

## بررسی نگرش مشترکین خانگی شهر تهران نسبت به پیامدهای اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه های برق

حسن لاجوردی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت مقاله:

۱۳۸۹/۳/۵

تاریخ پذیرش مقاله:

۱۳۸۹/۸/۱۲

### چکیده:

برق به عنوان یکی از فراگیرترین خدمات دولتی شناخته شده است، لذا اعمال هرگونه سیاست از جمله هدفمند کردن یارانه ها علاوه بر پیامدهای اقتصادی و اجتماعی در کل کشور بر بخش‌های مختلف از جمله صنعت برق نیز تأثیر می‌گذارد، لذا دست اندرکاران صنعت برق علاقمند هستند تا پیامدهای این سیاست کلان را از دیدگاه مردم مورد بررسی قرار دهند. یکی از شیوه‌های کسب نظرات در حیطه مسائل اجتماعی و اقتصادی نظرسنجی است.

مقاله حاضر با هدف بررسی نگرش مشترکین نسبت به پیامدهای اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه‌های برق در سطح استان تهران بر روی گروه نمونه‌ای با حجم ۱۰۰۰ نفر از مشترکین خانگی سرپرست خانوار که به شیوه نمونه برداری تصادفی انتخاب شده بودند، در سال ۱۳۸۹ اجرا گردید. ابزار پژوهش را یک پرسشنامه نگرش سنج با ۹۰ ماده و شش مقوله بر پایه مقیاس لیکرت با درجات ۰ تا ۳ تشکیل داده و برای تحلیل داده‌ها از روش‌های متداول آماری استفاده شد.

### کلمات کلیدی:

یارانه‌های برق، صنعت برق، مشترکین خانگی برق

(۱) مدیر بخش مطالعات اقتصادی و اجتماعی مرکز توسعه فناوری نیرو

## مقدمه

امروزه افکار عمومی از عوامل مهم زندگی اجتماعی است، زیرا با دستیابی به افکار عمومی و بررسی ابعاد گوناگون آن است که می‌توان نسبت به بروز حوادثی که احتمال وقوع آنها در آینده می‌رود، آگاهی یافت.

اهمیت روز افزون افکار عمومی، برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیرندگان را واداشته تا برای جلب همکاری مردم، پیش از پیش به نگرشها، باورها و تمایلات آنها توجه نمایند و به منظور تامین خواستها و نیازهای دسته جمعی، اقدامات متنوع و ضروری را انجام دهند.

یکی از دلایل مهم توجه به افکار عمومی پیشبرد توسعه سیاستهای ملی است. قطعاً پیشبرد سیاستهای ملی بدون جلب همکاری و خواست قشرهای وسیع جامعه میسر نخواهد بود. پشتیبانی افکار عمومی جامعه برای قبول پذیرش هر نوع تغییر و تحول اقتصادی و اجتماعی لازم و ضروری است.

هدفمند کردن یارانه‌ها، موجی از بحث‌های اقتصادی در بین نخبگان، صاحب نظران و مردم را نسبت به موضوع فوق در سطح جامعه شکل داده است، این امر بیانگر آنست که زندگی مردم از اعمال سیاست فوق متاثر شده است، لذا ضرورت دارد تا نگرش مردم به طرح فوق مورد ارزیابی قرار گیرد.

با توجه به اهمیت برق در سید مصرفی خانوارها، این مقاله در پی آن است تا نگرش مشترکین خانگی شهر تهران را نسبت به آثار اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه‌های برق مورد بررسی قرار دهد، اهمیت این موضوع از آن جهت است که با شناخت افکار عمومی و تحلیل آن می‌توان بر گروههای مرجع تاثیر گذاشت و قشر بیشتری از مردم را همگام با سیاست فوق نموده و این امر منجر به موفقیت سیاست هدفمند کردن یارانه‌ها در مدت زمان کوتاه‌تری شده و باعث کاهش هزینه‌های مرتبط بر اجرای طرح فوق خواهد شد.

## مبانی نظری آثار اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه برق

اعطای یارانه در ایران دارای قدمتی نسبتاً طولانی است و ریشه‌های بسیار در تار و پود نظامات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور دوانده است. جدای از بحث کارآمدی و یا ناکارآمدی آن، نظام سیاسی و مردم به بودنش عادت کرده‌اند و از نبودنش هراس و دلهره‌ای ناشناخته در ذهن خود ترسیم می‌کنند. این در حالی است که برداشتن گامی رو به جلو و اجرای این سیاست (هدفمندی یارانه‌ها) با بررسی عمیق و ریشه‌یابی دقیق موضوع، ممکن خواهد بود. ضرورت هدفمند کردن یارانه‌ها به دلیل حجم بسیار بالای آن و هم‌چنین توزیع بی‌هدف آن در اقتصاد کشور، از سالها پیش مورد تأیید همگان قرار گرفته است و باید یارانه‌ها به صورت هدفمند توزیع شده تا بیشترین منفعت آن به اقشار تهیدست و بی‌بضاعت کشور اختصاص یابد. (a: لاجوردی ۱۳۸۸ b: دولو ۱۳۸۲) از اینرو دولت نهم در قالب طرح تحول اقتصادی، لایحه هدفمند کردن یارانه‌ها را تهیه و تقدیم مجلس شورای اسلامی نیز آن را به تصویب رسانده است.

