمله محیط‌زیست، پیامدهای مصرف انرژی، شیوه‌های درست مصرف کردن انرژی و در کل دانستنی‌هایی درباره هر آنچه که به نوعی در شکل دادن به رابطه میان انرژی و مصرف‌کننده آن نقش دارد آگاهی انرژی گفته می‌شود (رفعت جاه و همکاران، ۱۳۸۱: ۲۵ به نقل از بهشتی).

تمامی پاسخ دهندگان سطح آگاهی و دانش زیست‌محیطی، به طور کلی، و انرژی برق به طور خاص را بسیار پایین ارزیابی می‌کردند و این امر را ناشی از کم‌کاری رسانه‌ها در این بخش می‌دانستند. این مسأله در تمام طول مصاحبه کاملاً پررنگ است چرا که در پاسخ‌ها در حوزه مصرف بهینه برق تنها به خاموش کردن چراغ‌ها و استفاده نکردن هم‌زمان از چند وسیله اشاره شد.

پدر ۳۹ ساله، کارمند: «من سعی می‌کنم درست مصرف کنم، اما واقعاً نمی‌فهمم دارم زیاد مصرف می‌کنم یا نه، تا زمانی که چیزی وجود داشته باشد که در موقع مصرف جلوی منو بگیره».

مادر ۴۳ ساله، خانه‌دار: «شنیدم آگه وسایل برقی رو زیاد خاموش و روشن کنم عمر دستگاه کم میشه و زود خراب می‌شه».

برخی از مشارکت‌کنندگان: آنچه که خانواده‌ها می‌توانند انجام دهند صرفاً "فطرهای در برابر اقیانوس" بوده و بی‌فایده است.

مادر ۴۳ ساله، خانه‌دار: «من دوست دارم فردی باشم که صرفه‌جویی می‌کنه، اما واقعاً نمیدونم چقدر تأثیرگذارم و انگیزمو از دست میدم و بعد از چند وقت دوباره بادم میره، اصلاً روشن موندن به چراغ چقدر تأثیر می‌ذاره».

(باور نداشتن به تأثیر اعمال جزئی فردی).

نیروی عادات: مردم، عادات‌ها را به عنوان یک مانع در رابطه با تغییر رفتار نمی‌بینند؛ این موضوع را می‌توان از طریق بررسی پاسخ‌های ارائه شده توسط مصاحبه‌شوندگان تبیین کرد.

مادر ۴۱ ساله، معلم: «اگر بفهمم رفتار من نادرست باشه، خیلی راحت می‌تونم آن را تغییر بدم و قبلاً این کار و کردم».

مادر ۲۶ ساله، خانه‌دار: «عادت دارم موقع کار کردن آهنگ گوش بدم، تلویزیون و هم روشن می‌ذارم و به کارام می‌رسم ولی ۱۰۰ درصد میتونم عادت‌هام و تغییر بدم».

مصاحبه‌شوندگان درصد و نسبت بالایی را در رابطه با "سهولت و احساس راحتی آنها در اتخاذ عادت‌های جدید" گزارش کردند. از اینرو، با فرض بر این که عادت‌ها نقش مهمی در مصرف انرژی خانگی ایفا می‌کنند، به خوبی می‌توان این مسأله را نیز محتمل دانست که افراد واقعاً این عادات را به عنوان مشکل نمی‌بینند چراکه از نظر آنها، این موارد به راحتی قابل تغییر هستند.

مرحله دوم این تحقیق شامل مجموعه‌ای از ۵ مصاحبه کیفی کامل می‌شود که با کارشناسان و مدیران حوزه انرژی برق صورت گرفت: تقریباً در تمامی مصاحبه‌ها، به نظر می‌رسید موضوع تغییر عادات مصرف‌کننده، مانع مهمی در برابر مصرف بهینه بود. این امر نشان می‌دهد با وجودیکه از دیدگاه کارشناسان این رشته، عادت‌های ریشه‌دار و قدیمی عامل مهمی در نظر گرفته می‌شوند اما به نظر نمی‌رسد این نوع عادت‌ها برای مصرف‌کنندگان مشکل‌ساز باشند. این امر ممکن است تا اندازه‌ای ناشی از خودآگاهی کمی باشد که در اجرای عادت‌ها شاهد هستیم.

روزمرگی: گام بعدی، ارزیابی اهمیت عادت‌ها و تأثیرگذاری آنها بر روی رفتارهای مصرف انرژی است. برای شروع، مشاهده رفتارهایی مانند خاموش کردن چراغ و لوازم خانگی (یعنی "رفتارهای مربوط به کم‌کردن یا محدود کردن چیزی") مد نظر قرار گرفت. در واقع، تصمیمات اتخاذ شده در خصوص مصرف انرژی روزانه احتمالاً دارای پیامدهایی است که اهمیت آن، کمتر از سایر تصمیم‌گیری‌ها است، احتمال بیشتری وجود دارد که مردم در چنین شرایطی، از عادات خود پیروی کنند. پر واضح است که پایین بودن سطح پیچیدگی تصمیم‌گیری در خصوص مصرف انرژی روزمره مثلاً خاموش کردن چراغ اتاق پس از ترک اتاق و یا تلویزیون در زمانی که از آن استفاده نمی‌شود، نیاز به تلاش شناختی زیادی ندارد. در نهایت، محدودیت‌های جامعه امروز و همچنین کمبود وقت، فشار زمانی و درگیری ذهنی موجب می‌شود تا مردم نسبت به دنبال کردن عادت‌هایی که احساس افزایش راحتی را به آنها القا می‌کند، تمایل پیدا کنند.

