

الزامات الگوسازی کلان اقتصادی و شناخت ساختار اقتصاد ایران



مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

گروه پژوهشی نظام‌های نوین برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و مدل‌سازی

مجموعه گزارش شماره ۳۲۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شناسه گزارش

عنوان	الزامات الگوسازی کلان اقتصادی و شناخت ساختار اقتصاد ایران
کد شناسه	۱۴۰۰-۹-۱۰۳۷۱
گروه پژوهشی	نظام‌های نوین برنامه‌ریزی، بودجه‌ریزی و مدل‌سازی
پدیدآورنده	یونس تیموری
مشاور و ناظر علمی	دکتر علی‌اکبر خسروی‌نژاد
ناشر	مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری
طراح جلد	پدرام حاجی اسماعیلی
تاریخ انتشار	زمستان ۱۴۰۰
مطالب این گزارش لزوماً بیانگر نظر رسمی سازمان برنامه و بودجه کشور و مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری نیست.	
حقوق معنوی اثر به پدیدآورندگان و حقوق مادی آن، به مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری سازمان برنامه و بودجه کشور تعلق دارد و استفاده از آن با ذکر مأخذ بلامانع است.	
آدرس: تهران - خیابان نجات‌اللہی - خیابان سپند (استاد جعفر شهری) - پلاک ۱۶	
شماره‌های تماس ۰۲۱-۴۳۳۰۶۰۰۰ - شماره پیام‌رسان ۰۹۹۲۱۵۷۵۸۴۳	
https://www.dfrc.ir/	

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
خلاصه مدیریتی.....	أ
مقدمه.....	۱
۱- مکاتبات نظری اقتصاد کلان.....	۳
۱-۱- مکتب کلاسیک (۱۷۷۶-۱۹۳۰).....	۳
۲-۱- مکتب کینزی (۱۹۳۰-۱۹۷۰).....	۵
۳-۱- مکتب پولیون (۱۹۶۵-۱۹۷۰).....	۹
۴-۱- مکتب کلاسیک جدید (۱۹۷۰-۱۹۸۵).....	۱۴
۵-۱- مکتب ادوار تجاری واقعی (۱۹۸۰-۱۹۹۰).....	۱۸
۶-۱- مکتب کینزی جدید (۱۹۸۰-۱۹۹۰).....	۲۲
۷-۱- مکتب نهادگرایی (۱۹۰۰-۱۹۹۰).....	۲۵
۲- الگوهای نظری اقتصادسنجی کلان.....	۲۹
۱-۲- انواع الگوها.....	۲۹
۲-۲- الزامات مدل‌های اقتصاد کلان نظری برای الگوسازی کلانسنجی.....	۳۳
۲-۲-۱- تجربه سایر کشورهای در حال توسعه.....	۳۳
۲-۲-۲- تجربه برنامه‌های توسعه در دوره بعد از انقلاب اسلامی ایران.....	۳۷
۳- شناسایی ساختار اقتصاد ایران؛ الگوی اقتصاد کلان مناسب برای آن.....	۶۵
۴- حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی ایران.....	۸۰
۱-۴- بخش تولید کالاها و خدمات.....	۸۵
۲-۴- بخش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی.....	۸۸
۳-۴- بخش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی.....	۹۱
۴-۴- بخش خارجی اقتصاد ایران.....	۹۴
۵-۴- بخش هزینه‌های دولت.....	۹۷
۶-۴- بخش پولی اقتصاد.....	۹۹
۷-۴- بخش قیمت کالاها خدمات و شاخص دستمزدها.....	۱۰۲
۵- جمع‌بندی.....	۱۰۵
منابع.....	۱۱۴

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱: هدف‌های کمی و عملکرد برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب در بخش واقعی اقتصاد.....	۶۲
جدول ۲: هدف‌های کمی و عملکرد برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب در بخش‌های خارجی، مالی و پولی اقتصاد.....	۶۳
جدول ۳: شاخص بهره‌وری کل (۱۰۰-۱۳۹۰).....	۶۵
جدول ۴: درصد تغییر شاخص بهره‌وری کل.....	۶۶
جدول ۵: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای طرف تولید کالاها و خدمات.....	۸۶
جدول ۶: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای ارزش افزوده بخش‌های تولیدی و خدمات ایران.....	۸۸
جدول ۷: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی.....	۸۹
جدول ۸: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی.....	۹۰
جدول ۹: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی.....	۹۱
جدول ۱۰: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی.....	۹۴
جدول ۱۱: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای بخش خارجی.....	۹۵
جدول ۱۲: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای کلان بخش خارجی.....	۹۷
جدول ۱۳: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای مربوط به هزینه‌های دولت.....	۹۸
جدول ۱۴: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای مربوط به هزینه‌های دولت.....	۹۹
جدول ۱۵: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای بخش پولی.....	۱۰۰
جدول ۱۶: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای بخش پولی.....	۱۰۱
جدول ۱۷: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای قیمت کالاها و نیروی کار.....	۱۰۲
جدول ۱۸: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای قیمت کالاها و نیروی کار.....	۱۰۳

فهرست نمودار

صفحه	عنوان
۶۶	نمودار ۱: درصد تغییرات شاخص‌های بهره‌وری اقتصاد ایران (۱۰۰-۱۳۹۰).....
۶۷	نمودار ۲: بهره‌وری نیروی کار به ازای هر کارگر.....
۷۱	نمودار ۳: تولید ناخالص بالقوه و شکاف تولید ایران؛ سال ۱۳۹۶.....
۸۳	نمودار ۴: تولید ناخالص داخلی بدون نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳.....
۸۴	نمودار ۵: روند بلندمدت تولید ناخالص داخلی بدون نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳.....
۸۴	نمودار ۶: نوسانات ادواری تولید ناخالص داخلی بدون نفت نسبت به روند بلندمدت.....

خلاصه مدیریتی

الگوی اقتصادسنجی کلان مجموعه‌ای از روابط متشکل اقتصاد ملی را در برمی‌گیرد که به بررسی جامع نظام اقتصادی و تعیین نحوه رفتار متغیرهای کلان در نظام مذکور می‌پردازد. هر الگوی کلان‌سنجی شامل دو جزء عمده است. جزء اول، نظریه (مکتب) اقتصادی مناسب و دیگری واقعیت‌های اقتصادی حاکم بر جامعه است. برخی از الگوهای ارائه‌شده سهم بیشتری به جزء اول و برخی دیگر به جزء دوم قائل می‌شوند؛ اما واقعیت این است که دو جزء مذکور باید در ساختار الگوی ارائه‌شده، به گونه‌ای مرتبط به هم روابط بین متغیرهای موجود در الگو را شکل دهند؛ بنابراین الگویی که از ترکیب دو جزء مذکور حاصل می‌شود، خواهد توانست تحلیل ساختاری از اقتصاد کشور با توجه به چارچوب‌های نظری ارائه دهد. در این مطالعه با طرح این دیدگاه‌ها در طراحی الگوی کلان‌سنجی درباره اقتصاد مورد مطالعه، به این مسئله پرداخته می‌شود که الگوی ارائه‌شده در کدام چارچوب نظری و بر اساس چه مکتب اقتصادی باید پایه‌ریزی شده و معادلات بخش‌های مختلف الگو بر پایه آن طراحی شوند.

بر همین اساس، بعد از بیان یک مقدمه کوتاه درباره الزامات الگوسازی کلان اقتصادی و اجزای یک الگوی کلان، ابتدا به معرفی مکاتب نظری مختلف اقتصاد کلان اعم از مکاتب کلاسیک‌ها، کینزی‌ها، کلاسیک‌های جدید، پول‌گرایان، کینزی‌های جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی پرداخته شد. معرفی مذکور بدین منظور انجام شد تا وجود چارچوب‌ها و پیش‌فرض‌های نظری مختلف برای قرار دادن الگوی کلان‌سنجی ارائه‌شده در قالب یکی از چارچوب‌های مناسب، مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. با توجه به مکاتب نظری مختلفی که در این مطالعه بررسی شدند، نمی‌توان به‌طور صریح بیان کرد که تنها استفاده محض از یکی از این مکاتب بتواند همه آن‌چه که در الگوسازی ساختار اقتصادی ایران لازم است را پوشش داده و در اختیار ما بگذارد. بلکه ضمن تأکید بر یک مکتب نظری پایه به‌عنوان مبنای الگوسازی کلان‌سنجی - که در این مطالعه مکتب کینز به‌عنوان این پایه در نظر گرفته شده است - مورد توجه قرار دادن ترکیبی از مکاتب مختلف اقتصاد کلان به‌عنوان مبنای نظری جانبی در کنار مکتب پایه کینز، می‌تواند برای این کار مفیدتر باشد. به نظر می‌رسد براساس مکاتبی نظیر کلاسیک سنتی، کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی، مبنی بر اینکه اقتصاد همواره در شرایط بهینه و تعادل اشتغال کامل قرار دارد، در این اقتصاد برقرار نیست. به همین دلیل است که بسیاری از ابزارهای این مکاتب برای تحلیل ساختار اقتصادی ایران مناسب نیستند.

نکته‌ای که درباره این مسئله وجود دارد این است که با توجه به وجود شرایط عدم تعادلی در اغلب بخش‌ها و بازارهای اقتصاد ایران و ارتباط متقابلی که این بخش‌ها با یکدیگر داشته است، منجر به تسری و سرریز تقاطعی

عدم تعادل‌ها و نا اطمینانی موجود در بین بخش‌های مختلف می‌شود. مهم‌ترین مکتب نظری اقتصاد کلان که در این الگوسازی بر آن تکیه شده و مبنای اصلی برای مدل‌سازی برگزیده خواهد شد، مکتب کینزی (۱۹۷۰-۱۹۳۰) است که قابلیت تحلیل شرایط عدم تعادلی و اثرات سرریزی آن را دارد. ضمن اینکه برای الگوسازی نباید بدون توجه به واقعیت‌ها و محدودیت‌های موجود، خود را مقید کامل به استفاده از الگوهای نظری کرد. با توجه به ویژگی‌های خاصی که هر اقتصاد می‌تواند برای خود داشته باشد، معادلات الگو باید طراحی شده و بخش‌های مختلف بر اساس این ویژگی‌ها به یکدیگر ارتباط داده شوند.

مقدمه

سازمان برنامه و بودجه کشور به اقتضای مأموریت نهادی خود؛ یعنی برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی همواره به طراحی و به‌کارگیری الگوهای کلان‌سنجی به‌منظور شناسایی ساختار اقتصاد و ارتباط بخش‌های مختلف آن با یکدیگر پرداخته است. یک الگوی اقتصادسنجی کلان در واقع نمایشگر ساده‌شده‌ای از نظام اقتصادی واقعی در جامعه است که به‌منظور بررسی و مطالعه آن نظام، طراحی شده است. به دلیل وجود پدیده‌ها و پیچیدگی‌های زیاد در یک نظام واقعی، الگوی طراحی شده نمی‌تواند منعکس‌کننده دقیقی از آن بوده و همه ویژگی‌های آن را نشان دهد؛ بنابراین الگو تنها بخشی از این ویژگی‌ها را در برمی‌گیرد و تشخیص این امر که چه ویژگی‌ها و اجزایی مورد مطالعه قرار گیرند، بر عهده الگوساز است. در واقع الگوی اقتصادسنجی کلان مجموعه‌ای از روابط متشکل اقتصاد ملی را در برمی‌گیرد که به بررسی جامع نظام اقتصادی و تعیین نحوه رفتار متغیرهای کلان در نظام مذکور می‌پردازد.

هر الگوی کلان‌سنجی شامل دو جزء عمده می‌باشد. جزء اول، نظریه (مکتب) اقتصادی مناسب و دیگری واقعیت‌های اقتصادی حاکم بر جامعه است (بلانچارد، ۲۰۱۷). در حقیقت یک الگوی اقتصادسنجی کلان، برگرفته از یک مکتب اقتصادی مناسب به‌منظور شناسایی و طراحی معادلات و تعیین روابط کمی بین متغیرهای کلان اقتصادی بوده و همین‌طور برگرفته از واقعیت‌های اقتصادی درباره ساختار و چگونگی کارکرد سیستم اقتصادی مورد مطالعه است. به‌طوری‌که حقایق آشکارشده درباره سیر تحول متغیرها و شاخص‌های اقتصادی و میزان تغییرات آن‌ها در مقابل یکدیگر می‌تواند جزء دیگری باشد که قادر است روابط بین متغیرهای کلان اقتصادی را تبیین کند. برخی از الگوهای ارائه‌شده سهم بیشتری به جزء اول و برخی دیگر به جزء دوم قائل می‌شوند (ویلز و ویلز، ۲۰۱۸)؛ اما واقعیت این است که در طراحی الگوی کلان‌سنجی مناسب، باید دو رویکرد فوق‌همانگ با یکدیگر مورد توجه قرار گیرد. به عبارت دیگر، دو جزء مذکور باید در ساختار الگوی ارائه‌شده، به‌گونه‌ای مرتبط به هم روابط بین متغیرهای موجود در الگو را شکل دهند؛ بنابراین الگویی که از ترکیب دو جزء مذکور حاصل می‌شود، خواهد توانست تحلیل ساختاری از اقتصاد کشور با توجه به چارچوب‌های نظری ارائه دهد. در واقع، هدف الگوی حاصل، تحلیل ساختاری، پیش‌بینی بر اساس واقعیت‌های موجود و ارزیابی سیاست‌گذاری‌های پیشنهادی خواهد بود که این اهداف، تنها با ترکیب دو جزء عمده الگو قابل دسترس است. از سوی دیگر، این دو جزء خود در ارتباط متقابل با یکدیگر نیز قرار دارند. به‌گونه‌ای که ویژگی ساختاری یک اقتصاد و واقعیت‌های آن، می‌تواند الگوساز را جهت انتخاب چارچوب نظری مناسب به‌منظور ارائه الگوی کلان

اقتصادی راهنمایی کند. به عنوان مثال، ساختار اقتصادی حاکم بر جامعه می‌تواند تعیین‌کننده نحوه نگرش الگوساز به اقتصاد بوده و دید او مبتنی بر وجود شرایط تعادلی یا عدم تعادل در اقتصاد را شکل دهد. هر یک از این دیدگاه‌ها، چارچوب‌های نظری متفاوتی را در حوزه اقتصاد ایجاد می‌کند (هندری و مولبوئر، ۲۰۱۸). ضمن اینکه این دیدگاه‌ها علاوه بر چارچوب نظری، روش تحلیل الگو و همین‌طور برآورد آن را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد. در ادامه به هریک از این موضوعات پرداخته می‌شود؛ بنابراین دید الگوساز نسبت به شرایط اقتصادی، اجزای تشکیل‌دهنده اقتصاد و نحوه کارکرد هر یک از این اجزا است که چارچوب و ساختار الگوی کلان را شکل می‌دهد. بر همین اساس است که گفته می‌شود مدل‌سازی کلان اقتصادی یک فرایند چندبعدی بوده و عملکرد آن به هر دو ویژگی دانش و هنر الگوساز بستگی دارد (ولدخانی، ۲۰۰۴). در واقع نوع این دیدگاه در طراحی مدل توسط الگوساز درباره اقتصاد مورد مطالعه، منجر به این می‌شود که او به تشخیص این مسئله بپردازد که الگوی ارائه‌شده در کدام چارچوب نظری و بر اساس چه مکتب اقتصادی باید پایه‌ریزی و معادلات بخش‌های مختلف الگو بر پایه آن طراحی شوند.

۱- مکاتب نظری اقتصاد کلان^۱

درک شرایط عدم تعادل در اقتصاد توسط الگوساز که به نظر می‌رسد ویژگی غالب کشورهای در حال توسعه باشد، وی را به سمت پایه‌ریزی الگو بر اساس آموزه‌ها و اجزای مکاتب اقتصادی مانند مکتب کینزی، کینزی‌های جدید و یا حتی مکتب پولیون^۲ سوق می‌دهد. همین‌طور برعکس، رویکرد شرایط تعادلی اقتصاد، مستلزم ارائه الگو در بستر مکاتب نئو کلاسیک، کلاسیک‌های جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی است؛ اما قبل از پرداختن به اقتصاد ایران و الزامات الگوسازی در آن، ابتدا به‌طور خلاصه به مکاتب اقتصادی اشاره شده در بالا و کارکرد مدل‌های کلان‌سنجی متناسب با آن‌ها پرداخته می‌شود.

با به رسمیت شناختن اقتصاد به‌عنوان علم که با انتشار کتاب ثروت ملل توسط آدام اسمیت (۱۷۷۶) همراه است، آموزه‌های مکتب کلاسیک نیز متولد شد. مهم‌ترین مؤلفه یا عاملی که در این آموزه‌ها، اقتصاد را مدیریت می‌کند، دست نامرئی اقتصاد است که به «دست نامرئی آدام اسمیت» شهرت دارد. این دست نامرئی، نیروهای بازار را در جهت هدایت می‌کند تا تعادل در اقتصاد همواره برقرار باشد؛ اما انقلابی که کینز (۱۹۳۰) در مقابل این جریان فکری ایجاد کرد باعث شد تا دهه‌ها، نگاهی تردیدآمیز به این مکتب وجود داشته باشد. به‌طوری‌که حتی امروزه نیز منشأ جدال‌های فعلی در حوزه اقتصاد کلان به مباحثه «کینز و کلاسیک‌ها» که در دهه ۱۹۳۰ آغاز شد، بازمی‌گردد. این جدال‌ها اکنون با عنوان مباحث میان «کلاسیک‌های جدید و کینزی‌های جدید» دنبال می‌شود که هر دو در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۸۰ ظهور کرده و گسترش یافتند. بعد از آدام اسمیت اقتصاددانانی مانند میل، ریکاردو و والر اس به گسترش نظریه‌های اقتصاد کلاسیک پرداختند. در اینجا ابتدا به مفاهیم مکتب کلاسیک و سپس کینزی پرداخته می‌شود. سپس مکاتب پولی، کلاسیک جدید، ادوار تجاری واقعی و درنهایت مکتب کینزی‌های جدید مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۱-۱- مکتب کلاسیک (۱۷۷۶-۱۹۳۰)

اقتصاددانان کلاسیک به این اعتقاد دارند که یک اقتصاد بازار سرمایه‌گرا می‌تواند از سطوح تعادلی تولید و اشتغال خود منحرف شود؛ اما آن‌ها معتقدند که چنین اختلال‌هایی موقتی و تنها برای کوتاه‌مدت هستند؛

۱. مطالب این بخش به‌صورت برداشت آزاد از منابع مختلف از جمله «سنودان، برایان و وین هاوارد (۲۰۰۵)؛ راهنمای اقتصاد کلان نوین، ترجمه خلیلی عراقی، منصور و علی سوری، تهران: سمت، ۱۳۹۶»، «برانسون، ویلیام (۱۹۹۷)؛ نظریه و سیاست‌های اقتصاد کلان، ترجمه عباس شاکری، تهران: نی، ۱۳۹۳» و «تفضلی، فریدون (۱۳۸۳)؛ اقتصاد کلان؛ نظریه‌ها و سیاست‌های اقتصادی، نشر نی، چاپ چهاردهم» است.

بنابراین دخالت دولت، به شکل سیاست‌های تثبیتی فعال، نه لازم بوده و نه برای اقتصاد مطلوب می‌باشد. فرض اصلی اقتصاد کلاسیک عبارت است از:

- وجود عقلانیت و عدم توهم پولی در بین عوامل اقتصادی؛ به طوری که تولیدکننده به دنبال حداکثر سود و مصرف‌کننده نیز به دنبال حداکثر مطلوبیت است
- رقابت کامل در تمام بازارها وجود داشته و قیمت‌ها به واسطه اینکه توسط نیروهای بازار تعیین می‌شوند، کاملاً انعطاف‌پذیر و برون‌زا می‌باشند.
- دسترسی عوامل اقتصادی به اطلاعات کامل درباره شرایط بازار پیش از معاملات
- در اقتصاد کلاسیک معاملات تنها وقتی که قیمت‌های تسویه‌کننده بازار توسط حراج‌گر والراسی در تمام بازارها برقرار شد، انجام می‌گیرد.
- اقتصاد ذاتاً باثبات است و با برهم خوردن تعادل اولیه، نیروهای بازار آن را سرانجام به تعادل مجدد باز می‌گردانند. بر همین اساس در اقتصاد کلاسیک، عاملان اقتصادی انتظارات باثبات درباره آینده برخی متغیرهای کلان دارند.

مفاهیم مکتب کلاسیک از دو جزء اصلی، یعنی قانون سی و نظریه مقداری پول تشکیل شده است. به طوری که پیامد یا دلالت این دو جزء به ترتیب این است که در اقتصاد عرضه، تقاضای خود را ایجاد می‌کند و دیگری اینکه پول تنها وسیله‌ای برای مبادله بوده و توانایی ذخیره ارزش را در خود ندارد. این پیامدها به همراه فرضی که در بالا گفته شد، چارچوب مکتب کلاسیک را در تبیین اقتصاد و تعیین میزان تعادلی درآمد و اشتغال شکل می‌دهند. مطابق با آموزه‌های سی و اعتقادات اقتصاددانان کلاسیک، مخارج کل به منظور تقاضا از تولید کل اشتغال کامل کافی بوده و این ایده با اعتقادات آن‌ها درباره سرمایه‌گذاری، پس‌انداز و نرخ بهره مرتبط است. در واقع در مدل کلاسیک تقاضا برای هر دو کالای مصرفی و سرمایه‌ای و همین‌طور پس‌انداز تابع نرخ بهره می‌باشد و مبنای تعیین درآمد تعادلی کل اقتصاد در بازار سرمایه در این مدل است. با توجه به پیش‌فرض‌های مدل مذکور (وجود اطلاعات کامل، انعطاف‌پذیری قیمت‌ها از جمله نرخ بهره و رقابت کامل و غیره)، همواره تقاضا برای کالاهای تولیدشده در شرایط اشتغال کامل وجود دارد (عرضه، تقاضا را ایجاد می‌کند) و با آن برابر می‌باشد. این برابری به دلیل انعطاف‌پذیری نرخ بهره و تعدیل آن به میزانی است که بتواند تقاضا و عرضه سرمایه‌گذاری (تقاضای کالاهای مصرفی و سرمایه‌ای و پس‌انداز) را با یکدیگر برابر کند. در واقع در اقتصاد کلاسیک، این انعطاف‌پذیری نرخ بهره و قیمت‌ها است که تعادل را در بازار سرمایه که همان بازار کالاها و خدمات است برقرار می‌کند و درآمد ملی تعادلی نیز در این بازار تعیین می‌شود؛ به عبارت دیگر، در اقتصاد

کلاسیک بازارها از یکدیگر جدا نبوده و به واسطه انعطاف پذیری قیمت‌ها، وجود اطلاعات و رقابت کامل، همه این بازارها به‌طور هم‌زمان با یکدیگر به تعادل می‌رسند. چنانکه ایجاد هرگونه انحراف از این تعادل، به‌واسطه نیروهای بازار و وجود ویژگی‌های گفته‌شده دوباره به تعادل باز خواهد گشت.

از سوی دیگر، وجود شرایط تعادل هم‌زمان همه بازارها در اقتصاد کلاسیک، نتیجه نظریه مقداری پول کلاسیکی است که اقتصاددانانی مانند ریکاردو، مارشال، پیگو، فیشر^۱ و حتی خود کینز آن را پایه‌گذاری کردند. نخستین نسخه آن، رویکرد توازن نقدی کمبریج است که مربوط به مارشال و پیگو می‌باشد: $M = kPY$ که در آن M عرضه پول و KPY تقاضای اسمی پول است. در همین حال، KPY میزان کالاها و خدمات تولید و مبادله شده در اقتصاد نیز می‌تواند باشد که بیانگر عرضه کل کالاها و خدمات آن اقتصاد است. همین‌طور M نیز در بازار کالاها بیانگر تقاضای کالاها و خدمات در اقتصاد است؛ بنابراین زمانی که تعادل در بازار کالاها و خدمات برقرار می‌باشد، به‌طور هم‌زمان تعادل در بازار پول نیز برقرار خواهد بود. به‌طوری که این تعادل هم‌زمان بازارها همواره در تعادل اشتغال کامل برقرار است و هرگونه انحراف از آن، توسط نیروهای بازار دوباره به تعادل مذکور برمی‌گردد. برای مثال، کلاسیک‌ها معتقدند که دولت در تعادلی که همواره برقرار است نباید دخالت کند و دخالت او تنها تعادل مذکور را برهم می‌زند. به عنوان مثال، اتخاذ سیاست پولی از سوی دولت در رابطه بالا موجب افزایش M شده و از آنجاکه K در آن ثابت است و تولید نیز در سطح تولید اشتغال کامل می‌باشد (Y)، این افزایش M تنها موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها P می‌شود. با افزایش سطح قیمت‌ها بازهم تعادل به اقتصاد بازمی‌گردد، اما اکنون تعادل جدید در سطح قیمت بالاتر و حجم پول بیشتر برقرار می‌شود. از آنجاکه اقتصاددانان کلاسیک معتقدند اقتصاد ذاتاً باثبات است، بنابراین الگوی اقتصادی آن‌ها هم یک الگوی تعادلی است که در آن، اقتصاد در شرایط تعادلی بوده و همه بازارها (کالاها و خدمات، کار، سرمایه و پول) به‌طور هم‌زمان در تعادل به سر می‌برند.

۱-۲- مکتب کینزی (۱۹۷۰-۱۹۳۰)

نقطه شروع اقتصاد کینزی در مقابل کلاسیک این است که تقاضای کل ممکن است با عرضه کل در اشتغال کامل برابر نباشد و این به معنی وجود شرایط عدم تعادل است که اغلب با تعادلی پائین‌تر از تعادل تولید اشتغال کامل همراه می‌باشد. به عقیده کینز برخلاف قانون سی، این تقاضا است که عرضه را به دنبال دارد. عقیده مذکور ریشه در این گفته کینز دارد که هیچ دست نامرئی در اقتصاد وجود ندارد که بتواند نرخ بهره را به سمت

1. Ricardo, Marshall, Pigou and Fisher's

بهینه اجتماعی که در آن همه بازارها در شرایط تعادل بهینه هستند، هدایت کند؛ بنابراین چسبندگی قیمت‌ها (سطح عمومی قیمت‌های کالاها و خدمات، نرخ بهره و نرخ دستمزد و غیره) یکی از ویژگی‌های اصلی اقتصاد کینزی است که به همراه وجود شرایط عدم اطمینان در اقتصاد که این چسبندگی را تقویت می‌کند (به‌ویژه در بازار سرمایه و نرخ بهره)، موجب بروز تعادل در سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل یا همان شرایط عدم تعادلی در اقتصاد می‌شود.

فروض اقتصاد کینزی در مقابل اقتصاد کلاسیک عبارت است از:

- اقتصاد ذاتاً ناپایدار است و این به دلیل شرایط نا اطمینانی می‌باشد که همواره در فضای اقتصاد وجود دارد.
 - وجود اطلاعات و رقابت ناقص در بازارهای مختلف باعث شده تا قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر نبوده و این ویژگی چسبندگی موجب بروز تعادل در سطحی پایین‌تر از تولید اشتغال کامل می‌شود.
 - تقاضا، عرضه کل را ایجاد می‌کند؛ بنابراین هنگامی که تقاضا در سطحی پایین‌تر از عرضه اشتغال کامل قرار می‌گیرد، تولید نیز کاهش یافته و تعادل اقتصاد در سطح پایین‌تر از اشتغال کامل اتفاق می‌افتد (به این تعادل، تعادل ناقص یا شرایط عدم تعادلی نیز گفته می‌شود). به طوری که شرایط عدم تعادل مذکور، به دلیل انعطاف‌پذیری ناقص قیمت‌ها نمی‌تواند به واسطه نیروهای بازار به تعادل اشتغال کامل برگردد؛ بنابراین دخالت دولت در اینجا ضروری است تا بتواند اقتصاد را به تعادل کامل بازگرداند.
 - در اقتصاد کینزی پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران دو گروه متفاوتند که با اهداف مختلفی وارد بازار می‌شوند؛ بنابراین رفتار آن‌ها نیز متفاوت خواهد بود.
- دو گروه مذکور در اقتصاد کلاسیک، واحد در نظر گرفته می‌شوند و رفتار آن‌ها در بازار پول و اعتبار که از بازار کالا جدا نیست، نرخ بهره تعادلی را تعیین می‌کند؛ اما در اقتصاد کینزی، رفتار سرمایه‌گذاران در بازار کالا و خدمات و رفتار پس‌اندازکنندگان در بازار پول و اعتبار بررسی می‌شود چنانکه بازار اول، تعیین‌کننده درآمد تعادلی و بازار دومی تعیین‌کننده نرخ بهره تعادلی است. با توجه به وجود شرایط عدم اطمینان و چسبندگی‌های قیمت‌ها، ممکن است این دو بازار (ضمن اینکه در ارتباط باهم هستند) با یکدیگر هماهنگ نباشند و تعادل هم‌زمان آن‌ها ممکن نشود. در این صورت شرایط عدم تعادلی در اقتصاد و بیکاری غیرارادی در بازار کار اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. در واقع، در اقتصاد کینزی بازارهای مختلف به صورت مرتبط با یکدیگر کار می‌کنند و عملکرد یکدیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اما برخلاف اقتصاد کلاسیک، به طور هم‌زمان با یکدیگر به تعادل نمی‌رسند؛ به عبارت دیگر، تعادل تولید در سطح اشتغال کامل ممکن است در اقتصاد کینزی اتفاق نیفتد؛ یعنی

ممکن است تعادل در بازار کالاها و خدمات، پول و سرمایه (تقاطع منحنی‌های IS و LM)، در بازار کار با اشتغال کامل همخوانی نداشته باشد و اشتغال در سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل اتفاق بیفتد.

محور اصلی اقتصاد کینزی بحث وجود شرایط عدم اطمینانی است که همواره در فضای یک اقتصاد وجود دارد بستگی به درجه این نا اطمینانی، مدیریت اقتصاد نیز مشکل‌تر خواهد کرد؛ چراکه وجود این نا اطمینانی‌ها موجب چسبندگی‌های قیمت در بازارهای مختلف می‌شود. به‌ویژه در بازار پول و سرمایه که موجب چسبندگی نرخ بهره شده و پدیده دام نقدینگی در بازار پول اتفاق می‌افتد.^۱ این چسبندگی‌ها باعث می‌شوند تا بازارها قبل از اینکه به تعادل هم‌زمان با یکدیگر برسند، در دام تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل می‌مانند. به‌طوری که معمولاً این تعادل با کمبود تقاضای مؤثر نسبت به تقاضای کل در بازار کالاها و خدمات همراه است. بر همین اساس، کینز پیشنهاد دخالت دولت در اقتصاد به منظور حرکت دادن تعادل به سمت تعادل اشتغال کامل را ارائه داد. سیاست‌های پولی و مالی به‌عنوان ابزارهایی هستند که کینز آن‌ها را برای تنظیم اقتصاد به منظور قرار دادن آن در سطح تعادل اشتغال کامل معرفی می‌کند. به طوری که خود او در شرایط رکود عمیق اقتصادی، سیاست مالی انبساطی را بهترین ابزار برای برون‌رفت از رکود می‌داند؛ چراکه معتقد است در این شرایط به دلیل چسبندگی به سمت پائین نرخ بهره در بازار پول و سرمایه، افزایش هزینه‌های دولت، تأثیر کمی بر افزایش نرخ بهره داشته و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را به میزان کم کاهش می‌دهد. در واقع در این حالت، اثربخشی سیاست مالی بیشتر از سیاست‌های دیگر است.

بحث بعدی در مکتب کینزی، دیدگاه این مکتب درباره بازار کار است. در اقتصاد کلاسیک از آنجاکه همه بازارها به‌طور هم‌زمان با یکدیگر به تعادل می‌رسند، بازار کار نیز به دلیل انعطاف‌پذیری دستمزدها و وجود اطلاعات کامل در همه بازارها، به‌عنوان بخشی از تعادل عمومی تسویه می‌شود. بر همین اساس، همواره تعادل در سطح اشتغال کامل در این بازار شکل می‌گیرد؛ اما در اقتصاد کینزی، به دلیل چسبندگی دستمزدها به سمت پائین و نبود شرایط اطلاعات کامل برای عوامل اقتصادی، به‌ویژه برای کارگران و کارفرمایان هنگام بستن قراردادهای میان‌مدت و بلندمدت، انعطاف‌پذیری قیمت در بازار کار به‌صورت کامل وجود ندارد. علاوه بر این کینز معتقد است با اینکه کارگران دچار توهم پولی هستند (در مقابل افزایش قیمت‌ها که با کاهش دستمزد واقعی آن‌ها

۱. در واقع در اقتصاد کینزی به دلیل وجود شرایط نا اطمینانی، افراد همواره بخشی از دارایی خود را به‌صورت پول نقد نزد خود نگهداری می‌کنند و همه آن را در بازار کالا و خدمات خرج نمی‌کنند. این اتفاق باعث می‌شود در نرخ بهره بسیار پائین در اقتصاد، افراد سهم بسیار بالاتری از پول خود را به‌صورت نقد نگهداری کرده و وارد بازار سرمایه و چرخه اقتصاد نکنند. در این شرایط انتظارها بر این است که نرخ بهره به سمت بالا برگشته و روند کاهشی آن متوقف گردد. به این سطح حداقلی نرخ بهره که با پول نقد زیاد در نزد مردم همراه است، شرایط دام نقدینگی گفته می‌شود که مانع از کارکرد درست اقتصاد آن‌طور که کلاسیک‌ها انتظار دارند می‌شود.

همراه است واکنشی نشان نمی‌دهند، اما با کاهش دستمزد اسمی مخالفت می‌کنند)، در مقابل کاهش دستمزدهای اسمی هنگام تعدیل به سمت تعادل، مقاومت می‌کنند. این‌ها عواملی است که در هنگام رکود اقتصادی مانع از کاهش سطح دستمزدهای اسمی در بازار کار به‌منظور ایجاد انگیزه بالاتر تولیدکنندگان برای به‌کارگیری نیروی کار و تولید بیشتر می‌شود؛ بنابراین تعادل در بازار کار در این شرایط می‌تواند در سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل برقرار شده و همراه با بیکاری غیرارادی باشد.

برای مثال اگر در بازار کالاها و خدمات که در ابتدا در تعادل اشتغال کامل قرار دارد، یک شوک منفی اتفاق افتاده و تقاضای کل را به سمت پائین منتقل کند، این کاهش شاید به‌آسانی و به‌زودی جبران نشده و تعادل نتواند به سطح اشتغال کامل بازگردد. بر اساس اقتصاد کلاسیک، منحنی عرضه کل به دلیل وجود انعطاف‌پذیری، رقابت و اطلاعات کامل، به‌صورت عمودی خواهد بود. حال انتقال تقاضای کل به پائین با عدم کاهش تولید همراه بوده و در تعادل جدید تنها سطح عمومی قیمت‌ها است که کاهش می‌یابد. در بازار کار کلاسیک نیز کاهش تقاضای کل کالاها موجب کاهش تقاضای تولیدکنندگان از نیروی کار شده و این با کاهش سطح دستمزدها همراه است. از آنجا که در اقتصاد کلاسیک، همه بازارها هماهنگ با همدیگر به شوک منفی مذکور، واکنش نشان می‌دهند؛ بنابراین کاهش دستمزد اسمی در بازار کار دقیقاً معادل کاهش سطح عمومی قیمت‌ها در بازار کالاها و خدمات خواهد بود. بنابراین دستمزد واقعی در نتیجه رخ دادن شوک منفی، بدون تغییر می‌ماند؛ یعنی در بازار کار که دستمزد واقعی ثابت مانده است (چون نیروی کار دچار توهم پولی نیست)، تغییری نیز در میزان اشتغال اتفاق نمی‌افتد و سطح اشتغال کامل به‌عنوان تعادل پایدار باقی می‌ماند. این در حالی است که در اقتصاد کینز، به دلیل رقابت ناقص، اطلاعات ناقص (نااطمینانی) و انعطاف‌پذیری ناقص قیمت‌ها، منحنی عرضه کل به‌صورت عمودی نبوده بلکه با شیب ملایم مثبت همراه است. در این شرایط با رخ دادن شوک منفی تقاضا، اکنون در بازار کالاها و خدمات، علاوه بر اینکه تولید کل کاهش می‌یابد، قیمت‌ها نیز کاهش می‌یابد؛ اما به‌میزانی کمتر از حالت کلاسیک (که در آن انعطاف‌پذیری قیمت‌ها بالا بود) اتفاق می‌افتد. حال در بازار کار، از آنجا که سطح دستمزد اسمی ثابت است، کاهش قیمت‌ها در بازار کالا باعث می‌شود در بازار کار دستمزد واقعی افزایش یابد و این به معنی بیشتر شدن عرضه نیروی کار از تقاضای آن و برهم خوردن تعادل در این بازار است. اکنون تعادل در سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل در بازار کار اتفاق می‌افتد. تا زمانی که دستمزد اسمی به سمت پائین کاهش نیابد و دستمزد واقعی را کاهش ندهد، این تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل یا شرایط عدم تعادلی در اقتصاد پایدار باقی خواهد ماند که با رکود و بیکاری غیرارادی همراه است.

مسئله مهم دیگری از جانب طرفداران مکتب کینزی مطرح است و آن اینکه تفسیرهای مختلف از مکتب کینز از جمله تفسیر هیدرولیک (تلفیق نئوکلاسیک)، تنها کاری که با آموزه‌های کینزی کرده‌اند این است که نظریه

عمومی کینز را به عنوان حالت خاصی از نظریه تعادل عمومی کلاسیک‌ها تفسیر می‌کنند. برخی‌ها از جمله کلاور و لیان‌هافوود^۱ سعی در اعتبار مجدد بخشیدن به کینز و نظریه‌های او داشته‌اند. آن‌ها با حمله به تفسیر متعارف از کینز سعی کردند تا تفسیر مجددی از نظریات کینز، به‌ویژه در مورد مدل‌های عدم تعادلی ارائه دهند. آن‌ها بیکاری و کمبود تقاضای مؤثر را یک پدیده عدم تعادلی می‌دانند که ناشی از ناکارآمدی اطلاعات و عدم هماهنگی در بخش‌های مختلف اقتصادی است.

به عبارت دیگر، کلاور و لیان‌هافوود انقلاب کینز را متوجه رد سازوکار هماهنگ‌کننده والراسی (حراج‌گر) در بازار توسط کینز می‌دانند (منطقی که تلفیق نئوکلاسیک آن را نشناخت). در چارچوب مفاهیم والراس از بازار، حراج‌گر از طریق مکانیسم رفت و برگشت، برداری از قیمت‌های تسویه‌کننده را ایجاد می‌کند که در آن هیچ‌کس غافلگیر نمی‌شود؛ یعنی هم فروشنده‌گان و هم خریداران آنچه مدنظرشان بوده است را انجام می‌دهند. در واقع تنها موردی که کینز از مبانی نظری کلاسیک حذف کرد، حراج‌گری است که فرض می‌شود به تمام اطلاعات مورد نیاز برای ایجاد هماهنگی کامل فعالیت‌های همه مبادله‌کنندگان در حال و آینده مجهز است؛ بنابراین در اقتصاد کینزی با کنار گذاشتن حراج‌گر افسانه‌ای، مشکل هماهنگی پیش می‌آید که به عقیده کینز دلیل اصلی ایجاد شرایط عدم تعادلی در اقتصاد است. برای مثال در دنیای کلاسیک (والراسی)، افزایش میزان پس‌انداز کل در اقتصاد موجب افزایش سرمایه‌گذاری به واسطه کاهش نرخ بهره می‌شود. به طوری که این افزایش، ترکیب جدید تولید بین مصرف و سرمایه‌گذاری را شکل می‌دهد؛ اما در دنیای کینزی با توجه به وجود اطلاعات ناقص، افزایش پس‌انداز ابتدا تقاضای مؤثر را کاهش می‌دهد. در واقع در این نقطه از زمان، اقتصاد تعیین می‌کند که چه کالایی تولید نشود؛ اما بخش تولید به دلیل عدم هماهنگی بین بخش‌های مختلف، نمی‌تواند به سرعت درک کند که منابع آزادشده را در کجا به کار گیرد؛ به عبارت دیگر، در این مرحله اقتصاد نمی‌تواند تعیین کند که چه کالاهایی باید تولید شود. شکاف به وجود آمده در این هماهنگی، موجب کاهش تقاضای مؤثر در اقتصاد و عدم تولید مناسب خواهد شد که به معنی حاکم شدن شرایط عدم تعادلی در بین بخش‌های مختلف تولیدی و بازارهای مختلف کالاها و خدمات، کار، سرمایه و پول است.

۱-۳- مکتب پولیون (۱۹۷۰-۱۹۶۵)

محور اصلی مکتب پولیون نظریه مقداری پول است، نظریه‌ای که در دهه‌های قبل توسط کینز مورد سؤال قرار گرفت. همان‌طور که گفته شد کینز ادعا می‌کند که اقتصاد در تعادل اشتغال کامل قرار نداشته و در شرایطی

1. Leijonhufvud

که رکود بسیار عمیق است، عرضه کل اقتصاد می‌تواند کاملاً کشش‌پذیر باشد؛ بنابراین هر تغییری در تقاضای مؤثر که ناشی از افزایش در مقدار پول است، بدون هیچ اثر قیمتی باعث افزایش تولید می‌شود. در این حالت کینز ادعا می‌کند که V و Y در $MV=PY$ ثابت نبوده، بنابراین حجم پول موجب تغییر تمام متغیرهای مدل شده و خنثایی پول رد می‌شود. بعد از رد نظریه مقداری پول توسط کینز، مکتب پول‌گرای متعارف به واسطه میلتون فریدمن بنیان‌گذار این مکتب، به دنبال احیای این نظریه برآمد. اگرچه نظریه مقداری پول، رابطه بین عرضه پول و سطح عمومی قیمت‌ها را نشان می‌دهد؛ اما فریدمن نظریه مقداری پول را به صورت نظریه تقاضای پول مطرح کرد. او برای این منظور ادعا می‌کند که تقاضا برای پول، یک جریانی از خدمات را به دارنده آن ارائه می‌دهد و بر همین اساس تقاضای مذکور به سه عامل اصلی وابسته است که عبارت‌اند از:

الف) محدودیت ثروت در واقع تعیین‌کننده حداکثر مقدار پول قابل نگهداری توسط فرد است. از نظر فریدمن درآمد دائمی فرد، نماینده‌ای از ثروت او در طول زمان خواهد بود. در واقع، این درآمد ارزش کل درآمدهای جاری فرد و دارایی‌های نقدی و غیرنقدی او است که در طول زمان نصیب وی می‌شود. این ارزش تنزیل شده درآمدها و دارایی‌های فوق در افق زمانی طول عمر فرد است که بیان‌کننده میزان درآمد دائمی او می‌باشد.

ب) عامل دیگر بازده پول و بازده سایر دارایی‌های واقعی و مالی افراد (مانند اوراق قرضه و جمع حقوق صاحبان سهام) است که تعیین می‌کند هر فرد به چه میزان پول نقد در نزد خود نگهداری کند. در واقع، فریدمن بازارهای مالی مختلف و عملکرد این بازارها را در تقاضای پول دخیل دانسته و این بازارها را از یکدیگر جدا نمی‌داند؛ به عبارت دیگر، در تابع تقاضای پول مکتب پولیون، نحوه تخصیص کل ثروت بین اشکال مختلف دارایی‌ها و در نتیجه میزان تقاضای فرد برای پول نقد بستگی به نرخ بازده نسبی دارایی‌های مختلف دارد. به طور کلی هرچه قدر بازدهی سهام یا اوراق قرضه و نرخ بهره در بازار بالاتر باشد، افراد سهم بیشتری از ثروت خود را به سمت این نوع دارایی‌ها منتقل کرده و تقاضای آن‌ها برای پول نقد کاهش می‌یابد.

ج) قیمت کالاها و خدمات نیز یکی دیگر از عوامل مؤثر بر تقاضای پول است. به گونه‌ای که افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، تقاضا برای پول نقد را در اقتصاد به همان نسبت کاهش می‌دهد. کالاها و خدمات در اینجا به عنوان یکی دیگر از دارایی‌های غیرمالی است که فرد می‌تواند آن‌ها را در سبد دارایی خود نگهداری کند. بنابراین افزایش قیمت کالاها و خدمات باعث می‌شود بازدهی واقعی پول (همان ارزش پول) کاهش یابد و موجب کاهش تقاضا برای این نوع دارایی خواهد شد.

بر اساس نظریه تقاضای پولی فریدمن، در وضعیت تعادل ثروت فرد به گونه‌ای بین دارایی‌های مختلف از جمله پول نقد توزیع می‌شود که در آن، نرخ بازده نهایی دارایی‌های مختلف، برابر باشد. در واقع تحلیل فریدمن یک

تحلیل بهینه‌یابی بین ترکیب دارایی‌های مختلف مالی و واقعی است که فرد با توجه به نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ تنزیل آن‌ها در طول زمان، این بهینه‌یابی را انجام می‌دهد؛ بنابراین فرایند بهینه‌یابی ترکیب دارایی‌ها، محور اصلی تحلیل مکتب پولیون است که در آن، بر اساس مکانیسم انتقال ثروت در بین سبد دارایی‌های مختلف و تغییر موجودی پول در سبد دارایی افراد، بخش تولیدی نیز به واسطه وجود دارایی‌های واقعی در سبد افراد، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. مکانیسم فرایند انتقال، نقطه اتصال تحلیل‌های پولیون از تقاضای پول به سمت عرضه پول (حجم پول) و متعاقباً تأثیر افزایش حجم پول بر متغیرهای واقعی اقتصاد است. برای بررسی این موضوع می‌توان تأثیر یک افزایش در عرضه پول توسط دولت از طریق عملیات بازار باز را از دیدگاه تحلیلی پولیون مورد کنکاش قرار داد. فرض کنید که تعادل اولیه در جایی است که ثروت افراد به‌گونه‌ای بین دارایی‌های مختلف واقعی و مالی توزیع شده که بازدهی نهایی هر کدام از این دارایی‌ها یکسان می‌باشد. به دنبال خریداری اوراق توسط مسئولین پولی در بازار باز، مانده پول نقد نزد عموم افراد افزایش می‌یابد. از آنجاکه بازدهی نهایی هر دارایی به‌واسطه افزایش میزان مانده آن کاهش می‌یابد، در نتیجه نرخ بازدهی نهایی پول نقد نزد مردم نیز کاهش می‌یابد. به دنبال این اتفاق، دارایی پول نقد مردم به سمت دارایی‌های واقعی و مالی (کالاهای بادوام) انتقال می‌یابد که نتیجه آن، افزایش قیمت این نوع دارایی‌ها و کالاها خواهد بود. به طوری که این انتقال و افزایش قیمت تا جایی ادامه خواهد یافت که در ترکیب تعادلی جدید دارایی‌های افراد، نرخ بازدهی نهایی همه دارایی‌ها دوباره برابر شوند. همان‌طور که ملاحظه شد، پولیون با این نوع تحلیل اثربخش بودن افزایش حجم پول بر تغییر متغیرهای واقعی را برخلاف مکتب کلاسیک (که معتقد به خنثی بودن پول هستند) تأیید می‌کند؛ موضوعی که در مکتب کینز نیز تأیید شده و وجه تشابه مکتب پولیون و اقتصاد کینزی است.

پولیون معتقد هستند که تغییرات حجم پول، عامل مسلط در تبیین تغییرات درآمد پولی و حتی درآمد واقعی است. در واقع، فریدمن ادعا می‌کند که تغییرات پولی، علت رکودهای عمده هستند و نه معلول آن. او می‌گوید با توجه به ثبات در تقاضای پول، بیشترین بی‌ثباتی مشاهده‌شده در اقتصاد را می‌توان به نوسانات طرف عرضه پول نسبت داد. چنانکه تغییرات در حجم پول، عمدتاً نقش مستقلى در نوسانات و ادوار تجاری اقتصادها داشته است. آن‌ها شواهدی را نشان می‌دهند که بیانگر این است که یک کاهش ملایم در حجم پول (حدود یک‌سوم) از ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۰ از طریق موج ورشکستگی‌های بانکی تبدیل به رکود شدیدی شد که از اواخر ۱۹۳۰ شروع گردید. البته فریدمن معتقد است که این ارتباط بین حجم پول و متغیرهای واقعی اقتصاد، تنها در کوتاه‌مدت تأیید می‌شود، اما در بلندمدت، همچنان بر اساس گفته کلاسیک‌ها پول یک پدیده خنثی بوده و تأثیری بر متغیرهای واقعی اقتصاد ندارد. فریدمن نبود ارتباط بلندمدت بین حجم پول و متغیرهای واقعی را به‌واسطه

معرفی مفهوم انتظارات تورمی و وارد کردن آن در منحنی فیلیپس پاسخ می‌دهد که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل ۷۰، هم بیکاری و هم تورم به‌طور هم‌زمان در اغلب کشورهای توسعه‌یافته شروع به افزایش کرد. با این اتفاق اساس مکتب کینزی توسط اقتصاددانان کلاسیک زیر سؤال رفت. به‌ویژه اینکه رابطه باثبات بین تورم و بیکاری که در منحنی فیلیپس^۱ و بر اساس آموزه‌های اقتصاد کینزی ارائه شده بود، توسط فریدمن و فلیپس^۲ به چالش کشیده شد؛ چراکه مشکل منحنی فیلیپس اولیه این است که در آن تعیین نرخ تغییر در دستمزد پولی کاملاً مستقل از تورم بوده و دلالت بر این دارد که رفتار کارگران غیرعقلایی بوده و توهم پولی کامل دارند. بر همین اساس فریدمن برای توضیح افزایش بیکاری و تورم هم‌زمان، موضوع انتظارات تورمی را وارد منحنی فیلیپس کرد. فریدمن بحث می‌کند از آنجاکه قراردادهای دستمزد برای دوره‌های زمانی گسسته (برای مثال سالانه) مورد مذاکره قرار می‌گیرد، بنابراین آنچه دستمزد حقیقی پیش‌بینی شده را متأثر می‌سازد، نرخ تورم انتظاری برای دوره مورد مذاکره است. با ورود نرخ تورم انتظاری به جای یک منحنی فیلیپس، خانواده‌ای از منحنی‌های فیلیپس تشکیل خواهد شد. به‌گونه‌ای که با تغییر انتظارات تورمی (به‌ویژه به‌واسطه اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی انبساطی)، اقتصاد از یک منحنی فیلیپس اولیه به منحنی بالاتر منتقل می‌شود. سپس با تطبیق انتظارات شکل گرفته تورمی با واقعیت، تعادل روی منحنی فیلیپس جدید در نقطه‌ای از بیکاری که به بیکاری طبیعی معروف است، تعیین می‌گردد. باگذشت زمان، تعادل‌های مختلف روی منحنی‌های فیلیپس مختلف، در سطح بیکاری طبیعی ایجاد می‌شوند که فریدمن با اتصال این نقاط تعادلی کوتاه‌مدت، به منحنی فیلیپس بلندمدت دست می‌یابد که در سطح بیکاری طبیعی کاملاً عمودی است؛ بنابراین فیلیپس معتقد است که در بلندمدت هیچ‌گونه مبادله‌ای بین نرخ دستمزد و بیکاری وجود ندارد. با این کار، فریدمن به این فرضیه کلاسیک که پول در بلندمدت خنثی است کمک نمود؛ اما همچنان او معتقد است که پول در کوتاه‌مدت بر متغیرهای حقیقی اثرگذار است.

