

حذف یارانه کود شیمیایی، سیاستها و رهیافتها

ترجمه و گردآوری:

جواد نیازی

مقدمه:

بسیاری از کشورهای در حال توسعه طی چند سال اخیر در راستای سیاستهای تعدیل و آزادسازی اقتصادی، یارانه‌های پرداختی به نهاده‌های جدید بویژه کود شیمیایی را کاهش داده‌اند براین اساس عرضه نهاده‌های جدید با قیمت ارزان که از چند دهه گذشته در اکثر این کشورها و نیز کشور ما مرسوم بوده است بتدریج کم شده و سرانجام حذف خواهد شد. سیاستهای تشویقی دولت در زمینه عرضه نهاده‌های جدید با قیمت ارزان هر چند از طرفی متضمن افزایش بار مالی بر بودجه دولتی بوده است اما از طرفی دیگر باعث شده است که عملکرد محصولات زراعی رشدی چشمگیر یابد و در نتیجه افزایش تولید، هدفهای

مربوط به بهبود امنیت غذایی و سیاستهای خودکفایی مواد غذایی تحقق یابد و افزون بر این با کاهش واردات مواد غذایی تراز بازرگانی خارجی متعادل شود.

تجربه‌ها و موفقیت‌های به دست آمده از اجرای سیاستهای حمایتی و تاثیر استفاده از کود شیمیایی در افزایش تولید واقعی انکار پذیر است. در گذشته در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، به دلیل شرایط خاص اقتصادی و اجتماعی و غلبه نظام سنتی تولید و مقاومت منفی اکثر کشاورزان در مصرف نهاده‌های جدید دولت حتی آن را به صورت رایگان در اختیار کشاورزان قرار می‌داد تا منافع استفاده از آن را در افزایش تولید عملاً نشان دهد و سپس با در پیشگیری سیاستهای حمایتی مشخص بویژه عرضه نهاده‌ها با قیمت‌های کمتر از بازار در پی آن بود که زمین‌ها را جهت مصرف هر چه بیشتر آن و در نتیجه افزایش تولید فراهم آورد که تا حدود زیادی نیز به این هدف رسید.

با وجود این، سیاستهای حمایتی دولت که باید در چارچوب مجموعه‌ای از برنامه‌های جامع در زمینه مصرف تهیه نهاده‌های جدید شکل می‌گرفت به دلیل دیگر محدودیتهای باعث بروز مشکلاتی شد. آثار سوء مصرف بی‌رویه کود شیمیایی، سموم دفع آفات، ماشین‌آلات و ... بر تعادل طبیعی و زیستمحیطی و مطرح شدن موضوع کشاورزی پایدار سیاستهای حمایتی دولت را که از طریق پرداخت یارانه، مصرف نهاده‌های جدید تشویق می‌کرد به موضوعی پیچیده مبدل ساخت. نتیجه این شد که در بسیاری از کشورها بدون مطالعه لازم در زمینه پیامدهای تغییر سیاستها به این کار دست یازیدند که متأسفانه در بعضی موارد با مشکلاتی مواجه شدند. بررسیها نشان می‌دهد هر چند در بسیاری از کشورهای در حال توسعه در مجموع سطح مصرف نهاده‌های جدید بویژه کود شیمیایی از کشورهای توسعه یافته کمتر است اما به دلیل وجود پاره‌ای از محدودیتهای و ضعف مراکز تحقیقی، آموزشی و ترویجی در ارائه توصیه‌ها و آموزشهای لازم، این نهاده به اندازه و ترکیب مناسب مصرف نمی‌شود. چنانکه گفته شده این مسئله علاوه بر تحمیل بار مالی سنگین بر بودجه

دولت آثار مخرب زیستمحیطی نیز به همراه دارد. برای نمونه در کشور ما با آنکه میزان موادی نظیر فسفات در بعضی از خاکهای زراعی کشور از حد معمول بیشتر است و در عوض برای بعضی دیگر از ترکیبات کمبود وجود دارد اما از آنجا که کشاورزان از این موضوع آگاهی چندانی ندارند به طور معمول و بر طبق عادت هنوز هم سالانه مقدار چشمگیری کودهای فسفاته مصرف می‌کنند و عملاً موجب هدر رفتن سرمایه و تخریب اراضی خود می‌شوند به طور کلی با فرض ثابت بودن سایر شرایط، با حذف یارانه کود شیمیایی و افزایش قیمتها مصرف آن کاهش می‌یابد و تولیدات کشاورزی ممکن است با افت زیادی روبه‌رو شوند. این جریان علاوه بر خطراتی که بر امنیت غذایی دارد وابستگی به واردات مواد غذایی و نیازهای ارزی را جهت تأمین آنها افزایش خواهد داد. بعلاوه صنایع داخلی تولید کود شیمیایی احتمالاً با مشکل مواجه خواهند شد و میزان بی‌کاری افزایش خواهد یافت. همان‌گونه که گفته شد وقوع چنین وضعیتی در حالی است که همزمان قیمت محصولات کشاورزی افزایش نیابد و در حالی که حداقل در کشور خود شاهد افزایش قابل توجه قیمت محصولات کشاورزی طی سالهای اخیر بوده‌ایم. کشور ما نیز همپای دیگر کشورها و در قالب سیاستهای قدیمی یکی از راههای مصرف معقول نهاده‌ها بویژه کود شیمیایی را در کاهش تدریجی و حذف نهایی یارانه می‌داند و از ابتدای برنامه اول تا به امروز در این رابطه اقداماتی صورت گرفته است.

در زمینه آثار و پیامدهای چنین سیاستی هنوز اطلاعات کافی وجود ندارد. بررسیهای مقدماتی به عمل آمده در بعضی از مناطق نشان می‌دهد که به دلیل پایین بودن نسبت هزینه خرید کود شیمیایی به کل هزینه‌های تولید و نیز افزایش محصولات کشاورزی، بالا رفتن قیمت کود شیمیایی از طریق بالا رفتن درآمد کشاوران قریب به یقین خنثی شده است. بنابراین اگر یکی از هدفهای حذف یارانه را آگاهی مصرف و در نتیجه جلوگیری از تخریب و حفظ محیط زیست بدانیم توسل به چنین سیاستی به احتمال زیاد نمی‌تواند نتایج چندانی مثبتی به بار آورد. حل مشکل مصرف بی‌رویه کود شیمیایی و رساندن مصرف آن در یک حد معقول و

مناسب در گرو انجام تحقیقات و مطالعات لازم و تعیین حد نیاز و ارائه توصیه‌های فنی از سوی مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاهی خاکشناسی و تأمین نیازهای تجهیزاتی و انسانی این مراکز و آزمایشگاهها در مناطق مختلف و قطبهای کشاورزی کشور است. از این راه می‌توان با برنامه‌ای اصولی و جامع میزان مصرف کود شیمیایی را به حد معقول و مناسب رساند و بهره‌وری آن را افزایش داد.

مطالبی که در پی خواهد آمد توصیفی کلی از روند تحولات مربوط به سیاستگذاری، مصرف کود شیمیایی و ارزیابی سیاست حذف یارانه این نهاد در کشورهای آسیایی است که می‌تواند جهت در پیش گرفتن سیاستهای مناسب مورد استفاده برنامه‌ریزان و سیاستگذاران کشور قرار گیرد. نگرش جامع و بررسی تمامی ابعاد مثبت و منفی حذف یارانه‌ها در شرایط و موقیتهای مختلف اقتصادی راهنمایی خواهد بود که بتوان ارزیابی مناسب و دقیقتری داشت. بخش عمده‌ای از مطالب مطرح شده از گزارش سیاستهای یارانه و قیمت کود شیمیایی در آسیا هدفها و دستاوردهاست که توسط مانفرد جی بی (Manfred Jeebe) از مشاوران FADINAP, UNIDO, FAO, ESCAP در اجلاس منطقه‌ای سیاستهای مربوط به قیمت و یارانه کود شیمیایی در کشورهای ما در حال توسعه آسیایی که در آوریل ۱۹۹۶ در بال اندونزی برگزار گردید ارائه شده است.

۱- وضعیت کلی

طی دوره ۱۹۸۳-۹۳ هر ساله تولید غلات در قاره آسیا ۲/۲ درصد افزایش یافته در حالی که در همین دوره میزان افزایش سالانه جمعیت ۱/۷ درصد بوده است. در نتیجه از نظر دستیابی به خودکفایی مواد غذایی این قاره به پیشرفتهای زیادی دست یافته است. در این منطقه تولید سرانه غلات از حدود ۲۰۰ کیلوگرم در دهه ۱۹۶۰ به حدود ۲۷۰-۲۸۰ کیلوگرم در سال ۱۹۹۴ رسید با وجود این طی ۷ سال اخیر تولید سرانه غلات در حد نسبتاً

ثابتی باقی مانده است.

مقایسه رشد جمعیت و تولید مواد غذایی بین کشورهای این قاره تفاوت بارزی را بین آنها نشان می دهد. در پاکستان و بنگلادش میزان افزایش مواد غذایی با میزان رشد جمعیت کم و بیش یکسان بوده است و بدین ترتیب برای کشور بنگلادش تولید سرانه غلات در حد ۲۵۰ کیلوگرم و برای کشور پاکستان تولید سرانه آن در حد ۱۷۰-۱۹۰ کیلوگرم ثابت مانده است. کشور هندوستان از این نظر رشد مداومی را تجربه کرده و طی ۲۰ سال گذشته تولید سرانه غلات در این کشور از ۲۰۰ کیلوگرم به ۲۴۰ کیلوگرم افزایش یافته است. در کشور چین طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۵ رشد چشمگیری را می توان مشاهده کرد. و تولید سرانه ۳۵۰ کیلوگرمی سال ۱۹۸۵ این کشور تاکنون حفظ شده است. ویتنام و اندونزی نیز از نظر تولید سرانه غلات رشد قابل ملاحظه ای داشته اند و در این دو کشور این رقم به ۳۰۰ کیلوگرم برای هر نفر رسیده است. تولید سرانه غلات در تایلند طی سه دهه گذشته بسیار افزایش یافت و به حد ۴۰۰ کیلوگرم رسید. با این حال طی چند سال اخیر پیشرفت چندانی در این زمینه نداشته است. به رغم پیشرفتهای به دست آمده کشورهای آسیایی هنوز هم واردکننده خالص غلات می باشند و طی ۱۰ تا ۱۵ سال گذشته به طور متوسط هر ساله حدود ۴۰ میلیون تن کمبود و غلات در این قاره وجود داشته است. این کمبود به تولید برنج مربوط نیست چرا که طی ۸ سال گذشته قاره آسیا از نظر تولید برنج با مازاد ۳ تا ۴ میلیون تنی مواجه بوده است. این کمبود عمدتاً ناشی از افزایش واردات گندم و دیگر فرآورده های آن بوده است.

چه دلایلی را می توان عامل افزایش تولید غلات و افزایش تولید سرانه این محصول در این قاره دانست، اطلاعات موجود نشان می دهد که تولید غلات از ۲۸۳ میلیون تن در سال ۱۹۶۱ حدوداً سه برابر شده و به ۸۰۳ میلیون تن در سال ۱۹۹۳ رسیده است، در حالی که میزان افزایش اراضی قابل کشت در این دوره فقط ۶۵٪ بوده و در نتیجه گسترش میزان

اراضی قابل کشت را نمی‌توان عامل اصلی این افزایش دانست. افزایش به دست آمده عمدتاً ناشی از به‌کارگیری شیوه‌های کشت عمقی تولیدات کشاورزی بوده است.

متوسط عملکرد محصولات غذایی طی دهه‌های گذشته به سرعت افزایش یافته است. برای مثال عملکرد شلتوک و برنج رشد چشمگیری داشته و از ۱/۶ تن در هکتار در سال ۱۹۶۱ به ۳/۵ تن در هکتار در سال‌های ۱۹۹۰ رسیده است.

اولین نشان عمیق‌تر شدن کشت را می‌توان در افزایش سطح اراضی آبی که رشدی بیش از ۸۰ درصد را طی سه دهه گذشته داشته‌اند مشاهده کرد. سطح اراضی آبی در این قاره از ۷۷ میلیون هکتار در سال ۱۹۶۱ به ۱۳۶ میلیون هکتار در سال ۱۹۹۱ رسید.

