

## مساعدت کشاورزی در توسعه اقتصادی

کشاورزی در توسعه کشورها سهم زیادی دارد. نقش های کشاورزی در توسعه شامل موارد زیر می باشد:

۱. مساعدت تولید (غذا و مواد خام)
۲. مساعدت بازار
۳. مساعدت عوامل
۴. مساعدت ارز خارجی

به طور کلی سهم بخش کشاورزی در رشد تولید ناخالص داخلی همراه با توسعه یافتگی کاهش می یابد و نتایج تحقیقات برای سایر کشورها صحت این موضوع را نشان می دهند. این در حالی است که بخش کشاورزی نقش های اساسی در توسعه دارد. توسعه بخش غیر کشاورزی قویاً به توسعه بخش کشاورزی مرتبط است که نه فقط به خاطر عرضه غذا، بلکه به خاطر استفاده از تولیدات خام کشاورزی به عنوان مواد اولیه کارخانجات صنعتی نیز هست. کوزنتس به این اثر کشاورزی مساعدت تولید می گوید. همچنین بخش کشاورزی به عنوان بازاری برای خرید محصولات غیر کشاورزی شمرده می شوند که به این حالت مساعدت بازار بخش کشاورزی گویند. علاوه بر آن کشاورزی به عنوان یک منبع اولیه برای سرمایه گذاری در سایر بخش ها به شمار می رود به صورتی که می توان مازاد سرمایه موجود در بخش کشاورزی را به سایر بخش ها انتقال داد. همچنین می توان مازاد نیروی کار را به سایر بخش ها انتقال داد و از آن برای رشد و توسعه سایر بخش ها استفاده کرد. به این اثر کشاورزی مساعدت عوامل تولید گویند. مساعدت ارز خارجی یکی دیگر از کمک هایی است که بخش کشاورزی انجام می دهد. این امر می تواند از طریق افزایش صادرات محصولات کشاورزی که منجر به درآمد ارزی می گردد صورت گیرد. علاوه بر آن تشویق تولید محصولات وارداتی کشاورزی نیز موجب صرفه جویی در ارز خارجی می شود و این روش دیگر کمک بخش کشاورزی به افزایش ذخیره ارزی می باشد.

### مساعدت تولید

به منظور بررسی سهم کشاورزی در توسعه رابطه زیر ارائه شده است (کوزنتس، ۱۹۶۴) که در این رابطه  $p$ ،  $p_a$  و  $p_b$  به ترتیب نشان دهنده تولید کل ملی و خالص تولید بخش کشاورزی و خالص تولید بخش غیر کشاورزی باشد. همچنین  $R_a$ ، رشد بخش کشاورزی و  $R_n$  رشد بخش غیر کشاورزی می باشد. می توان نوشت:

$$P = P_a + P_n \dots$$
$$\delta P = \frac{\delta P_a}{P_a} P_a + \frac{\delta P_n}{P_n} P_n \dots \quad (1)$$

اگر در این رابطه  $r_a$  رشد بخش کشاورزی ( $\frac{\delta P_a}{P_a}$ ) و  $r_n$  رشد بخش غیر کشاورزی ( $\frac{\delta P_n}{P_n}$ ) در نظر گرفته شود. پس می توان

نوشت:

$$\delta P = P_a r_a + P_n r_n \dots$$

$$P_a r_a = \delta P - P_n r_n$$

$$\frac{P_a r_a}{\delta P} = 1 - \frac{P_n r_n}{\delta P}$$

(۲)

$\delta P$  از معادلات قبلی در معادله آخر جایگزین شده و عبارت زیر به دست می‌آید:

$$\begin{aligned} &= 1 - \frac{P_n r_n}{P_a r_a + P_n r_n} \\ &= \frac{P_a r_a + P_n r_n - P_n r_n}{P_a r_a + P_n r_n} \\ &= \frac{P_a r_a}{P_a r_a + P_n r_n} \\ &= \frac{1}{(P_a r_a + P_n r_n) / P_a r_a} \end{aligned}$$

(۳)

فرمول نهایی به صورت زیر می‌باشد (کوزنتس، ۱۹۶۴).

$$\frac{P_a r_a}{\sigma_p} = \frac{1}{\frac{P_n}{P_a} \cdot \frac{r_n}{r_a} + 1} \dots \quad (۴)$$

نکته ای که در اینجا وجود دارد این است که هرچه کشوری پیشرفته تر باشد سهم مذکور کمتر است. البته این مسئله به خاطر ضعف

بخش کشاورزی نیست بلکه به خاطر توسعه سریع بخش های دیگر است. ضمناً رابطه  $\frac{P_n}{P_a}$  همواره برای سایر کشورها در حال افزایش

است. به منظور بررسی تغییرات سهم نسبی بخش ها، رابطه  $\frac{P_n}{P_a}$  و  $\frac{P_n}{P_a}$  مورد بررسی قرار می‌گیرد. ضمناً رابطه زیر نیز در مورد

نسبت رشد بخش ها ارائه شده است.