مهم‌ترین دستاورد سیاستی فریدمن از معرفی منحنی فیلیپس بلندمدت و در نظر گرفتن انتظارات تورمی در آن، این است که زمانی بیکاری به زیر نرخ طبیعی کاهش می‌یابد که نرخ انبساط پولی غیرقابل پیش‌بینی باشد. او در معرفی انتظارات تورمی و چگونگی شکل‌گیری آن در بین عوامل اقتصادی، بیان می‌کند که افراد در شکل‌دهی انتظاراتشان نسبت به تورم آینده، به‌صورت تطبیقی خطای انتظاراتشان نسبت به تورم واقعی را تصحیح می‌کنند که به این نوع شکل‌گیری، انتظارات تطبیقی گفته می‌شود. به‌گونه‌ای که در آن، در هر دوره

1. Alban Phillips
2. Edmund Phelps

زمانی نسبتی از خطاهای مذکور توسط فرد تصحیح می‌شود تا اینکه نهایتاً بعد از یک دوره طولانی کل خطا تصحیح شده و انتظارات فرد با واقعیت منطبق می‌شود. بنابراین وجود شکاف زمانی بین افزایش در نرخ واقعی تورم و افزایش در نرخ انتظاری، امکان کاهش موقتی در بیکاری به کمتر از نرخ طبیعی را فراهم می‌سازد؛ اما زمانی که در بلندمدت نرخ انتظاری کاملاً منطبق بر نرخ واقعی تورم شد، اقتصاد روی منحنی بلندمدت فیلیپس قرار می‌گیرد که در آن مبادله‌ای بین تورم و بیکاری وجود ندارد؛ بنابراین تنها اثر بلندمدت سیاست پولی انبساطی می‌تواند افزایش تورم بدون کاهش بیکاری باشد. حال اگر انتظارات طبق فرضیه انتظارات عقلایی شکل بگیرد و کارگزاران اقتصادی دارای اطلاعات مشابهی مانند مسئولین باشند و تورم سریعاً نسبت به انبساط پولی واکنش نشان دهد و وقفه‌ای بین تورم انتظاری و واقعی نباشد، افزایش پول تأثیری بر تولید و اشتغال حتی در کوتاه‌مدت نیز نخواهند داشت. این موضوعی است که کلاسیک‌های جدید به آن اعتقاد دارند.

قبل از پرداختن به مکتب کلاسیک‌های جدید، به ذکر آخرین نکته درباره مکتب پولیون که مهم‌ترین توصیه سیاستی آن‌ها به سیاست‌گذاران اقتصادی است می‌پردازیم. همان‌طور که در بخش قبلی مکتب پولیون درباره نظریه مقداری پولی فریدمن گفته شد، آن‌ها معتقدند که تغییرات حجم پول، به واسطه ایجاد تغییر در ترکیب بهینه دارایی‌های فرد و برهم زدن بازدهی نهایی دارایی‌های مختلف، موجب تغییر متغیرهای واقعی نظیر تولید، مصرف و سرمایه‌گذاری در اقتصاد شود. فریدمن علاوه بر اینکه تورم را یک پدیده صرفاً پولی می‌بیند، منشأ اصلی نوسانات و ادوار تجاری را نیز تغییرات حجم پول در اقتصاد معرفی می‌کند؛ بنابراین از دید مکتب پولیون، نوسانات ادواری اقتصاد نیز یک پدیده پولی است. در ادامه فریدمن با منحنی فیلیپس بلندمدت نشان می‌دهد که چگونه سیاست‌های پولی انبساطی در کوتاه‌مدت باعث کاهش بیکاری و افزایش تورم و سیاست پولی انقباضی موجب افزایش بیکاری می‌شود؛ اما حاصل این سیاست‌ها در بلندمدت نرخ بیکاری در سطح طبیعی همراه با سطوح مختلفی از تورم (بستگی به سیاست کوتاه‌مدت دارد) است. فریدمن معتقد است اتخاذ یک قاعده پولی مشخص، منشأ بزرگ‌ترین بی‌ثباتی در اقتصاد را از بین می‌برد. اگر مسئولین عرضه پول را با نرخ باثباتی در طول زمان افزایش دهند، اقتصاد تمایل به قرار گرفتن در نرخ طبیعی بیکاری همراه با نرخ تورم باثبات خواهد داشت.

۱-۴- مکتب کلاسیک جدید (۱۹۸۵-۱۹۷۰)

اقتصاد کلان کلاسیک جدید طی دهه ۷۰ از اقتصاد پولیون منشعب شد. در شکل‌گیری مکتب کلاسیک جدید اقتصاددانانی مانند لوکاس^۱، سارجنت^۲، بارو^۳، پرسکات^۴، والاس^۵، مینفورد^۶ مؤثر بودند. محور اصلی مکتب کلاسیک جدید، شکل‌گیری انتظارات عقلایی در افراد و نقش آن در اثرات سیاست‌های مداخله‌ای پولی و مالی دولت در اقتصاد است. در واقع، اقتصاد کلاسیک جدید به دلیل نقص مدل‌های کینزی مطرح شد. اتفاقاتی مانند تورم و بیکاری بالا در دهه ۱۹۷۰ و توصیه‌های سیاستی اقتصاد کینزی برای رسیدن به اهداف اقتصاد کلان به واسطه سیاست‌های سمت تقاضا، توسط فریدمن مورد چالش قرار گرفت که چندی بعد، این چالش الهام‌بخش اقتصاددانان کلاسیک جدید شد. همچنین گروهی دیگر نیز به برون‌زا گرفتن انتظارات انتقاد کرده و سپس انتظارات عقلایی توسط جان میوتی (۱۹۶۱) مطرح شد. در مرحله بعد نیز توماس سارجنت (۱۹۷۰) با بسط موضوع، نتایج کلاسیک را توسط فرض تسویه بازار و انتظارات عقلایی مطرح کرده و مباحث اقتصاد کینزی را با این رویکرد به چالش کشید. در نهایت روبرت لوکاس (۱۹۷۰) به واسطه طرح بحث عرضه کل با در نظر گرفتن غافلگیری لوکاس، مبانی اقتصاد کلاسیک جدید را کامل کرد. لوکاس خود را تحت تأثیر نظرات فریدمن و پولیون می‌دید؛ اما با گسترش مبانی کلاسیک جدید تفاوت نظریات این دو آشکارتر شد. به طوری که فریدمن تحت تأثیر آموزه‌های مارشال، مبنی بر تحلیل‌های کلان در سطح خرد بوده است، در حالی که لوکاس تحت تأثیر اقتصاد والرایی قرار دارد که با رویکرد تعادل عمومی به اقتصاد کلان می‌پردازد.

شکل‌گیری انتظارات عقلایی در مکتب کلاسیک جدید بدین معنی است که کارگزاران مختلف اقتصادی به منظور شکل‌دهی انتظاراتشان درباره مقادیر آتی یک متغیر، از تمامی اطلاعاتی که در اختیار دارند، بهترین (کاراثرین) بهره‌برداری را خواهند کرد. برای مثال آن‌ها برای پیش‌بینی تورم، از تمامی اطلاعات خود به نحو احسن استفاده خواهند کرد. تعبیر میوتی^۷ (۱۹۶۱) از انتظارات عقلایی به این صورت است که انتظارات ذهنی کارگزاران مورد هر متغیر اقتصادی، مطابق با امید ریاضی شرطی آن متغیر است. به عنوان مثال، انتظاری که کارگزاران برای تورم در دوره آتی دارند، عبارت از امید ریاضی نرخ تورم انتظاری به شرط مجموعه اطلاعاتی دوره قبل در اختیار کارگزاران است. چنانکه انتظارات کارگزاران به طور متوسط صحیح بوده و برخلاف انتظارات تطبیقی

1. Robert Lucas
2. Thomas Sargent
3. Robert Barro
4. Edward C. Prescott
5. Neil Wallace
6. Patrick Minford
7. Muty

فریدمن، خطای سیستماتیک در آن وجود نداشته و تنها خطای موجود در آن، خطای تصادفی است؛ بنابراین میانگین این خطای تصادفی صفر بوده و خطای هر دوره با خطاهای دوره‌های قبل ارتباطی ندارد (دارای همبستگی سریالی در طول زمان نیست).

درواقع فرض انتظارات عقلایی به اقتصاددانان کلاسیک جدید کمک کرد تا اصول و پیش‌فرض‌های اقتصاد کلاسیک که توسط مکاتب اقتصادی کینزی و پولیون زیر سؤال رفته بودند، دوباره احیا شوند. در حقیقت این فرض، برقرار بودن پیش‌فرض‌های اقتصاد کلاسیک را به رسمیت شناخته و آن‌ها را تأیید کرده است. نظریه‌های تسویه پیوسته بازار سارجنت و عرضه کل غافلگیری لوکاس به کمک فرضیه انتظارات عقلایی شکل گرفته و ارائه شدند که در ادامه به هر یک از آن‌ها پرداخته می‌شود.

در مدل‌های کلاسیک جدید، بازارها پیوسته به شیوه والراسی تسویه می‌شوند و قیمت‌ها نیز به‌طور آبی تعدیل می‌گردند؛ بنابراین اقتصاد در کوتاه‌مدت و بلندمدت در حالت تعادل است و مدل‌های کلاسیک جدید به‌عنوان مدل‌های تعادلی شناخته می‌شوند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تسویه آبی بازارها و تعدیل قیمت‌ها ریشه در فروضی مانند انعطاف‌پذیری قیمت‌ها، برقراری رقابت کامل و وجود اطلاعات کامل در بین کارگزاران اقتصادی دارد که از پیش‌فرض‌های اقتصاد کلاسیک است. درواقع شکل‌گیری انتظارات به‌صورت عقلایی و آبی در کارگزاران موجب می‌شود که آن‌ها در مقابل تغییرات قیمت، عکس‌العمل بهینه‌ای را در سمت عرضه و تقاضای اقتصاد از خود نشان دهند و این موجب می‌شود تا تعادل بازار به‌صورت آبی دوباره حاصل شده و بازارها هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت در شرایط تسویه قرار گیرند. در مدل‌های تسویه بازار، کارگزاران اقتصادی پذیرنده قیمت هستند و بنابراین قیمت بازارها تعیین شده و هیچ‌یک از کارگزاران دارای قدرت بازاری برای تحت تأثیر قرار دادن قیمت‌ها نیستند. در یک چنین سیستم رقابت کاملی، کارگزاران مذکور تنها می‌توانند فرایند بهینه‌سازی رفتار خود را در فضای قیمت‌های تعیین‌شده اجرا کنند. چنانکه این رفتار بهینه‌سازی تحت اصل عقلانیت کارگزاران انجام می‌گیرد؛ بنابراین در اقتصاد کلاسیک جدید وجود رفتار بر مبنای عقلانیت در کنار سایر فروض کلاسیک، رفتار بهینه‌سازی کارگزاران را شکل می‌دهد و این رفتار منجر به این می‌شود که اقتصاد و بازارهای آن همواره در تعادل قرار داشته باشند. حال هرگونه انحراف از تعادل، موجب تغییر انتظارات به‌صورت عقلایی در کارگزاران می‌شود. به‌گونه‌ای که این تغییر انتظارات بازهم رفتار جدیدی از بهینه‌سازی را در بین کارگزاران ایجاد می‌کند که این رفتار نیز منجر به تعادل جدید در اقتصاد می‌شود؛ اما فرض رفتار عقلانیت و همین‌طور فروض دیگری که اقتصاد کلاسیک جدید در نظر گرفته است، مورد انتقاد کینزین‌های جدید و مکتب پول‌گرایان است.

به اعتقاد آن‌ها تعدیل قیمت آهسته، فرض تسویه بازار را دچار نقصان می‌کند و وضعیت عدم تعادل را سبب می‌گردد. به طوری که پول‌گرایان معتقد هستند که اقتصاد در کوتاه‌مدت دچار عدم تعادل می‌شود، اما در بلندمدت به وضعیت تعادلی (نرخ طبیعی بیکاری) بر خواهد گشت. همچنین کینزی‌های جدید نیز برای مثال درباره بازار کار اظهاراتشان این است که به عقیده کلاسیک‌های جدید، هر شخصی مایل به کار باشد، می‌تواند شغلی در دستمزد تعادلی تسویه‌کننده بازار پیدا کند و بنابراین بیکاری پدیده‌ای ارادی است؛ در حالی که در دنیای واقعی چنین نیست. به‌علاوه پرداخت بیشتر از دستمزد تسویه‌کننده بازار (دستمزد کارا) می‌تواند برای یک بنگاه هم سودآور بوده و هم عقلایی باشد. بنابراین در این شرایط بیکاری غیرارادی می‌تواند یک پدیده تعادلی پایین‌تر از اشتغال کامل باشد. در واقع آن‌ها معتقدند به‌واسطه تسویه آهسته بازارها، وجود شرایط عدم تعادلی همراه با بیکاری غیرارادی محتمل بوده و اتفاق می‌افتد.

سومین جزء اصلی مکتب کلاسیک جدید عرضه کل غافلگیری لوکاس است که عنصر اصلی آن، مجموعه اطلاعات در دسترس برای تولیدکنندگان موجود در یک اقتصاد می‌باشد. این مجموعه اطلاعات بیشتر معطوف به قیمت‌های نسبی در بازار کالاها و خدمات است. بنگاه در هر لحظه از قیمت کالای تولیدی خود آگاهی دارد؛ اما سطح عمومی قیمت بازارهای دیگر با یک وقفه زمانی برای او مشخص می‌شود. بنابراین بنگاه در مواجهه با افزایش قیمت محصول خود باید مشخص کند که آیا این تغییر قیمت، یک افزایش نسبت به قیمت کالاهای دیگر به‌واسطه انتقال حقیقی تقاضا به سمت محصول خودش است؛ به طوری که در این صورت واکنش عقلایی او افزایش تولید در مقابل این افزایش قیمت نسبی است.

حالت دیگر این است که افزایش قیمت، مربوط به همه بازارها بوده که موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها شده است؛ بنابراین دیگر نیازی به افزایش عرضه در مقابل این افزایش قیمت وجود ندارد. زمانی که تولیدکننده تصور کند قیمت محصولش از سطح عمومی قیمت‌ها (که برای وی همان قیمت انتظاری او می‌باشد) بالاتر است، اقدام به افزایش تولید می‌کند؛ به عبارت دیگر مقدار تولید در مقیاس کلی، تنها در واکنش به انحراف سطح قیمت واقعی از سطح انتظاری تولیدکنندگان (غافلگیری پیش‌بینی‌نشده) قادر خواهد بود تا از سطح طبیعی خود (متناسب با بیکاری طبیعی) فاصله بگیرد که این تنها تحت فرض وجود اطلاعات ناقص برای کارگزاران، شکل می‌گیرد. بنابراین اگر تولیدکنندگان از افزایش قیمت‌ها غافلگیر نشوند و آن را به‌صورت انتظاری پیش‌بینی کرده باشند، هرگونه سیاستی (مالی و پولی) از جانب دولت که از مسیر افزایش قیمت‌ها قصد افزایش تولید کل را داشته باشد، شکست خواهد خورد. در حقیقت، زمانی که قیمت واقعی بیش از قیمت انتظاری باشد، کارگزاران غافلگیر شده و آن را با افزایش نسبی قیمت محصول اشتباه می‌گیرند که این منجر به افزایش در عرضه محصول و اشتغال می‌شود (اطلاعات ناقص). در صورتی که انتظارات تورمی دقیقاً صحیح باشد (در

غیاب غافلگیری‌های قیمت) تولید و اشتغال در سطح طبیعی خود باقی خواهد بود و منحنی عرضه کل نیز به صورت عمودی مشاهده می‌شود.

با توجه به سه اصل اساسی در مکتب کلاسیک جدید، یعنی فرضیه انتظارات عقلایی، نظریه‌های تسویه بازار و عرضه کل غافلگیری لوکاس باید گفت که در مکتب کلاسیک جدید عامل اصلی نوسانات اقتصادی، می‌تواند عامل پولی پیش‌بینی نشده باشد. آن‌ها با این کار، نتیجه اقتصاد کینز مبنی بر اینکه عامل اصلی نوسانات در اقتصاد بخش واقعی آن اقتصاد است را زیر سؤال بردند. همچنین آن‌ها با اینکه مانند مکتب پولیون عامل نوسانات را تغییرات پولی معرفی می‌کنند، اما برخلاف پولیون، معتقدند که این تغییرات پیش‌بینی نشده پولی است که می‌تواند موجب نوسان در تولید و اشتغال شود. شوک‌های پیش‌بینی نشده تقاضا (عموماً ناشی از تغییرات پیش‌بینی نشده عرضه پول) کل اقتصاد را متأثر کرده و موجب خطا در انتظارات قیمتی شده (انتظاراتی که به صورت عقلایی شکل می‌گیرد) و منجر به انحراف تولید و اشتغال از سطح تعادلی طبیعی بلندمدت (اطلاعات کامل) می‌شود. این خطا ناشی از اطلاعات ناقص کارگران و بنگاه‌ها است (تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها را با تغییرات نسبی اشتباه می‌گیرند)؛ بنابراین هنگامی که کارگزاران مشاهده می‌کنند که تغییری در قیمت‌های نسبی رخ نداده است، تولید و اشتغال به سطوح تعادلی (طبیعی) بلندمدت (اطلاعات کامل) بازمی‌گردند. بر همین اساس در رویکرد اقتصاد کلاسیک جدید، انحراف از سطوح طبیعی تولید و اشتغال ناشی از شوک‌های تصادفی است که عمدتاً تغییرات پیش‌بینی نشده عرضه پول است. در واقع اقتصاددانان مکتب کلاسیک جدید با این رویکرد، هدفشان این توصیه سیاستی است که تنها زمانی سیاست‌های پولی انبساطی می‌تواند مؤثر بوده و تولید و اشتغال را افزایش دهد که این سیاست‌ها از طرف کارگزاران و تولیدکنندگان پیش‌بینی نشوند. با این تفاوت که افزایش پیش‌بینی شده عرضه پول، تنها سطح قیمت را بالا خواهد برد و اثری بر تولید و اشتغال ندارد. این کاملاً عکس نتیجه مکتب پولیون است که معتقد می‌باشد، در کوتاه‌مدت افزایش عرضه پول می‌تواند متغیرهای واقعی اقتصاد، از جمله تولید و اشتغال را تحت تأثیر قرار دهد؛ اما در بلندمدت سطح تولید و اشتغال در سطح (بیکاری) طبیعی خود قرار خواهد داشت. این در حالی است که کلاسیک‌های جدید معتقدند اگر سیاست پولی توسط کارگزاران پیش‌بینی شود، حتی در کوتاه‌مدت نیز این سیاست نمی‌تواند بخش واقعی اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد و تنها موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها خواهد شد (که به آن اصل بی‌تأثیری سیاست‌ها در مکتب کلاسیک جدید گفته می‌شود).

۱-۵- مکتب ادوار تجاری واقعی (۱۹۹۰-۱۹۸۰)

نظریه‌های مطرح‌شده در مکتب ادوار تجاری واقعی، یک‌بار دیگر همچون مکتب کلاسیک جدید تداعی‌کننده اصول و مبانی اقتصاد کلاسیک بود؛ اما تفاوت این مکتب با مکاتب قبلی کلاسیک نظیر پولیون و کلاسیک جدید، به دیدگاه آن درباره چگونگی نوسانات دوره‌ای اقتصاد برمی‌گردد، دیدگاهی که با همه مکاتب گذشته یعنی کینزی، کلاسیک جدید و پولیون متفاوت است. آن‌ها در عین اینکه اصول و پیش‌فرض‌های اقتصاد کلاسیک را قبول کرده و نظریه‌های خود را بر اساس آن بنا نهاده بودند، اما همچنان منشأ نوسانات اقتصادی را شوک‌های واقعی و نه پولی می‌دانستند. چیزی که تنها مکتب کینزی آن را قبول داشت؛ اما دستاورد سیاستی این مکتب نیز همانند کلاسیک‌های جدید و برخلاف کینزی‌ها و پولیون، عدم مداخله دولت در هر شرایط در اقتصاد است.

ملاحظه شد که مکتب کینزی کمبود (مازاد) تقاضای مؤثر را عامل مهم بیکاری و رکود (تورم) در اقتصاد معرفی می‌کند و بر اساس مبانی مانند اطلاعات ناقص (نا اطمینانی)، رقابت ناقص و چسبندگی قیمت‌ها، دستاورد و توصیه سیاستی آن نیز استفاده از ابزارهای مالی و پولی مناسب است؛ اما تنها دغدغه ذهنی کینزی‌ها استفاده از مبانی خرد در تبیین نظریه‌هایشان می‌باشد. بنابراین با بازگشت نوسانات اقتصادی در دهه ۱۹۷۰ که با بیکاری و تورم به‌صورت توأمان همراه بود، این حقیقت روشن شد که نظریات کینز ابزار مناسبی برای درک ادوار تجاری واقعی نبوده و قادر به پاسخگویی به پرسش‌هایی در مورد تغییرات در محیط اقتصادی نیست. به همین دلیل فریدمن بر اساس اصول اقتصاد خرد، استدلال بر عمودی بودن منحنی فیلیپس بلندمدت می‌کند که نتیجه آن تداوم تورم در هر سطحی از بیکاری است. ادعای فوق بیان‌کننده تضاد چارچوب کینزی با مبانی اقتصاد خرد است (در تقاضای پائین، بیکاری و تنها در تقاضای بالا تورم وجود دارد). در واقع، مسئله ادوار تجاری پرداختن به موضوع نوسانات و حرکت آن‌ها در طول زمان است. از آنجاکه مدل‌های کینزی فاقد مبانی خرد هستند، بنابراین در بیان اجزای پویای نوسانات (چگونگی انتشار شوک‌های ایجادشده در اقتصاد، در طی زمان) ضعیف می‌باشند.

بر همین اساس بود که مکاتب اقتصادی بعد از کینز یعنی پولیون، کلاسیک جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی به‌منظور درک و شناخت ادوار تجاری از مدل‌های کینزی فاصله گرفته و ویژگی‌های یک سیستم اقتصادی پویا که بر اساس مبانی اقتصاد خرد بنا نهاده شده است را مورد توجه قرار دادند. بعد از ۱۹۷۰، رویکرد اصلی اقتصاددانان بر استفاده از نظریه‌های رشد (مدل رشد سولو) به منظور ساخت مدل‌های تعادل عمومی پویا و تلاش جهت درک نحوه رفتار متغیرهای کلان اقتصادی در واکنش به تغییرات محیط اقتصادی (تغییرات در

تکنولوژی، بهره‌وری، سلیقه و سیاست‌های اقتصادی) استوار بود. مدل‌های ادوار تجاری واقعی نیز در همین چارچوب، متغیرهای کلان اقتصادی را نتیجه تصمیمات حداکثرسازی افراد، با توجه به محدودیت منابع و امکانات تولید می‌دانند و به همین دلیل پرسش اصلی این مکتب این است که واکنش عقلایی افراد حداکثرکننده سود به تغییرات محیط اقتصادی، در طول زمان چگونه است؟ پاسخ به این پرسش، به معنی پرداختن به چگونگی تحول محیط اقتصادی در طول زمان با پرداختن به مسائلی چون تداوم یا همبستگی سریالی متغیرهای کلان، حرکت هم‌زمان، پیشرو یا پسرو بودن آن‌ها نسبت به تولید و نوسانات سری‌های مختلف است. موضوعی که اساس مکتب ادوار تجاری واقعی را شکل می‌دهد. در واقع مهم‌ترین ویژگی نوسانات در نظریه ادوار تجاری واقعی این است که در ابتدا تغییرات تصادفی تکنولوژیکی در اقتصاد رخ می‌دهد که به معنی ایجاد شوک‌های طرف عرضه در این اقتصاد است. سپس در ادامه عکس‌العمل‌های بهینه به این شوک‌ها از سوی کارگزاران اقتصادی نشان می‌دهد که این منجر به وجود تعادل‌های بهینه در هر مرحله از ادوار تجاری می‌گردد.

در حقیقت مکتب ادوار تجاری واقعی با این ویژگی‌ها، گذر از نظریه‌های ادوار تجاری پولی (MEBCT) یعنی مکاتب پولیون و کلاسیک‌های جدید به نظریه‌های ادوار تجاری واقعی (REBCT) که مبتنی بر شوک‌های تکنولوژیکی در طرف عرضه می‌باشد را رقم زده است. در واقع با ظهور این مکتب برای نخستین بار، توجهات از شوک‌های طرف تقاضا به سمت شوک‌های عرضه تغییر یافته است؛ بنابراین محور اصلی بحث‌های مکتب ادوار تجاری واقعی، فرض وجود همیشگی نوسانات تصادفی بزرگ در نرخ تغییرات تکنولوژیکی به‌عنوان شوک اقتصادی می‌باشد. به طوری که نوسانات فوق باعث وارد شدن شوک در طرف عرضه شده و به‌واسطه تابع تولید و عکس‌العمل‌های عقلایی و بهینه افراد به تغییرات قیمت‌ها، دستمزدهای واقعی و نرخ بهره واقعی و در نتیجه تغییر عرضه کار و میزان مصرف افراد به دلیل وجود نوسانات فوق، موجب ایجاد تغییرات در میزان ستانده و اشتغال کل می‌شود. پیش‌فرض‌های مکتب ادوار تجاری واقعی نیز بسیار مشابه با فروش اقتصاد کلاسیک و کلاسیک‌های جدید است؛ اما برخی تفاوت‌ها و یا تغییرات در آن‌ها وجود دارد که در واقع مشخصه اصلی این مکتب هستند و به‌واسطه همین تغییرات در فروش، مکتب ادوار تجاری واقعی نتایج و دستاوردهای سیاستی متفاوتی از کلاسیک‌های جدید را ارائه می‌کند. مهم‌ترین فروض این مکتب به شرح زیر است:

الف) افراد انتظارات عقلایی داشته و پیش‌بینی کاملی از متغیرهای کلان را انجام می‌دهند؛ بنابراین اطلاعات ناقص وجود ندارد و انعطاف‌پذیری قیمت‌ها و برقراری تعادل بازار برای همیشه وجود دارد.

ب) تعداد زیادی کارگزار اقتصادی یکسان وجود دارد که در مدل‌های این مکتب، از یک کارگزار به‌عنوان نماینده استفاده می‌شود. به طوری که مطلوبیت او تابعی از مصرف و فراغت بوده و تولید نیز تابعی از سرمایه و نیروی کار در نظر گرفته می‌شود.

پ) زندگی افراد در اقتصاد نامحدود فرض شده است. فرضی که در تبیین مدل کمی DSGE در نظر گرفته می‌شود و بلانچارد (۲۰۱۷) آن را به‌عنوان یکی از نقاط ضعف مدل DSGE معرفی می‌کند.

ج) تغییرات تکنولوژی که منشأ اصلی تغییرات محیط اقتصادی هستند، بر تکنولوژی تولید تأثیر می‌گذارند و عامل نمونه به این تغییرات تکنولوژی تولید واکنش نشان می‌دهند.

د) افراد در تخصیص زمان، بین کار و استراحت و همین‌طور تخصیص مصرف در بین دوره‌ها، به‌صورت بهینه عمل می‌کنند.

درواقع مدل‌های مکتب ادوار تجاری واقعی، به‌منظور فراهم کردن معیاری برای ویژگی‌های تعادل بازاری پویا مناسب است و چون این مدل‌ها، تحت تأثیر اختلالات تکنولوژیکی یا بهره‌وری می‌باشد، مکتب فوق به‌عنوان مکتب ادوار تجاری واقعی نام گرفته است. هدف مدل‌های این مکتب، با توجه به چارچوب فروض‌اش، این است که انتخاب‌های بهینه مصرف، کار و سرمایه‌گذاری با وقوع شوک‌های تکنولوژیکی (بهره‌وری) طرف عرضه، در طول زمان چگونه حاصل می‌شود و تحولات این مقادیر چگونه است. چنانکه مقادیر بهینه حاصل از تصمیمات فوق، منجر به دست آوردن مقادیر تولید کل و در نتیجه قیمت بازاری نیروی کار و نرخ بهره واقعی می‌شود. سازوکار مدل‌های ادوار تجاری واقعی در قبال شوک‌های بهره‌وری که در اقتصاد رخ می‌دهد، به‌گونه‌ای است که این مدل‌ها اقتصاد شبیه‌سازی شده‌ای که شامل رفتار بهینه‌یابی عوامل اقتصادی در یک فضای رقابتی است را طراحی می‌کند. برای این کار آن‌ها بین تکانه و مکانیسم انتشار تمایز قائل می‌شوند. تکانه به‌عنوان شوک اولیه‌ای است که موجب انحراف یک متغیر از روند می‌شود؛ اما مکانیسم انتشار شامل نیروهایی است که اثرات این شوک را از طریق زمان به سمت جلو حرکت می‌دهد و موجب پایداری و ماندگاری انحراف ایجادشده می‌گردد. به‌طور خاص این مکانیسم‌ها عبارت از: هموار کردن مصرف بین دو دوره، جانشینی بین دوره‌ای کار و وقفه در فرایند سرمایه‌گذاری توسط کارگزار نمونه است.

برای مثال با اتفاق افتادن یک شوک مثبت تکنولوژیکی^۱ در اقتصاد، تابع تولید به سمت بالا منتقل شده و تولید نهایی کار افزایش یافته و به دنبال آن تقاضای نیروی کار بیشتر می‌شود که این منجر به افزایش سطح اشتغال در کنار تولید خواهد شد. اینکه به چه میزان سطح اشتغال افزایش می‌یابد، بستگی به کشش عرضه نیروی کار نسبت به دستمزدهای واقعی دارد. حقایق آشکارشده ادوار تجاری نشان می‌دهد که تغییرات در جهت ادوار

۱. نظریه‌پردازان مکتب ادوار تجاری واقعی تأکید بر طبیعت نامنظم تغییرات تکنولوژیکی دارند که دلیل اصلی تغییرات ستانده کل اقتصاد می‌باشد؛ اما در عین حال آن‌ها معتقدند که این تغییرات تکنولوژیکی نامنظم، ماندگار نیز هستند (وجود شرایط گام تصادفی)؛ بنابراین تغییرات نامنظم تکنولوژیکی که مدام در حال وقوع بوده و اثرات آن ماندگار نیز می‌باشد، دلیل اصلی نوسانات اقتصادی هستند.

دستمزد واقعی، کوچک و تغییرات در جهت ادوار اشتغال، بزرگ است؛ بنابراین برای اینکه نظریه ادوار تجاری واقعی بتواند تغییرات اساسی اشتغال را که در نوسانات اقتصادی ایجاد می‌شود را توضیح دهد، جانشینی بین دوره‌ای کار باید در این نظریه بسیار مهم باشد. بر همین اساس است که این مدل‌ها، فرض می‌کنند قیمت‌ها و دستمزدهای واقعی کاملاً انعطاف‌پذیر بوده و بازار کار همیشه در تعادل است تا از این طریق جانشینی‌های بین دوره‌ای به آسانی صورت بگیرد. جانشینی بین دوره‌ای کار که به‌عنوان مکانیسم انتشار شوک در طول زمان است، عامل اصلی ایجاد تعادل بهینه به‌واسطه رفتار بهینه‌سازی کارگزاران در اقتصاد می‌باشد. بر همین اساس است که در این مدل‌ها، عوامل اقتصادی برای همیشه در شرایط تعادل بهینه قرار دارند (حتی در شرایط رکود) و به‌هیچ‌وجه بیکاری غیرارادی وجود ندارد.

بنابراین به‌طور خلاصه در مکتب ادوار تجاری واقعی، در هر شرایطی از اقتصاد؛ یعنی در سراسر مراحل ادوار (رونق، اوج، رکود و حسیض) تعادل اشتغال کامل وجود دارد و این نتیجه عکس‌العمل بهینه افراد به شوک‌ها و نوسانات می‌باشد. مجرای اصلی رسیدن به این نتیجه، وجود رابطه جانشینی بین دوره‌ای کار توسط افراد، انعطاف‌پذیری کامل قیمت‌ها و انتظارات عقلایی (درباره نرخ بهره و سطح قیمت‌ها و دستمزدهای آینده) است. مکتب ادوار تجاری واقعی با این پیش‌فروض و نتیجه‌ای که گرفته شد، توانست سازوکار سیاست‌های مداخله‌ای دولت در اقتصاد را به طرز جدیدی که قبلاً هیچ‌یک از مکاتب نتوانسته بودند به این شکل آن را بیان کنند، نشان دهند که بعد از آن، کینزی‌های جدید آن را دست‌مایه خود برای توجیه مؤثر بودن سیاست‌های دخالت دولت در اقتصاد حتی با فروض کلاسیک قرار دادند. مکتب ادوار تجاری واقعی با این دیدگاه که در هر شرایطی از اقتصاد، تعادل اشتغال کامل در آن برقرار است، در واقع نشان داد که بدون در نظر نگرفتن منحنی عرضه کل کاملاً بی‌کشش، افزایش مخارج دولت توانسته است سطح ستانده و اشتغال را تحت تأثیر قرار دهد؛ به عبارت دیگر، منحنی عرضه غیرعمودی با شیب مثبت در هر نقطه روی خود با تعادل بهینه کارگزاران همراه است؛ بنابراین افزایش مخارج دولت موجب انتقال تقاضای کل از یک نقطه تعادلی اولیه روی منحنی عرضه به نقطه‌ای دیگر از تعادل خواهد شد که آن‌هم با تعادل بهینه همراه است. در واقع این نتیجه تفاوت دیگر بین مکتب ادوار تجاری واقعی و کلاسیک‌های جدید است.

با توجه به نتایجی که از سازوکار مدل‌های ادوار تجاری واقعی حاصل می‌شود، قابل انتظار است که توصیه‌های سیاستی این مکتب نیز خاص و متمایز از بقیه مکاتب باشد. در دوره قبل از مکتب ادوار تجاری واقعی (سال‌های قبل از ۱۹۸۰) اقتصاددانان مکاتب مختلف کینزی، پولیون و کلاسیک جدید، به‌رغم مبارزات فکری که با یکدیگر داشتند، در سه موضوع اصلی زیر توافق عمومی وجود داشت: نخست اینکه نوسانات در ستانده کل، به‌عنوان یک انحراف موقتی از نرخ روند رشد مورد توجه قرار می‌گیرد. دوم، عدم ثبات و پایداری موجود در ادوار تجاری

به‌عنوان یک عدم رضایت اجتماعی تلقی می‌شود که رفاه اقتصادی را کاهش می‌دهد. البته این عدم ثبات‌ها باید از طریق سیاست‌های مناسب کاهش داده شود. در نهایت اینکه، نیروهای پولی در بیان ادواری تجاری به‌عنوان یک عامل مهم محسوب می‌شود. خط اصلی مبارزات فکری مکاتب قبل از ۱۹۸۰، عدم توافق در چگونگی کاهش بی‌ثباتی‌هاست و توافقی راجع به مکانیسمی که در آن پول با ستانده واقعی ارتباط داده شود، وجود ندارد. مکتب کینزی‌ها و پولیون، به‌واسطه مطرح کردن انتظارات تطبیقی، معتقد به عدم خنثی بودن پول و تعدیل جزئی (آهسته) قیمت‌ها نسبت به شوک‌های تقاضا بودند. در مدل تسویه بازار کلاسیک‌های جدید ۱۹۷۰، عدم خنثی بودن پول در کوتاه‌مدت به‌واسطه وجود اطلاعات ناقص در عوامل اقتصادی بیان می‌شود؛ بنابراین اقتصاددانان پولی و کلاسیک‌های جدید، علاقه‌مند به یک نرخ ثابت رشد عرضه پول می‌باشند. در حالی که کینزی‌ها خود سیاست‌های پولی و مالی را برای کاهش بی‌ثباتی در اقتصاد پیشنهاد می‌دهند؛ اما به عقیده مکتب ادوار تجاری واقعی، عدم ثبات در اقتصاد نتیجه عکس‌العمل بهینه عوامل به تغییرات در محیط است و تعادل در هر زمان، یک تعادل بهینه اجتماعی است. پس جایی برای دخالت دولت و اتخاذ سیاست‌ها وجود ندارد. از نظر آن‌ها این کاملاً بی‌معنی است که هدف دولت رسیدن به اشتغال کامل است؛ زیرا اقتصاد خود قبلاً در آنجا بوده است. در چنین شرایطی، پول نمی‌تواند برای یک دوره بلندمدت عامل بی‌ثباتی باشد (خنثی بودن پول) و نیازی حتی به قاعده پولی منظم از سوی دولت برای کاهش بی‌ثباتی در اقتصاد وجود ندارد.

۱-۶- مکتب کینزی جدید (۱۹۹۰-۱۹۸۰)

محور اصلی در مکتب کینزی جدید تلاش جهت توسعه مبانی خرد برای مدل‌های قیمت چسبنده به‌منظور احیای رویکرد کینزی است. اصطلاح کینزی جدید برای نخستین بار توسط پارکین در سال ۱۹۸۴ مطرح شد؛ اما در حقیقت این دیدگاه در طی انقلاب کلاسیک جدید ۱۹۷۰ شکل گرفت. نقطه شروع ادبیات کینزی جدید در امتداد تحقیق جهت ارائه مدل‌های متقاعدکننده برای تبیین چسبندگی دستمزد و قیمت بر مبنای رفتار بهینه‌سازی و انتظارات عقلانی کارگزاران بود. در واقع، اقتصاد کینزی جدید در واکنش به بحران نظری اقتصاد کینزی توسعه یافت که این امر مستلزم ارائه یک نظریه عرضه کل بود که بتواند چسبندگی قیمت و دستمزد را توجیه کند. همان‌گونه که گفته شد مکتب ادوار تجاری واقعی، با مطرح کردن برقراری تعادل در هر شرایط اقتصادی به‌واسطه بهینه‌سازی رفتار توسط کارگزاران اقتصادی که بر اساس مبانی خرد شکل می‌گیرد، این فرصت را در اختیار کینزی‌های جدید قرار داد؛ اما همچنان نشانه اصلی اقتصاد کینزی عبارت از فقدان تسویه بازار است. در هر دو تعبیر قدیم و جدید کینزی‌ها، عدم تعدیل سریع قیمت‌ها جهت تسویه بازار به این معنی

است که شوک‌های عرضه و تقاضا دارای اثرات حقیقی بر روی اشتغال و تولید خواهد بود؛ اما مدل کینزی جدید سعی می‌کند تا مبانی خرد چسبندگی قیمت و دستمزد را ارائه دهد. در واقع آن‌ها به دنبال این بودند که نشان دهند چگونه چسبندگی‌های قیمت و دستمزد، از رفتار حداکثرسازی کارگزاران اقتصادی در جریان بهینه‌سازی آن‌ها با فرض انتظارات عقلایی نشئت می‌گیرد.

از بین مکاتب اصلی بعد از دهه ۱۹۷۰، تنها کینزی‌های جدید می‌پذیرند که خنثی نبودن پول ناشی از قیمت‌های چسبنده بوده و قیمت‌های چسبنده نیز خود توسط ناقص بودن بازارها توضیح داده می‌شود. این نظریه تفکیک‌پذیری کلاسیک را نقض می‌کند؛ یعنی بخش پولی از حقیقی جدا نبوده و پول یک پدیده خنثی نیست. تفاوت اساسی بین مدل‌های کلاسیک جدید و کینزی‌ها، ناشی از توجه به چگونگی تعیین قیمت است. همچنین مدل‌های کلاسیک جدید بر کارگزاران قیمت‌پذیر تأکید دارند؛ اما مدل‌های کینزی جدید بنگاه‌های انحصاری قیمت‌گذار را در نظر می‌گیرند و نه بنگاه‌های کاملاً رقابتی. نظریه‌پردازان کینزی جدید رقابت ناقص را اخیراً و به‌طور جدی در مدل بازارهای تسویه نشده وارد کردند. این در حالی است که اکثر مدل‌های کینزی جدید فرض می‌کنند که انتظارات کارگزاران اقتصادی به‌طور عقلانی شکل می‌گیرد؛ بنابراین آن‌ها هم به شوک‌های عرضه و هم به شوک‌های تقاضا به‌عنوان منشأ بالقوه بی‌ثباتی توجه دارند؛ اما در عین حال آن‌ها می‌پذیرند که بیکاری غیرارادی هم در اقتصاد ممکن است اتفاق بیافتد. ویژگی‌های عمده اقتصاد کینزی جدید به شرح زیر است:

الف) وجود شرایط رقابت ناقص در اقتصاد؛ با این فرض آن‌ها دریچه ورود به بازارهای انحصار چندجانبه و رقابت انحصاری که بخش عمده‌ای از مبانی نظری اقتصاد خرد بر اساس آن‌ها پایه‌گذاری شده است را برای خود ایجاد کردند.

ب) اطلاعات نامتقارن در بین کارگزاران اقتصادی، همچنان علت اصلی چسبندگی قیمت‌های مختلف است که کارکرد بازار را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

ج) انتظارات عقلایی برای شکل‌گیری قیمت‌ها و رفتارهای کارگزاران حاکم است. فرضی که از انتقادهای مکاتب کلاسیک جدید و ادوار تجاری واقعی به مکتب کینزی‌ها ناشی شده است. تا بدین طریق بتوانند نشان دهند که شرایط عدم تعادل، چسبندگی قیمت‌ها و تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل حتی در شرایط انتظارات عقلایی نیز می‌تواند اتفاق بیفتد.

کینزی‌های جدید در بررسی چسبندگی‌های قیمتی، دو نوع چسبندگی اسمی و واقعی را در نظر می‌گیرند. بنابراین اگر هر چیزی مانع از تعدیل قیمت‌های اسمی شود گفته می‌شود که چسبندگی اسمی وجود دارد.

در مقابل، اگر هر عاملی مانع از تغییر دستمزدهای حقیقی شود یا چسبندگی یک دستمزد نسبت به دیگری وجود داشته باشد و یا یک قیمت نسبت به دیگری چسبنده باشد، گفته می‌شود که چسبندگی حقیقی وجود دارد. کینزی‌های جدید، چسبندگی‌های اسمی را به صورت قراردادهای بلندمدت دستمزد در نظر گرفتند. وجود چنین قراردادهای بلندمدت می‌تواند به قدر کافی منجر به چسبندگی دستمزد اسمی شود که مؤثر بودن سیاست پولی را در پی دارد؛ زیرا مقامات پولی می‌توانند عرضه پول را به دفعات بیشتر در مقایسه با قراردادهای کار تغییر دهند و سیاست پولی می‌تواند در کوتاه‌مدت اثر حقیقی داشته باشد، اگرچه در بلندمدت خنثی خواهد شد. در واقع کینزی‌ها نظریه‌هایی بر اساس اصول اقتصاد خرد مانند هزینه فهرست بها، رفتار شبه عقلایی و غیره را برای تبیین چسبندگی اسمی ارائه می‌کنند.

آن‌ها همچنین مفاهیمی مانند آثار جانبی بازار متراکم، بازارهای مشتری و مدل کم‌کاری را برای تبیین چگونگی چسبندگی حقیقی مورد استفاده قرار داده‌اند. در دنیای کینزی جدید که در آن کارگزاران قیمت‌گذار هستند، دستمزد حقیقی تعادلی متفاوت از دستمزد حقیقی تسویه‌کننده بازار است. در حقیقت استیگلیتز تعادل بازار را به‌عنوان وضعیتی تعریف می‌کند که در آن هیچ کارگزاری انگیزه‌ای برای تغییر رفتارش ندارد. در مدل‌های کنیزین جدید که شامل چسبندگی دستمزد حقیقی می‌باشد، تعادل نمی‌تواند به صورت تسویه بازار تعریف شود؛ یعنی تقاضا برابر با عرضه نیست. مدل‌هایی که مستلزم چسبندگی دستمزد حقیقی هستند، به خاطر ویژگی مذکور، مستعد ایجاد بیکاری غیرارادی در وضعیت‌های تعادلی بلندمدت است. در حقیقت، توضیحات کینزی‌های جدید در مورد چسبندگی دستمزد حقیقی به سه گروه تقسیم می‌شود:

الف) نظریه‌های قرارداد ضمنی؛ ب) نظریه‌های دستمزد کارایی؛ و ج) نظریه‌های کارگران درونی و بیرونی.

هر یک از این نظریه‌ها به‌گونه‌ای توضیح می‌دهند که چگونه ممکن است حتی در شرایطی که کارگزاران اقتصادی اعم از کارگران و کارفرمایان دارای انتظارات عقلایی بوده و در تبیین منافع خود، پیش‌بینی‌ها را به‌صورت کامل انجام می‌دهند، بازهم آن‌ها در راستای حداکثر کردن منافع خود، به‌گونه‌ای رفتار خواهند کرد که نتیجه آن وجود چسبندگی‌های دستمزد در بازار است. در واقع آن‌ها همانند کینز معتقد هستند که وجود این نوع چسبندگی‌ها موجب می‌شود تا اقتصاد ذاتاً بی‌ثبات بوده و در مقابل نوسانات، آن‌طور که کلاسیک‌ها انتظار دارند، نتواند واکنش نشان دهد. اقتصاددانان کینزی جدید می‌پذیرند شوک‌هایی که موجب بروز اختلالات در اقتصاد می‌شوند، می‌توانند ناشی از بخش عرضه یا بخش تقاضا بوده و یا پولی و غیرپولی باشند؛ اما موضوعی که مهم است اینکه منشأ شوک‌ها برای کینزی‌های جدید اهمیت ندارد بلکه آنچه اهمیت دارد این است که اقتصاد چگونه به شوک‌های مذکور واکنش می‌دهد. در مکتب کینزی‌های جدید دو موضع درباره شوک‌ها و نوسانات اقتصادی مطرح است. یکی اینکه بر اهمیت چسبندگی‌های اسمی دستمزد و قیمت در ایجاد ادوار

تجاری در اقتصاد تأکید می‌شود؛ اما موضع دیگر معتقد است حتی با در نظر گرفتن انعطاف‌پذیری قیمت‌ها و دستمزدهای اسمی، بازهم نوسانات می‌تواند به دلیل نا اطمینانی در فضای اقتصاد اتفاق بیفتد. دسته دوم از مدل‌های کینزی جدید که توسط گرین‌والد و استیگلیتز ارائه شدند، معتقد هستند که حتی اگر دستمزد و قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر باشند، تولید و اشتغال هنوز در معرض بی‌ثباتی قرار می‌گیرد. به طوری که بنگاه ریسک‌گریزی که دارایی‌های محدودی دارد، هنگام دوره رکود، احتمال ورشکستگی آنها افزایش می‌یابد؛ بنابراین بنگاه فوق‌ترجیح می‌دهد تا تولیدش را کاهش دهد، زیرا نا اطمینانی وی در شرایط انعطاف‌پذیری قیمت‌ها زیاد است؛ بنابراین منحنی عرضه کل به سمت چپ منتقل می‌شود. در چنین وضعیتی حتی اگر عاملی برای ممانعت از تعدیل قیمت‌ها وجود نداشته باشد، باز هم سطح قیمت می‌تواند بدون تغییر بماند؛ اما نکته مهمی که در اینجا وجود دارد این است که انعطاف‌پذیری قیمت‌ها، از طریق ایجاد نا اطمینانی بیشتر، وضعیت بنگاه را بدتر خواهد کرد و موجب کاهش بیشتر تولید در کل اقتصاد و در نتیجه شدیدتر شدن نوسانات می‌شود.

۱-۷- مکتب نهادگرایی (۱۹۹۰-۱۹۰۰)

مکتب اقتصادی نهادگرایی در پایان قرن نوزدهم میلادی و برای ایراد انتقادهای جدی به پیامدهای منفی اقتصاد نئوکلاسیک در آمریکا ظهور پیدا کرد. مکتب اقتصادی نهادی با توجه به اینکه توجه ویژه‌ای به زیرساخت‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جامعه دارد، به‌عنوان پایه اصلی اقتصاد توسعه مطرح است. بر اساس این دیدگاه افراد جامعه به دلیل احتیاجات خود، نهادهایی را به وجود می‌آورند که به مرور زمان به صورت آداب و رسوم مورد قبول جامعه قرار می‌گیرد. روش‌شناسی اقتصاد نهادی بر اساس اقتصاد نامتعارف مارکسیسم و تا حدودی در راستای روش‌شناسی مکتب تاریخی آلمان است (دهقان و محنت‌فر، ۱۳۸۵). از ابتدای ظهور مکتب نهادی دیدگاه‌های متفاوتی در مورد این مکتب بیان شده است. دامنه و وسعت این دیدگاه‌ها چنان وسیع است که پل ساموئلسون^۱ معتقد است که این دیدگاه چند دهه پیش از بین رفته است؛ اما نهادگرایان جدید مانند داگلاس نورث معتقد هستند که در پیشرفته‌ترین اقتصادهای امروزی نیز نشانه‌های کاملی از مکتب اصیل نهادگرایان دیده می‌شود.

مکتب اقتصادی نهادگرایی در طی یک قرن، دستخوش تغییرات مهم و تکاملی شده است؛ بنابراین با توجه به تغییرات، تحولات و تفاوت دیدگاه‌های اقتصاددانان نهادی، آن‌ها را به سه نسل مهم تقسیم‌بندی می‌کنند: نسل اول که بنیانگذاران اصلی مکتب اقتصادی نهادگرایی هستند، نظریه‌پردازانی مانند تورستن ویبلن^۲، جان راجر

1. Paul Samuelson
2. Thorstein Veblen

کامونز^۱ و وزلی میشل^۲ از پایه‌گذاران این مکتب به شمار می‌روند. نسل دوم اقتصاد نهادگرایی به نئونهادپون معروف هستند و از مهم‌ترین اقتصاددانان این نسل از مکتب می‌توان به جان کنت گالبرایت^۳، گونار میردال^۴ و کلارنس آیرس^۵ اشاره کرد. همچنین معروف‌ترین اقتصاددانان نسل سوم که به نسل نهادگرایی جدید موسوم است، داگلاس نورث^۶، توماس مالتوس^۷ و دیوید ویلیامسون^۸ هستند. مکتب نهادگرایی جدید در واقع، در ادامه نهادگرایی قدیم و در پی ارائه دلایل علمی و عقلایی اقتصادی برای بیان دلیل وجود نهادها و نقش آن‌ها در جوامع، به‌منظور کاهش هزینه‌های معاملات آن‌ها با تدوین ارتباطات داخلی و تنظیم قوانین و استانداردهای مناسب است (دهقان و محنت‌فر، ۱۳۸۵).

در اوایل قرن بیستم، بررسی تأثیر عملکرد نهادهای اجتماعی بر عملکرد اقتصادی مورد توجه گروهی از اقتصاددانان قرار گرفت. آثار وبلن، کامونز و میشل توجه بسیاری را در این دوره به خود جلب کرد و دیدگاه‌های این گروه در سال‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ در آمریکا به سرعت گسترش یافت؛ اما با بروز رکود بزرگ در فاصله بین دو جنگ و اوج‌گیری نظریه‌های کینزی پس از جنگ جهانی دوم و سپس افزایش نفوذ ریاضیات در اقتصاد، دیدگاه‌های نهادگرایان به حاشیه رفته و با بروز بحران کاهش تولید در جهان و جهش قیمت نفت در دهه ۱۹۷۰، صحت دیدگاه‌های کینزی مورد سؤال قرار گرفت. فروپاشی اتفاق نظر در نظریه اقتصادی، زمینه مناسبی را برای بروز مکتب نهادگرایان جدید فراهم آورد. چنانکه این مکتب دارای تمایز محتوا در رویکردهای قبلی است. نهادگرایان قدیم معتقد هستند که رفتار فردی در درون نهادها شکل می‌گیرد؛ بنابراین نهادها تعیین‌کننده تصمیمات اقتصادی بشر هستند. در مقابل، نهادگرایان جدید بر این باورند که نهادها محدودیت‌های معینی را بر مجموعه انتخابات فردی تحمیل می‌کند. در واقع، اقتصاد نهادگرایی جدید تلاش می‌کند که ابزار تحلیلی اقتصاد رایج را تعدیل کند و توان آن را افزایش دهد و سپس ساختار گسترش یافته تحلیلی را برای تبیین پدیده‌هایی که در گذشته نفوذناپذیر به نظر می‌رسیدند، به کار گیرد (کریمی، ۱۳۸۳).

