

واردات برنج و نقش آن در تولید برنج کشور

مهندس یوسف آفاجانپور و مهندس محمد پاکراه^۱

مقدمه

برنج یکی از مهمترین غلات جهان از نظر تامین انرژی و پروتئین مورد نیاز جوامع بشری است و از دیرباز در بسیاری از نقاط جهان و بویژه در ایران کشت می شده است. روند افزایش مصرف برنج در ایران حاکی از اهمیت آن در جایگاه غذایی خانوار ایرانی است بطوری که مصرف سرانه آن در سال های اخیر بطور متوسط به حدود ۳۸ کیلوگرم در سال رسیده است سطح زیر کشت برنج در ایران در سال زراعی ۷۸-۷۷، معادل $587/150$ هکتار و تولید آن $2/348/241$ تن با عملکرد $3/999$ تن در هکتار بوده است. استان مازندران با حدود $20/1460$ هکتار و استان گیلان با $187/713$ هکتار به ترتیب مقام های اول و دوم را دارا می باشد. مقام سوم تا پنجم به ترتیب به استانهای فارس، خوزستان، گلستان تعلق دارد. نگاهی گذرا به برنامه های دراز مدت وزارت کشاورزی حاکی از این است که این وزارت توانه در جهت افزایش سطح زیر کشت ارقام پرمحصول سیاستگذاری خود را متوجه کرده است. همچنین با نگاهی به ارقام واردات برنج و قیمت های آن بنظر می رسد در سالهای مختلف مقادیر وارداتی برنج و قیمت های آن متفاوت بوده و این موضوع مشکلاتی را در بازار برنج و در پی آن در تولید بویژه تولید ارقام پرمحصول ایجاد کرده است. با این حال یکی از عواملی که می تواند به گونه ای در تحقق و یا عدم تحقق هدفها موثر باشد دو عامل میزان واردات و قیمت برنج وارداتی است. با وجود این لازم است مشخص شود که آیا در واقع قیمت داخلی برنج متأثر از قیمت وارداتی آن بوده یا اینکه هیچگونه ارتباطی با هم نداشته است. و از سویی آیا واردات برنج روی میزان تولید تاثیر می گذارد. یا خیر، و در صورت تاثیر، اثر آن به چه گونه ای است و کدامیک از توابع تولید را و به چه میزانی متأثر می کند، پاسخ به این سوال و سوالاتی نظیر آن می تواند در اجرای بهتر سیاستگذاری

^۱ کارشناس کشاورزی

بخش کشاورزی در خصوص محصول استراتژیکی مثل برنج مفید واقع شده و در حقیقت فلسفه وجودی همایش هایی نظیر همایش تولید ، صادرات و واردات برنج از این مقوله نشست می گیرد.

میزان مصرف برنج و محاسبات تحلیلی آن :

برنج از نظر مصرف نسبت به گندم در ایران در درجه دوم اهمیت قرار دارد و امروزه دهها نوع غذا با آن تهیه و طبخ می شود و مصرف غذایی برنج خصوصاً در مناطق برنج خیز کشور سابقه ای دیرینه دارد. در گذشته نه چندان دور فقط برنجکاران برنج خواران بودند و در سایر مناطق فقط متولین از آن بصورت یک ماده غذایی فوق برنامه استفاده می نمودند، لیکن از سال ۱۳۵۳ با افزایش درآمد نفت و کلاً بهتر شدن اوضاع اقتصادی آن زمان مصرف برنج در کشور بیشتر شد بطوریکه مصرف سرانه برنج در سال ۱۳۵۲ از حدود ۲۷/۶ کیلوگرم به ۳۲/۲ کیلوگرم در سال ۱۳۵۳ افزایش یافت ، این روند افزایش همچنان ادامه یافت تا اینکه در سال ۱۳۵۶ مصرف سرانه برنج به ۴۲/۷ کیلوگرم رسید. در این سالها این افزایش از محل واردات تامین می شد چرا که تولید داخلی قادر به همپایی با این افزایش مصرف نبود. مصرف برنج کشور در این فاصله زمانی ۱۸ ساله از سال ۱۳۵۰ با رقم ۷۲۶ هزار تن به ۲۲۰۲ هزار تن در سال ۱۳۶۸ رسید. این درحالی است که در همین دوره جمعیت از ۲۹/۳ میلیون نفر تدریجاً به حدود ۵۵ میلیون نفر بالغ گردید. به عبارتی جمعیت ۲ برابر شد در حالیکه مصرف بیش از ۳ برابر این آمار موید این نکته است که تعداد مصرف کنندگان برنج در کشور اضافه شده و لزوماً به مفهوم افزایش مصرف سرانه نیست. بطوریکه آمار نشان میدهد مصرف سرانه در سال ۱۳۵۶ با ۴۲/۷ کیلوگرم نقطه اوج مصرف سرانه بود که از آن سال به بعد با افزایش بی رویه و کنترل نشده جمعیت مصرف سرانه ناچاراً رو بکاهش نهاد. تا سال ۱۳۵۲ ایران علاوه بر اینکه یکی از وارد کنندگان عمدۀ برنج بوده، صادر کننده برنج نیز بوده است، اما رشد درآمد نفتی در سال ۱۳۵۳ و بهبود وضع اقتصادی مردم و متعاقب آن افزایش مصرف سرانه برنج سبب شد که از این سال به بعد صادرات برنج متوقف و هرساله بر واردات آن افزوده شود. این افزایش واردات طبعاً بر

روی بازار داخلی تاثیر و در موازنات اقتصادی آن نقش داشته است در وضعیت فعلی چنانچه جمعیت کشور بطور مفروض $60,000,000$ نفر ، مصرف سرانه 100 گرم در روز در نظر گرفته شود یک برآورد سرانگشتی نشان می دهد که ایران به $2/190,000$ تن برنج نیازمند است. براساس آمار سال زراعی $77-78$ تولید داخلی $1/408/944$ تن بوده که ممکن است کسری برنج کشور در حد $781/056$ تن میباشد که طبعاً در برنامه واردات منظور می شود.

روی این عدد بدور از هر نوع تعصی میتوان حداقل 2 نوع بحث و تفکر ارائه نمود.

تفکر اول : اینکه این مقدار واردات زیاد نیست بلکه حتی می توان بجای تولید برنج که این همه مشقات و معضلات دارد ، صرفاً کل برنج موردنیاز کشور را وارد نمود و نهایتاً بار مالی این واردات از مخارج و معصلاتی که تولید برنج دارد کمتر است و باید زمینهای برنجکاری از این حیث که بجای برنج ، چه میتوان در آنها کاشت مورد بررسی قرار گیرد و تفکراتی در این امتداد!

تفکر دوم : این است که حتی واردات یک کیلو برنج هم زیادی است و اساساً با این تولیدی که ما داریم نیازی به واردات نیست و اگر هم قیمت برنج در بازار به علت حذف واردات افزایش یابد نهایتاً به نفع مصرف کننده و تولید کننده است و صرفه جویی ارزی نیز خواهیم داشت که از محل آن میتوان به توسعه کشت سایر محصولات استراتژیک آنهم با ارزش افزوده بیشتر پرداخت و بحث و مقوله برنج را در زمینه واردات مختصه دانست . بررسی تفکر اول نشان میدهد اگر صرفاً کشور برنج مورد نیاز خود را وارد نماید. با فرض اینکه در این واردات برای هر کیلو برنج 250 تومان قیمت منظور گردد بمبلغ $684/375/000$ تومان پول و با احتساب هر دلار 800 تومان به $547/000,000$ تومان میزان افزایش میزان مصرف سرانه و یا افزایش قیمت بین المللی برنج را منظور نماییم شاید این عدد را بطور بدینانه و خوبینانه در حد یک میلیارد دلار بتوان درنظر گرفت . با این وضعیت تفکر روی پاسخ سوالات نظری سوالات زیر اجتناب ناپذیر است :

سطح زیر کشته معادل ۵۸۷/۱۵۰ هکتار برنجزار کشور چه می شود؟ برنجکاران بیکار شده به چه کاری باید اشتغال ورزند؟ صنایع مختلفی که در امر تولید محصول و یا تولید قطعات ماشین آلات و یا تعمیر آنها و یا خرید و فروش آنها نقش دارند چه می شوند؟ آیا اقامت در روستاهای بدون انگیزه نمی شود؟ آیا مهاجرت از آنها صورت نمی پذیرد؟ و نهایتاً با مشکلات سیاسی - اجتماعی و اقتصادی مترقب با این امر چگونه باید برخورد نمود؟ از مجموعه این سوالات حتی اگر بدانها پاسخی ندهیم چنین برمی آید که این شیوه حل مسئله یعنی واردات بجای تولید در واقع پاک کردن صورت مسئله است و در دنیای سؤال و پاسخگوئی این روش مرسوم نیست و ره بجایی نمی برد، چنانچه ملاحظه شد با حذف تولید برنج تمامی سیستم های اقتصادی - اجتماعی، سیاسی و حتی ساختار فرهنگی مرتبط با آن خواه و ناخواه دچار تغییرات و دگرگونی های غیر قابل پیش بینی شده که طبعاً ابعادی فاجعه آمیز در بر خواهد داشت. بنابر این واردات محصولی برای ملتی که توانایی و امکانات تولید آن محصول را دارا می باشند یک معضل و یک غده سلطانی خوش خیم است و باید همچون طبیی زیر دست بفکر ریشه کن نمودن این غده بود، با این شیوه با تفکر دوم درخصوص پدیده واردات که معتقد بود باید واردات را حذف کرد، مطابقت دارد و حتی می توان برای آن راهکارهایی ارائه نمود:

راهکارهای حذف و یا تعدیل واردات برنج:

افزایش سطح زیر کشت:

یکی از طریقی که می توان میزان واردات را کاهش داد، افزایش سطح زیر کشت برنج و به طبع آن افزایش تولید برنج است چنانچه قبل از مطرح شد با شرایط فعلی و با یک محاسبه تقریبی کشور به $۲/۱۹۰/۰۰۰$ تن برنج نیازمند است که از این مقدار $۱/۴۰۸/۹۴۴$ تن را در تولید داخلی داریم و مابه التفاوت این دو عدد کسری تولید است که در حال حاضر از طریق واردات تامین می شود.

تن $۲۱۹/۰۵۶ = ۷۸۱/۰۵۶$ - $۱/۴۰۸/۹۴۴$

با توجه باینکه عملکرد برنج در سال زراعی ۷۷-۷۸، ۳/۹۹۹ تن بوده است لذا برای تامین این مقدار کسری بنا به محاسبات مندرج در صفحه بعد میبایست به سطح زیر کشت فعلی برنج ۳۲۵/۰۲۱ هکتار افزود تا بتوان از واردات برنج رهایی یافت.

$$781/056 \times 1/666 = 1/301/760$$

$$(تن - شلتوك مورد نیاز) = (\ضریب تبدیل) \times (\برنج سفید مورد نیاز)$$

$$\text{هکتار } 325/021 = \frac{1/301/760}{3/999} \div$$

(زیر کشت مورد نیاز) = (میانگین عملکرد در هکتار) + (شلتوك مورد نیاز)
به عبارتی به نقشه کشور باید تقریباً سطح زیر کشتی معادل استان گیلان و مازندران اضافه کنیم که عملاً این افزایش سطح غیر ممکن بنظر می‌رسد، شایان ذکر است که براساس آمار رسمی موجود مجموع سطح زیر کشت برنج استان های گیلان و مازندران معادل ۴۸۹/۱۷۳ هکتار می‌باشد.

افزایش سطح زیر کشت ارقام پرمحصول:

چندین سال است که دولت در بخش کشاورزی هدف افزایش سطح زیر کشت ارقام پرمحصول را دنبال می‌کند لیکن به علت اتخاذ سیاست های ناهمانگ با هدف، تاکنون مراد و مقصود مورد نظر حاصل نشده است از جمله این سیاستها واردات برنج و عرضه آن به بازار در زمان عرضه محصول تازه برداشت شده به بازار برنج که طبیعتاً در رقابت قیمت و مقابله کیفیت، ارقام خارجی وارداتی گوی سبقت را از ارقام پرمحصول داخلی ریوده و موجبات رکود بازار برنج پرمحصول داخلی و حتی برنج ارقام محلی را فراهم می‌آورند و این رکود طبیعتاً موجبات کاهش تعاملی کشاورزان در کشت ارقام پرمحصول ونهایتاً کاهش تولید ملی برنج را در بر خواهد داشت. (نا رضایتی های اخیر کشاورزان برنجکار خود دلیلی بر این مدعای است) بررسی های پژوهشی انجام شده در فاصله سالهای ۷۶ تا ۷۴ این مسئله را به اثبات می‌رساند: این تحقیقات نشان می‌دهد که بین قیمت دولتی برنج و سایر ارقام برنج همبستگی خاص و معنی داری وجود ندارد. بیشترین درجه همبستگی بین قیمت انواع برنج، میان قیمت برنج صدری درجه یک و برنج وارداتی غیر تایلندی وجود دارد این

درجه همبستگی میین این نکته است که برنج وارداتی غیر تایلندی به نسبت و درجه بیشتری از برنج وارداتی تایلندی جایگزین برنج داخلی (صدری درجه یک) می شود. براساس اطلاعات آماری بدست آمده، کاهش قیمت برنج داخلی (صدری درجه یک) بیشتر از کاهش قیمت برنج خارجی بوده که نشان می دهد قیمت برنج داخلی (صدری درجه یک) در مقایسه با برنج خارجی کاهش یافته است. به عبارتی نسبت قیمت برنج داخلی به خارجی کاهش داشته است بنابراین با توجه به اینکه واردات برنج براساس معیارهای اقتصادی صورت نگرفته و بیشتر معیار اجتماعی مورد نظر بوده لذا افزایش آن می تواند بر کاهش قیمت و در نهایت کاهش تولید برنج داخلی اثر گذار باشد. با همه این تفاصیل حداقل می توان این نتیجه قطعی را گرفت که تغییرات قیمت برنج وارداتی چه تایلندی و چه غیره تایلندی به هر صورت تغییرات قیمت تولید داخلی برنج را در دوره عرضه تحت تاثیر منفی قرار خواهد داد. حداقل اثرات منفی اینکه با افت قیمت برنج اولاً: از درآمد خالص تولید کننده کاسته خواهد شد واورا در استمرار تولید تضعیف خواهد نمود، ثانیاً بعلت افزایش نسبی قدرت خرید مصرف کننده، مصرف برنج افزایش خواهد یافت و این یعنی واردات بیشتر. بنابراین با حذف یا تعدیل واردات برنج اثرات منفی فعل و انفعالات قیمت آن بر بازار برنج حذف و یا تعدیل خواهد شد. بررسی دیگری روی شاخص بهای عمده فروشی و خرده فروشی و رابطه علیت نشان می دهد که تغییرات قیمت های برنج داخلی معلوم تغییرات قیمت برنج وارداتی است. بنحوی که تغییر قیمت ها از قیمت های برنج وارداتی شروع و سپس دامنه آن به قیمت های برنج داخلی سرایت می کند.

معمولاییکی از راههایی که جهت رفع این مشکل پیشنهاد می شود افزایش کشت ارقام پرمحصول و کاهش کشت ارقام محلی است بنحوی که کسری تولید برنج کشور از محل اضافه تولید ارقام پرمحصول جبران گردد.

اما علیرغم اینکه این طرح سالهاست که مراد و مقصود دست آندر کاران تولید برنج کشور است لیکن هنوز به موقیت مورد انتظار نایل نشده است. یکی از مهمترین علل عدم توفیق تا پیش از این فقدان یک قیمت تضمینی معنی دار و عدم خرید در حد تولید کشاورزان

بوده است و از سوی دیگر در عرصه عرضه تحقیقات جدی و ارائه فرمولی مناسب برای پخت بهتر ارقام پرمحصول انجام نشده است تا بر تعداد مصرف کنندگان داخلی آن افزوده شود. پیشنهاد این است که پس از خرید محصول توسط دولت در صورت لزوم، لابراتورهای کیفی مواد غذایی تشکیل تا به تهیه بهترین فرمول پخت ارقام پرمحصول به تفکیک نوع رقم - منطقه، اقدام و پس از بسته بندی برنج در سایزهای استاندارد فرمول مربوطه روی بسته ها درج و در اختیار بازار مصرف قرار گیرد. این شیوه عملکرد چنانچه با انجام امور زیربنایی حمایتی نظیر طرح تجهیز و نوسازی و یکپارچه سازی اراضی و امثال آن بطور همپا و در راستای هم صورت پذیرد و موجبات کاهش هزینه تولید را فراهم آورد می توان امکان عرضه برنج پرمحصول تولید داخل را در عرصه تجارت بین المللی برنج فراهم آورد و این امر طبیعتاً ارزش افزوده بیشتری برای کشاورزان و تولید کنندگان را بیار خواهد آورد. خصوصاً اینکه در تجارت بین المللی برنج اساس دسته بندی طبق جدول زیر تعداد دانه های شکسته است نه معطر (frajrant) بودن آن،

برنج اعلاء	کمتر از ۵ درصد دانه شکسته
برنج استاندارد	کمتر از ۱۵ درصد دانه شکسته
برنج خانگی	کمتر از ۲۵ درصد دانه شکسته
برنج شکسته یا خرده برنج	بیشتر از ۴۰ درصد دانه شکسته

و معطر بودن در مصرف لوکس معنی دار بوده که جای بحث جداگانه ای دارد.

۱-۲- بحث قیمت تضمینی :

خلاصه ترین تعریف می گوید: قیمت تضمینی قیمتی است که به تولید کننده اجاره می دهد با فروش محصول تولیدیش به آن قیمت، قدرت خرید خود را نسبت به سایر کالاهای ثابت نگهدارد. این قیمت اساساً از سوی دولت ها، جهت حمایت از تولید محصولی استراتژیک تعیین می شود و برای دولت ها تعهد آور است. این تعهد باید بتواند کشاورزان را بسوی تولید محصولی خاص سوق داده و آنگاه که کشاورز براساس تشخیص و تاکید دولت آن محصول را تولید نمود، دولت نیز باید بدون هیچ ملاحظه کاری ادائی عهد نموده

و تولید مربوطه را به هر شکلی از انحصار از کشاورزان خریداری نماید. این وفای به عهد است که برای تولید کنندگان ایجاد اعتماد و اطمینان واستمرار تولید نسبت به تولید محصول خاصی می نماید و می تواند تامین کننده هدف نهایی قیمت تضمینی یعنی ثابت نگهداشت قدرت خرید تولید کنندگان باشد. در محاسبه واعلام قیمت تضمینی ۳ فاکتور عمده برآورد شده و در یکدیگر ضرب و تقسیم می شوند و نهایتاً عدد حاصل معرف قیمت تضمینی است. یکی از آنها "شناخت قیمت هایی است که کشاورزان می پردازند دیگری شناخت قیمت های محصولات کشاورزی" و سومی قیمت یک تن از محصولی است که باید برایش قیمت تضمینی مشخص شود و نحوه اثر آنها بر یکدیگر براساس فرمول زیر است:

$$\text{قیمت یک تن از محصول} = \frac{\text{شناخت قیمت هایی که کشاورزان می پردازند}}{\text{شناخت قیمت محصولات کشاورزی}}$$

سه عامل عمده فوق چنانچه در برآوردهای آماری دچار نقص و کاستی و یا فزونی گردد میتواند قیمت تضمینی مورد بحث را خیلی افزایش و یا کاهش دهد و با اطلاعات نادرست موجب بهم ریختگی و عدم تعادل بازار محصول مورد نظر را فراهم آورد.

عدم ارائه یک قیمت تضمینی دقیق، انجام مقطوعی تعهدات موجبات بی اعتمادی کشاورزان و سوء استفاده دلالان و واسطه گران را فراهم آورده و استمرار این امر تدریجاً مرگ تولید را و تولد واردات را بدنبال خواهد داشت و نهایتاً نمی توان از مسائل و معضلات مترب بر آن برحذر بود.

۳- کاهش مصرف :

راهکار سوم برای تعدیل و یا حذف واردات، کاهش مصرف است، لاقل تاحدی که تولید فعلی داخلی بتواند پاسخگوی مصرف داخلی برنج باشد. از سوی دیگر کمبود انرژی حاصله، ناشی از مصرف کمتر برنج با مواد غذایی دیگری که ضمن همخوانی با ذائقه مردم ایران در مقابله قیمت نیز بر برنج ارجحیت و یا قابلیت رقابت انکار ناپذیر داشته باشد صورت پذیرد، اینجاست که بحث اصلاح الگوی تغذیه مطرح می شود و اساساً هر

اصلاحی با مشکلات خاص خود روبروست خصوصاً زمانیکه بحث، بحث اصلاح میل باشد و سخت ترین اجرای فرمان موقعی است که موضوع فرمان خلاف میل و یا ذاتقه آدمی باشد. بحث اصلاح الگوی تغذیه از این مقوله است و مبحثی است سهل و ممتنع، یعنی در عین سهولت اجرایی کردن آن به هم و جد فراوانی نیاز دارد گرچه به اجراء درآوردن آن پیامدهای مثبت بسیار زیادی را بدنبال خواهد داشت.

۱-۳: اصلاح الگوی تغذیه

یک برآورد سرانگشتی از میزان برنج مصرفی کشور و جمعیت مصرف کننده نشان می‌دهد که یک ایرانی بطور متوسط در سال ۳۹/۵ کیلوگرم معادل ۱۰۸ گرم در روز برنج مصرف می‌کند!!! آمار مصرف سرانه برنج در کشورهای صنعتی و توسعه یافته امروزی بیانگر اطلاعات قابل تعمق زیر است. یک ایرانی تقریباً ۴۰ برابر یک ایرلندي، ۲۰ برابر یک بلژیکی، دانمارکی، آلمانی، ۱۳ برابر یک هلندی، ۱۰ برابر یک فرانسوی و انگلیسی، ۷ برابر یک یونانی، اسپانیایی، ایتالیایی، ۳ برابر یک پرتغالی برنج مصرف می‌نماید!!!

سؤال اساسی و تفکر برانگیز این است که چرا در سبد مصرف خانوار ایرانی، برنج این قدر زیاد مصرف میشود؟ مگر برنج چه مزیتی بر سایر اقلام غذایی دارد که، اینچنین بطور افراطی از آن تغذیه می‌کنیم؟

برای این سؤال پاسخ‌های متفاوتی را میتوان مطرح نمود اف: ساده ترین جواب این است که بگوئیم دلمن می‌خواهد که برنج مصرف کنیم و کسی حق سؤال پرسی در این خصوص را ندارد!!! این پاسخ گرچه عامیانه است لیکن اکثریت قریب به اتفاق مصرف کنندگان در عمل نه به زیان چنین پاسخی برای این سؤال دارند و این پاسخ ریشه در فرهنگشان دارد. این تفکر ناصواب از بس که استمرار یافته به دروغ بالباس فرهنگ تغذیه ملی در افکار، اذهان و حتی فرهنگ ملی ما جاخوش نموده است. بعنوان مثال یک قصه قدیمی است که نقل و حکایت عزیز دردانه ای بنام علیمردان را دارد که بالجباری وبهانه گیری همیشه به خواسته بحق و ناحقش دست می‌یافته است. قسمتی از این قصه اینچنین است.

داشت عباسقلی خان پسری، پسر بی ادب و بی هنری، اسم او بود علیمردان خان، اهل عالم ز دستش به امان ... هرچه میدادند میگفت کم است، مادرش مات که این چه شکم است، وقتی از علیمردان خان می پرسیدند چه میخواهی که اینقدر شیطنت می کنی؟ میگفت:

دلُم میخه، دلُم میخه، این شکموم پلو میخه خورشت با چلو میخه!!!

ملاحظه می شود که ما حتی از کودکی در اذهان کودکانمان آرزو و آمال یک کودک ناز پرورد و عزیز دردانه را (پلو و چلو) معرفی می کنیم، علیمردان هیچوقت دراین قصه از والدینش سیزیجات، لبیات و ... نظایرهم تقاضا نمی کند و اینجاست راز مصرف مسrafانه برنج که نامش را فرهنگ تغذیه ایرانیان نهاده اند و صد افسوس که فرهنگی است نادرست، ب: پاسخ دوم به علت مصرف مسrafانه برنج میتواند این باشد که چون برنج مقوی است، آنرا به این اندازه مصرف می کنیم.

غذای مقوی بعبارت عام یعنی تقویت کننده یا نیرو بخش یا انرژی زا و از دیدگاه بیوشیمیابی و فیزیولوژیک یعنی غذایی که ترکیبات اصلی آن مانند کربوهیدراتها، پروتئین ها، چربی ها با اضمام مواد معدنی و ویتامین هایش تامین کننده انرژی مورد لزوم انسان با توجه به سن و جنسیت آنان باشد. مگر یک انسان سالم در روز به چه مقدار از این انرژی نیاز دارد؟

یک انسان سالم با ملحوظ داشتن فاکتورهای سن و جنس بطور متوسط در روز ۲۱۷۹ تا ۲۳۰۰ کیلو کالری انرژی نیازمند است. این اعداد میانگین انرژی فیزیولوژیک سرانه مورد نیاز یک انسان در روز قلمداد شده است.

صرف ۱۰۰ گرم برنج در روز ۷۸/۸ گرم کربوهیدرات، ۱/۵ گرم چربی، ۷/۶ گرم پروتئین، ۱/۷ گرم مواد معدنی و ویتامین و ۱۰/۴ گرم آب در اختیار انسان قرار می دهد. مواد معدنی آن شامل پتاسیم، منیزیم، آهن، آهک، اسید فسفریک و ویتامین هایش بیشتر از گروه B شامل B1, B2, B3 میباشد. کل این ۱۰۰ گرم معادل ۳۶۳ کیلو کالری انرژی برای انسان تولید می کنند، بدین ترتیب اگر صرفاً از دیدگاه تامین انرژی نیاز انسان بررسی شود

. تقریباً مصرف ۶۰۰ گرم برنج در روز میتواند کلیه این انرژی را برای انسان فراهم کند . لیکن جنبه های دیگر علم تغذیه و ذاته نوع پسند انسان یک رژیم غذایی ثابت را آنهم فقط از یک نوع ماده غذایی مردود دانسته و استمرار اینچنین مصرفی موجب ابتلای انسان به امراضی نظیر سوء تغذیه و سوء هاضمه می شود.

مکانیسم حیات، با جریانی همبستگی دارد که در یک طرف این جریان عناصر و مواد حاصله از فعل و انفعالات طبیعت به یکدیگر می پیوندند و در سوی دیگر این جریان ساختار ترکیبات موجود ، تجزیه شده و دوباره به همان عناصر و مواد اولیه تبدیل می شوند و در طول مسیر این جریان انرژی و کالری مبادله شده سبب رشد و نمو و شکوفایی سلولهای گیاهی و جانوری می شود. در بافت حیاتی بدن انسان نیز این تغییر و تبدیل متعدد و پیچیده بطور مداوم در دست جریان است ، حال اگر مجموعه این کنش ها و واکنش ها براساس قواعد و یا معیارهای فیزیولوژیکی انجام شود طبیعاً سلامت حیات انسانی را بعد تغذیه ای آن تضمین می شود و در وحله اول دریافت مواد غذایی متعادل از گروههای مختلف مواد غذایی اصلی نظیر کربوهیدراتها، پروتئین ها، چربیها متناسب با گروههای مختلف سنی و با در نظر گرفتن شرایط خاص هر فرد می تواند براین ضمانت نامه صحه گذاشته و مهر تائید زند. مضافاً اینکه مصرف مداوم برنج سبب افزایش بیش از اندازه کربوهیدراتها در بدن شده که پس از تجزیه در بدن به واحد ساختاری گلوکر تبدیل می شوند، گلوکز مازاد بر احتیاج فیزیولوژیک بدن به گلیکوژن Glykojen و سپس در جریان سیکل کریس به مواد چربی ذخیره تبدیل می شود. این چربی در کانونهای مختلف بدن از جمله در جداره رگها خصوصاً شریانهای قلبی رگهای ظریف مغزی ، در طول دستگاه گوارش و ... ذخیره شده که نهایتاً زمینه ساز بیماریهای جدی و یا عامل امراض مرگبار نظیر بیماریهای قلبی - عروقی ، انواع سرطان از جمله سرطان روده بزرگ ، سرطان سینه ، تخمدان ، پروستات و بیماریهای ادراری می شود، بیماریهایی که امروزه متأسفانه در کشورمان علت اکثر موارد فوت در گواهی فوت متفوی منظور می شود . این هشداری است جدی به همه ما! بدلاًیل فوق الذکر منطقی ترین و اولین راهی که به نظر همگان خطور می کند ، کاهش و تعديل

صرف برنج است، پس از باوراندن این موضوع به خود و جامعه مصرف کننده سئوال اساسی این است که مصرف سرانه درجه حدى است (براساس آمار موجود) و درجه حدى باید تعديل شود. خوش بینانه ترین پاسخ با توجه به فرهنگ غذایی فعلی و عشق !! مردم به برنج و حفظ تولید و تولید کننده و اجتناب از مشکلات سیاسی و اجتماعی، این است که مردم ، لااقل به اندازه تولید ملی مصرف نمایند. یعنی همانقدر برنج بخوریم که تولید می کنیم. بر این اساس با تولید ۱/۴۰۸/۹۴۴ تن برنج و احتساب ۶۰ میلیون نفر جمعیت سهم هر ایرانی ۲۳/۴ کیلو گرم برنج در سال می شود. معنای این عدد این است که برای رسیدن به هدف مورد نظر باید ۴۰٪ مصرف فعلی برنج خود را کاهش دهیم حتی در این حالت ظاهرآ مظلوم نمایانه مصرف ما نقریباً ۲۴ برابر یک ایرلندی، ۱۲ برابر یک بلژیکی - دانمارکی و آلمانی ۸ برابر یک هلندی، ۶ برابر یک فرانسوی و انگلیسی، ۴ برابر یک یونانی، اسپانیایی و ایتالیایی و ۲ برابر یک پرتغالی خواهد بود و این فاجعه ای است پنهان برای ملت ما که با ارمنهای خود کفایی و حفظ سلامتی هیچ همخوانی ندارد، لپ کلام آنکه مصرف برنج باید تعديل و بجای آن سایر اقلام غذایی جایگزین شوند.

۲-۳- بحث جایگزینی : یک نگاه اجمالی به جدول انواع محصولات غذایی گیاهی و ترکیب غذایی و انرژی زایی آنها نشان می دهد که اولاً : اقلام دیگری هستند که می توانند جایگزین برنج از دیدگاه انرژی زایی شوند و حتی بنحو بهتری در فرآیندهای رشد و ترمیم فیزیولوژیک سلولهای بدن ایفای نقش نمایند. مثلاً نگاهی به مواد مشکله باقلا نشان میدهد که مثلاً پروتئین باقلا ۸۰٪ بیشتر از برنج است و در مقام مقایسه ۱۰۰ گرم باقلا می تواند ۹۰۰ کالری بیشتر از ۱۰۰ گرم برنج انرژی تولید نماید. اما بحث کلان قضیه این است که آیا تولیدات کشور از حیث انرژی زایی میتوانند تحمل این جایگزینی را داشته باشند یا خیر. آنالیز آمار موجود از سال ۱۳۷۲ نشان میدهد که میزان کل انرژی حاصل از محصولات گیاهی اساسی (بغیر از سبزی ، صیفی، میوه، گیاهان علوفه ای) ۶۱/۹۹۱/۵۰۰ میلیون کالری در سال است که با احتساب جمعیت همان سال ۱۶۳/۸۳۷/۵۵ نفر، میزان سرانه روز انرژی برابر ۳۰۴۲ کیلو کالری و تولید پروتئین ۲۰۱۵/۱ هزار تن در سال و میزان تولید سرانه روز

آن ۹۸/۹ گرم بوده است، با توجه باینکه میانگین فیزیولوژیکی انرژی و پروتئین سرانه در روز بترتیب تحت ملاحظات سنی - جنسی جمعیت نهایتاً ۲۳۰۰ کیلوکالری و ۶۰ گرم می باشد مشاهده می شود که در مورد انرژی ۴۰٪ و در مورد پروتئین ۸۷٪ براساس معیارهای فیزیولوژیکی اضافه تولید داریم این در حالی است که در محاسبات ، فقط تغذیه گیاهی را برای جمعیت کشور منظور نمائیم و جالب این که این بیلان انرژی بدون در نظر گرفتن تولیدات دامی کشور است . از سوی دیگر در همان سال ۲ میلیون تن گندم ، ۴۰۰ هزار تن برج ، ۵۰۰ هزار تن شکر و ۸۵٪ روغن مورد نیاز کشور در گروه کالاهای وارداتی کشور فرار می گیرند!!!

چگونه می شود کشوری از یک سواز حیث انرژی و پروتئین مازاد بر مصرف تولید نماید و از سوی دیگر میلیونها تن اقلام وارداتی جهت تأمین انرژی و پروتئین داشته باشد! متأسفانه درد در همین جاست ، در همین چرا و چطورها!!!!

بطور فهرست وار عمل اصلی این فاجعه رامیتوان میزان ضایعات بیش از حد محصولات کشاورزی در نظام توزیع (در فاصله تولید تا مصرف) و نیز وجود فرهنگ ضایعات و اسراف مواد غذایی در جامعه وی تووجهی مصرف کننده بخصوص در مصرف نان و گرایش عادتی افراد به مصرف بیش از حد بعضی از اقلام غذایی نظیر برج می شود. یک بعضی از اقلام غذایی نظیر برج یکی از دلایل عدمه سوء تغذیه محسوب می شود. یک نگاه اجمالی به طول قد و وزن افراد ایرانی و عدم تناسب اندام و مشکلات عدیده ناشی از آنها دلیلی انکار ناپذیر براین مدعاست.(نگاهی به آمار بیماران و مبتلایان قلبی، دردهای ستون فقرات، عصب و سیاتیک) این است که لاجرم جامعه ایرانی برای دست یافتن به خود کفایی و سلامتی و تعادل در تولید انواع محصولات غذایی و نهایتاً شکوفایی اقتصادی - اجتماعی و سیاسی باید به اصلاح الگوی تغذیه ای خود اهتمام ورزد.

کلام آخر

در شرایطی که تولید انرژی و پروتئین غذایی از مرز خود کفایی گذشته ولی هنوز کشور وابسته به واردات محصولات استراتژیک میباشد ، برنامه های تنظیم بازار و

جلوگیری از ضایعات ناشی از اسراف در مصرف و ضایعات مسیر تولید تا مصرف و حتی ضایعات پس از مصرف ، استراتژی مقدم بر امنیت غذایی محسوب میشود. تمامی طرحهای مربوط به خدمات زیربنایی نظیر طرح تجهیز و نوسازی و یکپارچه سازی اراضی، تخصیصی اعتبارات، اعطاء یارانه ها، تدبیر قیمت گذاری، بیمه محصولات و درنهایت هر نوع امتیازات دولت برای بخش کشاورزی باید درجهت واحدها ، مناطق و محصولات دارای اولویت معطوف شود. در مجموع برنامه ها و سیاست های کشاورزی باید در چهارچوب مکانیسم منظومه ای به هم پیوسته مورد اصلاحات قرار گیرند. شرکتهای تعاونی روستایی باید در نقش اصلی خود که عبارت از انجام عملیات اجرایی تحولات و طرحها به دست نیروی عظیم جامعه روستایی میباشد برگردند. انجام تحولات ساختاری زمینه را برای سرعت بخشیدن به آهنگ توسعه فراهم می سازد از نتیجه آن امکان فقر زدایی و تضمین امنیت غذایی در چهارچوب اصلاح الگوی تغذیه "فراهم خواهد شد. اگر این فرض را پذیریم که تحولات ساختاری و زیربنایی در مرکز ثقل برنامه های اصلاحات قرار دارد پس اولویت برنامه های پژوهشی نیز باید در راستای طرح سوالات بینایی و مرتبه با چگونگی انجام اینچنین تحولاتی جهتگیری شود. بهره وری بهینه ازنتایج پژوهشی زمانی امکان پذیر است که عصاره یافته ها از مسیر انتقال و تدوین در سیاستگذاری عملی، بصورت قابل اجراء در آید.

زمینه اجراء بهینه نیز زمانی فراهم خواهد شد که ضمن برقراری برنامه های آموزشی محتوای برنامه ها و سیاستهای اصلاحگر در قالب طرحهای ترویجی به افراد هرم سازمان اجرایی و جامعه مولد روستایی انتقال یابد.

والسلام

- منابع:

- اصول اقتصاد کشاورزی (چاپ چهارم) دکتر مجید کوپاهی
تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران بهمن ۱۳۶۹
- سیاست های الگوی تغذیه: فیزیولوژی تغذیه و اقتصاد مواد غذایی / دکتر عیسی کلانتری -
دکتر ناصر خادم آدم
- تهران: وزارت کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی ۱۳۷۵
- بررسی اجمالی وضعیت برنج در ایران سالهای ۷۰-۵۰ / مهندس جعفر قلی راهب
سازمان کشاورزی گیلان - مهر ۱۳۷۱
- مروج (ماهnamه ترویج کشاورزی) انتشارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
- وزارت کشاورزی شماره ۷ آذر ۱۳۷۹
- اقتصاد کشاورزی و توسعه (فصلنامه علمی، پژوهشی) گزارش پژوهشی تحلیل قیمت انواع
برنج / مهدی کاظم نژاد / حسین مهرابی بشر آبادی، دانشجویان دوره دکترای اقتصاد
کشاورزی.