پدر ۵۳ ساله، کارمند: «از صبح تا شب انقدر مشکل دارم بیرون از خونه که وقت نمی‌کنم اصلاً به انرژی فکر کنم. تلویزیون روشنه ولی من دارم حساب کتاب فردامو می‌کنم. بالاخره مسئولیت این زندگی رو دوش منه، باید بچرخونمش».

مادر ۴۳ ساله، خانه دار: «زمانی که کارهای خونه رو انجام میدم انقدر مشغله دارم که وقت فکر کردن به این چیزا نمی‌مونه. فقط وقتی یه برنامه از تلویزیون پخش میشه کمتر مصرف می‌کنم، بازم فرداش یادم میره».

به خوبی نشان داده شده است که افراد در زمان انجام عادات خود، افکار نامربوطی نسبت به کاری که در حال انجام آن هستند دارند در حالی که به هنگام انجام رفتارهای غیر معمولی که به عادت تبدیل نشده، افکار آنها با وظیفه‌ای که در حال انجام آن هستند مرتبط است.

پسر ۱۷ ساله، محصل: «معمولاً تو روز چند بار گوشیم و پلیمر شارژ می‌کنم، دستگاه مُدم و کامپیوترم هم همیشه به برقه. شب تا صبح هم سر خاموش روشن کرن کولر با ما مانم بحث می‌کنیم».

هرتویچ و کاتزمایر^۱ (۲۰۰۴) معتقدند تغییر شیوه‌های مصرف انرژی در رفتارهای مرتبط با صرفه‌جویی انرژی، فرآیند بسیار کندی است چراکه این فعالیت‌ها در داخل روتین‌ها و اقدامات روزمره قرار گرفته‌اند و از این رو تغییر آنها کار دشواری است. اما عادت‌ها البته در راستای افزایش مصرف می‌توانند به سرعت تغییر کنند خصوصاً زمانی - که مثلاً با موضوع فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارتباط باشد (گرام هانسن، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۸).

قابل رؤیت نبودن مصرف انرژی: یکی دیگر از عناصر مهمی که از ویژگی‌های مصرف انرژی خانگی به حساب می‌آید این است که این نوع مصرف، قابل رؤیت نیست. این بدین معنا است که مردم، اثرات زیست‌محیطی جزئی اعمال و فعالیت‌های

خود را به هنگام انجام رفتارهای مربوط به انرژی در نظر نمی‌گیرند. این امر به وضوح موجب می‌شود تا داشتن عادت‌های ناپایدار در این حوزه تسهیل شود.

مرد ۳۳ ساله، مدیر بازرگانی: «من سعی می‌کنم کم مصرف کنم همیشه، ولی معلوم نمیشه که چقدر کم مصرف می‌کنم هیچ معیار عینی که بشه اندازه‌گیری کرد وجود نداره، مثلاً من فلان قدر از دوستم کمتر مصرف کنم، یه حالت رقابتی پیش بیاد».

مادر ۵۲ ساله، خانه دار: «اگه همون موقع که مصرف می‌کنم ببینم که چقدر دارم مصرف می‌کنم حتماً رو رفتارم تأثیر می‌ذاره، مثلاً کنتور برق اگه جلوی چشمم باشه میتونه جلوی مصرفم و بگیره».

در مجموع، این مسأله نشان می‌دهد که هر گونه رفتار روزمره‌ی مرتبط با انرژی، تلاش ارادی زیادی را برای به حرکت در آوردن آن نیاز ندارد؛ اهمیت عادت‌ها می‌تواند "از وقوع رفتار (هایی که حامی محیط زیست است) جلوگیری کرده" و باعث شود "حتی بدون این که فرد متوجه رفتارش باشد، بر خلاف نیت خود عمل کند".

ثبات زمینه: تا آنجا که بحث به مصرف خانگی انرژی مربوط باشد، مکان فیزیکی به وضوح یکی از نشانه‌های مهم محیطی در ایجاد عادت‌ها است (مارچال، ۲۰۰۹). بر اساس شواهد فوق‌الذکر و با توجه به نقشی که عادت‌های قوی ایفا می‌کنند، انگیزه‌هایی که هدف آنها بهبود بهره‌وری انرژی است احتمالاً در صورتی مؤثرتر خواهند بود که به‌طور خاص ساکنان جدید [نسبت به ساکنان فعلی] را هدف خود قرار دهد (که با تغییر مکان فیزیکی، عادت‌هایی که آنها از قبل داشته‌اند دچار خدشه شده و نوعی مزاحمت برای این عادت‌ها ایجاد می‌شود).

دختر، ۳۵ ساله، مشاور: «الان حدوداً ۶ ماهه که تو این خونه اومدیم، خونه قبلی نور نداشت من چراغ و روشن می‌زاشتم، اینجا نورگیره سعی می‌کنم تا قبل تاریکی کمتر چراغ روشن کنم».

بنابراین تغییر شرایط مانند جابجایی، بازنشستگی، تغییر نقش و یا تولد یک نوزاد فرصتی برای تغییر عادات فراهم می‌آورد.

