

عوامل مؤثر بر سرکوب مالی^۱ و سلسله مراتب تأثیر آنها در اقتصاد ایران با به‌کارگیری مدل‌های تصمیم‌گیری گروهی^۲

دکتر مهدی تقوی*

دکتر مریم خلیلی عراقی**

تاریخ ارسال: ۱۳۸۳/۵/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۳/۱۰/۸

چکیده

در این پژوهش سعی شده است با توجه به اهمیت عوامل مؤثر بر سرکوب مالی از نظر صاحب‌نظران و دسترسی به اجماع نظرات آنان که یکی از اصول^۳ ثابت توسعه است (سریع القلم، ۱۳۷۷، ص ۷۹)؛ روشی در پیش گرفته شود تا در آن با عده‌ای از خبرگان پیرامون شناسایی عوامل مؤثر و سلسله مراتب تأثیر آنها در سرکوب مالی به اجماع نظر رسید. بنابراین، عوامل مؤثر با استفاده از روش دلفی شناسایی شد و سپس، سلسله مراتب تأثیر عوامل با توجه به بازخور آنها با استفاده از تکنیک نوین دیماتل بر مبنای تئوری گراف مشخص شد.

نتیجه مدل حاکی از آن است که وابستگی اقتصاد به نفت مؤثرترین شاخص یا عامل سرکوب مالی بوده و اثر پذیرترین عامل یا به عبارتی، محصول این سلسله مراتب وابسته به نفت رانت است. در این سیستم عاملی که بیش از دیگر عوامل اثر خود را تشدید می‌کند، عامل فساد است؛ که به ترکیبی از نظریات اقتصاددانان ساختارگرا و پس از کینز گرایش دارد. اعتبار مدل مورد بررسی با توجه به نتایج آن از نظر واقعیت موجود و اظهار نظر صاحب‌نظران

1. Financial Repression.
2. Group Decision Making Models.

* عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی
** عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

e-mail: maryam_kha@yahoo.com

۳. محمود سریع القلم آفات متدولوژیک تفکر در ایران را از منظر خاص توسعه یافتگی در مواردی چون؛ اصل تخیلی بودن تفکر، اصل سلیقه‌ای بودن تفکر، اصل ضعف در برخورد با اجماع، اصل ضعف در برخورد با ایهام، اصل ضعف در توجه به زمان، اصل ضعف در مواجهه فکری و اصل انتخاب میان کنترل اندیشه و مدیریت اندیشه بررسی کرده است.

مورد تأیید قرار گرفته است، مضافاً اینکه، مدل دیماتل یک مدل قطعی ریاضی بوده و شروط لازم و کافی برای اعتبار را دارا است.

واژه‌های کلیدی: سرکوب مالی، سلسله مراتب^۱، دلفی^۲، تصمیم‌گیری گروهی دیماتل^۳.

-
1. Hierarchy.
 2. Delphi.
 3. DEMATEL (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory).

۱. مقدمه

طی سه دهه گذشته بسیاری از کشورهای در حال توسعه به آزادسازی نظام مالی مبادرت کردند. الزامات ذخیره قانونی و موانع ورود به بازارهای مالی کاهش یافت و در مواردی برچیده شد. مداخله دولت در تخصیص اعتبارات تعدیل و بانک‌ها و شرکت‌های بیمه به بخش خصوصی واگذار شدند. افزون بر این، بسیاری از کشورها بازارهای سهام خود را توسعه بخشیدند و سیاست‌های تشویقی را به منظور ورود واسطه‌های مالی خارجی اعمال کردند. گرایش به سوی آزادسازی قسمتی از روند کاهش مداخله دولت در اقتصاد است. اما در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، آزادسازی مالی کوششی در راستای دور شدن از سرکوب مالی به منظور تأمین کسر بودجه و دادن یارانه به بخش‌های دارای اولویت محسوب می‌شود.

نتیجه پژوهش‌ها حاکی از آن است که سرکوب مالی در کشور وجود دارد، اما نمی‌دانیم آیا این پدیده به تنهایی مانع توسعه است یا عواملی مؤثر بر آن وجود دارند که باعث می‌شوند این پدیده اثرات منفی بر اقتصاد به جای بگذارد. اگر مانع توسعه است، آیا باید الگوی آزادسازی مالی پیاده شود؟ و اگر به تنهایی مانع توسعه نیست چه عواملی باعث می‌شود این پدیده منفی به نظر آید؟ به‌طور کلی در این پژوهش، به دنبال پاسخ دادن به دو سؤال هستیم. اولاً، عوامل مؤثر بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران چیست؟ و ثانیاً، سلسله مراتب تأثیر آنها بر سرکوب مالی کدام است؟ در پاسخ به سؤالات پژوهش متخصصین امر اقتصاد به باور مشترکی دست نیافته‌اند و هرکدام به‌طور پراکنده نظرهای خود را از طریق مطبوعات، کلاس‌های دانشگاهی، سمینارها و ... مطرح می‌کنند. در این پژوهش تلاش شده است تا با به‌کارگیری روش‌شناسی نوین تصمیم‌گیری گروهی که در ادامه بیشتر توضیح داده خواهد شد، به اجماع نظرات عده‌ای از خبرگان و متخصصین امر از ابعاد مختلف پرداخته شود. در مرحله اول، شناسایی عوامل با به‌کارگیری روش دلفی انجام شد و در مرحله ساختاردهی به اطلاعات و دستیابی به سلسله مراتب اثرگذاری و اثرپذیری، از روش دیماتل استفاده شد.

۲. مفهوم سرکوب مالی

به عمل به هم زدن نظام مالی با استفاده از نرخ بهره منفی (پایین‌تر از نرخ تورم)، کمک مالی در رابطه با نرخ بهره به برخی از وام‌گیرندگان ممتاز، تخصیص انتخابی اعتبار و اعمال کنترل توأم با دولت‌سالاری بیش از حد بر نظام مالی، سرکوب مالی اطلاق می‌شود (کرمی قهی، ۱۳۶۵، ص ۶۰).

۱-۲. پایگاه نظری سرکوب مالی

پایگاه نظری مرتبط با سرکوب مالی عمدتاً مکتب سرکوب‌گرایان (کلاسیک) شامل نظریات مک کینون و شاو (۱۹۷۳)^۱ و مکتب ساختارگرایان مالی (دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰) و مکتب پساکینزی (۱۹۹۲)^۲ است که در این بخش به طور خلاصه مطرح می‌شود.

۱-۲.۱. سرکوب‌گرایان

سرکوب‌گرایان بر این اعتقادند که پایین بودن و منفی بودن نرخ بهره واقعی که خود به خود به دلیل پایین آوردن (سرکوب مصنوعی) نرخ بهره و بالا رفتن نرخ تورم رخ می‌دهد، مانع تشکیل پس‌انداز است و آثار منفی خود را بر جریان رشد انباشت و درآمد دارد. مک کینون و شاو (۱۹۷۳) که مکتب سرکوب‌گرایان به آنها منتسب می‌شود، برای اولین بار این موضوع را مطرح کردند که، "تحت فشار گذاشتن مؤسسات مالی جهت پرداخت نرخ‌های بهره پایین و اغلب منفی یا به عبارتی سرکوب مالی به اعمال فشار بر پس‌انداز بخش خصوصی و ایجاد محدودیت جهت تأمین مالی منجر می‌شود". سرکوب مالی با نگهداری نرخ‌های بهره پایین‌تر از نرخ طبیعی بهره میزان پس‌انداز را پایین می‌آورد و اگر سرمایه‌گذاری هم صورت گیرد، رشد اقتصادی در سطحی پایین‌تر از نرخ رشد اقتصادی بالقوه خواهد بود. در چنین دورنمایی آزادسازی مالی، کشورهای در حال توسعه را قادر می‌سازد تا پس‌انداز داخلی و رشد را ارتقا و وابستگی زیاد به جریان سرمایه‌ خارجی را کاهش دهند (Mc.Kinnon, 1973, PP.47-48). کار مک کینون و شاو گرایش سریع پژوهشگران را به تجزیه و تحلیل چگونگی اثر توسعه مالی بر رشد بهره‌وری و تحرک پس‌انداز ترغیب کرد. همچنین، این پژوهش‌ها مطالعات تجربی زیادی را در مورد رابطه میان توسعه و رشد مالی در پی داشت. نتیجه بسیاری از این پژوهش‌ها این بود که درجات مختلف توسعه مالی با نرخ رشد تولید ناخالص داخلی همبستگی مثبت دارد و پیشنهاد شد که با بستر سازی توسعه مالی، آزادسازی توسعه مالی را می‌تواند نرخ رشد اقتصادی در بلندمدت افزایش دهد. این دیدگاه مثبت نسبت به آزادسازی مالی در اوایل دهه هشتاد با تجربه شکنندگی بازارهای مالی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه روبه‌رو شد (Rogerio, 1993, PP. 277-298).

