



کشاورزی در توسعه و توسعه در کشاورزی

پدیدآورده (ها) : نظامی وند چگینی، هوشنگ

اقتصاد :: اقتصاد کشاورزی و توسعه :: تابستان 1377 - شماره 22

از 179 تا 197

آدرس ثابت : <http://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/376599>

دانلود شده توسط : اکرم قربانی

تاریخ دانلود : 18/11/1395

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است، بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تألیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و بر گرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تخلف از آن موجب پیگرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه **قوانین و مقررات** استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



پایگاه مجلات تخصصی نور

کشاورزی در توسعه و توسعه در کشاورزی

هوشنگ نظامی‌وند چگینی*



مقدمه

کشاورزی از نخستین موضوعاتی است که اندیشمندان علم توسعه اقتصادی به آن توجه داشته‌اند. گرچه امروزه صنعت، پیشرفت فن آوری، همین طور دانش بر بودن فعالیتهای اقتصادی نگرش خاص و مطلق به بخش کشاورزی را کنار نهاده است، اما برای کشورهایی که در میانه راه توسعه اقتصادی اند هنوز کشاورزی نیازمند توجه عنایت خاصی است.

اولین کسانی که کشاورزی و اقتصاد کشاورزی را با تأکیدی علمی مورد توجه قرار دادند، فیزیوکراتها یا طبیعیون بودند. دکتر کنه^۱ دریافت که پیوندهای کشاورزی آن روز فرانسه با سایر بخشهای اقتصادی قابل اهمیت است و برای همین اقتصاد را زمانی رو به رشد می‌دانست که اصول حاکم بر طبیعت و کشاورزی بر اقتصاد حاکم باشد. نتایج حاصل از اندیشه بدبینان کلاسیک برابر با منفعل انگاشتن بخش کشاورزی تا دهه ۱۹۶۰ بود. نظریه بازده نزولی زمین و

* مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

۱. فرانسوا کنه (۱۶۹۴ - ۱۷۷۴) Francois Quesnay.

رانت اقتصادی ریکاردو^۱ همانقدر دیدگاهها را دچار دگرگونی ساخت که نظریه رشد جمعیت مالتوس^۲.

آرتور لوئیس^۳ توجه زیادی به بیکاران و کارگران ارزان بخش کشاورزی داشت و این بخش را تأمین کننده نیروی کار بخش مدرن (صنعت) معرفی کرد. در دهه ۱۹۵۰ نظریه پریش^۴ حاوی رابطه مبادله نزولی برای صادرکنندگان مواد اولیه ناشی از فعالیتهای کشاورزی بود. و در سال ۱۹۸۵ آلبرت هیرشمن^۵ در کتاب خود تحت عنوان «استراتژی توسعه اقتصادی» کشاورزی را به عنوان بخشی معرفی کرد که دارای کمترین پیوندهای پسین و پیشین با سایر بخشهای اقتصادی است و نتیجه گرفت که در این بخش نه تنها باید سرمایه گذاری محدود شود بلکه سرمایه های حاصل این بخش باید به بخش پیشتاز (صنعت) انتقال یابد.

اما بعد از دهه ۱۹۶۰ دیدگاه اندیشمندان نسبت به بخش کشاورزی تغییر کرد. زیرا جهان شاهد تحول اقتصادی از نظام سنتی و روستایی به نظام صنعتی بود. تجربه دانمارک در حقیقت مهر تأییدی بر برگشت پذیری نظریات توسعه بود. این کشور با صدور گروه وسیعی از محصولات کشاورزی و به دنبال آن حرکت به سمت صنعتی شدن به شهرت جهانی رسید.

کم کم با ظهور دانشمندی چون شولتز، جان ولد و کوزنتز، کشاورزی مورد تأکید بیشتری قرار گرفت. تحولات در اندیشه و نگرش بخش کشاورزی به موازات تغییرات در فعالیتهای دگرگونی تکنیکهای عملی کشاورزی روی می داد. در این مقاله ابتدا سعی شده است تا روند تحولات نگرش بخش کشاورزی در نظریه های توسعه بررسی و دیدگاههای مربوط ارائه شود و بازتاب این برداشتهای علمی به عنوان شاهد واقعیتر ارائه شود. در ادامه روند دگرگونی در تکنیکهای عملی تولید کشاورزی و یافته های علمی این بخش مورد بررسی قرار می گیرد. به طبع باید یک هم ارزی بین تحول نظریات و دگرگونی تکنیکها و به زبانی دیگر بین نگرش علمی و

۱. دیوید ریکاردو (۱۷۷۲ - ۱۸۲۳) Daved Ricardo.

۲. رابرت توماس مالتوس (۱۷۶۶ - ۱۸۳۴) Thomas Robert Malthus.

۳. آرتور لوئیس (۱۹۱۵ -) W.Arthur Lewis.

۴. راثول پریش (۱۹۰۱ -) Raul Perbisch.

۵. آلبرت هیرشمن (۱۹۱۵ -) Albert O. Hirschman.

کشاورزی در توسعه ...

نگرش عملی کشاورزی وجود داشته باشد. بخش کشاورزی در ایران، تحول سیاستها و جایگاه کشاورزی در برنامه‌های توسعه می‌تواند به عنوان شاهدی واقعیت‌برای مطالب پیشگفته در نظر گرفته شود.

۱. جایگاه کشاورزی در نظریه‌های توسعه

بخش کشاورزی همواره در توسعه کشورهای جهان دارای سهم مهمی بوده است. گرچه از کشوری به کشور دیگر اثر کشاورزی در توسعه متفاوت است ولی نمی‌توان در بررسی توسعه آن هم در قالبی کلی از اثر بخش کشاورزی چشمپوشی کرد. به طور کلی قبل از اینکه کشوری تحول اقتصادی خود را شروع کند کشاورزی دارای سهم چندانی در توسعه نیست. اقتصاد به طور بسته عمل می‌کند و شیوه فئودالی رایج است. در این حالت کشاورزی تنها جنبه زیستی و خودکفایی دارد. بنابراین تنها زمانی کشاورزی می‌تواند سهم مهمی در توسعه داشته باشد که از شیوه فئودالی خارج شود، چرا که امکان ارتباط بین بخش کشاورزی و سایر بخشها فراهم می‌شود.