مکتب نهادگرایان اولیه برای به چالش کشیدن چارچوب تحلیلی نئوکلاسیکی، رفتارهای فردی و ارزش‌های اجتماعی در تقابل با آن را مورد تأکید قرار می‌دهد. مکتب اقتصادی نهادی برخلاف مکتب کلاسیک و نئوکلاسیک که به قیمت، به‌عنوان مهم‌ترین عامل بازار و اقتصاد توجه دارند و به موضوع ارزش، فراتر از قیمت

-
1. John R. Commons
 2. Wesley Mitchell
 3. John Kenneth Galbraith
 4. Gunnar Myrdal
 5. Clarence Ayres
 6. Douglass North
 7. Thomas Robert Malthus
 8. David Williamson

توجه نشان می‌دهند. تأکید بر ارزش‌های مجسم شده در آن و اثر مفروض برگرفته از عادات و آداب و رسوم زندگی اجتماعی، تأکید بر ارزش‌های ساختاری نهفته در درون آن و اثر مفروض حاصل از حاکمیت کارآمد قانون که پایه و اساس و محصول ساختار قدرت جامعه است از مهم‌ترین موارد مورد تأکید در این مکتب است. در واقع اقتصاددانان مکتب نهادی، ابهامات مکتب متعارف نئوکلاسیک‌ها را مانند مسائلی چون ارزش‌ها از کجا می‌آیند و چگونه مورد آزمون قرار می‌گیرند و چگونه ارزش‌ها دگرگون می‌شوند، مورد انتقاد قرار می‌دهند. مفهوم اجتماعی ثروت بستگی به میزان فراوانی و ارزش استفاده دارد؛ در حالی که مفهوم فردی دارای بستگی به ارزش کمیابی داشته و توسط قیمت‌ها اندازه‌گیری می‌شود. در واقع وبلن معتقد است که علم اقتصاد باید علمی تکاملی باشد، به این معنا که باید به تحقیق درباره‌ی تطور نهادهای اقتصادی بپردازد. با این حال، او تعریفی ویژه از نهادهای اقتصادی دارد و آن‌ها را رسوم پیچیده‌ای از اندیشه و قواعد رفتاری می‌داند؛ بنابراین اقتصاد نهادها به بررسی انگاره‌های ذهنی و اجتماعی در تشکیلات اقتصادی می‌پردازد.

درواقع از دیدگاه وبلن در جامعه سرمایه‌داری تضاد پدید آمده میان عقاید موجود و نیازهای جاری، به دلیل وقفه فرهنگی موجود در فرایند تغییر شکل اجتماعی است؛ به عبارت دیگر، مؤسسه‌ها و نهادهای جامعه، حاصل فرایندهای گذشته می‌باشد که با اوضاع و احوال متغیر تطبیق یافته است.

در مقابل، نهادگرایان جدید بیشتر به مباحث پیشرفته و بلندمدت اقتصادی، توجه ویژه‌ای داشته و نظریات آن‌ها به‌طور گسترده و با تعدیلات جزئی حتی در اقتصادهای مدرن نیز پذیرفته شده و به نسل سوم اقتصاد نهادگرایی موسوم هستند. این مکتب در نظریات نهادگرایان قدیم و با توجه به تحولات لازم، به‌عنوان یک تعدیل مناسب و مطابق با موضوعات روز مانند چشم‌انداز انتخاب‌های عقلایی و از اوایل دهه ۱۹۷۰ در میان دانشمندان علوم اجتماعی مطرح است. همان‌گونه که گفته شد، مکتب نهادگرایی جدید در واقع در ادامه نهادگرایی قدیم، در پی ارائه دلایل علمی و عقلایی اقتصادی برای بیان دلیل وجود نهادها و نقش آن‌ها در جوامع، به‌منظور کاهش هزینه‌های مبادلات، با تدوین ارتباطات داخلی و تنظیم قوانین و استانداردهای مناسب است. نهادگرایی جدیدی که در امتداد تحولات علمی و مدرن نهادگرایی ایجاد شده است، درصدد توضیح چگونگی پاسخ‌دهی و حساسیت نهادهای اجتماعی به تغییرات محیطی اطراف خود است.

توجه بیشتر جوامع پیشرفته کنونی به مباحث توسعه و شکل‌گیری نهادهای مدرن در جوامع و تأثیرپذیری و تأثیرگذاری این نهادها که از مباحث اصلی نهادگرایی جدید است، موجب شده تا این مکتب شباهت زیادی به مکتب اقتصاد توسعه، به ساختار نهادی که در درون آن‌ها تصمیم‌های اقتصادی اتخاذ می‌شود متمرکز گردد. توجه به مباحث توسعه پایدار مانند مباحث زیست‌محیطی، میزان رفاه اجتماعی و کیفیت زندگی به جای توجه صرف به مباحث کوتاه‌مدت مانند رشد، از ویژگی‌های اصلی جوامع امروزی است که متأثر از نهادگرایی جدید

در عرصه تکامل آن، یعنی اقتصاد توسعه است. در همین راستا، بسیاری از علمای اقتصاد معتقد هستند که نهادگرایی جدید می‌تواند به‌عنوان یک روش کلی و علمی پیشرفته برای مطالعه و توسعه بیشتر جوامع مورد توجه قرار گیرد.

هر کدام از مکاتب نظری اقتصاد کلان که تاکنون مورد بررسی قرار گرفت، دارای ویژگی‌ها و چارچوب‌های خاصی هستند که به روش تحلیل، نتیجه‌گیری و سیاست‌گذاری و درنهایت توصیه‌های سیاستی خاصی در آن مکتب منجر می‌شود. بر اساس چارچوب‌های مذکور، هر یک از مکاتب می‌تواند مبنای الگوسازی کلان اقتصادی در امر برنامه‌ریزی اقتصادی قرار گیرد. در ادامه به بررسی الگوهای نظری اقتصادسنجی کلان که بر اساس هر یک از مکاتب مذکور شکل گرفته‌اند، پرداخته می‌شود.

۲- الگوهای نظری اقتصادسنجی کلان

۲-۱- انواع الگوها

امروزه دیدگاه‌ها در ارتباط با مدل‌های اقتصاد کلان به دو مسیر اصلی تقسیم می‌شوند. باتیستا (۱۹۸۸)، ۱، کاپروس ۲ (۱۹۹۰) و منزاس (۱۹۹۰) اعتقاد بر این دارند که اساساً دو نوع مدل اقتصادسنجی کلان وجود دارد؛ اولی مدل‌های اقتصاد کلان ۳ و دیگری مدل‌های تعادل عمومی محاسبه‌پذیر ۴ (CGE) است. البته مدل‌های اقتصاد کلان خود به انواع مختلف دیگری تقسیم می‌شوند. چالن ۵ و هاگر (۱۹۸۳) این مدل‌ها را به پنج دسته تقسیم‌بندی می‌کنند: مدل کینز-کلاین (KK)، مدل فیلیپس-برگستروم (PB)، مدل والراس-جانسن (WJ)، مدل والراس-لئونتیف (WL) و مدل موث-سارجنت (MS) (ولدخانی، ۲۰۰۴).

هدف عمده مدل KK تبیین مدل تقاضامحور نوسانات اقتصاد کلان کینزی است. این مدل مسائل مربوط به ناپایداری کوتاه‌مدت تولید و اشتغال را با توجه به سیاست مالی، دغدغه اصلی خود قرار می‌دهد. در واقع مدل‌های KK، به‌عنوان مدل‌های عدم تعادل شناخته می‌شوند (لند و اشنايدر، ۲۰۰۸). این مدل پایه‌ای کینزی، به دلیل مورد توجه قرار ندادن طرف عرضه و دخالت ندادن تابع تولید نئوکلاسیک مورد انتقاد قرار گرفته است. به‌علاوه اینکه، این مدل توجه کافی به نقش بازار پول، قیمت‌های نسبی و انتظارات ندارد. با توجه به این مسائل، مدل لوئیس توسط منتقدان پولی (اندرسون و کارلسون، ۱۹۷۰) به‌منظور برجسته کردن تأثیر پول بر روی متغیرهای واقعی در اقتصاد ساخته و ارائه شد. مدل‌های KK پنج ویژگی قابل ذکر را دارا هستند که عبارت است از: نخست اینکه این مدل‌ها بر پایه درآمد-مخارج کل کینزی قرار دارند و فرض می‌کنند که کل اقتصاد در شرایط تسویه به سر می‌برد؛ به عبارت دیگر تقاضای کل خواسته شده همواره برابر عرضه کل است. دوم اینکه مدل بر اساس زمان گسسته (سالانه، ماهانه، فصلی و غیره) پایه‌گذاری می‌شود. سوم، استفاده از متغیرهای مستقل و وابسته وقفه‌دار، بعد پویایی را برای مدل به ارمغان می‌آورد. ویژگی چهارم اینکه، مدل KK به‌عنوان مدل غیرخطی شناخته می‌شود، هرچند تنها یکی از روابط آن به‌صورت غیرخطی تصدیق شده است. ویژگی پنجم این است که مدل KK به دلیل در نظر گرفتن جمله خطای تصادفی، تبیین رفتار تصادفی را در خود شامل می‌شود.

1. Cátia Batista
2. Kaprus
- 3 Macroeconomic model (MEMs)
4. Computable General Equilibrium (CGE)
5. Donald Challen

نوع دوم مدل‌های اقتصاد کلان، یعنی مدل‌های PB زمانی وارد ادبیات این موضوع شد که فیلیپس، هر دو نظریه کینزی و نئوکلاسیک را در ارائه مدل پویا و پیوسته به منظور تحلیل سیاست تثبیت مورد استفاده قرار داد مدل PB نیز یک مدل مبتنی بر تقاضا است. این مدل به طور عمومی از معادلات تفاضلی یا دیفرانسیلی برای برآورد پارامترهای ساختاری مدل تصادفی استفاده می‌کند. بر همین اساس، در این رویکرد ویژگی‌های وضعیت پایدار مدل در یک چارچوب زمانی پیوسته مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مدل‌ها معادلات رفتاری به عنوان توابعی هستند که مقادیر هدف متغیرهای درونزا را تبیین می‌کنند و یا به عنوان قوانین تعدیل کننده‌ای هستند که به تبیین مسیرهای زمانی می‌پردازند که به واسطه این مسیرها، متغیرهای درونزا به مقادیر هدف نائل آیند. در هر حال، این روش برای طراحی مدل‌های بزرگ مقیاس مناسب نبوده و بیشتر برای بازارهای پولی و مالی به کار گرفته می‌شوند (ولدخانی، ۲۰۰۴).

همچنین نوع سوم مدل‌های اقتصاد کلان، مدل WJ است که عمدتاً به عنوان یک مدل چندبخشی است. والراس فرض می‌کند که اقتصاد متشکل از بازارهای مختلفی است که دارای ارتباط متقابل با یکدیگر هستند و هر یک به واسطه رفتار حداکثرسازی سود توسط تولیدکنندگان و حداکثرسازی مطلوبیت توسط مصرف‌کنندگان در بازارهای رقابتی، به شرایط تعادلی می‌رسند. این بخش‌های مختلف در مدل WJ، به واسطه خرید و فروش با یکدیگر در ارتباط می‌باشند. مدل مذکور به طور اساسی غیرخطی بوده و از مشتق لگاریتمی در معادلات استفاده می‌کند. این بدین معنی است که با تغییر درصدی معین در متغیرهای از پیش تعیین شده در یک نقطه از زمان، تغییرات متغیرهای درونزا نیز می‌تواند محاسبه شود (ولدخانی، ۲۰۰۴).

مدل بعدی مدل‌های WL است که به عنوان مناسب‌ترین مدل اقتصاد کلان برای کشورهای در حال توسعه شناخته می‌شود. به طوری که مدل WL مثالی از سیستم تعادل عمومی است. در واقع این نوع از مدل‌سازی، جدول داده- ستانده لئونتیف را با سیستم تعادل عمومی والراسی ترکیب می‌کند. با توجه به جدول داده- ستانده، مقادیر معین بخشی یا کلی اقتصاد و مؤلفه‌های تقاضای نهایی می‌توان میزان ستانده (ارزش افزوده) بخشی را تعیین کرد. در نهایت مدل‌های MS، پنجمین بخش از مدل‌های اقتصاد کلان است که بر اساس سیر تحول نظریه انتظارات عقلایی طراحی می‌شود. مدل MS از این لحاظ که دارای ویژگی‌های پویا، غیرخطی، تصادفی و به کارگیری زمان گسسته است بسیار شبیه به مدل KK می‌باشد. یکی از ویژگی‌های متمایز مدل MS مربوط به شکل‌گیری انتظارات است. در این مدل شکل‌گیری انتظارات تابعی از مقادیر گذشته متغیرهای مستقل نیست. در حقیقت، متغیرهای انتظارات به صورت مقادیر قابل مشاهده نیستند، اما زمانی که مدل به صورت کامل حل می‌شود مقادیر فوق نیز می‌توانند تعیین گردند. مکتب کلاسیک جدید با برجسته کردن نقش طرف عرضه و انتظارات در این مدل، نارسایی سیاست‌های مدیریت طرف تقاضا را هدف قرار می‌دهد.

سارجنت (۱۹۷۶) در چنین فضایی مدل اقتصاد کلانی را طراحی کرد که نسخه‌های مختلف آن نشان می‌دهد در کوتاه‌مدت هیچ‌گونه رابطه جایگزینی بین تورم و اشتغال وجود ندارد؛ بنابراین این با جنبه فکری مدل‌سازی کینزی و پول‌گرایان در تناقض است.

قابل ذکر است که پیشرفت‌های مکرر در مدل‌های WJ و WL، منجر به ظهور مدل‌های تعادل عمومی محاسبه-پذیر (CGE) و مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) شده است که در اینجا به‌عنوان نوع دوم مدل‌های کلان معرفی شده‌اند. مدل‌های نئوکلاسیک CGE، بر پایه بهینه‌سازی رفتار عوامل اقتصادی ایجاد می‌شوند. هدف عمده این مدل‌ها هدایت تحلیل‌های سیاستی به سمت اقتصاد منابع، تجارت بین‌الملل، تولید بخشی مؤثر و توزیع درآمد است.

مسئله دیگر اینکه تفاوت بین مدل‌های اقتصاد کلان و مدل‌های CGE، می‌تواند به افق زمانی مرتبط باشد. مدل‌های CGE یک تحلیل ایستای تطبیقی است. این بدین معنی است که مدل‌های فوق، مقادیر متغیرهای درون‌زا را ایجاد می‌کنند؛ اما این کار را تنها برای یک تعادل اولیه و تعادل جدید پس از اتفاق افتادن شوک‌ها انجام می‌دهد. مدل‌های CGE، اطلاعاتی درباره فرایند تعدیل ارائه نمی‌دهند و تنها یک تصویر لحظه‌ای از اقتصاد کلان فراهم می‌کنند (هال و همکاران، ۲۰۱۳). البته اخیراً مدل‌های CGE و به‌ویژه مدل DSGE فرایند تعدیل پویا را نیز در خود دارند که می‌تواند در تحلیل‌های کوتاه‌مدت (۳ تا ۵ سال) و بلندمدت (۵ تا ۷ سال) مورد استفاده قرار گیرد. با این حال، مدل‌های اقتصاد کلان (MEMs) اطلاعاتی درباره فرایند تعدیل پویا فراهم می‌آورد که برای پیش‌بینی و تحلیل سیاست در دوره‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت می‌تواند مفید باشد؛ اما باید گفت که مدل نه مدل‌های CGE و نه رویکردهای دیگر نظیر مدل‌های خودرگرسیون برداری (VAR)، نمی‌توانند جایگزین رویکرد مدل‌سازی ساختاری و استفاده رسمی از اقتصادسنجی به‌عنوان بهترین ابزار برای تحلیل سیاستی در سطح کلان شوند.

علاوه بر این، جدیدترین مدل‌ها از نوع دوم طبقه‌بندی مدل‌های کلان، مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی^۱ است. این مدل‌ها در واقع نسخه تعمیم‌یافته CGE می‌باشد که سعی در وارد کردن پویایی و ویژگی تصادفی به مدل‌های تعادل عمومی در اقتصاد را دارد. چنانکه این مدل‌ها سه استراتژی مهم را در الگوسازی مورد توجه قرار می‌دهند. استراتژی نخست، وارد کردن رفتار مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان و واسطه‌های مالی بر اساس مبانی خرد در الگو است. دوم، تأکید بر محیط اقتصادی که باید یک اقتصاد رقابتی باشد. به‌گونه‌ای که این محیط همراه با برخی نارسایی‌هایی مانند چسبندگی‌های اسمی گرفته تا قدرت انحصاری در انتقال برخی

1. Dynamic stochastic general equilibrium (DSGE)

اطلاعات است. سوم اینکه این مدل‌ها به صورت سیستمی و نه به صورت تک‌معادله‌ای برآورد می‌شوند (رن لوئیس، ۲۰۱۸). اولین مدل DSGE بدون در نظر گرفتن هرگونه نارسایی در محیط اقتصادی، توسط ادوارد پرسکات (۱۹۸۶) تحت عنوان مدل ادوار تجاری واقعی (RBCM)^۱ ارائه شد؛ اما در نسخه‌های بعدی این مدل‌ها، مجموعه‌ای از نارسایی‌های بازاری و شوک‌های وارد شده نقش زیادی در این مدل‌ها ایفا کردند. هم‌اکنون مدل‌های DSGE به‌عنوان نسخه‌ای از مدل‌های کینزی جدید با مقیاس بزرگ محسوب می‌شود. به طوری که این مدل‌ها بر چسبندگی‌های اسمی و تقاضای کل تأکید دارند (کاگاس و همکاران، ۲۰۰۶).

دلایلی وجود دارد که موجب شده تا مدل‌های DSGE برای مدل‌های کلان‌سنجی چندان از مقبولیت و رضایت برخوردار نباشد (بلانچارد، ۲۰۱۷). اول اینکه مدل‌های مذکور بر پایه برخی فروض غیرکاربردی استوار هستند. علاوه بر اینکه فروض ساده‌سازی که باید همه مدل‌ها داشته باشند، این فروض به‌طور اساسی با مواردی که ما درباره رفتار مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها می‌دانیم، بیگانه است. برای توضیح به مدل‌های کینزی جدید اشاره می‌کنیم که استخوان‌بندی مدل‌های DSGE از آن‌ها برگرفته شده است: الف) مدل کینزی جدید به‌طور کلی متشکل از سه معادله است: معادله‌ای که تقاضای کل را تبیین می‌کند، معادله‌ای که به تبیین قیمت و دیگری قانون سیاست پولی را تبیین می‌کند. حداقل دو معادله اول، در مقایسه با واقعیت با کاستی تبیین شده است: تقاضای کل متشکل از تقاضای مصرف توسط مصرف‌کنندگانی است که به‌صورت نامحدود زندگی کرده و آینده را پیش‌بینی می‌کنند. پیامدهای ناشی از این فرض، با توجه به درجه پیش‌بینی و میزان نقش نرخ بهره در ایجاد تغییرات در مسیر مصرف، با مستندات تجربی کاملاً بیگانه است. همچنین تعدیل قیمت به‌واسطه معادله آینده‌نگر تورم تبیین شده است که این نمی‌تواند پایایی تورم را دربر بگیرد. ب) روش استاندارد برآورد DSGE، ترکیبی از کالیبره کردن و برآورد بیزین است که چندان قانع‌کننده نیست.

از سوی دیگر، این مدل‌ها به‌صورت سیستمی برآورد می‌شوند و مانند مدل‌های اقتصاد کلان نوع اول به‌صورت معادله‌ای نیستند؛ بنابراین تعداد بسیار زیادی پارامتر وجود دارد که باید برآورد شوند و به این خاطر برآورد کامل مجموعه، غیرممکن می‌شود که در نتیجه آن برای برخی پارامترها، روش کالیبره به کار گرفته می‌شود؛ اما این کار تنها در صورتی منطقی خواهد بود که پارامترها از لحاظ تجربی و نظری، به خوبی تبیین شده باشند، در غیر این صورت، به‌کارگیری این نوع روش سیستمی موجب کاستی در نتایج خواهد شد. برای مثال، در موضوع مواجهه با تفاوت‌های اساسی در رفتار تورم در بین کشورهای مختلف، استفاده از پارامترها در معادلات مشابه آینده‌نگر تورم در کشورهای مختلف (پارامترهایی که اثر بیکاری بر تورم را تعیین می‌کنند)، به‌طور

اساسی شبهه برانگیز است. حال زمانی که مرحله دوم برآورد از روش بیزین استفاده می‌کند، خطای مذکور موجب بروز مشکلات دو برابری خواهد شد. به عنوان مثال، عدم تصریح صحیح معادلات تقاضای کل، موجب انتقال خطای فوق در برآورد معادلات تعدیل قیمت و دستمزد می‌شود. ج) مسئله دیگر این است که مدل‌های DSGE، ابزار ارتباطی بسیار بدی می‌باشند. توضیح اینکه در یک کار مطالعاتی بر اساس مدل DSGE، ابتدا معادلات بر اساس عملیات جبری سنگین، مشتق‌گیری می‌شوند. سپس به برآورد آن پرداخته شده و در نهایت با شبیه‌سازی‌های مختلف پویا، اثرات انحراف در تعادل عمومی که در مدل تعبیه شده است مورد بررسی قرار می‌گیرد. با وجود اینکه کارهای مذکور در توسعه و پیشرفت طرز بیان مسئله و روش‌های برآورد و حل، مفید است؛ اما برای یک خواننده غیررسمی که آن را مطالعه می‌کند، این مسئله کمی مبهم خواهد بود که مدل چه انحرافات و چسبندگی‌های اسمی را در نظر گرفته و ارتباط متقابل بین این انحرافات موجود در مدل با یکدیگر چگونه است. این موضوعات هر کدام در برآورد مدل اقتصاد کلان جدی بوده و مفید بودن این مدل‌ها برای استفاده در الگوسازی کلان را به چالش می‌کشد.

۲-۲- الزامات مدل‌های اقتصاد کلان نظری برای الگوسازی کلان سنجی

۲-۲-۱- تجربه سایر کشورهای در حال توسعه

الگوسازی اقتصاد کلان دارای پیشینه‌ای بیش از نیم‌قرن است. در ابتدا مدل‌های MEMs به منظور پیاده‌سازی نظریه عمومی کینز طراحی شدند؛ اما به مرور زمان، پارادایم‌های دیگری مانند پولیون، کینزی‌های جدید و کلاسیک‌های جدید نیز وارد ادبیات مدل‌های MEMs شدند. انواع مختلفی از این مدل‌ها در کشورهای مختلف توسعه یافته و در حال توسعه مورد استفاده قرار گرفته است. مدل‌سازی اقتصاد کلان در کشورهای در حال توسعه نیز دارای سابقه طولانی است و اولین مدل MEM برای کشور در حال توسعه، توسط ناراسیمها^۱ (۱۹۵۶) برای کشور هندوستان و با مشاوره تین‌برگن انجام شده است. به طوری که الگوهای دوره‌های اول با رویکرد مدل‌های KK طراحی شده است (ولدخانی، ۲۰۰۴)؛ اما تحولات بعدی الگوسازی در کشورهای در حال توسعه، منجر بدین شده تا الگوسازان از ساختار نئوکلاسیک، اهمیت انتظارات و همین‌طور وارد کردن جدول داده-ستانده در الگوی کلان نیز استفاده کنند.

بررسی مدل‌های اقتصاد کلان ارائه شده برای اغلب کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که چهار ویژگی عمده زیر در اغلب این مدل‌ها (MEMs) به چشم می‌خورد. اول اینکه تورم در آن‌ها به طور قوی به عملکرد

1. Narasimha

بخش پولی ارتباط پیدا می‌کند. دوم، تأثیر سرمایه‌گذاری دولتی بر روی رشد اقتصادی پایین‌تر از تأثیر مصارف دولتی بر رشد است. این نتیجه برخلاف انتظار است و این تناقض یا به دلیل تصریح غلط مدل و یا در نظر نگرفتن یک ارتباط مناسب بین سرمایه‌گذاری و ظرفیت تولید می‌تواند باشد. سوم، عملکرد شبیه‌سازی مدل‌های MEM در کوتاه‌مدت، در مقایسه با بلندمدت از دقت بیشتری برخوردار است. ویژگی چهارم اینکه، بخش عمده این مدل‌ها از افراط در کینزی بودن الگو رنج می‌برند. بدین معنی که الگوسازان توجه کافی به نقش طرف عرضه در بلندمدت ندارند (ولدخانی، ۲۰۰۴). نکته دیگر اینکه، تنگناهای مزمن اقتصادی مانند رکود تورمی، کسری‌های بودجه و تراز پرداخت‌ها و بار بدهی بالا در تعداد زیادی از کشورهای در حال توسعه، موجب شده اغلب این کشورها در الگوسازی کلان، از مدل‌های کلان نوع اول یعنی MEMs استفاده کنند. کلاین (۱۹۸۹) متذکر می‌شود که مدل‌های اقتصاد کلان کینزی که در ارتباط با کشورهای توسعه‌یافته ایجاد شده‌اند، در صورت انجام تعدیلات به‌ویژه در تصریح توابع تولید و سرمایه‌گذاری می‌توانند برای کشورهای در حال توسعه نیز مناسب باشد. بادکین (۱۹۸۶) نیز اشاره می‌کند که در الگوسازی کلان کشورهای در حال توسعه باید از یک‌طرف، توجه ویژه‌ای بر تصریح روابط مربوط به قیمت، دستمزد، نرخ بهره و نرخ ارز و از سوی دیگر بر بیکاری، شبکه توزیع و ویژگی‌های جمعیتی آن‌ها اعمال شود.

مسئله دیگر اینکه، موانع توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، تنها به کمبود تقاضای مؤثر مربوط نبوده و باید محدودیت‌های طرف عرضه را نیز مورد توجه قرار داد؛ بنابراین الگوساز باید روابط متقابل تولیدی بین بخش‌های مختلف تولید را نیز وارد الگو کرده و تقاضاهای واسطه‌ای را در کنار تقاضای نهایی کالاها و خدمات تولیدشده، در مدل در نظر بگیرد (درگر، ۲۰۰۷). همچنین نکته قابل ذکر دیگر این است که دسترسی به داده‌ها و اطلاعات در اغلب کشورهای در حال توسعه به‌عنوان یک عامل محدودکننده می‌باشد. در واقع مدل‌سازی در این کشورها، کار دشواری است، چراکه پایگاه‌های اطلاعاتی قابل اعتماد کمی در آن‌ها وجود دارد. به همین دلیل، الگوساز باید از روش‌های ساده‌ای که به کیفیت داده نسبتاً کمتر حساس می‌باشند استفاده کنند؛ بنابراین انجام برخی تعدیلات مناسب موجب خواهد شد تا الگوسازی اقتصادی برای کشورهای در حال توسعه مفید باشد. به عنوان مثال، برخی متغیرهای سیاستی بالقوه‌ای وجود دارند که مقید به تغییر و تحول می‌باشند؛ بنابراین این متغیرها در طول دوره مطالعه نباید به‌صورت ثابت فرض شوند. مثال مربوط به این مورد، نرخ ارز ثابت یا بیش از اندازه تعیین کردن آن است که باید مورد توجه قرار گیرد.

خیام (۱۹۹۱) به‌منظور طراحی الگوی اقتصاد کلان (MEMs) مناسب برای کشورهای در حال توسعه، به دو موضوع مهم اشاره می‌کند. اولین موضوع مربوط به روشی است که بر اساس آن بخش مالی وارد مدل می‌شود. او بیان می‌کند که در اغلب موارد، زمانی که بخش مالی مدل‌سازی می‌شود، نرخ بهره نمی‌تواند همواره به‌عنوان

یک متغیر مناسب برای اتصال بخش واقعی به بخش مالی در نظر گرفته شود. او متغیرهای جایگزین مانند اعتبارات بانکی، ستانده یا تورم را برای این کار پیشنهاد می‌کند. نکته دوم نیز به الگوسازی معادلات سرمایه-گذاری مربوط است. با توجه به تأثیر شدیدی که سرمایه‌گذاری هم بر روی طرف عرضه و هم تقاضا دارد، بنابراین هر مدل MEMs برای یک کشور در حال توسعه، باید مسئله تشکیل سرمایه را در خود ملحوظ کند (اکبر، ۲۰۱۱).

علاوه بر موضوعات مطرح‌شده در این قسمت که برای کشورهای در حال توسعه عمومیت دارند، باید به این مسئله نیز توجه شود که اقتصاد ایران در کنار موضوعات مذکور، برخی ویژگی‌ها و مسائل خاص خود از جمله حضور نفت و درآمدهای قابل توجه حاصل از فروش آن و مسائلی مانند آن را نیز دارد که باید در الگوسازی کلان اقتصادی نیز در نظر گرفته شده و الزامات متناسب با مسائل و ویژگی‌های مذکور در الگوی کلان لحاظ شود. در واقع وجود مسائل و شرایط مذکور در اقتصاد ایران باید به گونه‌ای مورد توجه قرار گیرد که در نتیجه آن، الگوی کلان‌سنجی طراحی شده بتواند به طرز مطلوبی مکتب اقتصادی مناسب را با شرایط و ویژگی‌های مذکور ترکیب کرده و الزامات مورد نیاز را برای تبیین معادلات الگو لحاظ کند. در حقیقت، با توجه به حضور مؤلفه‌هایی همچون نفت، دخالت گسترده دولت در اقتصاد، وابستگی شدید متغیرهای کلیدی کلان نظیر تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، تورم و بیکاری به متغیر درآمدهای نفتی و غیره استفاده از مدل‌های اقتصاد کلان ساختاری (MEMs) برای الگوسازی رفتار متغیرهای کلان در اقتصاد ایران مناسب خواهد بود.

علاوه بر این که حاکم بودن شرایط و مسائل گفته‌شده که برخی در بین کشورهای در حال توسعه مشترک بوده و برخی مختص اقتصاد ایران هستند، ضرورت استفاده از مدل‌های اقتصاد کلان (MEMs) را در الگوسازی کلان‌سنجی نمایان می‌سازد و استفاده از مکتب فکری کینزی به‌عنوان مبنای اصلی الگوسازی اقتصاد ایران را نیز توجیه می‌کند. در بخش بعد به‌طور مفصل در تبیین ساختار اقتصاد ایران و حقایق آشکارشده نوسانات اقتصادی به این مسئله پرداخته خواهد شد که مکتب اقتصادی کینزی چگونه برای الگوسازی کلان‌سنجی اقتصاد ایران توجیه‌پذیر است. وجود شرایط عدم تعادل در بخش‌های اصلی اقتصاد یعنی بخش کالاها و خدمات (طرف عرضه و تقاضا)، بخش پولی و مالی و بازار نیروی کار موجب می‌شود تا تعادل کلی اقتصاد در سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل و همراه با بیکاری غیرارادی قرار گیرد (مرادی، ۱۳۸۸). بنابراین عملکرد هر یک از بخش‌های مذکور به‌واسطه ارتباط متقابلی که با یکدیگر دارند، تحت تأثیر عملکرد بخش‌های دیگر قرار گرفته و ظرفیت بلااستفاده در کل اقتصاد قابل توجه باشد.

بنابراین الزاماتی که در طراحی الگوی اقتصادسنجی کلان برای ایران ضرورت دارد تا مورد توجه قرار گیرد، این است که: الف) در نظر گرفتن عدم تعادل موجود در بخش‌های مختلف اقتصاد، به‌واسطه تبیین معادلاتی که

بتوانند ارتباط متغیرهای واقعی و پولی را در هر یک از بخش‌های اقتصادی هدف قرار دهند. ب) توجه به ارتباط متقابل بخش‌های مختلف اقتصاد از جمله بخش کشاورزی، صنعت و معدن، خدمات، بخش خارجی، بخش مالی و بازار سرمایه و ارائه یک الگوی بزرگ‌مقیاس و یا حداقل در مقیاس متوسط به‌منظور تبیین وابستگی متقابل عملکرد بخش‌ها و بازارهای مختلف در اقتصاد ایران. ج) تأکید بر تغییرات بخش پولی و تأثیری که تغییرات فوق می‌توانند بر عملکرد بخش واقعی اقتصاد داشته باشند. د) در نظر گرفتن شرایط نا اطمینانی در اقتصاد از جمله شرایط حاصل از اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران در یک چشم‌انداز اقتصادی بین‌الملل و همین‌طور مورد توجه قرار دادن برخی چسبندگی‌های قیمتی مانند شاخص دستمزدهای اسمی در بازار کار و اثرات آن‌ها در طرز کار مکانیسم بازار در اقتصاد ایران. ذ) وارد کردن دولت در اقتصاد و نقشی که می‌تواند در بازارهای مختلف از جمله بازار پول، سرمایه و بازار کالاها و خدمات به‌واسطه تعیین محدودیت‌ها و قیدهای واقعی و اسمی (تعیین نرخ ارز اسمی، تعیین نرخ سود بانکی، دخالت در کارکرد بانک مرکزی، محدودیت در اعطای اعتبارات به متقاضیان مختلف در بخش بانکی، هزینه‌ها و مصارف دولتی و به دنبال آن ایجاد کسری بودجه و اقدام به استقراض از بانک مرکزی در نرخ‌های معین، محدودیت در واردات و غیره) داشته باشد. توجه به هر دو طرف عرضه و تقاضای بازار در اقتصاد ایران یکی دیگر از الزاماتی است که در الگوسازی کلان‌سنجی باید مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر توجه به طرف تقاضای کل که به‌عنوان یکی از الزامات مهم اقتصاد کینزی و پیش‌فرض‌های اصلی الگوسازی بر اساس آن است، طرف عرضه اقتصاد نیز یکی به دلیل وجود درآمدهای نفتی و تأثیری که می‌تواند در عملکرد تولید سایر بخش‌ها بگذارد و دیگری به دلیل وجود ظرفیت‌های خالی و پتانسیل‌های بالقوه در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران، باید در الگوسازی کلان مورد توجه باشد.

۲-۲-۲- تجربه برنامه‌های توسعه در دوره بعد از انقلاب اسلامی ایران^۱

در این قسمت با توجه به شرایط و ویژگی‌های اقتصاد ایران، به بررسی الگوهای کلان‌سنجی که در پنج برنامه مختلف توسعه بعد از انقلاب اسلامی ایران (۹۵-۱۳۶۸) ارائه شده و مبنای تدوین برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور قرار گرفته‌اند، پرداخته می‌شود. به‌طور ویژه در اینجا به ارزیابی الگوهای مذکور بر اساس عملکرد هر یک از برنامه‌های توسعه برحسب عملکرد متغیرهای کلان اقتصادی می‌پردازیم. سپس این کار بعد از معرفی الگوهای مورد استفاده در هر یک از برنامه‌ها و بررسی اینکه آیا الگوهای مذکور متناسب با شرایط اقتصادی ایران بوده و الزامات آن را در نظر گرفته است، انجام می‌گیرد.

الگوی کلان‌سنجی برنامه اول

الگوی کلان برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۶۶ به‌واسطه تلاش کارشناسان سازمان برنامه و بودجه کشور طراحی و ارائه شده و سپس این برنامه بعد از تصویب در مجلس شورای اسلامی، برای سال‌های ۷۲-۱۳۶۸ اجرا شده است.

اهداف برنامه اول توسعه

در میان اهداف کلی ده‌گانه برنامه اول، چهار هدف به‌طور صریح اقتصادی بوده و الگوی کلان آن بر اساس چهار هدف مذکور پایه‌ریزی شده است. این اهداف کلی اقتصادی عبارت‌اند از: الف) بازسازی و نوسازی ظرفیت‌های تولیدی و زیربنایی و مراکز جمعیتی خسارت‌دیده در طول جنگ تحمیلی در چارچوب اولویت‌های برنامه. ب) ایجاد رشد اقتصادی در جهت افزایش تولید سرانه، اشتغال مولد و کاهش وابستگی اقتصادی با تأکید بر خودکفایی محصولات استراتژیک کشاورزی و مهار تورم. ج) تأمین حداقل نیازهای اساسی آحاد مردم. د) تعیین و اصلاح الگوی مصرف در جهت تعیین نیازهای انسان و جامعه در جریان رشد و تکامل مادی و معنوی با حفظ کرامات و آزادی انسان.

درباره هدف اول باید گفت این هدف متمرکز بر شرایط جنگی آن زمان و اثراتی که از خود بر جای گذاشته است؛ اما مسئله وجود ظرفیت‌های تولیدی بالقوه و خالی که مناطق خسارت‌دیده از جنگ دارای چنین ظرفیت‌های بالقوه‌ای هستند، در چارچوب یک الگوی کلان اقتصادی می‌تواند از اهمیت زیادی برخوردار باشد. در واقع وجود یک چنین ظرفیت‌هایی همان‌طور که در بخش بعدی خواهیم دید، یکی از ویژگی‌های ساختاری اصلی

۱. مطالب این بخش به‌صورت برداشت‌های خلاصه از مستندات برنامه‌های مختلف توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی می‌باشد که توسط سازمان برنامه و بودجه کشور منتشر شده است.

اقتصاد ایران است که می‌تواند در صورت استفاده از آن، زمینه یک رشد قابل توجه برای اقتصاد باشد. باید توجه داشت که مسئله ظرفیت‌های خالی و بالقوه تولید، بیانگر وجود محدودیت و نقص در طرف عرضه اقتصاد است که در الگوسازی کلان باید مورد توجه قرار گیرد. این هدف به‌طور مستقیم، موضوع شرایط عدم تعادلی موجود در اقتصاد ایران را می‌تواند هدف قرار داده و به‌واسطه ظرفیت‌های خالی تولید، وارد عدم تعادل در بازار کار شده و بحث اشتغال مولد (هدف دوم) را مورد بررسی قرار دهد. در مرحله بعد، عدم تعادل بازار کار را می‌توان وارد طرف تقاضای اقتصاد کرده و شرایط عدم تعادلی بازار کالاها و خدمات را در آن ترسیم کرد. حال باید در ادامه دید که آیا الگوی کلان برنامه اول توانسته است چنین الزاماتی را در فرایند الگوسازی وارد سازد یا خیر.

بخش اصلی هدف دوم برنامه، ایجاد رشد اقتصادی است که همواره مهم‌ترین هدف یک برنامه رشد و توسعه بوده و همه برنامه‌های توسعه نیاز به تعریف کمی و کیفی برای رشد اقتصادی هستند و انتظار نیز بر این است که الگوی کلان به این هدف مهم بپردازد. اما هدف اشتغال مولد، مسئله‌ای است که نیازمند پرداختن به بازار کار و ارتباط دادن آن به بخش‌های دیگر از جمله طرف‌های عرضه و تقاضای بازار کالاها و خدمات در اقتصاد است. همچنین مورد توجه قرار دادن دو هدف اشتغال مولد و مهار تورم به‌طور هم‌زمان در یک برنامه توسعه، خود جای بررسی داشته و باید دید که الگوی کلان‌سنجی برنامه چگونه به این موضوع پرداخته است؛ اهداف کلی سوم و چهارم برنامه در بالا، در واقع اهداف کیفی توسعه بوده و به ترتیب به تأمین حداقل نیازهای اساسی جامعه و اصلاح الگوی مصرف در جهت تأمین نیازهای انسان و جامعه می‌پردازد. همان‌طور که اشاره شد، اهداف مذکور کیفی بوده و خارج از چارچوب اهداف کمی کلان اقتصادی است و بنابراین نمی‌تواند در یک الگوی کلان‌سنجی وارد شده و درباره آن هدف‌گذاری کمی شود.

ویژگی‌های الگوی کلان برنامه اول توسعه

الگوی کلان برنامه اول، یک الگوی نسبتاً بزرگ‌مقیاس و بسته است که جهت پیش‌بینی ارقام برنامه در طول سال‌های ۷۲-۱۳۶۸ تشکیل شده است. این الگو شامل یک الگوی اصلی و چهار الگوی جانبی می‌باشد که این الگوها جهت تقویت الگوی اصلی در مورد متغیرهای مورد نظر ارائه شده‌اند. الگوی اصلی، از نوع الگوهای سه شکافه بوده که در آن، شکاف میان منابع داخلی، تجارت خارجی و بودجه دولت در نظر گرفته می‌شود. به‌طوری‌که دو شکاف اول در الگوی اصلی درون‌زا بوده و شکاف سوم یعنی بودجه دولت در الگوی اصلی برون‌زا در نظر گرفته شده است؛ اما در کل الگوی برنامه اول (شامل الگوی اصلی و الگوهای جانبی)، شکاف بودجه نیز درون‌زا می‌باشد. این الگو نیز همانند هر الگوی کلان دیگری دارای مزایا و معایبی است که در اینجا به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. عمده‌ترین مزایای آن توجه به جنبه عرضه اقتصاد و در نظر گرفتن دوگانگی نفتی در اقتصاد ایران است.

الگوهایی که در هنگام بروز شوک‌های عرضه به طرف عرضه اقتصاد توجه می‌کنند، برای کشورهای در حال توسعه مناسب‌تر می‌باشند. با توجه به اهمیت طرف عرضه، الگوی اصلی کلان برنامه اول توسعه توجه خود را به توابع ارزش‌افزوده و الزامات آن (نظیر واردات از این جهت که در عرضه کل دارای اهمیت بوده و نه اینکه جزئی از تقاضای کل می‌باشد) معطوف کرده است. همچنین الگوی اصلی برنامه، بخش نفت را به‌عنوان یک بخش مستقل در نظر گرفته و وارد مدل کرده است. علاوه بر این، توابع مصرف و سرمایه‌گذاری دولتی نیز در الگوی مذکور از یکدیگر مجزا در نظر گرفته شده است که این نحوه ساخت الگو به معنی توجه به آثار دوگانگی نفتی در اقتصاد ایران در الگوی اصلی برنامه اول توسعه می‌باشد.

مهم‌ترین معایب الگوی برنامه اول توسعه، عدم توجه به بازار کار، نپرداختن به عدم تعادل‌های موجود در بازارها و عدم توجه به بازخوردهای بین‌بخشی در این الگو است. در فرایند برنامه‌ریزی در برنامه اول، بررسی وضعیت نیروی کار و اشتغال بر عهده دفتر جمعیت و نیروی انسانی گذاشته شده و نتایج آن در الگوی برنامه اول مورد استفاده قرار نگرفته است. این الگو در طراحی معادلات بخش تولید، فرض عامل تولید کمیاب را روی سرمایه متمرکز کرده است. در حالی که اهمیت نیروی کار (و یا حداقل توجه به نیروی کار در توابعی که مستقیماً متکی بر آن هستند) ایجاب می‌کند تا نقش و تأثیر این عامل مهم در سرتاسر الگو منتشر شود.

همچنین الگوی اصلی برنامه، تمامی متغیرها را در شرایط تعادل محاسبه کرده و معادلات الگو به‌گونه‌ای در نظر گرفته شده که بیانگر شرایط تعادلی در اقتصاد است. به‌طوری که حتی وجود شکاف‌های الگو (که نشان‌دهنده عدم تعادل در اقتصاد است)، تأثیر معنی‌داری بر روی این شرایط تعادلی ندارد. همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، عمده‌ترین عدم تعادل‌های یک الگوی کلان، عدم تعادل عرضه و تقاضای کل و عدم تعادل در بازار پول است که در الگوی کلان برنامه اول، هر دوی آن‌ها در شرایط تعادلی در نظر گرفته شده‌اند؛ بنابراین دنیای مورد نظر این الگو و ساختاری که الگوی مذکور برای اقتصاد ایران متصور است، یک ساختار متعادل و به دور از هرگونه شرایط نا اطمینانی و عدم تعادل در آن می‌باشد. علاوه بر این، در الگوی برنامه اول مکانیسم لازم برای نمایش بازخوردهای حاصل از انتشار آثار ناشی از شرایط عدم تعادلی در نظر گرفته نشده است. تنها بازخورد مورد توجه، کسری بودجه می‌باشد که خود در مدل به‌صورت برون‌زا (برای الگوی اصلی) تلقی شده است. عدم توجه به این بازخوردها به این معنی است که در این الگو، عدم تعادل‌های اساسی در اقتصاد ایران، نقش مهمی در روابط اقتصادی و متغیرهای کلان مدل نداشته و این عدم تعادل‌ها نمی‌توانند به‌صورت زنجیروار، عملکرد بازارها و بخش‌های مختلف اقتصاد را در ارتباط با یکدیگر تحت تأثیر قرار داده و با مشکل مواجه سازند.

بنابراین الگوی کلان برنامه اول توسعه برخی از الزامات الگوسازی که در بالا برای اقتصاد ایران برشمرده شد را رعایت کرده و برخی دیگر را در نظر نگرفته است. مواردی نظیر توجه به طرف عرضه اقتصاد و در نظر گرفتن

دوگانگی نفتی و اثراتی که درآمدهای آن از طریق بودجه دولت می‌تواند بر اقتصاد داشته باشد، از جمله الزاماتی است که در این الگوسازی مورد توجه بوده است. از سوی دیگر، عدم توجه به بازار کار، شرایط عدم تعادلی و در نظر نگرفتن بازخوردهای ناشی از شرایط فوق در بین سایر بازارها و بخش‌های اقتصاد ایران نیز مواردی است که در الگوی برنامه اول به آن‌ها پرداخته نشده است. چنانکه این عدم توجه به الزامات مذکور می‌تواند، نتایج پیش‌بینی و شناسایی ساختار اقتصادی ایران به‌منظور سیاست‌گذاری اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. روش برآورد الگوی برنامه اول، طبق اسناد موجود سازمان برنامه و بودجه کشور، روش حداقل مربعات معمولی و حداقل مربعات دومرحله‌ای بوده است؛ اما در عمل تنها برآوردهای حداقل مربعات معمولی انجام گرفته و ارائه شده است. از طرف دیگر، روابط هم‌زمان در هیچ‌یک از روابط رفتاری الگو مشاهده نمی‌شود و تنها در شبیه‌سازی الگو است که روابط با وقفه‌های مورد نظر با یکدیگر ارتباط پیدا می‌کنند.

اهداف کمی و عملکردهای برنامه اول توسعه

با توجه به ساختار و ویژگی‌های الگوی برنامه اول توسعه و روش برآورد آن، در ادامه با اشاره به جداول (الف) و (ب) که در سند برنامه آورده شده است، به بررسی عملکرد برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با توجه به اهداف کمی کلان تعیین‌شده برای آن پرداخته می‌شود.^۱

در جدول (الف) اهداف و عملکرد بخش واقعی داخلی اقتصاد و در جدول (ب) نیز بخش خارجی و پولی اقتصاد ایران مورد توجه قرار گرفته است. بر اساس جدول (الف)، اهداف کمی تعیین‌شده در بخش تولید اقتصاد، در اغلب زیربخش‌ها با عملکردی پایین‌تر از مقدار هدف‌گذاری شده همراه است. در واقع تنها در زیربخش آب، برق و گاز و زیربخش کشاورزی عملکرد رشد تولید (به ترتیب ۱۱ و ۶/۴ درصد) بیشتر از هدف تعیین‌شده (به ترتیب ۹/۱ و ۶/۱ درصد) برای رشد آن‌ها است. چنانکه سایر زیربخش‌های تولید یعنی تولید بخش نفت، تولید ناخالص داخلی غیرنفتی، صنعت و معدن و ساختمان و بخش خدمات دارای عملکرد بدتری نسبت به اهداف برنامه هستند. تولید ناخالص داخلی کل اقتصاد نیز با نرخ رشد هدف‌گذاری شده ۸ درصد در برنامه اول، دارای عملکرد پایین‌تر با نرخ رشد ۷/۲ درصدی می‌باشد؛ اما در بخش مصرف، عملکرد نرخ‌های رشد برای مخارج مصرف خصوصی و دولتی و همین‌طور مصرف کل، در سطحی بالاتر از نرخ‌های هدف‌گذاری شده قرار دارد. به‌طوری که نرخ رشد مصرف کل در طی سال‌های برنامه اول، به میزان ۴/۸ درصد پیش‌بینی شده است. در

۱. اهداف کمی برنامه‌ها به‌طور مستقیم از مستندات مختلف برنامه‌های پنج‌گانه گرفته‌شده است. درحالی‌که عملکرد متغیرهای کلان هر یک از برنامه‌ها توسط مطالعه محاسبه‌شده است؛ متوسط نرخ‌های رشد عملکردی هر یک از متغیرهای کلان به‌واسطه روش میانگین هندسی انجام گرفته که ممکن است ارقام گزارش‌شده در اینجا، با برخی از مستندات و مطالعات منتشرشده در این زمینه تفاوت وجود داشته باشد.

حالی که این نرخ، ۶/۷ درصد برای بخش مذکور رقم خورده است؛ به عبارت دیگر، هزینه‌های مصرفی در طول برنامه اول توسعه، بیشتر از آن میزانی اتفاق افتاده است که در برنامه برای آن تعیین شده است. این شرایط برای مخارج سرمایه‌گذاری ناخالص کل صادق نبوده و نرخ تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی در طول سال - های برنامه به‌طور متوسط میزان ۷ درصد است که در مقایسه با نرخ هدف ۱۱/۶ درصدی برای این متغیر کلان، در سطح پایین‌تری قرار دارد. در واقع عملکرد برنامه اول توسعه در حوزه سرمایه‌گذاری (چه در بخش خصوصی و چه دولتی) بدتر از هدف تعیین شده است.

بر اساس جدول (ب) و در بخش مالی دولت، متوسط نرخ رشد درآمدهای دولت در طول سال‌های برنامه اول توسعه ۲۱/۸ درصد هدف‌گذاری شده است که عملکرد آن ۵۷ درصد رشد را برای درآمدهای مذکور نشان می‌دهد. این عملکرد فراتر از برنامه در هر سه جزء درآمدی دولت، یعنی درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز، درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدها اتفاق افتاده و نرخ متوسط رشد هر سه نوع درآمد، بیشتر از نرخ‌های هدف‌گذاری است؛ اما در مقابل، این اتفاق برای بخش هزینه‌های دولت شدیدتر رخ داده است. متوسط نرخ رشد کل هزینه‌های دولت به میزان ۶/۷ درصد در طول برنامه پیش‌بینی شده است که این نرخ در عمل، ۳۷/۷ درصد گزارش شده است. همچنین متوسط نرخ رشد هزینه‌های جاری دولت ۳۲ درصد (در مقابل ۴/۸ درصد هدف‌گذاری) و هزینه‌های عمرانی نیز ۵۴ درصد (در مقابل ۱۳/۴ درصد رشد هدف‌گذاری شده) شده است.

اتفاق مشابهی در بخش پولی نیز رخ داده و عملکرد نرخ‌های رشد نقدینگی و تورم در طول سال‌های برنامه اول توسعه بسیار بیشتر از نرخ‌های تعیین شده برای برنامه است. بنابراین متوسط نرخ هدف‌گذاری برای رشد حجم نقدینگی (۸/۳ درصد) بوده که در عمل رشد نقدینگی در طی برنامه، به میزان ۲۵/۱ درصد افزایش یافته که مقداری بسیار بیشتر از ۸ درصد تعیین شده است. همچنین نرخ تورم تعیین شده برای برنامه مذکور، ۱۴/۴ درصد است که نرخ متوسط عملکرد برای تورم در برنامه اول، ۱۷/۸ درصد گزارش شده است؛ بنابراین عملکرد برنامه اول توسعه به‌جز در بخش‌های معدودی مثل تولید بخش خدمات، سرمایه‌گذاری ناخالص کل و ایجاد درآمدهای دولت، در سایر بخش‌ها مناسب نبوده و نرخ‌های عملکرد در وضعیت نامناسب‌تری نسبت به نرخ‌های رشد تعیین شده قرار دارند.