زن ۳۲ ساله، مربی ورزش: «زمانی که دختر خونه بودم خیلی رعایت نمی‌کردم، حواسم به این چیزا نبود، از وقتی که ازدواج کردم و مستقل شدم احساس می‌کنم بهتر شدم».

مادر ۳۴ ساله، خانه دار: «از وقتی مادر شدم حواسم و بیشتر جمع می‌کنم، اول به خاطر آینده بچه خودم و بعد بچه‌های بقیه».

مرد ۳۹ ساله، کارمند بیمارستان: «حدوداً ۱ ماهه به خانه جدید آمدیم، اینجا شرایطش فرق داره، قانون ساختمون و ... منم تازگی سعی می‌کنم کمتر مصرف کنم».

تکنولوژی و ساختار مسکن: تأثیرات فنی نیز مسلماً مهم خواهند بود. در واقع، بخش بزرگی از افزایش مصرف انرژی، به علت این واقعیت است که بسیاری از مردم را می‌توان جزو افرادی در نظر گرفت که در شرایط زندگی در ساختمان‌های نامرغوب و کم‌بازده محصور شده‌اند و فرد را به کنشگر منفعل تبدیل ساخته‌اند.

پدر ۵۷ ساله، کارمند بانک: «از لامپ‌های کم مصرف استفاده می‌کنیم، کلاً از تکنولوژی تا جایی که پولم برسه استفاده می‌کنم، بعضی از این دستگاه‌های صرفه جویی انرژی که به تازگی اومده خیلی گرونه».

زن ۳۰ ساله، خانه دار: «تمام لامپ‌های خونه رو عوض کردیم و از این لامپ‌های جدید کم مصرف گرفتیم، گرون‌ترم هست، بعد از ۳ ماه چندتا ش سوخت، در صورتیکه گفتن بهترین برنده، به هر چیزی همیشه اعتماد کرد، از ش خیری ندیدم. پنجره هم دو جداره نیست، صاحب خونه خودش اگه بخواد انجام میده».

زن ۳۰ ساله، خانه دار: «قبلاً می‌گفتم خونه قدیمی اشکال نداره ولی الان ترجیح میدم یه خونه این چیزاش کامل باشه، من لازم نباشه کاری کنم، صاحب خونه معمولاً هزینه نمی‌کنه مگر این که خودش بخواد بشینه».

یکی از موارد دیگر، نسبت بالای مستأجرانی است که نمی‌توانند بدون اجازه صاحب‌خانه، نسبت به عایق‌بندی بهتر خانه خود تصمیم بگیرند. بنابراین، رفتار افراد زمانی که مالک و یا مستأجر هستند متفاوت است.

پدیده عادت واره مصرف انرژی (برق) خانوار شهری

پاسخ مصاحبه‌شوندگان به خوبی نشان داده است که رفتار ما اغلب بر اساس عادت‌های ما هدایت می‌شود. وجود عادت‌ها که حالت‌های رفتاری غیرآگاهانه هستند، مهم است چرا که رد پای عادات در پاسخ چگونگی مصرف انرژی مصاحبه‌شوندگان دیده شده است. عادت‌ها که به طور بالقوه "غیرعمدی" به شمار می‌روند ممکن است تناقض بهره‌وری در انرژی و هم چنین افزایش مستمر مصرف انرژی را با وجود بالا رفتن آگاهی زیست‌محیطی در میان مردم توضیح دهد. پدیده‌ای که در این مطالعه محقق به آن رسیده است پدیده "عادت واره مصرف انرژی برق خانوار شهری" است. بوردیو عادت واره را از حیث شکل به صورت سرمایه‌عاملان اجتماعی تعریف می‌کند (افراد، گروه‌ها یا نهادها) که «ساختار ساخته شده و سازنده» را شامل می‌شود (بوردیو، ۱۹۹۴: ۱۷۰). به طور قطع مصرف‌کنندگان از اعضای جوامع به شمار می‌روند و نه مصرف‌کنندگان فردی که چه به‌طور منطقی چه غیرمنطقی، از توصیه‌های مربوط به مصرف انرژی پیروی می‌کنند. آنها در سیستم‌های اجتماعی- فنی زندگی می‌کنند و شیوه‌های مصرف و صرفه‌جویی انرژی آنها در درون تعاریف اجتماعی مختلفی از جمله هنجارهای اجتماعی، آداب و رسوم مرتبط با راحتی، آسودگی، پاکیزگی و توسعه فنی و تکنولوژیکی جای گرفته است (گرام هانسن، ۲۰۰۸). عادت‌ها و ملاحظات فنی مسلماً بر روی هم دارای اثر متقابل هستند. بنابراین تجزیه و تحلیل‌های مربوطه با در نظر گرفتن زمینه‌های نهادی و اجتماعی گسترده‌تری انجام شده که در درون آن، چنین

عادت‌هایی شکل می‌گیرند. بنابراین مفهوم عادت واره^۱ مصرف انرژی به این معنی که انتخاب‌ها در مصرف انرژی به شدت از طریق نیروهای ساختاری، فرهنگی، اجتماعی و نهادی مانند هنجارها، رسانه، طرح‌های فنی و غیره، تحت تأثیر قرار می‌گیرند در جریان تحقیق انتخاب شد. توجه به این مفهوم در تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده مصرف انرژی خانگی، ضروری است چرا که مقوله مذکور باعث می‌شود پاسخ به این سؤال شفاف‌تر شود که چرا در حالی که شواهد نشان دهنده‌ی افزایش آگاهی و نگرانی مردم در خصوص مسائل زیست‌محیطی مرتبط با انرژی است، اما هنوز مصرف انرژی رو به افزایش است.