۱-۲.۲. ساختارگرایان مالی

مکتب ساختارگرایان پایین بودن نرخ بهره را به نارسایی یا نبود بازارهای مالی منتسب می‌کند که این نارسایی در کشورهای کمتر توسعه یافته جدی و بازدارنده است. به نظر ساختارگرایان شبکه گسترش یافته نهادهای مالی، ابزارهای پراکنده مالی و بسط فعالیت این نهادها اثری مثبت بر فرایند پس‌انداز و

1. Mc. Kinnon & Shaw (1973).

2. Post Keynesian.

سرمایه‌گذاری و از این طریق بر رشد اقتصادی، خواهد داشت. فرضیه ساختارگرایان مالی را اولین بار گرشنکورن^۱ ارائه کرده و پایه آن تفسیر تاریخی نقش بانک‌ها در فرایند تشکیل سرمایه در اوایل دوره صنعتی شدن اروپا است. وی نتیجه‌گیری کرده است که نقش بانک‌ها در کشورهای پیشرفته و کشورهای بسیار عقب مانده اندک و در کشورهای با عقب ماندگی اندک نسبتاً با اهمیت بوده است. کار مؤثر دیگری در رابطه با رویکرد ساختارگرایان مالی کار پاتریک^۲ است که بحث خود را بر این پرسش مطرح می‌کند که آیا ساختار مالی نتیجه رشد اقتصادی است (طرف تقاضا)؟ یا اینکه رشد ناشی از ساختار مالی است (طرف عرضه)؟ به نظر وی هنگامی ساختار مالی ناشی از رشد است که رشد واقعی به وقوع پیوسته و به این ترتیب، نقش نهادهای مالی از نظر توسعه اقتصادی چندان با اهمیت نیست؛ بنابراین، واکنش نهادهای مالی غیرفعال است. به عبارتی، هنگامی رشد باعث توسعه ساختار مالی می‌شود که نهادهای مالی نقش بسیار با اهمیت و سهم بزرگتری در فرایند توسعه اقتصادی دارند و بنابراین فعال هستند.

گلد اسمیت^۳ نیز مانند ساختارگرایان معتقد است که ساختار مالی را می‌توان با نسبت کل دارایی‌های مالی بر ثروت ملی یا درآمد ملی اندازه‌گیری کرد. به عقیده وی با افزایش سطح توسعه اقتصادی این نسبت افزایش یافته و غالباً در اقتصادهای توسعه یافته بزرگتر از اقتصادهای در حال توسعه است. افزون بر این، نقش با اهمیت واسطه‌های مالی در بهبود تخصیص منابع و افزایش نرخ رشد به‌وسیله بسیاری از پژوهشگران مانند شومپیتر (۱۹۱۱)، گرتلر^۴ (۱۹۸۸)، کینگ و لوین^۵ (۱۹۹۳) که با نظر ساختارگرایان سازگار است، مورد اشاره قرار گرفته است (Tamimi, 2002, P.2).

۲-۱-۳. ساختارگرایان جدید

این گروه از پژوهشگران الگوی مک کینون و شاو را بر این اساس که نقش بازارهای غیر رسمی در آن در نظر گرفته نشده مورد انتقاد قرار دادند. آنها معتقدند که مقررات‌زدایی بازارهای مالی رسمی موجب افزایش نرخ بهره سپرده‌ها در این بازارها شده و بنابراین، موجب انتقال سپرده از بازارهای غیر رسمی به بازارهای رسمی می‌شود. در این حالت تعمیق مالی صورت می‌گیرد، اما نرخ انباشت دارایی‌های ثابت لزوماً افزایش نمی‌یابد. علت این است که بانک‌ها مشمول مقررات ذخیره قانونی می‌شوند، در حالی که وام‌دهندگان در بازار غیر رسمی مشمول این مقررات نمی‌شوند. بنابراین، انتقال پول از بازارهای غیر رسمی به بازارهای رسمی سرمایه در دسترس را کاهش و نرخ بهره در بازار غیررسمی را افزایش

1. Gerschenkorn.
2. Patrick.
3. Goldsmith.
4. Gertler (1988).
5. Kings & Levine (1993).

می‌دهد. مطالعات دیگر نیز نشان داده‌اند که اگر افزایش هزینه سرمایه موجب افزایش قیمت‌ها شود، افزایش نرخ بهره حقیقی می‌تواند در کوتاه‌مدت اثر رکودی بر جای بگذارد. تایلور و لیانگ^۱ با وارد ساختن وام‌های بازار غیر رسمی در الگوی مک کینون و شاو، نتیجه گرفته‌اند که آزادسازی نرخ بهره ممکن است به‌جای رشد تولید، اثری منفی بر تولید بگذارد (Agrawal, 2004, P. 144).

۲-۱-۴. پساکینزی‌ها

پساکینزی‌ها الگوی آزادسازی مالی را مورد چالش قرار داده و بدیل پساکینزی آن را مطرح کردند. الگوی آزادسازی مالی بر انگاره‌های به ارث رسیده از سنت منابع وام داندنی پایه گرفته که در آن پس‌انداز و سرمایه‌گذاری به‌طور مستقل تعیین می‌شوند، اما نرخ بهره آنها را متعادل می‌سازد. در الگوهای آزادسازی مالی که به‌طور وسیع در کشورهای در حال توسعه به‌کار گرفته می‌شوند، فرض می‌شود که اگر در این کشورها ساختار مالی جاری مقررات‌زدایی شده و نرخ بهره افزایش یابد، از آزادسازی سود خواهند برد. این دو نتیجه‌گیری را پساکینزی‌ها زیر سؤال می‌برند.

به‌طور کلی، نظریه پساکینزی‌ها نظریه منابع وام داندنی را به چالش می‌کشد و معتقد است که تأمین مالی سرمایه‌گذاری در نظام‌های کمتر توسعه یافته عموماً به‌وسیله بانک‌ها و نه پس‌انداز کنندگان صورت می‌گیرد. نظریه منابع وام داندنی که ایجاد اعتبارات را با پس‌انداز اجباری و سایر اشکال عدم تعادل ارتباط می‌دهد، تنها هنگامی صادق است که فرض اشتغال کامل را داشته باشیم، در این صورت در نقطه اشتغال کامل رشد ایجاد شده به‌وسیله اعتبارات با فشار تورمی همراه نخواهد بود. همچنین، نظریه پساکینزی‌ها بر این باور است که افزایش نرخ بهره موجب کاهش سرمایه‌گذاری شده، تقاضای مؤثر را کاهش و خطر شکنندگی مالی را افزایش می‌دهد؛ و این در حالی است که باور الگوی آزادسازی مالی عکس باور پساکینزی‌ها است.

نظریه پساکینزی یک چشم‌انداز بدیل از رابطه بین توسعه مالی و توسعه اقتصادی ارائه می‌دهد و از آن پیشنهاد‌های سیاستی را نتیجه می‌گیرد. از یک طرف، در نظریه پساکینزی‌ها در دسترس بودن منابع مالی برای سرمایه‌گذاری می‌تواند هم سرعت و هم مسیر رشد را تغییر دهد. نقش پول در این میان نقش مهمی است. در واقع، خلق اعتبار برای رشد سریع ضروری است. زیرا رشد به معنای خرج کردن بیش از منابع انباشت شده است و از این گذشته وابستگی به اعتبارات با افزایش نرخ رشد، شدیدتر خواهد شد؛ و از طرف دیگر، رشد همراه با ثبات مالی نه تنها نیازمند دسترسی به منابع مالی است، بلکه به دو دلیل به تأمین مالی نیز وابسته است:

الف) تأمین مالی سرمایه‌گذاری به وجود منابع وابسته است. اگر مکانیزم‌هایی برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری وجود نداشته باشد، منابع عرضه شده به سمت وام‌های کوتاه‌مدت حرکت خواهد کرد و

سرمایه‌گذاران تمایلی به سرمایه‌گذاری بیشتر از آنچه که منابع داخلی بنگاه‌ها اجازه می‌دهد نخواهند داشت. در این صورت نرخ رشد کمتر از نرخ رشد بالقوه خواهد بود و منابع بیکار خواهند ماند.

ب) منابع موجود بدون استفاده از آنها برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری خطر عدم ثبات تأمین مالی را به وجود می‌آورد و فرایند رشد را تهدید می‌کند.

