



● پروفسور جان ملور

تهیه شده برای سازمان جهانی خواربار و کشاورزی. جهت ارائه در کارگاه مشورتی پروژه چارچوب استراتژی توسعه پایدار کشاورزی

توسعه روستایی و کشاورزی



تهران، ۲۰ ژوئن ۲۰۰۴

با شتاب گرفتن رشد مناطق شهری بر پایه تولیدات صنعتی، صادرات و فروش منابع طبیعی، جلوگیری از اختلاف شدید درآمد در مناطق شهری و روستایی روز به روز دشوارتر می شود. سرازیر شدن نیروی کار کم سواد از روستاها به حاشیه شهرها و پیدایش قشر عظیمی از جمعیت بیکار در مناطق شهری یکی از پیامدهای این نابرابری در سطح درآمد است. در ایران نیز به موازات بازتر شدن پنجره های اقتصاد شهری به تجارت و آزادسازی اقتصادی در سطوح کلان تر، نرخ رشد درآمد در مناطق شهری سرعت خواهد گرفت و مشکل نابرابری درآمدها در مناطق شهری و روستایی جدی تر خواهد شد.

البته عواملی که در بالا اشاره شد، در رشد کشاورزی نیز مؤثر است. اما از آنجایی که در کشاورزی، اکثریت با کشاورزان خرده پا است و این قشر نقش مهمی در ایجاد تقاضا برای بخش روستایی غیر کشاورزی ایفا می کند. ضرورت تأمین کالاهای عمومی (مانند زیربنای فیزیکی، آموزش و بهداشت، مترجم) به عنوان الزامات افزایش نرخ توسعه کشاورزی مطرح می شود. به عبارت دیگر، عوامل رشد کشاورزی با عوامل رشد شهری تفاوت هایی دارد و به همین دلیل سیاست های متفاوتی را طلب می کند و مستلزم حضور فعال تر بخش دولتی است.

سرعت گرفتن نرخ توسعه کشاورزی تنها راه کاهش نابرابری سطوح درآمدی در مناطق شهری و روستایی است. اما این امر مستلزم تحقق نرخ بالای رشد کشاورزی و انتقال ضریب تکثیری آن به بخش روستایی غیر کشاورزی می باشد. ایران به دلیل برخورداری از اراضی آبی مناسب برای تولید محصولات دارای ارزش بالا که تقاضا برای آن ها در سطوح ملی و روستایی رو به رشد است، می تواند به نرخ رشد بسیار بالایی دست یابد اما برخی از ابعاد تفکر راهبردی و سیاست های موجود الزاماً در جهت تسهیل تحقق کامل امکانات بالقوه کشور در افزایش درآمد کشاورزی و انتقال ضریب تکثیری آن به بخش روستایی غیر کشاورزی عمل نمی کند.

نابرابری درآمد شهری و روستایی تا حدودی به درآمد خانوار باز می گردد. اما از سوی دیگر زاینده نابرابری در ارائه خدمات اجتماعی نیز می باشد. اگرچه ایران در مقایسه با بسیاری از کشورهای دارای سطح درآمدی مشابه گام های بلندتری در جهت توسعه زیربنای روستایی برداشته است، اما برای اینکه جمعیت روستایی از سطح خدمات بهداشتی و آموزشی مشابهی با مناطق شهری برخوردار گردد، لازم است توسعه زیربنای استمرار داشته باشد. توسعه همین زیربنای برای رشد تولید کشاورزی نیز اهمیت دارد و بنابراین نقش دوگانه ای در کاهش نابرابری در مناطق شهری و روستایی ایفا می کند.

# توسعه کشاورزی در ایران: تعامل هدف ها و راهبردها

ایران به دلیل برخورداری

از اراضی آبی مناسب

برای تولید محصولات

دارای ارزش بالا که تقاضا برای

آن‌ها در سطوح ملی و روستایی

رو به رشد است، می‌تواند به

نرخ رشد بسیار بالایی دست

یابد اما برخی از ابعاد تفکر

راهبردی و سیاست‌های موجود

الزاماً در جهت تسهیل تحقق کامل

امکانات بالقوه کشور در افزایش

درآمد کشاورزی و انتقال ضریب

تکاثری آن به بخش روستایی

غیر کشاورزی عمل نمی‌کند.

در شرایط جهانی شدن،

برای اینکه در مورد هر

کالایی قابلیت رقابت در

سطح ملی یا بین‌المللی حفظ

شود، سطح تحقیقات باید در حد

و اندازه جهانی باشد.

برای ایران، تصویب و

اجرای قوانین مالکیت

زمین در جهت تسهیل

مهاجرت و یکپارچه شدن اراضی

سیاستی عاقلانه است. اما

تجارب موجود در کشورهای

از لحاظ ساختار توزیع جمعیت

در شرایطی مشابه با ایران به

سر می‌برند، نشان می‌دهد که

سیاست فوق در ایران احتمالاً

نقش اصلی را در کاهش

نابرابری در مناطق شهری و

روستایی ایفا خواهد کرد.

نابرابری درآمدها در مناطق شهری و روستایی - علل و راه‌حل‌ها:

با وجود اقتصاد باز، سرمایه‌گذاری چشمگیر از محل درآمدهای نفتی و حتی سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم،

می‌توان انتظار داشت که بخش شهری با نرخ بالاتر از ۸ درصد در سال رشد کند. با فرض این که حدود ۳۰

درصد از این رشد به صورت بازگشت سرمایه است و مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شود، درآمد خانوار شهری با نرخ

حدود ۵/۶ درصد یا سرانه بیش از ۴ درصد در سال رشد می‌کند، اگر نرخ رشد تولید کشاورزی سالیانه ۳ درصد باشد،

نرخ رشد سرانه ناچیز خواهد بود و به تبع آن، تقاضا در بخش روستایی غیر کشاورزی رشد چندانی نخواهد داشت

و اشتغال روستایی و سطح دستمزدها را کم خواهد ماند. اگر با رشد درآمد شهری ۴ درصد در سال، رشد درآمد

روستایی را کم، و اختلاف درآمد شهری و روستایی دو برابر باشد، ظرف بیست سال اختلاف درآمد شهری و

روستایی دو برابر دیگر افزایش می‌یابد و به چهار برابر می‌رسد. این چشم‌انداز بسیار ناامیدکننده است، اما

اجتناب‌ناپذیر نیست و به دو طریق می‌توان رشد درآمد روستایی را با درآمد شهری همگام کرد.

راه اول، کاهش سریع جمعیت روستایی و یکپارچه‌سازی مزارع در جهت تشکیل واحدهای بهره‌برداري بزرگ‌تر

است. با افزایش مکانیزاسیون، بهره‌وری نیروی کار بهبود می‌یابد و درآمد زارعین رشد می‌کند. هزینه‌کرد درآمد

اضافی در مناطق روستایی باعث افزایش اشتغال و افزایش سطح دستمزدها در بخش روستایی غیر کشاورزی

می‌شود. در حال حاضر نرخ رشد جمعیت روستایی در ایران ثابت به نظر می‌رسد، اما بخشی از آن به دلیل مهاجرت

به شهرها در اثر اختلاف سطح درآمدها در مناطق شهری و روستایی در کشور می‌باشد، دست‌یابی به نرخ رشد درآمد

سرانه ۴ درصد در بخش کشاورزی مستلزم آن است که سالانه بیش از ۴ درصد جمعیت روستایی مهاجرت کنند.

در ظرف ۱۸ سال آینده، جمعیت کشاورزی به نصف خواهد رسید. برای ایران، تصویب و اجرای قوانین مالکیت

زمین در جهت تسهیل مهاجرت و یکپارچه‌شدن اراضی سیاستی عاقلانه است. اما تجارب موجود در کشورهای

که از لحاظ ساختار توزیع جمعیت در شرایطی مشابه با ایران به سر می‌برند، نشان می‌دهد که سیاست فوق در

ایران احتمالاً نقش اصلی را در کاهش نابرابری در مناطق شهری و روستایی ایفا نخواهد کرد.

راه دوم، توسعه عمقی کشاورزی از طریق افزایش عملکرد و افزایش تراکم کشت می‌باشد، و آنچه که در ایران

بیشترین کاربرد را خواهد داشت، همین راه است زیرا بخش مهمی از تولید کشاورزی در اراضی آبی که از شرایط

اقلیمی و آب مناسبی برای تولید محصولات دارای ارزش بالا (از جمله محصولات باغی و دامی) برخوردارند،

روی می‌دهد.

در کشورهای دارای درآمد بالا و کشاورزی بسیار پیشرفته، رشد عملکرد معمولاً حدود ۱/۵ درصد در سال است.

البته این نرخ رشد از طریق افزایش قابل ملاحظه هزینه‌های دولتی و خصوصی در تحقیقات کشاورزی تحقق پیدا

می‌کند. برخی کشورهای کم‌درآمد و دارای نرخ عملکرد بسیار پایین‌تر از کشورهای پردرآمد می‌توانند از طریق

انتقال فن‌آوری از سایر کشورها به نرخ رشد بالایی در عملکرد دست پیدا کنند، اما با نزدیک‌تر شدن نرخ رشد

عملکرد به سطح کشورهای پردرآمد، این نرخ رشد در حد ۱/۵ درصد تثبیت می‌شود. در مورد ایران، امکان رشد

عملکرد از این طریق بسیار محدودتر است. زیرا کشور قبلاً به بخش مهمی از رشد عملکرد از طریق انتقال

فن‌آوری دست یافته است، با وجود این. در صورت تقویت تحقیقات کشاورزی و تقویت نظام ترویج امکان

دستیابی به نرخ رشد بیش از ۳ درصد امکان‌پذیر است. اما اگر به این نرخ رشد به عنوان منبع اصلی رشد اشتغال

نگریسته شود، درآمد روستایی همچون گذشته از نابرابری عمده‌ای با درآمد شهری رنج خواهد برد.



## اگر نرخ رشد تولید

## کشاورزی سالیانه

۳ درصد باشد، نرخ رشد سرانه ناچیز خواهد بود و به تبع آن.

تقاضا در بخش روستایی غیر کشاورزی رشد چندانی نخواهد

داشت و اشتغال روستایی و

سطح دستمزدها راکد خواهد

ماند. اگر با رشد درآمد شهری ۴

درصد در سال، رشد درآمد

روستایی راکد، و اختلاف درآمد

شهری و روستایی دو برابر

باشد، ظرف بیست سال اختلاف

درآمد شهری و روستایی دو

برابر دیگر افزایش می یابد و به

چهار برابر می رسد. این

چشم انداز بسیار ناامیدکننده

است، اما اجتناب ناپذیر نیست.

## همان نرخ رشد بالای

## درآمد شهری، که به

افزایش اختلاف سطح درآمدهای

شهری و روستایی منجر

می شود، خود زمینه سازی یکی از

راه حل های مهم است. به این

ترتیب که با افزایش سطح

درآمدها در مناطق شهری. میزان

مصرف محصولات باغی و دامی

با سرعت بیشتری رشد می کند.

بنابراین در سناریوی نرخ رشد

سریع، تقاضا برای محصولات

باغی و دامی در ایران سالانه تا

بیش از ۶ درصد قابل افزایش

است.

بزرگترین ظرفیت برای کاهش تفاوت درآمدی روستایی و شهری در تولید کالاهای دارای ارزش بالا نهفته است. همان طوری که قبلاً اشاره شد، ایران از شرایط بسیار مناسبی برای افزایش تولید این قبیل محصولات برخوردار است. همان نرخ رشد بالای درآمد شهری، که به افزایش اختلاف سطح درآمدهای شهری و روستایی منجر می شود، خود زمینه ساز یکی از راه حل های مهم است. به این ترتیب که با افزایش سطح درآمدها در مناطق شهری. میزان مصرف محصولات باغی و دامی با سرعت بیشتری رشد می کند. بنابراین در سناریوی نرخ رشد سریع، تقاضا برای محصولات باغی و دامی در ایران سالانه تا بیش از ۶ درصد قابل افزایش است. در سطح جهان نیز تقاضا برای محصولات کشاورزی دارای ارزش بالا به شدت در حال رشد است و پتانسیل بسیار خوبی برای گسترش صادرات وجود دارد. ضمن این که ایران به دلیل برخورداری از نیروی کار ارزان تر در مقایسه با کشورهای پردرآمد می تواند در صادرات این قبیل محصولات به رشد بسیار مطلوبی برسد.

با این ملاحظاتی، تولید محصولات دارای ارزش بالا می تواند به نرخ رشد ۷ درصد در سال دست پیدا کند. محصولات دارای ارزش بالا هم اکنون هم بیش از نصف کل تولید کشاورزی را شامل می شود. اگر کشور بتواند در این محصولات نرخ رشد ۷ درصد در سال را حفظ کند و در سایر محصولات هم نرخ رشد سالانه ۳ درصد را تثبیت کند، نرخ رشد کل بخش کشاورزی ۵ درصد خواهد بود. با توجه به گرایش هزینه خانوار کشاورزان در بخش روستایی غیر کشاورزی. این سطح از نرخ رشد کشاورزی باعث افزایش دستمزدها در بخش روستایی غیر کشاورزی به میزان ۴ درصد در سال خواهد شد.

تحقق این نرخ رشد در بخش کشاورزی و انتقال ضریب نکاتری آن به بخش روستایی غیر کشاورزی مستلزم مشارکت کلیه زیربخش های عمده است. علیرغم این که محصولات کشاورزی دارای ارزش بالا به عنوان موتور اصلی رشد عمل می کنند. در حقیقت، حدود ۷۰ درصد رشد اضافی در اثر رشد محصولات باغی و دامی (تقریباً با سهم نصف به نصف) و ۳۰ درصد دیگر در اثر رشد سایر زیر بخش های کشاورزی حاصل خواهد آمد. زیر بخش غلات حداکثر ۱۵ درصد رشد اضافی را سبب خواهد شد.

آیا این الگوی رشد به طور یکسان به نفع کل بخش کشاورزی خواهد بود؟ یا در غیر این صورت، کدامیک از زیربخش ها کمترین نفع را خواهند برد و در این مورد چه باید کرد؟ مهمترین نکته این است که برخی از مناطق دیمکاری قابلیت همگامی با نرخ رشد بالا را نخواهند داشت. دیگر این که کشاورزان سازگاری لازم را برای گرایش به کشت محصول دارای ارزش بالا ندارند. در این قبیل مناطق. افزایش اندازه مزارع و تسهیل مهاجرت اهمیت بسیار زیادی در حفظ برابری درآمدها در مناطق شهری و روستایی دارد.

البته در مناطق دارای نرخ رشد بالا، میزان مهاجرت فرستی در مقایسه با سایر مناطق کمتر خواهد بود. در مناطق پررونق. جمعیت غیر کشاورز نسبت به جمعیت کشاورز افزایش خواهد یافت، اما نرخ مهاجرت خالص مثبت خواهد بود. به عبارت دیگر، بخش مهمی از مهاجرت نیروی کار به شهرهای عمده از مناطق محروم تر روی خواهد داد. البته این روابط و تعامل ها پیچیدگی های خاصی دارند. از جمله. برخی مناطق قابلیت سازگاری با افزایش سریع نرخ رشد (که خواه ناخواه غیریکساخت است) را ندارند. اما در این مورد، بهتر آن است که از طریق افزایش سرعت رشد کشاورزی. فرایند سازگاری تسهیل گردد و دشواری های مربوط به سازگاری به طور موضعی به ناحیه جغرافیایی نسبتاً کوچکی محدود گردد.

با توجه به نکاتی که در بالا اشاره شد، لازم است تلاش فراوانی برای حصول اطمینان از دستیابی به نرخ رشد سریع در محصولات دارای ارزش بالا صورت گیرد. این امر مستلزم تلاش ویژه برای حل مسائل مربوط به بازاریابی کالاهای فاسدشدنی و توسعه فن آوری در جهت نیازهای بازارها هدف می باشد. البته سایر زیر بخش ها





## محصولات باغی و دامی نقش مهمی در راهبرد

رشد سریع کشاورزی در ایران  
دارند زیرا ایران از نعمت اراضی  
آبی مناسب برای تولید  
محصولات دارای ارزش بالا  
برخوردار است.

هم نقش مهمی دارند و باید به الزامات آن‌ها نیز توجه شود. در بخش زیر به مسائل کالایی خاص هر زیربخش پرداخته شده است.

## اولویت‌های تسریع رشد کشاورزی:

دو الزام مهم برای تحقق نرخ بالای رشد کشاورزی شامل توسعه زیربنای فیزیکی و توسعه فناوری می‌باشد. ایران در مقایسه با کشورهای دارای درآمد متوسط به زیربنای فیزیکی بهتری دست پیدا کرده است. اما بهبود زیربنای فیزیکی فرایندی توفیق‌ناپذیر است و با گرایش به افزایش تولید محصولات کشاورزی دارای ارزش بالا و محصولات فاسدشدنی، اهمیت بهبود زیربنای فیزیکی دو چندان می‌شود. پس باید تخصیص اعتبارات به توسعه زیربنای فیزیکی را به طور مستمر افزایش داد، تا دسترسی کلیه کشاورزان به راه‌های مناسب و نیروی برق مطمئن حاصل آید.

به همین ترتیب، همان‌گونه که در زیر به تفصیل شرح داده شده است، حتی اگر افزایش چشمگیری در بودجه تحقیقات روی داده باشد. لازم است در مورد اولویت‌های تحقیقات تصمیم‌گیری شود.

در شرایط جهانی شدن. برای اینکه در مورد هر کالایی قابلیت رقابت در سطح ملی یا بین‌المللی حفظ شود، سطح تحقیقات باید در حد و اندازه جهانی باشد.

بحث زیر به تفکیک گروه‌های کالایی ارائه شده است. فرض بر این گذارده شده است که زیربنای فیزیکی اساسی و نظام تحقیقات و ترویج در آینده در حد مطلوب توسعه پیدا خواهد کرد، و بنابراین در این بحث به اولویت‌های زیر بخش پرداخته شده است. البته کشاورزان از نظام‌های بهره‌برداری پیچیده‌ای برخوردار هستند و روابط خاصی بین کالاهای مختلف برقرار است. اما تصمیم‌گیری آن‌ها براساس کالا صورت می‌گیرد و هر نظامی که کشاورزان برای بهره‌برداری از اراضی خود انتخاب می‌کنند. به شدت از نتایج تحقیقات و نقش ناهمگون آن در کاهش هزینه تولید محصولات مختلف تأثیر می‌پذیرد. پیشرفت عمده در یک محصول نسبت به محصولات دیگر موجب تحول عمده‌ای در کل نظام بهره‌برداری می‌شود و در اکثر مواقع تخصصی شدن نظام را به همراه دارد. البته تقاضا نیز بر پایه کالا است و کل نظام بهره‌برداری باید به تقاضا برای هر کالا پاسخگو باشد.

بحث زیر با طرح نیاز به تحقق نرخ رشد بالا در کشاورزی (در حد ۴ تا ۶ درصد) به منظور جلوگیری از تشدید اختلاف درآمد شهری و روستایی آغاز می‌شود. ترکیب این نرخ رشد و الزاماتی که برای بخش‌های دولتی و خصوصی ایجاد می‌کند به شرایط تقاضا در هر یک از زیربخش‌ها و همچنین شرایط تولید بستگی دارد. محصولات باغی و دامی نقش مهمی در راهبرد رشد سریع کشاورزی در ایران دارند زیرا ایران از نعمت اراضی آبی مناسب برای تولید محصولات دارای ارزش بالا برخوردار است.

بحث را با غلات شروع می‌کنیم، زیرا غلات نقش مهمی در امنیت غذایی دارند و در مراحل آغازین وزن عمده‌ای را در راهبرد رشد کشاورزی به خود اختصاص می‌دهند. سپس به دامپروری در مراتع و بعد از آن به امکانات بالقوه باغبانی و دامپروری صنعتی پرداخته شده است. هدف، ارائه چارچوب برای بحث در مورد راهبرد توسعه کشاورزی در جهت تحقق نرخ رشد مطلوب. فقرزایی، اولویت‌دادن به مناطق روستایی و کاهش نابرابری درآمدی در مناطق شهری و روستایی (که از نمادهای اصلی فقر در ایران است) می‌باشد.

برای شناخت نقش کشاورزی در ایران در این فرایند. باید دانست که اهمیت بخش روستایی غیر کشاورزی در اشتغال به همان اندازه بخش کشاورزی می‌باشد. دیگر این که، رشد بخش روستایی غیر کشاورزی تا حدود زیادی به رشد بخش کشاورزی وابسته است. در حقیقت رشد درآمد کشاورزان است که باعث افزایش تقاضا و جذب

نیروی کار و افزایش نرخ دستمزدها در بخش روستایی غیر کشاورزی می‌شود و فشار نیروی کار مهاجر را از شهرها منحرف می‌کند.

## نقش غلات

غلات بی‌تردید نقش بسیار مهمی در امنیت غذایی و سهم عمده‌ای در تولید ناخالص داخلی (GDP) کشاورزی دارد. در صورت عدم توجه به زیر بخش غلات، نرخ رشد کلی بخش کشاورزی حدود نیم درصد کاهش می‌یابد. از دست‌ندادن این فرصت اهمیت بسیار زیادی دارد. اما برای حفظ قابلیت رقابت درآمدی زیر بخش غله با سایر بخش‌های اقتصاد. تحقق الزامات زیر ضروری است.

مهمتر از هر چیزی، لازم است نظام تحقیقات و ترویج تا حدی تقویت شود که رشد عملکرد سالانه ۳ درصد در غلات تضمین گردد. با در نظر گرفتن سطح کنونی عملکردها، تحقق هدف





فوق دشوار است، اما در برخی محصولات عملکردها هنوز در حد قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از سطح عملکردهای جهانی است و بنابراین می‌توان هدف فوق را محقق کرد.

دوم این که، رشد بخش روستایی غیر کشاورزی باید بتواند کل جمعیت اضافی زیر بخش غله را جذب کند و علاوه بر آن، بخشی از کشاورزان موجود هم در این بخش مشغول شوند و زمینه افزایش اندازه متوسط واحدهای بهره‌برداری فراهم گردد. بدین منظور افزایش تدریجی سطح مکانیزاسیون ضروری است.

در مناطق غله دیم، به نظر می‌رسد از لحاظ تحقق رشد سریع درآمد، جایگزینی برای غلات وجود ندارد. بنابراین در مناطق فوق باید بیشترین تلاش‌ها به توسعه فن‌آوریهای افزایش عملکرد از طریق بهبود ارقام زراعی، فنون جمع‌آوری و برداشت آب و سایر فن‌آوری‌ها معطوف گردد. در این مناطق نیز به روند کاهش جمعیت و افزایش اندازه مزارع نیاز وجود دارد. در مناطق آبی، سطح زیر کشت غلات باید به تدریج کاهش یابد و بخشی از سطح زیر کشت غله به باغات و تولید علوفه مرغوب برای دام (از جمله ذرت، محصولات به کار رفته به کنسانتره و خوراک دام ولگوم‌ها) اختصاص یابد. در کشورهای پردرآمد، در مقایسه با ایران هیچگاه این اندازه از اراضی آبی به کشت گندم اختصاص داده نمی‌شود. با این همه، در میان مدت سطح زیر کشت غله باید به میزان قابل ملاحظه‌ای حفظ شود و به بهبود فن‌آوری توجه کافی مبذول گردد.

از لحاظ تعیین اولویت‌های تحقیقات، غلات از مزیت برخوردار است، زیرا نظام بین‌المللی تحقیقات کشاورزی (CGIAR) اعتبارات فراوانی را به تحقیقات در زمینه غله اختصاص می‌دهد. اما نظام بین‌المللی تحقیقات کشاورزی نمی‌تواند جایگزین تحقیقات ملی شود. بلکه، تصمیم‌گیری در مورد ارقام و عملیات و سازگاری و آزمایش باید در سطح ملی صورت گیرد. با وجود این، در صورت استفاده از یافته‌های تحقیقات بین‌المللی نیاز به تحقیقات در سطح ملی کاهش می‌یابد و معرفی عمومی محصول با عملیات زراعی با انجام آزمایش‌های محدودتر امکان‌پذیر می‌شود.

اما تکلیف امنیت غذایی چه می‌شود؟ نکته مهم این است که بدانیم بازار جهانی واردات تا چه حد قابل اطمینان است. به روشنی می‌توان جواب داد که تنوع گسترده کشورهای صادرکننده و پراکنش آنها در مناطق مختلف جهان موجب پیدایش بازار جهانی و قابلیت اطمینان بالا شده است. بنابراین الزامات امنیت غذایی بیش از آن که به موجود بودن غلات در بازار جهانی باز گردد، به وجود ارز خارجی کافی وابستگی پیدا می‌کند. در هر صورت لازم است مطالعه دقیقی در خصوص این مسئله صورت گیرد و ذخایر ارزی، ظرفیت ذخیره داخلی و ظرفیت تولید داخلی مورد بررسی قرار گیرد. در حقیقت، واردات غذا در حال حاضر هم قابل ملاحظه است و دچار نوسانات شدید است و علیرغم آن تاکنون مسئله خاصی از لحاظ امنیت غذایی پیش نیامده است.

در درازمدت با افزایش درآمدها، مصرف سرانه غلات بتدریج کاهش خواهد یافت. به موازات آن لازم است عملکرد غلات هم افزایش پیدا کند و در یک دوره زمانی ۲۰ تا ۲۵ ساله تقریباً دو برابر شود. به عبارت دیگر احتمالاً علیرغم کاهش سطح زیر کشت غلات، ضریب خودکفایی در این محصولات حتی افزایش می‌یابد.

## دامپروری سنتی

مراعات هم‌اکنون تحت چرای بی‌رویه قرار دارد و لازم است از شدت بهره‌برداری و بنابراین از جمعیت انسانی در مراعات کاسته شود. بدین منظور لازم است هر جا که امکان دارد، کشاورزی فشرده (به ویژه در مناطق آبی مستعد برای محصولات باغی و دامداریهای صنعتی) توسعه داده شود. رشد کشاورزی در این مناطق موجب پیدایش فرست‌های مهاجرت به شهرک‌های بازاری (منظور شهرهای کوچکی است که به عنوان بازار مناطق کشاورزی عمل می‌کنند، مترجم) می‌شود و این امکان بوجود می‌آید که مهاجرت از روستاها به شهرهای بزرگ (بوژه در مناطقی که کاهش جمعیت روستایی منطقی است) به صورت متعادل صورت پذیرد.

ضمن تأکید مجدد بر ضرورت کاهش فشار بر مراعات، لازم به تحقیقات در زمینه بهبود مراعات و بهبود ابعاد فنی بهداشت و تغذیه دام به منظور افزایش بهره‌وری و درآمدها توجه شود. در درازمدت، مراعات به عنوان مکمل کشت علوفه در دامداری‌های صنعتی نقش ایفا خواهد کرد.

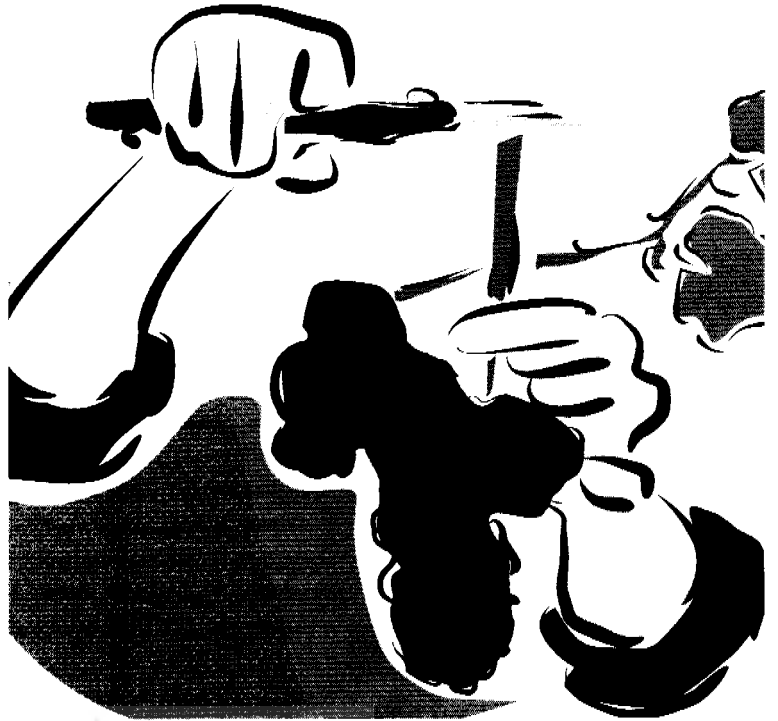
## نقش باغبانی

در کشورهای پردرآمد دارای منابع پایه مشابه با ایران، اراضی آبی تقریباً به طور کامل به کشت محصولات باغی دارای ارزش بالا، نباتات علوفه‌ای، و در کشورهای بسیار پردرآمد به گیاهان تزئینی اختصاص داده می‌شود. تقریباً هیچ زمین آبی زیر کشت غلات نمی‌رود، مگر برای خوراک دام. در شرایط رشد سریع کل اقتصاد، تولیدات باغی باید

**مهمتر از هر چیزی، لازم است نظام تحقیقات و ترویج تا حدی تقویت شود که رشد عملکرد سالانه ۳ درصد در غلات تضمین گردد. با در نظر گرفتن سطح کنونی عملکردها، تحقق هدف فوق دشوار است، اما در برخی محصولات عملکردها هنوز در حد قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از سطح عملکردهای جهانی است و بنابراین می‌توان هدف فوق را محقق کرد.**

**در درازمدت با افزایش درآمدها، مصرف سرانه غلات بتدریج کاهش خواهد یافت. به موازات آن لازم است عملکرد غلات هم افزایش پیدا کند و در یک دوره زمانی ۲۰ تا ۲۵ ساله تقریباً دو برابر شود. به عبارت دیگر احتمالاً علیرغم کاهش سطح زیر کشت غلات، ضریب خودکفایی در این محصولات حتی افزایش می‌یابد.**





سالانه بیش از ۷ درصد رشد کند. به عبارت دیگر. سطح زیر کشت باغات باید هر ۱۵ سال دو برابر شود. در حدود ۸۰ درصد رشد اضافی به مصرف داخلی می‌رسد و ۲۰ درصد بقیه صادر می‌شود. یعنی اینکه حدود ۵ درصد کل رشد اضافی در کشاورزی از صادرات محصولات باغی، منشاء خواهد گرفت. و دیگر اینکه نرخ رشد زیر بخش بسیار بالا خواهد بود. لازم است توجه خاصی به کاهش هزینه‌های تولید و افزایش کیفیت محصول در جهت پاسخگویی به ترجیحات بازار (که همواره در حال تحول می‌باشد) مبدول گردد. در شرایط سنتی الزامات بازارهای داخلی و صادراتی بسیار متفاوت بود. به عبارت دیگر، کشورهای پردرآمد برای محصولات وارداتی شرایط استاندارد و کنترل کیفیت بسیار دشوارتری نسبت به بازارهای داخلی اعمال می‌کردند. اما امروزه با گسترش سوپرمارکت‌های بزرگ در کشورهای دارای درآمد متوسط و حتی کشورهای کم‌درآمد. بازارهای داخلی هم از لحاظ این قبیل استانداردها سخت‌گیر شده‌اند و حتی گاه نسبت به بازارهای خارجی شرایط سخت‌تری اعمال می‌کنند. کشاورزان خرده‌پا از لحاظ پاسخگویی به این انتظارات که به سرعت در حال بالا رفتن است، با مشکلات فراوانی مواجه هستند، اما کشاورزان خرده‌پا نه تنها کارآمد هستند، بلکه بیشترین نقش را هم در انتقال ضریب تکاثری به اقتصاد روستایی غیر کشاورزی دارند. بنابراین. با افزایش اهمیت زیر بخش باغبانی، لازم است راهکارهای مناسبی برای حل مسئله کیفیت محصول در کنار تولید کافی برای پاسخگویی به تقاضاها اندیشیده شود. این امر مستلزم سازماندهی کشاورزان و افزایش تلاش‌های نظام ترویج و افزایش قابلیت‌های فنی این نظام یا توجه به نوع مسائل می‌باشد.

جهانی شدن اغلب به عنوان فرآیندی سیاسی تلقی می‌شود. اما جهانی شدن در حقیقت فرآیندی از توسعه فن آوری است. فن آوری همواره در جهت کاهش هزینه‌های تولید هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های جلوگیری از فسادپذیری محصول عمل کرده است. به عنوان مثال، امروزه سبزی که در هر نقطه از جهان در هر فصلی تولید شده باشد. به قیمت رقابتی در هر نقطه دیگر و هر فصل دیگر قابل ارائه است. این مهم در سایه کاهش سریع هزینه‌های حمل و نقل و انبارداری حاصل آمده است. باغداران با بازار جهانی سر و کار دارند و حال حتی برای حضور در بازار داخلی هم باید استانداردهای کیفی را رعایت کنند. این استانداردها به موازات پیشرفت در تحقیقات پیوسته در حال تغییر هستند. برای مثال، برخی ارقام سبب که ده سال پیش بسیار بازاری پسند بودند، امروزه دیگر به هیچ عنوان رقابتی نیستند. یکی از دلایل، گرایش به ارقام پاکوتاه است. زیرا این ارقام به سرعت به بار می‌نشینند و از لحاظ اقتصادی به راحتی و در سنین پایین‌تر قابل جایگزینی با ارقام اصلاح شده هستند. این همان جهانی شدن در عمل است. دوباره لازم به تأکید می‌دانم که جهانی شدن فقط به بازارهای خارجی تأثیر نمی‌گذارد، بلکه بازار داخلی را هم دستخوش تغییر می‌کند. از آنجایی که جهانی شدن بویژه در کشاورزی ریشه در فن آوری نیز دارد، هیچ کشوری نمی‌تواند در بازار کشاورزی جهانی رقابت کند مگر این که نظام تحقیقات خود را در محصولاتی که مزیت نسبی دارند به سطح جهانی برساند. منظور از رسانیدن نظام تحقیقات به سطح جهانی این است که محققان ملی در کشورهای دیگر هم شناخته شده باشند، تبادل دانش صورت گیرد و آخرین پیشرفت‌ها در فنون و روش‌های تحقیقاتی به کشور منتقل شود. تحقیقات نوین هزینه‌بر است، بنابراین نظام تحقیقات نمی‌تواند در کلیه محصولات به مرزهای دانش نزدیک شود. این مسئله بویژه در ایران بسیار قابل تأمل است زیرا ایران از شرایط اقلیمی مساعدی برای تولید انواع متنوعی از محصولات دارای ارزش بالا برخوردار است. با این همه، لازم است کشور در مورد اینکه در تحقیقات به کدام محصول ات اولویت داده شود تصمیم‌گیری کند و این تصمیم‌گیری به نوبه خود بر مزیت‌های نسبی تأثیرگذار خواهد بود. محصولاتی که در اولویت نیستند در کوتاه‌مدت قابلیت رقابت در سطح جهانی را نخواهند داشت. اما از سوی دیگر اگر اولویت‌بندی صورت نگیرد، در هیچ محصولی سطح تحقیقات ملی به سطح جهانی نزدیک نخواهد شد و در هیچ محصولی قابلیت رقابت حاصل نخواهد آمد. این مسئله بسیار مهم و حیاتی است.

در مورد باغبانی، تحقیقات موجود در سازمان تحقیقات بین‌المللی (CGIAR) به پای تحقیقات غله و محصولات ریشه‌ای نمی‌رسد، اما بخش خصوصی دارای تحقیقات بسیار گسترده‌ای است. بنابراین، تحقیقات دولتی در محصولات باغبانی باید رابطه مکمل با بخش خصوصی در سطح بین‌المللی برقرار کند و زمینه‌های تحقیقات بخش خصوصی ملی را فراهم سازد. کشورهای پردرآمد در ایجاد رابطه مکمل بین بخش خصوصی و ارتقاء بهره‌وری هر دو بخش از این رهگذر موفق بوده‌اند. در کشورهای دارای درآمد متوسط بخش خصوصی به ندرت حاضر به سرمایه‌گذاری سنگین در توسعه بازار و این سیستم‌های اطلاعات بازار می‌باشد. بنابراین در بخش باغبانی این وظیفه دولت است که به کمک بخش خصوصی بیاید و در زمینه توسعه سیستم اطلاعات بازار و توسعه بازار سرمایه‌گذاری کند.

**نظام بین‌المللی تحقیقات کشاورزی (CGIAR)**  
اعتبارات فراوانی را به تحقیقات در زمینه غله اختصاص می‌دهد. اما نظام بین‌المللی تحقیقات کشاورزی نمی‌تواند جایگزین تحقیقات ملی شود. بلکه، تصمیم‌گیری در مورد ارقام و عملیات و سازگاری و آزمایش باید در سطح ملی صورت گیرد. با وجود این، در صورت استفاده از یافته‌های تحقیقات بین‌المللی نیاز به تحقیقات در سطح ملی کاهش می‌یابد و معرفی عمومی محصول با عملیات زراعی با انجام آزمایش‌های محدودتر امکان‌پذیر می‌شود.

ایران به دلیل موفقیت غالب آن در برخی محصولات (به ویژه خرما، پسته و کشمش)، با مسائل و در عین حال فرصتهای خاصی مواجه است. به طور کلی چنین گفته می‌شود که داشتن موقعیت غالب در بازار از لحاظ ایجاد امکان بالقوه برای رشد سودمند است. بعبارت دیگر، می‌توان برای توسعه بازار هزینه کرد و بخش عمده‌ای از این هزینه‌ها را به کشور بازگردانید. ایران بازارهای مهمی در کشورهای شرق اروپا و آسیای مرکزی دارد و به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاری دولت برای توسعه بازار در این کشورها به نفع صادرات کشور باشد. نکته مهم این است که ایران امکانات بالقوه گسترده‌ای در افزایش سریع نرخ رشد در زیر بخش باغبانی دارد. دیگر این که تحقق این نرخ رشد مستلزم سرمایه‌گذاری گسترده دولت در تحقیقات و توسعه بازار است. همچنین لازم است تصمیم‌گیری‌های دشواری در مورد اولویتهای تحقیقات صورت گیرد و بخش دولتی همکاری نزدیکی را با بخش خصوصی برقرار سازد.

## نقش دام

رشد سریع زیر بخش دام در مقایسه با زیر بخش باغبانی وابستگی بیشتری به افزایش درآمد داخلی دارد. اما همان طوری که در بالا اشاره شد. در ایران به عنوان کشوری با سطح درآمد متوسط، رشد تقاضای ۵ الی ۶ درصدی یا بالاتر در تقاضا برای محصولات دامی قابل انتظار است. برای صادرات نیز پتانسیل وجود دارد، اما همان گونه که در مورد محصولات باغی گفته شد. بازار داخلی هم به تدریج کیفیت مشابه با محصولات صادراتی را طلب خواهد کرد.

شایان ذکر است که اگر رشد تقاضا در اثر افزایش درآمد باشد، کشش قیمتی بالائی خواهد داشت. در نتیجه، اگر هزینه تولید بالا باشد. قیمت محصولات برای مصرف‌کننده بالا خواهد بود و مصرف‌کننده به همان میزان و حتی بیشتر از آن از مصرف خواهد کاست. بنابراین برای این که تولیدات دامی بتواند یک چهارم سهم افزایش اضافی نرخ رشد کشاورزی را به خود اختصاص دهد، لازم است پیوسته در جهت بهبود فنآوری و کاهش هزینه‌های تولید گام برداشته شود. این امر مستلزم وجود نظام تحقیقات و ترویج بسیار قوی می‌باشد. به دلیل فسادپذیری بسیار بالای فرآورده‌های دامی، لازم است با همکاری نزدیک بخش دولتی و خصوصی گامهای وسیعی در جهت تقویت سیستم بازار برداشته شود.

برای رشد سریع در زیر بخش دام باید خوراک دام با هزینه پایین تامین شود. البته بخش عمده‌ای از کنسانتره خوراک دام (اعم از غلات و مواد پروتئینی) وارد خواهد شد. اما لازم است تولید داخلی خوراک دام هم به سرعت افزایش یابد تا علوفه بسیار مرغوب (از قبیل لگوم‌ها و ذرت تازه) تامین گردد. در کشورهای پردرآمد، تولید خوراک دام بسیار مرغوب بخشی از نظام فشرده زراعت-دامپروری در این کشورها است. بنابراین، در نظام تحقیقات و ترویج باید به توسعه این قبیل نظامهای تولید علوفه مرغوب اولویت بالائی داده شود. حالا باید با اعطای یارانه سنگین به فرآورده‌های دامی در کشورهای توسعه‌یافته چه کرد؟ در پاسخ باید گفت که رشد سریع زیر بخش دام در مرحله اول از لحاظ حل مسئله نابرابری درآمدها در مناطق شهری و روستایی اهمیت دارد. برای این که زیر بخش دام بتواند این نقش را به خوبی انجام دهد، باید هزینه‌های تولید پیوسته کاهش یابد تا مصرف‌کنندگان قدرت خرید را داشته باشند بنابراین لازم است سرمایه‌گذاریهای گسترده‌ای در تحقیقات، ترویج و نظام بازاریابی صورت گیرد. در این صورت امکان رقابت با منابع خارجی به وجود خواهد آمد اما اگر کشورهای خارجی محصولات خود را زیر هزینه تولید خودشان (یعنی به قیمت یارانه‌ای) در بازار دامپینگ کنند، در این صورت باید سیاست حمایت از تولید داخلی در پیش گرفته شود. البته در مورد حل مسائل می‌توان از همکاری سازمان تجارت جهانی بهره گرفت. در مورد ایران که واردکننده خالص غلات به شمار می‌آید اعطای یارانه صادراتی در کشورهای پردرآمد به نفع کشور می‌باشد و در نهایت در جت گذار به تولید محصولات دارای ارزش بالا عمل می‌کند. اما در مناطقی که جایگزینی برای کشت غلات وجود ندارد، مسئله از دست دادن منابع درآمد مطرح شود. در این مناطق اعطای یارانه به خدمات اجتماعی، بویژه آموزش احتمالاً نسبت به اعطای یارانه درآمدی مستقیم راه حل بهتری می‌باشد. لازم به یادآوری است که در کشورهای پردرآمد، یارانه همیشه در بسترهای بسیار کلان و به صورت هزینه‌های سنگین در زمینه تحقیقات، زیربنای فیزیکی و خدمات اجتماعی پایه توزیع می‌شود.

## نتیجه گیری

ایران بواسطه برخورداری از منابع پایه مناسب برای کشاورزی، امکانات بالقوه خوبی برای رشد سریع در محصولات باغی و دامی دارای ارزش بالا برخوردار است. در این صورت تحقق نرخ رشد ۴ تا ۶ درصدی مورد نیاز برای کاهش نابرابری درآمدهای شهری و روستایی امکانپذیر خواهد بود. همچنین به منظور کاهش نابرابری‌های درآمدی، دولت باید توجه خاصی به کشاورزی داشته باشد و سرمایه‌گذاریهای گسترده‌ای در خدمات عمومی مورد نیاز کشاورزان خرده‌پا به عمل آورد.

علیرغم اینکه بیش از سه چهارم نرخ رشد کشاورزی از زیربخشهای باغبانی و دام (صنعتی) منشاء خواهد گرفت. زیربخش‌های غلات و دامداری سنتی نیز رشد خوبی خواهند داشت. اگر چه بیشترین تلاش‌ها باید در جهت رشد کالاهای دارای ارزش بالا صورت گیرد. برای حصول رشد کامل باید به سایر زیربخش‌ها هم توجه شود. مهم‌ترین مسئله. اولویت‌گذاری برای تحقیقات در زیربخش باغبانی با توجه به تنوع محصولات در ایران می‌باشد.

**جهانی شدن اغلب به عنوان فرآیندی سیاسی تلقی می‌شود. اما جهانی شدن در حقیقت فرآیندی از توسعه فن آوری است. فن آوری همواره در جهت کاهش هزینه‌های تولید هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های جلوگیری از فسادپذیری محصول عمل کرده است.**

**در کشورهای پردرآمد دارای منابع پایه مشابه با ایران، اراضی آبی تقریباً به طور کامل به کشت محصولات باغی دارای ارزش بالا، نباتات علوفه‌ای، و در کشورهای بسیار پردرآمد به گیاهان تزئینی اختصاص داده می‌شود. تقریباً هیچ زمین آبی زیر کشت غلات نمی‌رود، مگر برای خوراک دام.**

**برای این که تولیدات دامی بتواند یک چهارم سهم افزایش اضافی نرخ رشد کشاورزی را به خود اختصاص دهد، لازم است پیوسته در جهت بهبود فنآوری و کاهش هزینه‌های تولید گام برداشته شود. این امر مستلزم وجود نظام تحقیقات و ترویج بسیار قوی می‌باشد. به دلیل فسادپذیری بسیار بالای فرآورده‌های دامی، لازم است با همکاری نزدیک بخش دولتی و خصوصی گامهای وسیعی در جهت تقویت سیستم بازار برداشته شود.**