مهمترین عامل افزایش بهره‌وری کشاورزی استفاده از بذره‌های پربازده و دیگر نهاده‌های جدید بوده است. افزایش مصرف کود شیمیایی یکی از مهمترین عوامل موثر در افزایش تولید مواد غذایی است.

میزان کاربرد کود شیمیایی طی سه دهه گذشته به سرعت افزایش یافته و از مقدار کمتر از ۲۰ کیلوگرم در هکتار در دهه ۱۹۶۰ به ۱۳۰ کیلوگرم در هکتار طی سالهای ۱۹۹۰ رسید. موفقیت بازارهای کود شیمیایی در کشورهای در حال توسعه آسیایی در طی دهه‌های گذشته عمدتاً تحت تأثیر افزایش شدید تقاضا قرار داشته است. مجموع مصرف کود شیمیایی (در شکل تغذیه‌ای و نهایی آن) از ۲/۲ میلیون تن در سال ۱۹۶۱ به ۵۳ میلیون تن در سال ۱۹۹۳ رسید. به رغم راه‌اندازی کارخانه‌ها و مجتمع‌های تولید کود شیمیایی در کشورهای در حال توسعه آسیا، تولیدات داخلی جوابگوی نیازهای داخلی نبوده است و هنوز هم واردات کود شیمیایی از مشخصه‌های بازار این ناحیه بویژه از نظر کمبود دسترس به مواد طبیعی فسفات و پتاسیم است. واردات خالص کود شیمیایی (در شکل نهایی آن) به این قاره در حال حاضر بین ۱۰ تا ۱۵ میلیون تن در سال است یعنی کشورهای در حال توسعه آسیایی هنوز هم بازار با اهمیتی برای تولیدکنندگان کود شیمیایی در جهان هستند.

۲- هدفهای سیاسی

موفقیت‌های به دست آمده در افزایش تولید مواد غذایی و مصرف کود شیمیایی فقط در سایه دخالت‌های دولت و در پیش گرفتن سیاست‌های حمایتی خاص عملی ممکن شده است. بسیاری از کشورهای آسیایی با توجه به اولویت برنامه‌های خود و غالباً با تأکیدهای مختلف سیاست‌های حمایتی و تشویقی، مصرف کود شیمیایی را پیگیری و ترغیب کرده‌اند. به طور کلی سیاست‌های مربوط به کود شیمیایی می‌تواند با هدف حفظ و حمایت از توسعه صنایع و یا هدفهای مربوط به افزایش تولیدات کشاورزی به کار گرفته شود.

هدفهای توسعه صنعتی:

- توسعه صنایع سالم کود شیمیایی از طریق حمایت از ایجاد زیربنای صنعتی با بازدهی مناسب سرمایه‌گذارها
- ایجاد اشتغال برای نیروی کار در حال افزایش
- سیاست جایگزینی واردات
- به کارگیری و استفاده از منابع طبیعی موجود کشور

هدفهای توسعه کشاورزی:

- افزایش تولیدات کشاورزی و افزودن بر نرخ خودکفایی مواد غذایی
 - افزایش درآمد کشاورزان (فقرزدایی و واگذاری زمین به کشاورزان بی‌زمینی)
 - عرضه مواد غذایی ارزان به شهرنشینان
- به صورت ایده‌آل، سیاست‌های مربوط به کود شیمیایی می‌تواند دسترس به تمامی هدفهای فوق را تضمین کند. در بعضی مواقع رسیدن به تمامی این هدفها کار مشکلی است بویژه در شرایطی که این هدفها در ارتباط با سیاست‌های پولی باشند. برای مثال، افزایش

درآمد روستاییان مستلزم آن است که محصولات کشاورزی قیمت‌های بالایی داشته باشند. این موضوع با هدف تأمین غذای ارزان برای شهرنشینان در تضاد است. چنین موردی را نیز می‌توان در رابطه با عرضه کنندگان کود شیمیایی و تولیدکنندگان کشاورزی به کار برد.