$$\begin{aligned} \Delta\left(\frac{P_n}{P_a}\right) &= \frac{P_n^0(1+r_n)}{P_a^0(1+r_a)} - \frac{P_n^0}{P_a^0} \\ &= \frac{P_n^0((1+r_n) - (1+r_a))}{P_a^0(1+r_a)} \\ &= \frac{P_n^0(r_n - r_a)}{P_a^0(1+r_a)} \end{aligned} \quad (۵)$$

هرچه کشوری پیشرفته تر باشد،  $\frac{P_n}{P_a}$  یعنی نرخ رشد اولیه بخش غیر کشاورزی به کشاورزی افزایش می یابد و در نتیجه  $\Delta \frac{P_n}{P_a}$

یعنی تغییرات نرخ رشد بخش غیر کشاورزی به بخش کشاورزی افزایش می یابد. در روابط ارائه شده بالا همواره  $r_n > r_a$  است که سه دلیل برای این مسئله ذکر می شود:

۱. دلیل اول قانون انگل است، یعنی وقتی درآمد افزایش می یابد در نتیجه تقاضا برای غذا کمتر افزایش می یابد زیرا

کشش در آمدی تقاضا برای محصولات غذایی از محصولات صنعتی کمتر است.

۲. تغییر در ساختار منابع نیز یکی دیگر از دلایل ارائه شده برای این مسئله می باشد زیرا همراه با توسعه بخش

کشاورزی هم توسعه می یابد و تکنولوژی وارد آن می شود. در نتیجه هزینه خرید نهاده ها از خارج بخش افزایش می یابد و رشد بخش غیر کشاورزی بالا می رود.

۳. اثر شهرنشینی سومین علت این امر است. وقتی شهرنشینی افزایش می یابد تقاضا برای بازاریابی افزایش می یابد و

رشد بخش غیر کشاورزی افزایش می یابد. (کشش درآمدی تقاضا برای محصولات بازاریابی شده بیشتر از کشش درآمدی تقاضا برای محصولات سر مزرعه خواهد شد)

البته باید به این مسئله توجه داشت که درست نیست به طور کلی به بخش کشاورزی کمک نکرد. ضمن اینکه صنعتی شدن مهم است باید در بخش کشاورزی هم سرمایه گذاری کرد. زیرا عدم توجه به بخش کشاورزی سبب توقف جریان توسعه می شود. برای بیان اهمیت این مسئله سه دلیل ذکر شده است. اول اینکه بخش کشاورزی منبع تأمین غذا برای خود و بخش غیر کشاورزی است. از طرف دیگر، بخش کشاورزی تأمین کننده مواد خام برای صنایع است. و دلیل سوم این است که بخش کشاورزی باید درآمد کافی داشته باشد تا متقاضی محصولات صنعتی باشد. در ادامه مطلب به شرح این موارد پرداخته می شود (تودارو، ۱۳۸۴).

### مساعدت غذا

در کشورهای در حال توسعه یکی از مهم ترین مساعدت هایی که بخش کشاورزی به بخش غیر کشاورزی دارد مساعدت مواد غذایی می باشد. همان طور که ذکر شد یکی از مهم ترین مسائل مربوط به بخش کشاورزی و اهمیت یافتن این بخش، تولید داخلی غذا (سیاست جایگزینی واردات) می باشد که این سیاست دارای مزیت هایی است. با تولید داخلی و تأمین نیاز غذای داخل کشور، می توان در درآمد های ارزی صرفه جویی نموده و از ارز در دسترس برای خرید کالاهای سرمایه ای و دائمی استفاده نمود. از طرف دیگر چون در کشاورزی سنتی هزینه فرصت عوامل تولید پایین است، در نتیجه هزینه فرصت عرضه غذا در داخل کشور نیز در سطح پایینی قرار دارد پایین است، و جایگزینی واردات به صرفه نیست. به عبارت دیگر واردات غذا سبب می شود که ارزی را که می توان در خرید کالاهای صنعتی به کار برد (یعنی دارای هزینه فرصت بالایی است)، بابت خرید واردات غذا صرف کرد. در نتیجه واردات به صرفه نیست. شهرنشینی نیز می تواند بر روی عرضه و تقاضای غذا اثر بگذارد. از آنجا که نرخ دستمزدها در صنعت بالاست، انگیزه برای مهاجرت کشاورزان به وجود می آید. بعد از مهاجرت به علت دستمزدهای بالای شهری و سطح بالای کشش درآمدی تقاضا برای غذا در کشورهای در حال توسعه، افراد سهم زیادی از درآمد خود را صرف خرید غذا می کنند و این ممکن است موجب کمبود غذا و

بالطبع افزایش قیمت غذا گردد. دولت برای مقابله با افزایش قیمت سیاستهایی را ارائه داده است. جیره بندی مواد غذایی، واردات و کنترل قیمت از طریق خرید محصولات کشاورزی با قیمت پایین راهکارهایی در این زمینه است. اگر دولت دخالت نکند قیمت ها افزایش می یابد و چون کارگران خواستار دستمزد بالاتر هستند به دنبال آن دستمزد ها باید افزایش یابد که این سبب آشوب های اجتماعی و شورش و ایجاد محیط سیاسی بی ثبات می شود، در نتیجه سرمایه گذاری کاهش می یابد. از سوی دیگر وقتی دستمزد افزایش می یابد ولی بهره وری افزایش نیابد در نتیجه سود کاهش یافته و انگیزه سرمایه گذاری کاهش می یابد و توسعه یافتگی کم می شود. البته باید دقت کرد که با دخالت دولت روند بالا می تواند معکوس شود (تودارو، ۱۳۸۴).