در مقدمه توجهی لایحه، مأموریت و هدف آن در چهار اصل شامل تحقق عدالت، مدیریت مصرف، تخصیص بهینه منابع و اصلاح ساختار اقتصادی به منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز و اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی تعریف شده است. از متن لایحه برداشت می‌گردد که مأموریت اصلی این لایحه، قیمت‌گذاری در بازار انحصاری، افزایش قیمت حاملهای انرژی و آب، و واریز منابع حاصله در حسابی به نام صندوق هدفمند کردن یارانه می‌باشد که برداشت از این صندوق و هزینه کردن از آن نیز تنها با نظر هیأت امانت انجام می‌پذیرد [۴].

اگر چه تعابیر مختلفی در مورد قیمت تمام شده برق وجود دارد، اما دولت قیمت برق را با ملحوظ داشتن هزینه سرمایه گذاری آینده بین ۸۰ تا ۱۰۳ تومان در نظر گرفته است. متوسط قیمت فروش هر کیلووات ساعت برق خانگی در سال ۱۳۸۹ حدود ۱۴۲ تومان بوده است که با اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها، قیمت هر کیلووات ساعت برق ۴ تا ۵ برابر افزایش خواهد یافت [۴]. که ضرورت دارد پیامدهای اقتصادی و اجتماعی این افزایش مورد بررسی قرار گیرد.

در ادامه به بررسی پیامدهای اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه ها می پردازیم.

### بررسی پیامدهای اقتصادی هدفمند کردن یارانه های برق

برداشت کلی از طرح هدفمند کردن یارانه ها اینست که دولت و مجلس مصمم هستند تا با اعمال سیاست‌های قیمتی، مصرف را واقعی نمایند. اما اینکه آیا نتایج بکارگیری این سیاست می‌تواند به منطقی‌تر شدن روند رشد مصرف برق منجر شود؟ نیازمند بررسی دقیق‌تر است. از آنجا که مشترکین خانگی از برق به عنوان کالای نهایی استفاده می‌کنند در ادامه این آثار مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### الف) تاثیر بر مصرف نهایی برق

مطابق قانون تقاضا، با افزایش قیمت هر کالا بشرط ثابت بودن سایر عوامل، انتظار داریم تقاضا برای آن کالا کاهش یابد، بعبارت دیگر تقاضا برای هر کالا با قیمت رابطه عکس دارد. (شیب تابع تقاضا منفی است).

دولت و بازیگران بازار تمایل دارند بدانند چگونه مقدار تقاضا با تغییر قیمت‌ها، تغییر می‌کند. حساسیت مقدار تقاضا به تغییرات قیمت را کشش قیمتی تقاضا گویند. کشش را بصورت درصد تغییرات در مقدار تقاضا تقسیم بر درصد تغییرات کوچکی در قیمت اندازه‌گیری می‌نمایند. برای مثال، اگر هنگامی که قیمت ۵ درصد افزایش پیدا کند، مقدار تقاضا ۱۰ درصد کاهش یابد، کشش قیمتی تقاضا برابر ۲- است.

اگر تقاضا نسبت به قیمت هیچ عکس‌العملی نشان ندهد (با هر گونه افزایش یا کاهش اندک قیمت، مقدار تقاضا تغییری نکند)، در نتیجه کشش قیمتی تقاضا را کاملاً بی کشش گویند. اگر تقاضا با هر تغییر کوچکی در قیمت بشدت تغییر کند، کشش قیمتی تقاضا را کاملاً با کشش گویند [۴].

از آنجا که طی سالیان زیادی قیمت و تعرفه‌های برق برای مشترکین در سطح پائینی حفظ شده است، و در برخی از سالها قیمت واقعی برق کاهش یافته است (افزایش قیمت برق کمتر از نرخ تورم بوده است)، بنابراین برآورد کشش قیمتی تقاضا در طی این دوره، بصورت بی کشش است [۳] و گروهی بر این اساس استدلال می‌نمایند که افزایش قیمت و تعرفه های برق تاثیر چندانی بر تقاضا و مصرف برق ندارد، حال آنکه این استدلال چندان صحیح نیست. بعبارت دیگر شوک چند برابر کردن قیمت برق و فروش برق به قیمت تمام شده ۸۰ تا ۱۰۰ تومان، اگر چه تقاضا و مصرف را چندان در کوتاه مدت تحت تاثیر قرار نمی‌دهد. اما در بلند مدت مصرف کاهش می‌یابد. زیرا حساسیت تقاضا در طی زمان تغییر می‌کند. هنگامی که مشترکین فرصت می‌یابند مصرف خود را با قیمت‌های بالاتر تعدیل نمایند، حساسیت پذیری آنها بیشتر و تقاضا با کشش‌تر می‌شود. افزایش ناگهانی قیمت برق، ابتدا جانشینهای اندکی در برابر مشتریان قرار می‌دهد، اما با گذشت زمان، آنها می‌توانند برای مثال لوازم خانگی برقی کاراتر پیدا کنند و در نتیجه تقاضا و مصرف به سمت بهینه شدن سوق می‌یابد. باید توجه نمود که یک حداقل مصرفی از برق وجود دارد که نسبت به قیمت حساسیتی ندارد، زیرا مصرف کنندگان برای انجام امور روزمره خود باید از روشنایی، سرمایش و گرمایش استفاده نمایند.