شرایط مداخله‌گر

در پژوهش حاضر، "وضعیت اقتصادی"، "قیمت انرژی"، "غیر عمدی بودن عادات"، "شرایط آب و هوایی"، "باورهای مذهبی"، شرایط مداخله‌گری است که به کارگیری راهبردها را در زمینه "عادت واره مصرف انرژی" تسهیل یا محدود می‌کند.

وضعیت اقتصادی خانوار: مصرف انرژی خانوار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بدین ترتیب که وضعیت اقتصادی ارتباط مستقیم با ویژگی‌های مسکن (مساحت بنا، عمر مسکن، تعداد اتاق‌ها، نوع مالکیت) و نیز تعداد لوازم برقی موجود در منزل دارد و این به معنای افزایش بیشتر مصرف انرژی است. هم‌چنین نوع مالکیت خانه (ملکی و یا استیجاری) بر مصرف انرژی تأثیرگذار است. به این صورت که کسانی که دارای خانه-های ملکی هستند بیشتر به دنبال صرفه‌جویی انرژی از راه سرمایه‌گذاری و بهره‌وری انرژی هستند.

پدر ۴۹ ساله، آزاد: «خونه ۱۸۰ متره، ۳ اتاق داریم و معمولاً از هر وسیله

چند تا تو خونه ما هست. بچه‌ها معمولاً آبشون با هم توی یه جوب نمیره،

هرکدام مشون مشغول بازی یا دیدن تلویزیون تو اتاق خودشون هستن، معمولاً پول برق ما نسبت به بقیه همسایه‌ها بیشتر میاد، من زیاد سخت نمی‌گیرم، بالاخره خونه ما بزرگتره، تعدادمون هم بیشتره».

قیمت انرژی: پاسخ دهندگان دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به قیمت انرژی داشتند. حساسیست خانوارها در دهک‌های پایین درآمدی، نسبت به تغییرات قیمت انرژی، بیشتر از دهک‌های بالای درآمدی است. بخش قابل توجهی از مشارکت‌کنندگان که عموماً درآمد پایین‌تری داشتند قیمت برق را به عنوان عامل اصلی برای کاهش مصرف نام بردند و در مقابل خانواده‌هایی با درآمد بالاتر قیمت برق را بی‌تأثیر در مصرف دانسته و اشاره‌ای به قبض‌های برق در پاسخ و شکایتی از قیمت بالای آن نداشتند، در صورتی که هم میزان بیشتری از برق استفاده کرده بودند و هم تفاوت قابل توجهی در هزینه برق این گروه با دهک‌های درآمدی پایین‌تر وجود داشت.

زن ۳۵ ساله، خانه دار: «پول برق میتونه انگیزه باشه برای کاهش مصرف، دقیقاً مثل برق که بالاست همه سعی می‌کنند رعایت کنند، آب هم آگه بالا باشه همین میشه».

مادر ۲۶ ساله، خانه دار: «پولش اصلاً برای خیلی‌ها، مهم نیست، قیمت برق تأثیری نداره، اونیه که داشته باشه می‌ده».

غیر عمدی بودن عادات: از دیدگاه مشارکت‌کنندگان در این تحقیق سطح پایین خودآگاهی به عنوان مشخصه و ویژگی اصلی عادات مصرفی انرژی بیان شده است. مقاومت عادات غیرعمدی را می‌توان با جنبه‌های مختلفی توضیح داد، دو جنبه‌ی مهم آن بدین شرح است: مردمی که دارای عادات قوی هستند تمایل دارند به دنبال اطلاعاتی باشند که دیدگاه‌ها، باورها و رفتارهای آنها را تأیید می‌کند؛ این مطلب در تحقیق فایترز و همکاران (۲۰۰۷: ۴۳۸۵) نشان داده شده است و عادات‌ها همچنین نشان‌دهنده پادشاه‌های کوتاه‌مدت قوی‌ای هستند که موجب نادیده گرفتن مزایای

طولانی مدتی می‌شوند که برای رفتارهای جایگزین وجود دارد (به عنوان مثال مواردی همچون اجتناب از تغییر عادات غذایی، شستشوی لباس و ظروف و ...).

زن ۳۵ ساله، خانه دار: «نمیدونم چرا این عادت و دارم، صبح‌ها اولین

کاری که می‌کنم چراغ‌ها رو روشن می‌کنم، دست خودم نیست».

باورهای مذهبی: افراد معمولاً اعتقادات مذهبی خود را منشأ اصلی شکل‌گیری و

جهت‌دهی الگوی مصرف انرژی می‌دانند.

زن ۳۶ ساله، منشی: «برای من سخت نیست، چون میدونم یه سری چیزها

گناهه، نمی‌خوام حق دیگران و ضایع کنم، این و گناه می‌دونم، تو همه چیز

قناعت می‌کنیم»

مادر ۵۴ ساله، خانه دار: «اول به خاطر گناهش کم مصرف می‌کنم، اسرافه،

بعدم خوب چون می‌شنوم که برق نیست».

راهبردها

راهبردها مبتنی بر کنش‌ها و واکنش‌هایی برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده مورد نظر

هستند. راهبردها، مقصود داشته، هدفمند بوده و به دلیلی خاص صورت می‌گیرند.

