

انقلاب سبز

و

نیازهای غذایی

از هنگامی که «انقلاب سبز» به عنوان یک راه حل آرمانی، در سطح کشورهای درحال توسعه برای سروسامان بخشیدن به مسائل اقتصاد کشاورزی مطرح شده است مدت زیادی نمی گذرد. علیرغم اندیشه‌های خوش بینانه‌ای که در ابتدا وجود داشت تجربیات حاصل در این زمینه در نقاط مختلف دنیا نشان داد که تا هنگامی که مسائل بنیادی جامعه حل نشود، نمیتوان توقع چندانی از این نوع الگوهای پیش پرداخته داشت. آنچه که در این مقاله توسط «پاتریس دوبر» (Patrice De Beer) مطرح شده است ملاحظاتی منتقدانه پیرامون «انقلاب سبز» و شرایط آن در سطح کشورهای در حال توسعه است. ترجمه این مقاله از زبان فرانسه به فارسی برعهده آقای «دکتر م. میرزائی» اسنادیار دانشگاه ملی ایران بوده است (۱).

حدود ده سال است که آسیای غیر کمونیست در رویای «انقلاب سبز» (۲) بسر می برد. این امر مصادف با زمان تعهدات نظامی امریکا در ویتنام، به قدرت رسیدن نظامیان و قتل عام صدها هزار کمونیست در اندونزی است. در آنزمان، هدف مقامات عالی رتبه نظامی و متخصصین سازمانهای بین المللی مثل بانک جهانی و بانک آسیایی توسعه، برپا کردن «انقلاب سرخ» تهدیدآمیز، از طریق ارسال انبوه مهمات و تکنیکهای جدید بود. ضرورت براین بود که برای ارضاء نیازهای غذایی مردم و تضمین ثبات اقتصادی و اجتماعی، که برای حفظ موجود لازم می آمد، کشاورزی در مقام اول اهمیت قرار گیرد. همچنین مسأله یافتن بازار برای تولیدات صنایع غذایی و تأمین مواد اولیه برای کارخانجات مورد نظر بازرگانان مواد کشاورزی غربی، مطرح بود.

نامه پژوهشگرده، سال دوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۵۷

آبیاری، کودهای شیمیائی و بذرهای پربار، که در مجمع الجزایر فیلیپین نهایت بهره‌برداری از آنها شد، و تجارب مهمی که در جنگ ویتنام چندان مسالمت‌آمیز هم نبود، می‌بایستی عوامل شکست کمونیستها باشد. به نظر می‌رسید که عدم تعادل میان پیشرفت‌ها، و رفاهی که مطلعین و دانشمندان قول آنرا داده بودند، جنگ آزادی‌بخش، خون و اشک و ایدئولوژی، که مبارزین از آن دفاع می‌کردند، بسیار فاحش بود.

چنین بر می‌آید که وقت آن است که سه سال پس از شکست سیاست آمریکا در هندوچین اولین بیان ارائه شود. بانک آسیائی توسعه در سال ۱۹۷۷ دومین گزارش ده‌ساله کشاورزی ۱۹۷۵ - ۱۹۶۵ را منتشر کرد، که در واقع می‌توان گفت در زمینه سیاست توسعه، نوعی انتقادی از خود بود. با این ویژگی که گزارش مذکور چندان مورد استفاده عامه نبوده، و فقط عده معدودی می‌توانستند از آن بهره‌گیری کنند. با اینحال، درباره‌ای موارد این سازمان مالی، که اساساً نماینده منافع اقتصادی ژاپن بود، بیاناتی تقریباً انقلابی اظهار می‌کرد. «دولت‌های (آسیائی) دیگر نمی‌توانند بخود اجازه دهند که باتأمین متانغ اقلیت مرفه، عامل تضعیف در تولید اقتصادی باشند. فقر باید از طریق ایجاد کار مولد برای توده‌های گرسنه به حداقل کاهش یابد. در واقع ساخت‌هایی که نمایشگر سلسله مراتب هستند، نتایج منفی بر توسعه روستائی می‌گذارند». بنا بر عقیده بعضی خوش بینان، وضع تغذیه در منطقه آسیائی بدتر از آنچه که ده سال پیش بود، نیست. بطور کلی، نتایج «انقلاب سبز» بر بازار کار احتمالاً در بسیاری از مناطق خیلی محدود بوده، و اقدامات دولت‌های آسیائی برای توسعه نظام اعتبارات با شرایط سهل در حق روستائیان چندان موفقیت‌آمیز نبوده است. دلایل موجود برای اثبات اینکه کاربرد تراکتور نتایج مهمی بر بازدهی زمینها داشته باشد، محدود است. بنا بر این بنظر می‌رسد که نتایج این سیاست با در نظر گرفتن مبالغی که صرف آن شده و بدهی‌های فزاینده‌ای که کشورهای در حال توسعه را تابع چنین سیاستی کرده است، فاقد خطوط مشترک است.

