

# ضرورت تعدیل فرض خودخواهی در اقتصاد سرمایه داری با وجود پدیده ناسازگاری زمانی<sup>1</sup>

ایمان باستانی فر<sup>2</sup>

## چکیده<sup>3</sup>

یکی از فروض زیر بنایی در علم اقتصاد متعارف، عقلانیت است. در نظام اقتصاد سرمایه داری فرض می شود که عقلانیت افراد مبتنی بر خودخواهی است. بر این اساس ترجیح بیشتر به کمتر معنا پیدا می کند و یک تصمیم گیر عقلایی اقتصادی در هر لحظه از زمان، بیشتر را به کمتر ترجیح می دهد. از سوی دیگر در یک رهیافت پویای تصادفی<sup>4</sup>، ترجیحات خانوارها در طول زمان تغییر می کند که این مساله منجر به پدیده ی ناسازگاری زمانی می شود. ناسازگاری زمانی یعنی آنچه برای تصمیم گیران اقتصادی در زمانی مانند، مطلوب بوده در طول زمان های بعدی، مطلوب نبوده یا میزان مطلوبیت آن کاهش می یابد. بنابر این با پذیرفتن ترجیح بیشتر به کمتر و وجود ناسازگاری زمانی، ترجیحات بیشتر به کمتر افراد در طول زمان تغییر می کند ولی هیچگاه کمتر به بیشتر ترجیح داده نمی شود.

در این مقاله با استفاده از روش تحلیل توصیفی، اثبات می کند که ترجیح بیشتر به کمتر که دلالت بر خودخواهی عوامل اقتصادی دارد در شرایط وجود پدیده ی ناسازگاری زمانی، نمی تواند تعادل واقعی را در اقتصاد برقرار کند و حتی مکانیزیم قیمت در شرایط انعطاف پذیری بازار محصول و کار، ناسازگاری زمانی را تنها از بازار محصول به بازار نیروی کار انتقال می دهد. بنابر این ضرورت دست یابی به تعادل در کنار فرض خودخواهی، فروض نوع دوستی و صبر است. از آنجا که نوع دوستی و صبر از جمله رفتارهای اخلاقی مورد تاکید در دین مبین اسلام است، مهمترین دستاورد نظری این مقاله این است که در یک محیط پویای تصادفی، نه تنها رفتارهای اخلاقی، مستقل از عقلانیت اقتصادی نیست، بلکه شرط کافی برای دست یابی به تعادل های اقتصادی است. دستاورد کاربردی این است که برای جلوگیری از بحران های اقتصادی در یک نظام مبتنی بر اقتصاد اسلامی، تصمیم گیرندگان و نهادهای اقتصادی، تمام مصادیق مورد نظر در علم اخلاق اسلامی از جمله نوع دوستی و صبر را مورد تاکید قرار داده و این مصادیق را کاربردی و نهادینه نمایند.

**واژگان کلیدی:** عقلانیت، خودخواهی، نوع دوستی، اخلاق، رهیافت پویای تصادفی

<sup>1</sup>Time inconsistency

<sup>2</sup> دکترای اقتصاد و دین پژوهش حوزه ی علوم اسلامی دانشگاهیان اصفهان

<sup>3</sup> از رهنمودهای دوست و همکار ارجمند جناب آقای امیر حسین جنتی تقدیر و تشکر می گردد.

<sup>4</sup> Dynamic Stochastic Approach

عقلانیت متعارف در اقتصاد سرمایه داری بر اساس و پایه ی اصل موضوعه ی<sup>5</sup> ترجیح بیشتر به کمتر است. این ترجیح، خود بر پایه ی فرض خودخواهی<sup>6</sup> بنا شده است (ریاند<sup>7</sup>، 1995، ص: 264). در واقع عقلانیت اقتصادی در نظام سرمایه داری منتج از فرض خودخواهی است. دلیل این نوع نگاه به عقلانیت به دلیل معرفت شناسی خاص نظام سرمایه داری به انسان اقتصادی است. در واقع اگرچه فرض خودخواهی می تواند به عنوان یک انگیزه برای بقای انسانی مطرح شود و یک انگیزه ی مثبت برای تلاش و پویایی اقتصادی را فراهم نموده و باعث شود که تصمیم گیرنده اقتصادی در انتخاب های خود به سمت بهینگی حرکت نماید و از امکانات مادی به دلیل انگیزه های رقابت و بقا به صورت بهینه استفاده نماید. اما این مساله بدین معنا نیست که تمام تصمیم های موجود یک فرد اقتصادی باید بر اساس خودخواهی بنا گردد. زیرا که انسان، در یک نگاه اثباتی و نه هنجاری دارای ویژگی های بالقوه ی دیگری مانند نوع دوستی و گذشت می باشد که بی توجهی به این ویژگی ها، صرف نظر از عواقب اخلاقی آن می تواند در تعادل های اقتصادی تاثیر گذار باشد.

یکی از مکتب های اقتصاد سرمایه داری، مکتب اقتصادی کلاسیک های جدید است. کیدلندو پرسکات به عنوان دو اقتصاددان شاخص این مکتب با ارائه مقاله ای تحت "عنوان قاعده برتر از مصلحت، ناسازگاری زمانی یک برنامه"<sup>8</sup>، در سال 1977، پدیده ی به نام ناسازگاری زمانی را در قالب یک الگوی نظری ارائه نمودند. اگر چه این مفهوم قبلا توسط موریس اله<sup>9</sup> (1947) استراتس<sup>10</sup> (1965) معرفی شده بود، اما نوآوری کیدلندو پرسکات در تبیین مفهوم ناسازگاری زمانی، ارائه الگویی نظری میان چگونگی بروز این پدیده از سوی برنامه ریز (تولید کننده متمرکز و خیرخواه) و اثر آن بر خانوارها بوده که در قالب نظریه ی انتظارات عقلایی و برای تبیین سیاست های اقتصادی معرفی شده است. ناسازگاری زمانی یعنی تمایز زمانی میان آنچه برای فرد در انتهای زمانی مانند  $t$ ، مطلوب بوده ولی در انتهای زمانی دیگر مانند  $t+1$ ، این عامل به اندازه ی عامل قبلی مطلوب نیست. این مساله یعنی تمایز زمانی میان تصمیم و رفتار. در واقع اگر یک فرد عاقل که دارای انتظارات عقلایی است در زمانی مانند  $t$ ، تصمیم بگیرد که  $2x$  واحد کالا را مصرف کند ولی در زمان  $t+1$ ، این مقدار کالا، معادل  $3x$  مصرف گردد، در اینصورت ناسازگاری زمانی رخ داده است. در واقع به دلیل آنکه مصرف کننده در زمانی مانند  $t$ ، به آن تعهد عمل نکرده است، برنامه ریزی های تولید کننده را هم برهم می زند و بدین سبب تعادل عرضه و تقاضا در زمانی که قرار است مصرف کننده به تعهد خود عمل نماید، برقرار

---

<sup>5</sup>Axiom

<sup>6</sup>Self interest

<sup>7</sup>Vriend

<sup>8</sup>Rules rather than Discretion, Time inconsistency of an optimal plan

<sup>9</sup>Morris Allais

<sup>10</sup>Strotz

نمی شود. در واقع وجود ناسازگاری زمانی باعث بی تعادل های اقتصادی می شود و استمرار آن می تواند باعث بروز بحران های اقتصادی نیز گردد.

راه کارهای پیشنهادی برای حل مساله ی ناسازگاری زمانی در اقتصاد سرمایه داری، وکالت<sup>11</sup>، شهرت<sup>12</sup> و قاعده<sup>13</sup> است. در الگوی وکالت، یک نهاد مانند یک نهاد پولی واسطه ی میان تولید کننده و مصرف کننده می شود تا ناکارآمدی ایجاد شده را از طریق مکانیزم قرض دهی و قرض گیری ربوی جبران نماید. در روش شهرت یا بازی تکراری<sup>14</sup>، ناکارآمدی های ایجاد شده به دلیل مساله ناسازگاری زمانی در طول زمان و با افزایش الزام و اقتدار در دوره های بعدی جبران می شود. یعنی اگر مصرف کننده با عدم تعهد خود در یک دوره منجر به برهم خوردن تعادل شود، در دوره ی بعد تولید کننده با وی همان رفتار را تکرار می کند. در روش قاعده، افراد بر اساس یک الگوی مشخص چگونگی بروز رفتارهای آتی خود را ابراز می نمایند و متعهد به عمل بر اساس قول و تعهد می شوند. به طور مثال مصرف کننده قول می دهد که در هر دوره ی زمانی همواره مقدار مشخصی مصرف کند و یا هر سال با نرخ ثابت و از قبل تعیین شده مصرف نماید. مشکل این روشها در این است که اولاً در کوتاه مدت لزوماً تعادل برقرار نمی شود، ثانیاً تضمینی برای دست یابی به تعادل های واقعی<sup>15</sup> (که مبتنی بر مبادله ی حجم واقعی کالا با حذف اثر قیمتی است) وجود ندارد.