اگرچه شکنندگی مالی در نظام‌های مالی که در مرحله دوم نظام بانکی قرار دارند ذاتی است، اما در برخی از شرایط ثبات ممکن است متفاوت باشد، زیرا، طرح‌های تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها متفاوت هستند. به عنوان مثال؛ در نظام‌های مالی بر پایه بازار سرمایه، تأمین مالی سرمایه‌گذاری نسبت به نوسانات در بازار اوراق بهادار ثانویه بسیار حساس هستند؛ و این حساسیت به این علت است که بنگاه‌ها وابستگی بیشتری برای انتشار اوراق بهادار به منظور تأمین مالی دارند. از طرف دیگر، در نظام‌های مالی بر پایه اعتبارات، بنگاه‌ها احتمالاً بدبینی خود را در دوره رونق سرمایه‌گذاری افزایش می‌دهند. بنابراین، یک نرخ بهره با ثبات برای اقتصاد ضروری است. هر دو نوع نظام مالی تحت تأثیر تغییرات سیکلی در سرمایه‌گذاری و تقاضای مؤثر قرار می‌گیرند. زیرا این تغییرات توان بازپرداخت بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، این انگاره که فقدان منابع مالی خصوصی برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها در کشورهای کمتر توسعه یافته ناشی از سرکوب مالی است، ممکن است گمراه کننده باشد.

در اقتصادهایی با نظام مالی بر پایه اعتبارات، رجحان مقامات پولی برای نرخ بهره اسمی نسبتاً با ثبات، حتی اگر به دلیل تورم، نرخ بهره حقیقی منفی باشد، یک سیاست برای اجتناب از بی‌ثباتی مالی است. بنابراین، سرکوب مالی می‌تواند با توجه به ویژگی‌های نهادی نظام مالی به طور کامل عقلایی باشد، اگر چه سیاست‌های اعتبارات انتخابی و سایر طرح‌های تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها در کشورهای در حال توسعه بی‌عیب نیستند و ملاحظات سیاسی، سیاست‌های نادرست و حتی فساد مالی اثرات منفی قابل ملاحظه‌ای بر اقتصاد گذارده‌اند.

۳. مروری بر پژوهش‌های انجام شده

پس از ارائه نظریه مک کینون مبنی بر اعمال الگوی آزادسازی مالی پژوهش‌های بسیاری در این زمینه صورت گرفت. عده‌ای با آزمون فرضیه مک کینون از نظریه او حمایت کردند و بعضی دیگر نیز با در دست داشتن شواهدی دال بر شکست الگوی ساده آزادسازی مالی از نظریه او انتقاد کردند. حقیقت این است که شیوه‌ها و حوزه‌های اصلاحات مالی از جمله آزادسازی مالی از کشوری به کشور دیگر متفاوت بود. در کشورهای امریکای لاتین بسیار سریع و وسیع و بعضاً در زمینه‌های تورمی بسیار بالا و ناپایدار، اما در کشورهای در حال توسعه آسیایی آرام و گزینشی و در زمینه تورمی نسبتاً پایین و پایدار و در افریقا بسیار محدود و کنترل شده اعمال شد که طبعاً نتایج متفاوتی در پی داشت. در ادامه به خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در این زمینه اشاره می‌شود.

رابینینی و سالایی مارتین (۱۹۹۲)، در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های سرکوب مالی میزان ارائه خدمات بخش مالی به کل اقتصاد را کاهش می‌دهد، زیرا یک منبع بالقوه ارزان در دسترس برای تأمین وجوه دولتی است و باعث می‌شود تا سطوح پس‌انداز و کل سرمایه‌گذاری کاهش یابد و افزون بر این، کشورهایی که سیستم مالیاتی ناکارایی دارند و فرار مالیاتی بالا طبیعتاً تمایل دارند که سرانه تقاضای پول حقیقی را با سرکوب بخش مالی و انتخاب نرخ بالای رشد پول، افزایش دهند. لذا سرکوب مالی با رشد پول، نرخ تورم و قدرت انتشار پولی رابطه مستقیم و با رشد اقتصادی رابطه معکوس دارد (Roubini & Salaii Martin, 1992, PP. 275-301).

مطابق با نتایج پژوهش **جیووانینی و دی ملو** (۱۹۹۳)، میانگین موزون درآمد دولت‌ها - ۲۴ کشور مورد مطالعه - از سرکوب مالی حدود ۲٪ تولید ناخالص داخلی ۹٪ درآمدهای دولت برآورده شده است، و درآمد بعضی از کشورها با درآمد چاپ پول برابری می‌کند (Giovannini & Demelo, 1993, PP. 953-964).

کالب و پیکاسو (۱۹۹۶)، در پژوهشی که انجام دادند، شواهدی را دال بر اینکه سیاست‌های سرکوب گرایانه اثرات مثبتی بر اقتصاد هند داشته است، ارائه دادند؛ اگر چه تأکید داشتند که این نتایج ممکن است برای کشورهای دیگر متفاوت باشد (Picoso & Culb, 1996, PP. 311-320).

نتایج پژوهش‌های **هاسلاگ و کو** (۱۹۹۹)، حاکی از آن است که سرکوب مالی در توسعه مالی عامل مهمی است و در کشورهایی با تورم بالا یا نرخ ذخیره قانونی بالا، توسعه مالی کندتر تحقق می‌یابد (Haslag & Koo, 1999, PP. 1-43).

ختایی و خاوری نژاد (۱۳۷۷)، اعلام کردند که گسترش بازارهای مالی بر رشد اقتصادی (ایران) در بلندمدت اثرگذار است (ختایی و خاوری نژاد، ۱۳۷۷، صص ۴۴۹-۴۹۱).

نتیجه حاصل از پژوهش **قطمیری** (۱۳۷۹)، بدین معنی است که در ایران ایجاد تقاضا در بخش واقعی یک پیش شرط برای توسعه بخش مالی است؛ یا به عبارت دیگر، رشد اقتصادی مقدم بر توسعه مالی است که در واقع گویای تأثیر شرایط سرکوب مالی در اقتصاد ایران است، گر چه عدم توسعه در بخش واقعی اقتصاد را نباید صرفاً در وجود شرایط سرکوب مالی جستجو کرد (قطمیری، ۱۳۷۹، صص ۲۰۵-۲۲۹).

۴. سؤالات پژوهش

هدف عمده پژوهش این است که به دو سؤال زیر پاسخ داده شود:

۱. عوامل مؤثر بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران چیست؟

۲. سلسله مراتب تأثیر آنها بر سرکوب مالی چگونه است؟

۵. روش پژوهش

برای رسیدن پاسخ به سؤالات از روش پژوهش نوین تصمیم‌گیری گروهی استفاده شد (اصغریور، ۱۳۸۲، ص ۱۴). در مرحله اول با عده ای خبرگان پیرامون شناسایی عوامل مؤثر از طریق روش دلفی رایزنی شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات روش دلفی به عنوان روش مناسب جهت مشخص کردن عوامل مؤثر بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران شناخته شد.

۵-۱. روش دلفی

این روش به صورت تلفیقی از دو روش فکرنویسی^۱ و زمینه‌یابی^۲ است. هدف از این روش دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی از عقاید خبرگان در مورد یک موضوع مورد بحث است. این دسترسی با استفاده از پرسشنامه، مصاحبه و نظرخواهی از خبرگان به دفعات مکرر و با توجه به بازخورد از آنها صورت می‌گیرد. روش دلفی یک زمینه‌یابی از عقاید خبرگان با سه ویژگی مخصوص است. این ویژگی‌ها عبارتند از:

۱. پاسخ بی‌طرفانه (پرسشنامه یا مصاحبه)
۲. تکرار دفعات ارسال پرسشنامه و دریافت بازخورد از آنها
۳. تجزیه و تحلیل آماری از پاسخ به سؤالات به صورت گروهی

دفعات ارسال پرسشنامه‌ها (مصاحبه) ممکن است بین ۳ تا ۵ متغیر باشد و این تغییر بستگی به درجه توافق گروهی از پاسخ دهندگان و اطلاعات اضافی لازم از آنها دارد. اولین پرسشنامه (مصاحبه) معمولاً نیاز به پاسخ به یک سؤال عمده و وسیع از مسئله مورد بحث را دارد، در حالی که پرسشنامه (مصاحبه)‌های بعدی بر اساس پاسخ‌های دریافتی از پرسشنامه (مصاحبه)‌های قبل تنظیم می‌شود. فرایند دلفی زمانی متوقف می‌شود که توافق گروهی در بین خبرگان پاسخ‌دهنده حاصل شده باشد و یا آنکه تبادل اطلاعات به قدر کافی صورت پذیرفته باشد (اصغریور، ۱۳۸۲، ص ۳۶).