همواره شرایط مداخله‌گری نیز حضور دارند که راهبردها را سهولت می‌بخشند یا آن‌ها

را محدود می‌سازند (ازکیا، ۱۳۹۵:۳۲۸). در این پژوهش مشارکت‌کنندگان با توجه به

سن و موقعیت اجتماعی و اقتصادی به شیوه‌های متفاوتی عمل می‌کنند.

استراتژی معطوف به تغییر عادات مصرفی

تعدادی از افراد مورد بررسی در حوزه "عادات مصرف برق" سعی در "تغییر عادات

در حوزه مصرف انرژی برق" مثل استفاده نکردن هم‌زمان چند وسیله برقی، کاهش

مصرف برق در ساعات اوج مصرف، خاموش کردن چراغ بعد از ترک اتاق به طور جزئی و "تغییر سبک زندگی" به طور کلی کردند.

مادر، ۴۳ ساله، آرایشگر: «قبلاً هر روز بعد از سرکار که میرسیم خونہ شروع می‌کردم به کارای خونہ، لباسشویی و پختن غذا و اتوکشی و شستن ظرف‌ها تو ماشین، ولی الان صبر می‌کنم که لباس و ظرف به اندازه جمع بشه بعد می‌شورم، مخصوصاً که اون موقع ساعت پیک مصرف هست، سعی می‌کنم بیشتر رعایت کنم، کلاً من و همسرم سبک زندگیمونو تغییر میدیم، از غذا خوردن گرفته تا چیزای دیگه».

استراتژی معطوف به آگاه سازی و تذکر به سایر اعضای خانواده

این راهبرد که بیشتر از طرف مادر خانواده مشاهده می‌شد، در واکنش به بی تفاوتی‌ها و مصرف زیاد سایر اعضای خانواده بود.

مادر، ۵۲ ساله، معلم: «سر مصرف آب و برق همیشه با دخترم درگیر هستم، مرتب تذکر میدم، من نمی‌دونم بچه‌ها چرا این جورین جدیداً، اصلاً هیچ چیزی تو ذهنشون نمی‌مونه، الگو بردار هم نیستن».

بیش از نیمی از مشارکت‌کنندگان به سرزنش دیگران و دولت در حوزه مصرف انرژی برق پرداختند و از خود سلب مسئولیت می‌کردند و عادات مصرفی خود را وابسته به رفتار سایر همسایه‌ها و ضعف مدیریتی می‌دانستند. هم چنین خانواده‌هایی که نگرانی‌های محیط‌زیستی کمتری داشتند و بیان می‌کردند که هیچ نیازی به صرفه‌جویی در مصرف انرژی و پول نیست و انرژی تمام نشدنی است "نعمت بی پایان الهی است" و راهبرد بی‌تفاوتی را در پیش می‌گیرند.

مرد، ۳۴ ساله، فروشنده: «این وظیفه من نیست که کمتر مصرف کنم، یه

عمره به ما میگن کم مصرف کنید، خودشون دست رو دست گذاشتن».

دختر ۲۶ ساله، دانشجو: «منم کم مصرف کنم تأثیری نداره، اطرافمون پره از از مردمی که مدام در حال اسرافن، هر روز ما تو ساختمونمون شاهد این چیزا هستیم، مردم دیگه اصلاً رعایت نمی‌کنن»

استراتژی انجام سرمایه گذاری در راستای صرفه‌جویی انرژی

در بین مشارکت کنندگان افرادی که تمایل به کاهش مصرف انرژی دارند به دو دسته تقسیم می‌شدند: خانواده‌هایی که درآمد کافی برای انجام سرمایه‌گذاری در راستای صرفه‌جویی انرژی دارند و تمایل به کاهش مصرف انرژی دارند اقدام به خرید و استفاده از وسایل و تکنولوژی‌های جدید در بازار به منظور مصرف بهینه کردند.

پدر، ۴۷ ساله، کارمند: «موقع خرید وسایل برقی حتماً به علامت برچسب انرژی توجه می‌کنم و حتی آگه گرون‌تر باشه و برق کمتری مصرف کنه می‌خرم».

مرد، ۳۴ ساله، مدیر بازرگانی: «آگه بدونم تو بازار چیزی به نفع انرژی و محیط‌زیست هست می‌خرم و به قیمتش کاری ندارم».

دسته دوم، خانواده‌هایی که تمایل به کاهش مصرف انرژی دارند ولی درآمد کافی برای انجام کارهای مطلوب در راستای صرفه‌جویی انرژی ندارند.

پدر، ۳۹ ساله، کارمند: «معمولاً وسایلی که کمتر انرژی مصرف می‌کنه یا برچسب انرژیش بالاتره، گرون‌ترم هست، من مجبورم اونو که ارزون‌تره رو بخرم».

مادر، ۲۶ ساله، خانه دار: «پنجره دو جداره و عایق و این چیزا هزینه‌اش زیاده، ما مستأجریم، صاحب خونه باید خودش هزینه کنه».