در قرآن کریم نیز در آیات دوم و سوم سوره ی مبارکه صف<sup>16</sup> افراد را از عمل نکردن به قول و حرف خود منع می نماید. در واقع از منظر قرآن کریم، عدم تعهد به آنچه فرد در یک دوره ی زمانی بیان کرده با عمل وی، مورد نکوش قرار گرفته است. بنابر این در یک مبادله ی اقتصادی، از منظر قرآن کریم تعهد و پایبندی در انجام مبادله اهمیت دارد. بنابراین پیدا کردن روش هایی بهینه برای جلوگیری از مساله ی ناسازگاری زمانی برای یک جامعه ی اسلامی ضروری خواهد بود.

در این مقاله در ابتدا با روش تحلیل توصیفی پدیده ی ناسازگاری زمانی بیان و اثبات می شود که اولاً این پدیده باعث برهم خوردن تعادل در بازارهای اقتصادی می گردد، ثانیاً وجود مکانیزم قیمت در شرایط انعطاف پذیری در بازارهای

---

<sup>11</sup>Delegation

<sup>12</sup>Reputation

<sup>13</sup>Rule

<sup>14</sup>Repeated game

<sup>15</sup> در نظام اقتصاد اسلامی تاکید بر تعادل های واقعی است. به طور مثال اگر در یک جامعه به هر دلیلی مثلاً ناسازگاری زمانی، تولید بیشتر از مصرف شود، بر اساس تعادل اسمی، با کاهش ارزش اسمی، در صورت انعطاف پذیری قیمت ها، انتظار هست که مازاد عرضه جبران شود. اما این مازاد عرضه ممکن است برای مصرف کننده منجر به رفتارهای اسراف گونه و مازاد بر نیاز واقعی شود. یعنی مکانیزم تعادل اسمی نمی گوید این مازاد عرضه به دست چه کسی باید برسد. هر فردی که کالا را بتواند خریداری نماید، از منفعت ارزش پایین کالا منتفع می گردد. در صورتی که در نظام اسلامی، مازاد عرضه در جامعه لزوم نباید منجر به افزایش مصرف بیشتر و افراط گردد.

<sup>16</sup> یا ایها الذین امنوا لم تقولون مالا تفعلون (2) کبروا مقتا عندالله ان تقولوا مالا تفعلون (3).

محصول و کار، این پدیده را صرفاً به بازار کار منتقل می‌نماید ولی باعث دست‌یابی به تعادل‌های واقعی نمی‌گردد. بنابراین ناسازگاری زمانی یا منجر به بی‌تعادلی در اقتصاد می‌گردد و یا ناسازگاری زمانی را به بازارهای دیگر اقتصاد تسری می‌دهد. در ادامه نشان داده می‌شود که عامل این بی‌تعادلی‌ها وجود فرض خودخواهی تولیدکننده و مصرف‌کننده است. بنابراین ناسازگاری زمانی که مورد تأیید مکتب اقتصادی کلاسیک‌های جدید در نظام اقتصاد سرمایه‌داری است در کنار فرض خودخواهی عوامل اقتصادی به تناقض می‌رسد. در واقع تعادل‌های واقعی اقتصاد با فرض ناسازگاری زمانی برقرار نمی‌شود. بنابراین با توجه به تأکید قرآن کریم در تطبیق بین قول و عمل، برای دست‌یابی به تعادل‌های اقتصادی واقعی باید راه کار جدیدی مطرح گردد. این مقاله نشان می‌دهد که در راه کار جدید، باید فرض خودخواهی عوامل اقتصادی تضعیف شود و از فرض نوع دوستی و صبر برای رسیدن به تعادل استفاده شود. این نتیجه گویای آن است که برای دست‌یابی به تعادل‌های اقتصادی در یک جامعه، لزوم هماهنگی در رشد ارزش‌های انسانی لازم است. زیرا به اعتقاد شهید مطهری در کتاب انسان کامل، تفاوت انسان با سایر موجودات در کمال اوست و شرط دست‌یابی به کمال و رسیدن به انسان کامل ایجاد تعادل در میان امیال مختلف است (مطهری، 1386، ص: 31).

این مقاله دارای بخش‌های زیر است: در بخش اول مساله‌ی ناسازگاری زمانی تبیین می‌شود. در این بخش در ابتدا تعاریف ناسازگاری زمانی بیان و در ادامه با شبیه‌سازی یک محیط اقتصاد فرضی، وضعیت تعادل در شرایط ناسازگاری زمانی تحلیل می‌شود. در بخش دوم ریشه‌های تغییر در رفتار مصرف‌کننده از منظر علم اقتصاد متعارف و قرآن کریم بیان می‌شود. در بخش سوم راه‌حل‌های دست‌یابی به سازگاری زمانی و تعادل‌های واقعی در اقتصاد اعم از راه‌حل‌های متعارف و راه‌حل پیشنهادی بیان می‌شود و در بخش چهارم جمع‌بندی و پیشنهادات ارائه می‌گردد.

## 1- تبیین مساله ناسازگاری زمانی

در این قسمت مساله ناسازگاری زمانی در ابتدا معرفی و سپس در قالب یک الگوی ساده وضعیت‌های تعادل تحلیل می‌گردد.

### 1-1- معرفی مساله‌ی ناسازگاری زمانی

ناسازگاری زمانی که از منظر کیدلند و پرسکات (1977) مطرح شده است یعنی ناکارآمد شدن سیاست‌هایی که در ابتدای زمان‌آکارا بوده ولی در انتهای زمان‌آ همین سیاست‌ها ناکارا ارزیابی شده‌اند. کیدلند و پرسکات (1977) در تبیین ناسازگاری زمانی چنین استدلال نمودند که خانوارها در تصمیم‌های خود به سیاست‌های آتی دولت و برنامه ریزان توجه می‌کنند. تعادلی که با این روش در سطح خرد اقتصاد ایجاد شود، تعادل ناسازگار است و سیاست‌های کلاسی که منجر به بروز چنین تعادل‌هایی شود، سیاست‌های ناسازگار است. زیرا خانوارها به یک متغیر غیر قطعی و از قبل تعیین

شده<sup>17</sup> که همان سیاست های آتی است در تصمیم های خود توجه می کنند. بنابر این هر گونه رفتارهای مصلحت گرایانه از سوی برنامه ریزان و دولت باعث می شود خانوارها و بنگاه های اقتصادی به سیاست های آتی برنامه ریزان و دولت اطمینان نکنند و این نا اطمینانی باعث می شود آنها نتوانند تصمیم های بهینه اتخاذ نمایند. بنابر این تمام سیاست های مصلحتی که باتوجه به اقتضائات کنونی وضع می شوند، در نهایت سیاست ناسازگاراند. علت ناسازگاری این است که سیاست های آتی دولت در ذهن خانوار و بنگاه های اقتصادی، انتظارات خاصی را شکل می دهند. یعنی خانوارها و بنگاه های اقتصادی بر اساس حدس و گمان های خود از اثرات یک سیاست آتی، در زمان حال اقدام به تصمیم گیری هایی می نمایند که در نتیجه آثاری خلاف تصور سیاست گذاران به وجود می آورد. مثلاً اگر خانوار حدس بزند که با افزایش نرخ مالیات در سال آینده قدرت خرید وی کم می شود، شروع به افزایش مصرف در زمان حال می نماید که باعث افزایش تورم انتظاری می شود. در واقع افزایش در قیمت های فعلی به سبب انتظار از یک سیاست آتی با افزایش قیمت های ناشی از افزایش معمول مصرف واقعی متفاوت است. اگر برنامه ریز تسلیم این رفتارها شود، ناسازگاری زمانی ایجاد شده است. زیرا آنچه دولت در سخن می گوید با آنچه عمل می کند در تناقض قرار می گیرد. در واقع عدم اقتدار دولت و برنامه ریزان در اقدام به سیاست های پولی و مالی، تنها عامل تحقق نیافتن به اهداف برنامه ریز نیست، بلکه پدیده ی دیگری به نام ناسازگاری زمانی وجود دارد که باعث می شود آنچه دولت یا برنامه ریز در سخن یا در قالب برنامه ها و بسته های سیاستی می گوید، به واسطه ی پدیده ی انتظارات در تصمیم گیری های خانوار، در اجرا محقق نشود. اگرچه بیان مفهوم ناسازگاری زمانی صرفاً در عرصه ی سیاست گذاری های اقتصادی بوده است، اما این مفهوم دارای ابعاد وسیع تری است که هم بخش خصوصی (شامل خانوارها و بنگاه های تولید کننده) و هم سیاست گذاری های اقتصادی دولت را در بر می گیرد. در ادامه این موارد بیشتر تبیین می شود.