۵-۲. تکنیک دیماتل

عوامل مؤثر بر سرکوب مالی که با روش دلفی شناسایی شد باید با ساختار صحیح و مناسب از ارتباطات مستقیم و غیر مستقیم آنها با یکدیگر سازماندهی شوند. برای این ساختاردهی (سلسله مراتب) می‌توان از اصول تئوری گراف، ماتریس همجوار، گراف‌های نشان‌دار و... استفاده کرد. فرایند ساختاردهی سیستماتیک به مجموعه‌ای از اطلاعات موجود موجب دسترسی به یک مدل منسجم و تعریف شده

1. Brain Writing.
2. Survey.

(سلسله مراتب) از روابط روشن در بین عوامل مفروض خواهد شد. به این منظور از تکنیک‌های ایسم^۱، دیماتل، سی‌ام^۲ و... استفاده می‌شود. با هدف بررسی شدت ارتباطات میان شاخص‌ها به صورت امتیازدهی و بررسی بازخورها همراه با اهمیت اثر آنها بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران از تکنیک دیماتل استفاده شد. تکنیک دیماتل را در اواخر دهه ۱۹۷۰ هوانگ^۳ مطرح کرد. این تکنیک عمدتاً برای بررسی مسائل بسیار پیچیده جهانی و به منظور تعیین اهداف استراتژیک و عینی از مسائل جهانی جهت دسترسی به راه‌حل‌های مناسب مدنظر قرار گرفت تا از خیرگانی در زمینه‌های علمی، سیاسی، اجتماعی، رهبران عقیدتی و هنرمندان و... برای قضاوت و نظرخواهی مدد گرفته شود.

برای دسترسی به قضاوت خبرگان از مصاحبه و پرسشنامه به صورت مکرر مدد گرفته شد. سه نوع مختلف از سؤالات در این مسیر مطرح شد؛ سؤالات مربوط به عوامل مؤثر بر یک مسئله مفروض، سؤالات مربوط به روابط ممکن از شاخص‌ها یا عوامل مختلف با مشخص نمودن شدت آن به صورت روابط کاردینال (امتیازدهی) و سؤال برای بررسی ماهیت عناصر تشخیص داده شده و نقد آنها برای بررسی احتمالی و مجدد. به طور کلی دیماتل، برای ساختاردهی به یک دنباله از اطلاعات مفروض کاربرد دارد که شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی مورد بررسی قرار داده، بازخورها توأم با اهمیت آنها را تجسس نموده و روابط انتقال‌ناپذیر را می‌پذیرد (اصغریور، ۱۳۸۲، ص ۷۳).

۳-۵. مراحل استفاده از تکنیک دیماتل

مرحله اول، عوامل مؤثر (عواملی که با روش دلفی مؤثر شناخته شده‌اند) را در رئوس یک نمودار قرار داده و روابطی را که می‌بایست بر روابط بین ایستگاه (یا رئوس) حاکم باشد از طریق مقایسات زوجی و قضاوت خبرگان فقط برای روابط مستقیم از عناصر با یکدیگر جويا شدیم. به این شیوه که بین هر دو عامل مؤثر آیا عامل اول بر عامل دوم اثرگذار است؟ یا برعکس؟ و یا بی‌اثر بر یکدیگر هستند؟

مرحله دوم، روابط نهایی از عناصر مفروض با استفاده از قانون رأی اکثریت میان عوامل مؤثر مشخص و نظیر آن رسم می‌شود.

مرحله سوم، شدت روابط نهایی میان هر زوج را از خبرگان خواستار شدیم. این شدت به صورت امتیازدهی از صفر الی چهار انجام شد. به این ترتیب که صفر معرف این است که شدت اثری وجود ندارد و چهار شدیدترین اثر را دارد. میانه امتیازات داده شده از سوی خبرگان به ازای هر دو عامل محاسبه شده و مبنای شدت رابطه مستقیم بین هر دو عامل قرار می‌گیرد.

1. ISM (Interpretive Structural Modeling).
2. CM (Cognitive Map).
3. Hwang (1970).

مرحله چهارم، با توجه به نتایج مرحله قبل از شدت روابط در این سیستم، ماتریس \hat{M} تشکیل می‌شود.

مرحله پنجم، حاصل ضرب ماتریس \hat{M} در معکوس بیشترین مجموع ردیفی از ماتریس مورد نظر، شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم ارائه شد.

مرحله ششم، مجموعه دنباله نامحدود از اثرات مستقیم و غیر مستقیم در طی زمان بلند مدت از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$S = \text{مجموعه تصاعد هندسی} = M + \overset{1}{M} + \overset{2}{M} + \overset{3}{M} + \dots + \overset{t}{M} = \frac{M(M-1)^t}{(1-M)}$$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \overset{t}{M} = 0 = \frac{M}{(1-M)} = M(1-M)$$

مرحله هفتم، شدت ممکن از روابط غیرمستقیم از عوامل موجود بر یکدیگر محاسبه می‌شود. این شدت با استدلالی مشابه مرحله قبل از مجموع تصاعد هندسی زیر حاصل می‌شود:

$$S = \text{مجموعه تصاعد هندسی} = M + \overset{1}{M} + \overset{2}{M} + \overset{3}{M} + \dots + \overset{t}{M} = \frac{M(M-1)^t}{(1-M)}$$

مرحله هشتم، این پژوهش کاربردی با استفاده از نتایج پژوهش‌های بنیادی به منظور بهبود الگوی سیاست‌ها و به‌کارگیری مدل‌های ریاضی براساس تئوری گراف صورت گرفت. روش‌شناسی مورد استفاده، تصمیم‌گیری گروهی است؛ و از تکنیک‌های ریاضی به منظور ساختاردهی اطلاعات استفاده شد، در این مسیر به منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش میدانی و کتابخانه‌ای و همچنین، ابزار پرسشنامه و مصاحبه تلفنی و حضوری مدد گرفته شد. ۱۹ نفر از خبرگان در حوزه‌های اقتصاد (۴ نفر)، علوم سیاسی (۲ نفر)، جامعه‌شناسی (۲ نفر) و روانشناسی (۱ نفر) در این الگوی تصمیم‌گیری گروهی مشارکت کردند.

۶. شناسایی متغیرها، برآورد مدل و تحلیل نتایج

همان‌طور که گفته شد، برای شناسایی عوامل مؤثر بر سرکوب مالی از روش دلفی استفاده شد. در مرحله اول با استفاده از این روش از گروه خبرگان خواسته شد تا شاخص‌های کمی و کیفی که از نظر آنها می‌تواند بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران مؤثر باشد را فهرست کنند. در این مرحله، ۳۸ شاخص کلی و جزئی شناسایی و دسته‌بندی و در چند مورد تلفیق شد و به ۳۰ شاخص کاهش یافت. با توجه به تعداد زیاد شاخص به‌دست آمده از مرحله قبل (۳۰ شاخص) و کاهش کارایی در عمل در این مرحله به غربال کردن شاخص‌ها پرداخته شد. طی پرسشنامه‌ای از خبرگان خواسته شد تا به

منظور درک دیدگاه‌های یکدیگر و حرکت به سوی قضاوت دقیق، به شاخص‌های موجود در لیست تنظیم شده رأی داده و آنها را با توجه به اهمیت شاخص‌ها نسبت به یکدیگر در اثرگذاری بر سرکوب مالی رتبه‌بندی کنند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از روش بردا^۱ جهت به‌دست آوردن رتبه‌های نهایی استفاده شد. با توجه به قانون اکثریت و مجموع امتیازات تعلق گرفته به هر شاخص که مشخص‌کننده رتبه نهایی آن شاخص مورد نظر در توافق جمعی است تا شاخص‌های با رتبه پایین حذف شدند و به این ترتیب، تعداد شاخص‌ها به نصف کاهش یافت.

با هدف تهیه و تدوین شاخص‌های نهایی ضمن ارسال پرسشنامه سوم از گروه خبرگان خواسته شد با استفاده از مقیاس فاصله‌ای پورتر به هر یک از شاخص‌های موجود با توجه به اهمیت اثر آن بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران، امتیازاتی بین ۱ تا ۷ اختصاص دهند که در این مرحله ۱۰ شاخص به عنوان شاخص‌های نهایی اثرگذار بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران مشخص شده‌اند. تعاریف مختصر این عوامل عبارت‌است از:

الف) حقوق شهروندی

شهروند در عین حال که صاحب حق فرض می‌شود، ملزم به انجام تکالیفی هم هست. مفهوم شهروندی تنها به امتیازات و حقوقی که در اختیار فرد قرار می‌دهد محدود نمی‌شود و همچنین، شهروندی را نمی‌توان صرفاً به مجموعه‌ای از حقوق تقلیل داد که فرد را از پذیرش مسئولیت در قبال دیگران می‌رهاند. ویژگی مهم شهروندی که آن را از تابعیت صرف متمایز می‌کند، اصل اخلاقی مشارکت است؛ مشارکت سیاسی، مدنی و اجتماعی (شاه رکنی، ۱۳۸۱، ص ۱۰۵).