پیامدها

پیامدها به نتایجی که در اثر راهبردها پدیدار می‌شود، اطلاق می‌گردد. پیامدها، نتایج و حاصل کنش‌ها و واکنش‌ها هستند (ازکیا، ۱۳۹۵:۳۲۸). برای مثال، اتخاذ راهبرد "تغییر وسایل منزل" موجب گسترش مصرف‌گرایی، افزایش نیاز به مصرف، تغییر در عادات و الگوی مصرفی، رفاه جویی و تن‌آسایی می‌شود. وقوع پدیده "عادت واره مصرف انرژی" در جامعه مورد بررسی پیامدهای متعددی داشته است.

نمایش منزلت اجتماعی و مصرف تظاهری

تحقیق مهم بوردیو^۱ در مورد مصرف متمایز کننده (۱۹۷۹) و پژوهش‌های قبلی وِبلن (۱۹۰۲) در مورد خودنمایی و تجملات و فرصت‌های تجملی، به سمت مصرف انرژی انتقال یافته، و این موضوع در واقع بجای ترویج صرفه‌جویی انرژی، توضیح-دهنده تقاضای رو به رشد مصرف انرژی است. تقریباً تمامی مصاحبه‌شوندگان به این نکته اشاره کردند که زمانی که مهمان دارند میزان مصرف برق بسیار افزایش می‌یابد؛ از روشن گذاشتن هم زمان تمامی چراغ‌های چند لوستر در خانه تا سایر لوازم خانگی که همراه با نشان دادن وضعیت اجتماعی (یعنی قرار گرفتن در میان اولین افرادی که از این فن‌آوری استفاده می‌کنند) و داشتن درآمد کافی (برای خرید محصول مذکور) همراه بوده است.

مادر ۴۳ ساله، کارمنده: «زمانی که خودمان هستیم فقط یک چراغ روشن می‌گذاریم ولی وقتی مهمان داریم هر دو لوستر و حتی چراغ‌های کوچیک خونه رو روشن می‌کنیم، خوب هم به نوع احترامه، هم خونه روشن‌تر میشه».

مادر ۵۷ ساله، خانه دار: «وقتی مهمان داریم چند وسیله برقی با هم روشن، به خاطر راحتی حال مهمان‌ها، وگرنه می‌گن صاحب خونه خسیسه. با نورپردازی وسایل خونه جلوه بیشتری داره».

"ترس از کاهش منزلت اجتماعی در اثر روی آوردن به اعمال صرفه جویانه"

زمانی که موضوع به صرفه‌جویی در مصرف انرژی و تغییر عادت می‌رسد، اکثر مصرف‌های زیست‌محیطی قابل توجه، صرفاً انتخابی فردی، مصرف انرژی پایدار و یا غیره نیست. در عوض، این موارد با رفتارهای اجتماعی گریزناپذیری که تحت کنترل "هنجارهایی همچون احترام، شایستگی و برتری" است، در ارتباط بوده و تشکیل‌دهنده آنها است. برای مثال یکی از پدیده‌های زندگی امروزی تلاش مردم برای تحرک اجتماعی بیشتر است، از این رو بسیاری از مردم علاقمند هستند که به دیگران نشان دهند که برای داشتن زندگی راحت نیازی به صرفه‌جویی در انرژی و یا پس انداز از طریق رفتار صرفه‌جویانه ندارند. این عامل که در واقع برای کسب پایگاه اجتماعی تحت‌تأثیر روابط با همسایگان و آشنایان ایجاد می‌شود به نوعی به مصرف بیشتر انرژی مردم منتهی می‌شود. همچنین عضویت فرد در بین گروه‌هایی که فرد را تشویق به صرفه‌جویی انرژی می‌کنند و یا در جهتی خلاف این عمل می‌کنند می‌تواند روی رفتار صرفه‌جویانه فرد اثر بگذارد.

کاهش عرضه و افزایش قیمت‌ها

در مناطق مسکونی دارای تراکم جمعیت، قیمت پرداختی بابت الکتریسیته از طریق عرضه و تقاضا مشخص می‌شود و برخی نیروگاه‌ها در ساعات پیک، هزینه بیشتری را از مشتریان خود می‌گیرند. لذا مصرف بیش از اندازه می‌تواند باعث کاهش عرضه و در نتیجه بالا رفتن قیمت و هزینه کلی استفاده از الکتریسیته شود.

قطع برق

یکی از پیامدهای افزایش مصرف برق در برخی از نقاط و به خصوص در فصل گرما، قطع برق و ایجاد اختلال در زندگی روزمره است. به خصوص حاصل مصرف

بیشتر کلان شهرها گریبان‌گیر شهرستان‌ها و مناطق حاشیه‌ای می‌شود، و احساس تبعیض و نابرابری را در افرادی که در این محلات زندگی می‌کنند به وجود می‌آورد.
پسر ۲۱ ساله، بیکار: «متأسفانه ما در محله کن زندگی می‌کنیم، هر موقع مصرف برق خود تهران و بالاشهر تهران و بخصوص شهرک غرب میره بالا اداره برق لطف می‌کنه برق منطقه ما رو قطع می‌کنه».