#### 1-1-1- ناسازگاری زمانی از منظر بخش خصوصی

یکی از مهمترین دلایل شکل گیری ناسازگاری زمانی وجود رجحان های متغیر و غیر ثابت در طول زمان است. در واقع اگر خانوارها در زمان  $t$  یک نوع رجحان داشته باشند ولی در زمان  $t+1$  رجحان آنها تغییر کند باعث بروز تعادل های ناسازگار زمانی می شوند. علت متغیر بودن رجحان های خانوار به دلیل آن است که خانوار یک برنامه ی مشخص برای تولید و مصرف در طول زمان های مختلف ندارد و یا خود را متعهد به پیروی از قاعده ی خاصی در تولید و مصرف نمی کند. در واقع علت بروز رجحان های غیر ثابت در طول زمان به عوامل زیادی از جمله تغییر در اطلاعات، تغییر در عادات الگوهای رفتاری، تاثیرپذیری از سیاست های دولت یا رفتارهای خانوارهای دیگر و موارد متعدد دیگر بستگی دارد که باعث می شود نرخ های نهایی جانشینی مصرف و تولید در دوره های زمانی مختلف برابر نبوده و برنامه ریز نتواند بر اساس نرخ های نهایی جانشینی مصرف و تولید بین زمانی برای افق های آینده برنامه ریزی نماید. بنابر این اگر خانوارها و به طور خاص مصرف کنندگان دارای تابع مطلوبیتی مانند زیر باشند.

$$A = \int_{t=0}^{\infty} u(c_t)$$

<sup>17</sup>Ex-ante

به طوری که اگر  $u(C_t)$  تابع مطلوبیت مصرف کننده و  $D[t, t - s, x(t)]$  عامل تنزیل مصرف در طول زمان باشد، و  $x(t)$  سایر متغیرهای تاثیر گذار بر مصرف باشد، تنها زمانی خانوار دارای مسیرهای تعادلی سازگار است که اولاً  $t - s$  صفر باشد. ثانیاً عامل تنزیل مصرف خانوار خود تابعی از عوامل دیگر نباشد (بلانچارد و فیشر، 1989، ص 71). بنابراین این به نظر می رسد در شرایطی که اقتصاد از ثبات تصمیم گیری های سیاستی برخوردار نباشد یا الگوهای خاص رفتاری در یک جامعه حاکم باشد، یا اطلاعات به دلایل تغییرات دایمی ناشی از نوسانات بازارهای خارجی تغییر کند یا محیط اقتصادی متأثر از نوسانات بازارهای خارجی باشد، بروز مساله ی ناسازگاری زمانی یک امر جدی و اجتناب ناپذیر است و ضرورت مداخله ی دولت و برنامه ریزان اقتصادی از طریق اعمال سیاست های اقتصادی احساس می شود.

### 1-1-2- ناسازگاری زمانی از منظر سیاست گذاری های اقتصادی

سیاست اقتصادی، تغییرات سنجیده و حساب شده در ابزارهای اقتصادی به منظور دست یابی به اهداف اقتصادی معین و از پیش تعیین شده است. هر سیاست اقتصادی باید بتواند تغییرات رفتار بنگاه های اقتصادی در شرایط مختلف را تحلیل و تغییرات در هدف ها، وضعیت اقتصادی و پیش بینی و تحلیل تاثیرات ناشی از تدابیر اقتصادی مورد نظر سیاست گذاران را بررسی و ارزیابی نماید (هاشمی دیزج، 1386، صص: 2-3). فریدمن<sup>18</sup> (1369) در تحلیل سیاست های پولی در اقتصاد، به اهداف سیاست های اقتصادی اشاره می کند. وی می گوید اگرچه اهدافی چون اشتغال بالا، تثبیت قیمت ها و رشد سریع به عنوان مهمترین اهداف سیاست های اقتصادی به شمار می روند ولی در میان اقتصاد دانان، توافق کلی در خصوص ابزارهای سیاستی که برای تحقق این اهداف لازم است، وجود ندارد و این موضوع شامل ابزارهای سیاست پولی نیز می شود. بنابر این فریدمن با ذکر این مساله اعتقاد دارد که سیاست های پولی، سازو کار گذر<sup>19</sup> می باشند که برای رسیدن به اهداف نهایی اقتصاد طراحی می شوند. بنابر این یک سیاست پولی باید بتواند ابزار مناسبی برای کاهش و کنترل تورم، رونق و بهبود اقتصادی و افزایش اشتغال باشد. بنابر این برای اثر بخشی و کارایی یک سیاست اقتصادی (پولی و مالی) در راستای تحقق اهداف نهایی اقتصاد کلان باید به مساله ناسازگاری توجه نمود. بر اساس تعریف منکیو<sup>20</sup> از سیاست ناسازگاری زمانی، یک سیاست اقتصادی، زمانی ناسازگار است که بین آنچه که سیاست گذار گفته و آنچه در عمل محقق می شود، تفاوت ایجاد شود (منکیو، 2003، ص: 507). بر اساس این تعریف آنچه باعث می شود که سیاست گذاران در ابتدای دوره ی برنامه ریزی، اهدافی را بیان کنند که در انتهای دوره به آن نرسند، مساله ی ناسازگاری زمانی است. بنابر این، اینکه دولت ها در عرصه ی سیاست مالی با کسری بودجه ای بیشتر از آنچه مورد نظرشان بوده روبرو می شوند و یا اثرات تورم در عمل، بیشتر از پیش بینی های آنها می گردد، می تواند به دلیل مساله ی ناسازگاری زمانی باشد. اقتصاد ایران به سبب تاثیر پذیری اقتصاد از نوسانات بازارهای نفتی و ساختار اقتصاد دولتی، مستعد بروز سیاست های ناسازگار زمانی است. بر این اساس توجه به راهکارهایی برای جلوگیری از بروز مساله ی ناسازگاری زمانی اهمیت دارد.

<sup>18</sup>Friedman

<sup>19</sup>Transition Mechanism

<sup>20</sup>Mankiew

## 1-2- تحلیل وضعیت تعادل در شرایط ناسازگاری زمانی

در این قسمت با شبیه سازی یک محیط اقتصادی، مساله ی ناسازگاری زمانی بیان می شود و نشان داده می شود که راه کارهای متعارف در اقتصاد که بر اساس ترجیحات بیشتر به کمتر و فرض خودخواهی است نمی تواند ناسازگاری زمانی را از بین ببرد و ضرورت دست یابی به تعادل در بخش اقتصاد واقعی، اضافه کردن فروض نوع دوستی (گذشت) و صبر است.

### فروض:

-انتظارات عقلایی<sup>21</sup> برقرار است. یعنی تولید کننده از تصمیم های مصرف کننده در دوره های آتی و نه رفتارهای مصرف کننده آگاه است.

-تصمیم گیری در مورد مصرف با یک دوره وقفه نسبت به رفتار مصرفی صورت می گیرد. یعنی رفتار مصرفی یک دوره جلوتر از تصمیم به مصرف است.

-رفتار مصرف کننده عقلایی است (ترجیحات بیشتر به کمتر)

-یک تولید کننده نماینده و یک مصرف کننده ی نماینده وجود دارد.

-سود تولید کننده صفر است (تولید کننده خیر خواه است).

-مصرف کننده مالک نهاده های تولید است.

- دوره زمانی شامل دوره ی  $t$  و  $t+1$  است.

-امکان ذخیره ی کالای مصرفی توسط تولید کننده و مصرف کننده از دوره ی  $t$  به دوره ی  $t+1$  وجود ندارد.

مصرف کننده در زمان  $t$  تصمیم می گیرد که برای دوره ی زمانی  $t+1$ ، میزان  $2x$  کالا مصرف کند ولی در زمان  $t+1$ ،  $x$  واحد کالا مصرف می کند. یعنی مصرف کننده در آینده کمتر از آنچه چیزی که در زمان حال بیان کرده بود مصرف می کند. یعنی  $C_{exp} < C_{exa}$ . مصرف مورد انتظار در زمان  $t+1$  است که در زمان  $t$ ، تصمیم گیری شده است.  $C_{exp}$  مصرف محقق شده در زمان  $t+1$  است.

-قیمت هر ساعت کار، در زمان  $t$  برابر 20 و قیمت هر واحد کالای  $x$  در زمان  $t$ ، 100 است.

-برای تولید هر واحد کالای  $x$ ، 5 ساعت زمان لازم است.

<sup>21</sup> Rational Expectation

-میزان مصرف محقق شده در زمان  $t$ ، معادل تولید محقق شده به میزان  $2x$  است.

با ذکر فروض مطرح شده در این الگو، مشاهده می گردد که مصرف کننده در زمان  $t$  بیان کرده که دو واحد کالای  $x$  (مصرف واقعی) به ارزش هر کالا 100 واحد (مصرف اسمی) در زمان  $t+1$  مصرف کند. اما در زمان  $t+1$ ، یک واحد کالای  $x$  (مصرف واقعی)، مصرف می کند که ارزش اسمی آن بستگی به وضعیت بازار و ساختار آن دارد و اکنون نامشخص است. تغییر در رفتار مصرف کننده باعث می شود که میزان تقاضای محقق شده واقعی در زمان  $t+1$  کمتر از تقاضای تعهد شده<sup>22</sup> در زمان  $t$  باشد. در اینجا تولید کننده با توجه به پیش بینی در زمان  $t$  از رفتار مصرف کننده و وجود فرض انتظارات عقلایی، برنامه ی تولیدی را برای  $t+1$  طراحی می کند. بنابر این با استخدام 10 واحد ساعت کارگر در زمان  $t+1$  باید  $2x$  تولید کند. در زمان  $t+1$ ، تولید کننده  $2x$  کالا تهیه کرده است که با برهم خوردن رفتار مصرف کننده در زمان  $t+1$ ، اولاً تولید کننده باید ارزش واقعی کارگر را پرداخت کند، ثانیاً جامعه با یک واحد کالای  $x$  مازاد روبرو می شود. بنابر این اقتصاد واقعی در بازار محصول دارای مازاد است. از سوی دیگر چون ساعات کار کارگر توسط تولید کننده خریداری شده است، بنابراین تقاضای واقعی با عرضه ی واقعی نیروی کار برابر است. بنابر این در بازار نیروی کار، تعادل واقعی برقرار است ولی در بازار اسمی نیروی کار تعادل اسمی برقرار نیست زیرا تولید کننده تنها نیمی از ارزش اسمی کارگر به دست آورده است.

جدول 1، وضعیت تعادل های بازار محصول و نیروی کار در شرایط وجود ناسازگاری زمانی بر اساس توضیحات مذکور نشان می دهد.

---

<sup>22</sup>Commitment



جدول 1: وضعیت تعادل های بازار محصول و نیروی کار در شرایط وجود ناسازگاری زمانی

ملاحظات	زمان t	زمان t+1
مصرف (واقعی)	2x	X
مصرف (اسمی)	200	نامعلوم
ارزش واقعی هر واحد کار (میزان ساعت کار)	5	5
ارزش اسمی هر واحد کار (هر واحد ساعت کار)	20	نامعلوم
درآمد اسمی تولید کننده	200	نامعلوم
درآمد (محصول) واقعی تولید کننده	2x	2x
تعادل در بازار محصول (واقعی)	2x	مازاد عرضه معادل X
تعادل در بازار محصول (اسمی)	200	نامعلوم
تعادل در بازار نیرو کار (واقعی)	10	10
تعادل در بازار نیروی کار (اسمی)	200	نامعلوم

ماخذ: نتایج تحقیق

اکنون مساله این است که چگونه تعادل در اقتصاد (اسمی و واقعی) در زمان t+1 برقرار می شود؟ در این قسمت حالت های ممکن در جهت برقراری تعادل معرفی می شود.

**حالت اول (بازار محصول رقابتی است):** تولید کننده در زمان t+1، تابع رفتار مصرف کننده است. یعنی مصرف کننده حاکم<sup>23</sup> بر تولید کننده است. این مساله در شرایطی که ساختار بازار رقابتی باشد محقق می گردد. در این حالت تولید کننده تنها 100 واحد درآمد اسمی به دست می آورد زیرا قیمت کالای X، 100 است. بنابر این درآمد اسمی تولید کننده 100 است ولی هزینه ی وی 200 است. بنابر این تولید کننده به اندازه ی 100 واحد به صورت اسمی ضرر کرده و

<sup>23</sup>Dominant

یک واحد کالای  $X$  اضافه (مازاد واقعی) در جامعه باقی می ماند. پس در این حالت نه تعادل اسمی (به دلیل وجود 100 واحد ارزش اسمی مازاد) و نه تعادل واقعی (به دلیل وجود یک واحد کالای  $X$ )، در بازار محصول برقرار نمی شود. ضمناً در بازار نیروی کار، تولید کننده نتوانسته معادل آنچه را نسبت به نیروی کار تعهد کرده بوده است، پرداخت نماید. بنابراین این در بازار نیروی کار هم بی تعادلی اسمی (مازاد تقاضای اسمی) وجود دارد. در این حالت در صورتی که قیمت کالا کاهش یابد، مصرف کننده تمایل بیشتری به خرید کالا پیدا می کند و تعادل واقعی در بازار محصول برقرار می شود ولی به دلیل آنکه قیمت هر واحد کالا کاهش یافته است، تولید کننده مجبور است هزینه های خود را کاهش دهد ولی چون به نیروی کار تعهد کرده بود و در بازار نیروی کار نیز انعطاف پذیری وجود ندارد و همچنین عرضه ی واقعی نیروی کار با تقاضای نیروی کار برابر است بنابراین بی تعادلی در بازار اسمی نیروی کار برقرار می شود.

**حالت دوم: (بازار محصول انحصاری است):** تولید کننده برای جبران زیان کالای مازاد، مجبور است که قیمت کالا را از 100 به 200 افزایش دهد. یعنی جریمه ی تغییر رفتار در الگوی مصرف در زمان  $t+1$ ، پرداخت دو برابر قیمت است. این مساله در شرایطی که ساختار بازار انحصاری باشد رخ می دهد. در اینجا تولید کننده حاکم بر مصرف کننده و بازار است. در این حالت چون مصرف کننده یک واحد کالای  $X$  را می خرد، تعادل در بازار اسمی برقرار می شود ولی تعادل واقعی در اقتصاد برقرار نشده چون همچنان یک واحد کالای  $X$  اضافه وجود دارد که قابل انتقال به دوره ی دیگر بر اساس فروض مطرح شده نیست. اما در بازار کار اسمی تعادل وجود دارد زیرا تولید کننده می تواند دستمزد اسمی کارگر را بر اساس توافق قبلی پرداخت نماید.

**حالت سوم (عدم انعطاف پذیری بازار محصول و نیروی کار):** تولید کننده نه امکان تغییر قیمت کالا را دارد و نه می تواند هزینه های تولید (قیمت دستمزد کارگر) را تغییر دهد. پس باید معادل 100 واحد ضرر اسمی، را استقراض کند. اگر تولید کننده نتواند قیمت را افزایش دهد و از طرف دیگر امکان تغییر در کاهش قیمت دستمزدهای کارگر نیز نداشته باشد، برای رسیدن به تعادل به شرط امکان استقراض نیاز به یک نهاد پولی جدید خیر خواه است. این راه حل شبیه به راه حل وکالت در نظام سرمایه داری است که در بخش سوم بیشتر توضیح داده می شود.

**حالت چهارم (انعطاف پذیری باز نیروی کار):** تولید کننده برای حذف کالای مازاد  $X$ ، در صورتی که نتواند قیمت کالا را تغییر دهد باید هزینه ها را کاهش دهد. یعنی از طریق کاهش هزینه های اسمی نیروی کار زیان خود را جبران می کند. ارزش هر واحد ساعت کار، 20 بوده که ارزش اسمی 200 واحد در زمان  $t$ ، می شود. اما اکنون این ارزش به 100 واحد کاهش می یابد (کاهش ارزش اسمی هر واحد ساعت نیروی کار از 20 به 10). در این حالت امکان انعطاف پذیری در بازار اسمی نیروی کار است ولی انعطاف پذیری در بازار محصول وجود ندارد. اما این مساله تنها در صورتی محقق می شود که شرط پرداخت دستمزد به کارگران بر اساس شرط فروش محصول باشد. یعنی کارگر با تولید کننده

توافق کرده باشد که بعد از فروش محصول، دستمزد را دریافت کند و کارگر پذیرفته باشد که هرگونه نوسانات در بازار فروش می تواند بر کاهش یا افزایش دستمزد وی تاثیر گذار باشد. در واقع انعطاف پذیری در بازار نیروی کار منوط بر عدم تعهد کارگر با تولید کننده و یا توافق است. در این حالت فرض می شود که دستمزد کاهش یابد. در صورت کاهش دستمزد کارگر، تعادل اسمی در بازار کار برقرار می شود و زیان 100 واحد تولید کننده جبران می شود ولی همچنان بی تعادلی در بازار اسمی و واقعی محصول برقرار است.

**حالت پنجم (انعطاف پذیری بازار محصول و نیروی کار):** در این حالت از مکانیزم انعطاف پذیری قیمت ها برای دست یابی به تعادل های اسمی و واقعی استفاده می شود. تولید کننده قیمت کالای X را از 100 به 50 کاهش دهد و به تبع آن ارزش اسمی ساعت کار رانصف می کند (از 20 به 10). در این حالت تولید کننده با کاهش قیمت محصول می تواند تعادل را در بازارهای اسمی محصول و نیروی کار برقرار نماید. اما به دلیل آنکه رفتار مصرفی مصرف کننده تغییر کرده، کاهش قیمت تنها به شرطی می تواند منجر به بازگشت رفتار مصرف کننده شود که فرض شود انگیزه های بیرونی<sup>24</sup> عامل محرک و اثر گذار بر رفتار مصرف کننده است. اگر این مساله پذیرفته شود آنگاه مصرف کننده مجدداً 2 واحد کالای X، مصرف می کند. بنابر این کاهش قیمت باعث برقراری تعادل اسمی و واقعی در بازار محصول می گردد. اما در بازار نیروی کار، با کاهش دستمزد، کارگر باید عرضه ی واقعی کار را کاهش دهد ولی این امکان وجود ندارد زیرا اگر کمتر از 10 ساعت واقعی کار کند،  $2x$ ، تولید نمی شود. ضمن آنکه در دوره ی زمانی تولید، بازدهی فزاینده به مقیاس نبوده و فرضی نیز دلالت بر افزایش بهره وری تولید (مثلاً آموزش و یادگیر نیروی انسانی) وجود ندارد. بنابر این نمی شود هم  $2x$ ، کالا تولید شود و هم ارزش واقعی (ساعت کار شده)، با کاهش ارزش دستمزد اسمی تغییر نکند. در واقع برای دست یابی به تعادل، دو جواب به دست می آید. یکی آنکه برای تولید  $2x$ ، در شرایط قیمت 100 برای کالای X، 10 ساعت کار انجام شده و دیگر آنکه در شرایط قیمت 50 برای کالای X نیز 10 ساعت کار انجام شده است. این مساله تناقض است. برای حل تناقض باید ساعت کار نیز با تغییر در دستمزد تغییر کند ولی این اتفاق در زمان  $t+1$  نمی افتد. پس برای دست یابی به تعادل واقعی باید ارزش مقیاس تولید (ساعت های مورد نیاز برای تولید کالای X، تغییر کند مثلاً به جای 5 ساعت، 2.5 ساعت). این مساله خود یعنی ناسازگاری زمانی در بازار واقعی کار<sup>25</sup>. بنابر این در این حالت اگرچه انعطاف پذیری قیمت در بازارهای محصول و نیروی کار منجر به برقراری تعادل اسمی و واقعی در بازار نیروی محصول و بازار اسمی نیروی کار می شود اما باعث بروز ناسازگاری زمانی در بازار کار واقعی می گردد.

<sup>24</sup> اگر ترجیحات زمانی به سبب عوامل درون زا باشد، اثر قیمتی نمی تواند مصرف کننده را به وضعیت مصرفی که در زمان  $t$  داشته بازگرداند. که در این صورت باز مازاد عرضه ی در بازار واقعی محصول پدیدار می شود.

<sup>25</sup> از آنجا که ناسازگاری زمانی تمایز میان قول و عمل است (منکیو، 203، ص: 908، ساعات کار توافق شده کارگر با تولید کننده 10 ساعت است که اگر این ساعت کار بعد از تولید کمتری بیشتر از 10 ساعت باشد (به فرض فقدان هیچ اثر خارجی مثبت و یا عامل موثر بر بهره وری)، ناسازگاری زمانی است.

**حالت ششم (مداخله ی برنامه ریز):** در این حالت فرض بر این است که مصرف کننده، در دوره ی  $t+1$ ، 200 واحد دستمزد اسمی به دست آورده باشد (یعنی تولید کنند با استقراض از یک نهاد مالی پول کارگر را پرداخت کرده بدون آنکه بازارهای کار و محصول تغییر کند). ولی کارگر (مصرف کننده)،  $X$  واحد را (100 واحد ارزش اسمی) مصرف کرده است. بنابر این 100 واحد پس انداز دارد که نهاد مالی این 100 واحد را در قالب مالیات بر مصرف از مصرف کننده می گیرد و به تولید کننده می پردازد. تولید کننده نیز بدهی خود را در همان دوره به نهاد مالی می پردازد. در این حالت نیز، هیچ تضمینی وجود ندارد که کالای تولید شده در جامعه به صورت مازاد باقی نماند. یعنی تعادل واقعی الزاماً برقرار نمی گردد. برای رسیدن به تعادل اسمی، نیاز به یک نهاد مالی جدید است که بتواند مالیات را از مصرف کننده گرفته و به تولید کننده بدهد (و یا در مواقعی مالیات از تولید کننده بگیرد و به مصرف کننده یارانه بدهد). در این حالت نیز تعادل واقعی در بازار محصول برقرار نمی شود. به طور کلی جدول 2، جمع بندی حالت های مختلف را نشان می دهد.

جدول 2: جمع بندی حالت های مختلف در دست یابی به تعادل در شرایط وجود ناسازگاری زمانی

حالت	بازار اسمی نیروی کار	بازار واقعی نیروی کار	بازار اسمی محصول	بازار واقعی محصول
اول	مازاد عرضه	تعادل	تعادل	مازاد عرضه
دوم	تعادل	تعادل	تعادل	مازاد عرضه
سوم	تعادل به شرط استقراض از نهاد جدید پولی	تعادل	تعادل به شرط استقراض از نهاد جدید پولی	مازاد عرضه
چهارم	تعادل	تعادل	مازاد عرضه	مازاد عرضه
پنجم	تعادل	تعادل	تعادل	ناسازگار زمانی
ششم	تعادل به شرط استقراض از نهاد جدید مالی	تعادل	تعادل به شرط استقراض از نهاد جدید مالی	مازاد عرضه

ماخذ: نتایج تحقیق

## تحلیل راه حل های مذکور:

در راه حل اول تولید کننده پیروی رفتار مصرف کننده است بنابراین این امکان تغییر (افزایش قیمت وجود ندارد). این مساله باعث می شود که در بازارهای اسمی نیروی کار و بازار واقعی محصول، تعادل برقرار نگردد.

در راه حل دوم، بر خلاف راه حل اول تولید کننده حاکم بازار است و برای جلوگیری از زیان، قیمت محصول را افزایش می دهد. در این حالت تولید کننده در بازار محصول اسمی تعادل را برقرار کرده و تعادل در بازارهای واقعی و اسمی نیروی کار نیز برقرار می شود ولی تعادل واقعی در اقتصاد برقرار نمی شود.

راه حل سوم نیز تولید کننده به فرض آنکه بتواند از نهادی استقراض (ضرورت وجود نهاد پولی)<sup>26</sup> نماید در زمان  $t+1$ ، مستقر می شود. این مساله اگر چه ممکن است تعادل ها را در زمان  $t+1$  فراهم کند (البته به غیر از تعادل واقعی در بازار محصول) ولی تعهدی برای تولید کننده در جهت بازپرداخت بدهی در زمان بعد ایجاد می کند که می تواند یک محدودیت برای تولید در دوران زمانی دیگر گردد. در این حالت باز ممکن است که کالای اضافی توسط مصرف کننده مصرف نشود. یعنی تعادل واقعی برقرار نشود.

راه حل چهارم: در این حالت جبران زیان تولید کننده از طریق کاهش دستمزد اسمی صورت می گیرد. در این حالت به دلیل عدم انعاف پذیری در بازار اسمی محصول، تعادل در بازار اسمی برقرار نمی شود. ضمن آنکه و همچنین بازار محصول واقعی دارای مازاد عرضه است.

در راه حل پنجم مشاهده می شود، اثر تغییر در رفتار مصرفی در طول زمان (ناسازگاری زمانی) به بازار نیروی کار سرایت می کند. در واقع اگر بتوان با مکانیزیم قیمت تغییرات در رفتار مصرف کننده را کنترل نمود، این تغییرات به بازار نیروی کار سرایت می کند و منجر به تغییرات واقعی در بازار نیروی کار می گردد. در واقع ناسازگاری زمانی در ایده آل ترین حالت اقتصاد بازار (انعطاف پذیری قیمتی و دستمزد) باعث تغییر در مقیاس متغیر واقعی (ساعت کار) می گردد. در حالت ششم ضرورت دست یابی به تعادل در اقتصاد، وجود نهادی مالی برای دریافت مالیات است. اما این نهاد الزاماً نمی تواند کالای مازاد تولید شده را جبران کند.

با تحلیل راه کارهای مطرح شده مشاهده می گردد که در تمام راه کارهای مطرح شده محدودیت هایی وجود دارد. مهمترین محدودیت، ایجاد تعادل واقعی در اقتصاد است. یعنی اگر رفتار مصرفی در طول زمان تغییر کند و ساختار بازار امکان برقراری تعادل را بر اساس مکانیزیم قیمتی فراهم نماید، هیچ تضمینی برای رسیدن به تعادل واقعی نیست.

<sup>26</sup> این راه حل معروف به راه حل وکالت (Delegation) است که از طریق یک نهاد مستقل (عمومی نهاد پولی مانند بانک مرکزی مستقل) سعی در جبران بی تعادلی می شود (دریفل، رتاندی، 2003).

با توجه به تمام راه کارهای مطرح شده، اثبات گردید که ناسازگاری زمانی باعث برهم خوردن تعادل های واقعی در اقتصاد می گردد. علت این تغییر به سبب تغییرات پیش بینی نشده ای است که در بخش واقعی بروز می کند. زیرا اگر بخش واقعی (تولید کننده) بتواند در اسرع وقت به رفتارهای مصلحت گرایانه ی مصرف کننده پاسخ دهد این پدیده بروز نمی کند. اما در دنیای واقعی هر قدر هم که تولید کنندگان توانایی تغییرات سریع در تولیدات را داشته باشند باز هم تغییرات هزینه بر است. بنابر این باید راه کارهای دیگری مورد توجه قرار گیرد. اما پیش از ارائه راه کارهای پیشنهادی، ریشه های تغییر در رفتار در طول زمان بیان می گردد.

## 2- ریشه های تغییر در رفتار مصرف کننده در طول زمان

در این قسمت ریشه های تغییر در رفتار مصرف کننده از دو منظر نظریه های اقتصادی و قرآن کریم بیان می گردد.

### 2-1- از منظر نظریه های علم اقتصاد متعارف

سوال این است که چه عواملی باعث تغییر در رفتار مصرف کننده می گردد؟ این عوامل می توانند متاثر از دو عامل کلی باشند. عوامل برون زا و درون زا. عوامل برون زا (مانند وقایع طبیعی چون زلزله، سیل، یا معلولیت و آسیب فردی، مرگ و...)، عواملی هستند که در اختیار فرد نیست و فرد نمی تواند بر آنها مسلط گردد. این نوع نگاه به ناسازگاری زمانی در مطالعه ی موريس اله (1947) و کیدلندو پرسکات (1977) به چشم خورد. در واقع بر اساس دیدگاه این محققان، آنچه باعث تغییر در رجحان زمانی و به تبع آن ناسازگاری زمانی می شود، نا اطمینانی از وقایع طبیعی مانند مرگ (نا اطمینانی از زمان زنده ماندن)، بیماری، وقایع طبیعی و... است.

عوامل درون زا (تغییر در سلاقی، ویژگی های خاص انسانی مانند خودخواهی، نوع دوستی و...)، عواملی هستند که در اختیار و کنترل فرد است و بر اساس درجه ی معرفت شناسی فرد و تسلط بر خود می تواند آنها را اداره کند. این نوع نگاه به ناسازگاری زمانی را می توان در کار استراتس (1965) مشاهده نمود که عامل ناسازگاری زمانی را به دلیل کوتاه بین بودن<sup>27</sup> افراد معرفی می نماید. از منظر بوم باورک کوتاه بین بودن ترجیحات زمانی<sup>28</sup> افراد به عنوان یک فرض ذاتی معرفی می شود که آن، یکی از ریشه های ذهنی بهره است. به اعتقاد بوم باورک نرخ بهره دارای سه ریشه است. دو ریشه ی ذهنی که شامل مطلوبیت نهایی کاهنده درآمدی<sup>29</sup> و دیگری شامل ترجیحات زمانی است. ریشه ی طبیعی نیز میان بر<sup>30</sup> در تولید است. در مطلوبیت نهایی کاهنده درآمدی فرض می شود که نسبت درآمد انتظاری افراد در آینده نسبت به درآمد کنونی بیشتر است بنابر این مطلوبیت هر واحد درآمد در زمان حال (به دلیل کمیابی درآمد در زمان حال) بیشتر

<sup>27</sup>Myopia

<sup>28</sup>Time Preference

<sup>29</sup>Decreasing Marginal utility of Income(DMU)

<sup>30</sup>Round about Production

از آینده است. ترجیحات زمانی کوتاه بین افراد به این نکته اشاره دارد که افراد ذاتاً موقعیت های کوتاه مدت را نسبت به موقعیت های بلند مدت ترجیح می دهند. این مساله می تواند باعث بروز ناسازگاری زمانی گردد. در مورد ریشه ی سوم، بوم باورک اعتقاد دارد که سرمایه یکی از نهاده های تولید است. هر قدر مقدار بهینه ی این نهاده در طول زمان سریع تر به دست تولید کننده برسد باعث افزایش تولید می شود که پول می تواند نقش تسریع در این نهاده را فراهم نماید (کوهن، ص: 2011، ص: 7).

درواقع براساس ریشه های مطرح شده توسط بوم باورک، رجحان زمانی کوتاه مدت یک عامل درون زا در تغییر رفتار تصمیم گیرندگان اقتصادی است ولی دو ریشه ی دیگر (مطلوبیت نهایی کاهنده درآمدی و میان بردر تولید) عوامل برون زا در تغییر رفتار تصمیم گیرندگان اقتصادی به حساب می آیند.

## 2-2- از منظر قرآن کریم

با مروری بر آیات قرآن کریم مشاهده می شود که خداوند نیز در عدم میان قول و عمل به انسان تاکید فرموده است. به طور مثال در آیات دوم و سوم سوره ی مبارکه صف، خداوند به شدت مومنان را از تناقض میان گفتار و عمل نهی می نماید (یا ایها الذین امنولم تقولون مالا تفعلون (2) کبریا مقتدا عندالله ان تقولوا مالا تفعلون (3)). از سوی دیگر در بیشتر آیات قرآن کریم، در کنار "یا ایها الذین امنوا"، عبارت "و عملوا الصالحات" ذکر شده است. یعنی نیت، فکر و تصمیم خیر باید با عمل هم، همراه باشد. یعنی در کنار قول نیک (الذین امنوا)، فعل نیک (عملوا الصالحات) هم لازم است. در جای دیگر خداوند از ظن و گمان های بدبیانه مومنان را نهی کرده (یا ایها الذین امنوا، اجتنبوا کثیرا من الظن، ان بعض الضن اثم) است. این مساله یعنی حتی در فکر، نیت و یا قول انسان نباید برخی امور شک دار وارد شود و انسان باید با خود داری، تقوی و صبر از بروز قول ها و رفتارهایی که مبتنی بر هوا و هوس باشند، پرهیز نماید.

## 3- راه حل های دست یابی به تعادل واقعی<sup>31</sup> در اقتصاد و حل مساله ی ناسازگاری زمانی

در این قسمت در ابتدا راه حل های برطرف نمودن ناسازگاری زمانی در نظام اقتصاد سرمایه داری بیان و سپس راه حل پیشنهادی بیان می شود.

<sup>31</sup> با مروری به آیات قرآن در خصوص نکوهش اسراف و تبذیر مشاهده می گردد که هدف دین مبین اسلام لزوما دست یابی به تعادل های اسمی نیست، بلکه باید در اقتصاد تعادل های واقعی برقرار شود. در واقع مازاد عرضه، اگر بر اساس اسراف و یا تبذیر ایجاد شود، حتی اگر به صورت اسمی بتوان مصرف کننده یا تولید کننده را جبران نمود، ماهیتا عملی حرام است. در واقع اگر منظور از تعادل اقتصادی، تعادل اسمی باشد، ممکن است با تغییرات قیمتی بتوان به تعادل رسید اما این بدان معنا نیست که تعادل واقعی برقرار شده باشد.

### 3-1-1-3-راه حل های متعارف نظام اقتصاد سرمایه داری

این راه حل ها شامل راه حل و کالت، شهرت و قاعده است.

#### 3-1-1-3-راه حل و کالت

در این روش سازو کار ارتباطی مستقیم میان دو طرف مبادله نیست، بلکه یک نهاد به عنوان وکیل یا نماینده یکی از طرفین مبادله تعیین می شود تا مشکل ناسازگاری زمانی را برطرف نماید (رومر، ۵۱۷، ۲۰۰۶-۵۱۰). به طور مثال در راه حل سوم مطرح شده در بخش اول این مقاله برای حل مساله ی ناسازگاری زمانی، تولید کننده به سبب داشتن مازاد محصول در بازار باید زیان ناشی از تغییر رفتار غیر متعهدانه ی مصرف کننده را از طریق دریافت وام از یک نهاد پولی جبران نماید. والیلا<sup>32</sup> (1999) به نقل از مک کالم<sup>33</sup>، 1995، بیان می دارد که ناسازگاری زمانی از طریق راه حل و کالت برطرف نمی شود اما از یک بخش به بخش دیگر منتقل می شود. همانطور که مشاهده می شود این راه حل باعث انتقال ناسازگاری زمانی از مصرف کننده به تولید کننده می شود. زیرا تولید کننده قرار نبوده از یک نهاد پولی استقراض کند ولی در زمان  $t+1$ ، مجبور به استقراض است و این مساله خود گویای ناسازگاری زمانی است.

#### 3-2-1-3-راه حل شهرت

این راه حل در زمانی که دوره زمانی مبادله بیشتر از یک دوره باشد استفاده می شود (رومر، ۵۱۷، ۲۰۰۶-۵۱۰). ناسازگاری زمانی ناشی از رفتار یک طرف مبادله در دوره ی دیگر توسط وی باید جبران شود. در واقع در این روش یک نوع تکرار و امکان جبران رفتار وجود دارد. اما در دوره های زمانی کوتاه مدت راه حل شهرت نمی تواند مساله ی ناسازگاری زمانی را حل کند. در الگوی معرفی شده در این مقاله از آنجا که ناسازگاری زمانی در دوره ی  $t+1$  ایجاد شده و تنها دو دوره ی  $t$  و  $t+1$  وجود دارد، امکان جبران رفتار و تکرار در دوره ی زمانی دیگر وجود ندارد و این راه حل نمی تواند مورد استفاده قرار گیرد.

#### 3-3-1-3-راه حل قاعده

راه حل قاعده باعث می شود که انتظارات و پیش بینی طرفین مبادله از آینده شفاف گردد و افراد بر اساس آینده ی مشخص که بر اساس تمایلات آنها تدوین شده، اقدام به مبادله می نمایند. در واقع قاعده، نااطمینانی آینده را به وضعیت ریسک تبدیل می نماید و امکان انجام مبادله را فراهم تر می نماید. اما مشکل اصلی در الزام طرفین مبادله به تعهدات و قاعده است. اگر افراد به تعهدات خود پایند باشند یعنی توجه به اصول اخلاقی مقدمه ی انجام مبادله است. اما در الگوی مطرح شده در این مقاله، فرض شده که الزامی در اجرای تعهد نباشد، زیرا برخی از دلایل تغییر در رفتار و برهم خوردن

<sup>32</sup> Valila

<sup>33</sup> McCalm



تعهدات ممکن است خارج از اختیارات افراد باشد. در واقع همانطور که در بخش دوم بیان شد ریشه های تغییر رفتار می تواند بر اساس عوامل درون زا و یا برون زا باشد.

### 3-1-4- جمع بندی راه حل های نظام سرمایه داری

الف: راه حل های مذکور نمی توانند تعادل واقعی را در اقتصاد برقرار نمایند. مساله ی اصلی وجود یک واحد مازاد در زمان  $t+1$ ، است که حتی مکانیزیم بازار در شرایط انعطاف پذیری بازار محصول و نیروی کار نمی تواند تعادل واقعی را برقرار نماید. زیرا که در یک بازار (بازار نیروی کار)، عرضه و تقاضا برقرار شده است و وجود مازاد حتی اگر بتواند تعادل واقعی را در بازار محصول برقرار نماید باعث بروز ناسازگاری زمانی در بازار نیروی کار می شود. در واقع امکان تسویه ی همزمان در بازار های واقعی محصول و نیروی کار وجود ندارد.

ب: در راه حل و کالت، یک نهاد مستقل سعی در جبران ناکارآمدی تعادل می نماید. اما شکل گیری یک نهاد جدید در اقتصاد، باعث شکل گیری ارتباطات جدید تولید کننده و مصرف کننده با آن نهاد می شود که تعهد ها و تضمین های بیشتری (مثلا برای دریافت وام) لازم دارد.

ج: در مساله ی شهرت، تعادل در همان دوره برقرار نمی شود، بلکه فقط تعهدات به دوره های دیگر منتقل می شود و سعی می شود فاصله ی دست یابی به تعادل های بلند مدت کاهش یابد ولی هیچ راه کاری برای دست یابی به تعادل های کوتاه مدت ارائه نمی کند.

د: در راه حل قاعده، مشکل اصلی تعهد است. اینکه افراد در یک جامعه به راحتی قول دهند و یا تصمیم بگیرند ولی تضمینی برای تعهد آنها وجود نداشته باشد، اعتبار قاعده را تحت تاثیر قرار می دهد. در واقع قواعد خود نیازمند ضمانت اجرایی هستند و هر قدر این قاعده سازگارتر با منافع تمام افراد باشد، احتمال پایبندی به آن بیشتر است.

ه: در تمام راه حل های پیشنهادی در نظام اقتصاد سرمایه داری تاکید به تعهد و پایبندی افراد به قول خود اهمیت دارد. در مساله ی و کالت این تعهد در ارتباط با یک نهاد جدید مطرح است. در راه حل شهرت، تعهد در دوره ی بعدی تکرار می شود. گویا امکان جبران برای فردی که نتوانسته به تعهد خود عمل کند، در دوره ی بعد به همراه جرایم بی تعهدی های گذشته وجود دارد. در مورد قاعده نیز صراحتاً شرط تاثیر گذاری در عدم بروز ناسازگاری زمانی، تعهد افراد به رعایت قوانین ذکر شده است. بنابر این مشاهده می شود ریشه ی تمام راه کارهای مطرح شده برای حل مساله ی ناسازگاری زمانی تعهد است. مسلماً بر اساس مبانی علم اخلاق اسلامی که هر رفتار اخلاقی را مبتنی بر سه اصل موضوعه ی اختیار، مطلوب نهایی و تلاش انسان برای رسیدن به هدف می داند (مصباح یزدی، 1390، صص: 32-33)

34)، تعهد نیز ریشه در علم اخلاق دارد. زیرا تعهد، فعلی است اختیاری که افراد بر اساس هدف مورد نظر خود در انجام مبادله به آن عمل می کنند و برای رسیدن به تعهد خود تلاش می نمایند.

بنابر این اولاً استمرار افراد در پایبندی به تعهد، به درجاتی از تعالی افراد بستگی دارد که اثر بیرونی آن همان الزام به تعهد است. ثانیاً در مورد رفتاری که افراد قادر به حفظ تعهد نمی باشند، باید راه کار پیشنهادی مبتنی بر اصول اخلاقی باشد. در ادامه راه حل پیشنهادی مطرح می شود.

### 3-2-2- راه حل پیشنهادی

در این قسمت راه حل های دست یابی به تعادل در دو حالت بررسی می شود. حالت اول، وضعیتی است که دلایل تغییر به سبب عوامل برون زا است ولی حالت دوم، حالتی است که تغییرات در رفتار به سبب عوامل درون زا است.

#### 3-2-1- تعادل واقعی در شرایط ناسازگاری زمانی به دلیل تغییر در عوامل برون زا

در این حالت در صورتی که در انتهای زمان  $t$ ، یک اتفاق طبیعی باعث برهم خوردن قدرت خرید مصرف کننده شود، تقاضای بهینه مصرف کننده از  $2X$  به  $X$  تغییر می یابد. از آنجا که بحث ما دست یابی به تعادل واقعی است، بنابر این تولید کننده با فرض خودخواهی و ترجیح بیشتر به کمتر نمی تواند تعادل واقعی را برقرار کند. یعنی با فرض خودخواهی مصرف کننده و تولید کننده، هیچ راه حلی برای از بین رفتن مساله ی ناسازگاری زمانی وجود ندارد. ولی با تضعیف کردن انگیزه ی خود خواهی و استفاده از انگیزه ی نوع دوستی، پاسخ فراهم می شود. در صورت وجود انگیزه ی نوع دوستی، تولید کننده می تواند مازاد کالا را در اختیار مصرف کننده قرار دهد تا تعادل برقرار شود. در این حالت در بازار محصول، نوع دوستی از تولید کننده به مصرف کننده منعکس می شود. در بازار نیروی کار هم کارگر با گذشت از ساعتی که برای تولید  $X$  کالای مازاد داشته، تعادل واقعی را در بازار عرضه و تقاضای نیروی کار فراهم می کند. حال اگر مصرف کننده مالک نهادی تولید باشد یعنی مصرف کننده همان کارگر باشد، پاداش گذشت مصرف کننده (در بازار نیروی کار)، معادل همان پاداشی است که تولید کننده به مصرف کننده داده است. در واقع این گذشت یا نوع دوستی دو طرفه، بدون نیاز به نظام قیمتی و تنها بر اساس انگیزه های درونی<sup>34</sup> باعث برطرف شدن بی تعادلی می گردد. اگرچه در راه حل های سوم و ششم استقراض از نهادهای پولی و مالی مطرح شده است. اما این استقراض ها نمی تواند تعادل واقعی را برقرار نماید. ضمن آنکه در دنیای واقعی، استقرار و استمرار نهادهای پولی و مالی هزینه بر است که این هزینه از مقادیر بهینه ی تولید کننده و مصرف کننده تامین می شود در واقع وجود این نهادها برای برقرار تعادل در بهیترین شرایط منجر به تعادل های زیر بهینه<sup>35</sup> (یا دومین بهترین) می گردد.

<sup>34</sup>Intrinsic Motivation

<sup>35</sup>Sub optimality(Second best)

### 3-2-2- ناسازگاری زمانی به دلیل تغییر در عوامل درون زا

در این حالت فرض می شود که در انتهای زمان  $t$ ، یک عامل درون زا باعث تغییر در سلیقه ی فرد می شود به گونه ای که مصرف از  $2x$  به  $x$  کاهش می یابد. در این حالت تولید همچنان  $2x$  است. بهترین شرایط آن است که مصرف کننده در انتهای زمان  $t+1$ ، بتواند بر آن عاملی که باعث تغییر در رفتار وی در زمان  $t$  می شده، مسلط گردد. این تسلط بستگی به توان فرد در خویشتن داری و صبر وی دارد. بنابر این صبر و خویشتن داری باعث می شود که اثر آن عامل تحریک کننده درون زا بر رفتار فرد در زمان  $t$ ، در زمان  $t+1$  بی اثر بماند. این حالت بهترین قاعده برای دست یابی به تعادل واقعی است. اما اگر فرد نتواند بر تغییر رفتار خود کنترل داشته باشد، همانند وضعیت 3-2-1 می گردد که ضرورت گذشت یا نوع دوستی را برای دست یابی به تعادل واقعی اذعان می دارد.

### 4- جمع بندی و پیشنهادات

آیات متعددی در قرآن کریم وجود دارد که انسان را موجودی فراموشکار، دنیا دوست و عجول معرفی می کند که می تواند بیانگر آن باشد که در ذات انسان درصدی از خودخواهی و زیاده خواهی وجود دارد که البته این ویژگی به دلیل انگیزه هایی برای بقای انسان باشد اما این مساله، به تنهایی سازگار با معرفت شناسی دقیق انسان نیست. زیرا اگر چه انسان دارای سطحی از خودخواهی است، ولی از صفات والا و مطلوبی چون عزت نفس، نوع دوستی، خیر خواهی و... نیز برخوردار است. در این مقاله نشان داده شد که فرض خودخواهی در شرایط ناسازگاری زمانی نمی تواند تعادل واقعی را در اقتصاد برقرار نماید و ضرورت تعدیل و تضعیف این فرض وجود دارد. این مساله باعث می شود که برای حل مشکل عدم تعادل واقعی در نظام اقتصاد سرمایه داری، فرض انسان خودخواه تضعیف گردد. با پذیرفتن این مساله که نوع دوستی در کنار خودخواهی می تواند تعادل واقعی را برقرار نماید، نگاه جدیدی به مبانی علم اقتصادی پدیدار می شود و آنهم ورود ملاحظات اخلاقی در تبیین عقلانیت علم اقتصاد است. دستاورد این نتیجه در تحول علم اقتصاد و حرکت به سمت مبانی اقتصاد اسلامی چنین است که در تحلیل های پویای زمانی، مبانی علم اخلاق باید به عنوان فروض اساسی و پایه در کنار سایر فروض قرار گیرد. در واقع از آنجا که معرفت شناسی حاکم بر علم اقتصاد متعارف مبتنی بر معرفت شناسی تجربی است و در طول زمان و به دلیل مشاهده پدیده های جدید تغییر می کند، این نوع روش در علم اقتصاد نمی تواند منجر به راهکارهای با ثبات و پایدار برای تبیین قواعد علم اقتصاد در دست یابی به تعادل های پویای تصادفی گردد. بر این اساس ضرورت تقویت و حتی جایگزینی معرفت شناسی دینی به جای معرفت شناسی تجربی در علم اقتصاد احساس می شود. در واقع هر برنامه ریز و تصمیم گیرنده ی اقتصادی تا نگاه صحیحی به انسان نداشته باشد نمی تواند در مقاطع زمانی مختلف تصمیم های بهینه ی با ثبات اتخاذ نماید. در این راستا پیشنهاد می شود در مطالعات بنیادین علم اقتصاد که با هدف تبیین ویژگی های اقتصاد اسلامی انجام می شود، ضمن توجه به ابعاد فقهی در مطالعات اقتصادی، ابعاد غنی علم اخلاق اسلامی نیز مورد توجه قرار گیرد تا مبانی اقتصاد اسلامی با بهره گیری از مبانی ناب علم

اخلاق اسلامی در کنار فقه غنی شیعی، منجر به تقویت بیشتر ابعاد نظری و کاربردی مطالعات اقتصاد اسلامی در آینده  
شود.

## 5- منابع

-قرآن کریم

-مصباح یزدی، محمد تقی، 1390، انسان سازی درقرآن، موسسه آموزشی وپژوهشی امام خمینی(قدس سره الشریف)، چاپ اول.

-مطهری، مرتضی، 1386، انسان کامل، فجر، چاپ سی و نهم.

-هاشمی دیزج، عبدالرحیم؛ (1386)؛ "سیاست های پولی و مالی"، جهاد دانشگاهی واحد اردبیل، چاپ اول

-Cohen, Avi J, IS EQUILIBRIUM ENOUGH AND WAS STIGLER WRONG?: VALUE THEORY IN THE BÖHM-BAWERK/ FISHERCONTROVERSIES. HOPE Center Working Paper No. 2011-01.

-Fridman, Milton, 1969, The Optimum Quantity of Money and Other Essays, Adlin Publishing Company, Hawthorne, New York.

-Kydland, F. E.; Prescott, E. C. (1977). "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans". *Journal of Political Economy* 85 (3): 473–492.

-Strots, R.H(1956), Myopia and inconsistency in Dynamic Maximization, *The review of economic studies*. Vol23, pp:165-180

-Stanly, Olivier, Jean, Fischer, Stanly, (1993); Lectures on Macroeconomics. MIT Press. Sixth printing.

-Valila, Timo, 1999, Credibility of central bank independence revisited, IMF, working paper.

-Vriend, Nicolaas, (1995), Rational behavior and economic theory, *Journal of Economic Behavior and Organization* Vol. 29 pp: 263-285

-Romer, David, 2006, Advanced Macroeconomics, University of California, Berkeley, McGraw-Hill-Third edition

Mankiw, Gorge. N, (2003) Principle of Macroeconomics, Third Edition.