ب) اقتصاد وابسته به نفت

میانگین در آمد نفت از سال ۱۳۲۸ تا ۱۳۵۰ حدود ۴۲٪، اوایل دهه ۵۰ حدود ۵۸٪ و طی سال‌های ۱۳۵۷-۱۳۸۱ بیش از ۵۴٪ کل درآمد ملی است، که حاکی از وابستگی اقتصاد به درآمدهای نفتی است (نصری، ۱۳۸۰، ص ۹۰).

۱. بردا (Borda)، ریاضیدانی فرانسوی است که این تابع را ارائه داد. روشی که وی پیشنهاد می‌کند، روشی رتبه‌ای Rank-order است. به این صورت که با فرض وجود m کاندید در مجموعه A (مجموعه آلترناتیو)، اعداد $۳ - m$ ، $۲ - m$ ، $۱ - m$ به ترتیب به کاندید رتبه اول، کاندید رتبه دوم، کاندید رتبه سوم و ... تا آخرین رتبه تخصیص می‌یابد. آن‌گاه نمره بردا برای هر کاندید تعیین می‌شود که در واقع، مجموعه‌های نمره‌های انفرادی هر کاندید است. در نهایت، کاندیدها به ترتیب نزولی نمره بردا مرتب می‌شوند. به بیان ریاضی تابع بردا به صورت زیر است (تعداد افرادی که x را بر y ترجیح داده‌اند):

$$fb(x) = A \# \sum (I: xp y)$$

ج) پاسخ‌گویی

پاسخ‌گو کسی است که به علتی وجوه و اموال دیگران در اختیار اوست و باید حساب این وجوه و اموال را نگاه داشته و به‌موقع پس بدهد (بنی یعقوب، ۱۳۷۹، ص ۱۰۲). اصولاً پاسخ‌گویی در سه حوزه قانون اساسی، نظام اداری و جامعه مدنی مطرح است (اعرابی، ۱۳۸۰، ص ص ۱۱۹-۱۵۵).

د) انضباط مالی

انضباط مالی به مفهوم حفظ کسری بودجه کمتر از ۲٪ یا ۳٪ تولید ناخالص ملی است که برای جلوگیری از تورم و به دنبال آن مسائل تراز پرداخت‌ها و ... انجام می‌شود. اجرای انضباط مالی غیر از محدودیت‌های بودجه‌ای سفت و سخت باید متضمن نظارت‌های مؤثرتر بر کیفیت هزینه‌های دولت باشد (میر، ۱۳۷۸، ص ۳۸۴).

ه) کارایی نهادی

به گفته داگلاس نورث "نهادها قوانین بازی در جامعه هستند". شاخص‌های کارایی نهادی که از سوی شرکت تجارت بین‌المللی معرفی شده عبارتند از: بوروکراسی اداری، ثبات نیروی کار، روابط با کشورهای همسایه، امکان تغییرات سیاسی به‌گونه‌ای نهادی، نظام حقوقی و قوه قضائیه، ثبات سیاسی و تروریسم (محمودی، ۱۳۸۲، ص ص ۴-۱۲).

و) امنیت غیرنظامی

تا چندی پیش امنیت ملی معنایی نظامی داشت. اما امروزه، امنیت غیر نظامی از جمله امنیت سیاسی، اجتماعی، محیط زیست، قضایی، فرهنگی، انسانی و... نسبت به امنیت نظامی صرف از اهمیت بیشتری برخوردارند.

ز) فساد

تعریف ساده فساد نقض قوانین موجود برای تأمین منافع و سود شخصی است. اما تعریف بانک جهانی از فساد عبارت است از: "سوء استفاده از قدرت دولتی برای تأمین منافع شخصی" (طیب، ۱۳۷۷، ص ص ۱۲۰-۱۳۰).

ح) بازار پول و سرمایه

بازار پول در ایران محدود به نظام بانکی است و در بازار سرمایه ما ابزارهای مالی معدودی قابل معامله است. افزون بر این، بازارهای غیر رسمی نیز فعالیت دارند و مشکلات عدیده دیگری نیز وجود دارد.

ط) خصوصی سازی

روند خصوصی سازی در ایران بسیار کند و ناکارآمد است. عدم وجود قوانین و مقررات لازم، عدم توجه کافی به نظرات کارشناسی، بوروکراسی گسترده دولتی و... همه موجب شده است تا خصوصی سازی آن طور که باید عملکرد مطلوبی نداشته باشد.

ی) رانت

رانت درآمدی است که بدون تلاش به دست می آید و در برابر مفاهیمی چون مزد و سود به کار می رود که نتیجه تلاش و فعالیت اقتصادی است. امروزه به هر پرداختی که بیش از ارزش واقعی محصول یا خدمت باشد و با محدود کردن عرضه و سلب اختیار از دیگران حاصل شود، رانت اطلاق می شود (حاجی یوسفی، ۱۳۷۶، صص ۱۵۲-۱۵۵).

سپس، به منظور بررسی شدت ارتباط میان عوامل مؤثر به صورت امتیازدهی و بررسی بازخورها همراه با اهمیت اثر آنها از تکنیک دیماتل استفاده شد و به کمک نرم افزار مطلب^۱ نتایج بررسی روابط نهایی به دست آمد. نتایج بررسی و روابط نهایی به ازای روابط موجود نیز از طریق میانه امتیازات داده شده از سوی خبرگان به ازای هر دو عامل مؤثر است که در جدول (۱) نشان داده شده است (اصغرپور، ۱۳۸۲، صص ۷۸).

جدول-۱. شدت نسبی روابط میان عوامل

عوامل مؤثر بر سرکوب	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	عملکرد نامطلوب خصوص سازی	ناکارایی نهادی	رانت	اقتصاد وابسته به نفت	کم توجهی به حقوق شهروندی	عدم پاسخ گویی	فساد اقتصادی	کم توجهی به امنیت غیرنظامی	عدم انضباط مالی
بازار پول و سرمایه..	۰	۲	۲	۳	۲	۱	۱	۳	۱	۲
عملکرد نامطلوب	۲	۰	۱	۳	۱/۵	۲	۱	۱/۵	۱	۱/۵
ناکارایی نهادی	۳	۳	۰	۳	۲	۲	۳	۴	۲	۳
رانت	۲	۳	۳	۰	۱	۲	۲	۳	۲	۲
اقتصاد وابسته ..	۳	۲	۲	۴	۰	۲	۴	۳	۳	۴
کم توجهی به حقوق	۲	۳	۲	۳	۲	۰	۳	۲	۳	۲
عدم پاسخ گویی	۲	۲/۵	۳	۳	۲	۴	۰	۴	۲	۳
فساد اقتصادی	۲	۲	۳	۳	۲	۳	۳	۰	۲	۳
کم توجهی به امنیت	۱	۱	۲	۲	۲	۳	۳	۲	۰	۱
انضباط مالی	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۲	۳	۲	۰

شدت نسبی حاکم بر روابط میان عوامل مؤثر در جدول (۲) نشان داده شده است. چنانچه میزان شدت نسبی عامل ناکارایی نهادی بر بازار پول و سرمایه توسعه نیافته، عملکرد نامطلوب خصوصی‌سازی و رانت برای هر سه عامل ۰/۰۹۳ است. بیشترین شدت نسبی از روابط مستقیم بین کلیه عوامل به اثر ناکارایی نهادی بر فساد اقتصادی، اثر اقتصاد وابسته به نفت بر رانت، کم توجهی به حقوق شهروندی، عدم پاسخ‌گویی، عدم انضباط مالی؛ اثر عدم پاسخ‌گویی بر فساد اقتصادی و اثر عدم انضباط مالی بر ناکارایی نهادی با شدت نسبی ۰/۱۲۴ تعلق دارد.

جدول - ۲. شدت نسبی حاکم بر روابط سیستم

عوامل مؤثر بر سرکوب	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	عملکرد نامطلوب خصوصی‌سازی	ناکارایی نهادی	رانت	اقتصاد وابسته به نفت	کم توجهی به حقوق شهروندی	عدم پاسخ‌گویی	فساد اقتصادی	کم توجهی به امنیت غیرنظامی	عدم انضباط مالی
بازار پول و سرمایه..	۰	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۳۱	۰/۰۳۱	۰/۰۹۳	۰/۰۳۱	۰/۰۶۲
عملکرد نامطلوب.	۰/۰۶۲	۰	۰/۰۳۱	۰/۰۹۳	۰/۰۴۶	۰/۰۶۲	۰/۰۳۱	۰/۰۴۶	۰/۰۴۶	۰/۰۴۶
ناکارایی نهادی	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۱۲۴	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳
رانت	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰	۰/۰۳۱	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲
اقتصاد وابسته..	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰	۰/۱۲۴	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۱۲۴
کم توجهی به حقوق	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲
عدم پاسخ‌گویی	۰/۰۶۲	۰/۰۷۵	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰	۰/۱۲۴	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳
فساد اقتصادی	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳
کم توجهی به امنیت	۰/۰۳۱	۰/۰۳۱	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰	۰/۰۳۱
انضباط مالی	۰/۰۹۳	۰/۰۹۳	۰/۱۲۴	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰/۰۹۳	۰/۰۶۲	۰

جدول (۳) از نفوذ و تأثیرات کلیه عوامل بر یکدیگر طی دوره های زمانی بلند مدت حکایت می‌کند. البته در این ماتریس، شدت ممکن از روابط مستقیم و غیر مستقیم بر خود و بر یکدیگر به دست می‌آید.

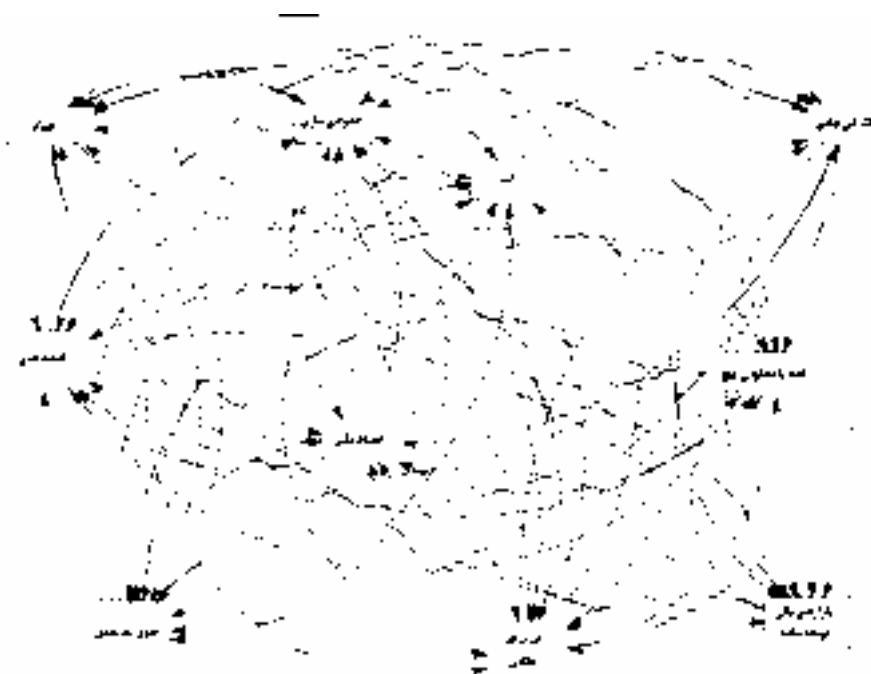
ملاحظه می‌شود که شدت اثر مستقیم و غیرمستقیم عوامل مذکور به ترتیب برابر با ۰/۳۰۲، ۰/۳۴۲، ۰/۳۱۰، ۰/۳۰۲، ۰/۲۹۸، ۰/۳۰۵ و ۰/۲۷۸ است. ملاحظه می‌شود که کلیه اثرات شدیدتر شده است.

جدول - ۳. شدت نسبی موجود از روابط مستقیم و غیر مستقیم

عوامل مؤثر بر سرکوب	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	ناکارایی نهادی	رانت	اقتصاد وابسته به نفت	کم توجهی به حقوق شهروندی	عدم پاسخ‌گویی	فساد اقتصادی	کم توجهی به امنیت غیرنظامی	عدم انضباط مالی
بازار پول و سرمایه..	۰/۱۰۶	۰/۱۷۳	۰/۱۷۶	۰/۲۲۳	۰/۱۴۵	۰/۱۴۹	۰/۱۴۵	۰/۱۲۸	۰/۱۲۹	۰/۱۷۲
عملکرد نامطلوب	۰/۱۴۷	۰/۰۹۸	۰/۱۲۹	۰/۲۰۳	۰/۱۱۷	۰/۱۵۷	۰/۱۲۶	۰/۱۵۶	۰/۱۱۵	۰/۱۳۹
ناکارایی نهادی	۰/۲۳۶	۰/۲۴۹	۰/۱۶۸	۰/۲۸۴	۰/۱۸۳	۰/۲۲۸	۰/۲۴۷	۰/۳۰۲	۰/۲۰۰	۰/۲۴۶
رانت	۰/۱۷۹	۰/۲۱۷	۰/۲۱۹	۰/۱۵۹	۰/۸۳۱	۰/۱۹۳	۰/۱۸۸	۰/۲۳۷	۰/۱۷۱	۰/۱۸۶
اقتصاد وابسته..	۰/۲۵۹	۰/۲۴۹	۰/۲۵۵	۰/۳۴۲	۰/۱۴۵	۰/۳۱۰	۰/۳۰۲	۰/۳۰۵	۰/۲۵۲	۰/۲۹۹
کم توجهی به حقوق	۰/۱۸۹	۰/۲۲۸	۰/۲۰۴	۰/۲۵۹	۰/۱۶۷	۰/۱۵۰	۰/۲۲۸	۰/۲۲۴	۰/۲۱۱	۰/۱۹۸
عدم پاسخ‌گویی	۰/۲۱۲	۰/۲۳۹	۰/۲۵۷	۰/۳۸۸	۰/۱۸۶	۰/۲۶۰	۰/۱۶۸	۰/۳۰۵	۰/۲۳۲	۰/۲۴۹
فساد اقتصادی	۰/۲۰۰	۰/۲۱۳	۰/۲۴۳	۰/۲۷۱	۰/۱۷۵	۰/۲۴۵	۰/۲۳۹	۰/۱۷۹	۰/۱۹۴	۰/۲۳۶
کم توجهی به امنیت	۰/۱۳۷	۰/۱۴۸	۰/۱۷۸	۰/۲۰۰	۰/۱۴۸	۰/۲۰۹	۰/۲۰۵	۰/۱۹۵	۰/۱۰۶	۰/۱۴۷
انضباط مالی	۰/۲۳۶	۰/۲۵۰	۰/۲۷۸	۰/۲۸۳	۰/۱۸۳	۰/۲۵۳	۰/۲۲۰	۰/۲۷۵	۰/۲۰۰	۰/۱۶۰

به‌طور کلی، شدیدترین اثر بر عوامل دیگر اثر عامل اقتصاد وابسته به نفت بر رانت $0/342$ و پس از آن، اقتصاد وابسته به نفت بر کم توجهی به حقوق شهروندی $0/310$ است. نکته قابل توجه دیگر در جدول (۳) برآوردی از شدت اثرات مستقیم و غیر مستقیم هر کدام از عوامل بر خود است که در میان کلیه عوامل فساد اقتصادی با شدت اثر $0/179$ بیش از دیگران اثر خود را تشدید می‌کند. در جدول (۴) ملاحظه می‌کنید که شدیدترین اثر غیرمستقیم به اثر اقتصاد وابسته به نفت بر فساد اقتصادی با شدت اثر $0/212$ تعلق دارد. همچنین، عامل فساد اقتصادی با شدت $0/179$ شدیدترین اثر غیر مستقیم را بر خود می‌گذارد. لذا، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که فساد اقتصادی چه به‌صورت مستقیم و چه به‌صورت غیر مستقیم شدیدترین اثر را بر خود می‌گذارد. کلیه روابط میان این عوامل در نمودار (۱) مبتنی بر تئوری گراف ملاحظه می‌شود.

نمودار ۱- روابط میان عوامل



در مرحله آخر ترتیب تأثیر هر یک از این عوامل بر دیگر عوامل یا تحت تأثیر قرار گرفتن از سایر عوامل مورد بررسی قرار می‌گیرد. با بررسی این روابط ساختار ممکن در سلسله مراتب اثرگذاری و اثرپذیری به دست می‌آید که ما را در بهبود سیاست‌گذاری سرکوب مالی در اقتصاد ایران رهنمون می‌کند. لذا، با توجه به جدول (۳) با عنوان اثرات مستقیم و غیرمستقیم، جدول (۵) با عنوان جدول عوامل اثرگذار و اثرپذیر محاسبه می‌شود.