نتیجه‌گیری

مطالعه عادات در تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده مصرف انرژی خانگی، ضروری است چرا که مقوله مذکور باعث می‌شود پاسخ به این سؤال شفاف‌تر شود که چرا در حالی که شواهد نشان دهنده افزایش آگاهی و نگرانی مردم در خصوص مسائل زیست-محیطی مرتبط با انرژی مانند تغییرات آب و هوا است، اما هنوز مصرف انرژی رو به افزایش است. در واقع، اگر ما به این موضوع معتقد باشیم که رفتارهای مصرف انرژی - مانند خاموش کردن چراغ، خاموش کردن لوازم برقی و غیره - اغلب بر اساس عاداتها هدایت می‌شود، افراد تنها با ایجاد تغییرات ساده در عادات روزمره خود قادر خواهند بود مصرف خود را به نحو چشمگیری کاهش دهند. پدیده‌ای که در این مطالعه محقق به آن رسیده است پدیده عادت واره مصرف انرژی برق خانوار شهری است. این مقاله به‌طور ویژه بر روی عادت‌ها تمرکز دارد اما تجزیه و تحلیل‌های مربوطه با در نظر گرفتن زمینه‌های نهادی و اجتماعی گسترده‌تری انجام شده که در درون آن، چنین عادت‌هایی شکل می‌گیرند. استفاده از مفهوم عادات، امکانی را فراهم می‌کند که هم افراد و هم مسائل ساختاری و نهادی توأمان در تجزیه و تحلیل قرار گیرد. با توجه به این که یک "ساختار همیشه از طرفی توانمندکننده و از طرفی محدودکننده است" (گیدنز، ۱۹۸۴: ۱۶۹)، انتخابها در مصرف انرژی به شدت از طریق نیروهای ساختاری، فرهنگی، اجتماعی و نهادی مانند هنجارها، رسانه، طرح‌های فنی و غیره،

تحت‌تأثیر قرار می‌گیرند. پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان این مطلب را مورد تأیید قرار می‌دهد که مسلماً عادت‌ها در رابطه بین قصد و رفتار، نقش میانجی را در حوزه مصرف انرژی خانگی ایفا می‌کنند در صورتیکه افراد اهمیت عادات را به عنوان یک مانع برای تغییر رفتار مصرف انرژی درک نمی‌کنند و بیان می‌کنند که به راحتی می‌توانند عادات خود را در راستای کاهش مصرف تغییر دهند و این امر تا حدودی از ناخودآگاه بودن عادات ناشی می‌شود. زمانی که عادت‌ها هم در شرایط فراوانی و هم پایداری بالایی شکل گرفتند، به عامل پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی رفتار و در حدی فراتر از نیت‌ها تبدیل می‌شوند؛ این مطلب در تحقیقات مارچال، ۲۰۰۹، دائر و همکاران، ۲۰۰۸ تأیید می‌شود و بیانگر آن است که چنین رفتاری بدون داشتن قصد و یا تفکر زیادی برای انجام آن، آغاز می‌شود (دائر و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۴۶). به‌طور خاص‌تر، یافته‌های مذکور این موضوع را مورد تأیید قرار می‌دهد که وجود عادت‌های قوی می‌تواند اثربخشی کم اقدامات سنتی از قبیل اقدامات انگیزشی را توضیح دهد (مارچال، ۲۰۰۹). یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در سطح فردی عواملی نظیر راحت‌طلبی، ضعف مسئولیت‌پذیری فردی، بی‌اعتمادی، سطح آگاهی پایین بر شیوه‌های عمل مصرف‌ناپایدار انرژی و تداوم آن در قالب عادات واره مصرفی در خانواده‌ها اثر گذار است. در سطح میانه عادات و روال زندگی روزمره و در سطح کلان تحولات تکنولوژی و سیاست‌های انرژی شکل‌دهنده عادات مرتبط با انرژی است. از این رو، رفتارهای مصرف انرژی در خانه‌ها در واقع به عنوان رفتارهایی درک می‌شوند که تحت هدایت عادت‌ها (چه عادت‌های خوب، چه بد) هستند و فرد برای انجام آنها، خیلی تفکر نمی‌کند. اغلب افراد عادت ندارند که در مورد چگونگی مصرف انرژی بیندیشند؛ این عادات باید منطبق با آن دسته از "نیروهای غالب اجتماعی-فنی" باشد که انتخاب مصرف‌کنندگان را به سمت شیوه‌های مصرف انرژی کمتر در زندگی سوق می‌دهد. بنابراین سیاست‌هایی که هدف آن‌ها کاهش مصرف انرژی است باید به این امر توجه داشته باشند. همچنین باید به ساختار شکنی عادت‌هایی بپردازند که همین سیستم در طول زمان به‌طور جعلی ایجاد

کرده است - چرا که افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی و اهدافی که بر این اساس شکل گرفته، در حضور عادت‌های متناقض قوی، کافی نخواهد بود. افزایش مصرف انرژی از طریق تعامل بین تحولات تکنولوژیکی و تکامل توأمان اقدامات و هنجارها قابل توضیح است. این موضوع مورد تأیید قرار گرفته که تأثیرات فنی و همچنین تأثیرات گسترده‌تر نیز مسلماً مهم خواهند بود. در واقع، بخش بزرگی از افزایش مصرف انرژی، به علت این واقعیت است که بسیاری از مردم را می‌توان جزو افرادی در نظر گرفت که در شرایط زندگی در ساختمان‌های نامرغوب و کم‌بازده و همچنین تحولات کلی فرهنگی و فنی محصور شده‌اند (مارتیس کاینن، ۲۰۰۷: ۲۷). بنابراین می‌توان این گونه نتیجه گرفت که اقدامات مؤثر برای کاهش عادت‌های مصرف انرژی باید روشن و ساده بوده، با شرایط مصرف‌کننده مرتبط بوده و تعهدات و اهداف مختلف را در بر گرفته و در نهایت قابل مشاهده، قابل تکرار و سازگار باشند. این مطلب با بسیاری از توصیه‌های سیاسی ذکر شده در تحقیق مارچال (۲۰۰۹) منطبق بوده و از این رو، می‌توان دریافت که تغییرات در صورتی رخ می‌دهند که سه منبع تغییر - یعنی فن‌آوری، هنجارهای اجتماعی و عوامل فردی - در مسیری یکسان در حرکت باشند (که معمولاً با توجه به پاسخ مصاحبه‌شوندگان در مسیر افزایش مصرف انرژی است). بسیاری از نویسندگانی که مقالات آنها در اینجا مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت، با این خط فکری موافق هستند؛ با این حال، آنها در خصوص نقش آنها و عامل بودن یا نبودن آنها اختلاف نظر دارند.