الگوی کلان‌سنجی برنامه دوم توسعه

الگوی کلان‌سنجی برنامه دوم متشکل از دو مدل است. در مدل اول، پس از برآورد تولید، مصرف خصوصی و دولتی، سرمایه‌گذاری، اشتغال و صادرات و واردات، با استفاده از چند مدل جانبی توزیع بخشی سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید را ارائه می‌کند. مدل دوم نیز یک مدل اقتصاد کلان است که در آن از طریق حل هم‌زمان

معادلات اندازه متغیرهای کلان و بخشی تعیین می‌شود. در ادامه به‌طور خلاصه به هر یک از این دو مدل پرداخته می‌شود.

مدل اول

نقطه آغازین این مدل یک تابع تولید است که در آن تولید ناخالص داخلی تابعی از ذخایر سرمایه‌ای، نیروی کار و واردات است. همچنین حجم نیروی کار و ذخایر سرمایه تابعی از نسبت تولید به واردات، دستمزد نیروی کار و هزینه استفاده از سرمایه می‌باشد. علاوه بر برآورد تولید ناخالص داخلی با برآورد تابع مصرف خصوصی، دولتی، تابع صادرات و واردات می‌توان عرضه منابع قابل سرمایه‌گذاری را به دست آورد.

در تابع مصرف خصوصی، میزان این مصرف تابعی از مقدار سال قبل این مصرف و میزان تولید ناخالص داخلی سال جاری است. در تابع مصرف دولتی نیز مقدار آن بستگی به مصرف دولتی سال قبل و بودجه جاری دولت در سال جاری دارد. برای بخش خارجی نیز در تابع صادرات، میزان صادرات نفت برحسب دلار تابعی از قیمت نفت ضربدر صادرات نفت است. همچنین صادرات غیرنفتی برحسب دلار تابعی از صادرات فوق برای سال قبل و کل ارزش افزوده و رابطه برابری سال قبل می‌باشد. در نهایت صادرات کل برحسب ریال تابع صادرات فوق در سال قبل ضربدر صادرات سال جاری برحسب دلار است. پس با توجه به درآمدهای حاصل از صادرات کشور و کسر تعهدات ارزی از آن، درآمد ارزی قابل استفاده برای واردات به دست می‌آید. در تابع واردات، میزان واردات برحسب ریال تابعی از واردات فوق در سال قبل ضربدر واردات برحسب دلار است.

در بخش بودجه، در تابع درآمد نفتی دولت، این درآمد تابعی از صادرات نفت برحسب دلار بعلاوه صادرات نفت برای تهیه فرآورده‌های نفتی منهای میزان تعهدات ارزی کشور است. طی یک اتحاد نیز درآمد دولت برابر مجموع درآمد نفتی دولت، درآمد مالیاتی و سایر درآمدهای دولت است. همچنین بودجه جاری دولت نیز برابر از درآمد دولت منهای بودجه عمرانی منهای کسری بودجه دولت است.

در تابع شاخص قیمت، شاخص قیمت خرده‌فروشی تابعی از شاخص قیمت سال قبل، شاخص دو سال قبل، تولید ناخالص داخلی سال جاری و نقدینگی سال جاری است. همچنین در تابع کارمزد احتسابی میزان آن تابعی از کارمزد احتسابی سال قبل است. در ادامه در مدل اول، ارقام سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال با استفاده از سه مدل جانبی میان بخش‌های اقتصادی توزیع می‌شود. در تابع سرمایه‌گذاری، تابع سرمایه‌گذاری یک بخش تابعی از ارزش افزوده بخش، ارزش افزوده سال قبل آن بخش و سرمایه‌گذاری سال قبل بخش است. به‌طوری که در آن ارزش افزوده هر یک از بخش‌های کشاورزی، نفت، صنعت، آب برق گاز، ساختمان، حمل‌ونقل، ارتباطات، مستغلات و سایر فعالیت‌های خدماتی تابعی از ارزش افزوده کل و جمعیت می‌باشد.

مدل دوم

دومین الگوی کلان برنامه دوم توسعه، شامل روابط طراحی شده برای پنج بخش سرمایه‌گذاری؛ بخش تولید (ارزش‌افزوده)؛ بخش پول و قیمت؛ بخش تجارت خارجی و بخش کلان است. روابط به کار رفته در این مدل نسبت به مدل اول، از تفصیل بیشتری برخوردار بوده و فرایند تعدیلات دقت بیشتری به روابط بخشیده است. همچنین روابط مربوط به بخش سرمایه‌گذاری شامل توابع سرمایه‌گذاری کشاورزی، صنعت و معدن، نفت و گاز، آب و برق، ساختمان حمل‌ونقل، ارتباطات، مستغلات و سایر فعالیت‌های خدماتی است. بخش سرمایه‌گذاری در این مدل از همان متغیرهای مورد استفاده در بخش سرمایه‌گذاری مدل اول الگوی برنامه دوم استفاده می‌کند؛ اما فرایند تعدیل، منجر به شکل دیگری از روابط شده است که با مدل اول تفاوت دارد.

در بخش تولید نیز روابط ارزش‌افزوده برای بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، گاز، ساختمان، آب و برق، حمل‌ونقل، ارتباطات، مستغلات، مؤسسات پولی، خدمات عمومی و سایر خدمات به صورت معادلات رفتاری و برای بخش‌های نفت و گاز، آب و برق و ارزش‌افزوده کل به صورت اتحاد در نظر گرفته شده است. در اغلب این روابط، متغیر جمعیت به عنوان یک عامل طرف تقاضا و متغیر ارزش‌افزوده کل بخش‌ها به عنوان عامل طرف عرضه وارد شده‌اند. در حقیقت در توابع مختلف این مدل، از متغیرهای مناسبی استفاده شده است. به طور کلی، این الگو در بخش ارزش‌افزوده برخورداردی واقع‌بینانه‌تر نسبت به الگوی کلان برنامه اول دارد؛ چراکه در روابط مربوطه در الگوی حاضر، توجه بیشتری به ساختار هر بخش شده است. در الگوی برنامه اول، تنها بر روی پویایی روابط تأکید شده بود، اما در اینجا توجه به ماهیت ساختاری هر بخش بیشتر از الگوی برنامه قبلی است.

ویژگی‌های برنامه دوم توسعه

هر دو مدل برنامه دوم توسعه به عنوان الگوهای طرف عرضه هستند که همانند الگوی برنامه اول، از عدم توجه به بازار کار دچار کاستی بوده و همانند الگوی مذکور، همچنان بر روی عامل سرمایه به عنوان عامل کمیاب تأکید دارند. همچنین در این مدل‌ها نیز آثار دوگانگی سنتی روی روابط ساختاری الگو در نظر گرفته نشده است؛ اما نکته دیگری که درباره الگوهای برنامه اول و دوم توسعه قابل ذکر است، نحوه حمایت مدل‌ها از یکدیگر و یا حمایت آن‌ها به واسطه مدل‌های جانبی می‌باشد. دلیل استفاده از مدل جانبی در الگوی برنامه اول، به جهت حمایت از مدل اصلی الگو اعلام شده است و یا اینکه به منظور افزایش ضریب اطمینان نسبت به برآوردها و پیش‌بینی‌های مورد نیاز در الگوی برنامه دوم، از دو مدل کلان استفاده شده است تا از این طریق کنترل بیشتری بر فرایند تهیه برنامه صورت گیرد. سؤالی که در اینجا پیش می‌آید این است که تعریف دقیق حمایت و کنترل و همچنین معیار آن در این دو برنامه چیست؟ باید به یاد داشته باشیم که در الگوسازی کلان، به

دلیل لحاظ داشتن دقت الگوی ریاضی، باید تمام مفاهیم به کار رفته در تشکیل و حل الگو از معنای دقیقی برخوردار باشند و به این ترتیب، باید به صورت دقیقی مشخص شود که این حمایت و کنترل از طریق چه فرایندی در مورد الگوهای فوق به کار رفته و آثار آن در حل پویایی الگو چه بوده است.

در کنار معایب فوق، مدل دوم الگوی برنامه دوم توسعه، یک ویژگی مثبت نسبت به دو مدل دیگر دارد. این مدل به دلیل رعایت بازخوردهای مربوط به کل سرمایه‌گذاری و ارزش افزوده کل بخش‌ها در طراحی روابط این دو بخش دارای این مزیت است که بتواند روابط هم‌زمان وابستگی ارتباط بخش‌های مذکور را مورد توجه قرار دهد. مدل فوق این کار را به واسطه در نظر گرفتن روابط اتحاد مربوط به سرمایه‌گذاری کل و ارزش افزوده کل در هر دو بخش مذکور انجام می‌دهد. این ویژگی یک برتری نسبت به الگوهای دیگر است؛ چراکه عدم رعایت در تشکیل بازخوردها قطعاً شبیه‌سازی را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

اهداف کمی و عملکردهای برنامه دوم توسعه

ستون سوم در جداول (الف) و (ب) به هدف‌گذاری‌های کمی و عملکرد برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور می‌پردازد. همان‌گونه که قبلاً نیز گفته شد، این جداول در چهار قسمت بخش واقعی اقتصاد داخل، بخش خارجی اقتصاد، بخش مالی دولت و بخش پولی تنظیم شده است. بخش واقعی اقتصاد داخل خود شامل متغیرهای تولید ناخالص داخلی، مصرف کل، سرمایه‌گذاری ناخالص کل و بیکاری است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، متوسط نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای تولید ناخالص داخلی (نرخ رشد اقتصادی) در طول سال‌های برنامه دوم توسعه (۷۸-۱۳۷۴) ۵/۱ درصد تعیین شده است؛ اما این در حالی است که عملکرد نرخ رشد متوسط در طی دوران برنامه دوم، ۲/۶ درصد است که میزان کمتری در مقایسه با هدف تعیین شده می‌باشد. از بین زیربخش‌های تولید، باز هم همانند برنامه اول توسعه بخش خدمات در مقایسه با هدف تعیین شده پیش‌تاز بوده و عملکرد بهتری نسبت به برنامه دارد؛ اما در برنامه دوم برخلاف برنامه اول توسعه (که در آن بخش آب، برق، گاز دارای عملکرد بهتر بود)، این زیربخش صنعت و معدن است که دارای عملکرد بهتری نسبت به برنامه است. به طوری که هدف تعیین شده برای آن به طور متوسط در برنامه دوم، ۵/۹ درصد بوده که عملکرد رشد این بخش در طول برنامه مذکور ۷/۱ درصد می‌باشد که حدود یک درصد بیشتر از نرخ هدف است. این در حالی است که سایر زیربخش‌ها دارای عملکرد بدتری در مقایسه با نرخ‌های هدف هستند. بخش نفت در این برنامه رشد ۱/۷- درصدی را به خود گرفته است؛ بنابراین عملکرد بخش‌های مختلف تولیدی در برنامه دوم توسعه چندان مطلوب نیست.

در بخش مصرف همان طور که در جدول الف ملاحظه می شود، هدف تعیین شده برای مخارج مصرفی بخش خصوصی دارای متوسط نرخ رشد ۴ درصدی است که عملکرد برنامه در این رابطه برابر ۱/۸ درصد بوده و در سطحی پایین تر از مخارج پیش بینی شده قرار گرفته است. وضعیت مشابهی برای مخارج مصرفی دولت نیز برقرار است. متوسط نرخ هدف گذاری شده برای مخارج دولت در برنامه دوم ۰/۹- درصد است که به معنی کاهش این نوع مخارج برای دولت می باشد؛ اما این کاهش تحقق یافته در طی سال های برنامه بیش از مقدار مذکور بوده و متوسط نرخ کاهشی آن برابر ۱/۷- درصد است؛ بنابراین میزان کاهش مخارج دولت در برنامه دوم حتی بیشتر از کاهش پیش بینی شده در برنامه فوق می باشد. برخلاف برنامه اول، در اینجا عملکرد بخش مخارج سرمایه گذاری ناخالص داخلی نسبت به بخش مصرف بهتر بوده است. چنانکه متوسط نرخ رشد هدف برای سرمایه گذاری در برنامه دوم ۶/۲ درصد بوده است که این نرخ در واقع در طی دوران برنامه ۶ درصد افزایش یافته و دارای عملکرد مناسب در مقایسه با مصرف در برنامه دوم می باشد، هر چند عملکرد سرمایه گذاری کل نیز در سطحی پایین تر از نرخ هدف است.

بر اساس جدول (ب) عملکرد بخش خارجی اقتصاد ایران در طی برنامه دوم توسعه نشان داده شده است. متوسط نرخ رشد کل صادرات اعم از صادرات نفت و گاز و صادرات غیرنفتی در طول دوره برنامه دوم، ۴/۶ درصد هدف گذاری شده است. این در حالی است که عملکرد صادرات کل با متوسط نرخ رشد ۱ درصدی همراه است که دارای مقداری کمتر از هدف کمی تعیین شده در برنامه می باشد. البته این نرخ رشد بالا بیشتر به علت افزایش صادرات نفت و گاز در طول دوره است که نرخ رشدی به طور متوسط ۳/۲ درصد را طی برنامه رقم زده است. عملکرد مذکور در شرایطی حاصل شده که نرخ هدف برای صادرات نفت و گاز در برنامه دوم ۴/۳ درصد تعیین شده است؛ بنابراین درآمدهای حاصل از فروش نفت نیز به طور قابل توجهی در برنامه دوم کمتر از نرخ هدف است که می تواند درآمدهای دولت را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

وضعیت بدتری برای صادرات غیرنفتی رخ داده است. به طوری که نرخ متوسط هدف گذاری شده برای این نوع صادرات در برنامه دوم توسعه ۸/۴ درصد می باشد که این نرخ، با عملکرد صادرات غیرنفتی به طور متوسط ۷/۱- درصدی در برنامه پاسخ داده شده است. در واقع زمانی که صادرات نفت و گاز در اقتصاد ایران افزایش یافته، صادرات غیرنفتی در کنار آن کاهش یافته است. چنانکه این اتفاق باعث شده تا در طول برنامه دوم توسعه، صادرات غیرنفتی نتواند به اهداف تعیین شده برنامه دست یابد و نرخ متوسط رشد آن کمتر از مقدار قابل انتظار است. وضعیت واردات انواع کالاها و خدمات نیز در مقایسه با نرخ های هدف گذاری شده در وضعیت چندان مناسبی قرار ندارد. میزان رشد متوسط واردات کالاها و خدمات در طول دوره برنامه دوم، ۴/۳ درصد تعیین شده است که در واقع، این متغیر اقتصادی دارای نرخ متوسط رشدی به میزان ۱/۶ درصد می باشد. در واقع میزان

رشد واردات کالاها و خدمات بسیار کمتر از میزان افزایش وارداتی است که در برنامه پیش‌بینی شده است؛ بنابراین برنامه دوم توسعه عملکرد مطلوبی از لحاظ صرفه‌جویی‌های ارزی به‌واسطه واردات کالاها و خدمات دارد. بخش بعدی در جدول (ب)، بخش مالی دولت است که شامل درآمدها و هزینه‌های دولت می‌باشد. به‌طور کلی درآمدهای دولت دارای عملکرد بهتری در مقایسه با اهداف تعیین‌شده درباره این متغیر در برنامه دوم توسعه است. در حالی که متوسط نرخ رشد درآمدهای کل دولت در برنامه مذکور ۱۵/۲ درصد تعیین شده است، نرخ رشد متوسط به وقوع پیوسته برای درآمدهای فوق حدوداً دو برابر بوده و ۲۵/۸ درصد می‌باشد. این افزایش دو برابری در متوسط نرخ رشد در همه اجزای درآمد دولت توزیع شده و هر سه مؤلفه درآمدهای مذکور شامل عملکرد بالاتر در مقایسه با نرخ هدف تعیین‌شده هستند. این در حالی است که کمترین اختلاف بین نرخ‌های عملکرد و هدف، مربوط به درآمدهای حاصل از صادرات نفت است. نرخ هدف‌گذاری شده برای آن در برنامه دوم، ۸/۳ درصد در نظر گرفته شده است؛ اما متوسط نرخ عملکرد این نوع درآمد در طول برنامه ۱۵/۵ درصد می‌باشد که اختلاف آن‌ها نرخ هفت درصدی را نشان می‌دهد. از سوی دیگر عملکرد نرخ رشد درآمدهای ناشی از مالیات (به‌طور متوسط ۴۹ درصد) بیشترین اختلاف را با نرخ هدف آن (۱۸/۲ درصد) دارد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، اختلاف مذکور بیش از ۲ برابر بوده و بیانگر این است که عملکرد برنامه دوم توسعه در وصول درآمدهای مالیاتی و همین‌طور سایر درآمدهای دولت، بسیار بهتر از اهداف و انتظارات تعیین‌شده می‌باشد.

در بخش هزینه‌های دولت نیز مقادیر نرخ رشد متوسط انواع هزینه‌ها بیش از اهداف تعیین‌شده در برنامه است. چنانکه در اینجا افزایش هزینه‌های جاری دولت نسبت به هدف تعیین‌شده برنامه، بیش از هزینه عمرانی و حتی کل هزینه‌های دولت می‌باشد. اختلاف عملکرد کل هزینه‌های دولت با متوسط نرخ هدف حدوداً ۱۱ درصد است. به عبارتی هزینه‌های کل دولت تقریباً ۱۱ درصد بیشتر از هدف تعیین‌شده، افزایش یافته است. این در حالی است که اختلاف مذکور برای هزینه‌های جاری و عمرانی به ترتیب حدوداً ۱۶ و ۲ درصد می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود هزینه‌های جاری دولت در طول برنامه دوم توسعه، بسیار بیشتر از اهداف تعیین‌شده در برنامه و همین‌طور بیشتر از سایر هزینه‌های دولت افزایش یافته است.

در نهایت بخش پولی به‌عنوان آخرین بخشی است که عملکرد آن در برنامه دوم توسعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. مؤلفه‌های این بخش در جدول (ب)، شامل حجم نقدینگی و نرخ تورم است که هر یک به ترتیب دارای نرخ‌های هدف ۱۲/۵ و ۱۲/۴ درصد هستند. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود عملکرد هر دو مؤلفه مذکور در برنامه دوم در وضعیت خوبی قرار نداشته و نرخ‌های متوسط رشد هر یک که در طول دوره برنامه به وقوع پیوسته است، به ترتیب ۲۵/۵ و ۲۳/۵ درصد می‌باشد که ارقام بسیار بالایی در مقایسه با اهداف تعیین‌شده در این بخش هستند.

الگوی کلان‌سنجی برنامه سوم توسعه

نظام برنامه‌ریزی و فعالیت‌های تدوین برنامه سوم توسعه با این نگرش درباره مفهوم توسعه آغاز شده که در آن توسعه فرایندی چندبعدی است که متضمن بهبود مستمر در سطح زندگی جامعه و کیفیت آن است. بر همین اساس، ویژگی اصلی و بارز برنامه سوم توسعه تأکید بر توسعه متوازن و همه‌جانبه است. این در حالی است که همواره چشم‌انداز تحولات اقتصادی ایران، نشان‌دهنده عدم توازن‌های قابل توجه دولت، تراز تجاری، بازار کار و بازار مالی کشور همراه با تعمیق وضعیت رکود تورمی است. تغییر این وضعیت به شرایط مطلوب که بتواند با بهره‌گیری از ظرفیت موجود در اقتصاد بر مشکلات فائق آید، در گرو اصلاحات صحیح اقتصادی و تحقق الزامات نهادی و سیاستی توسعه می‌باشد. برنامه سوم توسعه اقتصادی تلاش دارد تا با نهادینه کردن ساختارهای مورد نیاز و به‌کارگیری الزامات سیاستی و سازوکارهای ضروری، زمینه‌های تحقق یک رشد پایدار را فراهم سازد.

اهداف، الزامات و جهت‌گیری‌های برنامه سوم

به‌طور کلی الگوی کلان برنامه سوم توسعه، به ۷ بخش اصلی تقسیم شده که این بخش‌ها شامل بخش‌های نفت و فرآورده‌های نفتی؛ بودجه دولت؛ تولید، سرمایه‌گذاری و مصرف؛ تجارت خارجی و نرخ ارز؛ پولی و تورم؛ توزیع درآمد؛ و اشتغال و بیکاری است. برنامه مذکور در هر یک از این بخش‌ها، الزامات و جهت‌گیری‌های کلی را به‌منظور تبیین مناسب ساختار اقتصادی ایران در نظر گرفته است. برخی از الزامات در بخش تولید و سرمایه‌گذاری عبارت از اصلاح ساختار مدیریت اقتصادی و بازنگری نقش و وظایف دولت، اصلاح قوانین و مقررات (از قبیل حقوق مالکیت خصوصی، جذب منابع سرمایه‌گذاری و مشارکت خارجی)، اصلاح و یا توسعه نهادهای ضروری (نهادهای مالی و بانکی، بازار سرمایه، نهادهای تخصصی و مدیریتی) و بازنگری سیاست‌های حمایت از تولید و سرمایه‌گذاری که از طریق اعمال تعرفه‌ها و نرخ‌های ترجیحی و برقراری امتیازات خاص اجرا می‌شود.

همچنین جهت‌گیری‌های بخش تجارت در الگوسازی برنامه سوم به سمت ایجاد ثبات در درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت به‌واسطه ایجاد حساب ذخیره ارزی است. دستیابی به جهش صادراتی با به‌کارگیری سیاست استراتژیک تجاری در جهت بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی موجود و کمک به خلق مزیت‌های نسبی، جلب سرمایه‌گذاری خارجی با ارجحیت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، اولویت دادن به صنایع صادراتی در تنظیم سیاست‌های صنعتی، کاهش تعدد نرخ‌های ارز و حفظ ثبات نرخ واقعی ارز، اتخاذ سیاست خارجی فعال معطوف به تحقق اهداف برنامه در عین حفظ اصول و ارزش‌ها و تأمین کسری تراز حساب جاری از طریق حساب سرمایه مورد پیش‌بینی در برنامه از جمله جهت‌گیری‌های دیگر الگوی مذکور است.

بسط پایه‌های مالیاتی، وضع مالیات بر ارزش افزوده، به هنگام سازی نرخ‌های مالیاتی و ثبات آن در طی برنامه، تأمین منابع ریالی و ارزی سرمایه‌گذاری‌های مورد نیاز بخش نفت و بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش شدت نفت، اصلاح تدریجی قیمت حامل‌های انرژی طی سال‌های برنامه نیز از جمله الزامات و جهت‌گیری‌های الگوی برنامه سوم در بخش بودجه دولت است.

همین‌طور جهت‌گیری‌های عمده در بخش پولی و تورم کنترل رشد حجم نقدینگی، رفع موانع اجرایی قانون پولی و بانکی کشور به‌منظور تبیین رابطه بین دولت و بانک مرکزی و یکسان‌سازی نرخ سود تسهیلات اعتباری در بخش‌های مختلف اقتصادی و حمایت دولت از بخش‌ها و سیاست‌های اقتصادی به شکل یارانه نرخ سود، اعتبارات ترجیحی و قبول تضمین بازپرداخت در قالب بودجه‌های سالانه است. در نهایت الزامات و جهت‌گیری‌های بخش اشتغال نیز عبارت از برقراری ارتباط منطقی بین دستمزدهای واقعی و بهره‌وری از یکسو و تورم و دستمزدها از سوی دیگر، حمایت از شکل‌گیری صنایع تبدیلی کشاورزی و راه‌اندازی شبکه متمرکز اطلاع‌رسانی بازار کار به متقاضیان کار و حمایت از ایجاد و تقویت تولیدکنندگان فرعی مرتبط با صنایع بزرگ داخلی جهت گسترش و توزیع فرصت‌های شغلی می‌باشد. به این ترتیب الگوی برنامه سوم با در نظر گرفتن این الزامات و جهت‌گیری‌ها به ارائه الگوسازی اقتصاد ایران در طی برنامه سوم توسعه پرداخته است.

ویژگی‌های الگوی کلان برنامه سوم

نخستین ویژگی الگوی کلان برنامه سوم توسعه این است که ارتباط بین بخش نفت و بخش حقیقی اقتصاد را به‌طور دقیق تبیین می‌کند. به‌طوری‌که آثار اقتصادی تحولات بخش نفت در مورد متغیرهایی همچون قیمت و میزان تولید نفت، سرمایه‌گذاری در بخش نفت و همین‌طور قیمت و مصرف داخلی فرآورده‌های نفتی قابل ارزیابی است. ویژگی دیگر الگو این است که ساختار آن، هر دو جنبه عرضه و تقاضای اقتصاد را درگیر کرده و آن‌ها را پوشش می‌دهد. در این الگو، امکان ارزیابی آثار تحولات پولی بر بخش‌های حقیقی اقتصاد وجود دارد. در طرف تقاضا، اجزای هزینه ناخالص داخلی همچون مخارج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی، مخارج مصرفی بخش خصوصی و دولتی و همین‌طور خالص صادرات برآورد شده است. در طرف عرضه نیز مطابق با شرایط اقتصادی ایران، تغییرات تولید ناخالص داخلی تابعی از تغییرات اجزای تقاضای کل (مانند حجم حقیقی سرمایه‌گذاری و مخارج حقیقی دولت) و همچنین تحولات طرف عرضه (مانند شوک‌های درآمد ارزی کشور) در نظر گرفته شده است.

از ویژگی‌های مهم روابط مربوط به بخش تقاضا، در نظر گرفتن حجم حقیقی پول (به‌عنوان شاخصی از حجم حقیقی دارایی‌های بخش خصوصی) در معادله هزینه مصرفی بخش خصوصی و همچنین به‌کارگیری شکاف

نرخ ارز بازار آزاد از نرخ رسمی آن (به‌عنوان شاخصی از بی‌ثباتی اقتصادی) در معادله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و استفاده از نرخ ارز واقعی در برآورد توابع صادرات و واردات است. این ویژگی‌ها امکان می‌دهد تا آثار تحولات پولی اقتصاد بر متغیرهای حقیقی طرف تقاضا بررسی شود. همچنین با توجه به سازوکار تعدیل تراز پرداخت‌ها در اقتصاد ایران که به‌طور عمده از طریق ایجاد محدودیت‌های فیزیکی بر واردات کشور بوده است، بنابراین در برآورد معادلات مربوط واردات کالاهای مصرفی، سرمایه‌ای و واسطه‌ای از درآمد ارزی نفت به‌عنوان عامل محدودکننده وارد معادلات بخش واردات شده است.

نکته دیگر اینکه، در اقتصاد ایران نقش انتظارات تورمی در ایجاد تورم و همچنین آثار شوک‌های قیمتی غیر قابل انتظار (شوک قیمت نفت، شوک نرخ ارز) بر عملکرد بخش حقیقی اقتصاد بسیار تعیین‌کننده است؛ بنابراین در الگوی کلان برنامه سوم سعی شده است تا اثرات انتظارات تورمی در رفتار متغیرهای کلان مورد بررسی قرار گیرد. چنانکه تلاش شده تا انتظارات تورمی، بر اساس اطلاعات قابل دسترس عوامل اقتصادی مانند تحولات بازار ارز آزاد و همچنین بر اساس تعدیل تدریجی تورم‌های غیر قابل انتظار گذشته (روش تصحیح خطای برداری به‌منظور پیش‌بینی) فرموله شود.

اهداف کمی و عملکرد برنامه سوم توسعه

بر اساس جدول (الف) در بخش واقعی اقتصاد داخل، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی در برنامه سوم توسعه به‌طور متوسط ۶ درصد هدف‌گذاری شده است. عملکرد برنامه درباره این میزان رشد، ۵/۷ درصد است که همانند برنامه‌های توسعه قبل، کمتر از نرخ هدف می‌باشد؛ اما اگر به زیربخش‌های تولید در جدول مذکور دقت شود، ملاحظه می‌شود که بخش‌های نفت، آب، برق و گاز و بخش صنعت و معدن بخش‌هایی هستند که عملکرد آن‌ها بهتر از نرخ‌های هدفی است که برای رشد این بخش‌ها در برنامه تعیین شده است. این در حالی است که تولید غیرنفتی با نرخ رشد ۶/۷ درصد در طول برنامه سوم توسعه، دارای نرخ رشدی به میزان ۰/۱ درصد پایین‌تر از نرخ هدف می‌باشد؛ اما در مقابل تولید غیرنفتی، سایر بخش‌های تولیدی عملکردی پایین‌تر از نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای آن‌ها در برنامه سوم توسعه دارند.

بخش مصرف نیز یکی دیگر از موارد جدول (الف) است که متوسط نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای هزینه‌های مصرف کل در برنامه سوم ۳/۳ درصد می‌باشد. نرخ عملکردی برنامه برای این متغیر کلان ۷/۲ درصد است که همانند برنامه‌های قبلی توسعه، مجدداً نرخ رشد هزینه‌های مصرفی کل، بیشتر از نرخ هدف گزارش شده است. این اتفاق برای اجزای مصرف کل، یعنی هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی و بخش عمومی نیز رخ داده است. به‌طوری که مخارج مصرفی خصوصی در مقابل ۳/۵ درصد نرخ متوسط رشد هدف، عملکردی به میزان نرخ

رشد ۷/۶ درصدی داشته است. همچنین بخش عمومی نیز برای نرخ هدف ۲/۵ درصدی، نرخ رشد عملکردی ۵/۸ درصد را رقم زده که مقداری بسیار بیشتر از رشد تعیین‌شده در برنامه است. این در حالی می‌باشد که مخارج سرمایه‌گذاری کل در برنامه سوم توسعه دارای عملکرد بهتری بوده و در مقابل نرخ هدف ۷/۱ درصدی که برای آن به‌طور متوسط در سال‌های برنامه پیش‌بینی شده است، عملکرد متغیر مذکور ۱۰/۶ درصد نرخ رشد متوسط می‌باشد که مقداری بیشتر از نرخ هدف‌گذاری شده است. همچنین درباره نرخ بیکاری، تنها متغیر کلان در بخش واقعی اقتصاد داخل است که عملکرد آن در برنامه سوم توسعه، در وضعیت مناسب‌تری نسبت به نرخ هدف (۱۴) می‌باشد. چنانکه عملکرد نرخ مذکور ۱۲/۶ درصد گزارش شده است.

در بخش خارجی اقتصاد نیز صادرات کل کالاها و خدمات به‌طور متوسط به میزان ۵/۸ درصد به‌عنوان هدف تعیین شده است که مقدار آن در عمل، در طول پنج سال برنامه سوم ۱۶/۱ درصد به‌طور متوسط افزایش داشته است. همان‌طور که در جدول (الف) ملاحظه می‌شود، بخش عمده‌ای از افزایش نرخ رشد صادرات، مربوط به صادرات نفت و گاز است که دارای نرخ رشد واقعی ۱۶/۳ درصد در مقابل نرخ رشد ۱۵/۳ درصدی صادرات غیرنفتی است. این در حالی است که نرخ‌های هدف صادرات نفت و صادرات غیرنفتی به ترتیب برابر ۱ و ۱۷/۶ درصد تعیین شده است. از سوی دیگر نرخ رشد واردات نیز در عمل (۲۲/۸ درصد) بسیار بیشتر از نرخ هدف-گذاری شده (۸/۸ درصد) برای آن در طول برنامه سوم است.

به‌طور کلی عملکرد بخش مالی دولت نیز در مقایسه با اهداف تعیین‌شده برای اجزای آن، از وضعیت مناسبی برخوردار است. به این ترتیب متوسط نرخ رشد کل درآمدهای دولت در طول سال‌های برنامه سوم، حدوداً ۳ درصد بیشتر از نرخ هدف تعیین‌شده برای آن می‌باشد. نکته قابل توجه اینکه، دلیل بالا بودن عملکرد درآمدهای دولت در مقایسه با اهداف تعیین‌شده، افزایش درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز و همین‌طور افزایش سایر درآمدهای دولت است. هر یک از این مؤلفه‌ها، دارای نرخ عملکردی (۲۷/۷ درصد برای صادرات نفت و ۲۱ درصد برای سایر درآمدها) بیشتری نسبت به نرخ‌های هدف تعیین‌شده برای آن‌ها هستند (۲۰/۸ درصد برای صادرات نفت و ۱۳/۳ درصد سایر درآمدها)؛ اما این در حالی است که درآمد حاصل از مالیات وضعیت مناسبی نداشته و متوسط نرخ رشد عملکرد آن ۱۶ درصد بوده که در مقابل نرخ هدف تعیین‌شده برای آن (۲۳/۲ درصد) در سطح پایین‌تری قرار دارد.

بخش هزینه‌های دولت نیز وضعیتی مشابه درآمدها داشته و نرخ‌های عملکردی به‌طور متوسط بیشتر از نرخ‌های هدفی است که برای این بخش تعیین شده‌اند. به این ترتیب کل هزینه‌های دولت در طی برنامه سوم، به‌طور متوسط ۱۹/۶ درصد هدف‌گذاری شده است. این در حالی است که نرخ رشد متوسط این هزینه‌ها در طول برنامه ۲۷ درصد برآورد شده که مقداری بیشتر از میزان تعیین‌شده است که بخش اعظمی از این نرخ افزایشی

هزینه‌ها، به دلیل افزایش هزینه‌های جاری دولت است. همان‌طور که در جدول (ب) ملاحظه می‌شود، متوسط نرخ رشد هزینه‌های جاری دولت در طول برنامه ۲۸ درصد است که از نرخ هدف (۱۸/۸ درصد)، حدود ۹ درصد بیشتر می‌باشد. همچنین این اتفاق برای هزینه‌های عمرانی نیز رخ داده و نرخ رشد آن در طول برنامه (۲۳/۶ درصد) بیشتر از نرخ هدف (۲۱/۴) شده است.

در نهایت بخش پولی به‌عنوان آخرین بخشی است که در جدول (ب) برای برنامه سوم توسعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. نرخ رشد هدف برای متغیر کلان حجم نقدینگی به‌طور متوسط در برنامه سوم برابر ۱۶/۳ درصد در نظر گرفته شده است که در عمل، این نرخ بسیار بیشتر از مقدار مذکور بوده و برابر ۲۸/۹ درصد اتفاق افتاده است؛ در مقابل، نرخ تورم عملکرد بهتری داشته و از نرخ هدف که مقدار آن در طول برنامه ۱۵/۹ درصد تعیین شده است، کمتر بوده و میزان آن به‌طور متوسط به ۱۴ درصد کاهش یافته است.

الگوی کلان‌سنجی برنامه چهارم توسعه

نظام برنامه‌ریزی برنامه چهارم با توجه به تغییرات ماهوی مرتبط با آن نسبت به برنامه‌ریزی‌های گذشته (برنامه‌ریزی جامع) و تحول آن به‌صورت برنامه‌ریزی هسته‌های خط‌دهنده که متکی به برنامه‌های اجرایی می‌باشد، تنظیم شده است. در این شکل از برنامه‌ریزی، برنامه‌های اجرایی مذکور مجموعه‌ای متشکل از هدف، پروژه‌های مشخص، سازمان‌دهی و تشکیلات اجرایی برای حذف یک مانع توسعه و یا برای ایجاد یک قطب توسعه است. نکته دیگر درباره برنامه چهارم توسعه، تدوین آن بر اساس چشم‌اندازهای بلندمدت سند بیست‌ساله ۱۴۰۴ می‌باشد. به‌طوری که راهبردهای بلندمدت کلان و بخش‌های استراتژیک و الزام‌های دستیابی به چشم‌انداز مطلوب بر اساس آن تعیین شده است.

اهداف و چشم‌اندازهای برنامه

چشم‌اندازهای آینده و مطلوب برنامه چهارم توسعه در حوزه‌های مختلف جمعیت، رشد تولید اقتصادی، سرمایه‌گذاری، بازار کار، بودجه عمومی دولت، شرکت‌های دولتی و توسعه بخش خصوصی، بخش پولی و تورم، بازار سرمایه، تجارت خارجی، توزیع درآمد و بخش علم و فن‌آوری مورد بررسی قرار گرفته است. کاهش نسبی ابعاد مصرفی خانوار ناشی از تقلیل نسبی اطفال و کودکان، لزوم استفاده بهینه از ظرفیت‌های بالقوه تولیدی در جهت بسط و توسعه اشتغال و لزوم توجه به تخصیص بهینه و متعادل منابع فیزیکی به‌منظور نیل به توسعه همگن در مناطق مختلف جغرافیایی از مهم‌ترین پیامدها و الزامات اشاره‌شده در بخش جمعیت است.

همچنین تأکید بر رقابت‌پذیری فعالیت‌های اقتصادی از طریق هم‌پیوندی با اقتصاد جهانی و اصلاح ساختار سیستم‌های تولیدی، پولی و مالی، کاهش قلمرو فعالیت‌ها و دخالت‌های دولت، ایجاد زمینه‌های مناسب جهت

جذب سرمایه‌گذاری و ارتقای فن‌آوری اطلاعات در شریان‌های اقتصادی کشور به‌عنوان منبع مزیت رقابتی و محرک رشد پایدار اقتصادی و ارتقای بهره‌وری در سطح بنگاه و کل اقتصاد نیز به‌عنوان الزامات بخش تولید و رشد اقتصادی در برنامه چهارم در نظر گرفته شده است. از سوی دیگر، رسیدن به رشد مطلوب اقتصادی مستلزم برقراری شرایط اولیه‌ای در حوزه سرمایه‌گذاری است که به برخی از آن‌ها در اینجا اشاره می‌شود: مساعدسازی فضای سرمایه‌گذاری به لحاظ ثبات سیاسی و اقتصادی مانند کاهش تنش بین گروه‌های سیاسی، بهبود روابط خارجی، کنترل تورم، کنترل نوسان‌های شدید ارزی و کاهش شاخص ریسک کشور جهت جذب سرمایه‌گذاری خارجی، اتمام پروژه‌های ناتمام فعلی جهت بهره‌برداری سریع‌تر از آن‌ها، بهبود بخشیدن مکانیسم‌های انتقال پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری‌های مولد، تشویق و ایجاد انگیزه برای مردم به‌منظور افزایش پس‌انداز و بهبود کیفی طرح‌های سرمایه‌گذاری و استفاده مطلوب از ظرفیت‌های خالی اقتصاد از جمله شرایط مذکور هستند.

در بخش بازار نیروی کار نیز الزاماتی مانند اصلاح قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار در جهت تشویق سرمایه‌گذاری و به‌کارگیری تکنولوژی متناسب با مزیت‌های نسبی کشور و شفاف‌سازی و ایجاد ثبات در قوانین و مقررات مورد توجه قرار گرفته است. همچنین در برنامه چهارم به‌منظور کاهش هزینه‌های واقعی استفاده از نیروی کار، الزامات و جهت‌گیری‌هایی به شرح زیر در نظر گرفته شده است: ایجاد انعطاف‌پذیری در بازار کار از طریق اولویت در اصلاح قانون کار؛ تخفیف مالیاتی در خصوص استخدام جدید نیروی کار؛ اجتناب از افزایش دستمزد پایه و حداقل دستمزد بیش از مقدار تورم؛ برنامه‌ریزی منطقه‌ای در جهت کاهش عدم تعادل‌های بازار کار بین استان‌های کشور؛ توجه بیشتر به زمینه‌های اشتغال‌زایی برای جوانان و دانش‌آموختگان آموزش عالی؛ فراهم کردن زمینه‌های مناسب برای کاهش یا حذف پدیده چندشغلی؛ و خارج کردن سالمندان و نوجوانان از بازار کار.

اتخاذ سیاست مالی فعال و انعطاف‌پذیر و مناسب برای شرایط اقتصادی کشور، توسعه بخش دولت در سطح مناطق با تأکید خاص بر منابع تأمین مالی این فعالیت‌ها، توسعه پایه مالیاتی در سطح مناطق و فراهم آوردن زمینه‌های لازم برای کاهش کسری عملیاتی بودجه عمومی با استفاده از ظرفیت‌های بالقوه مالیاتی، تأکید بر ابعاد اشتغال‌زایی طرح‌ها و پروژه‌های دولتی از طریق به‌کارگیری و تشویق فن‌آوری ساخت مناسب و تهیه و تدوین بودجه سالانه به‌صورت عملیاتی نیز از جمله الزامات و جهت‌گیری‌های برنامه چهارم در خصوص بودجه عمومی دولت است. جهت‌گیری‌ها و راهبردها در حوزه پولی و مالی نیز شامل تلاش برای دستیابی به تعادل در بازار وجوه (تسهیلات) و ایجاد رقابت در شبکه بانکی کشور و همین‌طور ایجاد رقابت در بازارهای پولی است. در این راستا صدور مجوزها برای تأسیس بانک‌های خصوصی بیشتر در دوره مذکور ادامه یافت. الزامات دیگر

برنامه چهارم در این حوزه، فراهم کردن زمینه‌های لازم برای استفاده از ابزارهای غیرمستقیم سیاست‌های پولی و در اولویت قرار دادن کنترل نرخ تورم به دلیل آثار اقتصادی و اجتماعی آن می‌باشد.

ویژگی‌های الگوی برنامه چهارم توسعه

تهیه و تدوین برنامه چهارم توسعه اقتصادی، با توجه به ضرورت‌ها و الزامات ناشی از آرمان‌های قانون اساسی، تحولات بین‌المللی، تحولات علمی و فن‌آوری‌های نوین به‌ویژه فن‌آوری اطلاعات و نیازهای توسعه اقتصادی-اجتماعی کشور از جمله رشد سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال و در بلندمدت برپایی اقتصادی توانمند، پویا، بالنده و متکی بر مؤلفه‌های دانایی باهدف تحقق صادرات انبوه به‌جای صدور مواد اولیه-مانند نفت-مستلزم داشتن رویکردی منطقی نسبت به تحولات پیش رو و ترسیم چشم‌انداز آینده در افق بلندمدت است. این برنامه در قالب سند توسعه‌ای چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی (۱۴۰۴-۱۳۸۴) تدوین شده است.

دو برنامه میان‌مدت و بلندمدت با این دید نسبت به وضعیت موجود طراحی شده‌اند که در آن با توجه به تحولاتی که وضعیت عمومی جهان دستخوش آن شده است، روندهای گذشته که اساس و پایه تخمین‌ها و پیش‌بینی‌های برنامه‌ها می‌باشد، برای آینده قابل اتکا نخواهد بود. برخلاف گذشته که وضعیت سیستم‌ها، وضعیت «تعادل» بوده و استثناها «بحران» نامیده می‌شدند، امروزه اصل بر بحران است. چنانکه هیچ سیستمی در حال تعادل پایدار و بلندمدت نیست و انسان و جوامع انسانی باید زندگی همراه با بحران را تجربه کنند؛ به عبارت دیگر، امروزه برنامه‌ریزی فرایندها، متکی بر این نیست که عدم تعادل را چگونه باید به تعادل رساند. بلکه اصل بر این است که فرایند توأمان تعادل-عدم تعادل را چگونه باید مدیریت و راهبری کرد. برای این منظور برنامه چهارم توسعه و همچنین سند چشم‌انداز بیست‌ساله توسعه اقتصادی در جهت رعایت الزامات و اهداف کلی تعیین شده و جهت‌گیری‌هایی که این برنامه‌ها دارند، چندین محور اساسی را در جریان الگوسازی و برنامه‌ریزی مورد تأکید قرار داده است که در ادامه به برخی از این محورهای مهم اشاره می‌شود:

ایجاد رشد مستمر و پایدار؛ توسعه مبتنی بر دانایی؛ تعامل فعال با اقتصاد جهانی؛ رقابت‌پذیری اقتصادی؛ امنیت انسانی و عدالت اجتماعی؛ امنیت ملی؛ ارتقای کیفیت سطح زندگی؛ محیط‌زیست و توسعه پایدار؛ توسعه فرهنگی؛ توسعه مدیریت دولتی؛ امنیت و توسعه قضایی و تعادل و توازن منطقه‌ای کشور بر اساس موازین آمایش سرزمین از جمله این محورها هستند. با ملاحظه این محورهای مهم در پی‌ریزی ساختارها و کارکردهای مختلف اقتصادی، اجتماعی کشور می‌توان برآیند و کارکردهای توسعه‌ای از جامعه انتظار داشت که در آن، دیدمان چشم‌انداز بلندمدت ایران در افق ۱۴۰۴ که برنامه چهارم بخشی از این چشم‌انداز تلقی می‌شود، به‌عنوان «توسعه پایدار ملی با رویکرد جهانی» نام‌گذاری شود.

الگوی کلان‌سنجی برنامه چهارم توسعه در شش بخش اصلی ارائه شده است. این بخش‌ها شامل بخش رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری؛ تجارت خارجی و نرخ ارز؛ بودجه دولت؛ بخش پولی و تورم؛ بازار کار و بخش توزیع درآمد می‌باشد. بخش اول دربرگیرنده رفتار متغیرهای کلان مانند تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری بخش-های خصوصی، دولتی و سرمایه‌گذاری کل، مصرف بخش دولتی و هزینه‌های سرانه بخش خصوصی است که در معادلات این بخش مورد توجه قرار گرفته و عوامل مؤثر بر آن‌ها بررسی می‌شود؛ در مقابل، بخش تجارت خارجی تنها شامل صادرات غیرنفتی و واردات کل است که در نظر گرفته شده‌اند تا رفتار آن‌ها در این بخش و ارتباطی که با یکدیگر می‌توانند داشته باشند، مورد تحلیل قرار گیرد. برای این کار از متغیرهای کلان مانند نرخ ارز واقعی و شاخص‌های قیمت کالاهای وارداتی و صادراتی نیز استفاده شده است.

در بخش بودجه دولت، متغیرهایی که در معادلات این بخش، عوامل مؤثر بر آن‌ها مورد تحلیل قرار گرفته است، در دو حوزه درآمدها و مخارج دولت می‌باشد. درآمدها شامل درآمدهای ناشی از انواع مالیات بر درآمدها و سایر مالیات‌ها بوده و مخارج نیز بر مخارج جاری و عمرانی دولت تقسیم شده است. به‌طور کلی معادلات این بخش شامل موارد زیر می‌باشد: درآمدهای ناشی از فروش نفت و گاز؛ درآمدهای ناشی از مالیات بر شرکت‌ها، مالیات بر حقوق و دستمزد، مالیات بر مشاغل، مالیات مستغلات، سایر مالیات بر درآمدها، مالیات بر ثروت، مالیات بر واردات، مالیات بر مصرف و فروش، درآمدهای حاصل از انحصارات و مالکیت دولت، درآمد حاصل از ارائه خدمات و فروش کالا، سایر درآمدهای متفرقه، درآمدهای اختصاصی دولت و در قسمت مخارج نیز شامل مخارج جاری دولت و مخارج عمرانی دولت است.

همچنین متغیرهای کلانی که در بخش پولی و تورم، رفتار آن‌ها بررسی و معادلات رفتاری برای آن‌ها طراحی شده است، به ترتیب شامل تقاضای واقعی پول، حجم واقعی پول (عرضه پول)، شاخص قیمت کالاهای مصرفی و نرخ ارز بازار آزاد می‌باشد که معادلات آن‌ها توسط برخی متغیرهای کلان دیگر نظیر تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز رسمی، بدهی بخش‌های دولتی و خصوصی به سیستم بانکی، درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز و شاخص قیمت کالاهای وارداتی تصریح شده است. این در حالی است که بازار کار با جزئیات بیشتری مورد توجه قرار گرفته و معادلات زیادی در آن وارد شده است. میزان اشتغال در بخش‌های زراعت و دامپروری، ماهیگیری، جنگلداری، نفت و گاز، صنعت و معدن، آب و برق، ساختمان، حمل‌ونقل و انبارداری، بازرگانی و رستوران، خدمات مالی و پولی، خدمات عمومی و اجتماعی به‌عنوان متغیرهایی هستند که به تفکیک معادلات هر یک تصریح و عوامل مؤثر بر اشتغال هر یک از این بخش‌ها مورد تحلیل قرار گرفته است. در هر یک از معادلات مذکور، متغیرهایی نظیر ارزش‌افزوده هر بخش، دستمزدهای واقعی و موجودی سرمایه هر کدام از بخش‌های مذکور و حداقل دستمزد واقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ در مقابل، برای بخش توزیع درآمد تنها

یک معادله طراحی شده و در آن عوامل مؤثر بر شاخص ضریب جینی مورد تحلیل قرار گرفته است. متغیرهای مورد استفاده در آن معادله شامل تولید ناخالص داخلی، نرخ بیکاری، نرخ ارز بازار آزاد و شاخص قیمت کالاهای مصرفی است. با توجه به چنین ساختاری از الگوی کلان برای برنامه چهارم توسعه، در ادامه به بررسی عملکرد آن با توجه به اهداف کمی کلان تعیین شده در برنامه پرداخته می‌شود.

اهداف کمی و عملکرد برنامه چهارم توسعه

بر اساس نتایج جداول (الف) و (ب) عملکرد رشد تولید ناخالص داخلی در طول برنامه چهارم توسعه ۳/۴ درصد است که از نرخ هدف‌گذاری شده ۸ درصد در این برنامه بسیار کمتر می‌باشد. تمام اهداف تعیین شده در زیربخش‌های مختلف تولیدی، همگی دارای عملکرد بدتری بوده و مقادیر نرخ رشد تولید بخش‌های گوناگون، در سطحی پایین‌تر از مقادیر تعیین شده است. به‌ویژه بخش نفت که علی‌رغم نرخ هدف ۳ درصد در برنامه چهارم، عملکردی به میزان ۰/۶- درصد به‌طور متوسط در طول برنامه می‌باشد. همچنین عملکرد رشد تولید بخش غیرنفتی نیز حدود ۴ درصد کمتر از متوسط نرخ هدف‌گذاری شده در برنامه است. این وضعیت برای متغیر کلان مصرف کل به‌گونه‌ای است که برخلاف برنامه‌های قبلی، در برنامه چهارم توسعه عملکرد آن در مقابل نرخ هدف‌گذاری شده، در سطحی پایین‌تر قرار گرفته است. به‌طوری که نرخ رشد مصرف کل در برنامه ۶ درصد هدف‌گذاری شده است، در حالی که عملکرد برنامه نشان‌دهنده متوسط نرخ ۳/۹ درصدی برای مصرف کل می‌باشد که پایین‌تر از هدف قرار دارد؛ اما وضعیت سرمایه‌گذاری کل، بسیار بدتر از تولید و مصرف در برنامه چهارم است. همان‌طور که در جدول (الف) مشاهده می‌شود، متوسط نرخ هدف‌گذاری شده برای سرمایه‌گذاری ناخالص کل در برنامه ۱۲/۲ درصد بوده است. این در حالی است که نرخ رشد سرمایه‌گذاری که به‌طور متوسط در طول برنامه چهارم اتفاق افتاده است، به میزان ۵/۹ درصد می‌باشد که اختلافی حدوداً ۶ درصدی با نرخ هدف دارد؛ بنابراین عملکرد برنامه چهارم در حوزه‌های تولید، مصرف و سرمایه‌گذاری نسبت به اهداف تعیین شده در وضعیت بدتری در مقایسه با برنامه‌های توسعه قبلی قرار دارد. همچنین در بازار کار نیز وضعیت مشابهی برای برنامه وجود دارد. نرخ بیکاری هدف‌گذاری شده به میزان ۸/۶ درصدی با عملکردی با نرخ متوسط ۱۱/۱ درصدی همراه است که بیانگر اختلاف ۲/۵ درصدی در نرخ مذکور می‌باشد و عملکرد مناسبی را در این حوزه نشان نمی‌دهد.