برخی از پیامدهای اقتصادی هدفمند کردن یارانه برق بر مشترکین خانگی در مدل ۱ آورده شده است.

### ب) آثار اجتماعی هدفمند کردن یارانه های برق

سازمانها و نهادهایی که در یک جامعه تأسیس می شوند صرف نظر از محاسبات اقتصادی مؤسسه‌سین آنها، واحد اهداف و برنامه‌هایی اجتماعی نیز هست که مهمترین آنها را می توان ، افزایش سطح رفاه، توسعه بیشتر و به طور کلی زندگی مناسب تر افراد تلقی کرد . بنابراین در برنامه ریزی های کلان یک جامعه گسترش سازمانها ، و مانند آنها فی نفسه به عنوان هدف به شمار نمی آیند بلکه وسیله ای برای وصول به اهدافی برتر و جامع تر محسوب می شوند . چنانچه قضیه فوق مورد پذیرش قرار گیرد می توان استدلال کرد که در برخی از برنامه های اقتصادی دولت از جمله هدفمند کردن یارانه ها ، استراتژی های اجتماعی مهمتری از جمله توزیع متعادل ثروت وجود دارد که به سادگی قابل اغماض و چشم پوشی نیست ، اما دیدگاه و واکنش مردم می تواند در تحقق و یا عدم تحقق این پیامدها مؤثر واقع شود [۶].

در مدل ۲ ، واکنش های اجتماعی مردم نسبت به هدفمند کردن یارانه‌ها که می تواند آثار اقتصادی را نیز تحت تأثیر قرار دهد، ملاحظه می شود . این واکنش ها شامل عدم پرداخت قبض برق که می تواند منجر به کاهش وصول مطالبات صنعت برق گردد ، یا صدمه به تأسیسات و تجهیزات صنعت برق ، استفاده غیر مجاز از برق و دستکار کنتورها شود که همه این موارد به مفهوم افزایش هزینه های تحمیلی به صنعت برق خواهد بود و برآیند همه این واکنش ها به مفهوم کاهش رضایتمندی مشترکین برق است.

### هدفهای پژوهش

با وجود اینکه کاربرد نظرسنجی از شهروندان هنوز به اندازه کافی رواج پیدا نکرده و از تمام امکانات بالقوه آن به عنوان ابزاری مؤثر در تصمیم گیری‌ها و مدیریت سازمان‌ها بهره برداری نشده است، یکی از هدفهای عمده این پژوهش را می توان همین مطلب دانست. به بیان دیگر، بررسی نگرش مشترکین خانگی نسبت به آثار هدفمند کردن یارانه‌های برق مؤید این نکته است که هدف‌های مشترک کارگزاران و مشترکان و صنعت برق می‌تواند از طریق این گونه پژوهش‌ها تأمین گردد. از این رو، با توجه به مطالب بالا می‌توان هدف‌های پژوهش حاضر را به گونه زیر بیان کرد:

- ۱- بررسی چالشها و فرصتهای ایجاد شده برای صنعت برق در هدفمند کردن یارانه برق
- ۲- فراهم آوردن زمینه لازم برای درک نارساییها و نقاط ضعف موجود در هدفمند کردن یارانه های برق
- ۳- مشخص کردن نگرش مشترکین خانگی نسبت به هدفمند کردن یارانه برق
- ۴- فراهم آوردن زمینه لازم برای جلب اعتماد مردم نسبت به صنعت برق و دولتمردان و افزایش همکاری آنان در فرآیند هدفمند کردن یارانه های برق

### پرسش‌های پژوهش

پرسش‌های پژوهش حاضر که به نوعی به مسئله هدفمند کردن یارانه برق توجه دارد معطوف به نگرش جامعه در قبال هدفمند کردن یارانه برق ، تأثیرات آن بر زندگی روزمره و مشکلات ناشی از هدفمند کردن یارانه برق است که به شرح ذیل مطرح می‌شوند: [۴]

- ۱) فرصتهای ایجاد شده در هدفمند کردن یارانه برق چیست؟
- ۲) چالش های ایجاد شده در هدفمندی یارانه برق کدام است؟
- ۳) معایب حذف یارانه برق چیست؟

۴) مزایای حذف یارانه برق کدام است؟

۵) معایب پرداخت نقدی یارانه کدام است؟

۶) مزایای پرداخت نقدی یارانه چیست؟

### جامعه آماری و گروه نمونه مورد مطالعه

جامعه آماری این پژوهش را همه مشترکین خانگی برق منطقه‌ای استان تهران در سال ۱۳۸۹ تشکیل می‌دهد.

از این جامعه یک گروه نمونه به حجم ۱۰۰۰ نفر از طریق روش نمونه برداری تصادفی انتخاب گردید. پس از جمع‌آوری و بررسی پاسخ‌نامه‌ها مشخص شد که تعداد ۱۰۳ پاسخ‌نامه به علت مخدوش بودن و یا ناقص بودن پاسخ‌ها باید کنار گذاشته شود و عملیات آماری تنها بر روی ۸۹۷ پاسخ‌نامه انجام گرفت. تعداد کل آزمودنیها به تفکیک وضعیت جنسیت، شغلی، میزان تحصیلات و درآمد در جداول شماره ۱ تا ۴ نشان داده شده است. حجم گروه نمونه به ویژه به این دلیل بزرگ در نظر گرفته شده است تا (۱) نمونه‌ای معرف از جامعه مورد مطالعه باشد، (۲) چنانچه تعدادی از پرسش شونده‌ها به دلایلی از جمله عدم تمایل به همکاری از پاسخ به پرسشها خودداری ورزند، حجم نمونه در حدی باشد که به نتایج پژوهش خدشه وارد نسازد، (۳) نمونه به دست آمده از لحاظ تعداد متناسب با عملیات آماری مورد نظر برای تحلیل داده‌ها از جمله روش تحلیل عاملی (برای پاسخ به پرسشهای اصلی پژوهش) باشد، و (۴) نسبت به تعمیم نتایج اطمینان بیشتری وجود داشته باشد [۸].

جدول ۱: توزیع فراوانی جنسیت گروه نمونه

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۸۰۳	۸۹/۵
زن	۹۴	۱۰/۵
جمع	۸۹۷	۱۰۰

جدول ۲: توزیع فراوانی وضعیت اشتغال گروه نمونه

شغل	فراوانی	درصد فراوانی
کارمند	۲۱۸	۲۴/۳
کارگر	۳۲۱	۳۵/۸
آزاد	۳۰۱	۳۳/۵
سایر	۵۷	۶/۴
جمع	۸۹۷	۱۰۰

جدول ۳: توزیع فراوانی تحصیلات گروه نمونه

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
بیسواد	۹۷	۱۰/۸
ابتدایی و راهنمایی	۲۱۳	۲۳/۷
متوسطه و دیپلم	۴۳۶	۴۸/۶
دانشگاهی	۱۵۱	۱۶/۹
جمع	۸۹۷	۱۰۰

جدول ۴: توزیع فراوانی درآمد گروه نمونه

درآمد (هزار تومان)	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۴۰۰	۱۴۷	۱۶/۴
۴۰۰ تا ۶۹۹	۳۵۸	۳۹/۹
۷۰۰ تا ۹۹۹	۲۹۴	۳۲/۸
بالاتر از ۱۰۰۰	۹۸	۱۰/۹
جمع	۸۹۷	۱۰۰

## ابزار پژوهش

ابزار اندازه گیری پژوهش حاضر را یک پرسشنامه نگرش سنج تشکیل می‌دهد که برای بررسی نگرش مشترکین خانگی نسبت به آثار اقتصادی و اجتماعی هدفمند کردن یارانه های برق توسط پژوهشگران تهیه شده است.

چون مقصود از ساخت این پرسشنامه تهیه ابزاری است که بتواند: (۱) عوامل گوناگون واکنش مردم را نسبت به هدفمند کردن یارانه های برق اندازه گیری کند، (۲) با وضعیت فرهنگی، شغلی و اجتماعی جامعه مورد مطالعه هماهنگ باشد، و (۳) وسیله سنجش روا و معتبری را برای پژوهش حاضر و نیز نظرسنجی‌های آینده فراهم آورد، با توجه به مطالعات و زمینه‌یابی‌های پیشین و نیز در نظر گرفتن اصول روان سنجی بر پایه نکات زیر تدوین شده است: [۷]

الف) نمره‌گذاری پرسشها در مقیاس چهار درجه‌ای ۰ تا ۳ صورت گرفت (به ترتیب برای کاملاً موافق، موافق، مخالف و کاملاً مخالفم).

ب) تعداد پرسشها با توجه به ماهیت پژوهش در شش مقوله (۱) فرصتهای ایجاد شده در هدفمند کردن یارانه های برق، (۲) چالش‌های ایجاد شده در هدفمند کردن یارانه برق، (۳) معایب حذف یارانه برق، (۴) مزایای حذف یارانه برق، (۵) معایب پرداخت نقدی یارانه (۶) مزایای پرداخت نقدی یارانه برق، و بالغ بر ۹۸ ماده تهیه شد تا علاوه بر بالا بردن میزان اعتبار و روایی، پرسشنامه بتواند عوامل و مؤلفه‌های گوناگون واکنش مردم را به خوبی پوشش دهد.

## شیوه گردآوری داده‌ها

جمع آوری اطلاعات از شهریور ماه ۱۳۸۹ به مدت یکماه و توسط پرسشگران انجام گرفته است و افراد پاسخگو به سئوالات پرسشنامه سرپرستان خانوار بوده اند.

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها و یافتن پاسخ پرسشهای پژوهش و آزمون فرضیه‌های مرتبط با آنها از روشهای زیر استفاده شده است.