### **عرضه غذا و تورم**

بین کمبود مواد غذایی و تورم رابطه وجود دارد. علت وجود این رابطه به خاطر این است که سیاست های اتخاذی در جریان توسعه اغلب با هدف افزایش درآمد و در نتیجه افزایش تقاضا است. ولی عرضه به موازات آن بالا نمی رود. در نتیجه شکاف بین عرضه و تقاضا ایجاد می شود و قیمت ها افزایش می یابد. ثانیاً قیمت بسیاری از محصولات در بازار رقابتی تعیین می شوند. کاهش قیمتی تقاضای مواد غذایی پایین است. یعنی هرچه قیمت افزایش یابد، تقاضا به آن نسبت کاهش نمی یابد. در نتیجه قیمت ها افزایش می یابد. از این رو چون قیمت محصولات کشاورزی افزایش می یابد، و آنها مواد خام برای محصولات صنعتی هستند در نتیجه هزینه تولید مواد صنعتی افزایش می یابد. از طرفی چون دستمزدها افزایش می یابد قیمت محصولات صنعتی افزایش می یابد و تورم ایجاد می شود. و چون بخش کشاورزی نهاده از صنعت می خرد، قیمت محصولات کشاورزی هم افزایش می یابد و این روند به صورت تسلسل وار ادامه می یابد. البته تورم علل دیگری هم دارد. برخی سیاست های دولت مانند افزایش نرخ ارز که به سایر محصولات منتقل می شود و تورم را افزایش می دهد، کاهش نرخ بهره بانکی در حالتی که نرخ تورم خیلی بالاست باعث می شود اخذ وام زیاد شود و پول بیشتری در بازار بیاید و تورم رخ دهد و افزایش عرضه پول از عوامل مؤثر بر تورم می باشند. در برخی موارد در جوامع بحران و انتظارات تورمی مثبت وجود دارد. در این حالت اگر محصولی گران باشد، خریدار فکر می کند در آینده گران تر خواهد شد در نتیجه کالای بیشتری می خرد و تورم افزایش می یابد. البته باید به این نکته توجه داشت که در کشورهای کمتر توسعه یافته رابطه بین تورم و مواد غذایی تنگاتنگ است زیرا مقدار زیادی از درآمد صرف خرید غذا می شود (قره باغیان، ۱۳۷۱).

### **مساعدت مواد خام**

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مراحل اولیه صنعتی سازی به صورت ترجیح بخش صنعت بر پایه تهیه مواد خام مورد نیاز آن توسط بخش کشاورزی قابل شناسایی است. یکی از معیارهای اهمیت نسبی بخش های کشاورزی و صنعت کشور غذا و سهم کشاورزی از ارزش افزوده کالاهای تولیدی بخش صنعت می باشد. آمار واقعی که میزان اهمیت نسبی صنایعی که وابستگی زیادی به بخش کشاورزی برای تأمین مواد خام دارند، در دسترس نیست. با وجود این، واضح است که در برخی کشورهای در حال توسعه، خصوصاً آن کشورهایی که خودشان مواد خام را تولید می کنند و در صنعت خود مورد استفاده قرار می دهند، اهمیت نسبی صنعت - کشاورزی قابل شناسایی و تخمین نیست.

این نوع مساعدت بیشتر در مراحل اولیه توسعه رخ می دهد زیرا در این حالت اکثر صنایع مصرفی هستند. در این زمینه مطالعات زیادی صورت گرفته است. یکی از این مطالعات، مطالعه بانک جهانی پیرامون مقدار این مساعدت در کشورهای مختلف می باشد. بانک جهانی با در نظر گرفتن ۱۷ کشور با درآمد سرانه پایین به این نتیجه رسید که بالاترین میزان این سهم مربوط به کشور ماداگاسکار به میزان ۹۵ درصد و پایین ترین میزان این سهم مربوط به کشور سری لانکا به میزان ۱۷ درصد می باشد. همچنین میزان متوسط این سهم مربوط به کشور پاکستان به میزان ۴۶ درصد می باشد. در بین کشورهای با درآمد متوسط بیشترین سهم یعنی مقدار ۹۲ درصد مربوط به نیجریه و کمترین میزان سهم یعنی ۷ درصد مربوط به سنگاپور می باشد. در بین کشورهای با درآمد سرانه بالا (کشورهای صنعتی) بیشترین میزان این سهم برابر ۳۱ درصد مربوط به کشور ایرلند و کمترین این میزان برابر ۸ درصد برای ژاپن گزارش شده است. همچنین این سهم به میزان ۱۴ درصد برای انگلستان، کانادا و نروژ اعلام شده است.

### ارتباطات بین کشاورزی و سایر بخشها

در مراحل توسعه و در بلندمدت تمایلی برای کاهش سهم نسبی بخش ها از تولید ناخالص داخلی و افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه وجود دارد. با وجود این، چون کاهش درآمدی تقاضا برای ارزش افزوده مواد خام کشاورزی برای کالاهای تولیدی صنعتی- کشاورزی معمولاً بالاتر از خود مواد خام است، که منجر به اشتغال بیشتر در بخش صنایع کشاورزی شامل صنایع غذایی، پوشاک، کفش می شود و همچنین مزرعه داری با نرخ کندی کاهش می یابد.

این چشم انداز گسترده کمک محصولات کشاورزی به صنایع وابسته منجر به کاربرد مفهوم ارتباطات درون صنعت (درون بخشی) می- شود. ارتباطات تولیدی درون بخشی اثر افزایش خود کار در تقاضای نهایی برای تولید یک صنعت خاص را اندازه می گیرد، نه فقط محصولات صنایع با ارتباطات اولیه<sup>۱</sup> که محصولات صنایع با ارتباطات ثانویه<sup>۲</sup> را نیز در بر می گیرد. آثار ارتباطات اولیه را اغلب با عنوان آثار مستقیم برای تشخیص آن ها از آثار غیرمستقیم که نشان دهنده ارتباطات ثانویه و بیشتر است، نشان می دهند. به جای اصطلاحات فوق می توان از اصطلاحات ارتباطات پسین<sup>۳</sup>، پیشین<sup>۴</sup> و کل استفاده کرد. ارتباطات پیشین نسبت نهاده های متوسط خریداری شده از سایر صنایع به ارزش کل تولید یک صنعت خاص را نشان می دهد. ارتباطات پسین نسبت محصول متوسط فروخته شده به سایر صنایع به میزان فروش یک صنعت خاص (شامل فروش به مصرف کنندگان نهایی) می باشد. ارتباطات کل از مجموع ارتباطات پسین و پیشین به- دست می آید. بنابراین یک صنعت فرضی که هیچ خریدی از صنایع دیگر نداشته و تمام کالاهای تولیدی اش به صورت مستقیم به مصرف نهایی می رسد، دارای هیچ گونه ارتباطات پسین، پیشین و کل نمی باشد. در عمل، حتی در کشورهای در حال توسعه، همه صنایع ارزشی را به مقدار نهاده خریداری شده اضافه نموده و همچنین نسبتی از محصول شان را به صورت محصول متوسط به فروش می رسانند. بنابراین، آثار ارتباطات مستقیم غیر صفر و مثبت می باشد: جمع آثار مستقیم و غیر مستقیم به علت آثار فزاینده ارتباطات متوالی اولیه، ثانویه، سومین و... تجارت درون صنعت حتی بزرگ تر از این هم خواهد بود (یوتوپولوس و ناگنت<sup>۵</sup>، ۱۹۷۶).

<sup>1</sup> First Round

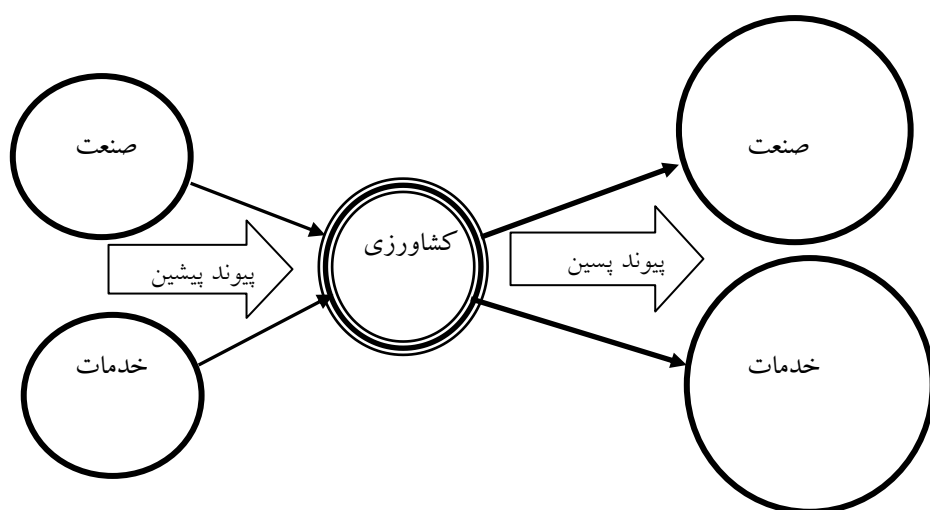
<sup>2</sup> Second Round

<sup>3</sup> Forward Linkages

<sup>4</sup> Backward Linkages

<sup>5</sup> Yotopoulos and Nugent

کشاورزی به عنوان یک صنعت اولیه دارای کمبود ارتباطات پیشین است، همچنین به علت این که مقدار زیادی از محصولات کشاورزی به صورت خود مصرفی و یا صادرات استفاده می شود، به خصوص در کشورهای در حال توسعه ارتباطات پسین نیز در این بخش ضعیف است. با وجود این، حتی در کشورهای در حال توسعه، مدرنیزه کردن کشاورزی مستلزم استفاده بیشتر زارعین از نهاده های صنعتی از قبیل کودها، حشره کش ها و ماشین های ساده کشاورزی است. در عمل، کشاورزی کشورهای کم تر توسعه یافته به ندرت دارای ارتباطات پیشین با عرضه کنندگان صنعتی هستند. به علاوه، در قسمت های ضعیف تر کشاورزی های کم تر توسعه یافته، مشاهدات مشترکی وجود دارد که صنایعی مرتبط با محصولات کشاورزی از قبیل آسیاب غلات، پارچه سازی، صنایع میوه و سبزی جات وجود دارند که صنایع پیش گام در فرآیند صنعتی سازی را تشکیل می دهند.