در بخش خارجی و بر اساس جدول (ب) عملکرد برنامه در این بخش بهتر از بخش واقعی اقتصاد داخل است. به‌طوری که نرخ رشد متوسط صادرات کل کالاها و خدمات در طول برنامه ۱۵/۳ درصد است که در مقابل رشد متوسط ۴/۷ درصد تعیین شده برای صادرات، نرخ بسیار بالا و چشمگیر است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، عملکرد صادرات غیرنفتی در مقایسه با صادرات نفت در برنامه چهارم در وضعیت مطلوب‌تری قرار داشته و

دارای نرخ رشد متوسط تقریباً ۲۶ درصدی در مقابل نرخ ۱۲/۷ درصد صادرات نفت است. این در حالی است که نرخ‌های هدف تعیین‌شده برای آن‌ها به ترتیب برابر ۱۰/۷ و ۲/۳ درصد می‌باشد؛ بنابراین اختلاف رشد عملکردی صادرات غیرنفتی و صادرات نفت با اهداف تعیین‌شده به ترتیب حدود ۱۵ درصد و ۱۰ درصد است که بسیار قابل توجه به نظر می‌رسد. همچنین واردات کل کالاها و خدمات نیز به میزان ۶/۶ درصد هدف‌گذاری شده است که نرخ متوسط عملکرد آن ۹/۳ درصد در طول برنامه چهارم می‌باشد که تقریباً ۳ درصد از هدف تعیین‌شده بالاتر است. در واقع عملکرد شاخص درجه باز بودن اقتصاد در طول سال‌های برنامه چهارم، به‌گونه‌ای است که میزان آن بسیار بیشتر از مقدار تعیین‌شده در برنامه گسترش یافته است.

در بخش مالی دولت، درآمدها و هزینه‌های دولت نیز در سطح بالاتری نسبت به مقادیر هدف‌گذاری شده قرار دارد؛ به‌ویژه هزینه‌های جاری که عملکرد آن در طول برنامه با نرخ متوسط رشد ۲۰/۷ درصدی همراه است. در حالی که نرخ هدف تعیین‌شده برای آن، ۶/۴ درصد است؛ بنابراین اختلاف تقریباً ۱۴ درصدی بین عملکرد و هدف تعیین‌شده برای هزینه‌های جاری دولت وجود دارد. در مقابل، عملکرد هزینه‌های عمرانی برعکس هزینه‌های جاری بوده و حدود ۱۴ درصد پایین‌تر از نرخ هدف‌گذاری شده است. متوسط نرخ رشد هزینه‌های عمرانی در برنامه چهارم، ۳۶ درصد تعیین شده که عملکرد آن معادل ۲۲/۳ درصد است. به‌طور کلی، نرخ رشد هزینه‌های کل دولت در برنامه مذکور، ۱۲/۵ درصد تعیین شده است که عملکرد آن در طول برنامه برابر ۲۱ درصد بوده و بیانگر این است که گسترش هزینه‌های دولت در طول این برنامه، بیش از مقدار هدف‌گذاری شده است؛ از سوی دیگر، همین وضعیت برای درآمدهای دولت نیز رخ داده و درآمدها با نرخ متوسط رشد ۱۹/۶ درصدی در طول برنامه چهارم افزایش یافته است. این در حالی است که نرخ هدف برای درآمدهای مذکور برابر ۲۵/۷ درصد در نظر گرفته شده که پایین‌تر از عملکرد برنامه در جهت افزایش درآمدهای دولت می‌باشد.

در نهایت بخش پولی شامل دو متغیر مهم و کلان اقتصادی یعنی حجم نقدینگی و تورم به‌عنوان آخرین بخشی است که عملکرد برنامه چهارم در این حوزه بررسی می‌شود. متوسط نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای حجم نقدینگی موجود در اقتصاد، ۲۰ درصد تعیین شده است؛ اما عملکرد این متغیر کلان به‌گونه‌ای بوده که طی سال‌های برنامه چهارم، متوسط رشد آن ۲۸ درصد گزارش شده است. به عبارت دیگر، حجم نقدینگی در طول برنامه، به میزان ۸ درصد بیشتر از مقدار تعیین‌شده رشد داشته است. این اتفاق برای نرخ تورم نیز رخ داده و بر اساس جدول (ب) متوسط نرخ تورم در طول برنامه چهارم دارای رشدی بیش از مقدار هدف تعیین شده است. متوسط نرخ تورم هدف‌گذاری شده در برنامه برابر ۹/۹ درصد است؛ اما آنچه عملاً برای این نرخ در طول برنامه رخ داده است، برابر متوسط رشدی معادل ۱۴/۴ درصد می‌باشد. این اتفاق کاملاً قابل انتظار بوده است،

چراکه حجم نقدینگی دارای رشدی با اختلاف ۸ درصدی در مقایسه با رشد تعیین شده برای این متغیر در طی دوره برنامه افزایش یافته است. به طوری که این افزایش، بالا رفتن تورم بیش از مقدار هدف را موجب می شود.

الگوی کلان سنجی برنامه پنجم توسعه

از آنجاکه برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور فاقد الگوی کلان سنجی است، در این بخش تنها به اهداف و چشم اندازهای خود برنامه پنجم و سپس به تشریح عملکرد این برنامه بر اساس متغیرهای کلان موجود در جداول (الف) و (ب) پرداخته می شود. اهداف و سیاست های کلی برنامه در امور اقتصادی شامل موارد زیر است. این اهداف در حوزه های بهبود فضای کسب و کار، بهره وری، اشتغال، پول و بانک، بازار سرمایه، تجارت خارجی، سرمایه گذاری خارجی، مناطق آزاد، بیمه های بازرگانی، کاهش وابستگی به نفت، اصلاح نظام مالیاتی، نفت، گاز و برق، انرژی های پاک، منابع آب، کشاورزی، صنعت و معدن، حمل و نقل و مسکن تنظیم شده است. در ادامه برخی از مهم ترین سیاست های پیشنهاد شده برنامه در برخی از حوزه های مذکور مورد اشاره قرار می گیرد:

ساماندهی و گسترش بازارهای مالی و حمایت از سرمایه گذاران و مؤسسات فعال در آن با هدف کلان حصول به رشد پایدار اقتصادی و ارتقای بهره وری عوامل تولیدی مختلف؛ تنظیم سیاست های پولی، مالی، ارزی و تجاری مناسب باهدف دستیابی به رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، مهار تورم و نوسانات اقتصادی؛ توسعه صادرات غیرنفتی با تأکید بر تنوع بخشیدن به صادرات، صادرات کالاهای با ارزش افزوده بالا، توسعه صادرات فنی و مهندسی و توسعه صنعت گردشگری به منظور گسترش زمینه های تحقق رقابت پذیری محصولات در سطح بازارهای داخلی و بین المللی؛ توزیع عادلانه فرصت های شغلی و دسترسی برابر به عوامل تولید باهدف ایجاد عدالت اجتماعی و استفاده برابر آحاد جامعه از فرصت ها و اصلاح نظام مالیاتی بر مبنای الگوی اقتصاد اسلامی به منظور افزایش رفاه عمومی، رونق تولید و سرمایه گذاری که این کار باهدف تقویت و ارتقای مدیریت دولتی انجام می گیرد.

اهداف کمی و عملکرد برنامه پنجم توسعه

هدف کمی رشد تولید ناخالص داخلی به طور متوسط در سال های برنامه پنجم توسعه نیز همانند برنامه چهارم، ۸ درصد معرفی شده است که این میزان رشد علاوه بر اینکه در طی برنامه محقق نشد، بلکه عملکرد رشد اقتصادی آن به طور متوسط در سال های برنامه منفی بوده و مقدار آن $-۰/۷$ درصد شده است. عملکردی که در هیچ یک از برنامه های توسعه جمهوری اسلامی ایران اتفاق نیفتاده است. بخش اعظمی از این نرخ منفی رشد، ناشی از بخش نفت و کاهش صادرات آن در طی اغلب سال های برنامه پنجم می باشد. به طوری که رشد $-۷/۸$

درصدی برای تولید بخش نفت رخ داده است؛ در مقابل، متوسط رشد تولید بخش غیرنفتی هرچند به‌طور جزئی اما مثبت بوده و مقدار آن ۰/۷ درصد شده است. همان‌طور که در جدول (الف) ملاحظه می‌شود، بیشترین رشد مثبت در طی سال‌های برنامه پنجم، مربوط به بخش کشاورزی با مقدار ۴/۷ درصد می‌باشد و بخش ساختمان نیز با رشد متوسط ۵/۴- درصد بیشترین رشد منفی را در بین بخش‌های غیرنفتی دارا است.

عملکرد بخش مصرف نیز در برنامه به‌گونه‌ای است که طی آن، متوسط رشد مخارج مصرفی کل ۰/۲- بوده و بازهم برای اولین بار در برنامه‌های مورد بررسی، مصرف کل کاهش یافته است. علاوه بر این، مخارج مصرفی بخش خصوصی نیز دارای رشد متوسط منفی و حتی شدیدتر از مصرف کل بوده و مقدار آن به ۰/۳- رسیده است؛ اما مخارج مصرفی دولتی در طی برنامه با رشد متوسط مثبت و ۰/۲ همراه می‌باشد. از سوی دیگر نرخ بیکاری که در اسناد برنامه پنجم، به میزان ۸ درصد هدف‌گذاری شده است، در عمل به‌طور متوسط دارای نرخ ۱۱/۳ درصد را در طی برنامه تجربه کرده که مقداری بیشتر از نرخ هدف می‌باشد. در کنار بخش داخلی، عملکرد بخش خارجی نیز در برنامه چندان مطلوب نیست. نرخ متوسط رشد کل صادرات حدوداً ۱۱- درصد در جدول (ب) گزارش شده است که بخش زیادی از این کاهش صادرات به دلیل کاهش صادرات بخش نفتی بوده که دارای نرخ رشدی به میزان ۲۱- درصد می‌باشد. در مقابل، رشد متوسط صادرات بخش غیرنفتی، تقریباً مقداری به میزان ۶ درصد را به خود گرفته است که مقداری هرچند پائین اما مثبت رقم خورده است. این در حالی است که واردات نیز دارای نرخ رشد منفی بوده و به‌طور متوسط مقدار آن ۸/۴- درصد رسیده که این مقدار کاهش در واردات نیز در برنامه‌های قبلی توسعه بی‌سابقه بوده است.

تنها بخشی که دچار نرخ‌های رشد منفی نشده و نوسانات زیادی را هم به خود ندیده است، بخش درآمدها و هزینه‌های دولتی است. به‌ویژه درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدهای دولت چندان دچار کاهش نشده اما در کنار آن‌ها، رشد درآمدهای نفتی بسیار کمتر از برنامه‌های قبلی و تنها ۹ درصد بوده است. در بین هزینه‌ها نیز هزینه‌های جاری دولت با تغییرات زیادی همراه نبوده و دارای رشدی به میزان ۲۱ درصد می‌باشد. این در حالی است که هزینه‌های عمرانی تغییر قابل توجهی داشته و تنها ۵ درصد رشد متوسط در طول سال‌های برنامه پنجم داشته است. بخش پولی نیز به‌عنوان آخرین بخش مورد بررسی در جدول (ب)، شاهد تغییرات چشمگیر در رشد متوسط متغیرهای خود در طول برنامه نسبت به برنامه‌های قبل توسعه نمی‌باشد. متوسط نرخ رشد حجم نقدینگی تقریباً مشابه چهار برنامه قبلی، دارای مقداری به‌اندازه ۲۸ درصد بوده و تغییر چندانی نکرده است؛ اما نرخ تورم در مقایسه با دو برنامه قبل (سوم و چهارم توسعه) بیشتر افزایش یافته است. به‌طوری که متوسط رشد نرخ تورم در برنامه پنجم به ۲۱ درصد رسیده که در مقابل نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای این متغیر که مقدار آن ۱۲ درصد تعیین شده است، در سطح بسیار بالایی قرار دارد. میزان تورم ۲۱ درصد نیز در

هیچ‌یک از برنامه‌ها به‌جز برنامه دوم توسعه، در هیچ دوره‌ای تجربه نشده و مقداری به این میزان برای آن گزارش نشده است.

الگوی کلان‌سنجی برنامه ششم توسعه

برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، بعد از برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه، به‌عنوان سومین برنامه‌ای است که بر اساس سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور تنظیم و به منظور تحقق اهداف آن تدوین شده که سال ۱۳۹۶ اولین سال اجرای آن است. به همین جهت، رویکرد دولت در تدوین برنامه ششم توسعه، بر دو محور «کنترل تورم و انضباط مالی باهدف آرام کردن فضای اقتصادی» و «حرکت به سمت رونق اقتصادی» متمرکز است. در این راستا، در طرف عرضه اقتصاد، سعی شده است تا با کاهش موانع اداری و اعتباری تولید، کاهش نااطمینانی‌ها، مدیریت واردات و ایجاد تحرک در بخش‌های مختلف اقتصادی به‌ویژه بخش‌های صادراتی به افزایش فعالیت‌های اقتصادی کمک شود. همچنین در طرف تقاضای اقتصاد نیز دولت با اعمال سیاست‌هایی مانند انضباط مالی و مدیریت مصرف دولتی و افزایش انگیزه‌های سرمایه‌گذاری به افزایش تولید کمک کند.

اهداف، الزامات و جهت‌گیری‌های برنامه ششم

سیاست‌های کلی برنامه ششم بر پایه محورهای سه‌گانه «اقتصاد مقاومتی»، «پیشسازی در عرصه علم و فناوری» و «تعالی و مقاوم‌سازی فرهنگی» تنظیم شده است. در این سیاست‌ها، تولید و سرمایه‌گذاری از جنبه‌های مختلف شامل بسترها، راهبردها و شیوه‌های تولید، اولویت‌های بخشی و منطقه‌ای مورد تأکید قرار گرفته است. در سیاست‌های کلی برنامه ششم، رشد اقتصادی با ویژگی‌هایی نظیر شتابان، پایدار و اشتغال‌زا، به لزوم تغییر در رویکردها و فن‌آوری‌های تولید به لحاظ کاربر بودن (و همین‌طور سرمایه‌بر بودن)، منابع تأمین رشد اقتصادی و ترکیب و نقش مناسب بخش‌ها در تأمین رشد تأکید شده است. بر همین اساس، هدف کلی در برنامه ششم توسعه با مبنا قرار دادن سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، عبارت از دستیابی به رشد شتابان، پایدار و اشتغال‌زا، افزایش سهم بهره‌وری کل عوامل تولیدی از رشد اقتصادی و افزایش توان ثروت‌آفرینی کشور می‌باشد. به‌منظور دستیابی به اهداف کلی مذکور، برخی الزامات و جهت‌گیری‌ها در برنامه ششم توسط دولت در نظر گرفته شده است که درواقع، زمینه‌ساز اهداف کلی هستند. بهبود محیط کسب‌وکار و تقویت توان رقابت‌پذیری، تقویت اقتصاد دانش‌بنیان، تقویت رویکرد برون‌نگری و تعامل مؤثر و سازنده با اقتصاد جهانی، توسعه سرمایه‌گذاری با تأکید بر بخش‌های پیشرو، گسترش و تعمیق نظام تأمین مالی و تخصیص کارآمد منابع مالی، تقویت سرمایه انسانی (آموزش، تحصیلات و سلامت)، توسعه اشتغال و کارآفرینی و تقویت مؤلفه‌های توسعه پایدار از جمله

این جهت‌گیری‌ها و الزامات در اجرای برنامه ششم و دستیابی به اهداف و سیاست‌های کلی آن در پایان برنامه می‌باشند.

برخی سیاست‌ها و راهکارهایی به‌منظور اجرای جهت‌گیری‌ها و الزامات کلی برنامه مورد توجه بوده و پیشنهاد شده است. اصلاح قوانین و مقررات کسب‌وکار و تضمین اجرای دقیق و عادلانه آن‌ها، مقابله با فساد مالی، اداری و اقتصادی، اصلاح فرایندهای تدوین و تصویب قوانین، اصلاح و اثربخش کردن قیمت‌های نسبی با هدف تغییر رفتار عاملان اقتصادی، متناسب‌سازی نظام آموزشی با نیازهای بازار کار، تجاری‌سازی نوآوری و فن‌آوری، نقش‌آفرینی و تولید کالا و خدمات در چرخه و زنجیره تولید منطقه‌ای و بین‌المللی، توسعه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با رویکرد صادراتی و جذب دانش فنی و درنهایت استفاده مؤثر از ظرفیت‌های نهادهای عمومی غیردولتی در چرخه سرمایه‌گذاری از جمله سیاست‌های مورد تأکید در برنامه ششم توسعه است.

ویژگی‌های الگوی کلان برنامه ششم توسعه

در برنامه‌های توسعه، تعیین اهداف متغیرهای اقتصادی در سطوح بخش‌های مختلف اقتصاد، سرجمع اهداف بخش‌ها به مقدار اهداف در سطح کلان منتهی شده و هماهنگی و سازگاری بین این اهداف در هر دو سطح بخشی و کلان اقتصاد برقرار باشد، دارای اهمیت است. بر همین اساس، در خصوص روش تعیین اهداف بخشی در برنامه ششم توسعه، با توجه به بررسی‌های به عمل آمده، بهترین روش با عنایت به داده‌های در دسترس برحسب بخش‌های اقتصاد ایران، روش بهینه‌سازی با توجه به در نظر گرفتن تعدادی از محدودیت‌ها برای این کار مناسب تشخیص داده شده است. به‌منظور تدوین الگوی کمی کلان‌سنجی اقتصاد برای برنامه ششم توسعه و انجام محاسبات کمی از الگوی تلفیقی حسابداری رشد و مدل برنامه‌ریزی بهینه‌یابی غیرخطی و همچنین الگوهای اقتصاد کلان و مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) استفاده شده است. با عنایت بر اینکه، جداول کلان برنامه ششم و منابع مورد نیاز آن‌ها باهدف تحقق رشد ۸ درصد تهیه و تنظیم شده است، اما در جداول بخشی متناسب با توانمندی دستگاه‌ها و ضمن بهره‌گیری از روش برنامه‌ریزی غلتان، اهداف کمی برای ظرفیت‌سازی و دستیابی به رشدهای بالاتر به‌گونه‌ای تعیین شده‌اند تا متناسب با فراهم شدن منابع کافی، ظرفیت تحقق رشدهای بیشتر از ۸ درصد در برنامه ششم فراهم گردد. با این رویکرد، متوسط رشد سالانه ارزش‌افزوده طی برنامه ششم در سطح کل اقتصاد حدود ۸ درصد هدف‌گذاری شده است. همچنین هدف‌گذاری برای متغیرهای بازار کار نیز شامل نرخ بیکاری تکریمی ۷ درصد و افزایش نرخ مشارکت از رقم ۳۸/۵ درصد کنونی به ۴۲ درصد در پایان برنامه ششم می‌باشد.

بر اساس پیش‌بینی‌های به‌عمل‌آمده متوسط رشد سالانه موجودی سرمایه در دوره برنامه ششم توسعه در سطح کل اقتصاد در حدود ۵/۷ درصد در نظر گرفته شده است. بر همین اساس، متوسط رشد سالانه بهره‌وری کل عوامل در سطح کل اقتصاد ۲/۸ درصد پیش‌بینی شده است که سهم آن در رشد اقتصادی حدود ۳۵ درصد خواهد شد. این رقم با توجه به وجود ظرفیت‌های خالی اقتصاد در چند سال اخیر و استفاده مؤثر از آن در دوره برنامه ششم توسعه در صورت فراهم بودن الزامات رشد بهره‌وری امکان‌پذیر خواهد بود.

اهداف کمی و عملکرد برنامه ششم توسعه

آخرین ستون جداول (۱) و (۲) اهداف کمی ارائه‌شده در برنامه ششم توسعه برای متغیرهای کلان را نشان می‌دهد که به همراه عملکرد سال ۱۳۹۶ به‌عنوان اولین سال اجرای این برنامه اشاره شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود رشد تولید ناخالص داخلی در سال اول برنامه، تفاوت چشمگیری با متوسط رشد سالانه در برنامه دارد. همین شرایط برای زیربخش‌های تولید نیز حاکم بوده و همگی آن‌ها در سطحی پایین‌تر از متوسط نرخ هدف تعیین‌شده قرار دارند. سرمایه‌گذاری ناخالص کل نیز دارای عملکرد ۱/۴ درصدی می‌باشد که در مقایسه با نرخ هدف ۱۵/۴ درصد بسیار پایین بوده و در مقایسه با اهداف تعیین‌شده در وضعیت مناسبی قرار ندارد. همچنین نرخ بیکاری در سال ۱۳۹۶ نیز حدود ۳ درصد بیشتر از متوسط نرخ هدف سالانه، عملکرد داشته است که نیازمند تلاش بیشتر در سال‌های باقی‌مانده برنامه ششم توسعه می‌باشد.

در بخش خارجی نیز وضعیت مطلوبی برای سال اول اجرای برنامه ششم مشاهده نمی‌شود. متوسط نرخ رشد صادرات کل در برنامه ششم، میزانی معادل ۲۱/۸ درصد تعیین شده است، همچنین عملکرد این متغیر کلان بر اساس جدول (۲) مقداری کمتر و برابر ۱۷ درصد را در سال ۱۳۹۶ تجربه کرده است که حدوداً ۵ درصد از هدف کمی تعیین‌شده پایین‌تر می‌باشد. این اختلاف پایین‌تر از سطح هدف تعیین‌شده، برای صادرات غیرنفتی شدیدتر بوده و تقریباً ۷ درصد است (نرخ هدف ۲۲/۲ درصد در مقابل عملکرد ۱۵ درصدی سال ۱۳۹۶). برعکس، واردات انجام‌گرفته در سال مذکور برابر ۱۹/۶ درصد می‌باشد که در مقابل، نرخ هدف ۱۶/۶ درصدی برای آن به معنی این است که میزان واردات کالاهای مختلف حدود ۳ درصد بیشتر از برنامه تدوین شده است. در حوزه بخش مالی دولت، عملکرد نرخ رشد کل درآمدهای دولت ۱۴/۷ درصد است که نرخ هدف برای آن در برنامه ۲۶/۵ درصد می‌باشد. به عبارت دیگر، اختلاف عملکرد و هدف تعیین‌شده برای درآمدهای دولت تقریباً برابر ۱۲ درصد است که این سطح پائین درآمدی، بیشتر از ناحیه درآمدهای مالیاتی دولت می‌باشد. همان‌طور که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، متوسط نرخ هدف برای درآمدهای مالیاتی در برنامه ۲۹/۵ درصد است که عملکرد این نوع درآمد در سال گذشته معادل ۱۴/۲ درصد اتفاق افتاده است که حدوداً ۱۶ درصد پایین‌تر از نرخ هدف می‌باشد؛ اما درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز تقریباً ۱۲ درصد بیشتر از نرخ هدف گذاری شده

اتفاق افتاده است که توانسته کاهش درآمدهای دولت را تا حدودی جبران کند. البته سایر درآمدهای دولت نیز در مقایسه با نرخ هدف (۱۷/۷)، کمتر حاصل شده که نرخ عملکرد آن ۱۶ درصد رقم خورده است.

در نهایت، در بخش پولی نیز مقادیر جدول (۲) نشان می‌دهد که حجم نقدینگی در سال ۱۳۹۶ رقمی معادل ۲۲/۱ درصد می‌باشد که در مقابل متوسط نرخ رشد هدف‌گذاری شده برای این متغیر کلان (مقدار ۱۸ درصد) مقدار بیشتری به خود گرفته است. با توجه به اهمیتی که میزان نقدینگی موجود در اقتصاد در کنترل نرخ تورم دارد، مهم است که در سال‌های آتی و باقیمانده برنامه، تلاش برای کاهش رشد نقدینگی به سطح نرخ هدف با جدیت بیشتری دنبال شود. همچنین نرخ تورم نیز در برنامه ششم توسعه به صورت نرخ تک‌رقمی تعیین شده است. هرچند در سال ۱۳۹۶ این هدف محقق شده و میزان آن ۹/۶ درصد شده است، اما با توجه به وضعیت اقتصادی، بازگشت تحریم‌های آمریکا علیه اقتصاد ایران و حجم نقدینگی موجود، حفظ این نرخ تک‌رقمی تلاش بیشتر و عمیقی را می‌طلبد تا اقتصاد بتواند نرخ تورم مذکور را تا پایان برنامه ششم حفظ کند.

جدول ۱: هدف‌های کمی و عملکرد برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب در بخش واقعی اقتصاد (درصد)

بخش برنامه	برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۷۲)		برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۷۸)		برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۸۳)		برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۸۸)		برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰-۹۴)*		برنامه ششم توسعه** (۱۳۹۶-۱۴۰۰)	
	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد
بخش واقعی												
تولید ناخالص داخلی	۸/۰	۷/۲	۵/۱	۲/۶	۶/۰	۵/۷	۸/۰	۳/۴	۸/۰	-۰/۷	۸/۰	۳/۷
نفت	۹/۵	۸/۷	۱/۶	-۱/۷	۲/۲	۳/۲	۳/۰	-۰/۶		-۷/۸	۹/۳	۰/۹
غیرنفتی	۱۰/۱	۶/۸	۵/۰	۴/۱	۶/۸	۶/۷	۹/۵	۵/۱		۰/۷	۷/۸	۴/۶
کشاورزی	۶/۱	۶/۴	۳/۴	۲/۲	۵/۱	۳/۹	۶/۵	۱/۰		۴/۷	۵/۰	۳/۲
صنعت و معدن	۱۴/۳	۸/۸	۵/۹	۷/۱	۷/۹	۱۰/۳	۱۱/۲	۶/۴		-۰/۶	۹/۲	۵/۲
آب، برق و گاز	۹/۱	۱۱/۰	۸/۰	۷/۵	۵/۵	۷/۹	۷/۵	۶/۹		۳/۵	۸/۳	
ساختمان	۱۴/۵	۷/۰	۴/۰	۱/۷	۹/۹	۷/۹	۱۱/۹	۶/۰		-۵/۴	۶/۴	۱/۲
خدمات	۶/۷	۶/۴	۳/۱	۴/۰	۶/۲	۶/۰	۹/۰	۴/۶		۱/۴	۷/۹	۴/۴
مصرف کل	۴/۸	۶/۷	-	۰/۹	۳/۳	۷/۲	۶/۰	۳/۹		-۰/۲		
مخارج خصوصی	۵/۷	۷/۵	۴/۰	۱/۸	۳/۵	۷/۶	-	۵/۰		-۰/۳		۲/۵

الزامات الگوسازی کلان اقتصادی و شناخت ساختار اقتصاد ایران

۳/۹		۰/۲		۰/۲	-	۵/۸	۲/۵	-۱/۷	-۰/۹	۴/۹	۳/۸	مخارج مصرفی دولتی
۱/۴	۱۵/۴	-۵/۸		۵/۹	۱۲/۲	۱۰/۶	۷/۱	۶/۰	۶/۲	۷/۰	۱۱/۶	سرمایه‌گذاری ناخالص کل
۱۲/۱	۹/۴	۱۱/۲۷	۸/۰	۱۱/۱	۸/۶	۱۲/۶	۱۴/۰	۱۳/۱	۱۲/۶	۱۱/۵	۱۴/۰	نرخ بیکاری

منبع: مستندات برنامه‌های توسعه پنج‌ساله - سازمان برنامه‌بودجه کشور و محاسبات مطالعه

* مقادیر مربوط به اهداف کمی متغیرهای کلان در همه برنامه‌ها، از مستندات برنامه‌های توسعه استخراج شده و ارقام مربوط به متوسط عملکرد نیز بر اساس روش میانگین هندسی و توسط محاسبات تحقیق انجام شده است. عملکرد برنامه پنجم (۹۴-۱۳۹۰) بر اساس قیمت‌های سال پایه ۱۳۹۰ و مابقی برنامه‌ها بر اساس قیمت‌های سال ۱۳۸۳ محاسبه شده است.

** مقادیر عملکرد برنامه ششم، تنها برای سال ۱۳۹۶ آورده شده است.

جدول ۲: هدف‌های کمی و عملکرد برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب در بخش‌های خارجی، مالی و پولی اقتصاد (درصد)

برنامه ششم توسعه (۱۳۹۶-۱۴۰۰)		برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰-۹۴)		برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۸۸)		برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۸۳)		برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۷۸)		برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۷۲)		بخش برنامه
عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	عملکرد	هدف	
												بخش خارجی
												صادرات
												صادرات نفت و گاز
												صادرات غیرنفتی
												واردات
												بخش مالی دولت
												درآمدها
												فروش نفت و گاز
												مالیات‌ها
												سایر
												هزینه‌ها
												جاری
												عمرانی
												بخش پولی

۲۲/۱	۱۸/۰	۲۸/۱		۲۸/۰	۲۰/۰	۲۸/۹	۱۶/۳	۲۵/۵	۱۲/۵	۲۵/۱	۸/۳	حجم نقدینگی
۹/۶	تک	۲۱/۱	۱۲	۱۴/۴	۹/۹	۱۴/۰	۱۵/۹	۲۳/۵	۱۲/۴	۱۷/۸	۱۴/۴	نرخ تورم

منبع: مستندات برنامه‌های توسعه پنج‌ساله - سازمان برنامه و بودجه کشور و محاسبات مطالعه

همان‌طور که از جداول بالا و بیان وضعیت عملکرد برنامه‌های مختلف در دوره بعد از انقلاب اسلامی آشکار شد، در اغلب بخش‌های مختلف واقعی اقتصاد داخل، بخش خارجی، مالی دولت و بخش پولی و در اغلب برنامه‌های توسعه، عملکرد متغیرهای کلان اقتصادی، متناسب با هدف‌های تعیین‌شده در برنامه نبوده و در اغلب موارد در وضعیت نامناسبی قرار داشته‌اند. بنابراین برای برنامه‌ریزی دقیق‌تر و اعمال نرخ‌های هدف کمی قابل دسترس، الگوسازی کلان اقتصادی که مبنای این هدف‌گذاری خواهد بود، باید در چارچوب مبانی و اصول نظری مناسب و متناسب با شرایط اقتصادی کشور طراحی و تدوین شود. در ادامه برای این منظور، شناسایی ساختار اقتصادی ایران و همچنین حقایق آشکارشده تغییرات و نوسانات اقتصادی مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد.

۳- شناسایی ساختار اقتصاد ایران؛ الگوی اقتصاد کلان مناسب برای آن

بررسی وضعیت اقتصاد ایران بیانگر این است که شاخص‌های ساختاری نظیر بهره‌وری کل عوامل تولیدی در سراسر دهه‌های گذشته از شرایط مناسبی برخوردار نیستو نشان می‌دهد در اقتصاد ایران تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین تولید بالقوه و بالفعل وجود دارد (گزارش بانک جهانی، ۱۳۹۶). بدین معنی که ظرفیت بلااستفاده در کشور و در بخش‌های مختلف تولیدی بسیار بالا است. مشاهده شاخص بهره‌وری کل عوامل تولیدی برای سال‌های گذشته در جدول (۳)، بیانگر این است که استفاده از عوامل و منابع تولیدی موجود در اقتصاد، به شکل مؤثر و کارایی اتفاق نمی‌افتد (گزارش اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران؛ ۱۳۹۱). این وضعیت نشانگر این است که شرایط عدم تعادل در اقتصاد ایران و در بین بخش‌های مختلف اقتصادی مانند بخش کالاها و خدمات، بخش مالی و بخش نیروی کار وجود دارد. جدول (۴) نیز نشان می‌دهد که علاوه بر پائین بودن سطح بهره‌وری در اقتصاد ایران، رشد بهره‌وری در اغلب بخش‌های اقتصاد به‌ویژه از سال‌های ۱۳۸۶ به بعد، با علامت منفی همراه بوده و نشان‌دهنده این است که وضعیت آن نیز بدتر شده و با کاهش همراه است. چنانکه میزان بهره‌وری کل عوامل در اقتصاد از ۱۰۰ در سال ۱۳۹۰ به مقدار ۸۷ در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است. یافته‌های نمودار (۱) نیز نشان می‌دهد که رشد بهره‌وری کل عوامل تولیدی از سال ۱۳۸۶ وارد دامنه منفی شده و در سال ۱۳۹۱ به منفی‌ترین مقدار خود، یعنی حدوداً ۱۰- درصد رسیده است.

جدول ۳: شاخص بهره‌وری کل (۱۰۰-۱۳۹۰)

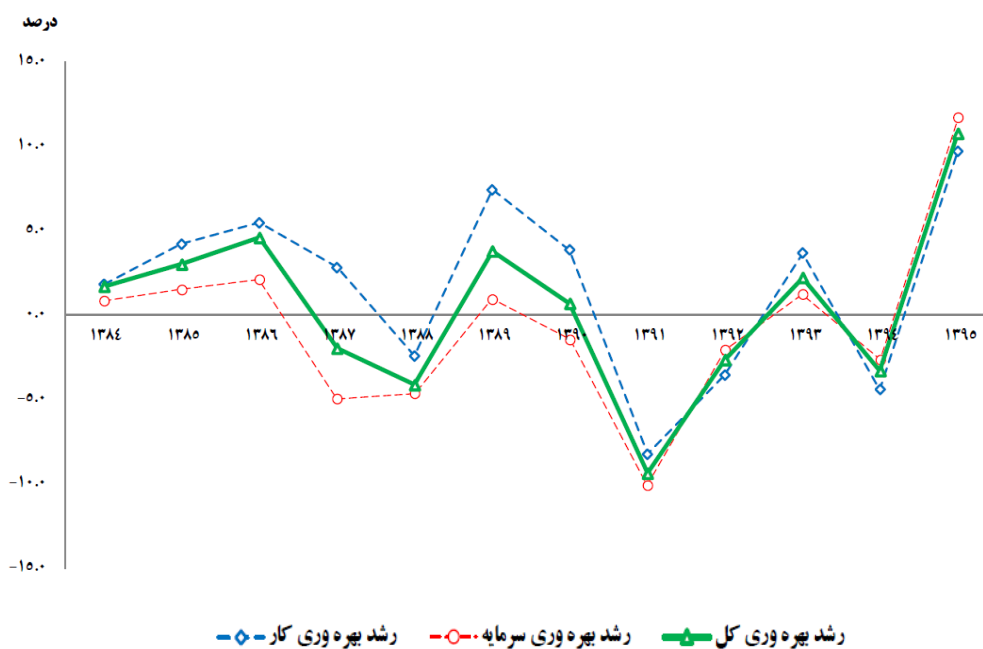
سال/فعالیت	کشاورزی	گروه معدن (شامل نفت و گاز)	صنعت	آب، برق و گاز	ساختمان	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	سایر خدمات	کل اقتصاد
۱۳۸۳	۸۸/۴	۱۱۳/۸	۷۱/۰	۸۵/۶	۱۱۹/۷	۸۶/۱	۹۰/۹	۹۲/۸
۱۳۸۴	۹۳/۷	۱۰۸/۶	۷۶/۲	۸۵/۶	۱۱۰/۶	۸۵/۶	۹۴/۳	۹۴/۴
۱۳۸۵	۱۰۳/۰	۱۰۷/۶	۷۸/۶	۹۲/۵	۹۴/۸	۸۷/۵	۹۸/۹	۹۷/۳
۱۳۸۶	۱۰۱/۵	۱۰۵/۱	۷۸/۹	۹۶/۷	۱۱۴/۹	۹۲/۷	۱۰۵/۷	۱۰۱/۸
۱۳۸۷	۸۵/۴	۱۰۱/۹	۸۳/۳	۱۰۱/۲	۱۱۴/۰	۹۷/۸	۱۰۱/۱	۹۹/۸
۱۳۸۸	۸۸/۱	۹۳/۸	۸۵/۸	۱۰۲/۷	۱۰۶/۵	۱۰۲/۱	۹۴/۹	۹۵/۷
۱۳۸۹	۹۹/۳	۹۹/۴	۹۴/۴	۱۰۲/۰	۱۰۳/۵	۱۰۱/۰	۹۷/۲	۹۹/۳
۱۳۹۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰
۱۳۹۱	۱۰۰/۹	۶۶/۳	۹۵/۹	۹۹/۴	۹۷/۶	۱۰۳/۲	۹۸/۸	۹۰/۶
۱۳۹۲	۱۰۴/۰	۶۵/۰	۸۹/۲	۹۷/۳	۸۸/۳	۱۰۲/۳	۹۸/۶	۸۸/۲
۱۳۹۳	۱۰۹/۰	۷۰/۰	۹۷/۲	۱۰۴/۷	۸۹/۴	۱۰۱/۸	۹۸/۲	۹۰/۲
۱۳۹۴	۱۱۴/۲	۷۶/۹	۹۱/۱	۱۰۷/۵	۸۲/۱	۹۰/۸	۹۳/۱	۸۷/۲
۱۳۹۵	۱۱۷/۷	۱۲۷/۶	۹۶/۱	۱۱۳/۷	۷۳/۸	۹۵/۵	۹۳/۳	۹۶/۷

منبع: بانک مرکزی ایران، ۱۳۹۶

جدول ۴: درصد تغییر شاخص بهره‌وری کل

سال/فعالیت	کشاورزی	گروه معدن (شامل نفت و گاز)	صنعت	آب، برق و گاز	ساختمان	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	سایر خدمات	کل اقتصاد
۱۳۸۴	۶/۰	-۴/۵	۷/۴	۰/۰	-۷/۶	-۰/۶	۳/۸	۱/۷
۱۳۸۵	۱۰/۰	-۱/۰	۳/۱	۸/۱	-۱۴/۳	۲/۲	۴/۹	۳/۰
۱۳۸۶	-۱/۴	-۲/۳	۰/۴	۴/۵	۱۹/۱	۵/۹	۶/۹	۴/۶
۱۳۸۷	-۱۵/۹	-۳/۰	۵/۶	۴/۷	۰/۹	۵/۵	-۴/۴	-۲/۰
۱۳۸۸	۳/۱	-۷/۹	۳/۱	۱/۵	-۶/۵	۴/۴	-۶/۱	-۴/۱
۱۳۸۹	۱۲/۸	۵/۹	۱۰/۰	-۰/۷	-۲/۹	-۱/۰	۲/۴	۳/۸
۱۳۹۰	۰/۷	۰/۶	۵/۹	-۲/۰	-۳/۳	-۱/۰	۲/۸	۰/۷
۱۳۹۱	۰/۹	-۳۳/۷	-۴/۱	-۰/۶	-۲/۴	۳/۲	-۱/۲	-۹/۴
۱۳۹۲	۳/۰	-۲/۰	-۷/۰	-۲/۱	-۹/۵	-۰/۸	-۰/۲	-۲/۶
۱۳۹۳	۴/۸	۷/۷	۹/۰	۷/۶	۱/۲	-۰/۵	-۰/۴	۲/۲
۱۳۹۴	۴/۸	۹/۸	-۶/۳	۲/۷	-۸/۱	-۱۰/۹	-۵/۲	-۳/۳
۱۳۹۵	۳/۱	۶۵/۹	۵/۶	۵/۷	-۱۰/۱	۵/۳	۰/۲	۱۰/۸

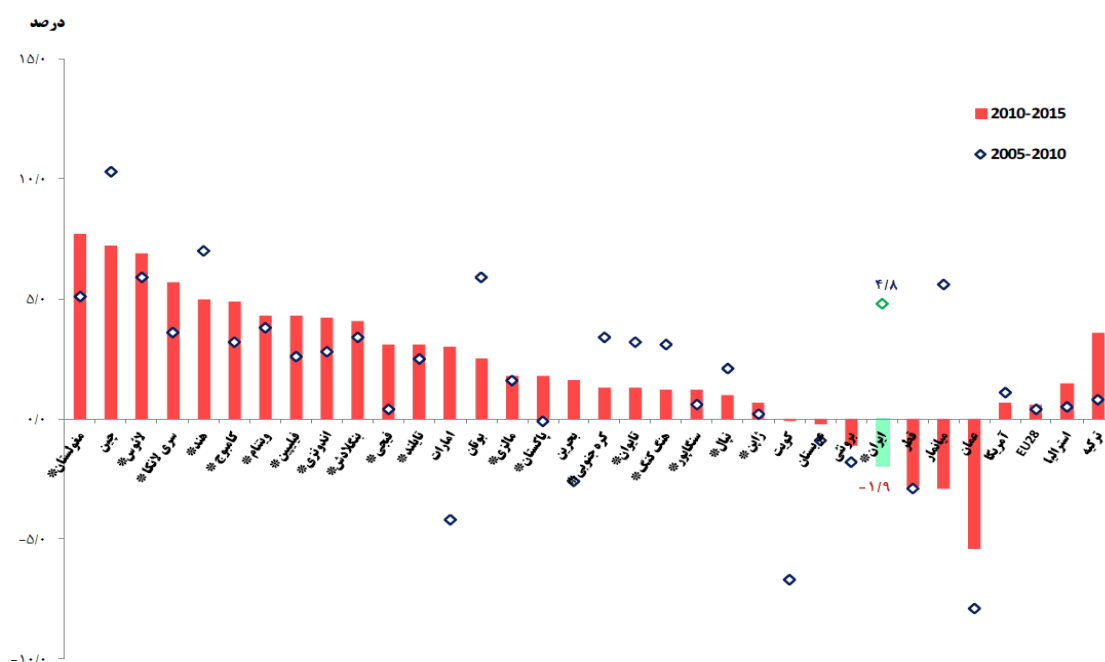
منبع: بانک مرکزی ایران، ۱۳۹۶



نمودار ۱: درصد تغییرات شاخص‌های بهره‌وری اقتصاد ایران (۱۳۹۰-۱۳۸۰)

منبع: بانک مرکزی ایران، ۱۳۹۶

علاوه بر این، وضعیت فوق برای بهره‌وری کل عوامل تولید موجب شده تا اقتصاد ایران در مقایسه با کشورهای دیگر از نظر این شاخص در موقعیت مناسبی قرار نگیرد. نمودار (۲) موقعیت ایران بر اساس رشد بهره‌وری نیروی کار به ازای هر کارگر را برای سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ نشان می‌دهد.



نمودار ۲: بهره‌وری نیروی کار به ازای هر کارگر (هزار دلار)

با توجه به پائین بودن بهره‌وری عوامل تولید و منفی بودن رشد بهره‌وری در اغلب سال‌ها بر اساس نمودار (۱)، به‌ویژه رشد بهره‌وری سرمایه (که در اغلب سال‌ها منفی بوده و در صورت مثبت بودن نیز بسیار نزدیک به صفر می‌باشد)، موجب شده است تا میزان تولید و در نتیجه عرضه کل در اقتصاد کاهش یابد. در واقع پائین بودن بهره‌وری عوامل تولید در اقتصاد ایران، نتیجه وجود شرایط عدم تعادل و نارسایی‌هایی است که در بازارهای مختلف از جمله، بازار کالاها و خدمات (بخش‌های صنعت، کشاورزی، خدمات، نفت، دولت و تجارت خارجی)، بازار نیروی کار و بازارهای پولی و مالی (بخش بانکی، بازار سرمایه و بازار ارز) وجود دارد. وجود شرایط عدم تعادل در بین بخش‌های اقتصاد نشان می‌دهد که نیروهای بازار به دلایل مختلف، از جمله مداخله ناصحیحی که دولت در اقتصاد دارد، به‌درستی کار نمی‌کند. به نظر می‌رسد این رویکرد که اقتصاد همواره در شرایط بهینه و تعادل اشتغال کامل به گفته مکاتبی مانند کلاسیک سنتی، کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی قرار دارد، در این اقتصاد برقرار نیست. به همین دلیل است که بسیاری از ابزارهای این مکاتب برای تحلیل ساختار اقتصادی ایران مناسب نیستند (نوفرستی و طباطبایی یزدی، ۱۳۸۱). ابزارهایی که مستلزم برخی پیش‌فرض‌ها نظیر انتظارات عقلایی، وجود اطلاعات کامل، انعطاف‌پذیری قیمت‌ها و تسویه بازارها به‌صورت آنی در اقتصاد می‌باشد.

بر همین اساس اصول و مبانی مکاتب فوق نمی‌تواند مبنای اصلی برای الگوسازی اقتصاد کلان ایران باشد، چراکه با توجه به شرایط عدم تعادل و پائین بودن تولید بالفعل از ظرفیت تولید اغلب بخش‌های اقتصاد، اصول مذکور که بر پایه تعادل اشتغال کامل و واکنش بهینه عوامل اقتصادی در مقابل تغییرات مختلف، بنا نهاده شده است، برای تبیین ساختار اقتصادی ایران مناسب نمی‌باشد. در مقابل، چارچوب اقتصاد کلان کینزی سنتی، کینزی‌های جدید و حتی مکتب پولیون با توجه به اینکه مبنای آن بر وجود شرایط عدم تعادلی در اقتصاد حداقل در کوتاه‌مدت بنا گذاشته شده مورد مناسب‌تری است برای اینکه بتواند مبنا و پایه عمده ما برای طراحی الگوی کلان قرار گیرد.

علاوه بر این، پایه اصلی تحلیل‌های کینز درباره کارکرد بازارها و چگونگی شکل‌گیری شرایط عدم تعادلی در اقتصاد، وجود شرایط نا اطمینانی در فضای اقتصادی حاکم بر جامعه است که تفسیرهای بعد از خود کینز درباره اقتصاد کینزی، این پایه مهم را نادیده گرفته و از آن غفلت کرده‌اند (اسنودان و هاوارد، ۱۳۹۶). همان‌طور که گفته شد، تفسیر هیدرولیک از اقتصاد کینزی، دستاوردی جز تقلیل آموزه‌های کینزی به یک حالت خاصی از تعادل‌های عمومی کلاسیک نیست. در واقع، آن‌ها با این کار عظمت کار کینز را در درون مکتب کلاسیک قرار دادند و آن را بر حالت‌های کینزی غالب کردند. این در حالی است که خود کینز اعتقاد به عکس این داشته و عنوان کتاب خود را تعادل عمومی، پول و بهره نامیده است. تعادل عمومی که تعادل اشتغال کامل کلاسیک‌ها، حالت خاصی از آن تعادل است (اسنودان و هاوارد، ۱۳۹۶). بنابراین وجود نا اطمینانی درباره آینده و تأثیرگذاری آن در فضای تصمیم‌گیری کارگزاران، دلیل اصلی وجود شرایطی نظیر بیکاری غیرارزادی برای دوره‌های طولانی و شرایط عدم تعادلی اقتصاد است. حاکم بودن شرایط نا اطمینانی در فضای اقتصاد ایران با توجه به ساختارهای ناکارآمدی که بازارهای مختلف آن دارند، تصمیم‌گیری برای عوامل اقتصادی مانند تولیدکنندگان، سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان بسیار سخت و نتایج آن مبهم است. بر همین اساس، در نظر گرفتن رفتارهای این کارگزاران با توجه به شرایط نا اطمینانی چه در بخش خارجی اقتصاد و چه در بخش داخلی آن دارد باید بر اساس رویکرد اقتصاد کینزی صورت گیرد تا بتواند بیانگر مناسب‌تری از وضعیت اقتصاد باشد. البته همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، مکاتب دیگر کینزی از جمله مکتب کینزی‌های جدید به واسطه ویژگی‌ها و چارچوب‌های نزدیکی که با مکتب کینز دارد، می‌تواند در کنار این مکتب برای الگوسازی کلان اقتصاد ایران مورد استفاده قرار گیرد؛ اما رویکرد کینزی به دلیل در نظر گرفتن پیش‌فرض‌ها و چارچوب‌های نزدیک‌تر به شرایط اقتصادی ایران مانند وجود شرایط عدم تعادلی، چسبندگی‌های مختلف قیمتی و عدم وجود اطلاعات کامل و حاکم بودن شرایط نا اطمینانی در بین کارگزاران اقتصادی می‌تواند به‌عنوان مبنای اصلی الگوسازی در این مطالعه قرار گیرد.

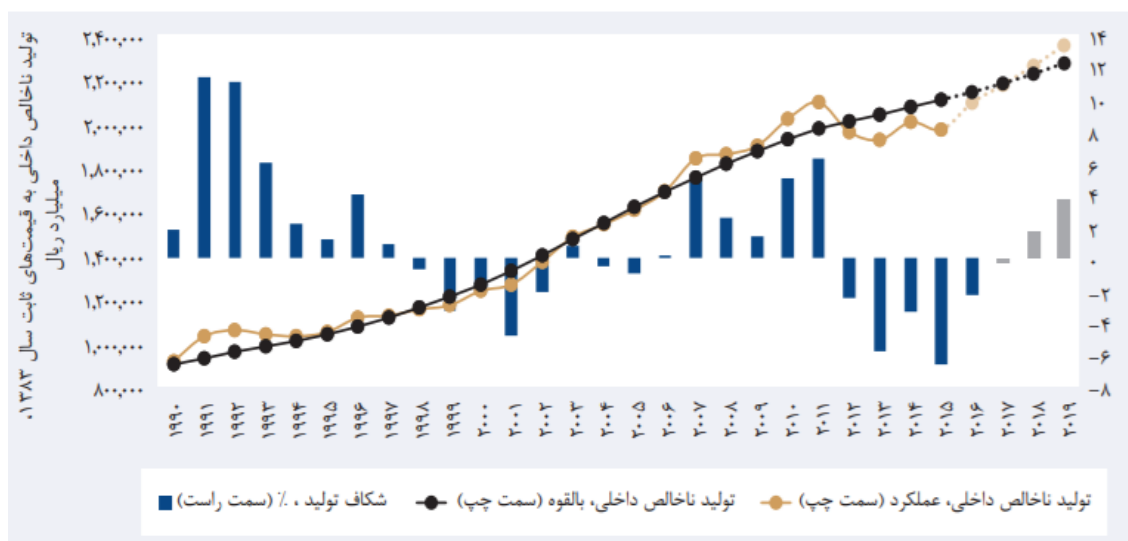
این در حالی است که مکتب کینزی‌های جدید، برخی از ویژگی‌های مهمی که در اقتصاد ایران وجود دارد را نمی‌تواند به طرز مناسبی مورد توجه قرار داده و وارد تحلیل کند. همان‌گونه که گفته شد، یکی از ویژگی‌های مکتب کینزی‌های جدید که برای پاسخ به انتقادات ایرادشده از جانب مکاتب کلاسیک ارائه شده است، در نظر گرفتن فرض انتظارات عقلایی در رفتار کارگزاران اقتصادی است. این فرض به معنی وجود اطلاعات کامل و شرایط اطمینان در بین کارگزاران است که در واقع نقض شرایط کینزی در اقتصاد است. بر همین اساس، یکی از مدل‌های تجربی که بر اساس آموزه‌های مکتب کینزی جدید در مطالعات کاربردی مورد استفاده قرار می‌گیرد، مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) است که این مدل به دلیل ویژگی‌هایی که دارد و در بخش‌های قبل نیز اشاره شد، برای کشوری مانند ایران که اقتصاد آن شامل شرایط عدم تعادل‌های مختلف در بین بخش‌ها می‌باشد، مناسب نیست.