بیشترین مجموع ردیفی R نشان‌دهنده ترتیب عواملی است که به شدت بر عوامل دیگر اثر می‌گذارد. به طور مثال؛ کم توجهی به حقوق شهروندی از ستون یکم جدول (۵) سنگ‌زیر بنا است و بیشترین اثر را بر سیستم دارد؛ متقابلاً کمترین اثر را عملکرد نامطلوب خصوصی‌سازی بر جای می‌گذارد. بیشترین مجموع ستونی J نشان‌دهنده ترتیب عواملی است که تحت تأثیر واقع می‌شوند. عامل رانت تأثیرپذیرترین عامل است و اقتصاد وابسته به نفت در ردیف آخر ستون سوم تحت نفوذ هیچ عاملی قرار ندارد. بنابراین، ترتیب ستون R نشان‌دهنده سلسله مراتب عوامل نفوذگذار و ترتیب عوامل ستون J نشانگر سلسله مراتب عناصر نفوذپذیر است.

جدول - ۴. شدت نسبی موجود از روابط غیر مستقیم

عوامل مؤثر بر سرکوب	بازار پول و سرمایه توسعه	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	ناکارایی نهادی	رانت	اقتصاد وابسته به نفت	کم توجهی به حقوق شهروندی	عدم پاسخ‌گویی	فساد اقتصادی	کم توجهی به امنیت غیرنظامی	عدم انضباط مالی
بازار پول و سرمایه	۰/۱۰۶	۰/۱۱۱	۰/۱۱۴	۰/۱۳۲	۰/۰۸۳	۰/۱۱۸	۰/۱۱۴	۰/۱۲۵	۰/۰۹۸	۰/۱۱۰
عملکرد نامطلوب	۰/۰۸۵	۰/۰۹۸	۰/۰۹۸	۰/۱۱۰	۰/۰۷۱۱	۰/۰۹۸	۰/۰۹۵	۰/۱۰۹	۰/۰۸۴	۰/۰۹۲
ناکارایی نهادی	۰/۱۴۳	۰/۱۵۶	۰/۱۶۸	۰/۱۹۱	۰/۱۲۱	۰/۱۶۶	۰/۱۵۴	۰/۱۷۸	۰/۱۳۸	۰/۱۵۳
رانت	۰/۱۱۷	۰/۱۲۴	۰/۱۲۶	۰/۱۵۹	۰/۱۰۰	۰/۱۳۱	۰/۱۲۶	۰/۱۴۴	۰/۱۰۹	۰/۱۲۴
اقتصاد وابسته..	۰/۱۶۶	۰/۱۸۷	۰/۱۹۳	۰/۲۱۸	۰/۱۴۵	۰/۱۸۶	۰/۱۷۸	۰/۲۱۲	۰/۱۶۰	۰/۱۷۴
کم توجهی به حقوق	۰/۱۲۷	۰/۱۳۵	۰/۱۴۲	۰/۱۶۶	۰/۱۰۵	۰/۱۵۰	۰/۱۳۵	۰/۱۶۲	۰/۱۱۸	۰/۱۳۶
عدم پاسخ‌گویی	۰/۱۵۰	۰/۱۶۲	۰/۱۶۸	۰/۱۹۵	۰/۱۲۴	۰/۱۶۷	۰/۱۶۸	۰/۱۸۱	۰/۱۳۹	۰/۱۵۶
فساد اقتصادی	۰/۱۳۸	۰/۱۵۱	۰/۱۵۰	۰/۱۷۸	۰/۱۱۳	۰/۱۶۲	۰/۱۴۶	۰/۱۷۹	۰/۱۳۲	۰/۱۴۳
کم توجهی به امنیت	۰/۱۰۶	۰/۱۱۷	۰/۱۱۶	۰/۱۳۸	۰/۰۸۲	۰/۱۱۶	۰/۱۱۲	۰/۱۳۳	۰/۱۰۶	۰/۱۱۶
انضباط مالی	۰/۱۴۳	۰/۱۵۷	۰/۱۵۴	۰/۱۹۰	۰/۱۲۱	۰/۱۶۰	۰/۱۵۸	۰/۱۸۲	۰/۱۳۸	۰/۱۶۰

جدول - ۵. ترتیب اثر عوامل بر یکدیگر

متقابل R-J	نفوذ اثرات	ترتیب متغیرها	مجموع نفوذ متغیرها R+J	ترتیب متغیرها	متغیرهای نفوذ پذیر J	ترتیب متغیرها	متغیرهای نفوذ گذار R	ترتیب متغیرها
۱/۱۳۷	اقتصاد وابسته به نفت	کم توجهی به حقوق شهروندی	۴/۹۲۵	کم توجهی به حقوق شهروندی	۲/۵۱۸	رانت	۲/۱۶۷	کم توجهی به حقوق شهروندی
۰/۶۰۹	کم توجهی به حقوق شهروندی	عدم پاسخ گویی	۴/۶	فساد اقتصادی	۲/۴	فساد اقتصادی	۲/۱۲۱	اقتصاد وابسته به نفت
۰/۳۲۷	عدم پاسخ گویی	عدم پاسخ گویی	۴/۴۷۳	عدم پاسخ گویی	۲/۱۵۸	کم توجهی به حقوق شهروندی	۲/۴	عدم پاسخ گویی
۰/۳۰۶	عدم انضباط مالی	رانت	۴/۰۶۴	رانت	۲/۱۱۱	ناکارایی نهادی	۲/۳۴۷	ناکارایی نهادی
۰/۲۳۶	ناکارایی نهادی	ناکارایی نهادی	۴/۴۵۸	ناکارایی نهادی	۲/۰۷۳	عدم پاسخ گویی	۲/۳۴۱	عدم انضباط مالی
-۰/۱۳۹	کم توجهی به ارتقای امنیت غیرنظامی	عدم انضباط مالی	۴/۳۷۶	عدم انضباط مالی	۲/۰۶۹	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	۲/۳	فساد اقتصادی
-۰/۲	فساد اقتصادی	اقتصاد وابسته به نفت	۴/۳۰۵	اقتصاد وابسته به نفت	۲/۰۳۵	عدم انضباط مالی	۱/۸۸۴	رانت
-۰/۲۶۱	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	کم توجهی به ارتقای امنیت غیرنظامی	۳/۴۹۱	کم توجهی به ارتقای امنیت غیرنظامی	۱/۹۰۴	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	۱/۶۶۶	کم توجهی به ارتقای امنیت غیرنظامی
-۰/۶۸۳	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	۳/۵۴۷	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته	۱/۸۱۵	کم توجهی به ارتقای امنیت غیرنظامی	۱/۶۴۳	بازار پول و سرمایه توسعه نیافته
-۰/۶۹۶	رانت	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	۳/۴۵۵	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی	۱/۵۸۴	اقتصاد وابسته به نفت	۱/۳۸۶	عملکرد نامطلوب خصوصی سازی

محل واقعی هر عامل در سلسله مراتب نهایی به وسیله ستون‌های R+J مجموع اثرات متقابل و R-J تفاضل اثرات متقابل در نمودار (۲) مشخص شده است؛ به طوری که R+J حاکی از مجموع شدت یک عامل مهم از نظر اثرگذاری و هم از نظر اثرپذیری در طول محور طول‌ها است و R-J نشان‌دهنده موقعیت یک عامل در طول محور عرض‌ها است؛ که این موقعیت در صورت مثبت بودن R-J به طور قطع یک تأثیرگذار و در صورت منفی بودن آن قطعاً یک عامل تأثیرپذیر است. به عبارت دیگر، عامل اقتصاد وابسته به نفت اثرگذارترین عامل و عامل رانت اثرپذیرترین عامل است. ملاحظه می‌شود که رانت اثرات کلیه عوامل سیستم را در خود جمع کرده است.

نمودار ۲- سلسله مراتب اثرگذاری



۶. خلاصه و نتیجه‌گیری

در پاسخ به سؤال اول که چه عواملی بر سرکوب مالی در اقتصاد ایران اثرگذار است؟ ده عامل شناسایی شد که عبارت از عدم پاسخ‌گویی، اقتصاد وابسته به نفت، عملکرد نامطلوب خصوصی‌سازی، بازارهای پول و سرمایه توسعه نیافته، رانت، عدم انضباط مالی، کم توجهی به امنیت غیرنظامی، کم توجهی به حقوق شهروندی، ناکارایی نهادی و فساد اقتصادی است.

و پاسخ به سؤال دوم که سلسله مراتب تأثیر آنها بر سرکوب مالی چگونه است؟ به این شرح است که اثرگذارترین عامل اقتصاد وابسته به نفت است. به عبارتی، اقتصاد وابسته به نفت مؤثرترین عامل از میان سایر عوامل شناخته شد و رانت تأثیر پذیرترین عامل؛ که به جرئت می‌توان گفت که رانت ثمره و نتیجه نهایی اقتصاد وابسته به نفت است. درآمد دولت طی سال‌های اخیر به‌طور متوسط حدود ۵۷٪ آن ناشی از صدور نفت است. این درآمد را دولت دریافت و سپس، خرج می‌کند که اغلب صرف هزینه‌های جاری شده و نه هزینه‌های عمرانی.

چنانچه ملاحظه می‌شود، در این فرایند نیازی به دیدگاه‌های جامعه وجود ندارد و دولت می‌تواند بدون نیاز به دیدگاه‌های شهروندان به تولید و صدور نفت بپردازد و برای حفظ سطح بالای هزینه‌ها به ابزارهای داخلی همچون درآمد‌های مالیاتی بخش خصوصی وابسته نیست. از این‌رو، کم توجهی به حقوق شهروندی و عدم پاسخ‌گویی به عنوان دو عامل اثرگذار بعدی شناسایی شده‌اند. آمارها نیز حاکی از آن است که طی سال‌های گذشته سهم مالیات از بودجه عمومی هرگز از حدود ۳۵٪ فراتر نرفته است و بیشتر مواقع کمتر از یک سوم بودجه عمومی از مالیات تأمین شده است.

به این ترتیب دولت به تدریج تمام حقوق و وظایف را در دست می‌گیرد و سلطه‌جویی که در زمان‌های قدیم آب به دولت بخشیده بود، در نتیجه انحصار نفتی عاید دولت می‌شود. طبیعی است دولتی هم که از لحاظ مالی به جامعه وابسته نباشد، نسبت به تحولات و مسائل اجتماع آن‌چنان که باید با دیدی پاسخ‌گوینه نمی‌نگرد. چنین شرایطی باعث می‌شود بین دولت و مردم نوعی فاصله ایجاد شود و مردم از نظارت بر اعمال دولت پرهیز کنند. بدین ترتیب دو مؤلفه مهم توسعه یعنی نظارت اجتماعی و عدالت عمومی دولت در امور اجتماعی کم‌رنگ می‌شود. چنانچه نتایج حاصل از مدل نیز گویای این واقعیت است و حال بهتر می‌توان علت اثرگذاری اقتصاد وابسته به نفت را بر کم توجهی به حقوق شهروندی و عدم پاسخ‌گویی که پیامد آن است درک کرد.

در چنین شرایطی معمولاً مقوله کارآمدی و اثربخشی مورد توجه قرار نمی‌گیرد و به علت تأمین مالی ارزان برای سرمایه‌گذاری‌های کم بازده، سیستم مالی دچار کسری بودجه و ناکارایی مزمن می‌شود. به عبارتی، دو عامل مؤثر دیگر عدم انضباط مالی و ناکارایی نهادی که ناشی از علل مختلفی همچون، بدهی‌های دولت و شرکت‌های دولتی به بانک مرکزی و تعدد پروژه‌های ناتمام ملی و سازمانی (که البته آمار دقیقی از آن در دست نیست)، نیز حاکی از ناکارایی احتمالی دولت است؛ که در این میان، فساد نیز در کوتاه مدت و بلند مدت اثر خود را تشدید می‌کند و بر گره‌های این کلاف سردرگم می‌افزاید.

به دنبال اثرات این عوامل که در مدل به عنوان عوامل اثرگذار معرفی شده‌اند، مقوله‌هایی چون کم توجهی به امنیت در حوزه‌های غیر نظامی، فساد، بازار پول و سرمایه توسعه نیافته، عملکرد نامطلوب خصوصی‌سازی و در نهایت، رانت ثمره این سیستم و تحت تأثیر سایر عوامل قرار می‌گیرد که هم در تئوری و هم در عمل مصادیق بارز آن قابل ملاحظه است.

چنانچه ملاحظه می‌شود، نتایج به‌دست آمده به نظریه پساکینزی‌ها نزدیک است. در اقتصاد ایران که نظام مالی بر پایه اعتبارات است، سرکوب مالی می‌تواند رنگ عقلایی به خود بگیرد؛ اگرچه سیاست‌های اعتبارات انتخابی و سایر طرح‌های تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها بی‌عیب نیست و ملاحظات سیاسی، سیاست‌های نادرست و فساد مالی نیز اثرات منفی قابل ملاحظه‌ای بر اقتصاد ایران گذاشته است.

و اما، برای اتخاذ سیاست‌های مناسب پیشنهاد می‌شود میزان تأثیر کمی هر یک از این عوامل اعم از کمی و کیفی سنجیده تا تصمیم بهینه اتخاذ شود.

منابع

- اصغریور، محمدجواد. (۱۳۸۲). *تصمیم‌گیری گروهی و نظریه بازی‌ها*. انتشارات دانشگاه تهران.
- اعرابی، سیدمحمد. (۱۳۸۰). مطالعه نظام پاسخ‌گویی دولت در ایران مطالعه تطبیقی. *برنامه و بودجه* شماره ۵۵.
- بنی یعقوب، جواد. (۱۳۷۹). *فرهنگ واژگان و اصطلاحات اداری اقتصادی و حقوقی*. انتشارات نظر.
- حاجی یوسفی، امیرمحمد. (۱۳۷۶). رانت دولت رانتیر و رانتیرسیم. *اطلاعات سیاسی اقتصادی*، شماره ۱۲۵-۱۲۶، بهمن و اسفند، صص ۱۵۲-۱۵۵.
- ختایی، محمود و خاوری نژاد، ابوالفضل. (۱۳۷۷). گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی. هشتمین *کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی*، مؤسسه پژوهش‌های پولی و بانکی، صص ۴۴۹-۴۹۱.
- سریع القلم، محمود۱. (۱۳۷۷). آفات متدولوژیک تفکر در ایران. *اطلاعات سیاسی اقتصادی*، مهر و آبان، شماره ۱۳۳-۱۳۴، صص ۷۰-۸۱.
- سریع القلم، محمود۲. (۱۳۶۹). اصول ثابت توسعه. *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*، فروردین و اردیبهشت، شماره ۳۵، صص ۴۷-۵۰.
- شاه‌رکنی، نازنین. (۱۳۸۱). موانع گسترش شهروندی سیاسی زنان. *پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی*.
- طیب، علیرضا. (۱۳۷۷). سیمای امنیت در آینه محیط زیست. *اطلاعات سیاسی اقتصادی*، شماره ۱۳۵-۱۳۶، آذر و دی، صص ۱۲۰-۱۳۰.
- قطمیری، محمدعلی. (۱۳۷۹). توسعه مالی و توسعه اقتصادی بررسی رابطه علیت در مورد ایران. *یازدهمین همایش بانکداری اسلامی*، مؤسسه عالی بانکداری، صص ۲۰۵-۲۲۹.
- کرمی قهی، ولی‌الله. (۱۳۶۵). آزادسازی مالی. *تازه‌های اقتصاد*، شماره ۴۸.
- محمودی، وحید. (۱۳۸۲). فساد اقتصادی و توسعه. *اطلاعات سیاسی اقتصادی*، شماره ۱۸۹-۱۹۰، خرداد و تیر، صص ۴-۱۲.
- میر، جerald. (۱۳۷۸). *اقتصاد توسعه*. ترجمه غلامرضا آزاد، نشر نی. زمستان.
- نصری، قدیر. (۱۳۸۰). *نفت و امنیت ملی*. پژوهشکده مطالعات راهبردی.

- Agrawal, P. (2004). Interest Rates and Interest in East Asia: An Empirical Evaluation of Various Financial Liberalisation Hypotheses. *Journal of Development Studies*, Vol. 40, No.3, Feb, PP.142-173.
- Al Tamimi, Hssan, Al Awand, M. and Charif, H. (2002). *Finance and Growth. Unpublished Paper*, University of Sharjah and United Arab Emirate University.

-
- Giovanini, Alberto. and Demelo, Martha.(1993).Government Revenue from Financial Repression. *American Economic Review*, Sep, Vol. 83, PP. 953-964.
- Haslag H.Joseph. and Koo, Jaheong. (1999). Financial Repressionand Economic Growth. Federal Reserve Bank of Dullas, PP. 1-43.
- Mc.Kinnon Ronald, I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. WashingtonDC, The Brooking institution.
- Picaso, Demetriades, and Culb, Luintel. (1997). The Direct Cost of Financial Repression: Evidence from India. *Review of Economic and Statistic*,Vol. 79, PP. 311-320.
- Roubini & Salai-e-I, Martin Xavier. (1995). A Growth Model of Inflation, Tax,and Financial Repression. *Journal of Monetary Economic*,Vol 35, No. 2, PP. 275-301.
- Stuart, Rogerio. (1993). Financial Repression and Economic Development. Toward a Post Keynesian Alternative. *Review of Political Economy*, Vol. 22, PP. 277-298.