تحول اقتصاد از یک فضای بسته به اقتصاد باز باعث می‌شود کشاورزی در مرحله اول سعی در تأمین نیازهای داخلی داشته و سپس تولید کالاهای صادراتی را هدف قرار دهد. بخش کشاورزی می‌تواند نقش خود را به اشکال زیر در تحول اقتصادی یک کشور نشان دهد.

الف: عرضه مازاد نیروی کار و مازاد سرمایه

ب: عرضه مازاد مواد غذایی و مواد خام

ج: تأمین ارز خارجی از طریق افزایش صادرات

د: ایجاد بازار برای کالاهای صنعتی سبک

ه: تشویق سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولید جنبی

در بررسی جایگاه کشاورزی در نظریه‌های توسعه اقتصادی، تأکید اقتصاددانان توسعه را در موارد ذکر شده بخوبی می‌توان دید. اگرچه نگرش مطلق کشاورزی که در نظریه‌های فیزیوکراتها پیداست، در این مورد دیده نمی‌شود، اما تجهیز نیروی انسانی صنعت توسط بخش کشاورزی نتیجه نظریه آرتور لوئیس است. عرضه مازاد مواد غذایی و مواد خام برای بسیاری

از تولیدات صنعتی نیز توصیه موکد هیرشمن است.

«بررسی بخش کشاورزی در اقتصاد دارای سه مرحله زمانی است. مرحله اول زمان بروز مکاتب ابتدایی علم اقتصاد که کشاورزی محور اصلی نظریه‌های را تشکیل می‌داده است. مرحله دوم زمان تحولات صنعتی و اقتصاد کشورهای پیشرو که نقش کشاورزی در نظریات اقتصاد کم‌رنگتر می‌شود. مرحله سوم دوران بعد از رکود بزرگ اقتصادی که نظریه‌های اقتصادی حاوی موازنه‌ای عاقلانه بین نقش کشاورزی و سایر بخشهای اقتصاد ملی است.»

الف. کشاورزی محور اصلی نظریه‌های اقتصادی

هنوز زمره‌های طرد کشاورزی و تأکید فراوان روی تجارت از طرف مرکانتلیستها^۱ وجود داشت که دکتر کنه در عرصه اقتصاد روستایی، زمین و محصولات آن را مایه خوشبختی بشر معرفی کرد. دکتر کنه طیب لونی چهاردهم و رهبر اصلی فیزیوکراتها یا طبیعیون بود.

فیزیوکراتها در نوشته‌های خود به نظام حاکم بر طبیعت و بخصوص کشاورزی اشاره می‌کنند. از نظر آنها شناخت این نظام کافی نیست، بلکه انسان باید خود را با آن سازگار کند. چون «نظام طبیعی» به طور بدیهی سودمندترین نظام به حال بشر است. هر فرد راهی که برایش سودمند است خود به خود خواهد یافت و به طور طبیعی در پیش خواهد گرفت، بی‌آنکه احتیاج به قوه قهریه و سرنیزه‌ای باشد که او را بدان سو براند.^۲

تأکید آدام اسمیت^۳ بر آزادی اقتصادی، ابزار تقسیم کار و دست‌نمائی مانع از این نشده است که به مقایسه تطبیقی بخشهای اقتصادی از جمله کشاورزی در آن دوره نپردازد. در نظر او کار کشاورزی مشکلتر از هر شغل صنعتی است. «گذشته از آنچه که آن را هنرهای زیبا و مشاغل آزاد می‌نامند شاید هیچ شغلی مانند کشاورزی نیازمند آن همه اطلاعات وسیع و تجارب متنوع

۱. مرکانتلیستها که از آنها به عنوان اصحاب مکتب سوداگری نام برده شده، گروهی از اقتصاددانان قرن ۱۵ تا ۱۸ میلادی بودند که اساس ثروت و قدرت هر کشور را پول، طلا و نقره می‌دانستند.
۲. فرانسوا کنه، «طبیعی‌گرایی» ۱۷۶۸، ص ۵۵.
۳. آدام اسمیت (۱۷۲۳ - ۹۰) Adam Smith.

کشاورزی در توسعه ...

نباشد.^۱ او همچنین نتیجه‌گیری می‌کند که برای سرمایه‌های هر کشور سودمندترین مشاغل و مطابق‌ترین آن با مصالح عمومی زراعت است. سرمایه‌های کشور نخست باید در کشاورزی به کار انداخته شود سپس صنعت و تجارت در رتبه بعدی قرار می‌گیرد.

ب. کشاورزی محوری غیر قابل اتکا

گروه دیگری از اندیشمندان توسعه اقتصادی اتکای تنها بر کشاورزی را مایه سکون اقتصاد دانسته‌اند. ظهور کارخانه‌های صنعتی، تمایل به سمت صنعت و افزایش جمعیت بیشترین تأثیر را در ماهیت نظریات این گروه گذاشته است.

رابرت توماس مالتوس (۱۷۳۴ - ۱۸۰۴) و دیوید ریکاردو (۱۷۷۲ - ۱۸۲۳) از مشهورترین دانشمندان این گروه‌اند. مالتوس معتقد بود که کشاورزی قادر نیست جوابگوی مواد غذایی جمعیت رو به رشد باشد. او نقص ناکافی بودن تولید کشاورزی را ناشی از ماهیت فعالیت‌های کشاورزی می‌داند و به تبع آن هرگز راه‌حل افزایش تولید یا عملکرد را معرفی نکرده است. در مقابل به جنگ تصاعد هندسی جمعیت رفته و راه‌حلهای گوناگونی برای جلوگیری از رشد جمعیت معرفی می‌کند.

در مرکز استدلال‌های ریکاردو این مفهوم قرار دارد که رشد اقتصادی دیر یا زود به خاطر کمبود زمین متوقف می‌شود. او می‌خواست نشان دهد که به نفع بریتانیاست که مصنوعات صادر و مواد غذایی را وارد کند و به نظریه هزینه‌های نسبی دست یافت که پایدارترین کمک او به اقتصاد است.

سن سیمون^۲ (۱۷۶۰ - ۱۸۲۵) گرچه مانند مالتوس و ریکاردو فعالیت کشاورزی را مورد حمله قرار نداده اما توجه زیاد او به صنعت، مقام و منزلت کشاورزی را در برنامه‌ریزی تحت تأثیر قرار می‌دهد. امروزه او را با عنوان «صنعت طلب» می‌شناسند، چرا که معتقد بود جهانی که در آن زیست می‌کنیم قائم بر صنعت است.

۱. ثروت ملل، جلد اول ص ۴۲۷ و کتاب چهارم، فصل دوم.

۲. هانری سن سیمون (۱۷۶۰ - ۱۸۲۵). Henri Saint- Simon.

ج. کشاورزی لازمه توسعه اقتصادی

گروهی از صاحبان نظران اقتصاد و توسعه، کشاورزی را لازمه فرایند توسعه معرفی کرده‌اند. از نظر این گروه کشاورزی مجهزکننده سایر بخشهای اقتصادی است و می‌باید بیشتر به وظایفی چون عرضه مازاد نیروی انسانی، مواد خام و سرمایه لازم در ابتدای فرایند توسعه یافتگی توجه داشت. در بین این افراد اندیشمندانی هستند که «استراتژی کشاورزی» را به عنوان سیاست توسعه یافتگی معرفی می‌کنند.

گورنار میردال^۱ اقتصاددان مشهور سوئدی و نظریه پرداز در مسائل توسعه می‌گوید:
«دو مسئله اصلی هر اقتصاد در حال توسعه، یعنی خود توسعه نیافتگی و اشتغال در گروه حل مسئله کشاورزی است».

در پشتیبانی از این نظر، هم دلایل تئوریک و هم دلایل تاریخی آورده می‌شود. ما از دلایل تئوریک این نظریه می‌توانیم به موارد زیر اشاره کنیم:

۱. تقویت بخش کشاورزی، از طریق افزایش راندمان نیروی کار کشاورزی، امکان آزاد شدن قسمتی از نیروی کار مورد نیاز در صنعت را از آن بخش فراهم می‌کند.
۲. تقویت بخش کشاورزی می‌تواند ایجاد پس‌انداز کند که این امر در ایجاد صنعت در داخل کشور مؤثر خواهد بود.

۳. تقویت بخش کشاورزی باعث افزایش تقاضا برای محصولات صنعتی می‌شود

۴. سرسبزی مملکت بستگی به کشاورزی دارد و این آبادی و سرسبزی است که ایجاد انگیزه می‌کند.

از نظر تاریخی این چنین استدلال می‌شود که به طور تقریب تمامی کشورهای توسعه یافته جهان سرمایه‌داری در گذشته و برخی از کشورهای در حال توسعه مانند تایلند، چین و هند این استراتژی را به کار گرفته‌اند. نرخ رشد کشاورزی در تایلند و برای سالهای ۱۹۸۳ - ۹۰ در حدود ۵ درصد بوده است. رونق این بخش باعث تحرک سایر بخشهای اقتصاد و در واقع موتور محرک رشد اقتصادی در کل کشور شده است.

۱. گونار میردال (۱۹۸۶ - ۱۹۹۸) Gunnar Myrdal.

کشاورزی در توسعه ...

در بین صاحب نظران این گروه می توان به دانشمندی چون آرتور لوئیس، آلبرت هیرشمن و تئودور شولتز^۱ اشاره کرد.

لوئیس با نظریه «عرضه نامحدود نیروی کار» و هیرشمن با نظریه «رشد نامتعادل» در توسعه اقتصادی، کشاورزی را لازمه تحرک و پیشرفت بخشهای مهمتر مانند صنعت معرفی کرده اند. بیشتر آثار شولتز در مورد اقتصاد کشاورزی تدوین یافته است. او بازده پایین این بخش را ناشی از قیمتهای تبعیضی و سیاستهای مالیاتی دولت می داند. او معتقد است فقر روستایی در جهان سوم تا حدود زیادی ناشی از برنامه ریزیهایی است که بیشتر توجه به شهرها دارد. برنامه های صنعتی شدن و سیاست جایگزینی واردات بخش روستایی را محکوم به تولید در حد گذران معیشت می کند.

۲. روند تحولات کشاورزی

بازده بخش کشاورزی در قرن ۱۹ و ۲۰ به سرعت افزایش یافت. در آمریکا هر فرد در سال ۱۸۰۰ برای ۳ نفر، در سال ۱۹۰۰ برای ۵ نفر، در سال ۱۹۳۰ برای ۹ نفر در سال ۱۹۶۰ برای ۲۸ نفر و در سال ۱۹۶۷ برای ۹۰ نفر مواد غذایی تولید می کرد. در سال ۱۹۶۷ نسبت تولیدکنندگان محصولات کشاورزی به مصرف کنندگان در روسیه برابر ۱ به ۶، در ژاپن و ایتالیا ۱ به ۸، در فرانسه ۱ به ۱۲ و در آلمان غربی ۱ به ۲۵ محاسبه شده است.

تفاوت در عملکرد تولیدات کشاورزی در گذشته بیشتر ناشی از شرایط جوی، وسعت و کیفیت زمین بود، اما امروزه تفاوت، ناشی از میزان کاربرد تکنولوژی، دانش و امکانات پیشرفته است. به جرأت می توان گفت تحول علمی در کشاورزی از زمان پیوند آن با صنعت رخ داده است. در اوایل صنعتی شدن کشورهای اروپایی پیوند کم رنگ تأمین مواد اولیه برای محدودی از کارخانه ها توسط بخش کشاورزی دیده می شد. تکامل این ارتباط با انتقال نیروی کار از بخش کشاورزی به صنعت روی داد. افزایش بازده نیروی کار در کشاورزی سبب بیکاری گروه زیادی از کارگران شد و در نهایت خیل کارگران ارزان به صنعت روی آوردند.

۱. تئودور شولتز (۱۹۰۲ -). Theodore W. Schuultz.

مراحل تکامل بخش کشاورزی را می‌توان در ۵ عنوان تغییرات بنیانی، بهره‌برداری مطلوب از عوامل طبیعی و نیروی داخلی، افزایش تولید از راه به کارگیری فنون و علوم طبیعی، بهبود تکنیک و نگرش اقتصادی به واحد تولید و انقلاب سبز (به کارگیری شیمی و علم ژنتیک) مورد بررسی قرار داد.

الف. تغییرات بنیانی - در این مرحله آزادسازی کشاورزی و حق مالکیت کشاورزان تحقق پذیرفت. در انگلستان جریان آزادسازی از قرن ۵ آغاز و در قرن ۱۶ به پایان رسید. در کمتر از یک قرن، آزادسازی نیروی انسانی و انتقال آن به صنعت در اروپا رخ داد. در روسیه و ژاپن امکان رهایی کارگران وجود نداشت و مانند کالا خرید و فروش می‌شدند. بعد از اصلاحات ۱۸۶۱، بیش از ۵۰ میلیون کشاورز و وابستگان به آنها از بند وابستگی رهایی یافته و موفق به کسب آزادی فردی شدند. اما آزادی به دست آمده چندان مفید نبود. چراکه پراکندگی در زمین، نبود فرایند صنعتی شدن و نابسامانی توزیع زمین سبب شد تا چندان در کشاورزی تحولی رخ ندهد و فروش قطعات، بزرگ مالکان جدید را به وجود آورد.

اصلاح نظام بزرگ مالکی ژاپن، در سال ۱۸۶۸ و به کمک قوانین آن دوره ایجاد شد.

ب. بهره‌برداری مطلوب از عوامل طبیعی و نیروی داخلی کشاورزی. در این مرحله تولیدات گیاهی افزایش قابل ملاحظه‌ای داشت. در آلمان این افزایش به ۴۲ درصد رسید. کشورهای پیشرو شروع به افزایش سطح زیرکشت کردند. با استفاده از روشهای بهبود کشت و کودهای دامی و شیمیایی عملکردها ترقی کرد و با گسترش فعالیتها، تعداد شاغلین نیروی کار در کشاورزی نیز افزایش یافت. فرانسه در امتداد خیز صنعتی بعد از آلمان به توسعه در کشاورزی رسید. در انگلستان کشاورزی راه حلی برای افزایش صادرات به حساب آمد و تا اواسط قرن ۱۸ صادرات مواد غذایی از اهمیت خاصی برخوردار بود. زمانی که در اروپا افزایش عملکرد مطرح بود در روسیه و آمریکا تنها گسترش سطح زیرکشت مورد توجه بود. در آمریکا و در نیمه اول قرن ۱۹ سطح زیرکشت، بخصوص در مورد تنباکو و پنبه افزایش یافت. در سال ۱۸۵۰ نسبت جمعیت غیرکشاورز به کل جمعیت یک سوم بود. اما در مرحله دوم این نسبت به ۵۰ درصد افزایش یافت. در مجموع مرحله دوم توسعه کشاورزی در کشورهای صنعتی دارای ویژگی

استفاده از امکانات جوی و عوامل داخلی کشاورزی بود.

ج. افزایش تولید از راه به کارگیری علوم و فنون طبیعی

در این مرحله توسعه سطح زیرکشت به اندازه کافی صورت گرفته بود و برای تأمین غذای کافی نیاز به افزایش تولید در واحد سطح احساس می‌شد. استفاده از کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات اولین گام در این مرحله بود. تصحیح روشهای تولید، زمانسنجی مناسب و بذره‌های اصلاح شده نیز بسیار مؤثر واقع شد. در قرن ۱۹ ماشین آلات موجب صرفه‌جویی در استفاده از نیروی کار شد. در سالهای ۱۹۰۰ حدود ۵۰۰۰ ماشین کشاورزی تولید شد. تنها روسیه و ژاپن از فرایند انتقال صنعت به کشاورزی محروم ماندند. در روسیه این فرایند به علت نبود امکانات سرمایه‌گذاری و انگیزه لازم در بخش خصوصی و نیز نبودن آزادی کامل کشاورزی به تأخیر افتاد.



د. بهبود تکنیک و نگرش اقتصادی به واحد تولیدی

ظرافت تکنیکی در مورد ماشینهای کشاورزی به کار گرفته شد و با ورود ماشینهای احتراقی استفاده از نیروی دام محدود و محدودتر گردید. تراکتور که زمانی تنها جانشینی ساده برای نیروی کار بود تکامل یافت و عملیاتی چون بذر پاشی، شیارکشی، مبارزه با آفات و ... را نیز بر عهده گرفت. بدین ترتیب نیروی انسانی رها شد. در آمریکا به مرور زمان آزادسازی نیروی انسانی از کشاورزی شروع شد. در سال ۱۹۶۶، ۳/۹ میلیون نفر در کشاورزی مشغول بودند در حالی که در سال ۱۹۳۵ این جمعیت معادل ۳۱ میلیون نفر بود. روند به کارگیری تکنولوژیهای جدید در کشاورزی بعد از آمریکا توسط کشورهایی چون انگلستان، آلمان، سوئد، دانمارک، هلند و سوئیس ادامه یافت. جنگ دوم جهانی فرصتهای سرمایه‌گذاری را از روسیه گرفت و امکان ورود به این مرحله به تأخیر افتاد.

در این مرحله استفاده از پیشرفت دانش اقتصاد کشاورزی و اداره واحد تولیدی نیز در افزایش تولید مؤثر بود. سطح دانش کشاورزی با راهکارهایی چون گسترش مدارس،

دانشکده‌های کشاورزی و مراکز تحقیقات متحول شد. ترویج کشاورزی، هدایت اقتصادی و صنعتی کردن بخش کشاورزی، آموزش عملی و انتقال دستاوردهای علمی را به واحد تولیدی، تحت تأثیر مستقیم قرار داد. واحدهای تولیدی منسجمتر و به طور کامل با بخشهای صنعتی مرتبط ترکیب شد.

ه انقلاب سبز (به کارگیری شیمی و علم ژنتیک)

به کارگیری علم شیمی موجب تحول در تأمین مواد غذایی خاک شد. کودهای شیمیایی که دستاورد علم شیمی بود، تجدید حیات خاک کشاورزی را به ارمغان آورد. تولید سموم دفع آفات با توجه به نوع آفت در ارتقای سطح عملکرد بسیار مؤثر واقع شد. در کنار علم شیمی، دانش نوحاسته ژنتیک برای اصلاح نژاد گیاهان پا به عرصه تولید کشاورزی گذاشت. در فرانسه اولین تحقیقات پرورش نژاد اصلاح شده گندم و جو در سال ۱۸۳۰ صورت گرفت. در مورد پرورش دام و اصلاح نژاد آن اولین اقدامات در قرون ۱۷ و ۱۸ در شمال آلمان آغاز شد. انقلاب سبز تحولی جدید در به کارگیری علم شیمی و ژنتیک است که آغاز آن مقارن با اواسط دهه ۱۹۶۰ می باشد. تأکید بر اصلاح بذر و استفاده از بذر اصلاح شده از رهاوردهای انقلاب سبز است.

۳. سیر تحول نگرش به بخش کشاورزی در ایران

برای بررسی دیدگاههای مختلف نسبت به بخش کشاورزی در برنامه‌ریزیهای اقتصادی نخست مجموعه‌ای از مشخصات بخش کشاورزی و تصمیم‌گیریهای حاکم بر آن را مورد بررسی قرار می دهیم. آنچه از بررسی سیر تحول سهم بخشهای مختلف اقتصادی (کشاورزی و خدمات و صنعت) کشورهای مختلف به دست می آید یک الگوی کلی است. تاریخ کشورهای توسعه یافته نشان می دهد که سهم کشاورزی در GNP از ۹۰ درصد کاهش پیدا کرده و در زمان توسعه یافتگی به ۵ تا ۷ درصد رسیده است. سهم بخش خدمات فزاینده بوده و سهم صنعت در مقدار معینی ثابت باقی می ماند.

کشاورزی در توسعه ...

در مرحله توسعه یافتگی سهم بخش کشاورزی در سطح پایین ۵ درصد ثابت باقی می ماند. تولیدات بخش صنعت به طور مرتب افزایش پیدا می کند، و سهم آن در سطح ۳۰ تا ۴۰ درصد متوقف می شود. این وضعیت را حالت ایستای صنعت می گویند.

در ایران نیز سهم بخش کشاورزی تحولی خاص خود داشته، به نحوی که قبل از حکومت رضاشاه حدود ۹۰ درصد، در سال ۱۳۰۵ که اولین آمارگیری رسمی صورت گرفت ۵۰ درصد، در سال ۱۳۳۸، ۳۳ درصد و در سال ۱۳۴۷، ۲۳ درصد و در سال ۱۳۵۵، ۱۰ درصد بوده است. به نظر می رسد کشور ایران نیز طبق الگو راه درستی را طی کرده اما گفتنی است که این کاهش در سهم کشاورزی به دلیل تحول درست ساختاری نبوده و ناشی از حضور بخش نفت است. بعد از انقلاب سهم بخش کشاورزی ۲۱ درصد و در سال ۱۳۶۵ به ۲۳ درصد رسید. در سال ۱۳۷۰، ۲۲ درصد و از سال ۱۳۷۰ به بعد دوباره کاهش یافت. مهمترین دلیل نوسان سهم بخش کشاورزی در تولید ناخالص ملی نوسانات سهم نفت بوده است.

ایران کشوری است با مساحت تقریبی حدود ۱۶۵۰۰۰۰ کیلومتر مربع یا حدود ۱۶۵ میلیون هکتار، اما متأسفانه بخش وسیعی از کشور را دشتهای لم یزرع یا مناطق کوهستانی غیرقابل کشت پوشانیده است. زمینهای قابل کشت کشور را بین ۲۰ تا ۵۰ میلیون هکتار تخمین زده اند. برآوردهای پیشین حدود ۲۰ میلیون هکتار بوده است. امروزه حدود ۱۶ میلیون هکتار مورد بهره برداری قرار می گیرد که از این مقدار حدود ۱۰ میلیون هکتار آن زیرکشت می رود و بقیه به طور معمول به آیش و کاربردهای دیگر اختصاص یافته است. از این مقدار زمین مورد استفاده در حدود ۴ میلیون هکتار کشت آبی و باقیانده دیم است. البته کشت دیم در ایران کشتی است که با توجه به میزان بارندگی و اطمینان نکردن به زمان و مکان بارندگی و عواملی از این قبیل محصول عمده ای ندارد. بررسیهایی که در زمینه برآورد میزان آب انجام شده نشان می دهد که میزان آبهای قابل مهار کشور در حدود ۱۷۰ میلیارد مترمکعب است. براساس برآوردهای موجود می توان به راحتی تا ۲۰ میلیون هکتار به روش آبی کشت کرد.

بنابراین کشور ما از نظر منابع آب و خاک، یعنی از نظر ظرفیت طبیعی، دارای مشکلات زیادی نیست و این امکان را دارد که به صورت خود اتکا عمل کند و به دستاوردهای

چشمگیری نایل آید و حداقل می‌توان اطمینان داشت که ظرفیت تولیدی کافی برای تولید محصولات کشاورزی مورد نیاز خود دارد. برای این منظور باید نگرش به بخش کشاورزی نگرشی صحیح باشد. برای رسیدن به این دیدگاه سعی می‌کنیم روند نگرش بخش کشاورزی را در طول برنامه‌های توسعه اقتصادی اجتماعی کشور بررسی کنیم.

الف. کشاورزی و برنامه‌های توسعه

در برنامه عمرانی اول قبل از انقلاب اسلامی کشاورزی دارای نقش محوری بود. برنامه عمرانی اول برای سالهای ۱۳۲۷ الی ۱۳۳۴ تنظیم شد و در زمینه تنظیم این برنامه با شرکت موريس نودلس قراردادی بسته شد. این برنامه که در سالهای ۱۳۲۶ و ۱۳۲۷ مورد تجدید نظر قرار گرفت، دارای اعتباری معادل ۲۱ میلیارد ریال بود که یکی از منابع تأمین اعتبار وام بانکی جهانی تا ۲۵۰ میلیارد دلار در نظر گرفته شده بود. هدف از برنامه‌ریزی به صورت زیر تعیین شد: «افزایش تولید و زیاد شدن صادرات و تهیه نیازهای مردم در داخل کشور و پیشرفت کشاورزی و صنایع و اکتشاف و بهره‌برداری از معادن و ثروتهای زیرزمینی بخصوص نفت و اصلاح و تکمیل وسایل ارتباطی و بهداشت عمومی و انجام هر نوع عملیات برای عمران کشور و بالا بردن سطح معلومات و زندگی افراد و بهبود وضع معیشت عمومی و پایین آوردن هزینه زندگی و ...»

مهمترین فصلهای برنامه از نظر اعتبارات عبارت بود از: امور اجتماعی ۲۸/۶ درصد، و در بخش کشاورزی ۲۴/۸ درصد، راهها ۲۳/۸ درصد و صنایع و معادن ۱۴/۳ درصد، و در بخش کشاورزی آبیاری و سدسازی ۴۵ درصد از اعتبار این بخش را به خود اختصاص داده بود. الگوی توسعه این برنامه توسعه کشاورزی از طریق اقدام بخش خصوصی بود ولی دولت در زمینه سدسازی و تأمین اعتبار باید خود فعال باشد. گرچه این برنامه به دلیل ملی شدن صنعت نفت و تحریم کشور و دریافت نکردن وام خارجی بعد از دو سال متوقف شد، اما پیداست که قداست کشاورزی و اهمیت آن در تهیه غذای مردم در برنامه مورد توجه قرار گرفته است. بعد از کودتای ۱۳۳۲ برنامه دوم عمران کشور برای سالهای ۱۳۳۴ تا ۱۳۴۱ تنظیم شد

هدفهای برنامه به طور دقیق هدفهای برنامه اول بود. در این برنامه کشاورزی دارای ۳۱/۱ درصد از اعتبارات بود که از این میزان، آبیاری و سدسازی ۶۷/۸ درصد را به خود اختصاص می داد. کشاورزی از نظر تخصیص اعتبار بعد از ارتباطات و مخبرات در جایگاه دوم قرار داشت. الگوی برنامه توسعه کشاورزی از طریق سدسازی و تأمین آب بود. ولی برخلاف برنامه اول به بخش خصوصی در زمینه تأمین اعتبار برای فعالیتهای کشاورزی چندان توجهی نشده بود. اگرچه این برنامه اجرا شد اما به دلیل نادیده گرفتن اثر حضور بخش خصوصی و تأمین اعتبار و تسهیلات آن در کشاورزی، قدمهای مهمی برداشته نشد و بخش کشاورزی ایران هنوز در چنگال روشهای سنتی، محرومیت و فقر گرفتار بود.

در برنامه سوم عمرانی کشور (۱۳۴۲ - ۱۳۴۶) وضع فرق می کرد. گرچه همچنان کشاورزی از نظر تخصیص اعتبار در مقام دوم و بعد از بخش ارتباطات و مخبرات قرار می گرفت اما الگوی این برنامه و دیدگاه اصلی آن اولویت دادن به ارتباطات و مخبرات است. اعتبارات برنامه سوم معادل ۲۲۲/۴ میلیارد ریال تعیین شد ولی در عمل ۲۰۴/۶ میلیارد ریال پرداخت گردید. اعتبارات این برنامه ۲/۷ برابر اعتبارات برنامه دوم و ۹/۷ برابر برنامه اول بود. این برنامه به طور نسبی جامع تنظیم شده بود و تأکید بسیاری بر صنعتی شدن داشت. بخش کشاورزی دارای اعتباری معادل ۲۳/۱ درصد کل اعتبار برنامه بود و از این اعتبار ۴۵/۸ درصد مربوط به بخش آبیاری و تأمین آب بود.

الگوی توسعه مورد نظر برنامه سوم، اولویت دادن به ارتباطات و مخبرات بود. از نظر رشد بخشهای تولیدی جامعه، کشاورزی در درجه اول قرار داشت و صنایع نسبت به برنامه دوم از سهم کمتری برخوردار بود. در کشاورزی، گذشته از هزینه های بالای مربوط به سدسازی، رقم قابل توجهی برای انجام اصلاحات ارضی اختصاص یافت. در عین حال تنها فعالیتهایی توسط دولت انجام می گرفت که بخش خصوصی از نظر مالی و فنی قادر به اجرای آن نبود.

اجرای اصلاحات ارضی در طول این برنامه که موجب مهاجرت میلیونها روستایی به شهرها و تشدید رشد بخش خصوصی شد، نه تنها نیروی کار ارزان برای فعالیتهای اقتصادی در شهرها، اعم از صنعت، ساختمان و خدمات را فراهم ساخت، بلکه بازار تولید و مصرف روستاها

را نیز زیر سلطه سرمایه‌داری رو به رشد قرار داد. به این ترتیب بازارهای روستایی به روی کالاهای تولیدی و وارداتی گشوده شد. در برنامه سوم در راستای صنعتی شدن هزینه‌های زیادی انجام نشد، اما زمینه‌های لازم برای برنامه چهارم که ماهیت صنعتی شدن را داشت فراهم آمد.

برنامه چهارم برای سالهای ۱۳۴۷ تا ۱۳۵۱ تنظیم شد و هدف از برنامه به این صورت اعلام شد: «تسریع رشد اقتصادی و زیاد شدن درآمد ملی از راه افزایش قدرت تولید، با اتکای بیشتر به تولید صنعتی و بالا بردن بازده سرمایه و استفاده از روشهای متری در کلیه فعالیتها، توزیع عادلانه‌تر درآمد، کاهش نیازمندی به خارج، تنوع بخشیدن به کالاهای صادراتی و ...»

در برنامه چهارم گرایش به صنعتی شدن صریح‌تر و شدیدتر شد به عبارتی صنعتی شدن بیشتر مورد توجه قرار گرفت و به همین میزان توجه به بخش کشاورزی کم شد. به این برنامه اعتباری معادل ۵۶۸ میلیارد ریال تخصیص داده شد که از این میزان صنایع و معادن ۲۳/۳ درصد، ارتباطات ۲۱/۷ درصد و کشاورزی ۱۹/۴ درصد سهم داشت.

برنامه عمرانی پنجم برای سالهای ۱۳۵۲ الی ۱۳۵۶ و با اعتباری معادل ۱۵۶۰ میلیارد ریال تنظیم شد. اما در سال ۱۳۵۳ به دلیل افزایش قیمت نفت اعتبار این برنامه تا رقم ۳۳۶۸/۷ میلیارد ریال زیاد شد. در برنامه، فعالیتها به سه بخش امور عمومی، امور اجتماعی و امور اقتصادی تفکیک شده بود. در فصل امور اقتصادی، کشاورزی از نظر تخصیص اعتبار بعد از حمل و نقل و ارتباطات، صنایع و نفت در مکان چهارم قرار گرفت.

افزایش درآمدهای نفتی در این دوران منجر به اتخاذ استراتژی توسعه صنعتی از نوع جهش بزرگ گردید. بدین معنی که زیر چتر حمایت سیاستهای بازرگانی خارجی دامنه وسیعی از صنایع ایجاد شد. محدودیتهای توسعه کشور دیگر از مقوله مسائل مالی نبود. بلکه مسائل زیربنایی و انسانی عامل اصلی محدودکننده به شمار می‌رفت. جهش بزرگ فزونتر از ظرفیت جذب بود و این امر موجب فزونی تقاضا و تورم فزاینده در سالهای بعدی شد. در برنامه پنجم کشاورزی از جایگاه مناسبی برخوردار نبود و اهمیت آن نسبت به برنامه‌های چهارم و سوم کمرنگتر شد. در اواخر این برنامه و با افزایش درآمدهای نفتی، کشت مکانیزه جزو برنامه برنامه‌ریزان قرار گرفت، اما واردات زیاد، سرمایه‌گذاری بیش از حد در ساختمان به دلیل

کشاورزی در توسعه ...

مهاجرت و صنایع تأمین‌کنندهٔ جانسینهای کالاهای وارداتی بحالی برای این امر باقی نگذاشت. رکود بخش کشاورزی را می‌توان از تغییر در سهم آن از تولید ناخالص ملی کشور نتیجه گرفت. سهم بخش کشاورزی در ابتدای برنامه به ۱۸ درصد می‌رسید، اما این رقم به ۸ درصد کاهش یافت که در حقیقت بیان‌کنندهٔ از بین رفتن رونق اقتصادی روستاهاست.

اولین برنامه بعد از انقلاب برای سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۲ در بهمن سال ۱۳۶۸ به تصویب رسید. از هدفهای مهم برنامه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. بازسازی و نوسازی ظرفیتهای تولیدی و زیربنایی آسیب دیده.
۲. ایجاد رشد اقتصادی در جهت افزایش تولید سرانه، اشتغال مولد و کاهش وابستگی اقتصادی.

۳. تأکید بر تولید کالاهای استراتژیک کشاورزی و مهار تورم

۴. تأمین حداقل نیازهای اساسی مردم.

پیدا است که در این برنامه بخش کشاورزی مورد توجه قرار گرفت. تنها کالاهای اساسی و استراتژیک مانند گندم بود که در میان محصولات بخش کشاورزی از تأکید بیشتری برخوردار شد. استراتژی حاکم بر برنامه، استراتژی جایگزینی واردات بود و بر خود اتکایی صنایع به منابع داخلی تأکید داشت. این استراتژی با خود اتکایی مزایای نسبی داخلی را به دنبال داشت. گرایش شدید به استراتژی جایگزینی واردات به روشنی در صفحه ۲۷ قانون برنامه آمده است: «رشد تولیدات سرمایه‌ای و واسطه‌ای اقتصادی با تأکید بر نهاده‌های کشاورزی، صنایع مصرفی و سنگین و کالاهای مورد نیاز جامعه و تأمین انرژی و ارتباطات و توسعه تحقیقات تکنولوژی در جهت جایگزینی واردات با برتری استفادهٔ حداکثر از ظرفیتهای موجود».

به این ترتیب سعی برنامه‌ریزان این بود که کشاورزی در دو جهت فعال باشد، تأمین مواد اولیه صنایع داخلی که تولیدکنندهٔ کالاهای اساسی و مشابه وارداتی‌اند و تأمین کالاهای اساسی که دولت برای نیازهای مردم به طور عام مجبور به واردات آنهاست. نتیجهٔ این سیاستها تغییر کشت قسمت وسیعی از زمینهای کشاورزی از محصولات درآمدزا به محصولات اساسی شد.

در دومین برنامه بعد از انقلاب استراتژی توسعه اقتصادی چندان مشخص نیست. تأکید

بر پیوند ارگانیک میان فعالیت‌های صنعتی است. این تأکید نه تنها مسئله خوداتکایی بلکه توسعه صنعتی اقتصادی را نیز موجب می‌شود. در این برنامه تأکید بیشتر بر مزیت‌های نسبی خارجی است. به تبع آن، کشاورزی نیز در جهت افزایش صادرات مجهز می‌شود. در برنامه دوم صنایع کوچک با تکنولوژی بالا و صنایع تبدیلی کشاورزی و روستایی مورد نظر است.

ب. نگرش دولت

چگونگی سیاست‌های دولت در خصوص بخش کشاورزی بستگی به تصمیم‌گیران و ترکیب نمایندگان داشته است. اصلاحات ارضی از سیاست‌هایی بود که می‌توانست قبل از سال ۱۳۴۱ نیز انجام شود. با نگاهی به ترکیب نمایندگان نوع دیدگاه تصمیم‌گیرندگان به بخش کشاورزی آشکار می‌شود.

واحد: درصد

مجلس	افراد مالک و فنودال	تجار	روحانیون	بوروکراتها	سایر
اول	۲۵	۳۲	۱۴	۱۴	۱۵
سوم	۴۸	۶	۲۲	۱۵	۹
هفتم	۵۵	۱۱	۸	۲۰	۶
چهاردهم	۵۷	۱۱	۱	۱۸	۱۳
بیستم	۵۵	۵	۱	۳۱	۸
بیست‌ویکم	۱۲	۷	۱	۵۹	۲۱

دیده می‌شود که تا قبل از مجلس ۲۱، تصمیم‌گیرهای کشاورزی از برتری خاصی برخوردار بوده است. در مجلس بیستم، امینی نخست‌وزیر وقت قانون اصلاحات ارضی را مطرح کرده به اجرا می‌گذارد. این زمانی بوده که ایران نیاز به انداختن پوسته سنتی داشت. اگرچه این نیاز به صورت درونی احساس می‌شد ولی اعمال سیاست اصلاحات ارضی به طور کامل برونزا و برگرفته از سیاست‌های آمریکا بود. در آن زمان روستو^۱ اقتصاددان معروف و مشاور «کندی»

۱. والت روستو (- ۱۹۱۶) Walt W. Rostow.

دوران گذر از توسعه نیافتگی به توسعه یافتگی را منوط به گذر از مشکل سنتی جوامع می‌دانست. با سیاست اصلاحات ارضی قدرت اربابان و فئودالها شکسته شد. این سیاست برای ایران یک الزام بود ولی به تنهایی برای راهیابی به توسعه کافی نبود بلکه می‌بایست به همراه سیاستهای حمایتی و تشویقی دولت اجرا می‌شد.

دلایل توجه دولت به بخش کشاورزی به طور عام عبارت است از:

۱. برابری درآمد بین شهر و روستا

۲. استقلال غذایی و خودکفایی

۳. کمک به تعادل منطقه‌ای

۴. رفع فقر و محرومیتها

امروزه باید علاوه بر موارد بالا، توسعه کشاورزی در راستای برنامه‌های توسعه و در چارچوب مبادلات بین‌المللی صورت گیرد. باید به تولید کالاهایی در بخش کشاورزی تأکید شود که دارای برتری نسبی خارجی بوده و درآمدهای ارزی قابل توجهی را به دنبال داشته باشد.

مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی

منابع

۱. شارل زید، شارل ریست، «تاریخ عقاید اقتصادی»، ترجمه دکتر کریم سنجایی، دانشگاه تهران سال ۱۳۷۰.
۲. جرالرام. مایر، دادلی سیرز، «پیشگامان توسعه»، ترجمه دکتر سیدعلی اصغر هدایتی، علی یاسری، سازمان مطالعات و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۶۸.
۳. دکتر غلامرضا سلطانی، دکتر بهاء الدین نجفی، «اقتصاد کشاورزی»، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۲.
۴. مجید کوپاهی، «اصول اقتصاد کشاورزی»، انتشارات دانشگاه تهران چاپ دوم، ۱۳۶۵.
۵. مهندس جلال رسول اف، «تحولات سیاسی لازم برای توسعه کشاورزی»، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال سوم شماره ۱۰ تابستان ۱۳۷۴.
۶. آنداگروگرا، مادریس شیف، آلبرتوالدس، «انگیزه کشاورزی در کشورهای در حال توسعه، اندازه گیری آثار سیاستهای بخشی و اقتصاد کلان» ترجمه دکتر هوشنگ رفاهیت، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۰، سال سوم، تابستان ۱۳۷۴.
۷. دکتر ناصر خادم آدم، «جریان تاریخی در جهان درسی برای ایران»، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه شماره ۹ سال اول بهار ۱۳۷۲. مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی.
۸. دکتر رزاقی، «اقتصاد ایران»، نشرنی.
۹. سازمان برنامه بودجه، «مروری بر سوابق برنامه ریزی در ایران»، تهران ۱۳۷۴.
۱۰. دکتر ساعدلو، «مسائل کشاورزی ایران»، انتشارات رواق چاپ دوم، سال ۱۳۷۵.
۱۱. دکتر کمیجانی، «عملکرد برنامه اول»، روزنامه سلام، ۶ مهر ۱۳۷۲.
۱۲. «مستندات برنامه های توسعه اول و دوم» سازمان برنامه و بودجه.
۱۳. «بررسی مسائل برنامه دوم» مجلس پژوهش شماره ۱۳، بهمن ۱۳۷۳.
۱۴. دکتر ابراهیم رزاقی، «نقدی بر دیدگاه برنامه دوم توسعه»، اطلاعات سیاسی اقتصادی، خرداد تا اسفند ۱۳۷۳.
۱۵. دکتر محمدقلی موسی نژاد، «تحلیل وضعیت سرمایه گذاری در بخش کشاورزی»، مجله اقتصادی اسفند ۱۳۷۳ و اردیبهشت ۱۳۷۵.

کشاورزی در توسعه ...

۱۶. دکتر احمد سیف، «تجارتی کردن کشاورزی در اقتصاد ایران در قرن ۱۹»، نشر چشمه سال ۱۳۷۳.
۱۷. مارک بلاگ، «اقتصاددانان بزرگ جهان»، ترجمه حسن گلریز، نشرنی سال ۱۳۷۵.
۱۸. دکتر احمد سیف، «اقتصاد ایران در قرن نوزدهم»، انتشارات چشمه، ۱۳۷۳.
۱۹. احمد اشرف، «موانع تاریخی رشد سرمایه گذاری در ایران»، انتشارات زمینه ۱۳۵۹.
۲۰. دکتر محمدسعید نوری نائینی، «ضرورتی برای توسعه کشاورزی، تحقیقات کشاورزی»، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱ بهار ۱۳۷۲.
۲۱. دکتر شهنام طاهری، «توسعه اقتصادی و برنامه ریزی»، نشر آروین تهران ۱۳۷۶.
۲۲. نشریه مجلس و پژوهش.



مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی