

مروری بر

وضعیت جهانی کشاورزی و تأمین غذا

* درحالیکه تعداد زیادی از کشورهای توسعه یافته سرگرم تحقیق بر روی بیماریهای ناشی از پرخوری می باشند و هنگامیکه هر ساله صدها میلیون دلار صرف خوراک حیوانات خانگی می شود فقط در هند براساس گزارش سازمان جهانی خواربار و کشاورزی بیش از ۲۰۱ میلیون نفر در گرسنگی بسر می برند.

* اگر این روند ادامه پیدا کند تعداد افراد گرسنه در اوائل قرن بیست و یکم به چیزی در حدود ۷۵۰ میلیون خواهد رسید. این عمل درست در میان غوغای مسابقه تسلیحاتی اتفاق می افتد. یعنی در این زمان بجای برخورد با مسئله گرسنگی منابع مالی صرف ساختن تجهیزاتی می شود که هدف آن از بین بردن زندگی افراد هست.

جهاد ۸



کشاورزی و مواد غذایی

سایر کرات مسافرت می کند تولید سرانه غذا در ۵۲ کشور توسعه نیافته از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۸۰ کاهش یافته است.

درحالیکه تعداد زیادی از کشورهای توسعه یافته سرگرم تحقیق بر روی بیماریهای ناشی از پرخوری می باشند و هنگامیکه هر ساله صدها میلیون دلار صرف خوراک حیوانات خانگی می شود فقط در هند براساس گزارش سازمان جهان خواربار و کشاورزی بیش از ۲۰۱ میلیون نفر در گرسنگی بسر می برند. این رقم در کشور اندونزی ۳۳ میلیون در بنگلادش ۲۷ میلیون نفر در نیجریه ۱۴ میلیون نفر، در برزیل، اتیوپی و پاکستان ۱۲ میلیون نفر، در فیلیپین ۶ میلیون نفر و در برمه، کلمبیا و تایلند می باشد.

بیش از ۴۰ درصد جمعیت چاد، مالی، هائیتی و موریتانی در گرسنگی بسر می برند. حقیقت دردناک این است که علی رغم این هدف یعنی ریشه کن کردن گرسنگی متأسفانه میزان گرسنگی بطور مرتب در حال افزایش است. در دهه هفتاد تولید غذای اضافه شده در جهان سوم دارای میزان رشدی حدود ۳ درصد بود که ۲۵ درصد کمتر از میزانی است که توسط سازمان ملل متحد بعنوان برنامه استراتژی جهانی توسعه مشخص شده بود. اگر این روند ادامه پیدا کند تعداد افراد گرسنه در اوائل قرن بیست و یکم به چیزی در حدود ۷۵۰ میلیون نفر خواهد رسید. این عمل درست در میان غوغای مسابقه تسلیحاتی اتفاق می افتد. یعنی در این زمان بجای برخورد با مسئله گرسنگی منابع مالی صرف ساختن تجهیزاتی می شود که هدف آن از بین بردن زندگی افراد هست.

قابل توجه است که بودجه صرف شده توسط امریکابر روی موشکهای MX فقط در سال ۱۹۸۳ برابر با ۲/۵ میلیارد دلار بوده است که با این مبلغ قادر بودیم کل مخارج مربوط به واردات گندم افریقا را در سال ۱۹۷۹ تأمین کنیم و یا کل برنج آسیا را و یا مخارج مربوط به توسعه حدود ده میلیون هکتار چراگاه در جهان سوم و یا مخارج کنترل در حدود دو میلیون هکتار زمین کشاورزی از خطر سیل را از این محل تأمین نماییم.

کشاورزی و توسعه مواد غذایی در جهان سوم

تولید کشاورزی کشورهای توسعه نیافته به نرخ رشد متوسط سالانه در حدود ۳ درصد طی سالهای ۱۹۷۱-۱۹۶۹ و ۱۹۸۱ رسیده است. این متوسط در مناطق مختلف با هم بسیار متفاوت است برای

بیش از بیست سال از زمان اعلام برنامه جهانی توسعه کشاورزی که در چهارچوب فعالیتهای سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) در سال ۱۹۶۲ آماده شد می گذرد این برنامه موقعیت مشکل توسعه کشاورزی و مواد غذایی را مورد بررسی قرار داد. و خطوط هادی و استراتژیک را تا سال ۱۹۸۵ مشخص کرد که مهمترین اهداف آن رفع گرسنگی و سوء تغذیه موجود در جهان سوم بود.

از طرف دیگر مشخص شد که بایستی سیاستهایی اتخاذ شود که بجای اینکه کشاورزی بصورت یک سیستم سست و ضعیف باشد بصورت یک عامل فعال درآید.

همچنین بیش از ۸ سال از زمان برگزاری کنفرانس جهانی غذا که در سال ۱۹۷۴ در رم تشکیل شد گذشته است. در این کنفرانس خطر کم شدن ذخایر و منابع غذایی که طی سالهای گذشته بوجود آمده بود بررسی شد. در جریان کنفرانسی اعلام گردید که گرسنگی و سوء تغذیه بایستی از روی زمین کنار گذاشته شود آن هم براساس برنامه ریزی ده ساله ای که طی آن از مردم و ملت های مختلف خواسته شده که در جهت ایجاد امنیت در زمینه تأمین غذا در جهان کمک کنند.

شکست کامل همه این فعالیتها و این هدف اساسی که افراد بشر از غذای کافی برخوردار باشند تا بتوانند زندگی شادی را بگذارند امروز کاملاً آشکار است وجود بیش از ۵۰۰ میلیون نفر مردم گرسنه در جهان نشانه آشکار شکست این فعالیتها است.

بحران غذا یک پدیده جدید نیست، گرچه بحران فعلی اقتصادی باعث بدتر شدن آن شده است. اگر صریح صحبت نماییم بحران غذا بصورت گرسنگی و سوء تغذیه بین توده های مردم می باشد. در حالی که در مقابل این عده کثیر عده ای قلیل بیش از حد تر مال مصرف می نمایند.

وجود افراد گرسنه و کم غذا همواره به همراه استعمار و استعمار جدید و توسعه نیافتگی بوده است. برای صدها میلیون مردمی که در کشورهای جهان سوم زندگی می کنند و از فقر و کمبود غذا رنج می برند مسئله کمبود غذا بصورت تئوری مطرح نیست بلکه بصورت تجربه ای درآمده که هر روز پیش رو داشته و تکرار می گردد. درست هنگامیکه بشر با استفاده از پیشرفته ترین تکنولوژی علمی به

مقدمه:

وضعیت عمومی جهان امروز در مجموع وضعیتی ناگوار و نگران کننده است. بحرانهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در شرق و غرب عالم به مرحله انفجار نزدیک شده اند و سلطه قدرت مند و صاحبان زور و زبر سرنوشت میلیونها مردم کره زمین چهره ای زشت و دهشتناک از دنیای کنونی ترسیم نموده است.

رسالت جهانی انقلاب اسلامی در قبالت نجات انسانها از مردابهای بی عدالتی و ظلم، شناخت و آگاهی دقیق انقلابیون مسلمان از وضعیت کنونی را لازم نموده است، و جهادگران جهاد سازندگی و همه کوشندگان طریق استقلال و اعتلای میهن اسلامی باید برای ادامه راه و انجام مسئولیتها و وظایف سنگین خود دارای دیدی همه جانبه و جهانی باشند.

آنچه میخوانید مجموعه ای است از اطلاعات مربوط به وضعیت کشاورزی و تأمین مواد غذایی در سطح جهان که در آن بخشی از بحران عظیم اقتصادی دنیای امروز نمایان گردیده است.

لازم به تذکر است که این مقاله قسمتی از کتاب «بحران اقتصادی و اجتماعی جهان» است که توسط غلامرضا نصیرزاده ترجمه گردیده و توسط انتشارات امیرکبیر منتشر شده است. این کتاب در واقع گزارشی است که فیدل کاسترو بعنوان رئیس وقت جنبش غیرمتمهدها به هفتمین نشست سران این جنبش در دهلی نواراژه نموده، و بخش «کشاورزی و تأمین غذا» بواسطه سنجیت آن با کار جهاد برای درج در مجله انتخاب گردیده است.

مثال در مورد آفریقا میزان رشد متوسط سالانه حدود ۲٪ می باشد در حالیکه این نسبت در امریکای لاتین به ۳/۶ درصد می رسد.

این موقعیت که از روند فعالیت‌های موجود ایجاد شده کاملاً در ابعاد تأسّف‌انگیزی قرار دارد. بخصوص در قاره آمریکا جایی که متوسط سرانه

غذای قابل دسترس در کل قاره کمتر از میزان است که در سال ۱۹۶۰ وجود داشت. در این قاره رشد محصولات غذایی تقریباً نصف میزان رشد جمعیت می باشد.

در برابر چنین وضعی سازمان خواربار و کشاورزی جهانی برآورد کرده است که میزان غذای موجود برای کشورهای توسعه یافته ۱۳۲ درصد نیاز آنها بطور متوسط بوده است. عقب‌گرد عظیم کشورهای توسعه نیافته بخصوص کشورهای آفریقایی در زمینه تولید مواد غذایی بطور واضح از جدول مشخص می شود.

کشورهای توسعه نیافته	۱۹۷۹	۱۹۸۰	۹۸۱
آفریقا	۱۲۷	۱۳۱	۱۳۷
خاور دور	۱۱۴	۱۱۸	۱۲۲
آمریکای لاتین	۱۲۹	۱۳۲	۱۴۰
خاور نزدیک	۱۳۳	۱۳۵	۱۴۳
	۱۳۰	۱۳۳	۱۳۶

متوسط تغییر سالانه ۱۹۷۱-۱۹۸۰ (درصد)	۱۹۸۰	۱۹۷۹	۱۹۷۸	
۲/۵	۴۶۴۲۰۵	۴۳۳۴۸۲	۴۵۲۸۶۹	کل تولید
۶٪	۴۶۲۱۰	۴۴۳۹۲	۴۶۸۰۴	آفریقا
۲/۱	۸۷۴۶۹	۸۳۹۱۰	۸۵۱۷۳	آمریکای لاتین
۲/۶	۵۶۲۶۹	۵۵۴۷۵	۵۳۹۸۴	خاور نزدیک
۳/۱	۲۷۴۳۵۷	۲۴۹۷۰۵	۲۶۶۹۰۸	خاور دور
۳/۳	۹۵۵۷۰	۹۷۴۷۲	۹۱۹۲۲	گندم
۳/۱	۲۱۳۹۷۱	۱۸۶۵۶۷	۲۰۴۶۰۹	برنج
۱/۶	۸۱۰۹۹	۷۵۵۶۹	۷۸۳۲۰	ذرت

از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۸۰ میزان تولید سرانه مواد غذایی جهان سالانه معادل ۳٪ درصد بطور سالانه افزایش یافت. طی بیست سال گذشته بیش از هفتاد کشور توسعه نیافته جهان شاهد کاهش سرانه غذایی خود بوده اند. در مورد کشت غلات تولید سرانه کاهش یافته است. آمار نشان می دهد که این کاهش تولید حداقل در میان ۶۶ کشور توسعه نیافته که ۳۱ کشور از قاره آفریقا بوده اند مشاهده شده است. براساس ارقام بخش کشاورزی امریکا رشد سرانه محصولات کشاورزی در سال ۱۹۸۰ در کشورهای توسعه یافته ۸ درصد بوده است.

این افزایش نسبت به سطح سالهای ۱۹۷۱-۱۹۶۹ می باشد هیچگونه افزایش سرانه ای در مورد جهان سوم گزارش نشده است. در حقیقت ظرف بیست سال گذشته میزان عرضه محصولات غذایی در کشورهای توسعه نیافته از میزان تقاضا عقب افتاده است. این روند براساس مطالعات سازمان خواربار و کشاورزی جهانی تا پایان قرن حاضر ادامه خواهد داشت مگر اینکه شرایط موجود تولید مواد غذایی، بازاریابی و روش توزیع آن تغییر کلی کند.

در بررسی این مسائل بایستی توجه خاصی به محصول غلات داده شود. بایستی تأکید گردد که براساس مطالعات سازمان خواربار و کشاورزی جهان (FAO) در سال ۱۹۷۸ در حدود ۵۳۰ میلیون تن غلات یعنی حدود ۳۶ درصد مصرف جهان برای مصرف خوراک دام استفاده شده است. اگر برنج را که کاملاً برای مصرف غذای انسانها است کنار بگذاریم این نسبت به ۴۳ درصد افزایش می یابد. در سال ۱۹۷۸ از کل غلاتی که به مصرف خوراک گاوها رسیده ۴۲ درصد آن ذرت بوده است. با توجه به اینکه ذرت بعنوان فرآورده مهمی برای بسیاری از کشورهای توسعه نیافته می باشد با این وصف ۶۱ درصد از تولید جهانی این فرآورده به مصرف خوراک گاوها اختصاص یافته است.

گذشت زمان و تجارب کسب شده در این زمان باعث شده که برای رفع کمبود کشاورزی و تولید مواد غذایی به روشی که به آن «انقلاب سبز» گفته می شود دیگر امیدی نباشد.

در دهه هفتاد تولید محصولات دامی اندکی رشد نشان می دهد. سایر تولیدات کشاورزی که برای کشورهای جهان سوم اهمیت زیادی دارند در

کشورهای پیشرفته صنعتی	۱۹۷۲	۱۹۷۴	۱۹۷۶	۱۹۷۸	۱۹۸۰
کشورهای توسعه نیافته	۱۰۱	۱۰۵	۱۰۷	۱۱۱	۱۱۱
آفریقا	۹۷	۹۹	۱۰۲	۱۰۵	۱۰۳
آمریکای لاتین	۹۷	۹۶	۹۴	۹۰	۸۹
خاور نزدیک	۹۸	۱۰۱	۱۰۵	۱۰۷	۱۰۸
خاور دور	۱۰۳	۱۰۳	۱۱۰	۱۰۶	۱۰۴
	۹۵	۹۷	۱۰۲	۱۰۸	۱۰۵

دهه اخیر تقریباً را کد بوده است. در مورد قهوه و کاکائو وضعیت را کد؛ و در مورد سبزیجات خشک کاهش داشته ایم. حتی اگر روند سه سال گذشته یعنی سالهای ۱۹۷۸ تا ۱۹۸۰ را مورد

مطالعه قرار دهیم مشاهده می شود که روند منفی در مورد شکر و تنباکو نیز وجود دارد که همه اینها بیانگر وخیم تر شدن وضعیت مواد مورد نیاز عمده بسیاری از کشورهای جهان سوم می باشد.



میزان حجم غلات مصرف شده برای خوراک انسانی و حیوانی طی سالهای ۱۹۷۵ تا ۱۹۷۷ (میلیون تن)

مصرف حیوانی		مصرف انسانی		کشورها
درصد	میلیون تن	درصد	میلیون تن	
۷۲	۴۱۳	۲۸	۱۶۴/۱	کشورهای پیشرفته کشورهای توسعه نیافته
۷	۲/۹	۹۳	۴۲/۴	آفریقا
۴۱	۲۹/۶	۵۹	۴۲/۸	آمریکای لاتین
۲۳	۱۱/۹	۷۷	۳۹/۱	خاور نزدیک
۸	۳۵/۳	۹۲	۴۱۳/۸	بقیه کشورهای آسیا
۴	—	۹۶	۳	بقیه کشورها
۴۱	۴۹۲/۷	۵۹	۷۰۲/۵	کل جهان

بیان روشنی در مورد وضعیت منفی این است که براساس آمار سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) در اواسط دهه ۱۹۷۰ کشورهای توسعه یافته که بیش از ۶۵ درصد جمعیت جهان را در خود جای داده اند فقط ۳۸ درصد مواد غذایی را تولید کرده اند همچنین تولید سرانه براساس کارگر کشاورزی طبق قیمت های سال ۱۹۷۵ در مورد کشورهای توسعه نیافته معادل ۵۵۰ دلار بوده در حالیکه در کشورهای پیشرفته ۵۲۲۰ دلار بوده است.

میزان تولید محصولات دامی در کشورهای توسعه نیافته (هزار تن)

نوع محصول	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰	متوسط تغییر سالانه ۱۹۷۱-۸۰ درصد
گوشت	۲۵۸۱۵	۲۶۵۵۳	۲۷۵۸۶	۳/۷
شیر	۹۵۹۵۷	۹۸۵۰۳	۹۹۶۴۵	۳
تخم مرغ	۴۴۱۴	۴۶۸۵	۵۰۴۰	۶

* در جهان سوم تولید سرانه غلات با نرخ سالانه یک درصد از سال ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۰ کاهش پیدا کرده است. طی همین مدت و با این روش واردات غلات با نرخ رشد سالانه ۱۴ درصد افزایش پیدا کرده است.

محصول سایر کالاهای کشاورزی در کشورهای توسعه نیافته (هزار تن)

نوع محصول	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰	متوسط تغییر سالانه ۱۹۷۱-۸۰ درصد
سیب زمینی	۱۸۸۰۵۹	۱۸۷۳۲۷	۱۸۷۱۱۰	۱/۸
سبزیجات خشک	۲۵۰۰۲	۲۴۴۱۱	۲۱۹۳۵	-۱/۹
مرکیبات	۲۲۸۶۲	۲۳۵۸۹	۲۶۱۱۶	۵/۵
روغن نباتی	۹۰۳۳۹	۹۱۰۷۲	۹۷۹۲۲	۳/۷
شکر	۴۶۲۵۶	۴۵۴۲۶	۴۲۳۰۴	۲
قهوه (سبز)	۴۶۷۳	۴۹۳۳	۴۶۸۷	۷/۲
کاکائو	۱۴۵۱	۱۶۱۹	۱۶۱۶	۷/۳
پنبه	۵۶۱۲	۶۷۶۸	۶۱۹۸	۱/۱
تنباکو	۲۴۰۲	۲۲۹۰	۲۲۷۴	۲/۸

* شرکتهای چند ملیتی کشاورزی - غذایی بشدت طی دهه اخیر فعالیت کرده و باعث احداث مجتمع های تولید کننده و صادر کننده فرآورده های کشاورزی و غذایی بازارهای کشورهای پیشرفته سرمایه داری و یا برای مصرف کنندگان شهری با درآمد بالا که در این کشورها در اقلیت هستند شده اند.

بقیه در صفحه ۳۰

در سال ۸۰-۱۹۷۹ مجموعاً ۱۱۸/۷ میلیون تن کود شیمیایی در جهان تولید شد که ۱۱۱/۷ میلیون تن از آن مصرف گردید. این رقم به معنای ۳/۴ درصد افزایش نسبت به سال قبل از آن می باشد از کل تولید جهان اروپا ۳۰ درصد، امریکای شمالی ۲۷ درصد و شوروی ۱۸ درصد یعنی مجموعاً ۷۵ درصد تولید جهانی را داشتند. همین گروه کشورها مجموعاً ۶۶ درصد از کل تولید را مصرف نمودند. در حالیکه سرانه مصرف کود شیمیایی در کشورهای پیشرفته سرمایه داری ۶۳/۶ کیلوگرم می باشد. در کشورهای توسعه نیافته این رقم برابر با ۹/۵ کیلوگرم که این رقم در آفریقا به مرز ۳/۲ کیلوگرم می رسد.

سطح قابل کشت برای هر کشاورز نیز بعنوان شاخص مهمی از توسعه تکنولوژی در رابطه با وسعت زمینی که یک فرد روی آن می تواند کار کند تلقی شده است. در کشورهای پیشرفته این شاخص طی سالهای ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۵ و ۱۹۷۸ افزایش پیدا کرد و از ۶ هکتار به ۹ هکتار رسید در حالیکه در کشورهای جهان سوم این مقدار کاهش یافت و به ۱/۳ هکتار بجز امریکای لاتین که مقداری افزایش موجود بوده است رسید. همچنین درجه مکانیزاسیون کشاورزی در کشورهای جهان سوم شاهد خوبی از ضعف تکنولوژی یک این کشورها است.

در سال ۱۹۷۷ حدود ۸۸/۴ درصد از کل تراکتورهای جهان در کشورهای پیشرفته فعالیت می کردند که از این مقدار ۶۱/۵ درصد در امریکای شمالی و اروپای غربی یعنی محلی که معمولاً بیش از ۴۲/۴ درصد از کل زمینهای قابل کشت جهان را در اختیار دارد بکار مشغول بوده است.

جهان سوم فقط ۱۱/۶ درصد از تراکتورهای جهان را به خود اختصاص داد و آفریقا بخصوص با توجه به مسئله تأسف بار مواد غذایی فقط ۱ درصد از کل دروگرهای جهان در کشورهای توسعه نیافته می باشند. بر اساس آمار سازمان خواربار و کشاورزی جهان در سال ۱۹۸۰ کل زمینهای قابل کشت آبی در کشورهای توسعه نیافته ۱۰۵ میلیون هکتار یعنی معادل ۱۴ درصد زمینهای قابل کشت این کشورها بوده است. فقط ۶۰ درصد از این زمینهای آبی از تجهیزات کامل برخوردار بودند.

در سال ۲۰۰۰ که پیش بینی شده ۴۰ درصد به سطح زمینهای آبی افزوده شود کل زمینهای آبی این

تولید و مصرف کود شیمیایی

گروه کشورها	کل تولید هزارتن	تولید سرانه کیلوگرم	کل مصرف هزارتن	مصرف سرانه کیلوگرم
کشورهای پیشرفته دارای اقتصاد آزاد	۶۰۶۰۸	۷۷/۷	۴۹۶۲۳	۶۳/۶
کشورهای توسعه نیافته	۱۲۴۳۷	۵/۷	۲۰۴۶۲	۹/۵
آفریقا	۷۳۵	۲	۱۱۸۳	۳/۲
آمریکای لاتین	۳۱۸۴	۸/۸	۶۷۵۱	۱۸/۸
خاور نزدیک	۲۳۷۲	۱۱/۲	۲۹۷۰	۱۴
خاور دور	۶۱۰۷	۵	۹۵۳۷	۷/۸
سایر کشورهای توسعه نیافته	۳۹	۷/۷	۲۱	۴/۴
کشورهای دارای برنامه ریزی متمرکز	۴۵۷۲۱	۳۲/۷	۴۱۵۸۶	۲۹/۷

کشورها که زیر کشت می روند به ۱۴۸ میلیون هکتار یعنی معادل ۱۶ درصد از کل زمینهای قابل کشت این کشورها خواهد بود. بنابراین رشد متوسط سالانه ۱/۷ درصد کمتر از رشد متوسط در سالهای اخیر خواهد بود. اگر فرض کنیم مخارج متوسط برای هر هکتار در حدود ۲۳۸۰ دلار باشد میزان سرمایه گذاری لازم به پیش از یک صد میلیارد دلار خواهد رسید. مناطق آبیاری شده اگر بطور مؤثر مورد استفاده قرار گیرد می تواند ۵ درصد بر کل محصول کشاورزی کشورهای توسعه نیافته بیفزاید. ولی مسلماً چنین کاری صورت نخواهد گرفت.

در پایان قرن حاضر حدود ۸۴ درصد مناطق تحت کشت جهان سوم بدون آب خواهند ماند. سازمان ملل متحد برآورد کرده است که آب مورد نیاز برای کشاورزی که در دهه هفتاد حدود ۷۰ درصد کل آب مصرفی بشر بوده است که این میزان برای سال ۲۰۰۰ به دو برابر بالغ خواهد شد. ولی کمبود آب بشدت جهان سوم را رنج خواهد داد. منابع مالی زیادی برای حفظ منابع آب موجود و ایجاد سدهای کوچک و بزرگ جدید بمنظور استفاده کشاورزی، صنعتی و آشامیدنی مورد احتیاج است. همچنین برای جلوگیری از هدر رفتن آنها و ریختن آن به دریا و نیز برای عوض کردن مسیر رودخانه ها، اشباع مراکز قابل کشت احتیاج به کوشش زیادی دارد.



استفاده از باران مصنوعی و همچنین استفاده از کلیه وسایلی که از طریق پیشرفت علم و تکنولوژی در دسترس بشر قرار گرفته و می‌گیرد جهت بهره‌برداری هر چه بیشتر از منابع جدید آب ضروری است.

گذشت زمان و تجارب کسب شده در این زمان باعث شده که برای رفع کمبود کشاورزی و تولید مواد غذایی به روشی که به آن «انقلاب سبز» گفته می‌شود دیگر امیدی نباشد. مدرنیزه شدن کشاورزی در بعضی از نقاط جهان سوم براساس استفاده از پیشرفته‌ترین وسایل بدون تغییر دریافت اقتصادی و اجتماعی که اساس عقب ماندن کشاورزی در آن نهفته است امکان‌پذیر نبوده است. این مسئله نشان داده است که مسائل و مشکلات مربوط به گرسنگی، کمبود مواد غذایی و کشاورزی فقط ریشه علمی و

تکنولوژی یکی ندارند بلکه بستگی زیادی به بافت اقتصادی و اجتماعی ملل مختلف دارند. در واقع ورود و معرفی کود شیمیایی به همراه انواع جدید بذرها، کشاورزی با راندمان زیاد از قبیل گندم، برنج، ذرت، سیب زمینی، سبزیجات، ارزن و سایر محصولات با کیفیتی بهتر برای مقاومت در برابر بیماری‌ها، مقاومت بیشتر برای ادامه حیات از زمینهای مختلف، جذب نور خورشید، مقاومت بیشتر در هوای سرد و سایر امور موفقیت‌های مهمی هستند که نمیتوان آنها را انکار کرد ولی پرمحصولترین ماده غذایی هم بطور واضح روشن است که نمیتواند مسئله گرسنگی توده‌های مردم را جوابگو باشد در حالیکه می‌توان ادعا کرد بواسطه «انقلاب سبز» مشکلاتی از قبیل اشتغال در کشاورزی، کم کردن مهاجرت از روستا به شهرها و جلوگیری از افزایش نابرابری تشدید

گردیده است.

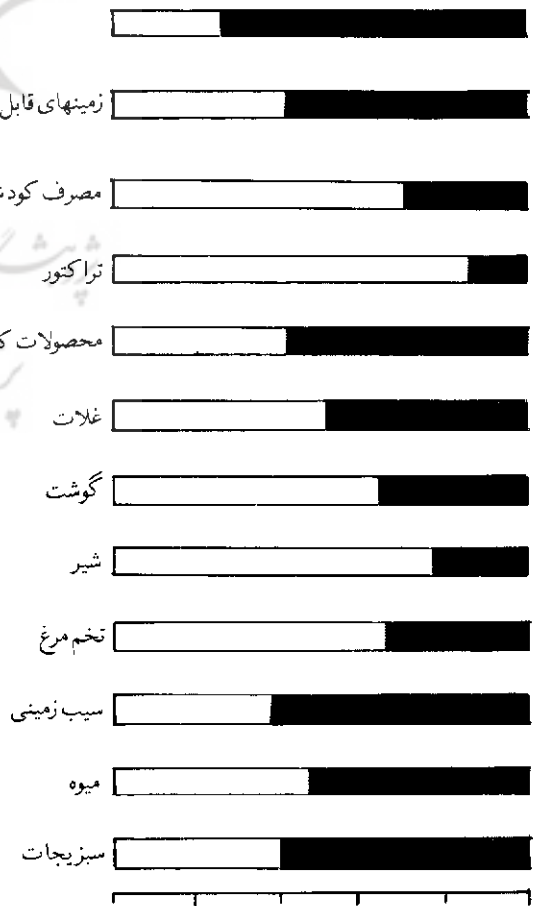
متدهای جدید علمی و تکنولوژی یکی بخاطر سرمایه‌بر بودنشان استفاده از آنها مستلزم داشتن سرمایه بیشتر است و این عمل بجز برای کشاورزان ثروتمند و شرکتهای چند ملیتی، کشت و صنعت برای کشاورزان محروم قابل استفاده نیست همچنین استفاده زیاد از مکانیزاسیون کشاورزی مسئله بیکاری را تشدید می‌کند. مکانیزاسیون و استفاده از ماشین احتیاج به زمینهای بزرگ دارد و این امر باعث می‌شود افرادی که توانایی مدرنیزه کردن کشاورزی خود را نداشته باشند زمینهای خود را به کشاورزان دارا بفروشند. این امر باعث تمرکز زمین شده و موجبات ایجاد نابرابری در درآمدها می‌شود. بدین وسیله بیکاری اضافه شده و در نهایت سوء تغذیه بوجود می‌آید زیرا بیکاران و فقرا درآمد کافی برای خرید مواد غذایی تولید شده نخواهند داشت.

در این تجزیه و تحلیل نمیتوان و نباید نقش شرکتهای چند ملیتی کشاورزی و تولید مواد غذایی را از فضای فعلی جهان سوم دور شمرد. نقش این شرکتها که مورد مطالعه زیاد قرار گرفته‌اند نمایانگر مسئولیت بزرگ آنان در این زمینه می‌باشد. در حقیقت قدرت اقتصادی این شرکتها بر روی گرسنگی و کشاورزی ضعیف جهان سوم ساخته شده است. بنابراین معمولاً این شرکتها از هر نوع تغییر در برنامه‌ای که به نفع آنان بوده است مخالفتند. نقش منفی شرکتهای چند ملیتی در کشاورزی و تولید مواد غذایی روشن است این شرکتها با استفاده از بهترین نوع زمینها در برخی از کشورها و استفاده از الگوی تولید که مناسب با احتیاجات محلی نیست، کنترل انحصاری بر روی مکانیزم بازارهای داخلی و خارجی از قبیل نهادهای اولیه کشاورزی مثل کود، ماشین آلات و تجهیزات و غیره خواهند داشت.

شرکتهای چند ملیتی کشاورزی - غذایی بشدت طی دهه اخیر فعالیت کرده و باعث احداث مجتمعهای تولید کننده و صادر کننده فرآورده‌های کشاورزی و غذایی بازارهای کشورهای پیشرفته سرمایه داری و یا برای مصرف کنندگان شهری با درآمد بالا که در این کشورها در اقلیت هستند شده‌اند. آنها به زور وارد تعدادی از کشورهای جهان سوم شده‌اند و برای شبکه جهانی بازارهای بزرگ در کشورهای جهان سوم، شبکه تولیدی احداث کرده‌اند. این شرکتها از طریق قدرت تکنولوژی یکی مالی و تجاری خود بر شانه‌های

مقایسه میزان تولید فرآورده‌های کشاورزی در کشورهای پیشرفته و توسعه نیافته (متوسط ۱۹۸۰-۱۹۷۹)

کشاورزی توسعه نیافته (درصد) ■ کشاورزی توسعه یافته (درصد) □



کشورهای توسعه نیافته سوار شده اند.

این امور باعث شده در موارد زیادی سیستم سنتی کشاورزی که تعدادی از مردم را غذا می داد به خاطر تولید محصولات صادراتی از بین برود.

نمونه های زیادی از تخریب اجباری محصولات سنتی برای تولید محصولات قابل صدور در سیستم شرکتهای چند ملیتی وجود دارد. کشورهای جهان سوم امروزه بخاطر این روش؛ وارد کننده مواد غذایی شده اند که شاید قبلاً تولید و صادر می کردند. کشورهایی که قبلاً بصورت سنتی صادر کننده ذرت و حبوبات بوده اند امروزه بصورت مصرف کنندگان دهها میلیون دلار از واردات همان محصولات سنتی شده اند. این در نتیجه از بین رفتن تولیدات صنعتی و جایگزین شدن آن با کشت محصولاتی که برای شرکتهای چند ملیتی سود آور بوده اند می باشد.

ماهی و سایر فرآورده های دریایی

صید و تولید ماهی که یکی دیگر از غذاهای اصلی مصرفی مردم می باشد و همچنین تأمین کننده حدود ۱۵ درصد از پروتئینهای مصرفی جهان است بسیار کند پیش می رود و حتی در مقاطعی حرکت منفی دارد.

خوراک حیوانات استفاده شده است.

از طرف دیگر پرورش ماهی و فرآورده های دریایی در سال ۱۹۸۰ به اندکی بیش از ۸/۷ میلیون تن رسیده است که ۳۷ درصد آن ماهی و ۲۵ درصد سایر موجودات دریایی و خرچنگ و صدف بوده است در سال ۱۹۸۱ حدود ۱۵ درصد از تولید جهانی ماهی از آبهای داخلی بوده است. باید ذکر کرد که در مقایسه با سهم کشورهای پیشرفته در تولید ماهی از دریاها کشورهای توسعه نیافته بیش از ۸۰ درصد کل ماهی خود را از آبهای داخلی صید کرده اند. این بخاطر کمبود تجهیزات لازم برای ماهی گیری در آبهای عمیق بوده که کشورهای توسعه نیافته با آن مواجه می باشند. این تجهیزات بیشتر در اختیار کشورهای پیشرفته می باشد که با استفاده از تکنولوژی خود میزان قابل توجهی ماهی از آبهای عمیق صید می نمایند. همچنین بایستی به شرایط طبیعی و مقدار قابل توجه آبهای داخلی توجه کرد که کشورهای توسعه نیافته را به صید ماهی از این مناطق ترغیب می کنند.

تجارت مواد غذایی

با توجه به کمبود تولیدات مواد غذایی و نیز افزایش جمعیت در کشورهای توسعه نیافته، این کشورها مجبور شده اند واردات مواد غذایی خود را افزایش دهند.

در سال ۱۹۷۵ کشورهای توسعه نیافته حدود ۴۲ درصد از کل صادرات کشاورزی جهانی را در اختیار داشتند و ۲۵ درصد از واردات را جذب می کردند. در سال ۱۹۸۰ این اعداد به میزان قابل توجهی تغییر پیدا کرده است در این سال فقط ۳۸ درصد از کل صادرات کشاورزی در اختیار این کشورها بود در حالی که میزان واردات به ۳۰ درصد افزایش پیدا کرد. از سال ۱۹۶۳ تا ۱۹۷۵ واردات مواد غذایی کشورهای توسعه نیافته با نرخ رشد سالانه ۵/۴ درصد در مورد غلات و ۴/۳ درصد در مورد گوشت و ۴/۸ در مورد شیر و محصولات لبنی افزایش پیدا کرده است.

تولید غلات و واردات آن نشان دهنده و شاخص خوبی در مورد کشاورزی کشورهای توسعه نیافته است. سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) برآورد کرده است که واردات گندم و سایر غلات بوسیله کشورهای توسعه نیافته در سال ۸۲-۱۹۸۱ افزایش پیدا کرده است و به ۸۷ تا ۹۰ میلیون تن رسیده است. در جهان سوم تولید سرانه غلات با نرخ سالانه یک درصد از سال ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۰ کاهش پیدا کرده است. طی همین مدت و با این روش واردات غلات با نرخ رشد سالانه ۱۴ درصد افزایش پیدا کرده است.

(بر حسب میلیون تن)

صید و تولید ماهی ۱۹۸۰-۱۹۷۸

کشور	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰	متوسط تغییر
کل جهان	۷۰/۴	۷۱/۲	۷۱/۸	۱/۵
کشورهای پیشرفته	۳۷/۲	۳۷/۲	۳۸	۱/۲
کشورهای توسعه نیافته	۳۲/۲	۳۴	۳۳/۸	۱/۹

تجارت جهانی غلات (میلیون تن)

گروه کشورها	۱۹۳۴-۳۸	۱۹۴۸-۵۲	۱۹۶۰	۱۹۷۰	۱۹۷۸
کشورهای پیشرفته	-۱۱	+۴	+۲۰	+۳۸	+۷۰
کشورهای توسعه نیافته	+۱۲	-۵	-۱۹	-۳۸	-۶۵
آمریکای لاتین	+۹	+۱	۰	+۴	۰
آفریقا	+۱	۰	-۲	-۵	-۱۲
آسیا	+۲	-۶	-۱۷	-۳۷	-۵۳
+ خالص صادرات					
- خالص واردات					

بر اساس گزارش سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) در سال ۱۹۸۰ تولید جهانی ماهی، صدف و خرچنگ بالغ بر ۷۱/۸ میلیون تن با رشد کمتر از یک درصد نسبت به تولید سال قبل آن بوده است.

بر اساس میزان تولید سرانه ارقام بخوبی تفاوت بین کشورهای پیشرفته و کشورهای توسعه نیافته را نشان می دهند. بر اساس گزارش سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) در سال ۱۹۸۰ میزان سرانه ماهی در کشورهای توسعه یافته ۳۲/۶ کیلوگرم بوده در حالی که این میزان در کشورهای توسعه نیافته به ۱۰/۵ کیلوگرم می رسد.

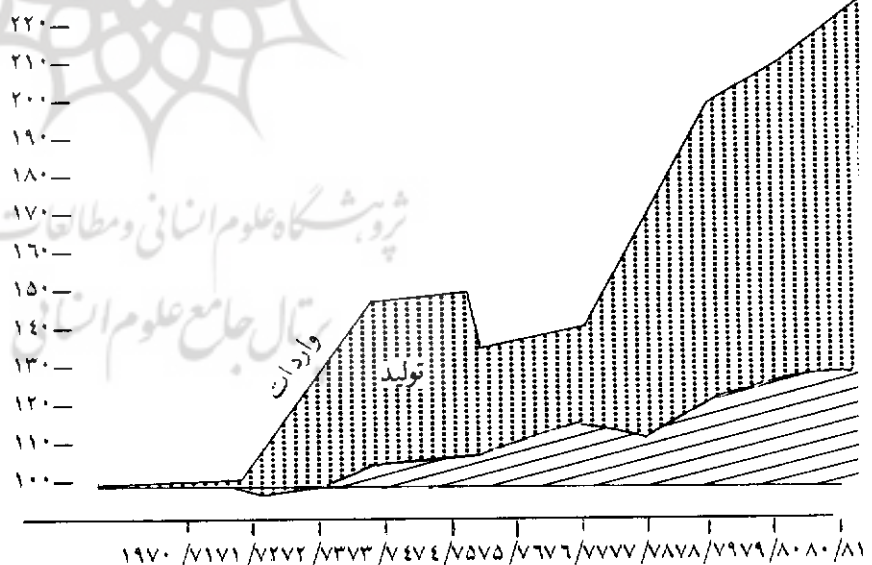
بر اساس گزارش فوق الذکر میزان ماهی صید و تولید شده در سال ۱۹۸۱ حدود ۲۹ درصد آن برای



وضع تأسف بارتر از تجاری کشورهای توسعه نیافته مسئله بسیار مهمی است. فقط در سال ۱۹۸۰ تفاوت بین صادرات و واردات مواد غذایی

برآورد شده است که قیمت واقعی مواد غذایی براساس قیمت ثابت تا سال ۲۰۰۰ دو برابر خواهد شد. یکی از شواهد این قضیه، این واقعیت است که قیمت خورده فروشی مواد غذایی در بازار اقتصادی کشورهای توسعه نیافته در سال ۱۹۸۰ معادل ۲۶ درصد افزایش پیدا کرد که این افزایش دو برابر میزان افزایش در سال ۱۹۷۹ بوده است.

تولید و واردات غله در کشورهای توسعه نیافته



تغییر قیمتها بیشتر متأثر از روش فعالیت شرکتهای چند ملیتی است. روند افزایش با شتاب قیمت غلات نشان می دهد که چگونه کشورهای پیشرفته سرمایه داری با کنترل تولید و بازاریابی با استفاده از شرکتهای چند ملیتی قیمتها را به نفع خود افزایش می دهند. آمار نشان می دهد که واردات مواد غذایی توسط کشورهای توسعه نیافته در طول دهه هفتاد هر سال معادل ۲۰ درصد گرانتر شده است و در سال ۱۹۸۰ به مبلغ ۵۲/۳ میلیارد دلار یعنی $\frac{1}{3}$ گرانتر از سال قبل رسیده است.

شاخص قیمت واحد صادرات کشاورزی جهان ۱۰۰=۱۹۶۹-۷۱

۱۹۷۹	۱۹۷۶	۱۹۷۵	۱۹۷۴	۱۹۷۳	۱۹۷۲	
۲۱۱	۲۰۵	۲۳۲	۲۱۶	۱۵۷	۱۱۶	مواد غذایی
۲۹۸	۲۲۲	۲۴۹	۲۴۵	۱۵۹	۱۰۵	غلات
۲۰۰	۱۸۹	۱۷۳	۲۱۱	۱۵۵	۱۰۷	مواد خام
۲۲۶	۱۸۸	۱۷۰	۱۹۶	۲۹۱	۱۱۴	علوفه

باعث کسری معادل ۱۳۹۲۹ میلیون دلار برای کشورهای توسعه نیافته شده است. از رقم کسری فوق الذکر ۳۲/۲ درصد شامل کشورهای با درآمد کم می گردد که واردات مواد غذایی به زحمت گرسنگی میلیونها نفر سکنه آنان را رفع می کند.

براساس برآوردهای اخیر کشورهای آفریقایی ۲۶ درصد از مواد غذایی خود را وارد می کنند. در این قاره گرچه ۸۰ درصد جمعیت فعال از نظر اقتصادی مستقیماً یا بطور غیرمستقیم به امور کشاورزی اشتغال دارند می توان انتظار داشت که در زمینه خوداتکایی تا سال ۲۰۰۰ باز هم سیر قهقرایبی طی نمایند. با توجه به این روند منفی تعجب آور نیست که کشورهای توسعه نیافته در سال ۱۹۷۹ در مورد غلات به تنهایی ۱۷ میلیارد دلار هزینه کرده اند.

نتیجه این هزینه های هنگفت زیاد، دور از ذهن نیست. این مسئله باعث وابستگی روزافزون این کشورها در جهت بدست آوردن مواد غذایی مورد نیاز خود شده و منابع ارزی قابل توجهی نیز که از راه های مختلف بدست می آورند و می تواند صرف توسعه کشاورزی و در مجموع رشد اقتصادی این کشورها شود جهت واردات مواد غذایی هزینه می گردد.

جمعیت و زمینهای کشاورزی

رشد سریع و غیرقابل کنترل جمعیت جهان یکی از عوامل تعیین کننده و مهم در شرایط فعلی می باشد.

هنگامیکه وضعیت سال ۱۹۷۰ با سال ۲۰۰۰ مقایسه شود ملاحظه می گردد که در سال ۲۰۰۰

*** بشریت شاهد این است که چگونه سال به سال بر اثر فعالیتهای وی بوسعت صحراها افزوده می گردد، جنگلها از بین می رود، خاکهای کشاورزی فرسوده می شود و آبها آلوده می گردد.**

*** شرکتهای چند ملیتی که به معادن، جنگلها و منابع کشاورزی کشورهای توسعه نیافته دست یافته و از آنها بهره برداری می کنند و به جای آن صنایع آلوده را با تکنولوژی قدیمی به این کشورها برده اند بدون اینکه زحمت سرمایه گذاری اضافی برای جلوگیری از آلودگی را به خود بدهند.**

در آمریکای شمالی چهار نفر در هر کیلومتر مربع بیشتر خواهند شد در حالیکه در آسیای جنوبی این رقم به ۱۴۰ نفر می رسد. چنین افزایشی بخودی خود بیشتر از میزان جمعیت فعلی در هر کیلومتر مربع در اروپا خواهد شد که ۸۵ نفر در هر کیلومتر مربع می باشد. این بدین معنی است که براساس رشد فعلی جمعیت در سال ۲۰۰۰ بیش از ۳۹۰ نفر در هر کیلومتر مربع از اراضی قابل کشت آسیای جنوبی زندگی خواهند کرد که این میزان ۱۰ برابر بیشتر از شاخص ایالات متحده آمریکا می باشد. از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۵ نسبت جمعیت روستایی در کشورهای جهان سوم از ۸۴ درصد به ۷۳ درصد رسید و برآورد می شود که این رقم در سال ۲۰۰۰ به حدود ۶۰ خواهد رسید. از طرف دیگر جمعیت روستایی که ظرف ۲۵ سال گذشته ۶۵۰ میلیون نفر افزایش داشته است چنین برآورد می گردد که تا سال ۲۰۰۰ معادل ۸۵۰ میلیون نفر دیگر اضافه



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

جمعیت خواهد داشت.

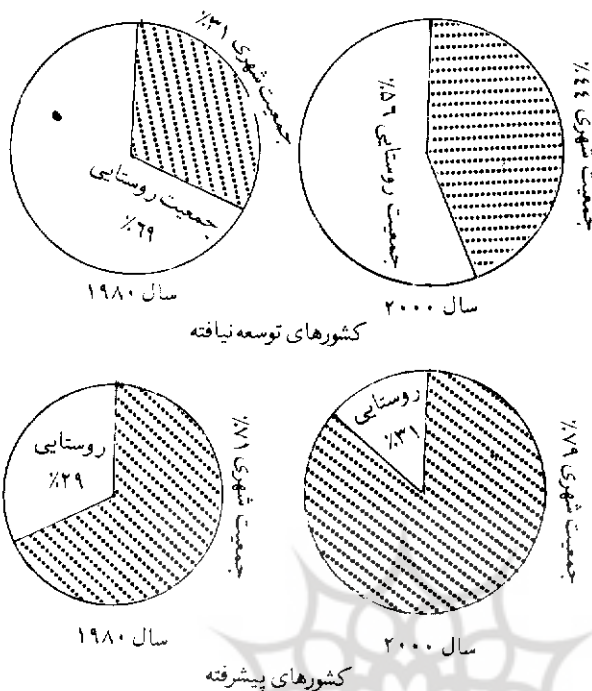
سطح کل زمین ۱۳/۵ میلیارد هکتار می باشد که ۵۹ درصد آن را صحراها، مناطق قطبی یخ زده و کوهها تشکیل می دهند. حدود ۱/۵ میلیارد هکتار زمین تحت کشت می باشد که معادل یازده درصد کل سطح زمین می باشد و حداکثر زمین قابل کشت معادل ۲/۴۲۵ میلیارد هکتار است. با توجه به سطح تولید فعلی فرآورده های کشاورزی در جهان سوم ۹٪ هکتار زمین برای هر نفر مورد نیاز است تا به سطح مصرف کشورهای پیشرفته برسیم.

سؤالی که مطرح می شود این است که آیا کشورهای جهان سوم از نظر اقتصادی و تکنولوژی یکی توانایی آن را خواهند داشت که میزان محصول را در واحد سطح خود افزایش دهند؟ افزایش برداشت از زمین یک عامل اساسی و حیاتی برای مقابله با بحران کمبود مواد غذایی در کشورهای توسعه نیافته می باشد که به عوامل عده ای از قبیل نوع مالکیت اراضی، نوع استفاده از زمین، منابع مالی، تکنولوژی مناسب و سایر فاکتورها بستگی دارد. برای مثال به منظور خود کفا شدن قاره آفریقا در سال ۲۰۰۰ از نظر مواد غذایی براساس گزارش سازمان جهانی خواربار و کشاورزی تلاش عظیمی در زمینه اقتصادی باید انجام پذیرد. میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی در این قاره بایستی ۲/۵ برابر بیشتر از سال ۱۹۸۰ که معادل ۶ میلیارد دلار سرمایه گذاری بود تأمین گردد و بدین ترتیب در سال ۱۹۹۰ معادل ۹/۳ میلیارد دلار و در سال ۲۰۰۰ بیش از ۱۵/۴ میلیارد دلار سرمایه لازم است.

براساس نظر سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (FAO) می توان با سرمایه گذاری کافی تولید محصولات کشاورزی را سالانه ۴ درصد در این دهه و ۳/۷ درصد در سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۰۰ در کشورهای جهان سوم افزایش داد. در نتیجه این افزایش محصول کشاورزی در پایان قرن حاضر در کشورهای توسعه نیافته به دو برابر خواهد رسید. باید توجه داشت گرچه رسیدن به این هدف مستلزم کشت ۱۰۰ میلیون هکتار زمین جدید در این دهه و ۱۰۰ میلیون هکتار دیگر در دهه آینده می باشد. افزایش استفاده از کود شیمیایی، توسعه مکانیزاسیون و بهبود بذر ضروری است.

برای انجام این کار هر ساله تا سال ۱۹۹۰ به ۵۷ میلیارد دلار و از آن زمان بعد تا سال ۲۰۰۰

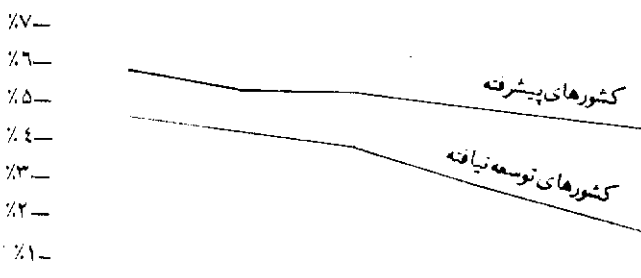
جمعیت شهری و روستایی
(اعداد خارج دایره ها نشان دهنده میزان جمعیت به میلیون نفر می باشد)



سرانه زمین زراعی (هکتار)

کشورها	۱۹۷۱-۷۵	۱۹۸۵	۲۰۰۰
کشورهای پیشرفته	۵۵٪	۵۰٪	۴۶٪
کشورهای توسعه نیافته	۳۵٪	۲۷٪	۱۹٪
آمریکای لاتین	۴۷٪	۳۸٪	۲۸٪
آفریقای شمالی و خاورمیانه	۴۷٪	۳۳٪	۲۲٪
سایر کشورهای آفریقایی	۶۲٪	۴۹٪	۳۲٪
آسیای جنوبی	۲۶٪	۱۹٪	۱۳٪
آسیای جنوبی شرقی	۳۵٪	۲۸٪	۲۰٪
آسیای شرقی	۱۳٪	۱۱٪	۰۸٪

میزان سرانه زمین قابل کشت (زراعی) (هکتار)



۱۹۵۵ ۱۹۶۰ ۱۹۶۵ ۱۹۷۰ ۱۹۷۵ ۱۹۸۰ ۱۹۸۵ ۱۹۹۰ ۱۹۹۵ ۲۰۰۰

هر ساله به ۷۸ میلیارد دلار سرمایه گذاری نیاز است. چنین کوشش عظیمی احتیاج به تغییر سیاست قیمتها و تجارت جهانی دارد برای اینکه سهم بیشتری به تولید کشورهای توسعه نیافته نسبت به کشورهای پیشرفته داده شود. از این گذشته احتیاج به کمک بین المللی برای سرمایه گذاری در جهان سوم می باشد.

عامل مهم دیگر در کشورهای جهان سوم که بر روی کشاورزی این کشورها اثر می گذارد مسائل مربوط به مالکیت ارضی می باشد.

در خیلی از کشورهای جهان سوم کشاورزی همچنان وابسته به اراضی دارای مالکیتهای بزرگ است. کشاورزی در اراضی وابسته به مالکیتهای بزرگ بستگی به استفاده از تکنیک مناسب آن دارد و این تکنیک معمولاً استثمار کارگران ارزان برای بدست آوردن سود بیشتر است. در این نوع مالکیت معمولاً از کل زمین استفاده نمی شود. چنانچه این موضوع در مورد آمریکای لاتین بررسی شده و تأیید گردیده است. در سال ۱۹۶۶ سازمان جهانی خواربار و کشاورزی بر روی شش کشور این منطقه بررسی کرد که نتیجه آن این بود که ۵ هکتار از ۶۶ هکتار مربوط به اراضی مالکیتهای بزرگ زیرکشت نبوده است. شواهدی مبنی بر اینکه این وضعیت تاکنون تغییری پیدا کرده باشد در دست نیست.

وجود اراضی کوچک و خرده مالکی نیز مشکل دیگری است. خرده مالکی در حقیقت یکی از موانع اصلی در جهت پیدا کردن



کشاورزی با تکنولوژی مدرن برای خیلی از محصولات می باشد. بزرگ مالکی و خرده مالکی در یک مجموعه وابستگیهای استعماری، یکی از دلایل وضعیت نامناسب کشاورزی در جهان سوم است.

بر اساس آمار سازمان جهانی خواربار و کشاورزی حدود ۲۵ درصد خانواده های روستایی در خاور نزدیک، ۳۱ درصد در خاور دور، ۳۴ درصد در آمریکای لاتین، و ۱۰ درصد در آفریقا، خانواده های بدون زمین در دهه هفتاد بوده اند.

بطور مثال نابرابری در توزیع زمین را می توان در کشورهای آسیای شرقی بخوبی مشاهده کرد که ۷۱/۱ درصد از کل اراضی آنها در سال ۱۹۷۰ زمینهای کوچک کمتر از ۲ هکتار بوده است و اندازه متوسط مزارع کوچک در حدود ۷٪ هکتار بوده است.

در آفریقا ۶۶ درصد مزارع که ۲۲/۴ درصد کل منطقه را می پوشاند بیشتر از حدود یک هکتار وسعت داشته اند. از طرف دیگر مزارع بزرگ در آمریکای لاتین (زمینهای بالای ۱۰۰ هکتار) حدود ۷/۹ درصد کل مزارع از نظر تعداد بوده است ولی ۸۰/۳ درصد کل منطقه را می پوشانیدند و خدمتوسط آنها حدود ۵۱۴ هکتار نشان دهنده وضع مالکیت بزرگ اراضی در این منطقه است.

البته اصلاح وضع اراضی به معنای توزیع مجدد منطقی و عادلانه زمین می باشد. از این گذشته ظهور مدیریتهای جدید کشاورزی از قبیل مدیریتهای تعاونی مجتمعهای کشت و صنعت و استفاده از تکنولوژی مدرن قادر به حل مسائل و مشکلات ناخوش آیند کشاورزی سنتی خواهد بود.

بنابراین اجرای شرایط و اقدامات صحیح در زمینه توزیع عادلانه زمین به حل مسائل مربوط به

توزیع زمین در کشورهای توسعه نیافته در سال ۱۹۷۰

کشور	مزارع کوچک (درصد)			مزارع بزرگ (درصد)		
	از کل تعداد	از کل مساحت	اندازه متوسط (هکتار)	از کل تعداد	از کل مساحت	اندازه متوسط (هکتار)
آمریکای لاتین	۶۶٪		۳/۷	۷/۹٪		۸۰/۳
آفریقا	۶۶٪		۲۲/۴	۳/۶٪		۲۸
خاور نزدیک	۵٪		۱۱/۲	۱۰/۳٪		۵۰
خاور دور	۷۱/۱٪		۲۱/۷	۴٪		۱۷
تعریف	مزارع کوچک کمتر از (هکتار)			مزارع بزرگ بزرگتر از (هکتار)		
امریکای لاتین	۱۰			۱۰۰		
آفریقا و خاور دور	۲			۱۰		
خاور دور	۵			۲۰		

توسعه تولیدات مواد غذایی مورد نیاز کشورهای توسعه نیافته کمک خواهد کرد.

کشاورزی و محیط

به همه عواملی که تاکنون درباره بحران کشاورزی و مواد غذایی بحث شد لازم است اثرات اعمال انسان را بر محیط و طبیعت بررسی کنیم. اعمالی که باعث تغییرات زیادی در تعادل و اکولوژی محیط زیست می شود.

بشریت شاهد این است که چگونه سال به سال بر اثر فعالیتهای وی بر وسعت صحراها افزوده می گردد، جنگلها از بین می رود، خاکهای کشاورزی فرسوده می شود و آبها آلوده می گردد.

آیا کسی می تواند بگوید محیط زیست، ثبات بیولوژیکی و آلودگی برای توده های گرسنه کشورهای توسعه نیافته که در مبارزه روزانه برای ادامه حیات خود هستند چه معنی می دهد. آیا کسی می تواند برای چوپان ساکن ساحل عاج توضیح دهد که حرکت او و گله هایش برای بدست آوردن آب و غذا خود عاملی در جهت تسریع در گسترش صحرا می باشد. آیا می شود از اعمال او جلوگیری کرد؟ بی شک بدون راه حل اجتماعی - اقتصادی مناسب که تغییر مناسب شرایط زندگی وی را تضمین کند نمی توان از اعمال وی جلوگیری کرد. آیا در این شرایط ناعادلانه می توان از اعمال وی جلوگیری کرد. آیا در این شرایط ناعادلانه می توان از کشورهای فقیری که منابع عظیمی از چوب و درخت دارند خواست که برای جلوگیری از تغییر شرایط محیطی و آب و هوایی استفاده از این منابع را محدود یا متوقف کنند. البته کشورهای دارای اقتصاد پیشرفته مستقیماً مسئول بسیاری از آلودگیهای محیطی هستند. آلودگی هوا، آلودگی آب رودخانه ها و آب دریاها و اقیانوسها، مواد شیمیایی و زباله های اتمی که رها می شود اینها جزء فعالیتهای روزمره آنها می باشد.

شرکتهای چند ملیتی که به معادن، جنگلها و منابع کشاورزی کشورهای توسعه نیافته دست یافته و از آنها بهره برداری می کنند و به جای آن صنایع آلوده را با تکنولوژی قدیمی به این کشورها برده اند بدون اینکه زحمت سرمایه گذاری اضافی برای جلوگیری از آلودگی را به خود بدهند. یک اصل مهم همیشه وجود دارد و آن این

است که بشر هر وقت اراده کند می تواند اثرات این پدیده های مخرب را از بین ببرد. مثالهای زیادی در زمینه تغییر وضعیت صحراها که با اراده و نبوغ بشر تغییر حالت دادند وجود دارد از قبیل صحرای «دست بول» در آمریکا، صحرای «قره قوم» در شوروی و مناطق یخزده شمال سیبری. ما نیز بایستی دست در دست هم برای ادامه حیاطمان و حفظ وضعیت کشورمان فعالیتهای بین المللی خود را تشدید کنیم.

مسئله فرسایش

فرسایش خاک یکی از عوامل مهم و تعیین کننده در از بین بردن حاصلخیزی زمینهای کشاورزی کره زمین می باشد. عوامل طبیعی خاک و هوا به همراه مسائل اجتماعی و اقتصادی که مشخص کننده روش کشاورزی و استفاده از چهارپایان است وضعیت بسیار نامناسبی را نسبت به سایر نقاط جهان در کشورهای منطقه حاره بوجود آورده است. استفاده بیش از حد از زمین، کمبود عمق خاک، مدیریت غلط، بادهای دائمی و بارانهای شدید از عواملی هستند که به مسئله فرسایش کمک می کنند.

کمبود خاک کشاورزی در کشورهای مناطق گرمسیری و حاره بواسطه فرسایش خاک بسرعت افزایش می یابد. براساس برآورد سازمان جهانی خواربار و کشاورزی باران و باد در درجات مختلف بیش از ۷۵ درصد اراضی قابل کشت آمریکا را تحت تأثیر قرار داده است.

بررسیهای انجام شده بوسیله اتحادیه بین المللی حفظ طبیعت و منابع طبیعی که یونسکو منتشر کرده است نشان می دهد که برای مثال در هند از کل مساحت ۳/۳ میلیون کیلومتر مربع آن خاک بتدریج در منطقه ای به وسعت ۱/۵ میلیون کیلومتر مربع از این سرزمین فرسوده می شود. در یک منطقه ۸۰۰/۱۰۰۰ کیلومتر مربعی برآورد شده است که سالانه حدود ۶۰۰ میلیون تن کمبود خاک بوسیله دریا و یا رودخانه ایجاد می گردد. کافی است تذکر دهیم که ۱۰۰ تا ۴۰۰ سال طول می کشد که یک سانتی متر خاک سطحی ایجاد شود. مطالعه دیگری که توسط سازمان خواربار و کشاورزی جهان انجام شده نشان می دهد که ۳۵ درصد خاک آفریقا در شمال استوا و ۶۰ درصد از زمینهای قابل کشت خاور نزدیک از مسئله فرسایش و شوری زمین رنج می برند.

گسترش صحرا

بهمراه رشد بیش از ۲ درصد جمعیت جهان در سال و در اثر فعالیتهای طبیعی و انسانی قسمت زیادی از زمینهای قابل کشت بتدریج به صحرا تبدیل می شوند. برآورد می شود که در قرن گذشته بیش از ۹ میلیون کیلومتر مربع در معرض صحرا شدن قرار گرفته اند. مناطق صحرائی و نیمه صحرائی زمین امروزه معادل ۱/۵ سطح زمین را بخود اختصاص داده اند. هر ساله ۶ میلیون هکتار زمین به صحرا تبدیل می گردد. این بدان معنی است که با این نرخ از سال ۱۹۸۳ تا سال ۲۰۰۰ بیش از ۱۰۰۰ میلیون هکتار زمین از دست می رود یعنی یک میلیون کیلومتر مربع بصورت صحرا در می آید.

زمینهای بزرگی که در اطراف زمینهای لم یزرع قرار گرفته اند با توجه به باران و رطوبت کم و مناطق سبز تا کافی سال به سال به صحرا تبدیل می شوند. در سودان برای مثال صحرا در طول ۱۷ سال بیش از ۲۰۰ کیلومتر بسمت جنوب پیشروی کرده است.

احتیاج قبایل چادر نشین به چوب و ضایعات گیاهان برای پخت و پز و گرمای یکی از عوامل تخریب می باشد. سازمان خواربار و کشاورزی جهان (F.A.O) برآورد کرده است که برای مثال در یک استان صحرائی سودان در عرض یکسال برای منظور فوق ۵۴۸ میلیون درخت و بوته سوزانده شده است.

سازمان عقیده دارد که ۲ میلیارد هکتار زمین در آسیا، آفریقا و امریکای لاتین زیر کشت می باشند ریسک صحرائی شدن را دارند یعنی احتمال می رود به صورت مناطق لم یزرع درآیند. از طرف دیگر براساس گفته سازمان خواربار و کشاورزی جهان (F.A.O) هر ساله ۱۲۵ هزار هکتار اراضی کشاورزی بواسطه شوره زار شدن یا تبدیل به باتلاق گردیدن در معرض خطر از دست رفتن موقعیت کشاورزی خود می باشند. پیش بینی می شود تا سال ۲۰۰۰ حدود ۳ میلیون هکتار زمین به این دلایل از دست برود. اضافه بر این هر ساله هزاران کیلومتر مربع زمینهای قابل کشت به محدوده شهرها افزوده شده و یا به مناطق طبیعی راه، راه آهن، فرودگاه، خطوط انتقال نیرو، زمینهای ورزشی و استفاده های نظامی تبدیل می شود.

بنابراین در میان مشکلات بشر یکی از مسائل جدی از دست دادن زمینهای قابل کشت می باشد.

بدون شک یکی دیگر از مسائل مهم که بشریت با آن روبرو است و در آینده نه فقط بخاطر مسائل اقتصادی بلکه به لحاظ اثرات آن بر محیط زیست مواجه با دشواری خواهد شد مسئله

جنگلی به ۲/۵ میلیارد هکتار کاهش یافته بود، یعنی ۲۰ درصد کل زمین هر سال حدود ۲۰ میلیون هکتار زمین جنگلی بخصوص در جهان سوم از بین می رود. این بدین معنی است که در هر دقیقه حدود ۲۰ هکتار جنگل در معرض نابودی



مهمترین دلایل نابودی جنگلها بصورت زیر دسته بندی می گردد:
 —تبدیل جنگلها به اراضی کشاورزی با توجه به کمبود مواد غذایی در کشورهای توسعه نیافته
 —احتیاجات اقتصادی مناطق حاره.
 — بهره برداری از جنگل به عنوان منبع درآمد
 —رشد تقاضای کشورهای توسعه یافته به چوب و الوار

—بدست آوردن چوب برای پخت و پز و گرما به عنوان منبع انرژی برای حدود ۲ میلیارد ساکنین کشورهای جهان سوم.

براساس آمار سازمان خوار بار و کشاورزی جهانی تولید چوب برای استفاده صنعتی در سال ۱۹۷۵ در حدود ۱۵۵ میلیون متر مکعب بوده است. پیش بینی می شود که این رقم برای سال ۲۰۰۰ تا ۳۲۵ میلیون مترمکعب افزایش پیدا کند. در سال ۱۹۷۸ در حدود ۱۴۲۰ میلیون مترمکعب چوب در کشورهای توسعه نیافته بعنوان ذغال استفاده شده است که معادل ۴۰ درصد کل انرژی مصرف شده جهان در آن سال می باشد.

از طرف دیگر میزان جنگل کاری برای هر سال در حدود ۹۰۰ هزار هکتار می باشد. نتایج تأسف بار و ناگوار از بین رفتن جنگلها برای بشریت از هم اکنون پیدا شده است. این نتایج تغییر آلودگی هوا، تغییر میزان بارندگی و رطوبت، کنترل نشدن سیلابها، فرسایش خاک، کم شدن آبهای زیرزمینی و کاهش تولید چوب می باشد.

مشاهده می شود که صدها هزار گیاه و جانور حتی قبل از اینکه بشر بتواند آنها را بشناسد و یا با مزایای آنها برای استفاده در تولید داروها و سایر امور زندگی آشنا شود از بین رفته است.

بنابراین یکی از منابع مفید و مورد نیاز زندگی در زمین باشتاب در حال از بین رفتن است. به این عوامل شاید بهتر است لیستی هم از پدیده هایی که بوسیله غفلت بشر در حفظ توازن و تعادل محیط زیست به وجود آمده است اضافه کنیم. از جمله این پدیده ها می توان تمرکز و افزایش دی اکسید کربن در اتمسفر، کم شدن اوزون، زیاد شدن تشعشعات، آلودگی رادیواکتیو اقیانوسها و اتمسفر، اضافه شدن حجم زیادی از مواد معدنی سمی در زمین، شوره زار شدن زمینهای کشاورزی و خیلی موارد دیگر را نام برد. این ها همه نشانه عدم احساس مسئولیت بشر در مورد مسائل زیستی می باشد.

قرار گرفته. با این نسبت در عرض ۳۵ سال کل جنگلهای جهان از بین خواهد رفت و در پایان قرن حاضر فقط نصف سطح موجود جنگلها باقی خواهد ماند.

جنگل زدایی بخصوص در کشورهای توسعه نیافته جهان است.

۱/۴ سطح زمین در اواسط این قرن بوسیله جنگل پوشیده شده بود. در سال ۱۹۷۸ کل اراضی

دورنمای تازیک کشاورزی و مواد غذایی در کشورهای جهان سوم

آنچه که تاکنون مورد بحث قرار گرفت در مجموع روند منفی برای کشورهای توسعه نیافته جهان را مشخص می نمود. این مسئله بخصوص در زمینه کشاورزی و مواد غذایی مورد بحث قرار گرفته است. در سال ۱۹۸۱ سازمان خوار بار و کشاورزی جهانی (FAO) این روند را به سال ۲۰۰۰ گسترش داده و بصورت زیر خلاصه کرد

● در سال ۲۰۰۰ حدود ۳۴ کشور که نیمی از جمعیت ۹۰ کشور مورد مطالعه را در بر می گیرند میزان کالری که در اختیار خواهند داشت کمتر از میزان مورد نیاز است.

● با ادامه روند فعلی محصولات کشاورزی، نتایجی از قبیل افزایش گرسنگی و سوء تغذیه، کم شدن خود اکتایی بین کشورها در مورد مواد غذایی، افزایش واردات غلات بیار خواهد آمد.

● کم بودن محصولات کشاورزی و کاهش رشد تولید بخصوص با در نظر گرفتن این مسئله که بین سالهای ۱۹۸۰ و ۲۰۰۰ حدود ۱/۶ میلیارد نفر به جمعیت جهان سوم اضافه خواهد شد اثرات جدی در پی خواهد داشت.

● با توجه به سرعت تولید و تقاضای محلی سازمان خوار بار و کشاورزی جهانی نتیجه می گیرد که رشد محصول در آفریقا ۲/۶ درصد از رشد تقاضا (۳/۴) کمتر خواهد شد. در خاور نزدیک و آمریکای لاتین نیز عرضه با تقاضا هماهنگ نخواهد شد و از این گذشته در گروهی از کشورهای فقیر کمبودی معادل ۲۵ درصد ایجاد خواهد شد.

● واردات کشاورزی حدود ۹۵ درصد درآمد صادراتی کشورهای توسعه نیافته را خواهد بلعید و برای این کشورها مشکلات تجاری ایجاد خواهد کرد.

● صادرات کشاورزی آفریقا بیش از نیمی از واردات کشاورزی آن را در سال ۲۰۰۰ نخواهد پوشاند.

● مازاد غلات کشورهای پیشرفته به ۲۱۳ میلیون تن بالغ خواهد شد در حالیکه جهان سوم با کمبودی معادل ۱۶۵ میلیون تن روبرو است.

● ذخیره و عرضه کالاهای کشورهای توسعه نیافته مثل شکر، روغن نباتی و دانه های روغنی از میزان تقاضای واردات کشورهای پیشرفته صنعتی خواهد گذشت بخصوص با توجه به قانون حمایت گمرکی که از محصولات داخلی در این کشورها

حمایت کند.

● واردات جهانی غله به سرعت افزایش خواهد یافت و از ۸۰ میلیون تن در سال ۷۹-۱۹۷۸ به ۱۳۵ میلیون تن در سال ۱۹۹۰ و ۲۶۶ میلیون تن در سال ۲۰۰۰ خواهد رسید. بار مالی این واردات با در نظر گرفتن قیمت های ثابت سال ۱۹۷۹ به ۳۷ میلیارد دلار می رسد.

● کل خانواده های روستایی با سرعتی بیش از زمین زیر کشت در هر منطقه بجز آمریکای لاتین افزایش پیدا می کنند. این مسئله باعث کم شدن میزان زمین در آفریقا و افزایش کشاورزان بدون زمین در خاور نزدیک و آسیا می شود.

● به این دورنمای تیره که توسط سازمان جهانی خوار بار و کشاورزی (FAO) تهیه شده است بایستی عوامل اکولوژیکی و محیط زیستی را از قبیل فرسایش خاک، جنگل زدایی، صحرایی شدن مناطق کشاورزی و آلودگی منابع آب و هوا اضافه کرد.

● بشریت، بخصوص ملل کشورهای جهان سوم احتیاج به منابع مالی قابل توجهی دارند که بتوانند این اثرات نامناسب را برای تداوم حیات خود از بین ببرند.

۱- پیشرفت کشورهای توسعه نیافته در دفاع از حقوق خودشان در دریاها قابل ذکر است.

قانون دریا که اخیراً توسط ۱۹ کشور تصویب شده، ضوابط مربوط به مرزهای دریایی، مناطق اقتصادی منابع، بستر دریاها، حقوق ماهیگیری و نظایر آنرا که از سال ۱۹۵۸ پیگیری میشده است، تعیین می کند.

قابل تذکر است که برای اولین بار یک سیستم قانونی بین المللی برای استفاده از دریاها ایجاد شده است این موضوع به کشورها قدرت می دهد که متحداً در برابر چند ملیتها و سایرین در زمینه تجاوز به منابع دریایی بایستند با توجه به اینکه بیش از ۳/۴ کره زمین را آب فرا گرفته است و جدای از منابع غنی ماهی معادن عظیمی نیز در بستر دریاها کشف شده که در حدود ۲۳ میلیارد تن از انواع فلزات در آنها وجود دارد. بطور مثال ۲۹۰ میلیون تن نیکل، ۲۴۰ میلیون تن مس، ۶۰ میلیون تن کبالت و ۶ میلیون تن منگنز برآورد شده است.

جالب توجه است که بدانیم ایالات متحده آمریکا با این قانون به مخالفت برخاست و با این عمل مخالفت خود را با پیشرفت مردم جهان سوم بار دیگر به نمایش گذارد.