اعتبارات و کمک‌های بلاعوض، کمک‌های چند جانبه بانک آسیائی توسعه، بانک جهانی، یا سازمان ملل، و با کمک‌های دوجانبه، امکان حل دو مسأله اساسی گرسنگی و بیکاری را نداشته است. در پنج کشور از سیزده کشور مورد تحقیق (افغانستان، بنگلادش، هند، نپال، پاکستان و سیلان در آسیای جنوبی، بیرمانی، اندونزی و مالزی غربی، فیلیپین و تایلند در آسیای جنوب شرقی، تایوان و کره جنوبی در خاور دور) تولید سرانه مواد غذائی کاهش نشان داده، و فقط مالزی با اینکه مجبور به وارد کردن یک سوم مواد مصرفی خود از خارج است پیشرفتی بیش و کم محسوس نشان می‌دهد. کشت حبوبات متنوع جدید مانند گندم و برنج با کودهای شیمیائی، مکانیزه کردن و

تکنولوژی وارداتی نه تنها گران تمام می‌شود، بلکه متضمن کاربردی پیچیده است. برای مثال یک نوع برنج که در ویتنام کاشته می‌شود (۲) در همه جا به عمل نمی‌آید، مگر در وسعتی برابر یک چهارم سطح زیر کشت. علاوه بر این، کشت این برنج مستلزم آبیاری منظم و مبارزه بر ضد حشرات موذی است (زیرا این نوع برنج خیلی ظریف و در مقابل آفات و حشرات آسیب‌پذیر است). مسأله دیگر کودهای شیمیایی است که قیمت آن به دنبال افزایش قیمت نفت در سال ۱۹۷۳، به مقدار قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. بنا به اعتقاد بانک آسیائی توسعه، نتایج مکانیزه کردن چندان مشوق کشاورزان نبوده و فقط دهقانان نسبتاً مرفه از آن بهره‌مند گردیده‌اند. علاوه بر این وجود صدها هزار، بلکه میلیون‌ها کشاورز بیکار، مستاجر و کارگر کشاورزی معلول نتایج چنین سیاستی بوده و یا اینکه برخی از این کشاورزان مجبور به قبول مزدی بس پائین‌تر شده‌اند.

در مورد کودها باید گفت که کافی است دو سوم مقدار کود مصرفی را بکار برد تا محصول مطلوب بدست آید. و بالاخره بنا به اظهارات بانک مزبور مسأله پیچیده‌تر که باید با آن مقابله کرد عبارت است از مشکل پیاده کردن روش‌هایی که در لابراتوارها از آنها استفاده می‌شود، بخصوص درجائی که زارعین فاقد آموزش فنی و انگیزه لازم برای این کار هستند.

در شرایط مساعدتر، تولید کشاورزی به موازات رشد جمعیت پیش رفته و مصرف متوسط سرانه، با ۲ هزار کالری روزانه پائین‌تر از حداقل لازم قرار دارد، و در حدود سیصد و پنجاه میلیون انسان در پائین مرز فقر روزگار می‌گذرانند. این اوضاع بخصوص در شبه قاره هند، اندونزی و مجمع‌الجزایر فیلیپین، بازم و خیم‌تراست. با این وجود اندونزی تولیدکننده بزرگ نفت و مواد معدنی است و فیلیپین رقم مهمی از بودجه خود را صرف هزینه‌های نظامی و تبلیغاتی بفتح خانواده رئیس جمهور «مارکوس» می‌کند. بدین ترتیب در سال ۱۹۸۵ کمبود مواد غذایی منطقه به ۲۴ تا ۳۰ میلیون تن خواهد رسید. افزایش جمعیت تا قبل از سال ۱۹۸۵ از قرار ۲۵٪ و میزان بیکاری در غالب کشورهای ۱۰٪ بوده، که بیش بینی می‌شود تا سال ۱۹۹۰ این میزان به ۱۵٪ تا ۲۰٪ برسد. روشن است که باید در فکر کار برای دهها میلیون نفر، چه در شهر و چه در روستا بود، و نیز برای درآمد منبع مالی میلیون‌ها دهقان که قادر به پاسخگویی نیازهایشان در شرایط تک‌کشتی در قطعه زمین کوچکشان نیستند، چاره جوئی کرد.