- ۱) مشخصه‌های آماری گروه نمونه و مجموعه پرسشها با استفاده از روشهای متداول در آمار توصیفی تعیین شده است.
- ۲) ضریب اعتبار پرسشنامه از طریق فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ برآورده شده است.
- ۳) برای بررسی روایی و تعیین این مطلب که محتوای پرسشنامه از چند عامل اشباع شده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است.
- ۴) برای بررسی ساختار ساده پرسشنامه، عاملهای استخراج شده با استفاده از شیوه واریماکس دوران داده شده است.
- ۵) برای آزمون معنادار بودن میانگین میزان واکنش مردم نسبت به هدفمند کردن یارانه برق از آزمون t تک متغیری استفاده شده است.
- ۶) برای بررسی رابطه متغیرهای کیفی پژوهش (مانند جنسیت، تحصیلات، نوع شغل و...) با واکنش مردم نسبت به هدفمند کردن یارانه برق از آزمون مجذور کای استفاده شده است.

## یافته‌های تحقیق

به منظور بررسی دو مؤلفه اصلی هر پژوهش یعنی اعتبار و روایی ابزار و اطمینان یافتن نسبت به درستی و تعمیم پذیر بودن نتایج، نخست اعتبار ابزار از طریق فرمول کلی آلفای کرونباخ برآورد گردید. ضریب اعتبار پرسشنامه در مرحله یکم (با ۹۸ ماده) برابر با ۰/۸۳۵ برآورد گردید اما این مقدار به دلیل حذف ۵ سؤال که دارای ضریب همبستگی منفی با کل تست بودند، به ۰/۸۶۱ افزایش یافت که با توجه به محتوا، تعداد مواد و نحوه تهیه پرسشنامه ضریب قابل توجهی به حساب می‌آید. [۵]

برای بررسی روایی پرسشنامه علاوه بر مورد توجه قرار دادن روایی محتوا (با استفاده از نظرات متخصصان و کارشناسان دانشگاهی و صنعتی) از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، چرخش واریماکس و نامگذاری عامل‌های استخراج شده نیز استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی مواد پرسشنامه نشان داد که علاوه بر پرسشهای حذف شده در مرحله برآورد و اعتبار ۳ پرسش نیز به علت بار عاملی کمتر از ۰/۲۵ از مجموعه پرسشنامه حذف و تعداد ۶ عامل استخراج و به شکل زیر نامگذاری گردید.

- ۱) عامل یکم (با ۱۸ ماده): فرصتهای ایجاد شده در هدفمندی یارانه برق، ۲) عامل دوم (با ۲۲ ماده) چالشهای ایجاد شده در هدفمندی یارانه برق، ۳) عامل سوم (با ۱۰ ماده) معایب حذف یارانه برق، ۴) عامل چهارم (با ۱۷ ماده) مزایای حذف یارانه برق، ۵) عامل پنجم (با ۸ ماده) معایب پرداخت نقدی یارانه و ۶) عامل ششم (با ۱۵ ماده) مزایای پرداخت نقدی یارانه

شش عامل استخراج شده به اندازه ۴۸/۹ درصد کل واریانس بین متغیرها را توجیه می‌کند. در این میان عامل دوم با ارزش ویژه ۹/۱۱ در حدود ۲۱/۴ درصد واریانس کل و عامل پنجم با ارزش ویژه ۱/۶۳۳ در حدود ۴/۳ درصد واریانس را تشکیل می‌دهند.

توجه به عوامل بالا نشان می‌دهد که پرسشنامه پژوهش به گونه کلی عوامل زیربنایی واکنش یا نگرش مردم را نسبت به عوامل، پیامدهای منفی و مثبت پوشش می‌دهد. از این رو می‌توان به نتایج حاصل از اجرای آن و تعیین میزان و نوع نگرش موافق یا مخالف (و به گونه کلی روایی ابزار) اطمینان کافی داشت.

از سوی دیگر برای اطمینان نسبت به هماهنگی درونی مواد تشکیل دهنده هر یک از عوامل به دست آمده در پرسشنامه، از فرمول کلی ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. نتایج حاصل نشان داد که تمامی ضرایب اعتبار عامل‌ها قابل قبول است. به گونه‌ای که کمترین آن مربوط به عامل ششم (با ۱۵ ماده، مزایای پرداخت نقدی یارانه) و برابر با ۰/۶۰۸ و بیشترین آن مربوط به عامل چهارم (با ۱۷ سؤال، مزایای حذف یارانه برق) و برابر با ۰/۸۰۵ به دست آمد. از این رو می‌توان گفت که تشخیص و استخراج تعداد عامل‌ها به درستی انجام گرفته است. (لاچوردی ۱۳۸۹)

با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای نسبت به آزمون منفی‌دار بودن تک‌تک عامل‌ها اقدام شد و در هر مؤلفه سه ماده که از دیدگاه مشترکین بیشترین میانگین پاسخ را داشته‌اند انتخاب و نتایج را در جدول شماره ۵ بترتیب اولویت آورده‌ایم.

جدول ۵: عوامل مهم هر مؤلفه به ترتیب اهمیت از دیدگاه مشترکین

مؤلفه	عنوان	عوامل مهم به ترکیب اهمیت
۱	فرصت‌های ایجاد شده در هدفمند کردن یارانه برق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهبود نحوه مصرف برق</li> <li>- شفافیت هزینه و بهای تمام شده برق</li> <li>- ایجاد نقدینگی لازم برای سرمایه‌گذاری در تأسیسات تولید، انتقال و توزیع</li> </ul>
۲	چالش‌های ایجاد شده در هدفمند کردن یارانه برق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده غیرمجاز از برق</li> <li>- افزایش بدهی مشترکین و عدم وصول مطالبات سنوات گذشته</li> <li>- افزایش تلفات برق</li> </ul>
۳	معایب حذف یارانه برق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش انشعاب‌های غیرمجاز</li> <li>- ایجاد مشکلات برای تولیدکنندگان کالاهای انرژی بر</li> <li>- افزایش هزینه‌های تولید و قیمت تمام شده</li> </ul>
۴	مزایای حذف یارانه برق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهینه‌سازی مصرف سوخت</li> <li>- افزایش عرضه</li> <li>- بهبود خدمات رسانی در برق</li> </ul>
۵	معایب پرداخت نقدی یارانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش نقدینگی و تورم</li> <li>- افزایش مصرف</li> <li>- افزایش انتقادات مردم</li> </ul>
۶	مزایای پرداخت نقدی یارانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سهمین شدن فقرا از یارانه</li> <li>- افزایش حق انتخاب بین کالاها بر اساس مطلوبیت</li> <li>- جلوگیری از اتلاف منابع</li> </ul>

نتایج بدست آمده در این نظرسنجی نشان می دهد که بیش از ۸۶/۲ درصد افراد پاسخگو بر افزایش تدریجی قیمت برق و تبعیض قیمت برق در استانهای مختلف تأکید گذاشته اند و کمتر از ۱۳/۸ درصد افراد پاسخگو بر افزایش یکباره و یکپارچه عمل نمودن افزایش اعمال قیمت برق تأکید داشته اند.

برای پاسخ به این پرسش که آیا بین جنسیت، تحصیلات، درآمد و شغل آزمودنیها با عوامل ششگانه رابطه وجود دارد یا نه از آزمون مجذور کای استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون در جداول ۶ تا ۹ نشان داده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون مجذور کای برای بررسی رابطه بین جنسیت و عاملهای ششگانه

عاملها	مقدار $\chi^2$	سطح معناداری
یکم-فرصتهای ایجاد شده در هدفمندی یارانهها	۲۶/۶۱۵	۰/۰۰۰
دوم-چالشهای ایجاد شده در هدفمندی یارانهها	۲۳/۲۸۲	۰/۰۰۰
سوم-معایب حذف یارانه برق	۱۳/۸۰۵	۰/۰۰۰
چهارم-مزایای حذف یارانه برق	۱۶/۳۳۰	۰/۰۰۰
پنجم-معایب پرداخت نقدی یارانه	۱۴/۴۵۷	۰/۰۰۰
ششم-مزایای پرداخت نقدی یارانه	۳/۰۱۸	۰/۴۱۸

همچنان که در جدول شماره ۶ نشان داده شده است دیدگاه زنان و مردان در مورد عاملهای اول تا پنجم متفاوت است و موافقت مردان نسبت به این عوامل بیشتر از زنان است، و تنها در مورد عامل ششم بین دیدگاه زنان و مردان تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۷: نتایج آزمون مجذور کای برای بررسی رابطه بین تحصیلات و عاملهای ششگانه

عاملها	مقدار $\chi^2$	سطح معناداری
یکم-فرصتهای ایجاد شده در هدفمندی یارانهها	۲۵/۷۰۳	۰/۰۰۰
دوم-چالشهای ایجاد شده در هدفمندی یارانهها	۱۴/۳	۰/۰۰۰
سوم-معایب حذف یارانه برق	۲۹/۶۹۷	۰/۰۰۰
چهارم-مزایای حذف یارانه برق	۱۶/۳۱۱	۰/۰۰۰
پنجم-معایب پرداخت نقدی یارانه	۱۵/۷۰۴	۰/۰۰۰
ششم-مزایای پرداخت نقدی یارانه	۲۰/۶۵۹	۰/۰۰۰

همچنانکه در جدول ۷ دیده می شود بین تحصیلات آزمودنیها و عاملهای ششگانه رابطه معنادار وجود دارد. بررسی فراوانیهای مشاهده در جداول توافق مربوط به آزمون بالا نشان می دهد که با افزایش میزان تحصیلات و میزان درآمد موافقت با فرصتهای ایجاد شده هدفمند کردن یارانه برق، مزایای حذف یارانه برق و مزایای پرداخت نقدی یارانه (جنبه های ایجابی هدفمند کردن یارانه برق) کاهش می یابد و بالعکس با جنبه های سلبی هدفمند کردن یارانه برق موافقت بیشتری وجود دارد.

جدول ۸: نتایج آزمون مجذور کای برای بررسی رابطه بین درآمد و عامل‌های ششگانه

سطح معناداری	مقدار $\chi^2$	عامل‌ها
۰/۰۰۰	۲۷/۰۳۲	یکم-فرصتهای ایجاد شده در هدفمندی یارانه‌ها
۰/۰۴۸	۱۰/۱۱۲	دوم-چالش‌های ایجاد شده در هدفمندی یارانه‌ها
۰/۰۰۳	۱۵/۹۱۷	سوم-معایب حذف یارانه برق
۰/۰۰۰	۲۹/۶۷۰	چهارم-مزایای حذف یارانه برق
۰/۰۰۰	۱۵/۲۵۵	پنجم-معایب پرداخت نقدی یارانه
۰/۰۰۲	۱۴/۴۰۵	ششم- مزایای پرداخت نقدی یارانه

چنانکه در جدول شماره (۸) ملاحظه می‌شود بین درآمد آزمودنیها و عامل‌های ششگانه رابطه وجود دارد بررسی فراوانی‌های مشاهده شده در جداول توافق مربوط به آزمون در سطح معنادار ۵٪ نشان می‌دهد که با افزایش درآمد موافقت با جنبه‌های ایجاد کننده هدفمند کردن یارانه‌های برق (عامل یکم، چهارم و ششم) کاهش می‌یابد و بالعکس موافقت با جنبه‌های سلبی هدفمند کردن یارانه‌های برق (عامل دوم، سوم و پنجم) افزایش می‌یابد.

جدول ۹: نتایج آزمون مجذور کای برای بررسی رابطه بین شغل و عامل‌های ششگانه

سطح معناداری	مقدار $\chi^2$	عامل‌ها
۰/۵۱۳	۳/۲۷۱	یکم-فرصتهای ایجاد شده در هدفمندی یارانه‌ها
۰/۲۵۲	۵/۳۵۹	دوم-چالش‌های ایجاد شده در هدفمندی یارانه‌ها
۰/۳۱۸	۴/۷۱۴	سوم-معایب حذف یارانه برق
۰/۳۷۵	۳/۱۱۲	چهارم-مزایای حذف یارانه برق
۰/۹۴۹	۰/۳۵۵	پنجم-معایب پرداخت نقدی یارانه
۰/۱۶۸	۸/۱۱۲	ششم- مزایای پرداخت نقدی یارانه

همچنانکه در جدول شماره (۹) مشاهده می‌شود بین شغل آزمودنی‌ها و پاسخ آنان نسبت به عوامل ششگانه پرسشنامه رابطه معنا دار به دست نیامد. به بیان دقیق تر میزان موافقت کارمندان و آزمودنی‌هایی که شغل آزاد یا شغل کارگری دارند نسبت به مواد عامل یکم تا ششم تفاوت معنا داری وجود ندارد.

از نتایج جالب توجه پژوهش حاضر آن بود که بیش از ۷۱/۲ درصد افراد پاسخگو نسبت به اطلاع رسانی و شفافیت اطلاعات داده شده در مورد هدفمند کردن یارانه‌ها اظهار عدم رضایت می‌نمودند.

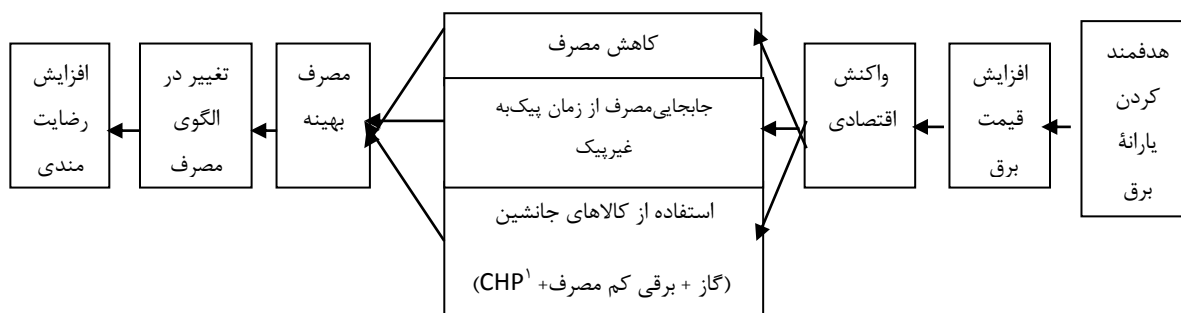
نحوه کسب اطلاعات حدود ۵۰ درصد پاسخگویان از طریق صدا و سیما و مطبوعات و بقیه از طریق سایت‌های اینترنتی و اطرافیان بوده است، که این موضوع نشان دهنده آنست که باید سیاست‌گذاران نسبت به اطلاع رسانی از طریق رسانه های رسمی کشور تلاش بیشتری بنمایند [۴].

چون مطالعه حاضر با روش پژوهش زمینه یاب و به گونه نظرسنجی اجرا شده و این گونه مطالعات تحت تأثیر ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی آزمودنی‌ها و پاسخ دهندگان است، بدیهی است که یافته‌ها با توجه به امکانات اجتماعی و اقتصادی و حتی سیاسی در نقاط مختلف و همچنین در تعرفه‌های مختلف صنعتی، تجاری، عمومی با یکدیگر همخوانی چندانی نداشته باشد.

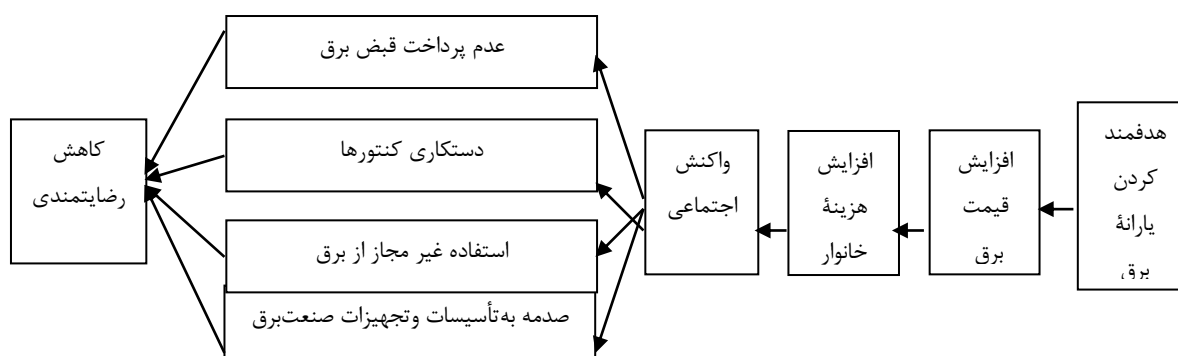
چون این مطالعه در آستانه اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها انجام گرفته است، آنچه که به عنوان دیدگاه مشترکین آمده انتظاری است، لذا بدیهی است پس از اجرای این طرح و بروز نتایج آن در سطح اقتصاد کلان و همچنین در زندگی

روزمره مردم، ممکن است دیدگاه مردم دچار تغییر و تحول شود، بنابراین ضرورت دارد تا تحقیق پس از هدفمندی یارانه ها تکرار تا نتایج آن با قبل از هدفمندی مقایسه و شاخص های بهتری برای نگرش مردم ارائه شود. در پایان می توان گفت که نتایج پژوهش حاضر با توجه به میزان روایی و اعتبار ابزار آن و نیز محدوده اجرای آن می تواند برای برنامه ریزان و دست اندرکاران صنعت برق و حتی سایر نهادهای وابسته به آن بسیار کارآمد و در تعیین سیاست ها و اولویت های تصمیم گیری و اجرایی راه گشا باشد. علاوه بر این، از این ابزار ساخته شده در پژوهش حاضر می توان برای بررسی نگرش سایر مشترکین صنعتی، تجاری و عمومی و در سایر استانهای کشور نیز استفاده و نتایج معتبری به دست آورد.

بنابراین واکنش اقتصادی مشترکین خانگی در هدفمند کردن یارانه برق را بصورت نمودار زیر می توان نمایش داد.



مدل ۱: واکنش اقتصادی ناشی از هدفمند کردن یارانه برق



مدل ۲: واکنش اجتماعی ناشی از هدفمند کردن یارانه برق

<sup>۱</sup> Combined Heat & Power (تولید حرارت و برق همزمان که دارای راندمان بسیار بالای حدود ۹۰ درصد می باشند که برای سیستمهای سرمایه‌یابی نیز می توان از آنها استفاده کرد).

## منابع

- [۱] دولو، گلناز (۱۳۸۲)، اثرات اقتصادی و اجتماعی حذف یارانه انرژی الکتریسیته در ایران، مرکز توسعه فناوری نیرو (متن)، بخش مطالعات اقتصادی و اجتماعی
- [۲] روحی لاریجانی، سعداله (۱۳۸۸)، بررسی چالش‌های فراروی هدفمند نمودن یارانه‌ها در صنعت برق، مرکز توسعه فناوری نیرو (متن)، بخش مطالعات اقتصادی و اجتماعی
- [۳] سریر، ناصر (۱۳۸۲)، الگوی مصرف برق خانوار شهری و روستایی، مرکز توسعه فناوری نیرو (متن)، بخش مطالعات اقتصادی و اجتماعی
- [۴] لاجوردی، حسن (۱۳۸۸)، اصلاح الگوی مصرف برق با راهکارهای عملی، پیک برق، شماره ۶۷۷
- [۵] لاجوردی، حسن (۱۳۸۹)، بررسی نگرش مشترکین نسبت به هدفمند نمودن یارانه برق، مرکز توسعه فناوری نیرو (متن)، بخش مطالعات اقتصادی و اجتماعی
- [۶] لاجوردی، حسن (۱۳۸۲)، بررسی واکنش‌های اجتماعی نسبت به خاموشی برق در شرکت برق منطقه‌ای زنجان، هجدهمین کنفرانس بین‌المللی برق، تهران
- [۷] هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰)، اندازه‌گیری روانی - تربیتی فن تهیه تست، نشر پارسا، تهران
- [۸] هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱)، تهیه و استاندارد ساختن مقیاس سنجش رضایت شغلی، مرکز آموزش مدیریت دولتی
- [9] Rothwell, Geoffrey, Gomez, Tomas (2003), " Electricity Economics Regulation and Deregulation " , IEEE