روابط بین بخشهای اقتصادی

### مساعدت بازار

در آغاز توسعه بخش زیادی از جمعیت در روستاها زندگی می کنند. اگر فرض شود اقتصاد بسته است. انواع مساعدت بازار در این حالت به این صورت بیان می شود که:

ابتدا فرآیند بازاری شدن تولید رخ می دهد. یعنی اینکه کشاورزان دو دسته کالا از محصولات صنعتی می خرند که شامل کالاهای مصرفی و کالاهای تولیدی است.

دوم فرآیند بازاری شدن خالص محصولات کشاورزی است که فروش محصولات کشاورزی توسط کشاورزان در بازار برای کسب درآمد، این فرآیند را به وجود می آورد.

اگر اقتصاد باز باشد گسترش صادرات و واردات باعث می شود محصولی که مزیت نسبی دارد تولید و در خارج فروخته شود و محصولی که هزینه تولید بیشتری در داخل دارد وارد شود. گسترش صادرات و واردات مساعدت بازار را افزایش می دهد. زیرا با افزایش صادرات تولید کننده می تواند محصولش را با قیمت بالاتر بفروشد و با افزایش واردات، مصرف کننده می تواند محصول مدنظر خود را با قیمت کمتر بخرد. البته باید همواره توجه داشت که دولت ها به عامل امنیت غذایی توجه زیادی دارند. زیرا وابستگی به مواد غذایی باعث به خطر افتادن اقتصاد داخلی می شود.

در ابتدای سیاست صنعتی شدن در کشورهای در حال توسعه، حمایت از صنایع نوزاد است که در طولانی مدت مضر است. زیرا ایجاد سد گمرکی می کند و مانع ورود محصولات ارزان تر خواهد شد. در نتیجه کشاورزان محصول گرانتر را باید بخرند و چون پول کافی ندارند کمتر می خرند و مساعدت کشاورزی به بازار کاهش می یابد. مساعدت بخش کشاورزی به بازار بستگی به درجه تجاری شدن مزارع دارد. هرچه پیوندها افزایش یابد درجه تجاری شدن افزایش می یابد. سیاست دولتها در کشورها کاهش قیمت محصولات کشاورزی و افزایش قیمت صنعتی است. راهکار مناسب در اینجا تجاری شدن واحدهای کشاورزی است.

### مساعدت عوامل

مساعدت عوامل شامل مساعدت سرمایه، مساعدت نیروی کار است که در ذیل مختصراً توضیح داده می شود (کوزنتس، ۱۹۶۱).

### مساعدت سرمایه

در باب مساعدت سرمایه دو دیدگاه وجود دارد. اولین دیدگاه، دیدگاه برابری است. در این دیدگاه اعتقاد بر این است که آیا منصفانه است بخشی از درآمد را از بخش کشاورزی بیرون آوریم در حالیکه کشاورزی نیاز به سرمایه دارد. در حالی که دیدگاه دوم می گوید علیرغم وضع موجود باید سرمایه را از کشاورزی به بخش صنعت ببریم. افرادی که به دیدگاه دوم اعتقاد دارند دلایلی برای آن ذکر می کنند. آن ها می گویند که در آغاز توسعه کشاورزی بخش غالب است و صنعت بخش کوچکی است. در نتیجه انتقال سرمایه به صنعت باید صورت می گیرد. دلیل دیگری که این افراد ذکر می کنند این است که با رشد و توسعه بخش غیر کشاورزی بخش کشاورزی هم بی بهره نمی ماند در نتیجه انتقال سرمایه لازم است.

در مجموع آن ها عقیده دارند که انتقال سرمایه به خصوص برای کشورهایی که مواد معدنی و نفت ندارند اجتناب پذیر است. روش های انتقال به دو دسته تقسیم می شوند. اولین روش انتقال روش داوطلبانه می باشد. به این صورت که کشاورز باید بیشتر از نیازش تولید کند و مازاد محصولش را به بازار عرضه کند. از طرف دیگر کشاورز باید پس انداز کند. در برخی مناطق که کشاورز وضع مالی خوبی دارد و ممکن است مازادی را در صندوق داشته باشد باید راهی برای انتقال آن یافت. تجربه ژاپن نظام بانکی را توصیه می کند. وقتی توسعه خیلی پیشرفت کرد سهام صنعتی و اوراق استفاده می شوند. روش دیگر انتقال سرمایه از کشاورزی به صنعت، روش های اجباری مانند دخالت دولت است. دخالت دولت به دو صورت انجام می شود. دولت می تواند با پایین نگه داشتن قیمت محصولات کشاورزی و یا واردات مواد غذایی که نوعی اخذ مالیات از کشاورزی و انتقال سرمایه به خارج بخش است، در این مورد دخالت نماید. مالیات غیرمستقیم نیز یکی دیگر از راههای ارائه شده است. مالیات غیرمستقیم به معنی افزایش حقوق گمرکی بر روی کالاهای صنعتی وارداتی می باشد. در این حالت بخشی که توسط کشاورز استفاده می شود مالیات غیر مستقیم است. از طرف دیگر، افزایش قیمت

کالاهای صنعتی در داخل باعث می شود از کشاورزان که خریداران اصلی این کالاها هستند سرمایه زیادی به سمت بخش صنعتی انتقال یابد. در نتیجه رابطه مبادله به زیان بخش کشاورزی خواهد بود، که پیامدهایی دارد.

۱. اول اینکه توزیع عادلانه درآمد بدتر می شود که این با اهداف توسعه متضاد است.
۲. از طرف دیگر ادامه حمایت از صنایع نوزاد باعث ایجاد فشار بر اقتصاد می شود در نتیجه بخش کشاورزی گران می خرد و ارزان می فروشد و لذا انگیزه تولید آن ها پایین می آید.
۳. به علت کاهش قدرت خرید کشاورزان مساعدت آن ها به بازار کاهش می یابد و بر توسعه اثر منفی می گذارد که باعث رکود می شود.

دخالت مستقیم دولت نیز به صورت های زیر ارائه می شود. دولت می تواند مالیات مستقیم شامل مالیات بر درآمد و مالیات بر دارایی بر کشاورز تحمیل نماید، تحویل بخشی از محصول به قیمت پایین در سر مزرعه به دولت توسط کشاورز یکی دیگر از کارهای دولت در این زمینه است که بیشتر در کشورهای سوسیالیستی انجام می شود. در برخی کشورها توزیع نهاده در دست دولت است، و دولت توزیع آن ها را به تحویل محصول موقوف می کند. به عبارت دیگر مبادله پایاپای انجام می دهد. تجربه کشور ژاپن در این زمینه موفق بوده است. علاوه بر آن در کشور ژاپن مالیات بر زمین گرفته می شده است که دارای فوایدی می باشد (لوئیس، ۱۹۶۷)

۱. در این حالت فرار از مالیات مشکل است.
۲. جمع آوری این نوع مالیات آسان است.
۳. از طرف دیگر چون کشاورزان مالیات می دهند مجبورند تمام زمین را بکارند. در نتیجه بورس بازی زمین از بین می رود.

۴. کشاورز به علت اینکه مجبور است مالیات بپردازد، انگیزه وی برای تولید افزایش می یابد. البته دخالت دولت یک سری مشکلاتی را نیز به دنبال دارد. به عنوان مثال انعطاف ناپذیری قوانین مربوط به دخالت دولت سبب ایجاد مشکل در سیستم می شود. بار اداری اضافی که برای اجرا و نظارت لازم است سبب دشواری کارها می شود. و زمینه ای برای فساد ایجاد می شود.

به طور کلی اگر انتقال سرمایه از بخش کشاورزی صورت گیرد کشاورزان خصوصیات زیر را باید داشته باشند:

- ۱- کشاورزان باید قسمتی از تولید خود را که مازاد بر مصرفشان است در بازار به فروش برسانند. به عبارت دیگر کشاورزان باید مازادی برای فروش داشته باشند و ارائه کنند.
- ۲- کشاورزان باید کمتر از آنچه که تولید می کنند مصرف کنند.
- ۳- آنچه کشاورز به دست می آورد از آنچه در کشاورزی سرمایه گذاری نموده است.



## مساعدت نیروی کار

### انتقال نیروی کار از کشاورزی به صنعت

مسئله مهم در انتقال نیروی کار این است که تا چه حد می توان انتقال نیروی کار از کشاورزی به صنعت را انجام داد. برای درک این موضوع باید موارد زیر را بررسی نمود.

۱. مازاد نیروی کار کشاورزی چه قدر است یا به عبارت دیگر چه قدر نیروی کار مازاد با ویژگی  $MP=0$  در بخش کشاورزی وجود دارد.

۲. صنعت تا چه حد قابلیت جذب مهاجران روستایی را دارد. زیرا اگر انتقال زیاد باشد تعداد مهاجرین از تعداد مشاغل مولد بیشتر می شود و این مسئله مشکل زا است.

۳. کیفیت مهاجران روستایی به چه صورت است. زیرا اغلب مهاجران روستایی اغلب کم مهارت هستند و باید آموزش ببینند یا با کار آموزی تجربه کسب کنند که هر دوی اینها هزینه بر است. البته در صورتی هم که مهاجرت زیاد رخ دهد باید نهاده کار با ماشین آلات جایگزین شود که این باعث انباشت سرمایه توسط صاحبان سرمایه می شود.

### مساعدت ارز خارجی

فواید بالقوه تجارت خارجی محصولات کشاورزی در یک اقتصاد باز تحت عنوان مساعدت بازار مورد بحث قرار گرفت. محدودیت توسعه در بیشتر کشورهای در حال توسعه به وسیله کم یابی ارز خارجی را به عنوان یک اصل معین می توان پذیرفت، در این جا نقش بخش کشاورزی در کاهش این محدودیت آزمون می شود. اما، در ابتدا این امر که آیا مساعدت در تهیه ارز خارجی با مساعدت در زمینه بازار و عوامل ناسازگار است، مورد توجه قرار می گیرد.