ویتنام یکی از مواردی است که در آن مقدار مساحت سرانه زمین قابل کشت در مقیاس جهانی بسیار کوچک است (بین ۱۰/۱۵۰/۱ هکتار). از آنجا که این منطقه از جهان فقط از ده سال پیش به اینطرف به حل مسأله تغذیه نزدیک شده، چنین ایجاب می‌کند که باید به دنبال روشهای دیگر بود. بدین معنی که باکسی برگشت به عقب، و

کنار گذاشتن تکنیک نسبتاً پیشرفته ، امکانات محلی را مجدداً احیا کرد. حال این سؤال مطرح می‌شود که بطور مثال اگر نصف شبکه آبیاری که در خلال ده سال گذشته ایجاد شده ، و به علت شبکه‌های ثانوی و یا عدم مراقبت از آنها ، کار خود را انجام نمی‌دهند، ایجاد شبکه‌های جدید آبیاری چه دردی را دوا خواهد کرد ؟ بنابراین باید با استفاده از سیستم‌های ساده کم‌خرج، نیروی انسانی فراوان در محل را به کار گرفت، و این در واقع سیاستی است که نظام‌های سوسیالیست مثل چین و ویتنام از بیست سال پیش بدان عمل می‌کنند .

علاوه بر این ، اصلاحات ارضی باید امکانات زمیندار شدن دهقانانی را که فاقد زمین بوده، و یا به حد کافی ندارند ، فراهم آورد . برای نشان دادن موفقیت‌هایی که در این زمینه بدست آمده می‌توان تایوان را مثال زد، که با پرداخت خسارت به زمینداران بزرگ ، اعتباراتی را که برای سرمایه‌گذاری در صنایع و خدمات اعطا شده بود ، آزاد ساخت. با اینحال در آسیا و آسیای جنوب شرقی غیر کمونیست ، مثالی که دلیل بزموقیت باشد چندان وجود ندارد و شاید عوامل شکست « فقدان خواست رهبران » و « فقدان سازمان و منابع کافی » باشد . در برخی نواحی ، هنوز تولید بر مبنای فتووالی انجام می‌شود . برای مثال تایلند و مالزی را می‌توان نام برد . از سوی دیگر در هند وضع به گونه‌ای است که در واقع مالکین قسمت اعظم زمینها را برای خود حفظ می‌کنند ، و یا به نام پدران و یا مشتریان خود به ثبت می‌وسانند .

یکی دیگر از روشهای « انقلاب سبز » ایجاد شبکه اعتبارات روستایی بوده است . برحسب این نظام اعتباری ، نظام سنتی رباخواری جای خود را به روش جدید، که حاوی میزان بهره فوق‌العاده گزاف (گاهی اوقات از قرار هزار درصد در سال در تایلند) و کمک دادن به امکانات توسعه در روستاها بود، داد . لیکن متأسفانه در بسیاری موارد، این اعتبارات منحصر آ عامل تشدید و خالصت اوضاع و مشکلات می‌شود . به علاوه ، وام دهندان ، مالکان و بازرگانان نمی‌خواهند از این منبع مالی چشم پوشی کنند . در شرق تایلند یک کشیش که می‌خواست با نرخ اروپائی وام در اختیار متقاضیان قرار دهد، بلافاصله طی يك سانحه رانندگی جان خود را از دست داد .

مهمتر از آن، تأسیس بانکها در ایالات و شهرستانها نتایجی غیر مطلوب و معایر با آنچه که مورد نظر بود، بجای گذاشت . بدین معنی که با ایجاد این مراکز مالی ، به اعتراف يك مقام بانکی ، در «سیام» سیل انتقال سرمایه‌ها از روستاها به شهرها ، عامل فقر روستاها شد .

در حالیکه آسیا نمی‌تواند منابع غذایی اش را تأمین کرده و برای آینده سهم خود چاره‌اندیشی کند ، رشد صادرات مواد غذایی همچنان ادامه دارد . انقلاب سبز امکان

افزایش تولید و بازدهی برخی از کشت‌ها مثل کائوچو، روغن نخل، پنبه و نیشکر را بدست داد. محصولات دریایی، سیوهجات و سبزیجات نیز چه به صورت یخ زده یا کنسرو و چه تر و تازه به مقدار زیاد به سوی کشورهای که قادر به خرید آنها بودند، سرازیر شد و مشتریان اصلی این نوع محصول، ژاپن، ایالات متحده و اروپای غربی است. به عنوان مثال در تایلند کشت نیشکر از سالهای ۱۹۶۰ بعد از کوبا رشد بیسابقه‌ای کرده، تاجایی که کشور مزبور یکی از مهمترین کشورهای صادر کننده نیشکر شده است. برعکس مقارن همین زمان فیلیپین با اعمال برخی سیاستهای ناگوار، کشت نیشکر را که قبلاً شکوفا بود، به مرز فاجعه باری رسانیده است. گزارش بانک آسیائی توسعه می گوید، که ما مواجه با برخی تصمیمات تسنجیده دولت‌های فقیر دنیا که دچار سوء تغذیه هستند می‌باشیم، زیرا آنها برای بدست آوردن سود از طریق امکانات ارزی، اقدام به صادرات مواد غذایی می‌کنند. در کشورهای دیگر، در حالیکه میلیونها انسان شب را باشکم خالی به صبح می‌آورند، گروهی تا فصل برداشت دیگر، محصولات و غلات را در انبارها احتکار می‌کنند. بدین ترتیب، هند در نظر دارد ۱/۵ میلیون تن گندم به شوروی و ویتنام صادر کند، بیرمانی دهها هزار تن برنج به خارج می‌فروشد، تایلند در سال ۱۹۷۷ در حدود ۲ میلیون تن برنج (تقریباً ۱ میلیون تن بیش از مقدار سال قبل) صادر نموده است، در حالیکه، با بروز خشکسالی تولید برنج پائین آمده است. نتیجه امر این بوده است که در ترانزنامه بازرگانی، مانده حساب مثبت بوده و بدین ترتیب منافع قابل توجهی نصیب عمده فروشان و صادر کنندگان برنج، که عمدتاً وابسته به محافل سیاسی و نظامی هستند، کرده است. همچنین، تایلند یکی از بزرگترین صادر کنندگان «تایپوک» (۳) است، که بازار خوبی در صنایع غذایی غرب به ویژه آلمان غربی و هلند دارد. با اینکه کشت این محصول بسیار آسان است نقایصی هم در این مورد وجود دارد، زیرا که این محصول به سرعت و به مقدار زیاد بازدهی زمین را کاهش می‌دهد. ولی زمانی که زمین دهقان خسته و فرتوت گردید و در نتیجه غیر مولد شد، چه پیش خواهد آمد و چه کسی امروز سرنوشت دهقان را بدست خواهد گرفت؟ از خلال این امور، بزرگترین اشتباه سیاستمداران و تکنیسین‌هایی که استراتژی «انقلاب سبز» را بوجود آوردند، بیرون کشیده می‌شود. بدین معنی که نمی‌توان بدون ایجاد تغییراتی در سیستم تولید و از این رهگذر در ساختهای سیاسی و طرز تفکر رهبران، شرایط اقتصادی را دگرگون ساخت. مثالی که نظامهای ضد کمونیستی هندوچین بدست داده‌اند این است که نمی‌توان به راحتی طرز تفکر را عوض کرد. اگر مسئولین امور اقتصادی مالزی یا سنگاپور به زودی متوجه شدند که برای ابقاء يك نظام و منافع مترتب بر آن، باید کمی انعطاف و گذشت نشان داد، برخی دیگر

برعکس فقط به جمع آوری حداکثر ثروت و سرمایه گذاری کوتاه مدت و یا با رعایت احتیاط به سرمایه گذاری در خارج از کشور، فکر می کنند. بدین ترتیب در سال ۱۹۷۵ تایلند سومین کشور سرمایه گذار در هنگ کنگ، بعد از ژاپن و آمریکا بود.

