

تورم و رشد

در کشورهای در حال توسعه

نویسنده: امواتندای جی جانسون

ترجمه: احمد اخوی^۱

همبستگی میان تورم و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، موضوعی است که در چند دهه اخیر مورد علاقه و بحث بوده است. اکنون چنین به نظر می‌رسد در مورد این مطلب که تورم پیوسته فزاینده برای رشد و توسعه اقتصادی بد است، توافق گسترده‌ای وجود دارد. اما پرسش این است که آیا تورم همیشه و به هر مقداری که باشد برای کشورهای در حال توسعه بد است؟ آیا بروز مقداری از تورم در فرایند رشد این‌گونه کشورها، غیرقابل اجتناب است؟ آیا سطح معینی از تورم و یا تغییر معینی در نرخ رشد آن پیامدهای متفاوتی را بر رشد اقتصادی کشورهای مختلف در بر خواهد داشت؟ فرض کنید تلاشی در جهت پایین آوردن نرخ تورم صورت گیرد ولی ملاحظات مربوط به هزینه‌های اجتماعی مترتب بر این اقدام از سرعت لازم جهت اجرای این هدف بکاهد. آنگاه باید دید که چگونه می‌توان نتایج زیان بخش زندگی همراه با تورم را بر رشد اقتصادی کاهش داد؟ برای روشن شدن برخی از این مسایل، در مقاله حاضر ابتدا ماهیت و محتوای اقتصادی این فرضیه که تورم تا نقطه معینی می‌تواند برای رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه مفید باشد، به دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس برخی از انتقادهای نظری علیه برداشتهای خوش بینانه از این فرضیه مطرح می‌گردد و در آخر پیشنهادهای تجربی و برخی از شواهد بدست آمده در سطح کشورها مورد امعان نظر دقیق قرار خواهد گرفت.

فرضیه مورد بحث، حتی در شکلی که طرح می‌شود موضوعات متعددی را مطرح می‌سازد ولی لازم است لااقل دو نکته در اینجا بطور مشخص تر روشن گردد.

اول اینکه، این مقاله به رابطه میان نرخ‌های متوسط تورم و رشد در بلندمدت نمی‌پردازد بلکه توجه خود را به رابطه بین «تغییرات» در نرخ تورم و «تغییرات» در نرخ رشد متمرکز ساخته

است. دوم اینکه، مقاله حاضر به تغییرات سالیانه (سطح قیمت‌ها) توجه دارد. موضوع مهمی که با ملحوظ داشتن دو محدودیت مزبور سر بسته می‌ماند این است که کشور معینی که دو دوره، مثلاً دو دوره سه تا ده ساله را تجربه کرده است و طی این دو دوره از یک سو با نرخهای متوسطی از تورم روبرو بوده که به طور معنی‌داری از یکدیگر متفاوت بوده‌اند و از سوی دیگر طی دو دوره مزبور نرخ‌های رشدی که بطور معنی‌داری از یکدیگر متفاوت بوده‌اند آزموده است. آیا این کشور می‌تواند اختلاف در نرخهای رشد خود را به اختلاف در نرخهای متوسط تورم مربوط سازد. دفاع از تورم مثبت برای تحقق و اعتدالی هدف رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، به طور سنتی در قالب مباحث ساختارگرایی^۱ و تأمین مالی سرمایه‌گذاریهای دولت و بخش خصوصی از تورم مطرح شده است.

در بخشهای ۱ تا ۳ مقاله، بحثهای نظری مربوط به موضوع، برخی از محدودیتها و فروض ضمنی خیلی مهم که در نگرشهای مختلف مطرح است، ارایه شده است. در بخش چهارم، پیامدها و یافتههای تجربی این نگرشها مورد بحث قرار گرفته و نتایجی که مؤلفین با استفاده از آمار و ارقام کشورهای مورد مطالعه ارایه داده‌اند، تجزیه و تحلیل می‌گردد. بخش مختصر و کوتاه آخر مقاله به ارایه برخی نتایج و ملاحظات پایانی اختصاص دارد.

۱. ساختارگرایی

بنابر نظریه ساختاری، حداقل تا نرخ معینی از تورم، وجود رابطه مثبت میان تورم و رشد اجتناب ناپذیر است، مگر آنکه در این فاصله تغییرات ریشه‌ای و بنیادی در ساختار اقتصادی پدید آمده باشد. این رابطه از کاربست یک سیاست اقتصادی نسبت به تورم نتیجه نمی‌شود، بلکه خود به عنوان یک محدودیت در تأمین اهدافی که می‌توان در اجرای سیاست‌ها انتظار داشت، مطرح است. یعنی به طور اجبار بین تورم و رشد، یک رابطه بده - بستان^۲ وجود دارد.

بحث ساختارگرایان این است که چسبندگیها^۳ و کشش‌ناپذیریهای گوناگون موجود در اقتصاد کشورهای در حال توسعه، فشارهای تورمی از جانب بخش واقعی اقتصاد را در فرایند رشد ایجاد می‌کند و اگر قرار باشد اقتصادی بالقوه کاملاً واقعیت بیابد و یا اینکه در بعضی مواقع از کمبود تولید اجتناب شود، سیستم بانکی نیز باید به این فشار گردن نهاده و خود را با آن منطبق سازد. این بحث دارای سه جنبه مهم است: نخست، به دلیل عدم تحرک عوامل تولید و چسبندگی قیمت این عوامل و مقاومت آنها در برابر کاهش، هر نوع تخصیص مجدد نیروی انسانی و سایر عوامل مستلزم تحقق حرکت صعودی مزدها و قیمت‌هاست. این حرکت صعودی به طور اخص برای جلب و انتقال نیروی انسانی از بخشهای سنتی (از جمله اقتصاد معیشتی) به بخشهای در حال توسعه (معروف به مدرن) اقتصاد لازم است. دوم، به دلیل کشش‌ناپذیریهای عرضه در بخش کشاورزی، افزایش تقاضا برای موادغذایی که از توسعه سایر بخشها و رشد جمعیت ناشی می‌شود، قیمت‌های نسبی موادغذایی را به سوی افزایش سوق می‌دهد. مجدداً مقاومت قیمت‌ها در مقابل کاهش، شرایطی را در اقتصاد به وجود می‌آورد که سبب می‌شود این تغییر در قیمت‌های نسبی به افزایش قیمت‌های مطلق در سطح معینی از تولید و اشتغال در بخشهای مدرن و در حال توسعه منجر گردد. سوم اینکه، چون تقاضا برای صادرات (صادرات نفتی) کشورهای در حال توسعه نوعاً بی‌کشش است، بنابراین ارزش حاصل از صادرات این محصولات نمی‌تواند با سرعت کافی برای تأمین مالی هزینه‌های فزاینده محصولات غذایی وارداتی افزایش یافته و یا تکافوی تقاضای کالاهای واسطه‌ای برای تولید کالاهای صادرات محوری و یا کالاهای مورد نیاز در داخل را بنماید.

در نتیجه، اتخاذ سیاست جایگزین سازی واردات لازم می‌شود و نظر به اینکه مزیت نسبی برخی از این محصولات در این کشورها پایین است، لاجرم هزینه تولید بالا می‌رود و در نتیجه فشارهای تورمی پدید می‌آید.

در چهارچوب نظریه ساختارگرایان، سطح قیمت در بخش صنعت اغلب با افزودن درصد معینی به مزدهای اسمی برقرار می‌شود. مزد اسمی نیز به نوبه خود مبتنی بر مزد واقعی دلخواه کارگران و سطح کل قیمت‌هاست. این عوامل به برقراری تعادل در قیمت‌های نسبی محصولات کشاورزی و صنعتی منجر

2. Trade-off

3. Rigidities

می‌گردد که با دستمزد واقعی مورد نظر کارگران نیز منطبق می‌باشد.^۴ در چنین شرایطی، رشد بخش صنعت، قیمت‌های نسبی میان بخش کشاورزی و صنعت را تغییر داده و سطح مطلق قیمت‌ها را افزایش می‌دهد. این تحولات بر نرخ مزد بخش صنعت نیز تأثیر گذارده و ضمن افزایش قیمت‌های صنعتی، انگیزه بیشتری را برای افزایش سطح کلی قیمت‌ها به وجود می‌آورد.

بخش جالب توجه تحلیل ساختارگرایان، فرموله کردن و تدوین رابطه‌ای میان قیمت‌های نسبی مواد غذایی و فرایند تورمی است. اکنون دو بخش کشاورزی (A) و صنعت (I) را فرض کنید که سطح کلی قیمت‌ها (P) تابعی خطی و همگن (یا میانگین هندسی) از سطح قیمت‌های کشاورزی (P_A) و صنعت (P_I) می‌باشد. یعنی:

$$P = P_A^\alpha P_I^{1-\alpha} \quad (1)$$

$$0 < \alpha < 1$$

چنانچه از رابطه مذکور، درصد تغییرات را به دست آوریم و با علامت « $\hat{}$ » نمایش دهیم خواهیم داشت:

$$P = \alpha (\hat{P}_A - \hat{P}_I) + \hat{P}_I = \alpha \hat{P}^* + \hat{P}_I \quad (2)$$

$$P^* \equiv P_A / P_I$$

بدین ترتیب، نرخ تورم را می‌توان به عنوان تابعی از نرخ تغییر در قیمت نسبی محصولات کشاورزی و قیمت مطلق بخش صنعت تعریف کرد.

یکی از فرضیه‌های اساسی ساختارگرایان به ویژه وقتی که نظریه مزبور در مورد آمریکای لاتین بکار گرفته می‌شود، این است که قیمت‌های نسبی محصولات کشاورزی (A)، حداقل در نوع معینی از کشورهای در حال توسعه، بایستی همراه با رشد اقتصادی افزایش یابد و این امر حداقل ناشی از دو دلیل زیر می‌باشد. اول آنکه، رشد بخش کشاورزی نسبتاً کند است و دیگر آنکه عکس العمل قیمت نسبت به تقاضای اضافی در بخش کشاورزی، هم از بُعد سرعت عکس العمل نسبت به بروز تقاضای اضافی (مثبت یا منفی) و هم از بعد کشش پذیری قیمت نسبت به تغییرات در تقاضای اضافی، بسیار شدیدتر از بخش صنعت است.

در چنین شرایطی، تعادل بخش کشاورزی مستلزم برابری عرضه و تقاضا خواهد بود. با فرض اینکه تقاضای مستقل^۵ با نرخ ψ ، و عرضه با نرخ ϕ رشد یابد، آنگاه تعادل به شکل زیر برقرار می‌شود.

$$\psi = \phi - \hat{P}^*(\eta + \epsilon) = 0 \quad (3)$$

که در آن ϵ و η به ترتیب کشش قیمتی تقاضا و عرضه می‌باشند. بدین ترتیب:

$$\hat{P}^* = (\psi - \phi) / (\eta + \epsilon) \quad (4)$$

۴- ر.ک. به کاردوسو، ۱۹۸۱.

در نتیجه، معادله (۲) را همانطور که کاناوزه (۱۹۸۲) نشان داده است^۶ می‌توان به شکل زیر نوشت:

$$\hat{P} = \alpha [(\psi - \phi) / (\eta + \epsilon)] + \hat{P}_I \quad (5)$$

به سخن دیگر، تورم تحت تأثیر افزایش قیمت نسبی محصولات کشاورزی بوده و یا با آن همبسته است. طریقه دیگر این است که فرض نماییم K_A و K_I ضرایبی را نشان دهد که به ترتیب مربوط به عکس‌العملهای قیمت در مقابل تقاضای اضافی بخشهای کشاورزی و صنعت باشد. در واقع این ضرایب، معرف سرعت و کشش عکس‌العمل قیمت (یعنی هر دو جنبه عکس‌العمل قیمت) نسبت به یک درصد تغییر در تقاضای اضافی است. بنابراین:

$$\hat{P}_A = K_A \hat{D}_A \quad (6)$$

\hat{D}_I نماینده تقاضای اضافی در بخش I است، در نتیجه:

$$\begin{aligned} \hat{P}_I &= K_I \hat{D}_I \\ \hat{P}_A^* &= K_A \hat{D}_A - K_I \hat{D}_I \end{aligned} \quad (7)$$

بنابراین، معادلات (۲) و (۵) را می‌توان به شکل زیر نوشت:

$$\hat{P} = \alpha (K_A \hat{D}_A - K_I \hat{D}_I) + \hat{P}_I \quad (8)$$

البته فرض می‌شود: $K_A > K_I$

اکنون وضعیتی را تصور کنید که در آن تقاضای اضافی کل وجود نداشته باشد. بنابراین:

$$\alpha \hat{D}_A = - (1 - \alpha) \hat{D}_I$$

چنانچه قیمت‌ها مطابق معادله (۶) عمل نمایند، خواهیم داشت:

$$\hat{P}_I = K_I \hat{D}_I = - K_I \hat{D}_A [\alpha / (1 - \alpha)]$$

حال، اگر معادل فوق را به جای \hat{P}_I در معادله (۸) قرار دهیم:

$$\hat{P} = \alpha \hat{D}_A (K_A - K_I) \quad (9)$$

معادله (۹) با نتایجی که واشتر^۷ بدست آورده است، سازگار است. سازگار است. بنابر نتایج واشتر، نرخ تورم به توزیع تقاضای اضافی بین دو بخش مزبور نیز بستگی دارد و حتی در شرایطی که تقاضای اضافی کل وجود نداشته باشد، به دلیل متفاوت عکس‌العمل قیمت‌ها حدوث تورم امکان پذیر می‌باشد که می‌توان آن را با قراردادن $K_A = K_I$ در معادله ۹ مشاهده نمود.

رشد تقاضای اضافی در کشاورزی اساساً از دو منبع ناشی می‌شود. یکی رشد عرضه اضافی در صنعت که می‌تواند ناشی از تغییرات در بهره‌وری تولید، مصرف و یا سرمایه‌گذاری مستقل باشد و اساساً با تقاضای اضافی برای محصولات کشاورزی \hat{D}_A همراه است و دیگری رشد حادث در تقاضای اضافی \hat{D}_g . به علت اعطای اعتبارات برای تأمین مالی فعالیت بخش خصوصی و یا کسر بودجه دولتی، بنابراین

۶. اولیور در سال ۱۹۷۱ در این زمینه به بحث درباره جنبه‌هایی از اقتصاد پول غیرفعال می‌پردازد.

می‌توانیم بنویسیم:

$$\hat{D}_A = \chi \hat{D}_g + \hat{D}'_A \quad (10)$$

که در آن χ کشش درآمدی تقاضا برای محصولات کشاورزی است. در آن صورت:

$$\psi' = \chi \hat{D}_g + \hat{D}'_A = \chi \hat{D}_g + \psi$$

و در نتیجه خواهیم داشت:

$$\hat{P}^* = (\chi \hat{D}_g + \psi - \phi) / (\eta + \varepsilon) \quad (11)$$

و سپس معادله (۵) به شکل زیر در می‌آید:

$$\hat{P} = \frac{\chi \hat{D}_g + \psi - \phi}{\eta + \varepsilon} + \hat{P}_I \quad (12)$$

معادله (۱۲) روشن می‌سازد که حتی در حیطة و چهارچوب فرمول ساختارگرایان، تورم می‌تواند به عوامل ساختاری صرف (ψ, ϕ) ، به فشارهای تقاضای اضافی یا فراکش تقاضای اضافی \hat{D}_g در \hat{D}_g ، و یا به عوامل فشار هزینه^۹ در صنعت \hat{P}_I نسبت داده شود. برای مشاهده این مطلب که نرخ معینی از تورم همراه با رشد و در ملازمت با آن جریان می‌یابد، لازم نیست ثابت نماییم که نرخ تورم مزبور تنها در نتیجه عوامل ساختاری در فرایند رشد پدید می‌آید.

به طور کلی، نقطه نظرات ساختارگرایان از لحاظ نظری و تجربی دارای نقاط ضعف جدی و گزافه پردازی است. اگرچه بحث کامل درباره نقاط ضعف ساختارگرایان از اهداف این مقاله نیست، اما تذکر این نکته مفید به نظر می‌رسد که برخی از چسبندگیها^{۱۱} و کشش ناپذیریها^{۱۲} که مورد تأکید ساختارگرایان قرار می‌گیرد، ممکن است خود عوارض تورم‌های گذشته‌ای باشد که از منابع دیگری نظیر سیاستهای نامناسب در مورد نرخ برابری پول و یا سیاست کنترل بر قیمتها و نرخ ارز ناشی شده است. به علاوه، عده‌ای معتقدند که بحث مزبور در صورتی که از بی‌دقتی‌ها و جنبه‌های غلوآمیز عاری گردد، برای یک کشور نمونه در حال توسعه نرخ تورمی بیش از حدود چهار تا ده درصد را «توجیه» نمی‌نماید (نظیر هاربرگر در ۱۹۶۴ و اچ.ج.جانسون در ۱۹۶۶). باید توجه داشت که در این ارزیابی، نرخ تورم جهانی به طور تلویحی صفر فرض شده است. اما هاربرگر (برای مثال در ۱۹۷۸) می‌گوید که حتماً در غیر این صورت نرخ چهار تا ده درصد فزون بر نرخ تورم جهانی در نظر گرفته می‌شود.

8. Demand Pull

9. Cost-Posh

۱۰. توجه کنید که به طور کلی \hat{P}_I نیز در اثر فشار تقاضای اضافی تغییر خواهد کرد. ساختارگرایان هم منکر این مطلب نبوده‌اند.

11. Rigidities

12. Inelasticities

۲. مالیات تورم^{۱۳}

به رغم بحث مستحکمی که ساختارگرایان در این زمینه ارائه داده اند، آنچه موضوع رشد و تورم را برای اقتصاددانان تا این حد جالب ساخته، این نیست که آیا تورم در فرایند رشد اقتصادی اجتناب ناپذیر است یا خیر؟ بلکه به عکس، موضوع مورد علاقه آنان این است که امکان استفاده از تورم به عنوان وسیله ای جهت تأمین مالی سرمایه گذاریهای لازم در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار گیرد.

۱-۲. رشد و تأمین مالی از تورم

بחי که در ادبیات مربوط به رشد و تأمین مالی از تورم مطرح می شود^{۱۴} این است که هزینه های دولتی می تواند دارای تأثیرات واقعی و قابل توجه باشد. به طور مشخص، بخش مهمی از مخارج سرمایه گذاری که دارای بالاترین بازده نهایی اجتماعی و دارای اثرات خارجی سرمایه گذاری است و در محاسبات آن صرفه جوییهای خارجی حاصله دخالت و ارزیابی می شود در بسیاری از کشورهای در حال توسعه باید توسط دولت صورت گیرد (در اینجا شامل مؤسسات عمومی نیز می شود). در شرایط تورم صفر و بسته به اینکه تا چه حد مجاری عادی مالیات بندی در کشورهای در حال توسعه، «توسعه نیافته» یا «کشش ناپذیر» یا «غیرکافی» باشد (عباراتی که اغلب مورد استفاده قرار گرفته اند)، سهمی از منابع ملی که جهت تأمین هزینه طرحهای سرمایه گذاری دارای بازده اجتماعی در اختیار دولت قرار می گیرد، از حد بهینه آن بسیار کمتر خواهد بود. در چنین مواردی مالیات معروف و مشهور به «مالیات تورم» که ناشی از تورمی است که از خلق بالنسبه سریع پایه پولی (یا پول پر قدرت)^{۱۵} توسط مقامات پولی به وجود می آید، می تواند حتی وقتی که تورم به طور حتم قابل پیش بینی باشد نیز منابع واقعی اضافی ایجاد کند که برای فرایند توسعه قابل استفاده است. بدین ترتیب در چنین چهارچوبی رابطه میان تورم و رشد نتیجه یک سیاست اقتصادی است که تورم ابزار مستقیم آن سیاست می باشد.

برای مثال، فرض کنید که دولت برای ایجاد سرمایه گذاری (G_1) اقدام به انتشار پول پر قدرت اضافی (H) کند، آن وقت خواهیم داشت:

$$dH / dt \cdot 1/p = dK / dt \quad (13)$$

که در آن K سرمایه واقعی است. توجه داشته باشید که در این مدل سرمایه خصوصی به هیچ وجه از سرمایه گذاری دولتی تأثیر تقلیلی نمی پذیرد^{۱۶}. فرض کنید $y = kK$ باشد که در آن k نسبت تولید به سرمایه و y تولید واقعی را نشان دهد. آن وقت خواهیم داشت:

13. Inflation Tax

۱۴. ر.ک. به آق اولی (۱۹۷۷) و ماندل (۱۹۷۱).

15. High Powered Money

۱۶. یعنی Crowding out اتفاق نمی افتد.

$$\frac{dy}{dt} = k \frac{dK}{dt} = \frac{k(dH/dt)}{P} \quad (14)$$

همچنین با به کارگیری مفهوم $\hat{y} = (dy/dt) (1/y)$ نتیجه ای به شرح زیر بدست می آید:

$$\hat{y} = \frac{(dH/dt)k}{P.y} = \frac{(\hat{H}.H)k}{p.y} \quad (15)$$

که در آن \hat{H} نرخ تغییر پول پر قدرت می باشد.

حال V_h را سرعت درآمدی پول پر قدرت قرارداده و فرض می کنیم که ثابت باشد. همچنین توجه داشته باشید که در حالت تعادل و با سرعت ثابت، $\hat{M} = \hat{p} + \hat{Y}$ می باشد^{۱۷} که در آن معادله $\hat{M} = \hat{H}$ بوده و \hat{M} نرخ تغییر موجودی پول را نشان می دهد. آنچه در فوق آمد متضمن این است که در حالت تعادل مشاهده کنیم:

$$\hat{y} = [1/V_h] [k(\hat{P} + \hat{y})] \quad (16)$$

یا:

$$\hat{y} = \hat{P} \left(\frac{k}{V_h - k} \right) \quad (17)$$

در معادله (۱۷) مشاهده می شود که نرخ رشد تولید واقعی ناخالص داخلی در صورتی که V_h و K معلوم باشند به طور مستقیم با نرخ تورم تغییر می کند. لکن سرعت پول، در حالت عمومی، همراه با نرخ تورم (\hat{P}) رو به افزایش است. اگر یک رابطه خطی - لگاریتمی در این رابطه فرض شود - به طوریکه $V_h = a.e^{\alpha \hat{P}}$ و در آن a و α پارامتر ثابت باشند - و آن را به جای $V_h = (py/H)$ در معادله (۱۵) جایگزین نمود، نشان خواهد داد که:

$$\hat{y} = \hat{H}.K \left(\frac{e^{-\alpha \hat{P}}}{\alpha} \right) \quad (18)$$

تحقق نتایج فوق منوط به این فرض است که اولاً دولت عایدات حاصل از پول پر قدرت واقعی را که خود انتشار داده سرمایه گذاری کرده و ثانیاً، پس انداز واقعی (و سرمایه گذاری) به میزان حجم پول پر قدرت افزایش یابد که بدین ترتیب هماهنگ با آنها، نسبت پس انداز - درآمد هم به موازات مالیات تورم افزایش می یابد.

البته به طور کلی نمی توان دلیل تأمین مالی کسر بودجه دولت از تورم را به مخارج جاری و یا عمرانی نسبت داد، چون که در واقع آنچه تأمین مالی می شود اضافه مخارجی است که نسبت به درآمدهای مالیاتی و غیر مالیاتی (به طور عادی) به وجود می آید. به علاوه همیشه نیز این چنین نیست مخارجی که به عنوان جاری طبقه بندی می شود نسبت به مخارجی که سرمایه ای نامیده می شود کمتر تولیدی باشد. یک مورد نمونه مخارج، مربوط به سرمایه گذاری در بهداشت و سوادآموزی است - سرمایه گذاری در آنچه

۱۷. از رابطه مقداری پول $(M.V = P.Y)$ و در شرایط $V=0$ بدست آمده است. م.

به سرمایه انسانی^{۱۸} معروف است - سهم مولد این سرمایه‌گذاری‌ها در رشد GDP واقعی به مراتب بیشتر از سهم مولد بسیاری از طرح‌هایی است که اجرای آنها برای کسب حیثیت و وجهه صورت می‌گیرد (به ویژه در ساختمان سازی) و جزء مخارج عمرانی گنجانیده می‌شوند. به علاوه، چنانچه از سطح معینی از کسر بودجه دولتی (مثلاً نسبت به GDP) که غیر تورمی تلقی می‌گردد، حرکت کنیم ملاحظه می‌شود که کسر بودجه مزبور می‌تواند نه به خاطر سرمایه‌گذاری داخلی یا به عبارت آشکارتر مخارج «جاری» رشدآور بلکه به خاطر یارانه‌های (سوسیدها) دولتی که برای تأمین برخی اهداف دولت در امر توزیع کالا داده می‌شود، افزایش یابد. یا اینکه کسر بودجه مزبور می‌تواند بر اثر یک عامل غیرمنتظره تورمی - مثلاً یک شوک خارجی - زمانی که دولت سعی در تثبیت حجم و میزان مخارج خود به قیمت‌های ثابت دارد، افزایش یابد. در این هنگام، افزایش مخارج دولتی فرایند تورم و کسر بودجه را تداوم می‌بخشد. زیرا در بسیاری از کشورهای در حال توسعه تأخیر زمانی در جمع‌آوری مالیات، ساختار هزینه و درآمد، عکس‌العمل دولت نسبت به تورم و عوامل دیگر باعث می‌شوند که ارزش واقعی درآمدهای دولت نسبت به مخارج کاهش یابد^{۱۹} اگر تمام ملاحظات فوق را در نظر بگیریم، می‌توانیم بگوییم که تزرشد و تأمین مالی از تورم اشاره به این دارد که هرچه نسبت سرمایه‌گذاری دولتی یا مخارج عمرانی دولت در کل مخارج دولتی بیشتر باشد (GKT)، کارایی نهایی سرمایه‌گذاری دولت بیشتر و تأثیرات منفی آن در انگیزه‌های سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کمتر خواهد بود^{۲۰}. به علاوه، افزایش در رشد ناشی از افزایش نهایی در تورم (به علت تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های دولتی از تورم) بیشتر خواهد بود (یعنی نسبت $\frac{\partial y}{\partial P}$ یا $\frac{\partial y}{\partial H}$ بزرگتر خواهد بود).

۲-۲. تورم و درآمد واقعی مالیات

تانزی^{۲۱} (۱۹۸۷) تأکید کرده است که در طرح رشد و تأمین مالی از تورم بایستی تأثیر تورم بر نظام مالیاتی موجود نیز لحاظ گردد. بحث این است که صرفنظر از تغییرات دلخواه در نرخهای مالیاتی، تورم ارزش واقعی دریافتیهای معمول مالیاتی را کاهش می‌دهد و بنابراین کاهش مزبور نیز باید در محاسبه سهم خالص تأمین مالی تورمی در درآمدهای دولت منظور گردد. آنچه مهم است، نسبت درآمد ناشی از مالیات تورم به اضافه درآمد معمولی مالیاتی به تولید ناخالص داخلی (GDP) است. مسأله مشکل و جالبی که در اینجا پیش می‌آید، یافتن نرخ از تورم است که مجموع درآمد مزبور را حداکثر می‌سازد. تانزی، اهمیت کشش ساختی نظام مالیاتی و مدت زمان وقفه برای وصول مالیات را در محاسبه نرخ از

18. Human Capital

۱۹. آتی اولی وکان (۱۹۷۸) گود (Goode ۱۹۸۴ صفحات ۲۲۱-۲۲۴) و هلر (Heller ۱۹۸۰)

۲۰. Crowding Out Effect با اثر دافعه‌ای (آن بخش از کاهش مخارج خصوصی است که به واسطه افزایش سرمایه‌گذاری دولتی پدید می‌آید).

21. Tanzi

تورم که درآمد مورد بحث را به حداکثر می‌رساند، نشان داده است. به علاوه، او بیان می‌کند که نرخ مزبور لزوماً با نرخ از تورم که در آن درآمد خالص از مالیه تورمی نسبت به تولید ناخالص داخلی (GDP) به حداکثر می‌رسد، یکسان نمی‌باشد.

البته ممکن است تغییرات دلخواه در نرخهای مالیاتی به وجود آید^{۲۲} به طوری که آنچه نهایتاً باید لحاظ شود، کششی باشد کلی که این تغییرات را در برگیرد. اما معلوم نیست تأثیر خالص تغییرات دلخواه در نرخهای مالیاتی همیشه با افزایش سهم درآمد مالیاتی در تولید ناخالص داخلی (GDP) همراه باشد. البته برخی از تغییرات چنین تأثیری را اعمال می‌نماید. مثل زمانیکه نرخهای مالیاتی معینی به موقع و به حد کفایت مورد تجدیدنظر قرار گیرند تا از بدتر شدن ارزش واقعی درآمدهای دولت جلوگیری به عمل آید اما تغییرات دیگر ممکن است تأثیری کاملاً معکوس داشته باشند، نظیر زمانیکه نرخهای مالیات بر درآمد به منظور کاهش بار واقعی مالیات، برای گروه درآمدی معینی، مورد تعدیل قرار گیرد.

چون تأمین مخارج دولتی از منابع داخلی از محل مالیات معمولی و عواید غیرمالیاتی و نیز از منابع تأمین مالی کسر بودجه اعم از تورمی و غیرتورمی تأمین می‌شود، بنابراین احتمال بسیار وجود دارد که افزایش‌های تورم، که به علت تأمین مالی از تورم در فاصله زمانی معینی به وجود می‌آید، فقط تا حد نرخ معینی از تورم منجر به افزایش سهم مخارج دولتی نسبت به GDP گردد. یعنی:

$$\partial \widehat{(G_E / Y)} / \partial \hat{P} = h_0 - h_1 \hat{P} \quad (19)$$

G_E مخارج دولتی است، Y برابر با GDP (تولید ناخالص داخلی) است و h_0 و h_1 پارامتر ثابت می‌باشند. رابطه فوق (۱۹) اثرات عواملی نظیر تأخیر زمانی در جمع‌آوری مالیات، کشش ساختی نظام مالیاتی، تغییرات دلخواه و تأمین مالی از تورم را در بردارد. نسبت $\frac{h_0}{h_1}$ معرف نرخ از تورم است که نرخ فراتر از آن، به کاهش نسبت G_E/Y منتهی می‌شود. بنابراین، آنچه قبلاً در مورد تأمین مالی از تورم، سرمایه‌گذاری دولتی و رشد گفته شده است نیاز به تعدیل دارد. اکنون می‌توان فرضیه را مجدداً به شکل زیر ارایه داد. تا آن جا که $\partial \widehat{(G_E / Y)} / \partial \hat{P} > 0$ بوده و نسبت سرمایه‌گذاری دولتی به کل مخارج دولتی از طریق مصارف دولتی افزایش یابد، رشد اقتصادی به نحوی مثبت با تورمی که ناشی از تعقیب سیاست تأمین مالی مخارج دولتی از تورم است همبسته خواهد بود. بدین ترتیب، سیاست‌گذاری اقتصادی می‌تواند از طریق جلوگیری کردن از تجاوز نرخ عملی تورم از نسبت h_0/h_1 در معادله (۱۹)، اثر قاطعی را بر رابطه میان تورم و رشد اعمال نماید. یعنی نرخ از تورم که در آن $\partial \widehat{(G_E / Y)} / \partial \hat{P}$ صفر می‌شود یا به عبارت دیگر نرخ که انحراف جزئی از آن تغییری در سهم دولت از GNP ایجاد نمی‌کند

$$0 = \left(\frac{\partial G_E}{\partial Y} \right) / \partial \hat{P}$$

۳-۲. ملاحظات اقتصادی سیاست درهای باز

این مطلب مورد قبول است که نتایج مربوط به تأمین مالی از تورم (برای هدف رشد اقتصادی) باید در مورد اقتصاد با درهای باز مورد تعدیل قرار گیرد. دو دلیل مهمی که حداقل در این باره می‌توان به آن استناد نمود عبارتند از:

نخست اینکه، یک کشور در حال توسعه به طور معمول بخش قابل ملاحظه‌ای از کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای را که برای تولید و سرمایه‌گذاری لازم است از خارج وارد می‌کند. در نتیجه دولتی که منابع مالی مهمی را از محل مالیات تورم تأمین می‌نماید باز هم برای خرید کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای مورد نیاز طرحهای سرمایه‌گذاری خود نیاز به تأمین ارز خواهد داشت. حال در صورتی که منابعی نظیر وامها و کمکهای بلاعوض خارجی برای تأمین مخارجی که با ارز انجام پذیر است وجود نداشته باشد، دولت مجبور خواهد بود که بخشی از عواید حاصل از مالیات تورم یا تمام آن را صرف تهیه ارز نماید. دوم اینکه، وقتی افزایش نرخ تورم نسبت به نرخ تورم شرکای تجاری کشور سریع تر باشد، قیمت کالاهایی که مورد مبادله خارجی قرار نمی‌گیرد نسبت به کالاهایی که مورد مبادله قرار می‌گیرد افزایش یافته و بدین سان منابع تولید به سمت تولید کالاهای غیرمبادله‌ای سوق یافته، و از تولید کالاهای مبادله‌ای دور می‌گردد. خلاف آن خانوارها و مؤسسات داخلی تشویق می‌شوند که از تقاضای کالاهای غیرمبادله‌ای منصرف شده به تهیه عوامل تولید و کالاهایی که مورد مبادله قرار می‌گیرد متمایل شوند.

کاربرد موارد مذکور برای اهداف مورد بحث ما این است که وقتی نرخ تورم نسبتاً بالایی در داخل کشور برقرار باشد، اجتناب از وارد آمدن صدمات جدی به منابع ارزی ضروری است و به منظور اجتناب از تغییر در قیمت نسبی کالاهای مورد مبادله نسبت به کالاهای غیرمبادله وقتی که این تغییر ناشی از تغییر اساسی در منابع موجود کشور، بهره‌وری عوامل و یا سلیقه‌ای مردم نباشد، لازم خواهد بود که به موازات فرایند تورمی، تعدیلی کاهشی در نرخ برابری ارز به وجود آید^{۲۳}. هرچقدر ترقی در نرخ رسمی تبدیل ارز به قیمت‌های واقعی کمتر باشد افزایش در میزان رشد که ناشی از افزایش نهایی تورم است بیشتر خواهد بود.

۴-۲. مالیات تورمی، بهره واقعی و رشد

در سال ۱۹۸۳ به وسیله فستنبرگ^{۲۴} نشان داده شد که در شرایط معمول کشورهای در حال توسعه، افزایش پیش بینی شده در نرخ رشد پول پر قدرت که ناشی از سیاست تأمین مالی مخارج دولت از تورم است، منجر به بالا رفتن نرخ بهره واقعی شده که این افزایش، تأثیر معکوسی را بر رشد تولید (درآمد)

۲۳. زیرا تورم به معنای کاهش ارزش واقعی پولهای خارجی و افزایش ارزش واقعی پول داخلی در قبال آن می‌باشد. م.

واقعی - از طریق افزایش تمایل بخش خصوصی به انباشت و تراکم ثروت - خواهد نهاد.

در چهارچوب بحث فستتبرگ، متغیرهای کلیدی عبارتند از نرخ بهره واقعی (r) که معادل نرخ بازدهی واقعی است و از سوی تصمیم گیرندگان بخش خصوصی برای استیفای مطالبات از صاحبان کسب و کار و سرمایه مصرفی به کار می‌رود، و q توبین^{۲۵} به صورت نسبت ارزش بازار حقوق مالکیت بر دارایی‌های فیزیکی (مادی) به هزینه‌های جایگزینی آن دارایی‌ها تعریف می‌شود. بالا رفتن q حاکی از کاهش در نرخهای بازدهی موردنظر سرمایه‌های خصوصی نسبت به نرخهای است که در عمل وجود دارد (و عکس آن وقتی که q کاهش می‌یابد). کاهش در q با افزایش در نرخ بهره واقعی همراه است. افزایش در نرخ رشد پول پر قدرت که به منظور تأمین مالی مخارج توسط دولت صورت می‌گیرد و موجب افزایش نرخ بهره واقعی نیز می‌شود، در این مدل به عنوان عامل کاهش q فرض می‌شود زیرا که با تشدید ناپایداری در سیاستهای آتی دولت و نرخ بازدهی سرمایه‌های مادی بخش خصوصی، میزان خطر افزایش می‌یابد. کاهش q به نوبه خود موجب افزایش r می‌گردد و خلاصه اینکه رابطه زیر برقرار می‌گردد (که در آن $m = M$ و نرخ رشد پول است). به طوریکه:

$$r = r[q(m)],$$

$$dr / dm = (\partial q / \partial m) (\partial r / \partial q) > 0 \quad (20)$$

که در آن $\partial r / \partial q < 0$ و $\partial q / \partial m < 0$ است.

حد مطلوب ثروت خصوصی یا ارزش ویژه، (w_d) به عنوان تابع مستقیم درآمد (محصول)^{۲۶} و تابع منفی نرخ بهره واقعی مشخص می‌شود. یعنی:

$$w_d = w_d(Y, r) \quad (21)$$

$$\partial w_d / \partial Y > 0 \text{ و } \partial w_d / \partial r < 0$$

برای پس انداز خصوصی نیز تابعی وجود دارد دایر برآنکه وقتی نرخ تعدیل معاملات به w_d که در معادله (۲۲) یا S مشخص گردیده بین صفر و یک باشد، همراه با زیاد شدن ارزش ثروت مطلوب نسبت به ثروت واقعی (w^*) پس انداز نیز به نحو مثبتی تغییر می‌نماید.

بنابراین:

$$S = s[w_d(Y, r) - w^*] \quad (22)$$

$$0 < s < 1$$

ثروت بخش خصوصی در معادله (۲۳) به عنوان حاصل جمع اقلام زیر تعریف می‌شود:

۱- پول پر قدرت، (H)

۲- خالص بدهی بخش دولتی به بخش خصوصی، (B)

۳- هزینه جایگزینی سرمایه فیزیکی (مادی) در تجارت که تحت مالکیت ملی است (خالص داراییهای ثابت به اضافه موجودیهای انبار) که به عنوان کل سرمایه تجاری (KB) منهای بخش تحت مالکیت خارجیان تعریف شده است.

۴- هزینه جایگزینی سرمایه فیزیکی تحت مالکیت خانوارها که در اینجا فرض می‌شود نسبت ثابتی (O) از سرمایه تجاری باشد.

هارزش بازار داراییهایی نظیر زمین که مستهلک ناشدنی است.

سرمایه تجاری (KB) با ضریب q تعدیل می‌شود تا تفاوت میان ارزش بازار داراییهای فیزیکی و هزینه جایگزینی این داراییها را منظور کرده باشد. به طور خلاصه:

$$w^* = H + B + q [(1-f)(1+\rho)] KB + L \quad (23)$$

سرمایه فیزیکی تجاری مطلوب و واقعی (به ترتیب KB_d و KB) به وسیله ضریب $S_k (= S_{kd})$ به W_d مربوط می‌شود که این ضریب نسبت KB_d / W_d را در حد دلخواه دارندگان خصوصی ثروت اندازه گیری می‌کند. چنین فرض می‌شود که افزایش نرخ نشر پول موجب افزایش S_{kd} می‌شود. این مطلب می‌تواند در معادله زیر خلاصه شود که در آن S_{kd}^* سایر عوامل تأثیرگذار برون زا بر S_{kd} را در نظر می‌گیرد.

$$KB = KB_d = S_k W_d = S_{kd} (m, S_{kd}^*) w_d \quad (24)$$

$$\partial S_{kd} / \partial m > 0 \text{ و } 0 < S_k < 1$$

با معادله (۲۵) که در آن تعادل پس انداز - سرمایه گذاری تعیین می‌شود و معادله (۲۶) که تولید (درآمد) را به موجودی سرمایه فیزیکی مربوط می‌سازد (که برای کامل بودن، در برگیرنده سرمایه فیزیکی دولت و KG نیز می‌باشد)، سیستم کامل می‌شود. در معادله (۲۵)، S حاکی از پس انداز خصوصی است در حالی که در معادله (۲۶)، k معرف نسبت تولید به سرمایه می‌باشد. در واقع معادله (۲۵) بیان این است که پس انداز برابر مجموع تغییر در موجودی سرمایه خانوارها و صاحبان مشاغل یعنی $\Delta KB (1-f)(1+\rho)$ به اضافه تغییر در حجم پول پر قدرت (ΔH) به اضافه تغییر در موجودی اوراق قرضه عمومی توسط بخش خصوصی (ΔB) است. یعنی:

$$S - \Delta B - \Delta H = (1-f)(1+\rho) \Delta KB \quad (25)$$

معادله (۲۶) که معادله تولید است چنین ارایه می‌شود:

$$Y = k [(1+\rho) KB + KG] \quad (26)$$

اکنون با توجه به معادلات (۲۰) تا (۲۶) فرض می‌کنیم وضعیتی از تعادل وجود داشته باشد که در آن حجم پول با نرخ ثابتی افزایش یافته و نرخ تورم صفر است. در این حالت تغییر در نرخ رشد پول صفر است و معادله (۲۰) مناسبتی نمی‌یابد، به علاوه تغییرات در مقادیر واقعی با مقادیر اسمی برابر است. اکنون فرض کنید دولت سیاستی را اعلام و در پیش می‌گیرد که طی آن بخشی از مخارج خود را از طریق مالیات

تورمی تأمین مالی کند و بدین منظور نرخ رشد پول را افزایش دهد. حالتی دیگر را در نظر بگیریم که افزایش در نرخ رشد مزبور قطعی ولی مستمر باشد، باید دید GDP واقعی در حالت پایدار جدید نسبت به حالت اولیه خود چه وضعیتی دارد. تجزیه و تحلیل مبتنی بر بحث فستتبرگ که می‌توان آن را در معادله های شماره ۲۰ تا ۲۶ مشاهده نمود، به طور خیلی ساده می‌گوید که افزایش قطعی ولی مستمر در رشد پول پر قدرت به طور معمول به کاهش q ، افزایش r ، تنزل در ثروت واقعی مطلوب W_d و افزایش S_k منجر خواهد شد. اگر رابطه منفی میان W_d و r نسبتاً قوی باشد این امر می‌تواند به کاهش W_d منجر شود، به طوریکه در تعادل درازمدت جدید، سرمایه فیزیکی خصوصی اعم از واقعی و یا مطلوب کاهش یابد ($KB_d = KB$). نتیجه این خواهد بود که Y از آنچه می‌توانست باشد، پایین تر می‌آید.

در مدل فوق سرمایه فیزیکی دولت از هیچیک از درآمدهای حاصل از مالیه تورمی تأمین مالی نمی‌شود و بدین ترتیب کاهش در KB با افزایش لازم KG خنثی نمی‌گردد. به نظر می‌رسد فرض فستتبرگ مبنی بر اینکه هدف از بکارگیری تأمین مالی از تورم تأمین مخارج مصرفی دولت است واقع بینانه باشد. لکن او براین باور است که حتی اگر همراه با دریافتیهای KG افزایش یابد باز هم اندازه بهره وری سرمایه دولتی تنها کسری از بهره وری سرمایه خصوصی است. به علاوه، چنانچه نسبت B/W در حد مطلوب آن نیز برای بخش خصوصی ثابت باشد و تأثیر B بر KG مفروض تلقی شود، کاهش در W باعث پائین آمدن B و در نتیجه KG خواهد شد.

۳. تأمین مالی تورمی برای سرمایه‌گذاری در کسب و کار

در چهارچوب مالیات تورمی، ایجاد پول پر قدرت نوعاً به منظور تأمین مالی سرمایه‌گذاریهای دولتی است، لکن به طور آشکار و یا ضمنی نسبت دیگری نیز وجود دارد و آن استفاده دولت از کنترل انتخابی اعتبارات به عنوان ابزاری برای سیاست توسعه اقتصادی است.^{۲۷} که در این راستا سیاست پول پر قدرت به منظور تأمین مالی سرمایه‌گذاریهای بخش خصوصی ایجاد می‌شود. واضح تر آنکه بانک مرکزی منابع لازم را در اختیار بانکهای تجاری قرار می‌دهد تا برای سرمایه‌گذاری به بخش خصوصی وام دهند یا اینکه بانک مرکزی اسناد بانکهای تجاری را تنزیل مجدد می‌نماید تا وضعیت نقدینگی بانکهای تجاری را بهبود بخشیده و به آنها اجازه دهد وام اضافی برای مقاصد سرمایه‌گذاری اعطا نمایند و یا آنکه بانک مرکزی هر دو روش را توأمان به کار می‌برد.

وقتی در جامعه، منابع بیکار و عاطل یا در حال اشتغال ناقص وجود دارد که می‌شود توسط کسانی که از وامهای جدید بانکی بهره‌مند گردیده‌اند به سرعت و به نحوی کارا به کار گرفته شود، ایجاد پول پر قدرت اضافی لزوماً تورمی پدید نمی‌آورد. مسأله تورم وقتی پیش می‌آید که منابع باید از تولید کالاهای مصرفی بیرون کشیده شده و پس انداز اجباری به وجود آید. خصوصاً اینکه تصور می‌رود منابع وام اضافی برای

مشاغل، سرمایه‌گذاری مطلوب بخش خصوصی را افزایش خواهد داد. تقاضای کل افزایش یافته، سطح قیمتها را بالا می‌برد. در این مدل همچنین فرض شده است که در فرایند مزبور، افزایش مزدها نسبت به قیمتها تأخیر زمانی داشته و کوچکتر از افزایش قیمتهاست. افزایش فاصله مزدها از قیمتها نسبت سود در بخش خصوصی را افزایش داده و سطح مصرف واقعی خانوارها را پایین می‌آورد و پس‌انداز واقعی را افزایش می‌دهد. زیرا فرض می‌شود میل نهایی به پس‌انداز در صاحبان سود بالاتر از مزدبگیران است. فرایند مزبور تا آنجا ادامه می‌یابد که افزایش در پس‌انداز واقعی با افزایش در سرمایه‌گذاری واقعی مطلوب کسب و کار برابر گردد.

یک مفهوم مستتر در مدل این است که در سیاست تأمین مالی تورمی از این نوع، نسبت پس‌انداز به درآمد کل افزایش می‌یابد. به کلام دیگر چنانچه در فوق توضیح داده شد، فرض می‌شود تورم، درآمد را از مزدبگیران به صاحبان سود منتقل نماید. سپس فرض می‌شود که نسبت پس‌انداز به درآمد در مزدبگیران کاهش یابد در حالی که این نسبت در گروه صاحبان سود افزایش می‌یابد. اکنون برای اینکه کل نسبت پس‌انداز به درآمد افزایش یابد، باید در هر سطحی از درآمد واقعی افزایش در پس‌انداز صاحبان سود، بزرگتر از میزان کاهش در پس‌انداز مزدبگیران باشد. بنابراین، در این نوع تحلیل، حالت کالدوری^{۲۸} به طور ضمنی پذیرفته می‌شود.

به طور خلاصه چنین مفروض است که تأمین مالی سرمایه‌گذاریهای کسب و کار از تورم، یک توزیع مجدد مؤثر درآمد را از مزدبگیران (مصرف‌کنندگان) به صاحبان سود و هم چنین افزایش مؤثر در نسبت پس‌انداز یا S_t را که در آن S پس‌انداز و Y GDP است، سبب می‌شود. مدلی را که می‌توان به عنوان مثال در این زمینه ارایه داد، مدل تیروال^{۲۹} (۱۹۷۸) است. وی با استفاده از تابع پس‌انداز نوع کالدوری (یعنی $S = s_w W + s_r R$) تابع پس‌انداز زیر را در زمان t تشکیل می‌دهد.

$$S_t = s_w W_0 e^{wt} + s_r (Y_0 e^{\hat{P}t} - W_0 e^{wt}) \quad (27)$$

که در آن s_w و s_r میل نهایی به پس‌انداز را در مزدبگیران و صاحبان سود (سود به عنوان مابه‌التفاوت تولید و مزد) نشان می‌دهد، W_0 و Y_0 به ترتیب سطح اولیه مزد و درآمد (GDP) است، \hat{P} نرخ تورم است و w نرخ افزایش دستمزد می‌باشد. اگر معادله (۲۷) را بر $Y_0 e^{\hat{P}t}$ تقسیم کنیم، خواهیم داشت:

$$(S/Y)_t = (W_0 / Y_0) e^{wt - \hat{P}t} (s_w - s_r) + s_r \quad (28)$$

حال فرض کنید که مزدها با قیمتها تغییر کنند. به طور مشخص‌تر فرض نمایید $w = w_0 + w_1 (\hat{P})$ در آن w_0 نرخ تغییر مستقل در مزدها و w_1 ضریب قیمت - مزد است.

بنابراین:

$$(S/Y)_t = (W_0 / Y_0) e^{(w_0 - 1)t + w_1 t} (s_w - s_r) + s_r \quad (29)$$

به پیروی از تیروال، از معادله (۳۹) نسبت به P مشتق می‌گیریم.

$$\frac{\partial (S/Y)_t}{\partial \hat{P}} = (w_1 - 1)_t (w_0 / Y_0) e^{P(w_1 - 1)t + w_0 t} (s_w - s_r) \quad (30)$$

تأمین مالی سرمایه‌گذاری کسب و کار از محل تورم به نحوی که ما از آن بحث کرده ایم، به طور ضمنی فرض می‌کند که $\frac{\partial (S/Y)_t}{\partial \hat{P}} > 0$ است. شرط مزبور همچنانکه از معادله (۳۰) برمی‌آید وقتی صادق است که $w_1 < 1$ و $s_w < s_r$ باشد یعنی اولاً توزیع مجدد درآمد بین مزد بگیران و صاحبان سود صورت پذیرد و ثانیاً میل نهایی به پس انداز (و سرمایه‌گذاری) صاحبان سود (که درآمد واقعی‌شان افزایش می‌یابد) از میل نهایی به پس انداز مزد بگیران (که درآمد واقعی‌شان کاهش می‌یابد) بزرگتر باشد.

از نظر این مؤلف، پذیرش $s_w < s_r$ بسیار آسانتر از $w_1 < 1$ است. به طور کلی می‌توان ادعا کرد که به موازات افزایش نرخ تورم (\hat{P})، نرخ افزایش مزدها به سمت واحد میل می‌کند. مختصر این که در نرخهای بسیار پایین (و غیر مزمین) تورم، اثر تأمین مالی سرمایه‌گذاریهای کسب و کار از محل تورم، بر رشد اقتصادی مثبت است زیرا مزد بگیران چنان رفتار می‌نمایند که گویا نرخ تورم ثابت است. ولی به موازات افزایش نرخ تورم احتمال نمی‌رود که نسبت پس انداز - درآمد و بدین ترتیب تولید ناخالص داخلی (GDP) واقعی با تورم افزایش یابد. زیرا w_1 واقعاً برابر یک می‌شود.

بحث مزبور در چهارچوب تحلیل فستبرگ به صورت زیر درمی‌آید. تأمین مالی بنگاههای تجاری به وسیله بانک، منجر به افزایشی در ارزش بازار اسناد مطالباتی داراییهای فیزیکی نسبت به هزینه جایگزینی این گونه داراییها می‌گردد. بدان معنی که q افزایش می‌یابد. افزایش در q نرخ بهره واقعی را به نوبه خود پایین می‌آورد، ثروت مطلوب بخش خصوصی را افزایش می‌دهد و s_p مفروض، موجودی سرمایه نزد مشاغل و خانوارها را افزایش می‌دهد. نتیجه نهایی، افزایش در رشد است. اما اگر چنین کاری ادامه یابد نهایتاً بجایی کشیده می‌شود که افزایش در عدم اطمینان را در پی داشته و از این رو موجب کاهش q و برعکس شدن جریانی که به اختصار بیان گردید، می‌شود.

صرفنظر از این که در نرخهای غیرمعتدل تورم، نمی‌توان از چنین تأمین مالی تورمی در جهت توزیع مجدد موثر درآمد واقعی، از مزد بگیران به صاحبان درآمد استفاده نمود، می‌توان انتظار داشت که در بخش خصوصی نیز به موازات افزایش نرخ تورم به کیفیت سرمایه‌گذاری صددرد صد لطمه وارد شود و در نتیجه نرخ بازدهی سرمایه و به تبع آن رشد واقعی (GDP) تحت تأثیر منفی قرار گیرد.^{۳۰}

۴. جنبه‌های تجربی

در این قسمت، به طور خلاصه نتایج برخی از نویسندگانی که به شواهد بین‌المللی مربوط به تورم و

۳۰. برای دستیابی به تحلیلی کامل از این گونه مسایل و مسایل مشابه و همینطور هزینه تورم نگاه کنید به آثار بیل (Bailey, 1951)، و دورانس (Dorrance, 1963) و فیشر و مادیگلیانی (Modigliani Fisher, 1987) و نیز کسل و آلیان (Alchian, Kessel, 1962).

رشد در کشورهای در حال توسعه پرداخته‌اند، عرضه خواهد شد. به علاوه یافته‌های تجربی مدلها و روشهای مورد بحث نیز آورده خواهد شد.

۱-۴. شواهد عمومی

حداقل از اواخر دهه ۱۹۵۰ به بعد کوششهایی به عمل آمده است تا با آزمون داده‌های بین‌المللی دریابند که آیا اختلافات در نرخ رشد اقتصادی یا تغییرات در نرخ مذکور با اختلاف در نرخ تورم یا تغییر آن ارتباط و همسویی داشته است یا خیر. تان وائی^{۳۱} (۱۹۵۹) در مطالعه‌ای که برای ۳۱ کشور صنعتی و در حال توسعه طی دوره ۱۹۵۴-۱۹۳۸ انجام داد، دریافت که برای کشورهای در حال توسعه اطلاعات لازم در این زمینه وجود نداشته و داده‌ها واقعی به مقصود نیست. در مورد گروه کوچکی از این کشورها که دارای آمار و ارقام برای دوره‌هایی معین بودند که در آن دوره‌ها نرخ افزایش قیمتها دارای تفاوت معنی‌داری بوده است، بررسی، این نتیجه را عاید ساخت که در بسیاری از کشورهای این گروه نرخ رشد در زمانیکه نرخ تورم کمتر بوده در سطح بالاتری قرار داشته است. جالب آنکه عمده کشورهای که مطالعه بین‌کشوری^{۳۲} آقای تان وای در مورد آنها انجام شده کشورهای آمریکای لاتین بوده‌اند که همگی به طور متوسط از نرخهای بالای تورم برخوردار می‌باشند.

دورانس (۱۹۶۶) نیز ۴۸ کشور از کشورهای صنعتی و در حال توسعه را طی دوره ۱۹۶۱-۱۹۵۳ مورد مطالعه قرار داد و به این نتیجه رسید که داده‌های آماری، بحث فوق را در مورد تورم خفیف، جز در مورد کشورهای کم درآمد تأیید می‌کند. وی هم چنین به این نتیجه رسید که قیمت‌های رو به تنزل یا افزایش خفیف و غیر جهت دار قیمت‌ها، با نرخهای رشد پایینی همراه بوده است و زمانی که تورم از حد معینی فراتر رفته است قیمت‌های رو به افزایش، توسعه اقتصادی را تضعیف کرده است.

والیچ^{۳۳} (۱۹۶۹) در مطالعه‌ای در مورد ۴۳ کشور (۱۸ کشور صنعتی و ۲۵ کشور در حال توسعه) با استفاده از متوسطهای ۵ ساله دوره ۱۹۶۵-۱۹۵۶ دریافت که تأثیر تورم (جاری) بر رشد اقتصادی به صورت معنی‌داری منفی بوده است. او نتیجه گرفت که اندازه ضرایب نشان می‌دهد که تنها بخش کمی از تأثیرات تورم از طریق تأثیر تورم بر سرمایه‌گذاری بروز می‌کند و بیشترین تأثیرات از مجراهای دیگری مؤثر می‌افتد که می‌تواند شامل عواملی نظیر کیفیت، توزیع و هزینه سرمایه‌گذاری باشد (صفحه ۳۰۰). تیروال و بارتون^{۳۴} (۱۹۷۱) پس از بررسی ۵۱ کشور (۱۷ کشور با درآمد سرانه‌ای بالاتر از ۸۰۰ دلار آمریکا در سال ۱۹۶۳ و بقیه پایین‌تر از آن) طی دوره ۱۹۶۷-۱۹۵۸ نتیجه گرفتند که به طور کلی شواهد،

31. Tun Wai

32. Cross Country

33. Wallich

34. Parton & Thirwall

موضع مدافعین تورم معتدل را تأیید می‌نماید. برای کشورهای با درآمد سرانه بالای ۸۰۰ دلار، رابطه بین تورم و رشد اقتصادی به طور آشکار مثبت است. اما برای کشورهای زیر ۸۰۰ دلار رابطه معنی‌داری میان تورم و رشد اقتصادی ظاهر نشد. لکن پس از آنکه مؤلفین مزبور، این گروه از کشورها را به دو دسته زیر ده درصد تورم و بالای ده درصد تورم تقسیم کردند، دریافتند که برای دسته اول رابطه خاصی قابل تشخیص نیست اما در مورد دسته دوم یک هماهنگی منفی معنی‌دار قابل تشخیص است. آنان نتیجه گرفتند که: «چنین به نظر می‌رسد به مجرد اینکه نرخ تورم از ده درصد در سال بیشتر می‌شود جنبه‌های منفی تأثیر تورم بر رشد اقتصادی بروز می‌نماید» (صفحه ۲۷۱). تیروال در یک بررسی جدیدتر که در سال ۱۹۷۴ در مورد ۱۵ کشور آمریکای لاتین و با استفاده از روش مطالعه برش مقطعی^{۳۵} طی سالهای ۱۹۶۵-۱۹۵۸ انجام داد، دریافت که نشان بارزی دایر بر تأثیر منفی تورم بر رشد اقتصادی وجود دارد. لکن تیروال نسبت به این نتیجه‌گیری کلی دایر بر اینکه تجربه آمریکای لاتین تورم را مانع رشد می‌داند هشدار داد ولی ظاهراً در مورد اینکه بعد از حد معینی، تورم برای رشد اقتصادی مضر است شکی وجود ندارد.

بررسی انجام شده در سال ۱۹۸۲ توسط صندوق بین‌المللی پول از ۱۱۲ کشور در حال توسعه غیرنفتی طی دوره ۱۹۶۶-۱۹۸۱، نشان داده است که در اغلب موارد، نرخهای به نسبت پایین تورم، با نرخهای رشد به نسبت بالایی همراه بوده و کاهش یا حداقل کاهش نسبی تورم با بهبود یا بهبود نسبی در نرخهای رشد اقتصادی همراه بوده است» (ص ۱۳۴).

آزمونهای تجربی ساختار گریان در توضیح پدیده تورم در آمریکای لاتین، فی‌نفسه متمایل به برجسته کردن نقش عوامل ساختاری در برابر عوامل پولی و یا تقاضای اضافی کل است. در تجزیه و تحلیل ارائه شده در این مقاله، به کار اخیر واشتر^{۳۶} توجه خاصی مبذول شده است. نامبرده با بکارگیری اطلاعات در مورد کشورهای شیلی، برزیل، مکزیک و آرژانتین این نظر را تأیید نمود که، بر مبنای اطلاعات فصلی، تورم به شکلی مثبت با درصد تغییر در قیمت نسبی مواد غذایی، وقتی که این درصد از نسبت شاخص گروه مواد غذایی (که از اجزاء شاخص بهای مصرف‌کننده (CPI) است) به کل شاخص مزبور به دست آید، همبسته است. در این معادلات تغییر در حجم پول (با تأخیر و بدون تأخیر زمانی) نیز پارامترهای مهمی در توضیح تورم می‌باشند. بدین ترتیب در تجزیه و تحلیل فوق، یک فرضیه مهم ساختارگرایان بدون اینکه دعاوی اصحاب مکتب پولی کاملاً منتفی گردد، مورد تأیید قرار گرفته است. لکن وقتی در این مطالعات، اطلاعات سالیانه (به جای فصلی) بکار برده شد نتایج دلخواه ساختارگرایان بدست نیامد. واشتر استدلال می‌کند که کسی نباید انتظار داشته باشد که متغیر ساختارگرایان (P در مدل ما)، صرفنظر از فعال یا غیرفعال فرض شدن عرضه پول، در بلندمدت معنی‌دار باشد، حتی چنانچه در کوتاه مدت، متغیر مزبور، با فرض غیر فعال بودن پول، معنی‌دار باشد (که واشتر نتوانست با بکارگیری آزمون علیت sim

35. Cross - section studies

36. Wuchter

شواهدی در تأیید آن بیاید) نرخ بالاتر P^* که منجر به نرخ بالاتر تورم می‌شود باعث افزایش در حجم پول خواهد شد. واشتر توضیح می‌دهد که بنابراین در سطح معینی از درآمد واقعی و انتظارات تورمی، نرخ انبساط پولی آینه تمام نمای تغییرات نرخ تورم خواهد بود. حتی در حالتی که عرضه پول غیرفعال نباشد، او (در تطابق با نظریه عمومی مکتب پولی) استدلال می‌نماید که اگر در کوتاه مدت نرخ تورم هماهنگ با P^* تغییر نماید در بلندمدت به واسطه تأثیر مانده حقیقی پول^{۳۷} چنین هماهنگی وجود نخواهد داشت. این بدان معنی است که در بلندمدت حجم پول، در پاسخ به قیمت‌های بالاتر، افزایش خواهد یافت و در نتیجه اثر P^* بر سطح عمومی قیمت‌ها دیگر محسوس نخواهد بود. به بیان دیگر اگر حجم پول بدون تغییر باقی بماند، به رغم P^* بالاتر، قیمت‌های مطلق به سطح اولیه خود بازخواهد گشت.

نکته‌ای که واشتر مطرح می‌کند این است که اگر واکنش قیمت‌ها نسبت به مانده حقیقی پول سریع باشد و یا چنانچه حجم پول نسبت به تورم واکنش زیادی نشان دهد و یا هر دو حالت وجود داشته باشد آنگاه اثرات «بلندمدت» ممکن است طی یک سال بروز نماید. برای مثال، ایشان با بکارگیری وقفه زمانی آل‌مون^{۳۸} دریافت که بخش عمده‌ای از واکنش قیمت‌ها نسبت به تغییرات حجم پول در کشور شیلی در طول سال اتفاق افتاده است.

۲-۴. استنباطات تجربی از مدل‌ها

مدلهایی که در قسمتهای ۱ تا ۳ مورد بحث قرار گرفت می‌توانند بیان‌کننده شرایطی تلقی شوند که تحت آن شرایط، تغییرات تورم با تغییرات رشد اقتصادی همبستگی مثبت خواهد داشت. یا اینکه می‌توان چنین تعبیر و تفسیر نمود که آنها مبین این هستند که به علت برخی شرایطی که حداقل در تعدادی از کشورهای در حال توسعه وجود دارد، بین تغییرات تورم و تغییرات رشد اقتصادی در این کشورها همبستگی مثبت وجود دارد.

در قالب ساختارگرایی، نتایج بحث‌های تجربی این است که افزایش رشد اقتصادی موجب افزایش در قیمت نسبی محصولات کشاورزی می‌شود که این افزایش به دلیل عدم انعطاف (چسبندگی) قیمت‌ها در بخش صنعت، موجب افزایش تورم در پی هرگونه افزایشی در قیمت‌های نسبی محصولات کشاورزی می‌گردد. این بحث بدان جا می‌انجامد که در مورد سایر کشورهای در حال توسعه نیز که فرضیه شامل آنها می‌شود، افزایش در رشد اقتصادی باید همراه با افزایش در تورم باشد. به طور خلاصه با یادآوری این نکته که P_A قیمت محصولات کشاورزی، P_I قیمت محصولات صنعتی و P نسبت P_A به P_I است، ساختارگرایی ایجاب می‌کند که:

$$\frac{\partial \hat{P}}{\partial \hat{y}} = \left(\frac{\partial \hat{P}^*}{\partial \hat{y}} \right) \left(\frac{\partial \hat{P}}{\partial \hat{P}^*} \right) > 0 \quad (۳۱)$$

37. Real Balance

38. Almon

هر دو بحث «مالیات تورم» و تأمین مالی سرمایه‌گذاری در کسب و کار از تورم، ایجاب می‌کنند که نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی (GDP) همراه با تورم افزایش یابد و رشد اقتصادی همراه با نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی (GDP) رو به افزایش گذارد. اگر این شرایط برآورده شود، آنگاه تغییرات در تورم و رشد اقتصادی همبستگی مثبتی خواهند داشت. در مورد مالیات تورم نیز به طور تجربی باید نسبت مخارج دولتی به تولید ناخالص داخلی (GDP) به موازات تورم افزایش یابد یعنی:

$$\partial(\widehat{G_E / Y}) / \partial \widehat{P} > 0$$

بدان معنی که همراه با افزایش نسبت مخارج دولتی به تولید ناخالص داخلی (GDP) نسبت مخارج سرمایه‌ای دولت به کل مخارج آن نیز افزایش می‌یابد یعنی:

$$\partial(\widehat{GKT}) / \partial(\widehat{G_E / Y}) > 0$$

سرمایه‌گذاری دولتی موجب انصراف یا حذف مقداری از سرمایه‌گذاری خصوصی نشود و در نتیجه نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی (GDP) همراه با افزایش هزینه‌های سرمایه‌ای دولتی افزایش یابد. یعنی:

$$\partial(\widehat{I / Y}) / \partial \widehat{GKT} > 0$$

مشروط به آنکه بهره‌وری مخارج دولتی به گونه‌ای باشد که با افزایش نسبت سرمایه‌گذاری دولتی به کل مخارج دولت، رشد اقتصادی توانایی افزایش داشته باشد به شکلی که:

$$\partial \widehat{y} / \partial(\widehat{GKT}) > 0$$

به طور خلاصه برای اینکه بتوان از محل مالیات تورم، مخارج سرمایه‌گذاری دولتی را تأمین نمود، لازم است:

(۳۲)

$$\partial \widehat{y} / \partial \widehat{P} = [\partial(\widehat{G_E / Y}) / \partial \widehat{P}] [\partial \widehat{GKT} / \partial(\widehat{G_E / Y})] \cdot [\partial(\widehat{I / Y}) / \partial \widehat{GKT}] [\partial \widehat{y} / \partial(\widehat{I / Y})] > 0$$

برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری کسب و کار از طریق تورم، به منظور ایجاد افزایشی در نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی (GDP)، نسبت پس‌انداز خصوصی به (GDP) باید افزایش یابد. همان‌طور که نشان داده شده است، برای ایجاد چنین جریانی باید به لحاظ تجربی، انتقال درآمد از مزدبگیران به صاحبان سود به عنوان نتیجه مستقیم تورم واقعیت داشته باشد و میل نهایی به پس‌انداز صاحبان سود بالاتر از میل نهایی به پس‌انداز مزدبگیران باشد. اگر این شرایط تحقق یابد آنگاه نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی همراه با تورم افزایش خواهد یافت و به طور خلاصه:

$$\partial \widehat{y} / \partial \widehat{P} = [\partial(\widehat{I / Y}) / \partial \widehat{P}] [\partial \widehat{y} / \partial(\widehat{I / Y})] > 0 \quad (۳۳)$$

اما وقتی دقیق‌بنگریم استنباطات فوق تنها یک اقتصاد بسته را مدنظر دارد. به مجرد اینکه در چهارچوب اقتصاد باز با پدیده مزبور برخورد کنیم، محدودیت دیگری نیز به شرایط ضمنی فوق افزوده می‌شود و آن اینکه تغییر در تورم نباید تا آن میزان به ترقی واقعی برابری پول (R.E.R.)^{۲۹} - با توجه به آثار

منفی آن بر تولید داخلی - بینجامد که اثرات مثبت تورم بر رشد اقتصادی را که در غیاب چنین حالتی وجود می‌داشت از بین ببرد. یعنی تورم وقتی از قابلیت خاص برخوردار است که:

$$\partial(\widehat{RER}) / \partial \hat{P} \leq 0$$

سوآلی که پیش می‌آید این است که آیا ماهیت رابطه میان تورم و رشد اقتصادی نسبت به اینکه نرخ متوسط تورم، پایین، معتدل و یا شدید باشد بی تفاوت و بی‌اعتنا باقی می‌ماند. درست این است که بگوییم بسیاری (از جمله دورانس ۱۹۶۳، ۱۹۶۶، و تیروال ۱۹۷۴، ۱۹۷۸) که صریحاً از رابطه مثبت، بین تغییرات تورم و تغییرات رشد اقتصادی بحث کرده‌اند به طور آشکار برآنند که رابطه مثبت فقط تا سطح معینی از تورم وجود دارد. به طور خلاصه فرضیه آنان این است که تا نیل به سطح معینی از تورم، افزایش در رشد اقتصادی با افزایش در تورم همبستگی مثبتی خواهد داشت. یعنی رابطه میان رشد و تورم شکل زیر را به خود خواهد گرفت:

$$\partial \hat{y} / \partial \hat{P} = a - b\hat{P} \quad (34)$$

که در آن b پارامتر ثابت هستند. این معادله نفاضلی ساده ایجاب می‌کند که:

$$\hat{y} = \alpha + \beta \hat{P} - \gamma \hat{P}^2 \quad (35)$$

که در آن α ، β و γ پارامتر ثابت هستند.

در شکل و قالب معادله های (۳۴) و (۳۵) نیز این فرضیه با این نظر که کشورهای در حال توسعه دارای تورم پایین به طور متوسط، در صورت تساوی سایر شرایط از نرخ رشد بیشتری نسبت به کشورهای در حال توسعه دارای نرخهای تورم بالا بهره مند می‌گردند، مبیانت و تضادی ندارد. بدین ترتیب افزایش در تورم تا نقطه معینی با افزایش در رشد همراه خواهد بود لکن رشد اقتصادی در مراحل افزایشهای نهایی در تورم، حالت کاهشی خواهد یافت. در واقع، در نقطه‌ای که دست آورد نهایی رشد ناشی از تورم صفر می‌شود، \hat{P} برابر a/b در معادله (۳۴) یا برابر با $\beta/2\gamma$ در معادله (۳۵) می‌گردد.

۳-۴. برخی از دیگر یافته‌ها

در آدیبات توسعه، به طور قابل توجهی به بده بستان^{۴۰} میان تولید و تورم پرداخته شده است. زیرا که تورم ممکن است با برخی از خصوصیات ساختاری که در کشورهای در حال توسعه مهم است، تشدید شود یا بدان دلیل که از تورم به عنوان وسیله‌ای جهت تأمین منابع مالی سرمایه‌گذاری استفاده شود. لکن حتی در صورت نبود چنین خصوصیات ساختاری که مورد تأکید ساختارگرایان است و یا علاقه به استفاده از تورم به عنوان مالیاتی آشکار، بازهم به دلیل نقش قیمتهای نسبی و تأثیر آنها بر حدود استفاده از ظرفیت و عرضه عوامل تولید در اقتصاد، بده بستانی بین تولید و تورم می‌تواند موجود باشد.

در این ارتباط، لازم به ذکر است که اگرچه فرضیه نرخ طبیعی^{۴۱} و روش انتظارات عقلایی در ادبیات مربوط به رشد و تورم، در کشورهای در حال توسعه ظهور برجسته‌ای ندارند ولی بی‌شک از آنها می‌توان به صورت متمرث‌تری در تحلیل بده بستان تولید و تورم کشورهای در حال توسعه استفاده نمود. فرضیه نرخ طبیعی بر آن است که تغییرات تورم تنها و فقط تنها در صورتی موجب تغییراتی در تولید واقعی خواهد شد که این تغییرات بتواند عرضه‌کنندگان کالا و عوامل تولید را متقاعد سازد که همراه با تورم، قیمت‌های نسبی به نفع آنان تغییر خواهد کرد. برای مثال لوکاس^{۴۲} (۱۹۷۳) نشان داده است که هرچه واریانس تورم بیشتر باشد افزایش تولید، که در پی درصد افزایش معینی از تورم در هر دوره مورد نظر، به دست می‌آید کوچکتر خواهد بود. به دیگر سخن هرچه واریانس تورمی بیشتر باشد احتمال آنکه بتوان تصمیم‌گیرندگان را با این استدلال فریفت که تغییرات در سطح کلی قیمت‌ها باعث تغییرات در قیمت‌های نسبی خواهد شد، کمتر خواهد بود.

هانسن^{۴۳} (۱۹۸۰) روش انتظارات عقلایی^{۴۴} و (به زعم او شبه عقلایی) را برای مطالعه تورم و رشد اقتصادی پنج کشور آمریکای لاتین در طی ۱۹۷۴-۱۹۵۰ به کار بست و همبستگی مثبتی میان رشد اقتصادی و تورم پیش‌بینی نشده را به دست داد. با این همه ادواردز^{۴۵} (۱۹۸۳) نشان داد که نتایج هانسن برای ۵ کشور مزبور بایستی اصلاح گردد^{۴۶}. استدلالی که وی در این زمینه ارایه نمود، این است که هانسن نقش کسری بودجه را در فرایند خلق پول کشورهای در حال توسعه نادیده گرفته و به علاوه این وضعیت که این پنج کشور دارای اقتصاد باز هستند (و برای مثال، موضع اثر تغییرات رابطه مبادله بر رشد اقتصادی) در تجزیه و تحلیل هانسن منظور نشده است. برای مثال، ادواردز با روش شناسی تجربی خود هیچ دلیلی بر تأثیر معنی‌دار پول (تورم) پیش‌بینی نشده بر رشد تولید در کشورهای برزیل و شیلی ملاحظه نکرده است. لکن در کشورهای پرو، مکزیک و کلمبیا شواهدی را دایر بر اثرات مثبت و معنی‌دار پول پیش‌بینی نشده بر تورم به دست آورده است که ضرایب مربوطه از لحاظ اندازه و وقفه‌های زمانی بسیار متفاوت بوده‌اند. ادواردز در مورد کشورهای با نرخ تورم بالایی نظیر برزیل و شیلی به این نتیجه نیز دست یافت که تورم بر رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد.

۵. نتیجه

هدف این نوشتار، بررسی ماهیت مباحث اقتصادی مربوط به رابطه تورم و رشد اقتصادی است که در

41. Natural Rate Hypothesis

42. Lucas

43. Hanson

44. Rational Expectationl

45. Edwards

۴۶. پاسخ هانسن (۱۹۸۳) به انتظارات ادواردز را بخوانید.

ادبیات توسعه اقامه شده است. در نظریه ساختارگرایی، پیش فرض چنین است که افزایش در قیمت نسبی محصولات کشاورزی همراه با رشد اقتصادی، تشدید شده و این افزایش قیمت به نوبه خود افزایشی در نرخ تورم را موجب خواهد شد. در مورد استفاده از مالیات تورمی به عنوان ابزاری جهت تأمین مالی سرمایه‌گذاری دولتی، مفروضات ضمنی بیانگر این است که افزایش تورم برای بالا بردن سهم مخارج دولتی در تولید ناخالص داخلی (GDP) مفید است. وقتی نسبت مخارج دولتی در تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد، سهم مخارج سرمایه‌ای در کل مخارج دولتی نیز افزایش می‌یابد. افزایش در هزینه‌های سرمایه‌ای دولت نسبت به کل مخارج و هزینه‌ها، نسبت سرمایه‌گذاری داخلی - تولید ناخالص داخلی را افزایش داده و به افزایش رشد در تولید ناخالص داخلی واقعی می‌انجامد.

رابطه مثبت بین تغییرات تورم و تغییرات رشد اقتصادی که منتج از عوامل مذکور باشد به شرطی تقویت شده و اعتلا می‌یابد که نرخ مؤثر برابری پول (نرخ تبدیل) همراه با افزایش نرخ تورم، افزایش نیابد. تجزیه و تحلیل‌هایی که با تأمین مالی سرمایه‌گذاری کسب و کار از محل تورم سروکار دارند، به طور ضمنی این فرض را قبول دارند که همراه با تورم، نسبت سرمایه‌گذاری به درآمد، در صورت تحقق دو شرط، افزایش می‌یابد. این دو شرط عبارتند از: ضریب مزد - قیمت که تغییرات مزد پولی را به تغییرات قیمت‌ها مربوط می‌سازد کمتر از واحد باشد و دیگر اینکه میل نهایی به پس انداز در مزدبگیران پایین تر از صاحبان سود باشد.

در این مقاله یافته‌های آثار مطالعات تجربی انجام شده درباره موضوع، مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه این بود که این گونه آثار در کل به این نتیجه رسیده‌اند که داده‌های آماری بین کشوری^{۴۷} با این نقطه نظر مطابقت دارد که در صورتیکه سایر شرایط مساوی فرض شود، عملکرد کشورهای با تورم پایین تر در ارتباط با رشد اقتصادی (GDP واقعی) بهتر از کشورهای با تورم بالا بوده است. هم چنین برخی از این آثار، شواهدی را دال بر اینکه تا سطح نسبتاً پایینی از تورم، افزایش در تورم متمایل به بروز همبستگی مثبتی با رشد اقتصادی است، ارائه داده‌اند. به علاوه در برخی دیگر از این نوشته‌ها، شواهدی دایر بر تأیید نظریه و عقاید اصلی و اولیه ساختارگرایی فقط در کوتاه مدت به دست داده شده است.

تفحصات تجربی کاملتر درباره نظریه‌های مورد بحث، مستلزم طی دو مرحله است: مرحله اول نگاهی به رابطه کلی میان تورم و رشد اقتصادی است، و مرحله دوم تجسس در این امر است که برقراری همبستگی مثبت میان تغییرات تورم و تغییرات رشد اقتصادی، کدامیک از پیش شرطها یا مفروضات ضمنی را برآورده ساخته یا نساخته است.