منابع

- ازکیا، مصطفی؛ ایمانی جاجرمی، حسین. (۱۳۹۰). *روش‌های کاربردی تحقیق* (جلد دوم). تهران: انتشارات کیهان.

- ازکیا، مصطفی؛ احمد رش، رشید؛ پارتازیان، کامبیز. (۱۳۹۵). *روش‌های تحقیق کیفی از نظریه تا عمل* (جلد دوم). تهران: انتشارات کیهان.
- *آمار تفصیلی صنعت برق ایران ویژه مدیریت راهبردی*. (۱۳۹۵). وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی توانیر.
- *بورديو، پي. ير.* (۱۳۹۰). *نظريه کنش: دلایل عملی و انتخاب عقلانی*، ترجمه: مرتضی مردی‌ها. تهران: انتشارات نقش و نگار.
- *بهشتی، صمد.* (۱۳۹۲). *تبیین جامعه شناختی مصرف حامل های انرژی و ارائه الگوی بهینه مصرف. پایان نامه دکتری.* (دانشگاه اصفهان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی).
- *پارکر، جان.* (۱۳۸۶). *ساخت یابی.* ترجمه: حسین قاضیان. تهران: نشر نی.
- *جمشیدی‌ها، غلامرضا؛ پرستش، شهرام.* (۱۳۸۶). *دیالکتیک منش و میدان در نظریه عمل پیر وردیو. نامه علوم اجتماعی.* شماره ۳۰.
- *ریتزر، جرج؛ داگلاس جی. گودمن.* (۱۳۹۰). *نظریه جامعه شناسی مدرن*، ترجمه: خلیل میرزایی و عباس لطفی زاده، انتشارات جامعه شناسان.
- *فلیک، اووه.* (۱۳۸۷). *درآمدی بر تحقیق کیفی.* ترجمه: هادی جلیلی: تهران: نشر نی
- *گرنفل، مایکل.* (۱۳۸۸). *مفاهیم کلیدی پیر بورديو.* ترجمه: محمد مهدی لیبی. تهران: نشر افکار

- Danner, U.N., Aarts, H., de Vries, N.K., (2008). Habits vs intention in the prediction of future behaviour: the role of frequency, context stability and mental accessibility of past behaviour. *British Journal of Social Psychology* 47, 245-265.

- Faiers, A., Cook, M., Neame, C., (2007). Towards a contemporary approach for understanding consumer behaviour in the context of domestic energy use. *Energy Policy* 35 (8), 4381–4390.
- Gram-Hanssen, K., (2008). A Practice Theory Approach to Households Energy Savings — Standby Consumption as an Example. Paper Presented at the Interim Meeting 2008 of the ESA Network of Sociology of Consumption, Helsinki, Finland, 27–30 August 2008.
- Gram-Hanssen, K., (2008). Heat Comfort and Practice Theory — Understanding Everyday Routines of Energy Consumption. Proceedings of the 2008 SCORE Conference Sustainable Consumption and Production: Framework for Action, 10–11 March, Brussels, Belgium.
- Hargreaves, T. (2011). Practice-ing behaviour change: Applying social practice theory to pro-environmental behaviour change. *Journal of Consumer Culture* 11 issue: 1, page (s): 79-99.
- Maréchal, K., (2009). An evolutionary perspective on the economics of energy consumption: the crucial role of habits. *Journal of Economic Issue* 43 (1), 69–88.
- Maréchal, K., (2010). Not irrational but habitual: The importance of “behavioural lock-in” in energy consumption. *Ecological Economics* 69 (2010) 1104–1114
- Royston, S., (2015). Active consumers? Everyday innovation and adaptation for efficiency in thermal comfort services. Proceedings of the 2015 ECEEE Summer Study, European Council for an Energy Efficient Economy, Stockholm.

- Ropke, I., (2009). Theories of practice — new inspiration for ecological economic studies on consumption. *Ecological Economics* 68 (10), 2490–2497
- Schäfer, M., Bamberg, S., (2008). Breaking habits : linking sustainable consumption campaigns to sensitive events. *Proceedings of the SCORE Conference "Sustainable Consumption and Production: Framework for action"*, 10–11 March, Brussels, Belgium.
- Wilhite ,Harold. (2010). Anthropological perspectives on practice theory and efforts to reduce energy consumption. *Practice theory and climate change*. UK.
- Wood, W., Tam, L., Witt, G.M., (2005). Changing circumstances, disrupting habits. *Journal of Personality and Social Psychology* 88 (6), 918–933.