متخصصین بانک نامبرده به خوبی متوجه این خطر شده و آنچه را که به عنوان راه علاج می شناسند پیشنهاد می کنند، و نیز کوشش می کنند که دولت های منطقه را که به این سازمان بدهکار هستند هشدار دهند. ژاپن به عنوان قدرت اصلی آسیای خیالی مایل به حفظ یک تعادل سیاسی است، که تنها عامل ثبات روابط بازرگانش، بازارهایش، و تأمین کننده مواد اولیه، و نیز ضامن جریان نفت از خاورمیانه باشد. بنابراین آسیا مرکز تضادی میان سرآمدان محلی که قدرت و ثروت خود را در زمین متمرکز می کنند، و آنهایی که از خود می پرسند آیا این سرآمدان نباید قربانی حفظ وضع خود باشند، می شود. در مورد تایلند بعد از کودتای نظامی ۶ اکتبر ۱۹۷۶ یک محقق آمریکایی می نویسد: مکانیزم نوسازی بی چون و چرا مستلزم جایگزینی شیوه های رفتار و فکر به نفع روابط میان انسانهای سود بخش و پر بازده است.

پیشرفت تنها مسئله وارد کردن کارخانجات و تکنولوژی، تلویزیون و اتومبیل زیاد که بوجود آورنده مشکلی به نام راه پندان است، نیست.... طرفداران ایجاد تغییرات در ساختمان می توانند در انزوای بسر برند، ولی مسائلی را که به چشم دیدند، نمی توانند منکر باشند.

اقدام دیگری را « حمزه علوی » اقتصاددان پاکستانی در مورد کشورش، که یکی از مهمترین کشورهای ذینفع در انقلاب سبز است چنین خاطر نشان می سازد: انقلاب سبز مالکان زمین ناحیه پنجاب را که تولیدکنندگان مهم گندم و پنبه هستند ثروتمندتر ساخت. اینان می خواستند برای خرید ابزارهای جدید کشاورزی به منظور نو سازی کشاورزی و برای تولید زیاد بدون نیاز داشتن به کارگر محلی پول قرض کنند. این مالکان تحت حمایت جامعه بازرگانی محصولات کشاورزی مخصوص آمریکایی هستند که امکان بوجود آمدن یک بازار جدید را احساس می کنند. واشنگتن در جبهه مخالف قرار می گیرد، و مراقب آن است که این انقلاب اقتصادی که میلیونها دهقان را به بیکاری نشانده و نان آور سنتی آنان را از میان ببرد، خطر انقلاب اجتماعی را تشدید نکند. انقلاب سبز در نهایت امر، این خطر را ممکن است در بر داشته باشد که خلاف نتایج مورد انتظار را بدست دهد: افزایش التهاب اجتماعی، بدون تأمین منابع غذایی ملل آسیائی.

۱ - این متن ترجمه‌ای از مقاله « پاتریس دو بره » (Patrice De Beer) در ماهنامه زیر است :

Le Monde diplomatique, Janvier 78.P.1,11.

۲ - مفهوم انقلاب سبز ، به دنبال کاربرد نوعی ذرت و گندم مرغوب در مکزیک و برنج در فیلیپین ، از طرف مرکز بین‌المللی بهبود مواد غذایی مطرح شده بود که بازدهی قابل ملاحظه‌ای داشت . در مکزیک نتیجهٔ کاربرد این نوع بذر این شد، که بازدهی متوسط از ۹۰۰ کیلوگرم به ۲۶۰۰ کیلوگرم در هکتار رسید . حوالی سالهای ۱۹۷۰ مقدار بازدهی به حدی رسید که هند و پاکستان به‌مرز احساس مسأله تأمین غذایی رسیدند و نیاز فیلیپین و اندونزی به وارد کردن برنج به حداقل رسید .

3 - Riz Miracle

۴ - « Tapioca » نوعی محصول زراعی است که در صنایع غذایی بکار می‌رود .

ترجمه م . میرزائی



این توانستند این ...
در مقابل ...
است که آیا این قابلیت ...
را می‌تواند زبان و سخن نامید ؟ مقصود از سخن ، آرایه
شخصی می‌رود که متقابل به‌همدی نشانه‌ها ، به خصوص نشانه‌های