سیاست یارانه پرداختی به کود شیمیایی معمولاً مرتبط با سیاست قیمت کود شیمیایی است. در اساس، یارانه پلی است بین تفاوت قیمت تولیدی - یا در کشورهای که کارخانه‌های تولید داخلی وجود ندارد پلی است بین قیمت وارداتی و قیمت‌های پائین ثابت خرده فروشی کود شیمیایی که از سوی دولت تعیین شده است. از این طریق یک قیمت مصنوعی پایین کود شیمیایی برای کشاورزان تأمین می‌شود که اثر مثبتی بر درآمد کشاورزان داشته و همزمان می‌تواند قیمت‌های پایینی را برای محصولات کشاورزی به همراه داشته باشد. در شرایطی که شرکت‌های شبه دولتی توزیع کود شیمیایی را به عهده دارند به دلیل آنکه هزینه‌های بالاسری مدیریت و هزینه‌های زیربنایی این شرکت‌ها در نظر گرفته نمی‌شوند در واقع از این جهت یارانه‌های مخفی به کود شیمیایی تعلق می‌گیرد و این یارانه مخفی نیز موجب پایتتر بودن قیمت‌های خرده فروشی کود شیمیایی می‌شوند.

۳- مباحث مربوط به یارانه

در ابتدا بهتر است چنین اشاره شود که ایده‌الترین گزینه آن است که نیروهای بازار در شرایط رقابتی رفاه اقتصادی و اجتماعی را به حداکثر برسانند، بنابراین دلیلی برای دخالت در بازار و یا پرداخت یارانه نمی‌تواند وجود داشته باشد. اما در شرایطی که به دلیل مختلف تحریف قیمت (Price distortion) و دخالت در بازار وجود دارد، و بازار غیررقابتی است، استفاده از یارانه حتی می‌تواند نقش مناسبی در اقتصاد داشته باشد، بر این اساس بعضی مباحث مربوط به یارانه به طور خلاصه بررسی می‌شود

الف- یارانه پرداختی به نهاده‌ها به منظور جبران تحریف قیمت تولیدات غذایی

اگر بخواهیم از خانواده‌های کم درآمد حمایت کنیم، قیمت مواد غذایی معمولاً باید در سطح نازلی حفظ شوند.

از طرف دیگر جهت جبران پایین بودن قیمت‌های مواد غذایی و به منظور تشویق تولید آنها (خودکفایی)، باید نهاده کشاورزی (کود شیمیایی) یارانه دار شود. در واقع ارتباط بین قیمت کود شیمیایی و قیمت محصول در سطح مثبتی نگهداری می‌شود. بررسی ما نشان می‌دهد که هنوز هم هزینه پرداخت یارانه به کود شیمیایی از هزینه پرداخت یارانه به مواد غذایی کارآیی بیشتری دارد، زیرا کارایی کود شیمیایی در شرایطی که میزان کاربرد آن کم باشد، بسیار بالاست و این وضعیت در بسیاری از کشورهای آسیایی دیده می‌شود. اما بدیهی است که با افزایش میزان کاربرد کود شیمیایی در نتیجه کاهش بازده نهایی، کارآیی کود شیمیایی کمتر می‌شود.

ب - تشویق به استفاده از تکنیک‌های جدید کشاورزی

حرکت از عملیات سنتی کشاورزی به سمت عملیات جدید غالباً مرحله‌ای مشکل است و برای بعضی از کشاورزان سنتی با ابهام و نداشتن اطمینان همراه است. این گونه محدودیت‌های روانی، غالباً به دلیل کمبود اطلاعات و بالا نبودن هزینه نهاده‌ها می‌باشد. یارانه‌های کود شیمیایی امکان تطابق با روش‌های مدرن کشاورزی را برای کشاورزان سنتی افزایش می‌دهد و بخصوص در مرحله معرفی، به کودهای شیمیایی یارانه سنگینی پرداخت می‌شود. معمولاً این یارانه‌ها به عنوان اقدامات موقتی برنامه‌ریزی می‌شوند و پیشنهاد شده است که وقتی روش‌های جدید پذیرفته شدند، یارانه‌های پرداختی باید بتدریج کاهش یافته و سپس حذف شوند.

ج- متعادل کردن ریسک پذیری

تولید محصولات کشاورزی عملیاتی با ریسک و همراه با نداشتن اطمینان است. اگر کشاورزان سنتی ریسک‌پذیر نباشند در چنین شرایطی استفاده از کودهای شیمیایی جهت افزایش عملکرد در حد مطلوبی نخواهد بود و عرضه کود شیمیایی با قیمت یارانه‌ای می‌تواند واکنس منفی ریسک‌گریزی را از طریق کاهش قیمت آن متعادل کند.

د- فقر زدایی مناطق روستایی

بحث شده است که از طریق یارانه‌های کود شیمیایی، کشت عمقی محصولات گسترش یافته و نتیجتاً آثاری بر توزیع درآمد و کاهش فقر بر جای می‌گذارد:

- درآمد کشاورزان افزایش یافته و شکاف درآمدی بین خانوارهای شهری و روستایی کاهش می‌یابد.

- گسترش کشت عمقی، مشاغل جدید و اشتغال اضافی در مناطق روستایی به وجود می‌آورد.

- به رغم آنکه کشاورزان بزرگ استفاده‌کنندگان و سودبرندگان اصلی سیاستهای یارانه هستند اما کشاورزان خرد و فقیر نیز می‌توانند از اجرای این برنامه منفعت کسب کنند.

ه- خودکفایی در زمینه تولیدات محصولات اساسی

این موضوع بخصوص برای کشورهایی که در گذشته تجربه‌های بحران غذایی داشته‌اند می‌تواند با اهمیت باشد.

و- مباحث مربوط به صنعت

- حمایت از صنایع داخلی در مقابل رقبای خارجی تا زمانی که این صنایع بتوانند به طور

موفقیت آمیز با آنها رقابت کنند.

- از آنجا که کود شیمیایی ارتباط اساسی با افزایش تولید مواد غذایی دارد، خودکفایی در تولید این نهاده می تواند به صورت یک هدف استراتژیک در آمده و حمایت از کارخانه های داخلی در ارتباط با چنین هدفی صورت گیرد (امنیت کود شیمیایی).

- افزایش تولیدات داخلی در شرایطی که نوسانات قیمتی شدیدی در بازار جهانی کود شیمیایی وجود داشته باشد می تواند مانع انتقال این نوسانات به بازار داخلی شود.

- به جای صدور مواد خام مورد نیاز کود شیمیایی به خارج، می توان با به کارگیری این مواد در تولید کود شیمیایی داخل کشور ارزش افزوده ایجاد کرد.

- جایگزینی واردات کود شیمیایی از طریق تولیدات داخلی می تواند کمبود تراز پرداختها را کاهش و جبران کند.

مباحث مطرح شده در مخالفت با پرداخت یارانه به کود شیمیایی

مباحث مختلفی در مخالفت با پرداخت یارانه به کود شیمیایی به عنوان یک اقدام سیاستی موثر به قرار زیر وجود دارد:

- سیاست یارانه واکنش مؤثری در مقابل نبودن نیروهای بازار (بازار غیررقابتی) نیست بلکه خود می تواند موجب چنین بازار غیررقابتی می شود. با ارائه یارانه تفاوت بین هزینه های خصوصی و اجتماعی به وجود می آید که خود به معنی وجود انحراف از یک بازار رقابتی است.

- یارانه کود شیمیایی موجب تحریف قیمت های نسبی می شود و در بردارنده نتایج زیر است.

- کاهش رشد بهره وری

- تحریف انگیزه های تولید

- نداشتن کارایی در کاربرد منابع موجود.

در مجموع وجود یارانه موجب تخصیص نیاقتن مناسب منابع شده و سطح رفاه ملی را در بخشهای کشاورزی و صنعت کاهش می دهد.

- به صورت بالقوه، عرضه کود شیمیایی با قیمت یارانه‌ای باعث مصرف بیش از اندازه آن بویژه در مناطقی که میزان کاربرد آن از حد لازم بالاتر است، می شود.

- به دلایل سیاسی و اقتصادی بسیار مشکل خواهد بود تا یارانه‌های برقرار شده را کاهش داده و یا حذف کرد.

- کشاورزان بسیار فقیری که در حد تولید معیشتی قرار دارند با توجه به کمبود سرمایه برای خرید کود شیمیایی، از این سیاست نمی توانند بهره چندانی ببرند.

- یکی از مهمترین مباحث مربوط به پرداخت یارانه، بار مالی سنگینی است که بر بودجه دولتی دارد. در کشورهایی که قیمت داخلی کود شیمیایی کمتر از قیمت جهانی آن است، هزینه‌های عمومی پرداخت یارانه بخصوص وقتی که قیمت‌های جهانی بازار افزایش می یابند مشکلات حادی به وجود می آوردند جدول زیر هزینه‌های یارانه کود شیمیایی را در بعضی از کشورهای این قاره نشان می دهد. یارانه‌های غیرمستقیم و مخفی که در این جدول منظور نشده‌اند حتی می توانند این ارقام را افزایش دهند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

بودجه اختصاص یافته برای پرداخت یارانه کود شیمیایی در چند کشور منتخب آسیا (واحد میلیون دلار آمریکا)

کشور	سال	۱۹۸۷/۸۸	۱۹۸۸/۸۹	۱۹۸۹/۹۰	۱۹۹۰/۹۱	۱۹۹۱/۹۲	۱۹۹۲/۹۳	۱۹۹۳/۹۴	۱۹۹۴/۹۵
افغانستان		۲	۱	۱	-	-	-	-	-
بنگلادش		۰	۴۷	۶۳	-	۵۲	۰	-	-
هندوستان		۱۷۰۴	۲۲۴۵	۲۲۸۸	۲۴۴۷	۱۸۵۰	۲۲۲۹	۱۴۰۰	۱۶۴۵
اندونزی		۴۵۷	آمار وجود ندارد	۴۶۱	۴۶۱	۲۱۲	۲۲۹	-	-
جمهوری اسلامی ایران		۳۴۲	۳۵۱	۳۹۷	۳۹۷	۵۲۴	۶۶۳	-	-
میانمار		-	-	-	-	-	-	-	-
نپال	۷	۷	۱۰	۱۶	۲۱	۱۰	-	-	-
پاکستان	۱۱۸	۱۳۴	۵۸	۵۷	۳۸	۳۲	۱۹	۲	-
فیلیپین		-	-	۱۷	-	-	-	-	-
جمهوری کره	۷۱	-	-	۱۳	-	-	-	-	-
سريلانكا	۱۷	۱۹	۹	۰	۰	۰	-	-	-
تایلند	۲	۲	-	-	-	-	-	-	-
ویتنام		-	۲	۳	۲	۲	-	-	-

منبع: FAD/NAP ۱۹۹۴/۹۵ بانکوی، FAD/NAP ۱۹۹۵

- مشکلات زیستمحیطی مصرف بیش از اندازه و بی تعادلی مصرف ناشی از پایین بودن قیمت کود شیمیایی.

۵- واکنش حذف یارانه کود شیمیایی

به دلایل متعدد بسیار ساده اندیشانه است که براحتی گفته شود یارانه‌های پرداختی به کود شیمیایی باید حذف شوند. برای سیاستگذاران این موضوع بسیار بااهمیت است که قبل از اینکه هرگونه تصمیمی در این مورد بگیرند از نتایج حذف یارانه‌ها مطلع باشند و نیز بدانند که با توسل به چه اقداماتی می‌توانند چنین کاری را تسهیل کنند.

به طور کلی حذف یارانه موجب افزایش قیمت کود شیمیایی می‌شود. کشاورزان به دلایل اقتصادی برای به حداکثر رساندن درآمد و یا کاستن از میزان خطر مقدار کمتری از آن را مصرف خواهند کرد. نتیجتاً با فرض آنکه قیمت محصولات کشاورزی افزایش نیابد، تقاضا برای کود شیمیایی کاهش خواهد یافت. میزان این کاهش بستگی به کشش‌پذیری تقاضای کود دارد. در کشورهایی که نرخ کاربرد کود شیمیایی بالاست، واکنش نسبت به افزایش قیمت کود شیمیایی بیشتر از کشورهایی است که نرخ کاربرد کود شیمیایی در آنها کمتر است.