در این زمینه، وجود یک تناقض اساسی بین موارد زیر مورد بحث قرار گرفته است:

۱. توسعه متعادل کشاورزی و صنعت در یک اقتصاد بسته که کشاورزی از طریق مساعدت های بازار و عوامل به این بخش ها کمک می کند.

۲. توسعه نامتعادل اقتصاد در یک اقتصاد باز که کشاورزی به واسطه اندازه بازار داخلی محدود نشده است و صادرات بخش کشاورزی برای سرمایه و یا حتی نیروی کار با بخش های غیر کشاورزی رقابت می کند.

مواد غذایی که برای مصرف داخلی از خارج خریداری می شوند، در بخش غش کشاورزی در دسترس نیستند. همچنین منابع مورد نیاز در تولید محصولات کشاورزی برای صادرات برای انتقال به بخش غیر کشاورزی در دسترس نیستند.

در این تحلیل چند مفهوم وجود دارد که نمی توان آن ها را نادیده گرفت. در کشوری با یک بخش کشاورزی عقب مانده و واردات زیاد و غیر قابل مدیریت مواد غذایی، گسترش تولید مواد غذایی برای بازارهای داخلی را می توان ایده ای بهتر از تشویق صادرات کشاورزی دانست. کشاورزی داخلی قادر است تا احتیاجات اساسی بازار داخلی را مرتفع کرده و واردات مواد غذایی را تا رسیدن به حد قابل مدیریتی کاهش دهد. در واقع، به نظر می آید که مازاد ارزی کالاهای کشاورزی برای واردات به خصوص کالاهای سرمایه ای اولین مرحله از فرآیند صنعتی سازی است (نیچولس، ۱۹۶۳). با نگاهی واقع بینانه تر به اغلب کشورهای در حال توسعه می توان به این نکته

پی برد که آن‌ها دارای کمبود ارزش خارجی بوده و با فروش محصولات کشاورزی به کشورهای خارجی و اخذ ارزش خارجی، از این منابع ارزی برای خرید واردات ضروری استفاده می‌کنند. منابع دیگر سرمایه برای خرید از کشورهای خارجی، از قبیل کمک‌های رسمی، وام‌های خارجی و سرمایه‌گذاری خصوصی خارجی همگی برای رشد و ترقی مفید هستند، اما به اندازه کافی برای واردات کالاهای ضروری، مواد خام و سوخت موجود نیستند. اگرچه تعیین اختلاف بین واردات ضروری و سرمایه‌ای که کشور برای جانشینی واردات این کالاها مصرف می‌کند ممکن است مشکل باشد، اما تردید وجود ندارد که بیشتر کشورهای در حال توسعه نرخ رشد اقتصادی بالاتر و توسعه را با هدف حداقل نیازهای وارداتی به دلیل محدودیت در مهارت صنعتی و شکاف در منابع طبیعی‌شان دنبال می‌کنند.

برای کشوری با هدف افزایش درآمدهای صادراتی، گسترش صادرات کشاورزی سودهای بالقوه‌ای را فارغ از صادرات کالاهای صنعتی به وجود می‌آورد. اولاً محصولات صادراتی کشاورزی را اغلب می‌توان با افزودن مقیاس تولید حال حاضر و اجتناب از سرمایه‌گذاری‌های جدید و بزرگ توسعه داد. ثانیاً جهت گسترش سرمایه‌گذاری جدید، میزان مورد نیاز این سرمایه غالباً محدود و کم است، به طوری که نسبت محصول به سرمایه در بیشتر محصولات تولیدی پایین است. کشاورزان توانایی استفاده از روش‌های کاربرتر برای ایجاد دارایی‌های سرمایه‌ای از قبیل جاده، مسکن و دیگر ساختمان‌ها، تهیه ابزارآلات سرمایه‌ای آبیاری مدرن و زه‌کشی و آیش گذاشتن زمین جهت جلوگیری از فرسایش خاک را دارند. بیشتر نیروی کار مورد نیاز شامل نیروی کار خانوادگی است و دارای هزینه فرصت اندکی می‌باشد و بقیه نیروی کار نیز به دلیل بی‌کاری در برخی فصل‌های سال این هزینه فرصت پایین را دارند. ثالثاً به دلیل این - که اغلب محصولات کشاورزی به طور متوسط همگن هستند و سهم بازار صادرکنندگان جدید معمولاً کم است، مواجهه این صادرکنندگان با تقاضا نوعاً کشش پذیر است.

دیگر مزیت بالقوه صادرات کشاورزی این است که بازار فروش صادرات در کشورهای توسعه یافته ممکن است سرمایه و ابزار تکنیکی لازم برای بهبود تولید را فراهم کند. فواید بعضی ابزار ممکن است بخش صادراتی را به تولید غذای بهتر و بیشتر برای بازار داخلی گسترش دهد.

وقتی هدف ذخیره ارزش خارجی به وسیله کاهش واردات است، نسبت به حالتی که انتظار دریافت‌های بیشتر به وسیله گسترش صادرات وجود دارد ممکن است سودمندتر باشد. بدین منظور در وهله اول این سؤال مطرح می‌شود که تولید چه نوع محصولات وارداتی از نظر تکنیکی در کشور امکان پذیر است. بسیاری از واردات اصلی کشاورزی ممکن است در این رابطه امتیاز بالایی را برای توانایی تولید داخلی کسب کنند، ولی برای محصولات صنعتی چنین نیست. ثانیاً هزینه نهایی برای این جایگزینی واردات وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد. اگر تولید داخلی کشاورزی بتواند با هزینه‌های کمتری گسترش یابد، کشاورزی در این زمینه برتری محسوسی نسبت به صنعت دارد. به عنوان مثال می‌توان از زمین‌های با کیفیت خاک پایین‌تر و نیروی کار اضافی برای افزایش تولید استفاده کرد. اما اگر گسترش تولید کشاورزی داخلی به منظور جانشینی واردات موجب انحراف سرمایه از استفاده‌های صنعتی شود، که حتی ارزش خارجی بیشتری را بتوان ذخیره کرد، هزینه جانشینی واردات کشاورزی بسیار بالا خواهد بود. اگرچه کشورهای در حال توسعه دارای تنوع زیادی در ساختار منابع هستند، انتخاب روش‌های تولیدی و وسعت رقابت بین بخش‌های کشاورزی و صنعت برای استفاده از منابع، می‌تواند برای انتخاب بین این دو گروه تعیین کننده باشد.

در این قسمت، بر دوره زمانی کوتاه‌مدت و فواید ارز خارجی تولید کشاورزی برای صادرات و جایگزینی واردات تأکید شد. این تأکید به مفهوم عدم تشخیص نقش کشاورزی در بلندمدت نیست. اهمیت نسبی مساعدت ارز خارجی کشاورزی در بلندمدت به دلیل کاهش اهمیت بخش کشاورزی در کل اقتصاد، کاهش می‌یابد.

با فرض این که تنوع بخشی یک هدف سیاستی بلندمدت به خصوص در بیشتر کشورهای در حال توسعه است، منطقی است که مزایای رقابت پویا نباید نادیده گرفته شود. البته بایستی کنش و واکنش هر دو سیاست فواید کوتاه‌مدت عقب‌نگه‌داشتن تنوع بخشی به منظور فواید رقابتی در تولید کشاورزی و فواید بلندمدت بالقوه از تسریع فرآیند چندبخشی به سوی صنایع جدید که فواید رقابتی پویا در آن وجود دارد، را مورد بررسی قرار داد. تعیین نقطه بهینه حاصل از این کنش و واکنش که در آن فواید کوتاه‌مدت برابر ارزش حال زیان‌های بلندمدت است (یا زیان‌های کوتاه‌مدت برابر فواید بلندمدت است) بی‌تردید به دلیل کمبود اطلاعات مورد نیاز و بسیاری عدم حتمیت‌های دیگر مشکل است.

مساعدت ارز خارجی یکی دیگر از کمک‌هایی است که بخش کشاورزی انجام می‌دهد. صادرات تولیدات داخلی سبب کمبود آن‌ها در داخل کشور و در نتیجه افزایش قیمت آنها می‌شود. تشویق صادرات محصولات کشاورزی نیاز به تکنولوژی پیشرفته دارد که سرمایه بر است. در نتیجه از نظر نیاز به سرمایه در رقابت با صنعت قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر صادرات کشاورزی سبب کاهش تولید صنعتی می‌شود. برای مساعدت ارز خارجی راه‌هایی وجود دارد. یکی از این راه‌ها افزایش صادرات است و راه دیگر جایگزینی واردات می‌باشد.

البته باید این نکته مهم را در نظر داشت که در کشورهای کمتر توسعه یافته راهکار صادرات به کار می‌رود زیرا کمبود ارز دارند. البته باید در این قسمت ذکر کرد که منابع دیگری نیز برای تأمین ارز خارجی وجود دارد. یکی از این منابع، گرفتن وام از خارج و یا سرمایه‌گذاری خارجی و کمک‌های خارجی است. سرمایه‌گذاری خارجی فوایدی مثل اشتغال‌زایی، کسب مالیات از شرکت‌های خارجی، انتقال تکنولوژی و سادگی فروش محصولات داخلی در بازارهای جهانی به همراه دارد. البته صادرات کشاورزی نیز مزیت‌هایی دارد. به عنوان نمونه درآمد بخش صادرکننده و در نتیجه درآمد بخش کشاورزی افزایش می‌یابد. برای ارائه محصولات صادراتی باید تکنولوژی افزایش یابد که این پیشرفت تکنولوژیکی گرچه سرمایه بر است ولی به اندازه صنعت سرمایه بر نیست، در نتیجه صادرات محصولات کشاورزی به علت پایین بودن نسبت سرمایه به محصول بهتر است. نکته بسیار مهمی که در این قسمت وجود دارد این است که منحنی تقاضای یک صادرکننده فردی نسبتاً کشش پذیر است و روی قیمت جهانی اثری ندارد.