همان‌طور که به‌واسطه وضعیت بهره‌وری کل عوامل تولیدی نشان داده شد و همچنین نمودار (۳)، اقتصاد ایران با تولیدی کمتر از ظرفیت بالقوه فعالیت می‌کند و وجود شرایط عدم تعادلی را در این اقتصاد آشکار می‌سازد. شرایطی که به دلیل برقراری آن، وقوع یک شوک منفی نظیر شوک قیمت نفت یا شوک ارزی در هر یک از این بازارها، اثرات آن به دیگر بازارها تسری پیدا کرده و با توجه به شرایط عدم تعادلی که در بین بخش‌های مختلف و بازارهای اقتصاد ایران حاکم است، اثرات مذکور موجب نوسانات شدیدتر در بقیه بخش‌ها شده و برآیند آن گسترده‌تر شدن عدم تعادل، کاهش بیشتر بهره‌وری کل اقتصاد و در نتیجه عمیق‌تر شدن رکود تولید کل اقتصاد خواهد بود.

بنابراین شرایط عدم تعادل و وجود ارتباط متقابل بین بازارها موجب می‌شود تا اثرات ناشی از نارسایی‌های موجود در هر یک از بازارها، به بازارهای دیگر نیز انتقال یافته و عملکرد آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. این تأثیرات می‌تواند تقاضای کل (از ناحیه مخارج مصرفی خصوصی (واسطه‌ای و نهایی)، مخارج دولتی و بخش خارجی) و عرضه تولید کل اقتصاد (از ناحیه بهره‌وری کل عوامل تولید) را با مشکل مواجه ساخته و باعث گسترده‌تر شدن انحرافات نظیر افزایش تورم، گسترش بیکاری، کاهش ارزش پول ملی، مشکلات مالی در بخش بانکی و بازار سرمایه شود (مرادی، ۱۳۸۹). به‌منظور تشریح بیشتر ساختار عدم تعادلی فوق و نارسایی‌هایی که به‌واسطه ارتباط متقابل بین بخش‌ها در کل اقتصاد انتشار می‌یابند، مجدداً بحث درباره مسئله بهره‌وری و وضعیت آن از سر گرفته می‌شود. دو جزء اصلی بهره‌وری کل عبارت از بهره‌وری سرمایه و بهره‌وری نیروی کار است. بر اساس نمودار (۱) هر دو جزء دارای روند مشابهی با بهره‌وری کل عوامل تولید است؛ اما میزان بهره‌وری سرمایه همواره در سطحی پایین‌تر از بهره‌وری نیروی کار قرار دارد.

بهره‌وری پائین عامل سرمایه از دو منظر قابل بررسی است. یکی نحوه به‌کارگیری این عامل توسط متقاضیان سرمایه (نظیر بنگاه‌ها و شرکت‌های تولیدی) و دیگری نحوه تأمین مالی سرمایه توسط عرضه‌کنندگان این عامل (بانک‌ها و نهادهای مالی موجود در بازار سرمایه) می‌باشد. بخش اعظمی از سرمایه موجود در بخش‌های تولیدی مربوط به واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای است که در اقتصاد ایران انجام می‌گیرد. این واردات به واسطه وجود درآمدهای نفتی انجام می‌گیرد و از یک‌سو باعث وابستگی تولید به درآمدهای نفتی و شوک‌های ناشی از اقتصاد بخش خارجی می‌شود؛ از سوی دیگر، کالاهای سرمایه وارداتی، به دلیل اینکه بر اساس درآمدهای نفتی همراه با یارانه از محل حمایت‌های ارزی تهیه شده است، به‌صورت کارا مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. علاوه بر این، منابع سرمایه‌ای موجود در اقتصاد نیز به دلیل برخی مسائل و مشکلات با بهره‌وری پائین به کار گرفته می‌شوند.

درواقع بهره‌وری عامل سرمایه در درجه اول، تحت تأثیر ظرفیت‌های بلااستفاده در اقتصاد قرار دارد. بهره‌برداری از امکانات و استفاده از ظرفیت‌های موجود باعث می‌شود تا تولید کل اقتصاد با توجه به منابعی که وجود دارد، افزایش یابد و این با افزایش بهره‌وری همراه است؛ در مقابل، افزایش شکاف بین تولید بالقوه و تولید بالفعل در یک اقتصاد تأثیر کاهنده‌ای بر روی بهره‌وری عامل سرمایه خواهد داشت (گزارش اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران؛ ۱۳۹۱). مشاهده وضعیت شکاف تولید ناخالص داخلی ایران برای سال‌های اخیر نشان می‌دهد که از اوایل دهه جاری یعنی سال ۱۳۹۱، شکاف مذکور منفی و میزان آن بزرگ‌تر شده است. البته دورنمای روند این شکاف برای سال‌های آتی مساعد بوده و انتظار می‌رود شکاف مذکور مثبت شود. نمودار (۳) برآورد شکاف تولید را برای سال‌های گذشته و آینده اقتصاد ایران را که توسط بانک جهانی محاسبه شده است را نمایش می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شکاف تولید در سال ۱۳۹۴ به بیشترین سطح خود رسیده و مقدار آن ۶/۶- درصد شده است (گزارش بانک جهانی، ۱۳۹۶)؛ بنابراین با چنین سطحی از شکاف بین تولید بالفعل و بالقوه، واضح است که اقتصاد در سطحی پایین‌تر از ظرفیت خود در حال تولید است و این علاوه بر پائین آمدن میزان بهره‌وری عوامل تولیدی، موجب کاهش اشتغال به سطحی پایین‌تر از اشتغال کامل و گسترش بیکاری در اقتصاد خواهد شد.



نمودار ۳: تولید ناخالص بالقوه و شکاف تولید ایران؛ سال ۱۳۹۶

منبع: محاسبات بانک جهانی، سال ۱۳۹۶

علاوه بر این، ناکارآمدی نظام بانکی در هدایت منابع مالی به سمت بخش خصوصی از طریق سازوکار اعطای تسهیلات یکی دیگر از نکات کلیدی است که در کاهش بهره‌وری سرمایه، نباید نادیده گرفته شود. در کنار آن تخصیص منابع دولتی نیز عمدتاً به صورت ناکارآمد صورت می‌گیرد و نحوه مصارف آن‌ها تحت تأثیر عوامل اقتصادی و غیراقتصادی مانند ملاحظات سیاسی قرار دارد که بخشی از منفی بودن رشد بهره‌وری سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولیدی را توضیح می‌دهد (مرادی، ۱۳۸۸). در واقع، بخش اعظمی از مسئله عدم تخصیص کارای منابع، به نقش دولت در عدم تطبیق بین منابع و مصارف طرح‌های عمرانی و عدم ارزیابی دقیق اقتصادی و فنی طرح‌های سرمایه‌گذاری موجب طولانی شدن دوره اجرای طرح‌ها شده و بازدهی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را تنزل داده و این منجر به کاهش بهره‌وری سرمایه در اقتصاد کشور شده است؛ بنابراین بهره‌وری پائین عامل سرمایه حتی در مقایسه با نیروی کار نشان می‌دهد که بازار سرمایه و سرمایه‌گذاری در ایران با مشکل مواجه بوده و به صورت ناکارآمد عمل می‌کند. این ناکارایی نشان از عدم تعادل در این بازار بوده و ناشی از آن است که نرخ بهره در اقتصاد ایران (نرخ سود تسهیلات اعتباری اعطاشده) ثابت و به صورت دستوری تعیین می‌شود. این نرخ ثابت بهره در کنار تورم انباشته بالا در اقتصاد، موجب شده تا نرخ بهره واقعی در ایران منفی باشد. موضوعی که تقاضا برای اعتبارات را افزایش داده و با توجه به محدودیت منابع منجر به جیره‌بندی آن می‌شود (مرادی، ۱۳۸۸). شرایطی که با اقتصاد کلاسیک مطلقاً سازگاری نداشته و هیچ‌گونه انعطاف در نرخ بهره و همین‌طور تعادلی در بازار سرمایه (به‌ویژه اعتبارات مالی) وجود ندارد. هرچند ساختار انعطاف‌ناپذیری در نرخ

بهره بازار مذکور و منفی بودن مقدار واقعی آن و همچنین محدودیتی که در عرضه اعتبارات وجود دارد، با مبانی اقتصاد کینزی مطابقت کامل ندارد، اما این شرایط متناسب با ویژگی‌هایی است که در اقتصاد مذکور از آن ویژگی‌ها به‌عنوان عوامل چسبندگی قیمت‌ها و دلایلی که منجر به عدم تعادل در اقتصاد می‌شود، می‌توان یاد کرد.

شرایط مذکور حتی با مکتب پولیون نیز سازگار نیست. همان‌گونه که گفته شد فریدمن در تبیین چگونگی کارکرد بازار پول، آن را به‌عنوان بخشی از دارایی‌های افراد در نظر می‌گیرد که در کنار سایر دارایی‌هایی مانند دارایی‌های مالی (اوراق قرضه، سهام، اعتبارات و غیره) تشکیل یک پرتفوی مالی را می‌دهد که فرد بر اساس نرخ بازدهی هر یک از این دارایی‌ها، ترکیب بهینه خود را از بین آن‌ها تعیین می‌کند. حال با توجه به ثابت بودن نرخ بهره بازار و کمبود منابع اعتباری در سیستم مالی ایران، جابجایی ترکیب دارایی‌ها با توجه به نرخ بازدهی آن‌ها آن‌طور که فریدمن معتقد است، غیرممکن خواهد بود. بر همین اساس به نظر می‌رسد استفاده از اجزا و چارچوب اقتصاد کینزی برای تبیین بازار سرمایه و همین‌طور سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران و تحلیل عوامل مؤثر بر پائین بودن بهره‌وری سرمایه می‌تواند بستر مناسب‌تری را در مقایسه با دیگر مکاتب فراهم آورد.

مسئله دیگری که در پائین بودن بهره‌وری کل عوامل تولیدی کشور مؤثر است، میزان و نحوه استفاده از علم و سرمایه دانش در اقتصاد است. اقتصاد ایران، یک اقتصاد دانش‌بنیان نیست. دلیل آن به ویژگی‌ها و شرایط حاکم بر بازار دانش در ایران برمی‌گردد. بازار دانش در این اقتصاد، مبتنی بر نیروهای بازاری نبوده و قیمت‌های نسبی در این بازار، قیمت‌های واقعی را شامل نمی‌شود. وجود درآمدهای حاصل از منابع نفتی در اقتصاد فوق‌موجب شده است تا سرمایه‌گذاری‌های مناسبی در حوزه آموزش و فناوری و همچنین تکنولوژی (عمدتاً به‌صورت وارداتی) انجام گیرد. این سرمایه‌گذاری‌ها باعث شده تا عرضه دانش در بازار علم و فناوری در سطح مناسبی انجام گیرد؛ اما دلیل اینکه مکانیسم این بازار نتوانسته است خود را در مسیر مناسب و مطلوبی در پهنه اقتصاد قرار دهد، به‌طرف تقاضای بازار فوق‌مربوط می‌شود. در بازار دانش و فن‌آوری، عرضه برای دانش در سطح مطلوبی می‌تواند وجود داشته باشد، اما در اینجا مسئله، تقاضا برای دانش انباشته شده در بازار فوق‌موجب است که در سطح بسیار پائینی قرار دارد (شاه‌آبادی و ساری‌گل، ۱۳۹۲). این کمبود تقاضا، بازهم به دلیل وجود درآمدهای عظیم نفتی در اقتصاد ایران است. وجود درآمدهای فوق‌موجب شده تا دولت با قدرت بیشتری به‌صورت گسترده در تمام بخش‌های اقتصادی وارد شود. به‌ویژه در بخش تولید که دولت با پرداخت انواع یارانه‌ها (اعم از یارانه‌های مستقیم، یارانه‌های ارزی و غیره) از تولیدکنندگان فعالیت‌های مختلف حمایت اساسی می‌کند. تا زمانی که این حمایت‌ها به‌طور قابل توجهی وجود دارد، تولیدکنندگان در تولید محصولاتشان از تکنولوژی‌ها و فن‌آوری‌هایی که عمده‌تأ وارداتی هستند استفاده خواهند کرد. بنابراین تقاضای آن‌ها از دانش و

فناوری‌هایی که تولید داخل هستند، در سطح بسیار پائینی خواهد بود. این کمبود تقاضا در بازار دانش، هرچند ریشه در قید ساختاری تزریق درآمدهای حاصل از فروش نفت به داخل اقتصاد و همه بخش‌های آن است، اما محدودیت تقاضای مذکور می‌تواند در چارچوب اجزای اقتصاد کینزی مورد بحث و بررسی قرار گیرد. در واقع، وجود درآمدهای نفتی و انتقال آن به شکل‌های مختلف به دست تولیدکنندگان در بخش‌های گوناگون اقتصاد (یارانه‌های مستقیم، ارز یارانه‌ای و غیره) موجب شده تا کارکرد صحیح نیروهای بازار آن‌طور که کلاسیک‌ها، کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی به آن معتقد هستند، صورت نگیرد و موجب ایجاد شرایط عدم تعادلی در این بازار شود. ساختاری که با اقتصاد کینزی مطابقت بیشتری داشته و بر اساس مؤلفه‌های آن قابلیت تحلیل بهتری دارد.

درواقع خروجی یک چنین ساختاری در بازار دانش اقتصاد ایران، منجر به ایجاد شکاف بزرگ میان عرضه و تقاضای دانش و فن‌آوری شده است. بنابراین تا زمانی که این شکاف بزرگ بین تقاضا و عرضه موجود در بازار دانش و فن‌آوری وجود دارد، مکانیسم اقتصاد ایران هیچ‌گاه در مسیر مبتنی بر دانش قرار نخواهد گرفت (رفعت و بیک‌زاده، ۱۳۹۱). بر همین اساس اقتصاد فوق نخواهد توانست در دوره‌ای از تاریخ اقتصادی که در آن منبع دانش و فن‌آوری، تأثیرگذارترین عامل در تولید و پیشرفت اقتصادی است، از این منبع که اکنون بیش از هر زمان دیگری در سطح مطلوبی در این اقتصاد وجود دارد، استفاده بهینه را داشته باشد. بنابراین راهکاری هم که برای برون‌رفت از این وضعیت بازار دانش و فن‌آوری می‌تواند اتخاذ شود، باید متناسب با توصیه‌های سیاستی اقتصاد کینزی بوده و هدایت مناسب بازار توسط سیاست‌های صحیح دولت را شامل شود؛ که در ادامه به کلیت آن اشاره می‌شود.

دولت با برداشتن حمایت‌های مبتنی بر درآمدهای نفتی خود از تولیدکنندگان، در واقع جلوی ورود تکنولوژی-های وارداتی بر بخش‌های مختلف اقتصاد را خواهد گرفت. در حقیقت این سیاست‌گذاری، نوعی استراتژی جایگزینی واردات در حوزه دانش و فن‌آوری است که با این نوع سیاست‌گذاری، طرف تقاضا در بازار فوق فعال‌تر خواهد شد. دولت در کنار این استراتژی می‌تواند به اصلاح قیمت‌های نسبی بپردازد. با آزادسازی قیمت‌ها، مکانیسم بازار دانش و فن‌آوری کاملاً به‌طور آزاد شروع به فعالیت خواهد کرد که البته با این کار، قیمت دانش در اقتصاد مذکور، بیش از پیش افزایش خواهد یافت. اکنون در اینجاست که دولت می‌تواند با کمک درآمدهای نفتی به پر کردن شکاف بین قیمت بازار و قیمت پرداختی تولیدکنندگان متقاضی از طریق اعتبارات بپردازد. در حقیقت دولت با این کار، تنها توانسته است اقتصاد و بازار دانش و فن‌آوری را به سمتی هدایت کند که در آن مکانیسم اقتصاد خود در بازار فعالیت می‌کند. بنابراین آنچه در نتیجه این اتفاقات روی خواهد داد، این است که در چنین فضای ایجاد شده‌ای، اقتصاد در یک مسیر مبتنی بر دانش و فن‌آوری قرار خواهد گرفت و به سمت

یک اقتصاد دانش‌بنیان حرکت خواهد کرد. در نتیجه یک چنین شرایطی حصول تولید و رشد اقتصادی مستمر همراه با توزیع مناسب‌تری از درآمد در بین اقشار مختلف جامعه است و مهم‌تر از همه، نتیجه کاهش بیکاری در چنین اقتصادی حاصل خواهد شد. با وجود این سطح مطلوب از عرضه دانش و فن‌آوری که در اقتصاد ایران به صورت نیروی انسانی موجود که به‌عنوان سرمایه انسانی در این اقتصاد است، نوعی ظرفیت بالقوه‌ای ایجاد شده که با این تحول در ساختارها و رویکردها در سیاست‌گذاری‌های دولت، ظرفیت‌های بالقوه فوق، به ظرفیت‌های بالفعل برای رشد و توسعه اقتصادی تبدیل خواهد شد که نتایج رشد اقتصادی مستمر، کاهش بیکاری و توزیع متعادل‌تر درآمد را به همراه خود برای اقتصاد ایران به ارمغان خواهد آورد.

بنابراین وضعیت موجود در بازار دانش منشأ دیگری برای عدم تعادل در اقتصاد و پائین بودن بهره‌وری عوامل تولید در اقتصاد است که توانسته عملکرد همه بخش‌های اقتصادی اعم از بازارهای کالا و خدمات، بازار پول و سرمایه و بازار کار را تحت تأثیر قرار دهد. در حقیقت، بهره‌برداری نامطلوب از عوامل اساسی تولید مانند سرمایه فیزیکی، سرمایه دانش، سرمایه انسانی و غیره منجر به تنزل رشد اقتصادی کشور شده و در نهایت منجر به کاهش و حتی رشد منفی بهره‌وری کل عوامل تولید در کشور شده است (کریم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)؛ به عبارت دیگر، بخش قابل توجهی از این تنزل در بهره‌وری ناشی از تخصیص نامناسب عوامل تولید در اقتصاد است. وابستگی اقتصاد به‌ویژه بخش صنعت به نهاده‌های واسطه‌ای و سرمایه‌ای که آن نیز به بخش نفت متکی است، منجر به نوسانات قیمت و مقدار کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای شده و تولید کشور را در معرض شوک‌های بین‌المللی قرار داده و در نهایت منجر به نوسانات عرضه کل اقتصاد شده است. این فرایند در طول زمان منجر به تعمیق وابستگی سرمایه‌گذاری، اشتغال، تولید و تجارت خارجی به بخش نفت شده است. در واقع تمامی این چالش‌های اساسی که به هر دو بخش عرضه و تقاضای اقتصاد مربوط است، به‌عنوان منشأ عدم تعادل در سطح کلان اقتصادی عمل می‌نمایند.

در بخش تقاضای کل باید تأکید کرد که وجود شرایط عدم تعادل در بخش‌ها و بازارهای مختلف اقتصاد باعث شده تا در اینجا نیز مشابه بخش عرضه کل، شاهد شکاف بین تقاضای بالفعل و تقاضای بالقوه باشیم. یکی از اثرات شرایط عدم تعادل در اقتصاد، از ناحیه کاهش بهره‌وری و همچنین سرریز آن در بازار کار، این است که سطح درآمد واقعی افراد به‌مرور زمان کاهش یافته است و این باعث فاصله گرفتن بیشتر تقاضای بالقوه از تقاضای بالفعل (مؤثر) می‌شود (مرادی، ۱۳۸۸). در واقع تقاضای مؤثر در بازار کالا و خدمات همانند سمت عرضه کل، با بازار کار ارتباط تنگاتنگی دارد؛ زیرا نوسانات میزان مخارج مصرفی افراد مصرف‌کننده نهایی و همین‌طور تقاضای بنگاه‌های بخش خصوصی و دولتی از کالاها و خدمات واسطه‌ای، عمدتاً به نوسانات میزان درآمد شاغلان در بازار کار بستگی دارد. به‌طوری که افزایش درآمد در بازار کار، کانالی برای انتقال تقاضای بالقوه به سمت بالفعل می‌باشد و برعکس. بنابراین فضای بازار کار و شرایط حاکم بر آن (نظیر انگیزه کار، قوانین جاری در این

بازار و غیره)، سطح بهره‌وری پائین عوامل تولید از جمله خود عامل نیروی کار، به‌عنوان عواملی هستند که بر تقاضای کل اقتصاد تأثیر می‌گذارند و به‌واسطه شرایط عدم تعادلی در محیط هریک از عوامل فوق، تقاضای مؤثر کل کالاها و خدمات دچار کاهش می‌شود.

علاوه بر این، مصرف‌کنندگان نهایی به دلیل کاهش سطح درآمد جاری‌شان و مصرف‌کنندگان واسطه‌ای (بنگاه-های تولیدی و خدماتی) برای تأمین مالی مخارج مصرفی و سرمایه‌ای خود، وارد بازار مالی به‌عنوان متقاضی منابع می‌شوند؛ اما به دلیل وجود محدودیت منابع تأمین مالی در بازار وجوه و اعتبارات، این ورود با محدودیت همراه است. بدین طریق عدم تعادل در بازارهای مالی و سرمایه در عدم تعادل بازار کالا و خدمات هم از سمت تقاضای کل و هم از سمت عرضه کل خود را نشان می‌دهد. نکته قابل ذکر اینکه، وجود عدم تعادل‌های مذکور در بخش‌های مختلف اقتصاد، موجب شده تا بخش زیادی از تقاضاهای نهایی و واسطه‌ای به سمت تقاضا از کالاهای وارداتی حرکت کند. عدم تعادل‌های ساختاری در بازار کار، بازار سرمایه، بازار اعتبارات و بازار ارز با شدت بیشتری بازار کالاها و خدمات را تحت فشار قرار داده و باعث می‌شود عدم تعادل ایجاد شده در بازار کالاها و خدمات به سمتی منحرف شود که علاوه بر تقاضای گسترده برای کالاهای خارجی، سوداگری و دلالی در بازارهای جانبی مانند بازار ارز، طلا و سکه شکل گرفته و موجب ایجاد بازارهای غیررسمی در اقتصاد شود. به‌طوری که این پدیده در کنار وجود درآمدهای سرشار نفتی، با توجه به وابستگی خارجی شدیدی که برای اقتصاد ایجاد می‌کنند، موجب گسترش عدم‌تعادل‌ها در بخش‌های مختلف نیز خواهند شد. به عبارت دیگر، بخشی از این عدم تعادل‌ها ناشی از برقراری شرایط عدم تعادل در بازار کالاها و خدمات است که ویژگی اصلی آن، کمبود تقاضای مؤثر در این بازار است. کمبود تقاضای مؤثری که خود از عدم تعادل بازار کار نشئت می‌گیرد؛ بنابراین همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، عدم تسویه بازارهای مختلف از جمله بازار کار و سرایت آن به بازارهای دیگر به‌ویژه بازار کالاها و خدمات، بیانگر این است که پیش‌فرض‌های مکتب کلاسیک و زیرشاخه‌های آن در دوره‌های بعد، برای اقتصاد ایران برقرار نبوده و نمی‌تواند ساختار و ارتباط متقابل بخش‌های مختلف اقتصادی را تبیین کند.

درواقع عملکرد اقتصادی ایران به‌گونه‌ای است که ساختار آن همواره وجود تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل را در بازار کار به همراه دارد که اثرات این تعادل پائین به بخش‌ها و بازارهای کالا و خدمات نیز سرریز می‌کند و موجب ایجاد رکود در تولید محصولات می‌شود. بررسی‌های اقتصاد ایران نشان می‌دهد که وجود بیکاری بالا در ایران برای یک دوره زمانی طولانی مدتی ادامه داشته است. این نشان می‌دهد که بازگشت اقتصاد به تعادل همراه با اشتغال کامل بعد از یک دوره زمانی کوتاه، به‌واسطه تعدیل نیروهای بازار در بخش‌های مختلف، آن‌طور که کلاسیک‌ها معتقد هستند، در اقتصاد ایران اتفاق نیفتاده است و بر اساس آنچه کینز معتقد است، وجود برخی محدودیت‌ها نظیر چسبندگی‌های دستمزد و قیمت‌ها، اطلاعات ناقص و وجود شرایط نا اطمینانی اقتصاد

ممکن است برای یک دوره طولانی در تعادلی پایین‌تر از تعادل اشتغال کامل باقی بماند که این شرایط برای اقتصاد ایران صادق می‌باشد.

یکی از بخش‌هایی که به صورت شدیدتری دچار عدم تعادل بوده و تحت تأثیر عدم تعادل‌های ناشی از بخش‌های دیگر از جمله بازار کالاها و خدمات قرار دارد، بخش اشتغال و بالطبع، بازار نیروی کار است که مشکل بیکاری در آن از مشهودترین مستندات برای وجود عدم تعادل در این بخش می‌باشد. پائین بودن بهره‌وری در بخش تولید کالاها و خدمات، وابستگی تولید به شرایط اقتصاد بین‌المللی و انحراف تقاضای داخل به سمت کالاهای خارجی موجب کاهش تقاضای تولیدکنندگان در بازار نیروی کار از این عامل شده است (ولدخانی، ۲۰۰۴). از سوی دیگر، وجود اختلالات در قیمت‌گذاری بازارهای دیگر از جمله بازار ارز موجب عمیق‌تر شدن عدم تعادل در بازار کار می‌شود. ضمن اینکه تعیین حداقل دستمزد در اقتصاد توسط دولت و اعمال چارچوب‌های قانونی نامناسب در تعیین قراردادهای همگی عوامل دیگری هستند که عدم تعادل در بازار کار را بیشتر دامن زده و آن را گسترش می‌دهند (درگاهی، ۱۳۸۳)؛ اما این عدم تعادل بازار کار در سال‌های اخیر با بالا رفتن سطح تحصیلات به خصوص برای زنان و وارد شدن و مشارکت آن‌ها در بازار کار همراه است و این در تشدید طرف عرضه نیروی کار و افزایش بیکاری در کشور مؤثر است. ایجاد اشتغال برای افراد تازه‌وارد مذکور با چالش بیشتری نسبت به قبل همراه است؛ بنابراین شرایط جدید موجب می‌شود تا مشکل بیکاری در اقتصاد ماندگارتر شده و عدم تعادل موجود در آن نیز عمیق‌تر شود. به گونه‌ای که قبلاً نیز گفته شد این عدم تعادل، سرریز خود را وارد بخش‌های دیگر اقتصاد از جمله تقاضای کل و عرضه کل کالاها و خدمات کرده و موجب گسترش رکود و عملکرد پائین اقتصاد در بازارهای دیگر نیز می‌شود. به طوری که این وضعیت بدون سیاست‌های اصلاحی از سوی دولت، همچنان پایدار باقی خواهد ماند. وضعیتی که برخلاف آموزه‌های کلاسیک، برای اقتصاد ایران کوتاه‌مدت نبوده و به عنوان مشکل مزمن برای آن به شمار می‌رود. مشکلی که ریشه در ناکارآمدی ساختاری اقتصاد در بخش‌های مختلف دیگر آن و بازار کار دارد.

بازارهای مالی مانند بازار پول و اعتبارات، بازار سرمایه و بازار ارز، بخش دیگری از اقتصاد است که شرایط عدم تعادلی در آن‌ها به سایر بخش‌ها تسری پیدا کرده و عملکرد این بخش‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. در بازار عرضه و تقاضای وجوه اعتبارات بانکی، عوامل زیر منشأ عدم تعادل در این بازار هستند (مرادی، ۱۳۸۸):

- تعیین مستقیم نرخ سود تسهیلات اعطایی و نرخ سود سپرده‌ها توسط دولت و نداشتن هیچ‌گونه نقشی توسط سازوکار بازار در تعیین این نرخ‌ها، موجب شده است که همواره به دلیل اینکه نرخ سود واقعی تسهیلات زیر قیمت تسویه خود بازار تعیین می‌شود، مازاد تقاضا برای این وجوه همیشه وجود داشته باشد که این منجر به سهمیه‌بندی در بازار اعتبارات می‌شود.

- محدودیت منابع در کنار رقابت نابرابر بخش خصوصی و شرکت‌های دولتی و غیردولتی عمومی، منجر به زیان بخش خصوصی می‌شود. این پدیده نیز یکی از کانال‌هایی را ایجاد می‌کند که به واسطه آن، در بازارهای دیگر از طریق سرمایه‌گذاری، تولید و مصرف نارسایی به وجود آمده و شرایط عدم تعادل در آن‌ها گسترده‌تر می‌شود. این اتفاق منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و تولید خواهد شد؛ بنابراین عدم تعادل در بازار اعتبارات به بازارهای دیگر منتقل می‌گردد و موجب ایجاد بخشی از عدم تعادل در سایر بازارها می‌شود.

همچنین علل عمده عدم تعادل در بازار سرمایه، کمبود منابع عرضه‌شده در این بازارها و محدودیت‌های کمی و مقداری ناشی از آن است که باعث شده عرضه و تقاضای منابع مورد نیاز در این بازار با یکدیگر همخوانی نداشته باشند. همین‌طور وجود لایه‌هایی از انحصار چندجانبه هم در سمت عرضه سهام و هم سمت تقاضای آن، شرایط و فروض تعیین قیمت به صورت رقابتی در بازار را نقض می‌کند. در واقع چند شرکت عمده سرمایه‌گذاری در این بازار نقش تعیین‌کننده دارند. این پدیده موجب می‌شود تا علاوه بر اینکه بخش قابل توجهی از منابع توسط تنها چند شرکت مبادله شود، مبادله اطلاعات در بازار سرمایه نیز به صورت شفاف انجام نگیرد.

بنابراین وجود شرایط عدم تعادلی در بازارهای مالی به واسطه ارتباطی که این بازارها با بخش‌ها و بازارهای دیگر اقتصاد از جمله بازار کالاها و خدمات دارند، وارد بخش‌های دیگر نیز شده و عملکرد آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. قرار گرفتن شرایط عدم تعادلی مذکور در کنار عدم تعادل بازارهای دیگر موجب پیچیده‌تر شدن بررسی وضعیت سازوکار اقتصاد در کل می‌شود (رفیعی و قربانی، ۱۳۹۳)؛ بنابراین شناخت چنین ساختاری که سرشار از عدم تعادل‌های گوناگون در بخش‌های مختلف اقتصادی است، برای طراحی و به کارگیری الگوی اقتصادسنجی کلان، بسیار مهم و ضروری است. علاوه بر این، مبنا قرار دادن یک مکتب نظری اقتصاد کلان به منظور تبیین چنین ساختاری از اقتصاد نیز جنبه دیگری است که برای الگوسازی کلان اقتصادی دارای اهمیت می‌باشد. همان‌گونه که در بخش قبل و در تحلیل مکاتب اقتصادی اشاره شد، هر یک از مکاتب فکری مذکور بر اساس فروض و چارچوبی که برای تبیین اقتصاد برای خود تعیین کرده‌اند، درباره وجود عدم تعادل‌ها، اثرات ادواری آن‌ها در اقتصاد و عواملی که این عدم تعادل‌ها و نوسانات را در یک اقتصاد موجب می‌شوند، به تحلیل پرداخته‌اند که هر یک، به نتایج و راهکارهای متفاوتی در این زمینه دست یافته‌اند. برای مثال، مکتب کینزی معتقد به وجود عدم تعادل‌های بلندمدت احتمالی در اقتصاد است. به گونه‌ای که اگر در کوتاه‌مدت سیاست‌های مناسبی در مقابله با نوسانات ناشی از این عدم تعادل‌ها اتخاذ نگردد، ممکن است شرایط مذکور تا دوره‌ای بلندمدت ادامه داشته و گریبانگیر اقتصاد شود. از نظر این مکتب، عوامل کاملاً واقعی و نه صرفاً پولی، نظیر عدم اطمینان است که باعث به وجود آمدن شرایط عدم تعادل و نوسانات ناشی از آن می‌شود. به عنوان مثال، وجود عدم اطمینان

موجب نا اطمینانی کارگزاران اقتصادی به‌ویژه سرمایه‌گذاران درباره نرخ بهره و یا نرخ بازدهی درونی سرمایه-گذاری شده و این نا اطمینانی باعث تغییرات میزان سرمایه‌گذاری در اقتصاد و از این طریق، موجب تغییرات تولید کل در آن خواهد شد (اسنودان و هاوارد، ۱۳۹۶).

از سوی دیگر، این نا اطمینانی‌ها در بازارهای دیگر نظیر بازار پول نیز موجب شکل‌گیری شرایطی مانند دام نقدینگی در اقتصاد می‌شود که بخشی دیگر از نوسانات اقتصادی را موجب می‌شود. بر همین اساس، توصیه مکتب کینزی، سیاست‌های مناسب مالی و پولی دولت در مقابل عدم کارکرد مناسب نیروهای بازار است تا بتواند ثبات را در کوتاه‌مدت به اقتصاد بازگرداند. این در حالی است که مکاتب دیگر که در جبهه مخالف قرار دارند، از جمله کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی اعتقاد به خنثی بودن پول در اقتصاد دارند. آن‌ها بر اساس چارچوب کلاسیک که دارند و اینکه معتقد به وجود انتظارات عقلایی در شکل‌گیری انتظارات کارگزاران هستند، باور دارند که تغییرات پولی از جمله سیاست‌های پولی دولت، به‌طور آنی توسط کارگزاران در پیش‌بینی‌هایشان لحاظ می‌شود و در نتیجه این سیاست‌ها نمی‌توانند کارکرد خود را بروز داده و در متغیرهای واقعی اقتصاد مؤثر باشند. هرچند مکتب پولیون بر اساس چارچوب فکری متمایزتری که دارند، معتقد به اثرات کوتاه‌مدت پول در اقتصاد هستند؛ اما این مکتب نیز در بلندمدت اثرات پول را خنثی می‌داند. نتیجه این دیدگاه‌های متمایز مکاتب منجر به این می‌شود که به عنوان مثال در مکتب کینزی، تغییرات متغیرهای طرف تقاضا نظیر هزینه‌های دولت، حجم پول، نقدینگی، صادرات و واردات و همین‌طور سرمایه‌گذاری دارای اثرات واقعی بر اقتصاد بوده و تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهند و این در حالی می‌باشد که قیمت ممکن است چندان نوسان نداشته و تغییر نکند (به‌ویژه در شرایط رکود اقتصادی).

در مقابل، مکاتب کلاسیک جدید، پولیون و ادوار تجاری واقعی به چنین اثراتی معتقد نبوده و برای مثال، سیاست‌های پولی و مالی دولت را بی‌اثر و هزینه‌زا معرفی می‌کنند. به‌گونه‌ای که این سیاست‌ها تنها موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها به‌ویژه در بلندمدت شده و متغیرهای واقعی مانند تولید، تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد (برانسون، ۱۳۹۳). همچنین مکتبی نظیر کینزی‌های جدید نیز به سیاست‌های پولی و مالی هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت برای تحریک اقتصاد در جهت مناسب تأکید دارد و این سیاست‌ها در مکتب مذکور، مورد قبول می‌باشد؛ اما آنچه در اینجا اهمیت دارد، رویکرد کینز در تعیین چارچوب‌های مکتب کینزی است که در برخی موارد، مکتب کینزی جدید در این رویکردها متفاوت است. تأکید کینز بر عوامل واقعی مانند حاکم بودن شرایط نا اطمینانی و شکست هماهنگی در بین بخش‌های مختلف اقتصاد و نوع تحلیل آن از شرایط عدم تعادلی بازار که بر اساس عملکرد اقتصاد کلان انجام گرفته است، پیش‌فرض‌ها و چارچوب‌های این مکتب را برای الگوسازی کلان‌سنجی برای اقتصاد ایران مناسب می‌کند. در حالی که مکتب کینزی جدید تأکید مهم بر روی

مبانی و اصول خرد در سطح بنگاه و بازار دارد و مبنای اصلی نظریه‌های آن بر اساس چارچوب انتظارات عقلایی و وجود شرایط اطمینان و اطلاعات کامل شکل گرفته است که این ویژگی‌ها نمی‌توانند متناسب با شرایط اقتصادی ایران برای الگوسازی باشد.

مکتب نهادگرایی به‌ویژه نهادگرایان جدید که در زیربخش مکاتب نظری به اصول و چارچوب آن اشاره شد نیز می‌تواند برای تبیین برنامه‌ریزی توسعه و اصلاح ساختارهای حاکم بر اقتصاد ایران مورد توجه باشد. ایجاد نهادهای توسعه‌ای مهم و تعدیل برخی نهادهای موجود در نظام اقتصادی ایران، در وضعیت کنونی که کشور با مشکلات متعددی مانند تحریم‌ها و فشارهای خارجی، نوسانات ارزی، مشکلات نظام بانکی و فساد با آن مواجه است، یکی از اولین و اساسی‌ترین اقداماتی است که باید در جهت برداشتن گام برای توسعه همه‌جانبه انجام گیرد. در واقع نهادسازی مناسب راهکار و گامی اساسی است که برای به ثمر رساندن اجرای برنامه‌های توسعه متناسب، باید به‌واسطه یک اجماع همگانی انجام گیرد؛ اما در اینجا و برای مبنا قرار دادن این مکتب به‌منظور طراحی یک الگوی کلان‌سنجی و تبیین معادلات و روابط رفتاری بین متغیرهای کلان اقتصادی نمی‌تواند معیار و مبنای اصلی مطالعه حاضر قرار گیرد. هرچند ضمن واقعیت مذکور، مکتب نهادگرایی جدید نیز در فرایند الگوسازی کلان، در کنار سایر مکاتب مورد اشاره در زیربخش‌های پیشین مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

بنابراین به‌طور خلاصه اینکه کدام‌یک از رویکردهای مختلف کینزی و کلاسیکی که در بالا گفته شد، برای الگوسازی رفتار متغیرهای کلان اقتصادی مناسب است، بستگی به شرایط اقتصاد مورد مطالعه و حقایق آشکارشده نوسانات آن اقتصاد دارد. بر همین اساس در ادامه به بررسی و تحلیل چگونگی نوسانات متغیرهای کلان در مقابل یکدیگر و حقایق آشکارشده این نوسانات در اقتصاد ایران پرداخته می‌شود تا از این طریق بتوان ملاحظه کرد که کدام‌یک از مکاتب اقتصادی که در بخش قبل شرح داده شدند، می‌تواند برای الگوسازی اقتصاد کلان ایران مناسب بوده و مبنا قرار گیرد. هرچند همان‌طور که گفته شد، سایر مکاتب مورد اشاره نیز در تبیین ساختار اقتصادی ایران مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۴- حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی ایران

همان‌طور که گفته شد مکاتب فکری کلان مختلف، عوامل متنوعی را برای نوسانات و ادوار تجاری اقتصاد معرفی می‌کنند. در واقع آن‌ها معتقدند محرک و علت نوسانات اقتصادی می‌تواند شامل تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی (کینزی‌ها و پولیون)، تغییر در تقاضای مصرفی و سرمایه‌گذاری (کینزی‌ها)، شوک‌های تجاری طرف عرضه مانند تکانه‌های ناشی از تغییر قیمت نفتی و تغییرات تکنولوژیکی (ادوار تجاری واقعی) باشد؛ اما مکاتب مذکور درباره اینکه کدام‌یک از این محرک‌ها برای توصیف نوسانات اقتصادی دارای اهمیت بیشتری هستند، توافق ندارند. ضمن اینکه این واقعیت وجود دارد که محرک یا محرک‌های متفاوتی می‌تواند در نوسانات هر یک از اقتصادهای مختلف اهمیت بیشتری داشته باشد. به همین جهت، اقتصاددانان باید قبل از هر چیز، شاخص‌های مناسبی را برای شناسایی این محرک‌ها طراحی کرده و بر اساس آن‌ها، اهمیت هر یک از عوامل را در اقتصاد بررسی می‌کردند. لوکاس (۱۹۷۷) برای این منظور، حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی را با ویژگی‌های آماری هم‌حرکتی میان متغیرهای کلان اقتصادی، تغییرپذیری نسبی و پایداری این متغیرها در طول چرخه‌های تجاری معرفی می‌کند. هم‌حرکتی بدین معنی است که الگوی مشاهده‌شده نوسانات در بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی، کم‌وبیش با نوسانات تولید ناخالص داخلی به‌عنوان متغیر مرجع، مشابه است که این الگوی مشابه نوسانات از دو جنبه می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. اول اینکه الگوی نوسانات یک متغیر کلان اقتصادی یا هم‌جهت با تغییرات تولید ناخالص داخلی اتفاق می‌افتد و یا در خلاف جهت آن رخ می‌دهد. در حالت اول، متغیر مورد بررسی را هم‌جهت با ادوار و دیگری خلاف جهت ادوار معرفی می‌کنند. همچنین این الگو می‌تواند حرکت‌هایی را برای یک متغیر شامل شود که دارای هیچ نظم خاصی در مقایسه با متغیر مرجع نیست. در این صورت متغیر مذکور، غیرادواری نامیده می‌شود (هوشمند و همکاران، ۱۳۸۷).

جنبه دوم الگوی نوسانات توجه به مؤلفه زمان است. در واقع با توجه به عامل زمان، متغیرها می‌توانند پیشرو، هم‌زمان و پسرو باشند. متغیرهای پیشرو متغیرهایی هستند که تغییر حرکت آن‌ها در الگوی نوسانات، قبل از متغیر مرجع اتفاق می‌افتد. به‌طور مشابه، متغیرهای هم‌زمان به‌صورت هم‌زمان با تولید ناخالص داخلی و متغیرهای پسرو نیز بعد از متغیر مرجع حرکت می‌کند. ویژگی آماری دیگری که لوکاس برای نوسانات ادواری متغیرهای کلان معرفی کرده بود، تغییرپذیری متغیر است. در واقع، این ویژگی درجه بی‌ثباتی یک متغیر را ارزیابی می‌کند؛ به عبارت دیگر، تغییرپذیری میزان تمایل یک متغیر به نوسان را بیان می‌کند. سطح بالای تغییرات متغیر در مقایسه با متغیر مرجع، نشان‌دهنده قدرت و توان آن متغیر برای ایجاد نوسان و ادوار تجاری در اقتصاد است؛ اما ویژگی سوم، پایداری متغیر کلان مورد بررسی است. پایداری بدین معنی است که یک متغیر با تغییر مقدارش (افزایش یا کاهش)، چقدر تمایل به ماندن در مقدار جدید و عدم بازگشت به مقدار

اولیه قبل از تغییر دارد. در واقع این ویژگی نشان دهنده تمایل نوسانات یک متغیر برای تداوم قبل از بازگشت به روند بلندمدت آن متغیر است (هوشمند و همکاران، ۱۳۸۷). در ادامه با توجه به ویژگی‌های ادواری اشاره شده برای متغیرهای کلان، به بررسی و تحلیل برخی از این متغیرها بر اساس ویژگی‌های مذکور پرداخته می‌شود تا از این طریق، حقایق نوسانات اقتصادی کلان ایران و اینکه چه مکانیسمی این نوسانات را جهت‌دهی می‌کند، آشکار شود. بر اساس حقایق آشکار شده مذکور، تشخیص این مسئله که نوسانات اقتصادی و شکل‌گیری شرایط عدم تعادلی در اقتصاد ایران تحت چارچوب کدام مکتب فکری اقتصاد قابلیت تبیین دارد، می‌تواند با دقت بیشتری مورد بررسی قرار گیرد. با این تشخیص، جزئیات الگوسازی کلان اقتصاد ایران بر مبنای اصول و فروض مکتب انتخاب‌شده انجام می‌گیرد و این مکتب می‌تواند به‌عنوان مبنای اصلی طراحی معادلات در کنار مکاتب دیگر در فرایند الگوسازی کلان‌سنجی برای اقتصاد ایران مورد استفاده قرار گیرد.

ابتدا شاخص‌هایی که توسط پرسکات (۱۹۸۶) به‌منظور کمی کردن ویژگی‌های اشاره‌شده برای متغیرهای کلان را ارائه می‌کنیم. با اندازه‌گیری این شاخص‌ها می‌توان راجع به ویژگی‌های ادواری، ضد ادواری، پیشرو، هم‌زمان و یا پسرو بودن هر یک از متغیرها قضاوت کرد. پرسکات به‌منظور بررسی حقایق آشکارشده نوسانات اقتصادی در کشورهای مختلف مسیری را پیشنهاد می‌دهد که عبارت از (به نقل از هوشمند و همکاران، ۱۳۸۷):

الف) ابتدا سری‌های زمانی مورد بررسی با استفاده از یکی از روش‌های روندزدایی، مانا می‌شوند.

ب) ویژگی‌های هم‌حرکتی، تغییرپذیری و پایداری برای متغیرهای مانا بررسی می‌شود و متغیرها بر اساس جهت و زمان حرکت در طول نوسانات ادواری طبقه‌بندی می‌گردند.

ج) سپس به تحلیل حقایق آشکارشده اقتصاد مورد بررسی پرداخته می‌شود.

حال باید دید هر یک از ویژگی‌های ادواری، بر اساس چه شاخص‌هایی کمی شده و مورد استفاده قرار می‌گیرند. برای ویژگی هم‌حرکتی از شاخص ضریب همبستگی متقابل استفاده می‌شود که شدت هم‌حرکتی بین متغیر مورد بررسی و متغیر مرجع یعنی تولید ناخالص داخلی واقعی را اندازه‌گیری می‌کند. به‌طوری که ضریب مثبت برای این شاخص بیانگر هم‌جهت بودن تغییرات دو متغیر (ویژگی هم‌جهت بودن متغیر با ادوار) و ضریب منفی نشان‌دهنده خلاف جهت بودن تغییرات (ویژگی ضد ادواری متغیر) است:

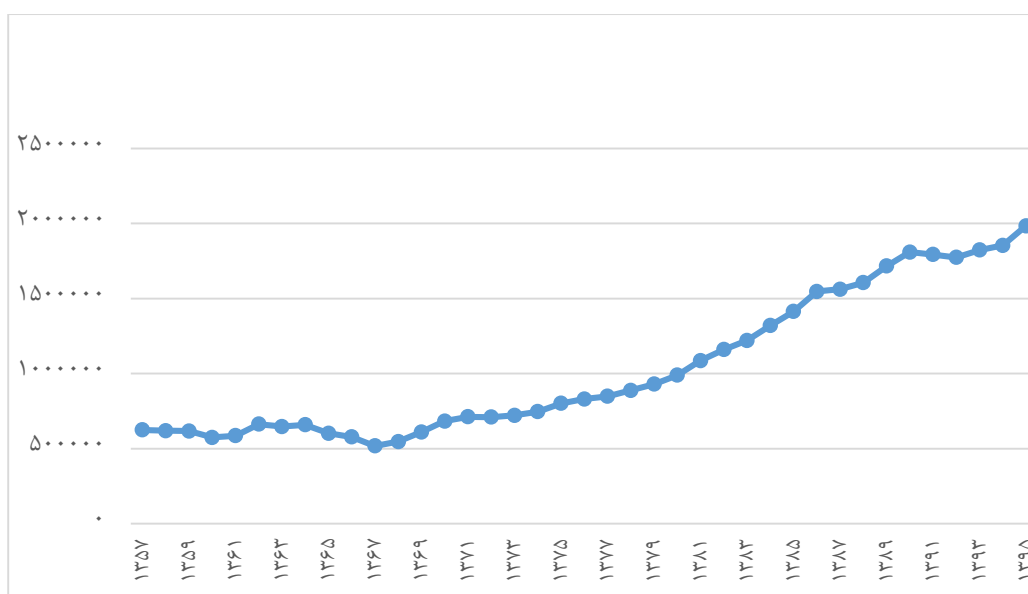
$$\rho_{xy} = \frac{\sigma_{xy}(l)}{\sqrt{\sigma_x^2 \sigma_y^2}} \quad l = 3, \dots, \pm n$$

که در آن l بیانگر وقفه زمانی، σ_{xy} کوواریانس بین متغیر مورد بررسی (X) و متغیر مرجع یعنی تولید ناخالص داخلی (Y)، σ_x^2 و σ_y^2 به ترتیب واریانس متغیرهای مذکور هستند. مقدار بحرانی ضریب همبستگی مذکور در

سطح ۵ درصد به واسطه $\pm \frac{1.96}{\sqrt{T}}$ تعیین می‌شود که T ، دوره مورد بررسی در هر متغیر بوده و در اینجا با توجه به دوره ۹۵-۱۳۵۷ برابر ۳۹ می‌باشد. بنابراین مقدار بحرانی مذکور حدوداً برابر 0.3 خواهد بود. در نتیجه مقادیر $\rho_{xy} \geq 0.3$ بیانگر همبستگی معنی‌دار و $\rho_{xy} < 0.3$ نیز نشان‌دهنده عدم همبستگی بین دو متغیر است. به منظور تعیین میزان تغییرپذیری نسبی متغیرها، از نسبت انحراف معیار متغیر مورد بررسی به انحراف معیار تغییرات متغیر مرجع $(\frac{\sigma_x}{\sigma_y})$ استفاده می‌شود. تغییرپذیری بالای یک متغیر نسبت به متغیر مرجع و پیشرو بودن آن، نشان از قدرت بالای آن متغیر برای ایجاد نوسانات ادواری در اقتصاد دارد که مقدار بیشتر از ۱ برای این شاخص، به معنی این است که متغیر فوق دارای تغییرات بالایی بوده و می‌تواند یکی از علت‌هایی ادوار تجاری باشد. همچنین پایداری ویژگی دیگری است که به تمایل نوسانات یک متغیر برای تداوم داشتن قبل از بازگشت به روند بلندمدت را نشان می‌دهد. هرچقدر این تمایل بیشتر باشد، با وارد شدن یک شوک مثبت یا منفی بر متغیر، شکاف بین مقدار متغیر و روند بلندمدت آن بیشتر شده و دوره زمانی بیشتری طول می‌کشد تا این شکاف از بین برود (متغیرهایی که دارای ریشه واحد هستند، هیچ‌گاه به روند بلندمدت خود بازمی‌گردند). برای کمی کردن این ویژگی نیز از شاخص ρ_1 ، ضریب خودهمبستگی مرتبه اول متغیر استفاده این شاخص، درجه چسبندگی یا تداوم متغیر مورد بررسی را اندازه‌گیری می‌کند.

متغیرهای کلان انتخاب‌شده در اینجا برای بررسی حقایق آشکارشده نوسانات اقتصادی ایران، شامل دو بخش اصلی واقعی و اسمی می‌باشد. بخش واقعی خود شامل بخش‌های تولید کالاها و خدمات و ارزش افزوده آن‌ها، بخش هزینه‌های مصرفی خصوصی، بخش هزینه‌های سرمایه‌گذاری خصوصی، بخش تجارت خارجی و بخش هزینه‌های دولت است. بخش اسمی نیز شامل بخش پولی و بخش قیمت‌ها است؛ به طوری که ویژگی‌های ادواری هریک از متغیرهای این بخش‌ها به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرد. متغیر مرجع نیز در اینجا متغیر تولید ناخالص داخلی بدون نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ در نظر گرفته شده است. به همین دلیل قبل از پرداختن به ویژگی‌های متغیرهای منتخب، ابتدا روند سری زمانی متغیر مرجع را برای دوره زمانی ۹۵-۱۳۵۷ مورد ملاحظه قرار داده و روند بلندمدت و نوسانات ادواری آن را در دوره مذکور محاسبه می‌کنیم. بر اساس گزارش‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بخش حساب‌های ملی برحسب قیمت پایه سال ۱۳۸۳، از جمله تولید ناخالص داخلی بدون نفت با قیمت‌های ثابت سال پایه ۱۳۸۳ تنها تا سال ۱۳۹۳ دارای آمار و ارقام می‌باشد؛ بنابراین به منظور ایجاد امکان استفاده از این اطلاعات تا پایان دوره یعنی ۱۳۹۵، آمار و اطلاعات مربوط به دو سال آخر متغیر کلان مذکور، شبیه‌سازی شده است که این شبیه‌سازی بر اساس اطلاعات تولید ناخالص داخلی برحسب قیمت‌های سال پایه ۱۳۹۰ انجام می‌گیرد.

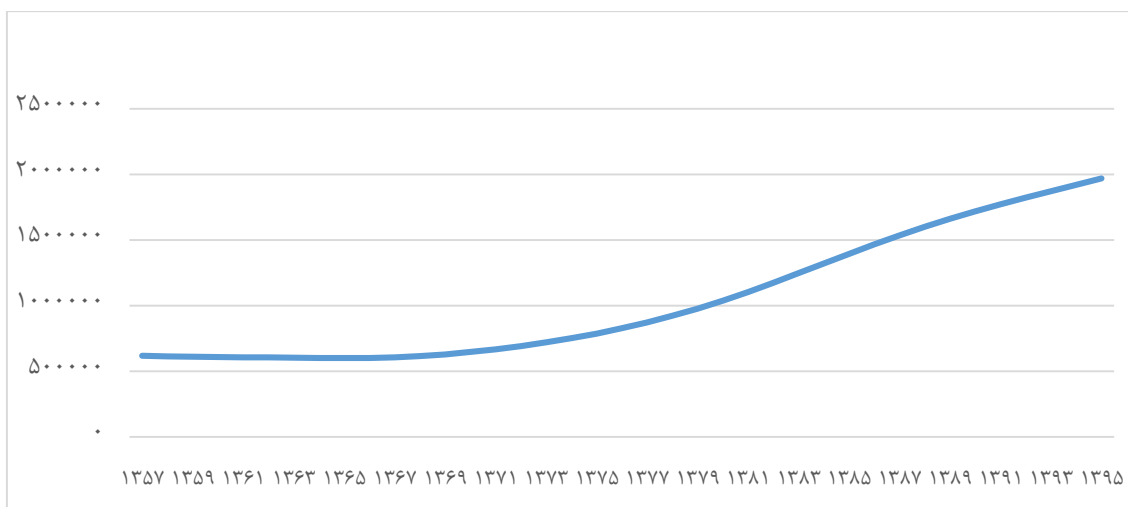
همان طور که در نمودار (۴) ملاحظه می‌شود، روند تولید ناخالص داخلی در طی دوره زمانی مورد مطالعه، شامل سه نقطه شکستگی است که به ترتیب در سال‌های ۱۳۵۷، ۱۳۶۲ و ۱۳۹۰ اتفاق افتاده است. این سه نقطه منجر به کاهش تولید ملی و منفی شدن نرخ آن در اقتصاد ایران شده است. نقطه اول مربوط به انقلاب جمهوری اسلامی ایران، نقطه دوم مربوط به سال‌های جنگ تحمیلی بوده و اما نقطه سوم نیز به دلیل اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه اقتصاد ایران از سوی کشورهای آمریکا، اروپا و سازمان ملل اتفاق افتاده است.



نمودار ۴: تولید ناخالص داخلی بدون نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیارد ریال)

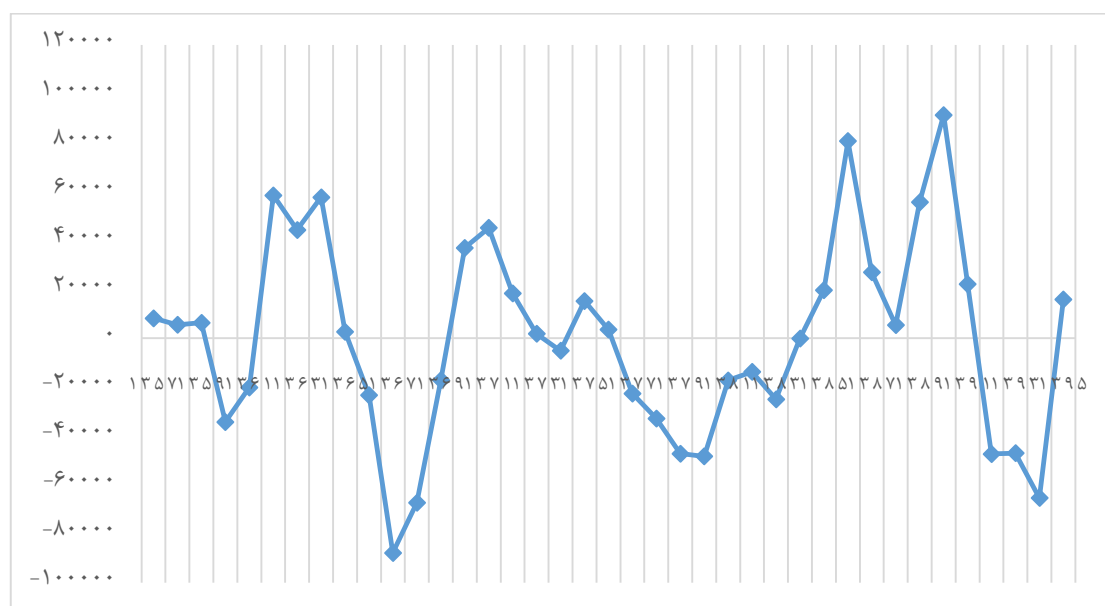
منبع: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

به‌منظور مشاهده ملموس‌تر نوسانات تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران، باید تغییرات تولید نسبت به روند بلندمدت آن مورد ملاحظه قرار گیرد. برای این هدف، ابتدا باید روند تولید ناخالص داخلی واقعی را محاسبه کرده و سپس اختلاف تولید واقعی از روند بلندمدت، مورد توجه قرار بگیرد. برای این کار از روش فیلتر آماری هودریک-پرسکات استفاده شده است. نمودارهای (۵) و (۶) به ترتیب روند بلندمدت و نوسانات تولید ناخالص داخلی اقتصاد را برای دوره مورد مطالعه نشان می‌دهد.



نمودار ۵: روند بلندمدت تولید ناخالص داخلی بدون نفت به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ (میلیارد ریال)

منبع: محاسبات مطالعه



نمودار ۶: نوسانات ادواری تولید ناخالص داخلی بدون نفت نسبت به روند بلندمدت

منبع: محاسبات مطالعه

نمودار (۶) انحراف تولید ناخالص داخلی از روند رشد بلندمدت را نشان می‌دهد که به عبارتی دربردارنده دوره‌های تجاری در اقتصاد ایران طی سال‌های بعد از انقلاب است. با شناسایی نقاط بازگشتی می‌توان تعداد دوره‌های تجاری و مدت هر یک از آن‌ها را تعیین کرد. نقطه بازگشتی در حقیقت، نقطه‌ای است که مسیر حرکت در دو طرف آن (ازلحاظ جبری) معکوس بوده و به عبارت دیگر، نقاط حداکثر و حداقل نسبی در دو

سوی آن قرار دارد. این نقاط به صورت یک در میان، نشان دهنده یک دور تجاری کامل در اقتصاد می باشند. در نمودار (۶) از ابتدای دوره تا پایان آن، ۶ نقطه بازگشتی (سال های ۱۳۶۱؛ ۱۳۶۵؛ ۱۳۶۹؛ ۱۳۷۶؛ ۱۳۸۴ و ۱۳۹۱) وجود دارد که بیانگر ۳ دور تجاری در سال های بعد از انقلاب است. این دورها به ترتیب به واسطه سال های ۶۵-۱۳۵۹ برای دور اول، ۷۶-۱۳۶۵ برای دور تجاری دوم و در نهایت سال های ۹۱-۱۳۷۶ نیز برای دور تجاری سوم شکل گرفته اند.

طی سال های ۹۵-۱۳۹۱ بخش رکودی دور تجاری چهارم در اقتصاد ایران طی شده و انتظار بر این است که اگر شوک های غیرمنتظره بیرونی در اقتصاد اتفاق نیفتد، بخش رونق آن نیز در سال های آینده شروع شده و ادامه یابد. هرچند این دوره رونق نمی تواند بیشتر از ۵ تا ۶ سال ادامه داشته باشد؛ چراکه بخش رکودی دور اخیر، دارای بازه سه ساله (۹۴-۱۳۹۲) است و اگر چنانچه این دوره تجاری با سایر ادوار تجاری قبلی اقتصاد مورد مقایسه قرار گیرد، ملاحظه خواهد شد که طول دوره های رونق و رکود در ادوار گذشته تقریباً یکسان بوده و اختلاف جزئی یک تا دو ساله با یکدیگر دارند؛ بنابراین با این فرض که دور تجاری اخیر نیز مشابه ادوار قبلی باشد، تعداد سال های دوره رونق آن نیز همانند سال های رکود خواهد بود و بیشتر از حداکثر ۶ سال نمی تواند ادامه داشته باشد. اکنون در ادامه به بررسی این موضوع پرداخته می شود که کدام یک از متغیرهای کلان اقتصادی ایران با نوسانات ادواری شناسایی شده هم جهت بوده و کدام یک رفتار ضد ادواری دارد. علاوه بر این، کدام متغیرها محرک ایجاد این نوسانات ادواری می تواند باشد (متغیرهای پیشرو) و کدام یک از آن ها از این نوسانات تأثیر می پذیرند (متغیرهای پسرو). این حقایق آشکار شده می تواند به ما در انتخاب مبنای نظری و مکتب اقتصاد کلان مناسب برای الگوسازی اقتصادسنجی کلان ایران مفید باشد و نشان دهد که واقعیت های اقتصاد ایران و رفتار متغیرهای کلان با کدام یک از مبانی نظری ادبیات اقتصاد کلان سازگاری بیشتری دارد.

۴-۱- بخش تولید کالاها و خدمات

جدول ۵ همانند جداول بعدی در صفحات آینده، شامل سه شاخص تغییرپذیری $(\frac{\sigma_x}{\sigma_y})$ ، پایداری (ρ_1) و هم-حرکتی (ρ_{xy}) متغیرهای کلان مورد بررسی است. شاخص هم حرکتی برای دوره های زمانی t و وقفه های $t-1$ و $t+1$ محاسبه شده است. این جدول حاوی متغیرهای طرف عرضه اقتصاد ارزش افزوده بخش های مختلف کشاورزی، نفت، صنعت و معدن و خدمات را شامل می شود.

جدول ۵: حقایق آشکارشده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای طرف تولید کالاها و خدمات

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
-	-	-	۰/۴۲	۱	تولید ناخالص داخلی
-۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۲۰	۰/۱۴	ارزش‌افزوده بخش کشاورزی
-۰/۱۳	۰/۲۵	۰/۳۷	۰/۲۱	۱/۱۳	ارزش‌افزوده بخش نفت
۰/۳۴	۰/۷۸	۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۴۱	ارزش‌افزوده بخش صنعت
۰/۵۴	۰/۹۳	۰/۴۵	۰/۵۵	۰/۷۴	ارزش‌افزوده بخش خدمات

منبع: محاسبات تحقیق

جدول بالا شامل متغیرهای کلان بخشی ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، نفت، صنعت و معدن و بخش خدمات است. شاخص اول ($\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$) که معیاری برای تغییرپذیری نسبی متغیرها نسبت به تولید ناخالص داخلی است، در ستون دوم نشان داده شده است. بیشترین مقدار شاخص به بخش نفت با میزانی حدود ۱/۱۳ تعلق دارد. بنابراین در بین بخش‌های تولیدی، بخش نفت بیشترین توان را برای ایجاد نوسان در تولید ناخالص داخلی و در کل اقتصاد دارد. بخش خدمات دومین بخشی است که چنین توانایی را برای به وجود آوردن نوسانات اقتصادی دارد. درنهایت بخش‌های صنعت و معدن و بخش کشاورزی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. به عبارت دیگر، بخش کشاورزی کمترین تغییرپذیری نسبت به تولید کل اقتصاد را دارد. همچنین نوسانات تولید محصولات بخش کشاورزی نمی‌تواند به طور قابل توجهی به کل اقتصاد سرایت کرده و عامل اصلی ادوار تجاری در اقتصاد باشد.

اطلاعات مربوط به شاخص بعدی که پایداری متغیرها را نشان می‌دهد (ρ_1)، در ستون سوم قرار دارد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میزان شاخص ارزش‌افزوده بخش کشاورزی (۰/۲۰) کمتر از سایر بخش‌ها است؛ یعنی اینکه با ایجاد یک شوک و تأثیر آن در تغییر تولید این بخش، تأثیر فوق‌به‌سرعت (نسبت به بقیه متغیرها) از بین رفته و تولید مذکور نیز به سمت روند خود برمی‌گردد. یک چنین نوسانات کوتاه‌مدتی که عمر زیادی ندارد، کاندید مناسبی برای محرک نوسانات اقتصادی نمی‌تواند باشد. این در حالی است که شاخص پایداری برای تولید بخش خدمات، بیشترین مقدار (۰/۵۵) را دارد. سپس بخش صنعت و معدن با ۰/۳۲ دارای بیشترین مقدار است. بنابراین تولید این بخش‌ها در سال جاری، بیشترین بستگی را به تولید سال‌های گذشته دارد؛ یعنی اینکه با رخ دادن یک شوک منفی یا مثبت و در نتیجه تغییر تولید این بخش‌ها در سال گذشته، برخلاف بخش کشاورزی همین‌طور نفت، تأثیر ناشی از این تغییر همچنان در سال جاری ادامه داشته و قوت بیشتری نیز

دارد. به عبارتی ماندگاری اثرات حاصل از شوک اولیه در بخش‌های خدمات و صنعت و معدن بسیار بالاست و این ماندگاری بالا می‌تواند نوسانات در اقتصاد را بیشتر کند؛ اما شاخص نهایی شاخص هم‌حرکتی برای متغیرهای طرف عرضه اقتصاد است (ρ_{xy}) که با در نظر گرفتن سه وقفه زمانی سال جاری، گذشته و سال آینده محاسبه شده است. قبلاً اشاره شد که مقادیر بزرگ‌تر از $0/3$ برای شاخص مذکور در یک متغیر، بیانگر وجود همبستگی معنی‌دار و قابل قبول بین متغیر مذکور و متغیر مرجع است. همان‌گونه که انتظار می‌رفت بر اساس دو شاخص قبلی تا حدودی مشخص شد، تولید بخش کشاورزی دارای ضریب همبستگی قابل توجهی با تولید ناخالص داخلی کشور نیست. به طوری که ضریب برآورده شده آن در هر سه وقفه کمتر از $0/3$ می‌باشد. این بدین معنی است که تغییرات تولید بخش کشاورزی به‌عنوان متغیر پیشرو و نه پسرو همچنین به‌عنوان متغیر هم‌زمان نوسانات اقتصاد تلقی می‌شود. در واقع، این متغیر در اقتصاد ایران به‌عنوان متغیر غیرادواری شناخته می‌شود که نه محرک نوسانات و نه تأثیرپذیرنده از آن است. ا در حالی که وضعیت برای متغیر ارزش افزوده نفت متفاوت است. ضریب همبستگی این متغیر با متغیر مرجع، در یک وقفه سال گذشته مقدار $0/37$ را به خود گرفته است و علاوه بر اینکه دارای مقدار بیشتری نسبت به سایر وقفه‌های این متغیر بوده، میزان فوق معنی‌دار نیز هست. بنابراین بخش نفت به‌عنوان متغیر پیشرو در نوسانات اقتصاد ایران پذیرفته می‌شود که با تغییرات خود، می‌تواند تغییرات تولید ناخالص داخلی را نیز تحت تأثیر قرار داده به‌عنوان یکی از محرک‌های ادوار تجاری اقتصاد ایران مشخص می‌شود.

بنابراین چنانچه تولید بخش نفت در یک سال، در نتیجه شوک‌های خارجی یا داخلی (عمدتاً شوک‌های خارجی) تحت تأثیر قرار گرفته و تغییر کند، این تغییرات در سال (سال‌های) بعد وارد بخش‌های داخلی اقتصاد شده و تولید ناخالص داخلی ایران را دچار تغییرات می‌کند. به عبارت دیگر، نوسانات بخش نفت موجب ایجاد نوسانات در اقتصاد، به‌ویژه در تولید ناخالص داخلی ایران می‌شود؛ اما ضرایب همبستگی دو بخش صنعت و معدن و بخش خدمات، در حالت هم‌زمان (و نه با وقفه سال قبل یا بعد) بیشترین مقدار را دارند. بدین معنی که تغییرات تولید این بخش‌ها محرک نوسانات در اقتصاد نمی‌توانند باشند بلکه تغییرات مذکور تنها به‌طور هم‌زمان با تولید ناخالص داخلی در حال رخ دادن است. به عبارت دیگر هیچ‌گونه علیتی از سوی بخش‌های مذکور برای ظهور ادوار تجاری در اقتصاد ایران وجود ندارد. برای نشان دادن این واقعیت، علاوه بر شاخص هم‌حرکتی که در بالا به آن اشاره شد، از آزمون علیت گرنجر نیز استفاده شده است که در جدول (۶) قابل مشاهده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با توجه به فروض صفر این آزمون، تنها بخش نفت است که از بین چهار بخش تولیدی مورد بررسی در جدول (۵) دارای جهت علیت یک‌طرفه معنی‌دار از طرف تغییرات تولید این بخش به سمت تغییرات تولید ناخالص داخلی می‌باشد. سایر بخش‌ها یک چنین ویژگی محرکی را در اقتصاد ایران ندارند.

همان‌گونه که گفته شد بخش کشاورزی اصلاً ویژگی ادواری با نوسانات اقتصادی نداشته و بخش‌های صنعت و خدمات نیز به‌طور هم‌زمان با نوسانات مذکور تغییر می‌کنند که جدای از محرک بودن آن‌ها در ادوار تجاری ایران است.

جدول ۶: آزمون علیت گرنجر^۱ برای متغیرهای ارزش‌افزوده بخش‌های تولیدی و خدمات ایران

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۹/۱۸ Time: ۱۶:۰۰			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DADVAGRI does not Granger Cause DGDP	۳۵	۰,۰۷۷۶۷	۰,۷۸۲۳
DGDP does not Granger Cause DADVAGRI		۰,۷۹۳۹۶	۰,۳۷۹۶
DADVOIL does not Granger Cause DGDP	۳۵	۳,۴۶۵۵۱	۰,۰۷۱۹
DGDP does not Granger Cause DADVOIL		۱,۲۶۸۸۹	۰,۲۶۸۴
DADVINDUS does not Granger Cause DGDP	۳۵	۰,۲۳۷۰۸	۰,۶۲۹۶
DGDP does not Granger Cause DADVINDUS		۰,۵۱۰۹۷	۰,۴۷۹۹
DADVSERV does not Granger Cause DGDP	۳۵	۰,۰۰۶۱۹	۰,۹۳۷۸
DGDP does not Granger Cause DADVSERV		۰,۴۰۵۳۲	۰,۵۲۸۹

منبع: محاسبات تحقیق

۴-۲- بخش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی

در ادامه به بررسی ویژگی‌های ادواری گروه دیگری از متغیرهای کلان اقتصادی؛ یعنی هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی پرداخته می‌شود. هزینه‌های مصرف کل، مصرف کالاهای بادوام، نیمه دوام و کالاهای بی‌دوام و همچنین هزینه‌های مصرف خدمات، متغیرهایی هستند که در این بخش مورد بررسی قرار می‌گیرند که نتیجه این آزمون در جدول (۷) نشان داده شده است. در اینجا نیز سه شاخص مربوط به ویژگی‌های ادواری متغیرها، یعنی نسبت تغییرپذیری، پایداری و هم‌حرکتی (ضریب همبستگی) متغیرها اندازه‌گیری می‌شود.

1. Granger causality

جدول ۷: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
۰/۲۸	۰/۷۶	۰/۴۰	۰/۱۱	۰/۷۵	هزینه مصرف کل خصوصی
-۰/۱۸	۰/۳۵	۰/۴۴	۰/۳۰	۰/۱۷	مصرف کالاهای بادوام
۰/۱۰	۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۱۳	۰/۱۱	مصرف کالاهای نیمه دوام
۰/۲۷	۰/۵۵	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۲۹	مصرف کالاهای بی دوام
۰/۴۶	۰/۵۸	۰/۴۰	۰/۲۹	۰/۳۸	مصرف خدمات

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس جدول (۷) هزینه‌های مصرف کل خصوصی در اقتصاد ایران بیشترین میزان تغییرپذیری را نسبت به تولید ناخالص داخلی در مقایسه با دیگر متغیرهای کلان مصرف دارا می‌باشد که مقدار آن ۰/۷۵ است. این میزان تغییرپذیری برای یک متغیر کلان نسبت به تولید ناخالص داخلی، مقدار بالایی بوده و بیانگر این است که هزینه‌های مصرفی در اقتصاد ایران دارای نوسانات بسیار زیادی می‌باشد. نکته جالب توجه و غیر قابل انتظار این است که تغییرپذیری مصرف کالاهای بادوام در اقتصاد ایران (۰/۱۷)، مقداری کمتر از تغییرپذیری کالاهای بی دوام (۰/۲۹) است. همواره انتظار بر این است که نوسانات هزینه‌های مصرفی کالاهای بادوام که اغلب به عنوان نوعی سرمایه‌گذاری مصرفی به آن نگریسته می‌شود، بیشتر از نوسانات مصرف کالاهای بی دوام باشد؛ اما این ویژگی برای هزینه‌های مصرفی در ایران برقرار نیست و نوسان پذیری کالاهای بی دوام بیشتر از کالاهای بادوام است. اولین گروه از هزینه‌های مصرفی که دارای تغییرپذیری بالایی در بین سایر گروه‌ها می‌باشد، مصرف خدمات است که شاخص تغییرپذیری نسبی آن ۰/۳۸ را نشان می‌دهد. در واقع نوسان پذیری مصرف خدمات در اقتصاد ایران بیش از نوسان مصرف انواع کالاهای مصرفی است.

همان‌طور که در جدول (۷) ملاحظه می‌شود، هر سه نوع مصرف کالاها در مقایسه با مصرف خدمات دارای شاخص $\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$ کمتری هستند. شاخص مذکور برای کالاهای مصرفی بی دوام برابر ۰/۲۹ بوده که در سطح بالاتری نسبت به دو نوع دیگر مصرف کالاها قرار دارد. تغییرپذیری نسبی مصرف کالاهای بادوام و نیمه دوام نیز به ترتیب ۰/۱۷ و ۰/۱۱ می‌باشد که بیانگر نوسان‌پذیری پائین این نوع کالاها نسبت به نوسانات تولید ناخالص داخلی است. بررسی شاخص پایداری متغیرهای مصرفی نیز در جدول (۷) نشان می‌دهد که این متغیرها از ویژگی ماندگاری چندانی برخوردار نیستند. بیشترین میزان پایداری یا همان خودهمبستگی زمانی مربوط به متغیر مصرف کالاهای بادوام به میزان ۰/۳۰ است. متغیر بعدی با ماندگاری بالا، هزینه‌های مصرفی خدمات

است که دارای شاخصی به میزان ۰/۲۹ می‌باشد. البته این مقادیر نیز نشان‌دهنده خودهمبستگی زمانی آن چنان بالایی برای متغیرهای مذکور نبوده و بیان می‌کند که با تغییر این متغیرها در یک سال معین (در نتیجه رخ دادن یک شوک مثبت یا منفی در اقتصاد)، مقادیر سال آتی متغیرها به‌طور نسبی به مقادیر سالانه آن‌ها بستگی داشته و این همبستگی در مدت‌زمان کوتاهی از بین رفته و مقادیر سال‌های بعدی متغیر، روند خود را مستقل از تغییر ایجادشده طی می‌کند. این ویژگی برای سه متغیر دیگر گروه مصرف در جدول (۷)، دارای زمان کوتاه‌تری نیز است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مقادیر این شاخص برای متغیرهای مصرف کل، مصرف کالاهای نیمه دوام و کالاهای بی‌دوام به ترتیب برابر ۰/۱۱، ۰/۱۳ و ۰/۰۷ است که در مقایسه با دو متغیر قبلی، مقدار کمتری دارند. بدین معنی که درباره این سه متغیر با ایجاد تغییر در آن‌ها، اثرات این تغییر در شکل‌دهی مقادیر آتی متغیرهای مذکور به‌طور سریع از بین رفته و مقادیر متغیرها به‌طور مستقل از تغییر ایجادشده شکل می‌گیرد؛ به عبارت دیگر، پایداری تغییر ایجادشده و اثرات آن در مقادیر سال‌های بعدی متغیر بسیار کم است. در نتیجه برقرار بودن این ویژگی و همین‌طور ویژگی قبلی برای متغیرهای مصرفی در اقتصاد ایران، بیانگر این است که متغیرهای فوق نمی‌توانند به‌عنوان عامل عمده و یا محرک اصلی برای نوسانات ادواری در اقتصاد ایران در نظر گرفته شوند.

جدول ۸: حقایق آشکارشده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۷/۱۸ Time: ۱۵:۳۷			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DTOTALCONSUM does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DTOTALCONSUM	۳۷	۰,۰۰۰۹۵ ۳,۶۶۶۳۵	۰,۹۷۵۶ ۰,۰۶۲۰
DDURCONSUM does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DDURCONSUM	۳۳	۴,۷۲۶۷۱ ۳,۸۵۱۱۶	۰,۰۳۷۷ ۰,۰۵۹۰
DSEMIIDURCONSUM does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DSEMIIDURCONSUM	۳۳	۱,۱۴۸۳۷ ۰,۱۳۹۵۳	۰,۲۹۲۴ ۰,۷۱۱۴
DNONDURCONSUM does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DNONDURCONSUM	۳۳	۳,۳۲۸۱۹ ۴,۹۸۰۹۴	۰,۰۷۸۱ ۰,۰۳۳۲
DSERVCONSUM does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DSERVCONSUM	۳۳	۰,۶۴۰۱۱ ۵,۰۵۷۶۸	۰,۴۳۰۰ ۰,۰۳۲۰

شاخص سوم در سه ستون آخر جدول (۷) این واقعیت را به صورت بهتری نشان می‌دهد. شاخص هم‌حرکتی که به واسطه محاسبه ضریب همبستگی متغیرهای کلان مصرفی با تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود، نشان‌دهنده این است که برای همه متغیرهای مصرفی به‌استثنای مصرف کالاهای بادوام، ضریب همبستگی بدون وقفه (هم‌زمان) بیشترین مقدار را در بین سه حالت وقفه سال گذشته، وقفه سال آینده و هم‌زمان دارا هستند؛ به عبارت دیگر، متغیرهای مصرف کالاهای و خدمات (به‌جز کالاهای بادوام) به‌طور هم‌زمان با نوسانات اقتصادی، تغییر می‌کنند که این تغییرات آن‌ها هم‌جهت با ادوار است. ضریب همبستگی هم‌زمان متغیر مصرف کل (۰/۷۶)، مصرف کالاهای نیمه دوام (۰/۳۳)، کالاهای بی‌دوام (۰/۵۵) و مصرف خدمات (۰/۵۸) است؛ اما ضریب همبستگی متغیر کلان مصرف کالاهای بادوام برای وقفه سال گذشته دارای بیشترین مقدار در مقایسه با وقفه‌های دیگر برای این متغیر بوده و مقدار آن (۰/۴۴) است؛ بنابراین مصرف کالاهای بادوام به‌عنوان متغیر پیشرو در اقتصاد ایران در نظر گرفته می‌شود که با تغییرات خود می‌تواند تغییرات تولید ناخالص داخلی را در توضیح دهد؛ به عبارت دیگر، نوسانات مصرف کالاهای بادوام به‌عنوان یکی از محرک‌های اصلی نوسانات ادواری در اقتصاد ایران است. این اتفاق با استفاده از آزمون علیت گرنجر در جدول (۸) نیز تأیید شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ضریب احتمال این آزمون برای مصرف کالاهای بادوام، بیانگر پذیرش این فرض است که بیان می‌کند جهت علیت و اثرگذاری از سوی مصرف کالاهای مذکور به سمت تغییرات تولید ناخالص داخلی، در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد قابل پذیرش است. این در حالی است که سایر متغیرها نتوانسته‌اند چنین ویژگی در جدول (۸) و با سطح معنی‌داری مذکور داشته باشند.

۴-۳- بخش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

ویژگی‌های ادواری بخش سرمایه‌گذاری مسئله بعدی است که در اینجا مورد بررسی قرار می‌گیرد. جدول (۹) شامل متغیرهای کلان این بخش است که عبارت از سرمایه‌گذاری کل خصوصی (تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به قیمت ثابت)، تشکیل سرمایه در بخش ماشین‌آلات و تجهیزات، تشکیل سرمایه در بخش ساختمان و تغییر در موجودی انبار می‌باشد.

جدول ۹: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
۰/۱۶	۰/۵۹	۰/۳۲	۰/۱۵	۱/۰۵	سرمایه‌گذاری کل خصوصی
۰/۰۵	۰/۸۸	۰/۳۲	۰/۱۹	۰/۶۷	ماشین‌آلات

۰/۲۳	۰/۲۷	۰/۲۱	۰/۱۰	۰/۵۷	ساختمان
-۰/۱۸	-۰/۰۰۸	-۰/۱۳	۰/۶۴	۱/۴۹	تغییر در موجودی انبار

منبع: محاسبات تحقیق

محاسبه شاخص تغییرپذیری نسبی متغیرهای بخش سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد این گروه از متغیرها دارای نوسان‌پذیری نسبتاً بالایی هستند که تغییرات سرمایه‌گذاری کل بخش خصوصی بیشتر از خود تولید ناخالص داخلی است و مقدار آن (۱/۰۵) می‌باشد. این ویژگی برای متغیر کلان تغییر در موجودی انبار نیز وجود دارد. ضریب تغییرپذیری نسبی برای این متغیر بیشترین مقدار را در بین دیگر متغیرهای این گروه داشته و میزان آن (۱/۴۹) است. نوسانات زیاد این دو متغیر توان بالقوه آن‌ها را در ایجاد ادوار تجاری در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران نشان می‌دهد. دو متغیر دیگر در جدول (۷)، در واقع زیربخش‌های سرمایه‌گذاری عبارت‌اند از تشکیل سرمایه در بخش‌های ماشین‌آلات و ساختمان. میزان تغییرپذیری نسبی این دو بخش تقریباً مشابه بوده و به ترتیب برابر ۰/۶۷ و ۰/۵۷ می‌باشد؛ بنابراین هر یک از این دو زیربخش، با توجه به ضرایب مذکور توانایی زیادی در ایجاد نوسان و ادوار تجاری در متغیرهای دیگر اقتصاد دارند؛ اما اینکه آیا بخش مخارج سرمایه‌گذاری در ایجاد نوسانات بخش‌های مختلف دیگر، توانایی این را دارد که بتواند به‌عنوان محرک اصلی نوسانات تولید ناخالص داخلی در اقتصاد نیز در نظر گرفته شود. این موضوعی است که دو شاخص بعدی درباره آن می‌تواند قضاوت کند.

شاخص پایداری، دومین شاخصی است که در جدول (۹) برای متغیرهای بخش سرمایه‌گذاری مورد توجه قرار گرفته است. مقدار ۰/۱۵ برای شاخص پایداری سرمایه‌گذاری کل بخش خصوصی بیانگر این است که با ایجاد یک شوک معین در اقتصاد و تأثیر آن بر روی میزان سرمایه‌گذاری کل بخش خصوصی و در نتیجه انحراف آن از روند بلندمدتش، این انحراف چندان چشمگیر بوده و در مدت‌زمان کوتاهی اثرات شوک مذکور کاهش یافته و سرمایه‌گذاری نیز به روند بلندمدت خود بازمی‌گردد. در واقع ضریب کوچک ۰/۱۵ برای پایداری سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد که با تغییر در میزان سرمایه‌گذاری در یک سال، همبستگی این متغیر کلان در سال بعد نسبت به سال گذشته خود، در سطح پائینی است و به تغییرات سال قبل متغیر وابستگی چندانی ندارد. این عدم وابستگی بدین معنی است که تغییرات ایجادشده در یک سال، در همان سال باقی مانده و به سال‌های بعد تسری نمی‌یابد؛ به عبارت دیگر پایداری تغییرات ایجادشده در سرمایه‌گذاری در مدت کوتاهی از بین رفته و به دوره‌های بعد منتقل نمی‌شود. دو متغیر بعدی در جدول (۹) که به‌عنوان زیربخش‌های سرمایه‌گذاری هستند نیز این ویژگی پایداری پائین را در خود دارند؛ بنابراین به تبعیت از سرمایه‌گذاری کل بخش خصوصی، این ویژگی برای زیربخش‌ها نیز طبیعی خواهد بود.

سومین و اصلی‌ترین شاخص ویژگی‌های ادواری، شاخص هم‌حرکتی یا ضریب همبستگی بین تغییرات متغیر کلان مورد بررسی و تولید ناخالص داخلی است. برای هر سه متغیر کلان نخست در جدول، حالت هم‌زمان برای شاخص مذکور دارای بیشترین مقدار می‌باشد. این بدین معنی است که نوسانات متغیرهای سرمایه‌گذاری کل، سرمایه‌گذاری ساختمان و ماشین‌آلات هر سه به‌طور هم‌زمان با نوسانات تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران اتفاق می‌افتد. میزان شاخص برای سه متغیر فوق به ترتیب برابر (۰/۵۹)، (۰/۸۸) و (۰/۲۷) است و علامت مثبت بیانگر این است که این متغیرها به‌عنوان متغیرهایی در جهت ادوار تجاری در اقتصاد هستند و با تغییرات تولید ناخالص داخلی در یک‌جهت تغییر می‌یابند؛ بنابراین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران هم‌جهت با ادوار تجاری است؛ اما محرک ادوار یا نوسانات اقتصاد ایران نمی‌تواند باشد و هم‌زمان با آن اتفاق می‌افتد. این در حالی است که متغیر کلان تغییرات در موجودی انبار دارای ویژگی متفاوتی از حیث این شاخص می‌باشد. تغییرات این متغیر در مقایسه با نوسانات اقتصادی دارای جهت عکس بوده و به عبارت دیگر، ویژگی ضد ادوار تجاری را در خود دارد؛ چراکه ضریب به‌دست‌آمده برای شاخص مذکور علامت جبری منفی را نشان می‌دهد. در مقابل، ضرایب منفی این شاخص برای هر سه وقفه کمتر از ۰/۳ می‌باشد؛ بنابراین ضریب همبستگی تغییرات موجودی انبار و تولید ناخالص داخلی که ویژگی ضد ادواری آن را نشان می‌دهد، از لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

جدول ۱۰ به‌واسطه آزمون علیت گرنجر ویژگی فوق را برای متغیر تغییرات در موجودی انبار را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود آماره گرنجر راجع به جهت علیت تغییرات از متغیر موجودی انبار به سمت تولید ناخالص داخلی نتوانسته است از لحاظ آماری معنی‌دار باشد و فرضیه صفر آن مبنی بر اینکه تغییرات موجودی انبار نمی‌تواند علیت تغییرات تولید ناخالص داخلی باشد، با احتمال معنی‌داری ۰/۷۵، از لحاظ آماری مورد پذیرش قرار گرفته است.

جدول ۱۰: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۷/۱۸ Time: ۱۵:۴۰			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DTOTALINVEST does not Granger Cause DGDP	۳۷	۰,۱۸۶۹۷	۰,۶۶۸۲
DGDP does not Granger Cause DTOTALINVEST		۰,۱۷۶۳۹	۰,۶۷۷۱
DMASHININVEST does not Granger Cause DGDP	۳۷	۰,۸۳۰۹۰	۰,۳۶۸۴
DGDP does not Granger Cause DMASHININVEST		۰,۰۵۰۵۱	۰,۸۲۳۵
DHOUSEINVEST does not Granger Cause DGDP	۳۷	۰,۱۴۷۲۱	۰,۷۰۳۶
DGDP does not Granger Cause DHOUSEINVEST		۱,۵۵۰۲۶	۰,۲۲۱۶
DASSETCHANGE does not Granger Cause DGDP	۳۵	۰,۰۹۵۱۸	۰,۷۵۹۷
DGDP does not Granger Cause DASSETCHANGE		۱,۰۹۱۲۵	۰,۳۰۴۰

همین ویژگی برای متغیرهای دیگر جدول (۹) نیز در آزمون علیت گرنجر تأیید شده است؛ به عبارت دیگر، جهت علیت هیچ‌یک از متغیرهای اشاره‌شده به‌گونه‌ای نیست که این متغیرها بتوانند موجب ایجاد تغییر در تولید ناخالص داخلی شوند؛ بنابراین بخش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران نمی‌تواند موجب ایجاد نوسانات ادواری در تولید و اقتصاد شود (به‌عنوان متغیر پیشرو نیستند) و همین‌طور آن‌ها تحت تأثیر این نوسانات با در نظر گرفتن وقفه زمانی نیز قرار ندارند (به‌عنوان متغیر پسرو نیز نمی‌باشند). در واقع، تغییرات متغیرهای سرمایه‌گذاری تنها به‌طور هم‌زمان با نوسانات تولید تغییر می‌کند. از آنجاکه بر اساس نظریه سرمایه‌گذاری شتاب انعطاف‌پذیر، تغییرات تولید طی وقفه‌های زمانی و در سال‌های آینده، سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ اما در اینجا به دلیل اینکه این وقفه‌های زمانی معنی‌دار نیستند، بنابراین جهت علیت از تولید به سرمایه با در نظر گرفتن هم‌زمانی تغییرات، نمی‌تواند اتفاق بیفتد. به عبارت دیگر تغییرات هم‌زمان تولید و سرمایه‌گذاری در یک جهت، به دلیل تأثیری است که خود سرمایه‌گذاری بر روی تولید دارد.

۴-۴- بخش خارجی اقتصاد ایران

گروه دیگر از متغیرهای طرف تقاضا که می‌توانند با نوسانات اقتصادی ایران مرتبط باشند، متغیرهای کلان بخش خارجی است. این متغیرها در جدول (۱۱) نمایش داده شده است. متغیرهای صادرات کل کالاها و خدمات، صادرات نفتی و غیرنفتی و همچنین واردات کل به‌عنوان متغیرهای کلان بخش خارجی انتخاب شده‌اند. جدول (۱۱) حاوی اطلاعات مربوط به نتایج اندازه‌گیری شاخص‌های ادواری متغیرهای فوق است.

همانند جداول قبل، شاخص‌های تغییرپذیری نسبی، پایداری و هم‌حرکتی (ضریب همبستگی با تولید ناخالص داخلی اقتصاد) به‌عنوان شاخص‌هایی هستند که ویژگی‌های ادواری متغیرهای بخش خارجی را نشان می‌دهند. اولین نکته‌ای که در این جدول ملاحظه می‌شود، این است که هیچ‌یک از متغیرهای بخش خارجی دارای نوسان‌پذیری بیشتری نسبت به تولید ناخالص داخلی نیستند. در واقع، آن‌ها دارای نوسانات کمتری در مقایسه با گروه متغیرهای دیگری هستند. این حالت برای صادرات غیرنفتی، بیشتر از دیگر متغیرهای کلان بخش خارجی وجود دارد. ضریب نوسان‌پذیری نسبی برای این متغیر برابر ۰/۰۴ است که بسیار پائین می‌باشد؛ در حالی که صادرات نفتی دارای ضریب نوسان‌پذیری بالاتری نسبت به بخش غیرنفتی دارد و مقدار آن (۰/۲۷) است. هرچند این میزان از تغییرپذیری در مقایسه با نوسانات تولید ناخالص داخلی کمتر می‌باشد، اما مقدار آن از صادرات غیرنفتی بیشتر است. این به دلیل وابستگی صادرات بخش نفت به اقتصاد خارج و مؤلفه‌هایی مانند قیمت جهانی نفت است که موجب می‌شود تا نوسانات صادرات نفت افزایش یابد. به طوری که این تغییرپذیری حتی بیشتر از واردات کل کالاها و خدمات نیز می‌باشد.

جدول ۱۱: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای بخش خارجی

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
۰/۱۳	۰/۵۵	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۲۹	صادرات کل
۰/۳۴	۰/۴۳	۰/۱۵	۰/۳۷	۰/۰۴	صادرات غیرنفتی
۰/۰۹	۰/۵۳	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۲۷	صادرات نفتی
۰/۱۷	۰/۵۱	۰/۱۹	۰/۲۳	۰/۱۱	واردات کل

منبع: محاسبات تحقیق

درواقع واردات کل کالاها و خدمات بعد از صادرات غیرنفتی، پایین‌ترین ضریب نوسان‌پذیری را در بین چهار متغیر کلان بخش خارجی دارد که مقدار آن ۰/۱۱ است. این مقدار نیز برای یک متغیر کلان که بتواند موجب ایجاد نوسانات شدید در کل اقتصاد شود، میزان پائینی است. بیشترین مقدار ضریب تغییرپذیری نسبی در بخش خارجی جدول (۱۱) مربوط به متغیر صادرات کل کالاها و خدمات می‌باشد که این ضریب برابر ۰/۲۹ است. هرچند مقدار فوق نیز همانند سه متغیر قبلی بخش خارجی، برای ایجاد نوسانات قابل توجه در کل اقتصاد، کم بوده و نمی‌تواند سهم عمده‌ای از ادوار تجاری اقتصاد ایران را توضیح دهد. شاخص بعدی یعنی شاخص پایداری نیز وضعیت مشابهی با شاخص قبلی در بخش خارجی دارد. پایداری یا همان خودهمبستگی

زمانی یک متغیر به خود، در میان متغیرهای کلان بخش خارجی در سطح پائینی قرار دارد که بیشترین مقدار آن مربوط به صادرات غیرنفتی (۰/۳۷) و کمترین آن نیز متعلق به صادرات کل کالاها و خدمات (۰/۱۰) است. ضرایب خودهمبستگی پائین برای متغیرهای بخش خارجی بدین معنی است که متغیرهای مذکور نیز با وارد شدن یک شوک به اقتصاد و تحت تأثیر قرار گرفتن آن‌ها، این متغیرها از روند بلندمدت خود منحرف می‌شوند؛ اما این انحراف مدت‌زمان زیادی به طول نمی‌کشد که متغیرها سریعاً به روند بلندمدت خود بازمی‌گردند، چنین ویژگی نمی‌تواند نوسانات شدیدی در اقتصاد ایجاد کند. ضریب پایداری برای دو متغیر دیگر یعنی واردات کل و صادرات نفتی به ترتیب برابر ۰/۲۳ و ۰/۱۲ است که هر دو مقدار در سطح پائینی می‌باشد؛ بنابراین متغیرهای کلان بخش خارجی با وارد شدن شوک بر آن‌ها و تغییرشان، نمی‌توانند برای دوره طولانی در سطح جدید باقی بمانند بلکه ارتباط آن‌ها با مقادیر قبلی به‌طور سریع (ازلحاظ زمانی) قطع شده و آن‌ها تمایل دارند تا به سمت روند عادی خود بازگردند.

شاخص سوم، یعنی هم‌حرکتی که با ضریب همبستگی بین متغیر مورد هدف و تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود، نشان‌دهنده این است که همه متغیرهای کلان بخش خارجی دارای ویژگی هم‌زمانی و در جهت ادوار تجاری هستند. مقایسه ضرایب شاخص مذکور در حالت‌های مختلف با وقفه گذشته، بدون وقفه و وقفه سال آینده نشان می‌دهد که برای همه متغیرهای جدول (۱۱)، ضرایب همبستگی مربوط به حالت بدون وقفه بیشترین مقدار را در بین سه حالت فوق دارند. این مقادیر برای صادرات کل (۰/۵۵)، صادرات غیرنفتی (۰/۴۳)، صادرات نفتی (۰/۵۳) و واردات کل (۰/۵۱) است؛ بنابراین همه این متغیرها به‌طور هم‌زمان با تغییرات تولید ناخالص داخلی تغییر می‌کنند. به عبارت دیگر، هیچ‌یک از این متغیرها در اقتصاد ایران نمی‌توانند دلیل ایجاد نوسانات در تولید ناخالص داخلی شوند. نتایج آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای بخش خارجی نیز بر اساس جدول (۱۲) بیانگر این است که متغیرهای مذکور نتوانسته‌اند تولید ناخالص داخلی را به‌طور معنی‌دار از لحاظ آماری تحت تأثیر قرار داده یا از آن تأثیر بپذیرند. به عبارت دیگر تأثیرگذاری با وقفه متغیرهای انواع صادرات و همین‌طور واردات کل کالاها و خدمات بر روی تولید ناخالص داخلی از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. این شرایط برای تأثیرپذیری با وقفه آن‌ها از تولید نیز برقرار بوده و معنی‌دار نیست. تنها ارتباط این گروه از متغیرها و تولید ناخالص داخلی به‌طور هم‌زمان بوده که با توجه به ضرایب بدون وقفه ضریب همبستگی آن‌ها با تولید، به نظر می‌رسد ارتباط مذکور از لحاظ آماری معنی‌دار باشد.

جدول ۱۲: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای کلان بخش خارجی

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۷/۱۸ Time: ۱۵:۴۳			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DTOTALEXPORT does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DTOTALEXPORT	۳۷	۰,۴۸۰۵۲ ۱,۷۰۰۸۶	۰,۴۹۲۹ ۰,۲۰۰۹
DOILEXPORT does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DOILEXPORT	۳۷	۰,۳۸۸۳۳ ۱,۰۵۰۱۰	۰,۵۳۷۳ ۰,۳۱۲۷
DNONOILEXPORT does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DNONOILEXPORT	۳۷	۰,۵۱۵۹۸ ۱,۸۲۳۵۵	۰,۴۷۷۵ ۰,۱۸۵۸
DTOTALIMPORT does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DTOTALIMPORT	۳۷	۰,۱۱۹۱۲ ۰,۱۲۳۳۱	۰,۷۳۲۱ ۰,۷۲۷۶

منبع: محاسبات تحقیق

۴-۵- بخش هزینه‌های دولت

متغیرهای مربوط به هزینه‌های دولت در سه بخش هزینه‌های جاری، هزینه‌های عمرانی و کسری بودجه دولت مورد بررسی قرار می‌گیرد. چنانکه ویژگی‌های آن‌ها همانند گروه‌های قبل، در قالب سه شاخص تغییرپذیری، پایایی و هم‌حرکتی در جدول (۱۳) اندازه‌گیری شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود هزینه‌های جاری دولت بیش از متغیرهای دیگر دارای ویژگی نوسان‌پذیری است. ضریب این متغیر $1/98$ و بیانگر این است که تغییرات هزینه‌های جاری دولت بیش از تغییرات تولید ناخالص داخلی در ایران است. این تغییرپذیری نسبی بالا نشان می‌دهد که هزینه‌های جاری دولت می‌تواند یک عامل بالقوه برای ایجاد نوسانات در اقتصاد شود. ضمن اینکه ضریب پایداری این متغیر نیز نسبت به متغیرهای دیگر، مقدار بیشتری دارد ($0/53$)؛ بنابراین با به وجود آمدن هر تغییر در هزینه‌های جاری دولت، علاوه بر اینکه تعداد آن‌ها زیاد بوده و اندازه‌شان بزرگ است، ماندگاری هر یک از تغییرات نیز بیشتر است و همه این ویژگی‌ها برای متغیر هزینه‌های جاری، نشان‌دهنده این است که این متغیر می‌تواند نوسانات بیشتری را در سایر متغیرها نیز ایجاد کند.

جدول ۱۳: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای مربوط به هزینه‌های دولت

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
۰/۱۴	۰/۲۸	۰/۲۷	۰/۵۳	۱/۹۸	هزینه‌های جاری دولت
۰/۰۳۴	۰/۳۸	۰/۱۷	۰/۳۵	۰/۸۵	هزینه‌های عمرانی دولت
-۰/۱۷	۰/۰۰۰۴	-۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۷۹	کسری بودجه

منبع: محاسبات تحقیق

این در حالی است که دیگر متغیرهای این بخش، یعنی هزینه‌های عمرانی و کسری بودجه دولت نیز دارای نوسان‌پذیری نسبی بالایی هستند. ضریب نوسان‌پذیری برای متغیرهای مذکور به ترتیب برابر ۰/۷۹ و ۰/۸۵ می‌باشد که نسبت به اغلب متغیرهای بخش‌های قبل، در سطح بالایی قرار دارند؛ اما ضریب پایداری برای آن‌ها نسبتاً پائین است؛ به‌ویژه متغیر کسری بودجه که شاخص خودهمبستگی زمانی برای آن بسیار پائین بوده و برابر ۰/۰۲ می‌باشد. بر همین اساس این دو متغیر با توجه به دو ویژگی مذکور، به نظر می‌رسد نمی‌توانند محرک اصلی در این بخش برای نوسانات تولید باشند. اندازه‌گیری شاخص سوم؛ یعنی ضریب همبستگی بین هر یک از این متغیرها و تولید ناخالص داخلی برای هر سه حالت با وقفه گذشته، بدون وقفه (هم‌زمان) و وقفه آینده برای متغیرهای بخش هزینه‌های دولت، تأییدکننده شرایط گفته شده است.

همان‌طور که در جدول (۱۳) ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی هم‌زمان متغیرهای هزینه‌های جاری و عمرانی با تولید ناخالص داخلی مقداری بزرگ‌تر از ضریب دیگر وقفه‌ها است که این ضرایب به ترتیب برابر (۰/۲۸) و (۰/۳۸) هستند. البته ضریب مربوط به وقفه گذشته برای هزینه‌های جاری نیز بسیار نزدیک به ضریب هم‌زمان می‌باشد (۰/۲۷) که بیانگر این است که هزینه‌های جاری می‌تواند به‌صورت معنی‌داری محرک نوسانات اقتصادی شود.

هزینه‌های عمرانی دولت دارای ویژگی محرک ادوار تجاری در ایران نیست. سهم کمتر این هزینه‌ها در مقایسه با هزینه‌های جاری دولت در بودجه‌های سالانه، یکی از دلایلی است که موجب شده تا هزینه‌های عمرانی نتواند به‌طور معنی‌داری نوسانات اقتصادی را توضیح دهد. کسری بودجه متغیر دیگری است که در جدول (۱۳) ضرایب همبستگی آن با تولید ناخالص داخلی محاسبه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود هر سه حالت با وقفه گذشته، هم‌زمان و وقفه آینده برای این متغیر کمتر از ۰/۳ بوده و بنابراین کسری بودجه هیچ‌گونه رفتار ادواری را نمی‌تواند به‌طور معنی‌دار از لحاظ آماری در اقتصاد ایران توضیح دهد. در جدول (۱۴) نتایج آزمون علیت گرنجر را برای این سه متغیر نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود هیچ‌یک از سه متغیر کلان

موجود در جدول (۱۳)، بر اساس آزمون گرنجر علت نوسانات تولید ناخالص داخلی نمی‌باشند. البته میزان احتمال آماری برآورد شده برای متغیر هزینه‌های جاری دولت فاصله چندانی از ۰/۱۰ (قلمرو پذیرش اثرگذاری معنی‌دار متغیر بر نوسانات اقتصادی در سطح ۹۰ درصد) ندارد؛ بنابراین متغیر مذکور می‌تواند در سطح احتمال ۸۵ درصد، تأثیر معنی‌داری بر روی تولید ناخالص داشته و به‌عنوان محرک ادوار تجاری در ایران معرفی شود.

جدول ۱۴: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای مربوط به هزینه‌های دولت

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۷/۱۸ Time: ۱۵:۴۶			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DCURRENTEXPENDS does not Granger Cause DGDP	۳۷	۲,۱۵۱۱۱	۰,۱۵۱۷
DGDP does not Granger Cause DCURRENTEXPENDS		۰,۱۶۶۰۰	۰,۶۸۶۲
DCONSTRUCTEXPENDS does not Granger Cause DGDP	۳۷	۰,۰۰۰۳۸	۰,۹۸۴۶
DGDP does not Granger Cause DCONSTRUCTEXPENDS		۱,۰۳۳۱۶	۰,۳۱۶۶
DDEFICIT does not Granger Cause DGDP	۳۷	۱,۹۸۳۰۸	۰,۱۶۸۱
DGDP does not Granger Cause DDEFICIT		۱,۰۷۰۷۶	۰,۳۰۸۱

منبع: محاسبات تحقیق

۴-۶- بخش پولی اقتصاد

بخش پولی مورد مطالعه برای بررسی ویژگی‌های ادواری این بخش، شامل متغیرهای کلان حجم نقدینگی، حجم پول و پول پایه می‌باشد که در جدول (۱۵) نتایج اندازه‌گیری شاخص‌های مربوط به ویژگی‌های ادواری آن‌ها نمایش داده شده است. بر اساس ستون دوم، شاخص تغییرپذیری نسبی متغیر حجم نقدینگی، مقداری بسیار بزرگ در مقایسه با متغیرهای دیگر مورد بررسی دارد. میزان این شاخص برابر ۲۷/۸ است که نشان می‌دهد تغییرات حجم نقدینگی تا چه میزان بیشتر از تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران است. این ویژگی بیانگر این است که تغییرات این متغیر بسیار گسترده‌تر از تغییرات تولید ناخالص داخلی است. این میزان از تغییرات می‌تواند بسیاری از متغیرهای دیگر از جمله خود تولید را تحت تأثیر قرار داده و موجب نوسان آن‌ها نیز شود.

جدول ۱۵: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای بخش پولی

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
-۰/۰۴	۰/۰۳	-۰/۲۷	۰/۰۷	۲۷/۸۴	حجم نقدینگی
۰/۰۶	۰/۱۰	-۰/۲۶	۰/۰۶	۴/۲۵	حجم پول
۰/۰۳	۰/۰۳	-۰/۲۸	۰/۰۱	۴/۶۱	پول پایه

منبع: محاسبات تحقیق

شاخص تغییرپذیری نسبی برای دیگر متغیرهای پولی یعنی حجم پول و پول پایه در مقایسه با متغیرهای بخش‌های قبل، مقدار بیشتری داشته و به ترتیب معادل ۴/۲۵ و ۴/۶۱ می‌باشد. به‌طور کلی تغییرپذیری متغیرهای پولی نسبت به تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران بالاتر است. به‌طوری‌که این تغییرپذیری حتی بیشتر از تغییرات تولید ناخالص است؛ اما در مقابل، پایداری متغیرهای کلان پولی بسیار ناچیز بوده و تغییرات ایجاد شده در آن‌ها، سریعاً از بین رفته و سیر تغییرات این متغیرها در کوتاه‌ترین زمان به روند بلندمدت خود بازمی‌گردد. ضریب پایداری برای حجم نقدینگی برابر ۰/۰۷ و برای حجم پول نیز ۰/۰۶ است. همچنین این مقدار برای متغیر پول پایه، مقدار کمتری بوده و معادل ۰/۰۱ می‌باشد. این مقادیر ناچیز در کنار تغییرپذیری قابل توجه متغیرهای مذکور، بیانگر این است که هرچند متغیرهای پولی دارای نوسانات زیادی هستند، اما این نوسانات به‌طور کوتاه‌مدت و غیر سیستماتیک می‌باشند؛ به عبارت دیگر، تغییرات هرساله حجم پول و نقدینگی در اقتصاد، آن‌چنان تحت تأثیر مقادیر سال قبل خود نبوده و همین‌طور نمی‌تواند به‌طور معنی‌داری مقادیر سال آینده را نیز تحت تأثیر قرار دهند.

بنابراین زمانی که در یک سال معین تغییری در متغیرهای پولی رخ می‌دهد، این تغییر به‌طور سریع و کمتر از یک سال فروکش کرده و سپس تغییر بعدی بدون وابستگی به تغییرات قبلی این متغیرها، اتفاق می‌افتد. یک چنین الگویی از تغییرات برای این متغیرها به خاطر این است که متغیرهای مذکور به‌عنوان ابزارهای سیاستی بوده و دولت در زمان‌های مختلف که از پیش معین نشده است، اقدام به افزایش یا کاهش میزان متغیرهای پولی در اقتصاد می‌کند. به‌طوری‌که این تغییرات مستمر نبوده و متناسب با اهداف سیاست پولی اجرا می‌شود. همچنین تغییرات مذکور توسط دولت بدون توجه و وابستگی به تغییرات متغیرها در دوره‌های گذشته انجام می‌گیرد که این موجب شده تا شاخص پایداری این متغیرها در سطح پائینی قرار گیرد.

جدول ۱۶: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای بخش پولی

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۵/۲۷/۱۸ Time: ۱۵:۴۹			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLNLIQUIDITY does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DLNLIQUIDITY	۳۷	۴,۶۷۵۳۷ ۰,۰۹۱۶۷	۰,۰۳۷۷ ۰,۷۶۳۹
DMONEY does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DMONEY	۳۷	۵,۰۸۷۳۳ ۰,۰۹۶۵۴	۰,۰۳۰۶ ۰,۷۵۷۹
DBASEMONEY does not Granger Cause DGDP DGDP does not Granger Cause DBASEMONEY	۳۷	۴,۲۷۲۲۰ ۰,۰۲۳۴۳	۰,۰۴۶۴ ۰,۸۷۹۲

منبع: محاسبات تحقیق

بررسی شاخص هم‌حرکتی برای هر سه متغیر بخش پولی در سه ستون آخر جدول ۱۵ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی هر سه متغیر مذکور با یک وقفه گذشته با تولید ناخالص داخلی، بیشتر از ضریب وقفه آینده و همچنین ضریب هم‌زمان است؛ بنابراین متغیرهای پولی که ضریب همبستگی حداکثری آن‌ها نزدیک به $۰/۳$ می‌باشد، به عنوان متغیرهای پیشرو در نوسانات اقتصاد محسوب می‌شوند. همان‌طور که در جدول (۱۵) مشاهده می‌شود ضرایب مذکور برای متغیرهای حجم نقدینگی، حجم پول و پایه پولی به ترتیب برابر $(-۰/۲۷)$ ، $(-۰/۲۶)$ و $(-۰/۲۸)$ است. بر همین اساس، در اقتصاد ایران این تغییر مقادیر پولی است که موجب تغییر تولید ناخالص داخلی می‌شود و نه برعکس. از سوی دیگر، ضرایب همبستگی منفی برای وقفه گذشته متغیرهای پولی بیانگر این است که رشد این متغیرها، ویژگی ضد ادواری داشته و برخلاف اغلب متغیرهای بخش‌های قبلی، در جهت ادوار نمی‌باشد؛ به عبارت دیگر، رشد پولی در اقتصاد ایران، در دوره‌های رکود اتفاق افتاده است. چنانکه افزایش حجم پول با پائین بودن میزان تولید ناخالص داخلی همراه است.

ویژگی متغیرهای پولی بیانگر این است که تغییرات حجم پول و نقدینگی می‌تواند تولید ناخالص داخلی و نرخ رشد آن را تحت تأثیر قرار دهد؛ بنابراین در اقتصاد ایران پول یک پدیده خنثی نبوده و می‌تواند بر اساس مکتب کینزی، تولید را تحت تأثیر قرار دهد. در واقع این نتیجه‌گیری عکس یافته‌های مکاتب اقتصادی کلاسیک از جمله کلاسیک‌های جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی است. جدول (۱۶) نتایج آزمون علیت گرنجر درباره جهت علیت متغیرهای پولی و تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود آماره احتمال هر

سه متغیر حجم نقدینگی، حجم پول و پایه پولی نشان می‌دهد که جهت تأثیرگذاری از سمت این متغیرها به سوی تولید ناخالص داخلی بوده اما عکس این جریان برقرار نیست. در واقع میزان تغییرات تولید نمی‌تواند حجم پول و نقدینگی را در اقتصاد ایران به طور معنی‌دار تحت تأثیر قرار دهد.

۴-۷- بخش قیمت کالاها خدمات و شاخص دستمزدها

قیمت کالاها و خدمات و شاخص حداقل دستمزدها به‌عنوان آخرین بخش مورد بررسی درباره حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی است که در اینجا به آن اشاره می‌شود. این بخش شامل متغیرهای شاخص بهای مصرف‌کننده و شاخص حداقل دستمزد می‌باشد که سه ویژگی تغییرپذیری، پایداری و هم‌حرکتی این متغیرها در جدول (۱۷) بررسی شده است. بر اساس نتایج به دست آمده از اندازه‌گیری شاخص‌های مختلف درباره ویژگی‌های مذکور، شاخص تغییرپذیری نسبی برای متغیرهای قیمتی فوق به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۹ و ۰/۶۷ است. بدین معنی که نوسانات شاخص قیمت کالاهای مصرفی نسبت به تولید ناخالص داخلی بسیار ناچیز است، در حالی که این تغییرات برای دستمزد در سطح بالاتری قرار دارد.

جدول ۱۷: حقایق آشکار شده نوسانات اقتصادی برای متغیرهای قیمت کالاها و نیروی کار

ρ_{xy}			ρ_1	$\frac{\sigma_x}{\sigma_y}$	متغیر
t+1	t	t-1			
۰/۱۲	۰/۰۰۰۵	۰/۱۲	۰/۸۶	۰/۰۰۰۹	شاخص بهای مصرف‌کننده
۰/۱۰	۰/۰۰۰۷	۰/۳۰	۰/۸۷	۰/۶۷	شاخص حداقل دستمزد

منبع: محاسبات تحقیق

بنابراین تغییرپذیری نسبی بالای دستمزدها به‌عنوان ویژگی است که می‌تواند موجب شود تا این متغیر، با تغییرات خود نوساناتی را در بخش‌های مختلف اقتصاد ایجاد کند؛ اما در کنار این ویژگی، شاخص پایداری برای هر دو متغیر نشان می‌دهد که خودهمبستگی زمانی آن‌ها در سطح بالایی قرار دارد؛ به عبارت دیگر، با تغییر سطح عمومی قیمت‌ها و یا سطح حداقل دستمزد در یک سال معین، میزان این متغیرها در سال بعد با توجه به وابستگی شدیدی که به مقادیر سال گذشته خودشان دارند، تعیین می‌شود. این ویژگی باعث خواهد شد تا تغییر اولیه این متغیرها در سال جاری، همچنان در چندین سال بعد و همین‌طور اثرات آن ادامه داشته باشد. این ماندگاری بالا در متغیرهای قیمتی می‌تواند به‌عنوان یک ویژگی بالقوه برای آن‌ها در ایجاد نوسانات اقتصادی در بخش‌های مختلف شود.

در نهایت شاخص ضریب همبستگی بین متغیرهای قیمت و تولید ناخالص داخلی (ρ_{xy}) در جدول (۱۷) نشان می‌دهد که شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی (CPI)، نتوانسته است چه به‌طور هم‌زمان و چه با در نظر گرفتن وقفه‌های گذشته و آینده تغییرات تولید را به‌طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار دهد. به عبارت دیگر، متغیر مذکور نتوانسته است به‌عنوان یک متغیر پیشرو در اقتصاد عمل کرده و موجب نوسانات در تولید ناخالص داخلی شود. حالت عکس نیز برقرار بوده و طی آن، متغیر سطح عمومی قیمت‌ها به‌طور معنی‌داری تحت تأثیر تولید نیز قرار نگرفته است. جدول (۱۸) ویژگی‌های سطح عمومی قیمت‌ها را با استفاده از آزمون علیت گرنجر نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در اینجا نیز متغیر سطح عمومی قیمت‌ها، نمی‌تواند از لحاظ آماری به‌طور معنی‌دار، به‌عنوان متغیر پیشرو در نوسانات اقتصاد ایران پذیرفته شود. این در حالی است که در سطح معنی‌داری ۹۰ درصد، متغیر مذکور به‌عنوان متغیر پیشرو می‌تواند در نظر گرفته شود.

شاخص حداقل دستمزد بر اساس ضریب همبستگی آن در جدول (۱۷) که با بیشترین مقدار ضریب برای وقفه یک سال گذشته متغیر همراه است، می‌تواند به‌عنوان متغیر پیشرو در ادوار تجاری ایران در نظر گرفته شود؛ به عبارت دیگر، تغییرات حداقل دستمزد یکی از محرک‌هایی است که نوسانات در تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران را می‌تواند موجب شود. پیشرو بودن متغیر مذکور، با استفاده از آزمون علیت گرنجر در جدول (۱۸) نیز تأیید شده است. چنانکه در اینجا برعکس متغیر سطح عمومی قیمت‌ها که متغیری پس‌رو شناخته شد، میزان حداقل دستمزد تحت تأثیر تغییرات تولید ناخالص داخلی قرار نداشته و خود، این تغییرات را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تأثیرگذاری متغیر مذکور از لحاظ آماری پذیرفته شده و معنی‌دار است.

جدول ۱۸: آزمون علیت گرنجر برای متغیرهای قیمت کالاها و نیروی کار

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: ۰۶/۰۲/۱۸ Time: ۱۶:۴۹			
Sample: ۱۳۵۷ ۱۳۹۵			
Lags: ۱			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DCPI does not Granger Cause DGDP	۳۷	۰,۶۸۹۲۷	۰,۴۱۲۲
DGDP does not Granger Cause DCPI		۳,۵۲۳۷۸	۰,۰۶۹۱
DWAGE does not Granger Cause DGDP	۳۷	۲,۹۵۶۷۲	۰,۰۹۴۶
DGDP does not Granger Cause DWAGE		۰,۱۴۰۶۲	۰,۷۱۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

به‌طور خلاصه، بر اساس مشاهده نتایج محاسبات شاخص‌های مختلف هم‌زمانی، تغییرپذیری و پایداری و همچنین نتایج مربوط به آزمون‌های علیت گرنجر می‌توان گفت که واقعیت‌های ساختاری اقتصاد ایران به‌گونه‌ای است که در آن، متغیرهای ابزاری به‌ویژه متغیرهای پولی و مالی توانسته است عملکرد اقتصاد و تولید ناخالص داخلی را تحت تأثیر قرار دهد. در واقع به‌واسطه وقفه‌های گذشته و پیشرویی که برای متغیرها در نظر گرفته شد و همین‌طور بر اساس آزمون علیت گرنجر، با جهت علیت نتیجه‌گیری شده و اثرگذاری متغیرهای کلان بر متغیر مرجع، یعنی تولید ناخالص داخلی و نیز اثرپذیری برخی دیگر از آن‌ها از تولید ناخالص کل، این موضوع تأیید می‌شود که ساختار اقتصاد ایران به‌گونه‌ای است که چارچوب‌ها و پیش‌فرض‌های مکتب کینزی برای اقتصاد مذکور مناسب بوده و می‌تواند برای الگوسازی کلان اقتصادی مؤثر باشد. این نتایج تأییدکننده واقعیت عمده‌ای است که در بخش ساختار اقتصادی ایران به آن پرداخته شده و این واقعیت وجود شرایط عدم تعادلی در بین بخش‌های مختلف اقتصاد است.

تأیید وجود شرایط عدم تعادلی در اقتصاد ایران به‌واسطه آزمون علیت گرنجر به‌خصوص در بخش پولی به‌صورت کاملاً واضحی نمایان است. بر اساس این آزمون، متغیرهای پولی نظیر رشد نقدینگی و حجم پول و پول پایه به‌طور کاملاً معنی‌داری از لحاظ آماری، میزان تولید را تحت تأثیر قرار داده، در حالی که عکس این جریان برقرار نبوده و تغییرات تولید ناخالص داخلی نتوانسته است این متغیرها را به‌طور معنی‌داری تغییر دهد؛ بنابراین بر اساس آزمون گرنجر، پول در اقتصاد ایران یک پدیده خنثی نیست و بر اساس نتایج مکتب کینزی، متغیر مذکور می‌تواند عملکرد اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد.

۵- جمع‌بندی

در این بخش بعد از بیان یک مقدمه کوتاه درباره الزامات الگوسازی کلان اقتصادی و اجزای یک الگوی کلان، ابتدا به معرفی مکاتب نظری مختلف اقتصاد کلان اعم از مکاتب کلاسیک‌ها، کینزی‌ها، کلاسیک‌های جدید، پول‌گرایان، کینزی‌های جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی پرداخته شد. معرفی مذکور بدین منظور انجام شد تا از این طریق وجود چارچوب‌ها و پیش‌فرض‌های نظری مختلف برای قرار دادن الگوی کلان‌سنجی ارائه‌شده در قالب یکی از چارچوب‌های مناسب، مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. به‌طور کلی مکاتبی که در قسمت نخست این بخش به آن‌ها پرداخته شد را می‌توان در دو گروه کلاسیک و کینزی دسته‌بندی کرد. مکاتب کلاسیک شامل مکتب کلاسیک‌ها، نئوکلاسیک، پول‌گرایان، کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی بوده و مکاتب کینزی‌ها نیز شامل مکتب کینز و کینزی‌های جدید است. چارچوب‌ها و ویژگی‌های مکاتب کلاسیک به‌گونه‌ای است که در آن، به دلیل وجود اطلاعات و رقابت کامل، اقتصاد ذاتاً باثبات بوده و همواره شرایط تعادلی در اقتصاد برقرار می‌باشد. با به وجود آمدن یک انحراف از تعادل، نیروهای بازار بعد از مدتی آن را به حالت تعادل مجدد بازمی‌گرداند. البته چگونگی این بازگشت و مدت‌زمان آن در بین مکاتب مختلف کلاسیک متفاوت است. کلاسیک‌ها معتقد هستند که هرگونه انحراف در بلندمدت از بین رفته و اقتصاد مجدداً به تعادل بازمی‌گردد. به‌طوری که هرگونه دخالت از سوی دولت، موجب انحراف بیشتر در روند کارکرد نیروهای بازار شده و وضعیت را بدتر می‌کند.

در مقابل، پول‌گرایان اعتقاد به این دارند که با به وجود آمدن انحراف در شرایط تعادلی، این انحراف در کوتاه‌مدت باقی‌مانده و موجب اثرگذاری سیاست‌های دولت از جمله سیاست‌های پولی در کوتاه‌مدت شده و این در حالی است که در بلندمدت، اقتصاد دوباره به تعادل بلندمدت بازگشته و سیاست‌های مذکور در بلندمدت بی‌اثر می‌شوند؛ اما کلاسیک‌های جدید به‌واسطه انتظارات عقلایی و عرضه کل غافلگیری لوکاس، معتقد هستند که هرگونه انحراف تعادلی در اقتصاد، فوراً توسط عوامل اقتصادی شناسایی شده و به‌گونه‌ای واکنش نشان می‌دهند که این انحراف از بین رفته و اقتصاد به‌طور سریع به تعادل اشتغال کامل برمی‌گردد. بر اساس توصیه‌های این مکتب، سیاست‌های مداخله‌گرانه دولت تنها زمانی بر عملکرد بخش واقعی اقتصاد مؤثر خواهد بود که تغییرات ناشی از دخالت مذکور، توسط عوامل اقتصادی تشخیص داده نشده و آن‌ها نتوانند واکنش متناسب با آن را نشان دهند. به‌محض تشخیص فوق و واکنش سریع در مقابل آن، تأثیر سیاست دولت نیز از بین خواهد رفت؛ بنابراین در اقتصاد کلاسیک جدید، حتی در زمان بسیار کوتاه‌مدت نیز، امکان از بین رفتن اثرات ناشی از انحراف تعادل وجود دارد و اقتصاد می‌تواند به‌طور آبی به تعادل مجدد برگردد. در این صورت برای مثال سیاست پولی انبساطی دولت نمی‌تواند حتی در کوتاه‌مدت در افزایش تولید و خروج از رکود مؤثر باشد.

نهایت طیف مکاتب کلاسیک، مکتب ادوار تجاری واقعی است که حتی به غافلگیری عرضه لوکاس نیز معتقد نبوده و بر این باور است که اقتصاد همواره حتی در زمان بسیار کوتاه‌مدت (آنی) نیز در شرایط تعادلی به سر می‌برد. آن‌ها معتقد به وجود اثرات ناشی از شوک‌های طرف عرضه (تکنولوژیکی) بوده و اعتقادشان بر این است که این شوک‌ها می‌تواند متغیرهای حقیقی را نیز تحت تأثیر قرار دهد. این شوک‌ها همواره موجب ایجاد نوسانات در اقتصاد می‌شود؛ اما این نوسانات خود با شرایط تعادلی به همراه رفتار بهینه عوامل اقتصادی هم‌زمان است؛ بنابراین هر شوک منفی که در اقتصاد رخ دهد، با عکس‌العمل عوامل اقتصادی همراه خواهد بود که منجر به حصول شرایط تعادلی جدید با اشتغال کامل می‌شود. به عبارت دیگر، در مکتب ادوار تجاری واقعی هیچ‌گاه بیکاری غیرارادی وجود ندارد و همه عوامل و متغیرهای اقتصادی همواره در شرایط بهینه قرار دارند. در چنین شرایطی هرگونه سیاست مداخله‌گرانه دولت، نمی‌تواند نتیجه مورد انتظار را داشته باشد، بلکه تنها وضعیت اقتصاد را بدتر کرده و شوک دیگری را بر اقتصاد وارد می‌کند. به‌طور خلاصه ملاحظه می‌شود که مکاتب کلاسیک در بلندمدت اعتقاد به وجود شرایط عدم تعادلی در اقتصاد ندارند و سیاست‌های مداخله‌گرانه دولت در اقتصاد را علاوه بر اینکه مفید برای بهبود نمی‌دانند، بلکه در بسیاری از موارد آن را موجب تقویت انحرافات از شرایط تعادلی تلقی می‌کنند. بر اساس این دیدگاه کلاسیک، برنامه‌ریزی اقتصادی حداکثر می‌تواند برای یک سال مناسب بوده و کارایی داشته باشد؛ چراکه دوره زمانی بیشتر از یک سال، خود با شرایط تعادلی در اقتصاد همراه خواهد بود، بنابراین برنامه‌ریزی بلندمدت و مداخله در کارکرد اقتصاد برای دوره طولانی نمی‌تواند با اثربخشی در کل اقتصاد همراه باشد. در مقابل، به دلیل اعتقاد به امکان بروز عدم تعادل در کوتاه‌مدت نظیر بازه زمانی یک‌ساله، برنامه‌ریزی و اتخاذ سیاست‌های مناسب (به‌ویژه در دیدگاه پول‌گرایان) می‌تواند اقتصاد را در جهت نیروهای بازار و تعادل هدایت کند.

این در حالی است که مکاتب کینزی با توجه به اصول و چارچوب‌هایی که برای یک اقتصاد متصور هستند، آن را ذاتاً بی‌ثبات تلقی کرده و معتقد هستند که در اغلب موارد، اقتصاد در شرایط عدم تعادلی یا همان تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل قرار دارد. وجود ویژگی‌هایی مانند اطلاعات ناقص، رقابت ناقص و توهم پولی بین کارگزاران اقتصادی، موجب چسبندگی قیمت‌ها و دستمزدها در بازارهای مختلف می‌شود. ویژگی‌هایی که مانع کارکرد درست نیروهای بازار برخلاف آنچه کلاسیک‌ها انتظار دارند می‌شود؛ بنابراین وجود یک چنین فضایی در اقتصاد موجب می‌شود تا اقتصاد برای یک دوره طولانی در شرایط عدم تعادل باقی بماند، ویژگی که شرایط غالب اکثر کشورهای در حال توسعه از جمله اقتصاد ایران است. بر همین اساس، در مکتب کینزی برخلاف کلاسیک، عدم تعادل می‌تواند برای دوره طولانی در اقتصاد باقی بماند و به همین دلیل، برنامه‌ریزی اقتصادی در این مکتب می‌تواند برای دوره طولانی‌تری مانند پنج تا هفت سال نیز انجام گیرد. این در حالی است که

برخی تفاوت‌ها در بین مکاتب مختلف دسته‌بندی نیز وجود دارد که در ادامه به برخی از آن‌ها (به‌طور خاص بین مکتب کینز و کینزی‌های جدید) اشاره می‌شود.

تفاوت مکتب کینزی با مکتب کینزی‌های جدید در این است که مهم‌ترین تأکید کینز بر نا اطمینانی حاکم بر اقتصاد و شکست هماهنگی است که می‌تواند در بخش‌های مختلف اقتصادی به‌منظور رسیدن به تعادل اشتغال کامل رخ دهد. در چنین فضایی، عوامل اقتصادی و بخش‌های گوناگون نمی‌توانند به‌آسانی و با سرعت با یکدیگر هماهنگ شده و بازارها علائم درست را نشان دهند؛ بنابراین کارگزاران در تصمیم‌گیری‌های خود دچار اشتباه شده و این تصمیمات ناصحیح، اقتصاد را از شرایط تعادلی دور می‌سازد. در سوی دیگر، مکتب کینزی‌های جدید قرار دارد که با پذیرش انتظارات عقلایی که از کلاسیک‌های جدید آن را به عاریت گرفته‌اند، به تبیین اصول و چارچوب‌های مکتب کینزی پرداخته‌اند؛ شرایطی که در نهایت منجر به پذیرش چسبندگی قیمت‌ها و دستمزدها حتی با در نظر گرفتن انتظارات عقلایی در اقتصاد می‌شود. انتظاراتی که وجود اطلاعات کامل را در بطن خود دارد و کاملاً برخلاف آنچه کینز بر آن تأکید دارد، یعنی وجود شرایط نا اطمینانی عمل می‌کند. در واقع فلسفه وجودی کینزی‌های جدید برای این منظور است که نشان دهند، آموزه‌ها و توصیه‌های سیاستی کینز، حتی با فروض و اصول کلاسیک نیز می‌تواند مورد قبول واقع و استفاده شود. اکنون نکته مهم این است که شرایط اقتصادی و ساختاری ایران به چه نحوی است که بتوان مبنای الگوسازی کلان برای اقتصاد ایران را بر پایه آن قرار داده و چارچوب اصلی الگو را بر اساس آن قرار داد. با توجه به شرایطی که برای اقتصاد ایران بررسی شد، الزامات مورد نیاز برای طراحی الگوی اقتصادسنجی کلان برای ایران، در نظر گرفتن موضوعاتی مانند وجود شرایط عدم تعادلی در بخش‌های مختلف اقتصاد، به‌واسطه تبیین معادلاتی است که بتوانند ارتباط متغیرهای واقعی و پولی را در هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد توجه قرار داده و از این طریق الگوسازی انجام گیرد.

مسئله دیگر درباره نحوه کارکرد اقتصاد و وجود شرایط تعادل یا عدم تعادلی بر اساس مکاتب مختلف اقتصادی، توجه به ارتباط متقابل بخش‌های مختلف اقتصاد از جمله بخش کشاورزی، صنعت و معدن، خدمات، بخش خارجی، بخش مالی و بازار سرمایه و ارائه یک الگوی بزرگ‌مقیاس و یا حداقل در مقیاس متوسط به‌منظور تبیین وابستگی متقابل عملکرد بخش‌ها می‌باشد. همچنین تأکید بر تغییرات بخش پولی و تأثیراتی که تغییرات فوق می‌توانند بر عملکرد بخش واقعی اقتصاد داشته باشند و نیز توجه به هر دو طرف عرضه و تقاضای بازار در اقتصاد ایران از دیگر الزاماتی است که در الگوسازی کلان‌سنجی باید مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر توجه به تقاضای کل که به‌عنوان یکی از الزامات مهم اقتصاد کینزی و پیش‌فرض‌های اصلی الگوسازی بر اساس آن است، طرف عرضه اقتصاد نیز یکی به دلیل وجود درآمدهای نفتی و تأثیری که می‌تواند در عملکرد تولید سایر بخش‌ها

بگذارد و دیگری به دلیل وجود ظرفیت‌های خالی و پتانسیل‌های بالقوه در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران، باید در الگوسازی کلان مورد توجه باشد.

وجود ظرفیت‌های بالقوه و بلااستفاده یکی از ویژگی‌های ساختاری اصلی اقتصاد ایران است که می‌تواند در صورت استفاده از آن، زمینه رشد قابل توجهی برای اقتصاد باشد. باید توجه داشت که مسئله ظرفیت‌های خالی و بالقوه تولید، بیانگر وجود محدودیت و نقص در طرف عرضه اقتصاد است که در الگوسازی کلان باید مورد توجه قرار گیرد. این مسئله به‌طور مستقیم، موضوع شرایط عدم تعادلی موجود در اقتصاد ایران را می‌تواند هدف قرار داده و به‌واسطه ظرفیت‌های خالی تولید، وارد عدم تعادل در بازار کار شده و بحث اشتغال مولد را تحت تأثیر قرار دهد. به‌طور کلی، الگوهایی که در هنگام بروز شوک‌های عرضه به‌طرف عرضه اقتصاد توجه می‌کنند، برای کشورهای در حال توسعه مناسب‌تر می‌باشند. با توجه به اهمیت طرف عرضه، همان‌طور که گفته شد، الگوی اصلی کلان برنامه اول توسعه توجه خود را به توابع ارزش‌افزوده و الزامات آن (نظیر واردات از این جهت که در عرضه کل دارای اهمیت بوده و نه اینکه جزئی از تقاضای کل می‌باشد) معطوف کرده است. در بین مکاتب نظری اقتصاد کلان، علاوه بر مکتب کلاسیکی، تأکید اصلی مکتب نهادگرایان جدید نیز بر طرف عرضه اقتصاد است. در واقع تعدیل ساختارهای نهادی اقتصاد می‌تواند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم، بهره‌وری عوامل مختلف تولیدی را در یک اقتصاد تحت تأثیر قرار داده و بهبود بخشد. بر همین اساس این رویکرد می‌تواند در تبیین روابط طرف عرضه اقتصاد مفید باشد؛ اما باید به این نکته نیز اشاره کرد که مکتب نهادگرایان به دلیل داشتن روش‌شناسی متفاوت از مکاتب دیگر کلان، نمی‌تواند به‌طور مطلوبی در الگوسازی کلان‌سنجی اقتصاد مورد بهره‌برداری قرار گیرد. همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، روش‌شناسی اقتصاد نهادگرایی بر اساس اقتصاد نامتعارف مارکسیسم و تا حدودی در زمینه روش‌شناسی مکتب تاریخی آلمان است (دهقان و محنت‌فر، ۱۳۸۵). اقتصاددانان نهادی همانند مکتب اقتصاد تاریخی از روش استدلالی استقراء برای تحلیل‌های خود استفاده می‌کنند. بر همین اساس، مکتب نهادی تلاش می‌کند تا از نگرش بخشی و فردی به اقتصاد اجتناب کند. از دیدگاه این مکتب، برای بررسی یک مجموعه اقتصادی باید به کل مجموعه توجه شود (نوبخت، ۱۳۹۵)؛ بنابراین نگرشی کلی به نهادهای اجتماعی با شناسایی اثر وجودی این نهادها بر عملکرد اقتصادی و تمرکز بر فرایندهای تحول نهادی، به‌عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف اقتصادی، از اصول این مکتب است. در واقع، مکتب نهادی با این اصول و چارچوب برای مبنا قرار گرفتن به‌عنوان اساس الگوسازی کلان که در آن ارتباط متغیرهای کلان مربوط به بخش‌های مختلف اقتصادی از جنبه کمی مورد بررسی و تحلیل است، چندان مناسب به نظر نمی‌رسد. علاوه بر این، الگوی اقتصادسنجی طراحی‌شده در سطح کلان باید بتواند بازخورد ناشی از تغییرات را در بین بخش‌های مختلف اقتصاد نشان داده و آن را در برگیرد. با در نظر گرفتن این ویژگی الگو می‌تواند روابط متقابل

بین بخشی در اقتصاد را به خوبی تبیین کند. به کارگیری روش تحلیل هم‌زمان سیستمی امکان انجام چنین کاری را برای الگو فراهم خواهد کرد. همان‌طور که اشاره شد، مدل برنامه دوم توسعه به دلیل رعایت بازخوردهای مربوط به کل سرمایه‌گذاری و ارزش افزوده کل بخش‌ها در طراحی روابط این دو بخش دارای این مزیت است که بتواند روابط هم‌زمان وابستگی ارتباط بخش‌های مذکور را مورد توجه قرار دهد. مدل فوق این کار را به واسطه در نظر گرفتن روابط اتحاد مربوط به سرمایه‌گذاری کل و ارزش افزوده کل در هر دو بخش مذکور انجام می‌دهد. این ویژگی یک برتری نسبت به الگوهای دیگر است؛ چراکه عدم رعایت در تشکیل بازخوردها قطعاً شبیه‌سازی را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

با توجه به مکاتب نظری مختلفی که به هریک از آن‌ها اشاره شد، نمی‌توان به‌طور صریح بیان کرد که تنها استفاده محض از یکی از این مکاتب بتواند همه آن چیزی که در الگوسازی ساختار اقتصادی ایران لازم است را پوشش داده و در اختیار ما بگذارد. بلکه ضمن تأکید بر یک مکتب نظری پایه به‌عنوان مبنای الگوسازی کلان‌سنجی - که در این مطالعه مکتب کینز به‌عنوان این پایه در نظر گرفته شده است - مورد توجه قرار دادن ترکیبی از مکاتب مختلف اقتصاد کلان به‌عنوان مبانی نظری جانبی در کنار مکتب پایه کینز، می‌تواند برای این کار مفیدتر باشد. به نظر می‌رسد این رویکرد که اقتصاد همواره در شرایط بهینه و تعادل اشتغال کامل به‌گفته مکاتبی نظیر کلاسیک سنتی، کلاسیک‌های جدید و ادوار تجاری واقعی قرار دارد، در این اقتصاد برقرار نیست. به همین دلیل است که بسیاری از ابزارهای این مکاتب برای تحلیل ساختار اقتصادی ایران مناسب نیستند. ابزارهایی که مستلزم برخی پیش‌فرض‌ها مانند انتظارات عقلایی، وجود اطلاعات کامل، انعطاف‌پذیری قیمت‌ها و تسویه بازارها به‌صورت آنی در اقتصاد است. بر همین اساس اصول و مبانی مکاتب فوق نمی‌تواند مبنای اصلی برای الگوسازی اقتصاد کلان ایران باشد. با توجه به شرایط عدم تعادل و پائین بودن تولید بالفعل از ظرفیت تولید اغلب بخش‌های اقتصاد، اصول مذکور که بر پایه تعادل اشتغال کامل و واکنش بهینه عوامل اقتصادی در مقابل تغییرات مختلف بنا نهاده شده است، برای تبیین ساختار اقتصادی ایران مناسب نمی‌باشد. در مقابل، چارچوب اقتصاد کلان کینزی سنتی، کینزی‌های جدید و حتی مکتب پولیون با توجه به اینکه مبنای آن بر وجود شرایط عدم تعادلی در اقتصاد حداقل در کوتاه‌مدت بنا گذاشته شده است، مورد مناسب‌تری است برای اینکه بتواند مبنا و پایه عمده ما برای طراحی الگوی کلان قرار گیرد.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، عدم تسویه بازارهای مختلف از جمله بازار کار و سرایت آن به بازارهای دیگر به‌ویژه بازار کالاها و خدمات، بیانگر این است که پیش‌فرض‌های مکتب کلاسیک و زیرشاخه‌های آن در دوره‌های بعد، برای اقتصاد ایران برقرار نبوده و نمی‌تواند ساختار و ارتباط متقابل بخش‌های مختلف اقتصادی را تبیین کند. در واقع عملکرد اقتصادی ایران به‌گونه‌ای است که ساختار آن همواره وجود تعادل پایین‌تر از اشتغال کامل

را در بازار کار به همراه دارد چنانکه اثرات این تعادل پائین به بخش‌ها و بازارهای کالا و خدمات نیز سرریز می‌کند و موجب ایجاد رکود در تولید محصولات می‌شود. بررسی‌های اقتصاد ایران نشان می‌دهد که وجود بیکاری بالا در ایران برای یک دوره زمانی طولانی مدتی ادامه دارد. این نشان می‌دهد که بازگشت اقتصاد به تعادل همراه با اشتغال کامل بعد از یک دوره زمانی کوتاه، به واسطه تعدیل نیروهای بازار در بخش‌های مختلف، آن‌طور که کلاسیک‌ها معتقد هستند، در اقتصاد ایران اتفاق نیفتاده است و بر اساس آنچه کینز معتقد است، وجود برخی محدودیت‌ها نظیر چسبندگی‌های دستمزد و قیمت‌ها، اطلاعات ناقص و وجود شرایط نا اطمینانی، اقتصاد ممکن است برای یک دوره طولانی در تعادلی پایین‌تر از تعادل اشتغال کامل باقی بماند که این شرایط برای اقتصاد ایران صادق می‌باشد. هر یک از مکاتب فکری بر اساس فروض و چارچوبی که برای تبیین اقتصاد برای خود تعیین کرده‌اند، درباره وجود عدم تعادل‌ها، اثرات ادواری آن‌ها در اقتصاد و عواملی که این عدم تعادل‌ها و نوسانات را در یک اقتصاد موجب می‌شوند، به تحلیل پرداخته‌اند و هر یک، به نتایج و راهکارهای متفاوتی در این زمینه دست یافته‌اند. برای مثال، مکتب کینزی معتقد به وجود عدم تعادل‌های بلندمدت احتمالی در اقتصاد است؛ به گونه‌ای که اگر در کوتاه‌مدت سیاست‌های مناسبی در مقابله با نوسانات ناشی از این عدم تعادل‌ها اتخاذ نگردد، ممکن است شرایط مذکور تا دوره‌ای بلندمدت ادامه داشته و گریبان گیر اقتصاد شود. از نظر این مکتب، عوامل کاملاً واقعی و نه صرفاً پولی، نظیر عدم اطمینان است که باعث به وجود آمدن شرایط عدم تعادل و نوسانات ناشی از آن می‌شود. به عنوان مثال، وجود عدم اطمینان موجب نا اطمینانی کارگزاران اقتصادی، به‌ویژه سرمایه‌گذاران درباره نرخ بهره و یا نرخ بازدهی درونی سرمایه‌گذاری شده و این نا اطمینانی باعث تغییرات میزان سرمایه‌گذاری در اقتصاد و از این طریق، موجب تغییرات تولید کل در آن خواهد شد.

بنابراین توجه هم به سمت تقاضای اقتصاد و هم تأکید بر سمت عرضه آن، با توجه به ساختاری که اقتصاد ایران دارد، می‌تواند به صورت مناسب‌تری مسیر پیش روی ما را در الگوسازی اقتصاد روشن سازد؛ اما نکته‌ای که درباره این موضوع وجود دارد این است که با توجه به وجود شرایط عدم تعادلی در اغلب بخش‌ها و بازارهای اقتصاد ایران و ارتباط متقابلی که این بخش‌ها با یکدیگر داشته که منجر به تسری و سرریز تقاطعی عدم تعادل‌ها و نا اطمینانی موجود در بین بخش‌های مختلف می‌شود، مهم‌ترین مکتب نظری اقتصاد کلان که در این الگوسازی بر آن تکیه شده و مبنای اصلی برای مدل‌سازی برگزیده خواهد شد، مکتب کینزی (۱۹۷۰-۱۹۳۰) است. همان‌طور که در بخش حقایق آشکار شده ملاحظه گردید، تغییرات متغیرهای پولی مانند حجم پول، حجم نقدینگی و پول پایه در اقتصاد ایران دارای ویژگی‌هایی به‌عنوان متغیرهای پیشرو بوده و می‌توانند موجب تغییرات تولید ناخالص داخلی و نوسانات اقتصادی در دوره‌های مختلف شوند. این حقیقت آشکار شده از اقتصاد، با دیدگاه مکتب کینزی مطابقت دارد که مهم‌ترین تأکید آن بر سیاست‌های پولی و مالی بوده و

تأثیری است که این سیاست‌ها می‌تواند بر عملکرد اقتصاد داشته باشد. به طوری که کینز معتقد است تغییرات پولی در شرایط رکود می‌تواند بر متغیرهای واقعی اقتصاد تأثیرگذار باشد. این در حالی است که مکاتب دیگر نظیر کلاسیک‌ها، نئوکلاسیک‌ها، کلاسیک‌های جدید و مکتب ادوار تجاری واقعی همگی معتقد بر خنثی بودن پول در اقتصاد و عدم توانایی اثرگذاری آن بر متغیرهای واقعی اقتصاد تأکید دارند.

همچنین در بخش هزینه‌های دولتی نیز مشاهده شد که هزینه‌های جاری و عمرانی دولت، هر دو هم‌جهت با نوسانات تولید ناخالص داخلی در اقتصاد ایران هستند. همچنین هزینه‌های عمرانی هم‌زمان با آن و هزینه‌های جاری به صورت پیشرو، مقدم بر تغییرات تولید ناخالص در حال تغییر هستند. این بدین معنی است که مطابق با دیدگاه مکتب کینزی، در اقتصاد ایران نیز سیاست‌های مالی دولت موجب تغییرات تولید ناخالص داخلی در جهت تغییرات متغیرهای مالی دولت می‌شود؛ اما حقایق آشکار شده در بخش تقاضاهای مصرفی و سرمایه‌گذاری چندان با دیدگاه مکتب کینزی متناسب نیست. به گونه‌ای که تغییرات این نوع تقاضاها نتوانسته‌اند موجب تغییرات عرضه و تولید کل اقتصاد در دوره بعد شوند (ویژگی پیشرو بودن را ندارند) و تغییرات آن‌ها به طور هم‌زمان با تغییر تولید کل اتفاق افتاده است (به جز تقاضای مصرف کالاهای بادوام که دارای ویژگی پیشرو بودن می‌باشد). البته تابع تقاضای مصرف می‌تواند متناسب با تابع مصرف کینز شکل بگیرد که در آن، مصرف دوره جاری تابعی از درآمد همان دوره است. همچنین در طرف دیگر، متغیر سرمایه‌گذاری قرار دارد که در اقتصاد ایران، متناسب با نقطه نظرات مکتب کینز تغییر کرده است. ویژگی هم‌زمانی تغییرات سرمایه‌گذاری کل ناخالص داخلی با تغییرات تولید ناخالص، بیشتر با رویکرد نظریه اصل شتاب درزمینه سرمایه‌گذاری مطابقت دارد. از این منظر که تغییرات تولید ناخالص داخلی به طور سریع بر تغییرات میزان سرمایه‌گذاری تأثیر گذاشته است، برای تبیین وضعیت سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران مناسب‌تر به نظر می‌رسد.

اغلب متغیرها رفتارهای متناسب با چارچوب و اصول رفتاری مکتب کینزی دارند. بر همین اساس مکتب مذکور می‌تواند کاندیدای مناسبی برای قرار گرفتن به عنوان پایه الگوسازی کلان‌سنجی برای اقتصاد ایران باشد. با این حال باید توجه داشت، نمی‌توان به طور صریح تنها یک مکتب اقتصادی معین را به منظور الگوسازی کلان اقتصادی مورد توجه قرار داد. به منظور تبیین دقیق‌تر روابط و مناسبات بین متغیرهای کلان موجود در الگو، باید مکتب‌ها با رویکردهای متمایز را مورد بررسی قرار داد؛ اما از سوی دیگر، جهت حفظ انسجام و اجتناب از تنوع چارچوب و دیدگاه‌های مختلف در الگوی کلان، تنها یک مکتب اقتصاد کلان به عنوان مبنای اصلی ایجاد چارچوب برای الگوی ارائه شده باید در نظر گرفته شود. با توجه به شرایط عدم تعادلی موجود در بخش‌های مختلف اقتصاد کلان ایران و مطابقت بخش زیادی از رفتارهای متغیرهای کلان این اقتصاد با چارچوب‌ها و دیدگاه‌های مکتب کینزی، پیش‌فرض‌ها و الزامات این مکتب به عنوان مبنای اصلی الگوسازی کلان‌سنجی اقتصاد

ایران در این مطالعه مورد توجه قرار می‌گیرد. بر همین اساس، الگوی اقتصادسنجی مناسب برای تبیین چنین وضعیتی، مدل‌های ساختاری اقتصاد کلان MEMs خواهد بود. به کارگیری ترکیب مدل‌های از این نوع نظیر مدل کینز-کلاين (KK)، مدل فیلیپس-برگستروم (PB) که اساساً مبتنی بر نظریه کینزی هستند، برای الگوسازی عدم تعادل‌های موجود در اقتصاد و اثرات آن‌ها در بین بخش‌های مختلف بر عملکرد اقتصاد، می‌تواند مفید باشد. ضمن اینکه برای الگوسازی نباید بدون توجه به واقعیت‌ها و محدودیت‌های موجود، خود را مقید کامل به استفاده از الگوهای نظری کرد. با توجه به ویژگی‌های خاصی که هر اقتصاد می‌تواند برای خود داشته باشد، معادلات الگو باید طراحی شده و بخش‌های مختلف بر اساس این ویژگی‌ها به یکدیگر ارتباط داده شوند. در مطالعه حاضر، بر اساس الگوهای مختلفی که برای اقتصاد ایران ارائه شده و با توجه به ویژگی‌های ساختاری اقتصاد، الگوی ارائه‌شده در ده بخش اصلی تشکیل شده که عبارت‌اند از:

بخش تقاضا: بخش مخارج مصرفی - بخش مخارج سرمایه‌گذاری - بخش دولت - بخش تجارت خارجی (شامل صادرات، واردات و نرخ ارز).

بخش عرضه: بخش تولید (صنعت، کشاورزی و خدمات) - بخش نفت و فرآورده‌های نفتی^۱ - بخش مالی (پولی، بانکی و بازار سرمایه) - بخش بازار کار - بخش توزیع درآمد - بخش قیمت‌ها (شاخص قیمت کالاها و خدمات و دستمزدها).

هر کدام از این بخش‌ها به‌عنوان یک بلوک در نظر گرفته می‌شود. با توجه به شرایط عدم تعادلی موجود در هر یک از بخش‌ها و بازارهای اقتصاد و ارتباط متقابل آن‌ها با یکدیگر، معادلات مختلفی که در هر یک از بلوک‌های مذکور طراحی می‌شوند، به‌صورت معادلات ساختاری هم‌زمان بوده و با روش برآورد سیستمی (3SLS) برآورد می‌شوند. بر همین اساس، در بخش دوم روابط و معادلات مربوط به تبیین هر یک از بخش‌های ده‌گانه بالا مورد بررسی قرار گرفته و الگوی کلان‌سنجی اقتصاد ارائه می‌شود.

برای طراحی الگوی کلان‌سنجی و به‌منظور بهره‌گیری از دانش و تجارب اندوخته شده در بین محیط‌های علمی و مدیریت اقتصادی ایران، کمیته راهبری متشکل از متخصصان اقتصادسنجی، اقتصاد کلان و اقتصاد ایران

۱. بخش نفت و فرآورده‌های نفتی به دلیل وجود برخی ویژگی‌ها و رفتارهای متفاوت در بازار نفت نسبت به بخش‌های دیگر تولید مانند صنعت، کشاورزی و خدمات، در الگوسازی این مطالعه به‌صورت جداگانه در نظر گرفته شده است. هر چند زیربخش‌هایی از بخش‌های غیرنفتی مانند صنایع پتروشیمی و غیره با بخش نفت ارتباط تنگاتنگی دارند، اما بازار نفت، میزان تولید در آن، ساختار دولتی بودن آن، حساسیت بیشتر عملکرد بازار مذکور نسبت به تحولات محیطی و اقتصادی جهان موجب شده تا رفتار تولیدی در این بازار نیز از بازار تولیدات صنعتی، کشاورزی و غیره متمایز باشد. به همین دلیل در الگوی کلان‌سنجی مورد مطالعه، بخش نفت و فرآورده‌های آن در بخش جداگانه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شکل می‌گیرد. این مطالعه در هر مرحله از تدوین و اجرای الگوی کلان‌سنجی، از متخصصان مختلف بهره‌مند خواهد شد. این بهره‌مندی به‌گونه‌ای است که در آن، در مراحل مختلف کار، افراد متخصص بخش‌های آن مرحله، به این کمیته اضافه و بعد از ارائه مشاوره‌های خود در زمینه تخصصی‌شان از کمیته خارج شده و طرح الگو وارد مرحله بعدی با متخصصان بخش‌های دیگر می‌شود. البته در مراحل بعدی نیز در صورت نیاز، مجدداً از نظرات متخصصان مراحل قبلی ممکن است بهره‌مندی به عمل آید؛ به عبارت دیگر، مسیر اصلی تدوین الگوی کلان‌سنجی در این مطالعه، استفاده از کمیته راهبردی سیال می‌باشد.

منابع

جعفری صمیمی، احمد (۱۳۷۶). بررسی تحولات اخیر در مکتب‌های اقتصاد کلان، پژوهشنامه بازرگانی سال دوم، شماره ۵. درگاهی، حسن (۱۳۸۳). شناسایی شاخص‌های پیشرو و ساخت شاخص ترکیبی جهت تجزیه و تحلیل ادوار تجاری در اقتصاد ایران. پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

رفعت، بتول و سعیده بیک‌زاده (۱۳۹۱). کاربرد الگوی معادلات همزمان داده‌های تابلویی در تحلیل نقش یکپارچگی اقتصادی اکو بر رشد و اشتغال، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال دوم، شماره ۸، ۲۲-۹.

رفیعی دارانی، هادی و محمد قربانی (۱۳۹۳). مشارکت نیروی کار در اقتصاد ملی: تحلیلی در چارچوب رگرسیون فضایی. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۱۸، ۱۴۰-۱۱۹.

کریم‌زاده، مصطفی (۱۳۹۰). تصریح تابع سرمایه‌گذاری بر اساس الگوی افق نامحدود برای اقتصاد ایران. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، سال اول، شماره ۴.

کریم‌زاده، مصطفی، خدیجه نصراله‌هی، سعید صمدی و رحیم دلالی‌اصفهانی (۱۳۹۰). بررسی تأثیرگذاری نرخ مبادله بر سرمایه‌گذاری در ایران. پژوهشنامه اقتصادی، سال یازدهم، شماره ۲.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۳). بررسی ساختار الگوی اقتصادسنجی کلان ایران، وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت امور اقتصادی. نوفرستی، محمد و عباس عرب مازار (۱۳۷۳). یک الگوی اقتصادسنجی کلان برای اقتصاد ایران. پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، سال دوم، شماره ۱.

نوبخت، محمدباقر (۱۳۹۵). پژوهشی پیرامون الگوهای توسعه (مقدمه‌ای بر الگوی مطلوب توسعه ایرانی-اسلامی)، چاپ دوم، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، مرکز مدارک علمی و انتشارات.

Akbar, M. (2011). *Modelling and Econometric Analysis of Pakistan Economy*. Ph.D. Dissertation, Department of Statistics, Quaid-i-Azam University, Islamabad, Pakistan.

Blanchard, O. J. (1985). Debt, deficits, and finite horizons. *Journal of political economy*, 93(2), 223-247.

Blanchard, O. (2017). On the need for (at least) five classes of macro models. *Peterson Institute for International Economics, Washington, DC*. Blanchard, O. (2018). On the future of macroeconomic models. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1-2), 43-54.

Cagas, M. A., Ducanes, G., Magtibay-Ramos, N., Qin, D., & Quising, P. (2006). A small macroeconomic model of the Philippine economy. *Economic Modelling*, 23(1), 45-55.

Dreger, C., & Marcellino, M. (2007). A macroeconomic model for the Euro economy. *Journal of Policy Modeling*, 29(1), 1-13.

Hall, T., Jacobs, J. P., & Pagan, A. (2013). Macro-econometric system modelling@ 75.

Hendry, D. F., & Muellbauer, J. N. (2018). The future of macroeconomics: macro theory and models at the Bank of England. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1-2), 287-328.

Vines, D., & Wills, S. (2018). The rebuilding macroeconomic theory project: an analytical assessment. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1-2), 1-42.

Wren-Lewis, S. (2018). Ending the microfoundations hegemony. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1-2), 55-69.