کاهش مصرف کود شیمیایی تأثیر منفی بر تولیدات کشاورزی می‌گذارد. تعیین میزان این تأثیر مشکل است، چراکه بستگی به شرایط هر کشور دارد و علاوه بر کود به عوامل دیگری نیز وابسته است. در مورد کشور سریلانکا وقتی در سال ۱۹۹۰ یارانه کود شیمیایی حذف شد، مصرف آن حدود ۱۵ درصد کاهش پیدا کرد. تولید برنج که تا سال ۱۹۹۰ در این کشور به طور چشمگیری روندی افزایش داشت به میزان ۶ درصد کاهش پیدا کرد و فقط در سال بعد از آن این کاهش تا حدود کمی جبران شد.

این عمل در قیمت محصولات کشاورزی نیز تأثیر خواهد داشت. در مورد بازار داخلی

مواد غذایی رقابتی (بدون کنترل)، تعادل جدید می‌تواند همراه با افزایش قیمت محصولات کشاورزی باشد. افزایش واردات می‌تواند تا حدودی از افزایش قیمت‌ها جلوگیری کند. در مورد بازارهای داخلی کنترل شده و غیررقابتی که در آن قیمت مواد غذایی از قیمت بازارهای جهانی پائینتر است، دولت باید به طور چشمگیری واردات مواد غذایی را افزایش دهد، زیرا اثر منفی افزایش قیمت کود شیمیایی بر تولید می‌تواند تا حدودی شدید باشد. با افزایش واردات آثار منفی روی بودجه دولت و تراز پرداختها نیز اجتناب‌ناپذیر است. در اینجا روشن می‌شود که حذف یارانه کود شیمیایی نه تنها موجب صرفه‌جویی در بودجه دولتی نمی‌شود بلکه صرفه‌جویی‌های به عمل آمده با توجه به افزایش هزینه‌های دولت در رابطه با واردات غلات جبران می‌شود.

حذف یارانه‌های کود شیمیایی بردرآمدهای روستایی و بازار کار نیز تأثیر می‌گذارد. با توجه به شدت میزان کاهش مصرف کود شیمیایی، درآمد روستایی کاهش و بیکاری افزایش می‌یابد. انتظار می‌رود تفاوت درآمدی بین خانوارهای شهری و روستایی نیز افزایش یابد. حذف یارانه‌های کود شیمیایی همچنین آثار جدی بر کارخانجات تولید کود شیمیایی داخلی دارد. وسعت تأثیرات منفی بستگی به سیاستهای حمایت از صنایع قبل از حذف یارانه دارد. به طور کلی در خور ذکر است که کاهش تقاضا بر رقابت بازار داخلی تأثیر خواهد داشت. کارخانجات کوچک و با هزینه‌های تولید بالاتر به سختی قادر به ادامه فعالیتها می‌باشند زیرا ظرفیتهای مورد استفاده آنها کاهش می‌یابد. تا چه حدی قیمت‌های بالاتر کود شیمیایی این ضررها را می‌تواند جبران کند بستگی به شرایط بازار هر کشور دارد. خلاصه می‌توان چنین اظهار کرد که آثار منفی حذف یارانه کود شیمیایی در بازارهای رقابت کمتر از بازارهای کنترل شده و غیررقابتی است. افزایش قیمت محصولات می‌تواند بخشی از افزایش قیمت کود شیمیایی را جبران کند. اگر قبلاً قیمت محصولات کشاورزی از جانب دولت ثابت نگهداشته می‌شد در صورتی که دولت همراه با کاهش یارانه کود شیمیایی

قیمت محصولات کشاورزی را افزایش دهد در واقع دوران گذار و رساندن به شرایط تعادلی را تسهیل کرده است.

به طور کلی از طریق سیاستهای پرداخت یارانه بسیاری از کشورهای قاره آسیا استفاده از کودهای شیمیایی را به کشاورزان معرفی و مصرف آن را تشویق کردند و از این طریق در کشورهای خود موجب انجام عملیات کشت عمقی به صورت موفقیت آمیز شدند. مصرف کود شیمیایی در بسیاری از کشورهای آسیایی هنوز در مرحله آغازین خود است و با توجه به مسائل مالی، اقتصادی، و زیستمحیطی بسیاری از آنها در حال بازنگری سیاستهای یارانه‌ای خود هستند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی