

## فقر و سوءتغذیه در ایران

دکتر مسعود کیمیاگر\*، مرجان بازن\*\*

فقر یکی از عوامل مهم ایجاد سوءتغذیه و در عین حال یکی از عواقب آن است . به سخن دیگر، فقر سبب ایجاد سوءتغذیه و ناتوانی جسمی و ذهنی می شود که به نوبه خود فقر بیشتری را به دنبال خواهد داشت . با این حال نباید فراموش کرد که فقر تنها علت سوءتغذیه نیست و عوامل فرهنگی، اجتماعی و بهداشت و سلامت عمومی جامعه در ایجاد سوءتغذیه نقش دارد.

در حال حاضر، گروه هایی از جمعیت کشور ما دچار سوء تغذیه هستند . مسائل ناشی از کم غذایی عبارتند از : سوءتغذیه پروتئین - انرژی، کم خونی، فقر آهن، اختلالات ناشی از کمبود ید، کمبود روی، کلسیم، کمبود ویتامین های A ، B2 و D. بخش هایی از جمعیت نیز از مشکلات ناشی از اضافه مصرف یا مصرف رژیم غذایی نامتعادل - چاقی، دیابت و بیماری های قلب و عروق - رنج می برند.

\* دکترای علوم تغذیه، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی  
شهید بهشتی <[skimiagar@yahoo.com](mailto:skimiagar@yahoo.com)>

\*\* کارشناس ارشد تغذیه

گزارش‌های موجود حاکی از آن است که حداقل 6 میلیون نفر از جم عیت کشور دچار پوکی استخوان هستند. شیوع کم خونی در کودکان زیر 2 سال کشور (40 درصد) قابل ملاحظه است. 11 درصد کودکان زیر 5 سال کشور دچار کم وزنی متوسط و شدید و 15 درصد آنان دچار کوتاه‌قدمی تغذیه‌ای متوسط و شدید هستند. بسیاری از کشورهای دیگر جهان نیز دست به گری باز سوء‌تغذیه هستند. رهبران ممالک و سران دول جهان به دعوت سازمان خواربار و کشاورزی به منظور تشکیل «اجلاس جهانی سران در زمینه غذا» در نوامبر 1996 در شهر رم گرد آمدند و عنوان کردند که دسترسی به غذای سالم و مغذی، دریافت غذای کافی و ضرورتاً رهایی از گرسنگی حق هر فرد است و تاکید نمودند که ریشه‌کنی گرسنگی باید در کلیه کشورها در اولویت قرار گیرد. در سیاست‌ها و برنامه‌های بهبود وضع تغذیه اولویت باید به گروه‌های محروم، آسیب‌پذیر و کم درآمد داده شود و به رفاه تغذیه‌ای به صورت پیش شرطی برای توسعه اقتصادی - اجتماعی نگریسته شود.

کلیدواژه‌ها: سوء‌تغذیه، فقر، نابرابری، ناتوانی جسمی،  
ناتوانی ذهنی  
تاریخ دریافت مقاله: 84/1/28  
مقاله: 84/5/25

## مقدمه

بیش از یک ششم بیماری ها در جهان ناشی از سوءتغذیه است، که این رقم در بعضی مناطق محروم ممکن است به یک سوم نیز برسد . (WHO, 1996) علل پدیدآورنده و عوامل کمک کننده به پیدایش سوءتغذیه، به طور کلی عبارتند از : مصرف غذای ناکافی، عادت‌های نادرست غذایی، بیماری‌های عفونی و انگلی، کمبود آب سالم و سطح پایین بهدشت اشتراحت محیط در برخی مناطق، بارداری های مکرر و کم‌فاصله، افزایش سریع جمعیت، روش‌های نادرست تغذیه کودکان و زنان، کمی فعالیت بدنی و ضایعات مواد غذایی (در ضمن حمل و نقل یا مواردی دیگر). یکی از علل عمدی و اساسی گرسنگی و سوءتغذیه، فقر است. متدائل است که مقولات «فقر» و «توزيع درآمد» در کنار یکدیگر طرح می‌شوند . البته توزیع نامناسب درآمد همواره به معنی فقر نبوده و عکس آن نیز، الزاماً صدق نمی‌کند، یعنی توزیع مناسب درآمد فقدان فقر را نمی‌دهد. امکان دارد که در جامعه ای توزیع درآمد نامناسب باشد ولی فقر قابل ملاحظه ای وجود نداشته باشد، در حالی که در شرایط توزیع مناسب‌تر درآمد میتواند فقر شدیدی نیز مطرح گردد . توزیع درآمد یک بحث بسیار مهم و «مطلوبسازی آن» یکی از اهداف عمدی اقتصادی دولت محسوب می‌گردد. از دو جهت می‌توان

به مسئله توزیع توجه نمود، یکی توزیع بین نهادهای تولید، و دیگری توزیع بین افراد جامعه (پژویان، 1375). آنچه را «فقر مطلق» مینامند، در واقع فراتر از «کمبود درآمد» است و سوءتغذیه، کمبود امکانات بهداشتی و درمانی و کمی آموزش (کم سوادی یا بی سوادی) را نیز دربرمیگیرد. بدینسان برای ریشه کن کردن سوءتغذیه، اقداماتی همه جانبی باید انجام پذیرد.

تجارب موجود نشان می دهد که کشورهایی تو انسنه اند موفقیت بیشتری در زمینه بهبود وضع تغذیه به دست آورند که علاوه بر برنامه های بهبود کمی و کیفی غذا و ارتقای خدمات بهداشتی و درمانی، برنامه های کشوری فقرزدایی و توسعه مناطق محروم را نیز اجرا کرده اند. یک نمونه موفق در این مورد، تایلند است. بر این اساس، در بیانیه های تمام گرد همایی های بین المللی در دهه های اخیر که در آن ها کاهش سوءتغذیه و بهبود وضع تغذیه مردم مورد نظر بوده است، به عنوان دو راهبرد مهم، بر «ارتقای امنیت غذایی» و «فقرزدایی» تأکید شده است (جزایری، 1375). آخرین گرد همایی با موضوع بهبود وضع تغذیه کشورها، کنفرانس بین المللی تغذیه (ICN: International Conference on Nutrition) بود که توسط سازمان بهداشت جهانی و

سازمان خواربار و کشاورزی در سال 1371 برگزار شد و در آن، نمایندگان کشورها، از جمله جمهوری اسلامی ایران رسماً متعهد شدند که در مدت دو سال، برنامه‌ای جامع، مطابق با شرایط و امکانات خود، برای بهبود وضع تغذیه ملت هایشان تدوین کنند که سپس آن را به اجرا در آورند. در این کنفرانس، فقر و بی‌سوادی به عنوان ریشه‌های اصلی سوء تغذیه به شمار آمدند و اظهار شد که در سیاست‌ها و برنامه‌های بهبود وضع تغذیه اولویت باید ب گروه‌های محروم، آسیب‌پذیر و کم درآمد داده شود و بالاخره، به رفاه تغذیه ای به صورت پیش‌شرطی برای توسعه اقتصادی – اجتماعی نگریسته شد. در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، در اصول سوم، بیستونهم و چهل و سوم، ضرورت تامین نیازهای اساسی، رفع فقر و برطرف ساختن هر نوع محرومیت در زمینه تغذیه، رفاه فردی و اجتماعی مورد تأکید قرار گرفته است.

با توجه به اهمیت موضوع غذا و تغذیه، در نوامبر 1996 نیز اولین اجلاس سران در زمینه غذا (World Food Summit) با حضور رهبران جهان در شهر رم برگزار شد. در این اجلاس رهبران دنیا وجود بیش از هشتصد میلیون گرسنه را که از غذای کافی برای حداقل نیازهای اساسی خود محرومند، امری تحملناپذیر دانستند و تعهد کردند که امنیت

غذایی را برای همه برقرار سازند. بنابراین مقرر شد، ریشه کنی گرسنگی در کلیه کشورها در اولویت قرار گیرد و به عنوان اولین گام، تا سال 2015 تعداد گرسنگان به نصف تعداد کنونی کا هش یابد .  
(سازمان خواربار و کشاورزی، 1998)

## 1) وضع کنونی غذا و تغذیه در ایران

بررسی های متعدد تغذیه ای طی سال های اخیر نشان داده است که کشور ما از یک طرف با کمبود های تغذیه ای گوناگون از جمله سوء تغذیه پروتئین - انرژی، کم خونی فقر آهن، اختلالات ناشی از کمبود ید، کمبود روی، کلسیم، کمبود ویتامین های A، B2 و D مواجه است و از سوی دیگر بیماری های مزمن مرتبط با تغذیه از جمله چاقی، دیابت، بیماری های قلب و عروق و انواع سرطان ها روند هشدار دهنده و رو به گسترش را طی می کنند، همچنین بیماری های ناشی از عدم سلامت و ایمنی غذا در کشور قابل توجه است. این مشکلات تغذیه ای با پیامدهای نامطلوب اجتماعی - اقتصادی و بهداشتی شامل افزایش مرگ و میر و ابتلا به بیماری ها، افزایش هزینه های درمان، کا هش ضریب هوشی و قدرت یادگیری، کا هش توان کار و ب ھ طور کلی کا هش تو اندی های ذهنی و جسمی، روند توسعه کشور را به مخاطره می آندازد.  
ارزیابی ارزش تغذیه ای الگوی غذایی مصرفی طی

سال‌های 1379-81 نشان داده است که متوسط انرژی و پروتئین دریافتی در کشور به ترتیب، 120 و 132 درصد مقادیر توصیه شده روزانه است و پرمرارفی انرژی و پروتئین (دریافت بالای 120 درصد نیاز) به ترتیب در 35/6 و 53/8 درصد خانوارها وجود دارد. از سوی دیگر مقایسه متوسط دریافت ویتامین‌ها و مواد معدنی با مقادیر توصیه شده در سطح میانگین کل کشور نشان میدهد که فقط 79 درصد نیاز به آهن، 57 درصد نیاز به کلسیم و 90 درصد نیاز به ویتامین B2 از طریق رژیم غذایی روزانه تأمین می‌شود. (انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، 1383)

در مورد وضعیت سوءتغذیه و کمبود ریزمغذی‌ها در کشور، آخرین بررسی کشوری تن سنجی در سال 1377 نشان میدهد که سوءتغذیه پروتئین - انرژی یکی از مشکلات شایع تغذیه‌ای در کودکان زیر 5 سال کشور به شمار می‌رود. براساس این مطالعه، کم وزنی متوسط و شدید در 11 درصد کودکان زیر 5 سال کشور وجود دارد. بالاترین میزان شیوع کم وزنی در استان سیستان و بلوچستان (16 درصد) و پایین‌ترین میزان آن در استان گلستان (4 درصد) مشاهده شده است. شیوع کم وزنی در کودکان روستایی بیشتر از کودکان شهری می‌باشد. 15 درصد کودکان زیر 5 سال کشور نیز دچار کوتاه‌قدمی تغذیه‌ای متوسط و شدید هستند.

بیشترین و کمترین میزان شیوع کوتاه‌قدي به ترتیب مربوط به استان‌های سیستان و بلوچستان (38 درصد) و گیلان (6/8 درصد) می‌باشد. شیوع کوتاه قدي تغذیه‌ای در روستاها دو برابر شهرها است. (دفتر بهبود تغذیه جامعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و یونیسف، 1377)

آخرین بررسی کشوری انجام شده در سال 1380 حاکی از آن است که کم خونی و کمبود آهن در درصد بالایی از جمعیت در گروه‌های سنی مختلف وجود دارد به طوری که در حدود 23 درصد کودکان زیر 2 سال، 26 درصد کودکان 6 ساله، 23 درصد نوجوانان دختر و پسر و 43 درصد زنان باردار از کمبود آهن رنج می‌برند و شیوع کم خونی در کودکان زیر 2 سال کشور (40 درصد) قابل ملاحظه است و به عنوان یک مشکل عمده و حاد باید مورد توجه قرار گیرد. (دفتر بهبود تغذیه جامعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و انتیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، 1382)

کمبود ید و اختلالات ناشی از آن نیز از مشکلات بهداشتی - تغذیه‌ای عمده در کشور محسوب می‌گردد. مقایسه نتایج بررسی‌های کشوری نشان می‌دهد که شیوع گواتر در کشور از 68 درصد در سال 1368 به 52/5 درصد در سال 1375 و 10 درصد در سال 1380 کاهش یافته است. (مرکز تحقیقات غدد درون ریز و

متابولیسم ، 1380)

کمبود ویتامین A، یکی دیگر از مشکلات تغذیه ای در کشور، در مناطق روستایی به ویژه در استان های جنوب، جنوب غربی و شرقی در گروه های آسیب پذیر به ویژه زنان باردار شایع است (Kimiagar, 1996). بررسی کشوری وضعیت ریزمغذی ها در سال 1380، شیوع کمبود ویتامین A را در زنان باردار در مناطق شهری و روستایی به ترتیب در حدود 15 و 14 درصد نشان داده است. همچنین، کمبود ویتامین D در 43 درصد زنان باردار روستایی و در حدود 30 درصد زنان باردار روستایی گزارش شده است . (دفتر بهبود تغذیه جامعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و انسستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور، 1382)

کلیم و روی نیز از دیگر ریزمغذی هایی هستند که کمبودشان در کشور نشان داده شده است .  
6 گزارشات موجود حاکی از آن است که حداقل میلیون نفر از جمعیت کشور دچار پوکی استخوان هستند و از این تعداد، سالانه حدود 120 هزار نفر دچار شکستگی لگن خاصره شده و حداقل 20 هزار نفر از آنها به دلیل عوارض جانبی جان می دهند و 50 درصد آنها دچار معلولیت شده و قادر به بازگشت به کار خود نیستند . مصرف ناکافی شیر و لبنیات علاوه بر آنکه علت عدمه کمبود دریافت ویتامین A

و B2 در کشور است از عوامل مهم و مؤثر در بروز کمبود کلسیم نیز میباشد.

بررسی تغییرات درآمدها، قیمت‌ها و هزینه‌های ذا در طول سال‌های اخیر نشانگر آن است که از یک طرف سبد غذایی خانوارها کوچک‌تر شده و از طرف دیگر جابجایی قابل توجه داشته است، حاصل نهایی این‌که سیری شکم به قیمت کاوش سیری سلولی ثبت شده است. گزارش اخیر بانک جهانی از فقر و نحوه توزیع درآمد در ایران حاکی از آن است که درصد کل مصرف و درآمد ایران به دو دهک بالای درآمدی کشور که طبقه ثروتمند را شامل می‌شود، تعلق دارد. بر اساس این گزارش، دهک اول بالای درآمدی ایران که ده درصد جمعیت ثروتمند این کشور را شامل می‌شود، بیش از 33/7 درصد کل درآمد و مصرف را به خود اختصاص می‌دهد. این در حالی است که اولین دهک پایین درآمدی در ایران که شامل ده درصد فقیرترین مردم کشور می‌شود، تنها 2 درصد درآمد و مصرف را به خود اختصاص داده است. بر اساس گزارش بانک جهانی، 7/3 درصد جمعیت کشور ما و به عبارتی 5 میلیون نفر با کمتر از 50 هزار تومان در ماه زندگی می‌کنند. در این راستا تحلیل اقتصادی عملکرد تغذیه‌ای خانوارهای شهری و روستایی کل کشور در سال 1379 نشان داده است که پرتوئین دریافتی هر فرد از دهک درآمدی اول شهری

در این سال برابر 51 گرم بوده که 9 گرم از مقدار توصیه شده کمتر است . در مقابل، پروتئین دریافته هر فرد از دهک دهم شهری از محل مصرف اقلام خوراکی 131 گرم بوده که 71 گرم بیشتر از نیاز است. در جوامع روستایی نیز تصویر تقریباً مشابهی با جامعه شهری از نظر پروتئین دریافته مشاهده شده است . در جدول شماره 1، وضعیت پروتئین دریافته از محل اقلام خوراکی به ت فکیک دهکهای درآمدی در سال 1379 ارائه شده است.

این نتایج دلالت بر آن دارد که گروه های کم درآمد به علت عدم دسترسی اقتصادی (درآمد و ثروت) کم مصرف کرده اند در حالی که گروه های پردرآمد امکان دسترسی بالای اقتصادی داشته اند و لذا بیشتر از نیاز مصرف نموده اند. نکته حائز اهمیت دیگر آن است که سهم بزرگی از پروتئین دریافته به ویژه در گروه های کم درآمد از منابع گیاهی و عمدها نان تامین می شود و سهم پروتئین دریافته از گوشت قرمز، مرغ و ماهی در دهک های درآمدی پایین بسیار کمتر از دهک های درآمدی بالا می باشد. این موضوع حاکمی از آن است که عامل درآمد بر مصرف منابع پروتئین حیوانی به ویژه گوشت قرمز که به عنوان منبع عمدۀ آهن و روی مطرح است، کاملاً مؤثر می باشد. ( مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، 1380)

**جدول 1: پروتئین دریافته خانوارهای شهری و روستایی (گرم/ روز) از محل مصرف اقلام خوراکی به تفکیک  
دهکهای درآمدی در سال 1379**

دهک	متوسط	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
شهری	86	51	66	71	76	80	85	93	99	109	131
روستایی	93	42	61	69	78	83	89	101	110	129	171

در مورد مصرف شیر نتایج مطالعات تحلیل اقتصادی عملکرد تغذیه ای خانوارها در سال 1375، حاکی از آن است که نسبت پروتئین دریافته از شیر نسبت به پروتئین توصیه شده از این ماده غذایی در دهک اول شهری و روستایی به ترتیب، 85 و 77 درصد کمبود داشته است در حالی که برای دهک دهم شهر 54 درصد کمبود و برای دهک دهم روستایی 7 درصد مازاد را نشان می دهد. (جدول شماره 2) جمع‌بندی نتایج فوق دلالت بر آن دارد که در جوامع شهری و روستایی مقدار مصرف شیر در دهکهای درآمدی پایین در حد مقادیر توصیه شده نبوده است بنابراین پرداخت یارانه برای شیر در دهکهای درآمدی پایین ضروری است و در دهکهای درآمدی بالا نیز افزایش آگاهی های تغذیه ای جهت افزایش مصرف شیر حائز اهمیت است. ( مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، 1379)

**جدول 2: مازاد\* و کمبود پروتئین دریافته از شیر نسبت به پروتئین توصیه شده دریافته از شیر به تفکیک  
دهکهای درآمدی در سال 1375**

دهک	متوسط	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
شهری	72/5	85	81	79	78	75	70	72	66	64	54

روستایی	34	77	56	54	36	36	21	21	28	21	12	(7)
---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

\* مقادیر مازاد داخل پرانتز نشان داده شده است.

با توجه به وجود مشکل اساسی در زمینه دریافت ریزمغذی‌ها در جوامع شهری و روستایی کاوش یارانه اقلامی مانند نان و پرداخت آن برای اقلامی مانند شیر، ماست، پنیر، گوشت، میوه‌ها و سبزی‌ها توصیه می‌گردد. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که بیش از نیمی از یارانه‌ها عملأً از طبقه مرتفع حمایت می‌کنند و به عبارت دیگر در اختیار قشری از جامعه قرار می‌گیرد که نیازمند نیستند و بدین ترتیب کارآیی آن را پایین می‌آورد. در این زمینه پیشنهاد می‌شود که سعی در هدفمند نمودن یارانه‌ها به نفع گروه آسیب‌پذیر بشود. مطالعات سری زمانی و سیستمی که صورت گرفته است، به دولت توصیه می‌کنند که سعی در افزایش درآمد خانوارها نماید چون در این صورت مردم سهم بیشتری از هزینه‌های خود را صرف خرید گوشت، لبنیات، میوه و سبزی می‌نمایند که حرکت به سمت تغذیه ب هتر و امنیت بیشتر غذایی تلقی می‌شود.

## (2) راهبردهای فقرزدایی تغذیه‌ای

اطلاعات موجود، گویای این است که در کشورهای دیگر نیز کم و بیش مشکل کم غذایی و سوء تغذیه وجود دارد. به همین دلیل در کشورهای گوناگون و نیز در سطح بین‌المللی، تلاش‌های فراوانی برای

یافتن راه هایی برای حل (یا دست کم کا هش) این مشکل انجام شده و می شود.

برای دستیابی به یک هدف مطلوب با تجربه 25 ساله اخیر در کشورهای دیگر پنج نوع تجربه شناسایی شد. (Jonsson, 1995; Dwyer, 1993) در تجربه اول تاکید بر رشد اقتصادی و عدالت اجتماعی است که در ژاپن، کره جنوبی و سریلانکا و تایلند اجرا شده است.

تجربه نوع دوم بر اساس برنامه های تغذیه جامعه به صورت بهبود وضع مصرف غذا و مهار بیماری ها استوار است. اندونزی، هندوستان، مصر و برزیل چنین برنامه ای را اجرا کردند.

تجربه نوع سوم برنامه هایی است مشابه آنچه در آمریکا اجرا شده و اصطلاحاً "Women, Infants and Children" (زنان، شیرخواران و کودکان) نامیده می شود. این برنامه براساس مقابله با علل بلافصل سوء تغذیه یعنی غذا و پیشگیری از بیماری عمل می کند.

تجربه نوع چهارم در کشورهای اروپایی به ویژه کشورهای اسکاندیناوی از طریق برنامه های آموزشی و اطلاع رسانی و همچنین تدوین و اجرای سیاست های تغذیه ای برای مقابله با بیماری های متabolیک نظیر بیماری های قلب و عروق، دیابت و چاقی اقدام کردند. (Kokko, 1997)

تجربه نوع پنجم برنامه ریزی غذا و تغذیه است که در این نوع برنامه، مقابله با گرسنگی آشکار و پنهان و سوء تغذیه به عنوان یک اولویت در برنامه توسعه ملی مطرح می شود. (FAO/WHO, 1992) اما دیدگاه امروزی ضمن آنکه معتقد است تنها نمیتوان با ابزار اقتصادی به جنگ سوء تغذیه رفت، مسایل فقر در جامعه از جمله فقر غذایی را بخشی از یک برنامه توسعه ملی می بیند و معتقد است که طرح های فقرزدایی نمی تواند مجزا از یک برنامه توسعه ملی باشد . چنین دیدگاهی همچنین بر مردم محور بودن برنامه ها تاکید دارد و به مفهوم تواناسازی یا "Empowerment" اهمیت می دهد. (جوان، 1378)

برای زدودن فقر تغذیه ای و محرومیت غذایی روش های مختلفی را می توان به کار گرفت که عمدهاً تلفیقی از این روش ها مؤثر خواهد بود . نمودار شماره 1، راهبرد گستاخ زنجیره سوء تغذیه و ارتقاء وضع تغذیه را نشان میدهد.

در این مقاله بر برخی جنبه ها که شاید در ابتداء در برنامه های فقرزدایی مورد توجه واقع نشوند، تاکید میورزیم :

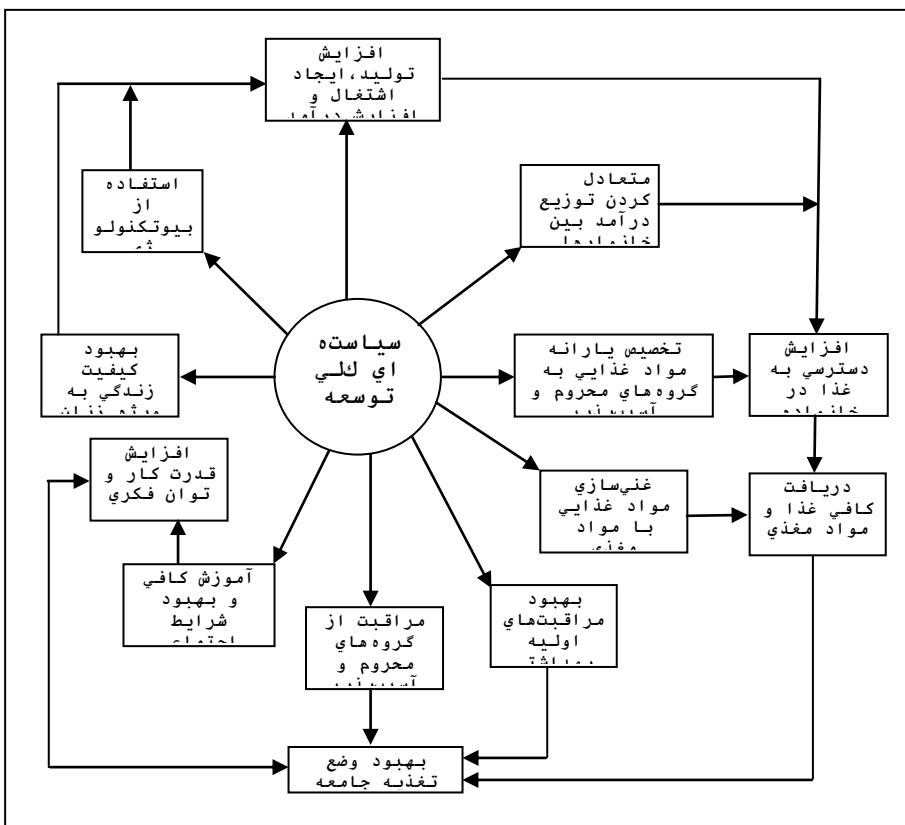
- (2-1) امنیت غذایی خانوار؛
- (2-2) نقش زنان در محو فقر تغذیه ای؛
- (2-3) نقش بیوتکنولوژی در فقرزدایی تغذیه ای؛

4-2) نقش غنیسازی مواد غذایی با مواد مغذی.

### 2-1) امنیت غذایی خانوار

منظور از امنیت غذایی خانوار، دسترسی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی اعضاي خانوار در تمام اوقات به غذای سالم، کامل و کافی که احتیاجات رژیمی و تمایل آنها را به غذا برای گذران یک زندگی فعال و سالم رفع کند، است (سازمان خواربار و کشاورزی، 1998). دسترسی به غذای سالم و مغذی، دریافت غذای کافی و ضرورتاً رهایی از گرسنگی حق هر فرد است. علاوه بر اینکه باید مواد غذایی موجود و در دسترس خانوار باشد، باید توانایی مالی برای خرید وجود داشته باشد تا «امنیت غذایی» فراهم شود. از دید اقتصادی، باید تقاضای مؤثر از سوی خانوار برای خرید غذا وجود داشته باشد. در اینجا باید به این نکته اشاره کرد که اگر آگاهی های درست تغذیه ای وجود نداشته باشد، افراد ممکن است بخشی از بودجه غذایی خود را صرف خرید مواد خوراکی با ارزش تغذیه ای پائین کنند. از این رو، آموزش تغذیه نیز مهم است و باید به آن توجه شود.

**نمودار 1: راهبرد گستن زنجیره سوءتغذیه و بهبود وضع تغذیه**



روشن است که میزان تولید و قیمت مواد غذایی بر تقاضا برای غذا اثر می‌گذارد. با تورم عمدتاً به دوش گروه‌های کم درآمد است. در برنامه‌های فقرزدایی باید بر متعادل کردن توزیع درآمد بین خانوارها تاکید ویژه شود. این خانوارها بیش از نیمی از درآمد خود را صرف خرید غذا می‌کنند. از

سوی دیگر، بررسی های انجام شده، نشان می دهد که مزایای یارانه مواد غذایی، بیشتر نصیب شهربازینان شده است تا روستاییان. این سخن، بدین معناست که «فقیران واقعی غذایی» بیشتر در روستاها هستند تا شهرها.

از آنجا که تامین امنیت غذایی خانوارها از جمله هدف های برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور است، لذا برآورد سطح امنیت غذایی خانوارها اهمیت خاصی دارد. مطالعات نشان داده است که در جامعه شهری طی سال های 1364-1379 امنیت غذایی خانوار روند صع ودی داشته و مقدار عددی شاخص امنیت غذایی از 87/8 درصد در سال 1364 به 96/4 درصد در سال 1379 ارتقا یافته است. برای جامعه روستایی نیز از سال 1365 تا 1379 روند تأمین امنیت غذایی سعودی بوده ب طوری که از حدود 72 درصد در سال 1365 به 94/9 درصد در سال 1379 افزایش یافته است. (خداداد کاشی، 1383)

به رغم بالا بودن شاخص امنیت غذایی در بسیاری از سال های مطالعه، هنوز درصدی از خانوارهاي شهری و روستایی در تامین نیازهای خود دچار مشکل اند و علاوه بر این، شدت فقر غذایی، که یکی از اجزای شاخص به شمار می آید، بزرگتر از صفر است. بنابراین برای تامین امنیت غذایی کامل تمامی اقسام جامعه لازم است که در زمینه دسترسی

اقتصادی خانوارها به مواد غذایی اقدامات زیر صورت پذیرد:

- اعمال شیوه های مناسب برای مهار تورم و افزایش قدرت خرید؛
- بهبود توزیع درآمد و ثروت، و به طور کلی، بهبود کیفیت شرایط عمومی زندگی؛
- حمایت از پرداخت سوبسید برای کالاهای اساسی غذایی در جهت کمک به گروههای محروم و آسیبپذیر؛
- گسترش فعالیت‌های لازم برای محرومیت‌زدایی؛
- کاهش میزان رشد جمعیت؛
- افزایش اشتغال‌زایی در مناطقی که نرخ بیکاری بالاست.

در اینجا یادآوری این نکته ضروری است که افزایش درآمد به خودی خود الزاماً همیشه به بهبود وضع تغذیه نمی انجامد. هنگامی افزایش درآمد خانوار به بهبود وضع تغذیه می انجامد که دستکم این سه شرط نیز فراهم شوند:

الف) بودجه غذایی خانوار افزایش یابد (یعنی درآمد اضافی عمدتاً صرف هزینه های غیر غذایی نشود، بلکه در درجه اول با برنامه ریزی و آگاهی‌هایی که به مردم داده می شود به مصرف خریداری غذا برسد)،

ب) این افزایش بودجه غذایی به خرید مواد غذایی با کیفیت تغذیه‌ای خوب که تامین‌کننده سیری

سلولی باشند، اختصاص بابد (نه مواد غذایی تجملی)،

ج) توزیع غذا در خانوار درست باشد (یعنی مواد غذایی با کیفیت مناسب مطابق با نیاز به افراد آسیب‌پذیر خانوار برسد).

سازمان خواربار و کشاورزی در سال 1994 برنامه ویژه امنیت غذایی را اعلام نمود که توسط اجلاس جهانی سران در زمینه غذا در نوامبر 1996 تصویب شد. این برنامه سهمی پایدار از هدف اجلاس یعنی تقلیل به نصف تعداد مبتلایان به سوءتغذیه مزمن در کشورهای در حال توسعه را دارا می‌باشد. (سازمان خواربار و کشاورزی، 1998) برنامه ویژه امنیت غذایی با هدف پشتیبانی از کشورهای کم‌درآمد مواجه با کمبود غذایی در موارد زیر کوشش می‌کند:

- بهبود امنیت غذایی ملی کشورهای فوق از طریق افزایش سریع استعداد تولیدی و تولید غذا بر پایه اقتصاد و محیطی پایدار،
- کاهش نوسانات سالیانه در تولید کشاورزی،
- بهبود دسترسی مردم به غذا.

## 2-2) نقش زنان در محو فقر تغذیه‌ای

به شمار آوردن زنان و دختران به عنوان شرکایی که همپای مردان در فرآیند توسعه نقش دارند، محور اصلی این بحث است. درآمد خانواده یکی از

مؤثرترین عوامل برای تامین سلامت تغذیه ای افراد خانوار است و تامین درآمد گرچه در فرهنگ بسیاری از اقوام بر عهده مردان است اما در بسیاری از جوامع سنتی نیز زنان نقش تعیین کننده ای در این میان دارند که گاه رقم آن به بالاتر از 50 درصد حتی در کشورهای آفریقایی و آسیایی می رسد. در کشور ما نیز نمونه بارز آن نقش مؤثر زنان در تولیدات کشاورزی در تولید برنج و چای دیده می شود.

مطالعات در بعضی از کشورها از جمله پاکستان نشان داده است که افزایش درآمد مرد در خانواده لزوماً منجر به بهبود تغذیه فرزندان نشده در حالیکه افزایش درآمد زنان مستقیماً در بهبود تغذیه و آموزش کودکان نقش داشته است . (گزارش ارایه شده در کنفرانس بانک جهانی، 1993) این مشاهده با بحث رابطه درآمد و تغذیه و پیش شرطهای آن همخوانی دارد . بر این اساس برنامه هایی که بتواند با ایجاد اشتغال برای زنان، درآمد خانوار را افزایش داده و سرانجام منجر به بهبود وضع تغذیه خانوار به ویژه کودکان گردد، ضروري است . مطالعات در ایران (سرحدی زاده، 1370) حاکی از آن است که در حدود 40 درصد از مواد غذایی و دامی کشو ر توسط زنان روستایی تولید می شود. البته از آنجا که بسیاری از مراحل

کاشت، داشت، برد اشت، فرآوری محصولات، ذخیره و عرضه به بازار بر عهده زنان است برآورد ک می در این زمینه کاری دشوار است.

سازمان بهداشت جهانی عوامل آسیب پذیری

خانواده ها از نظر ابتلا به سوء تغذیه در یک جامعه را به ترتیب زیر شمرده است:

– خانواده هایی که در فقر بیشتری بسر می برند؛

– خانواده های پراولادتر؛

– خانواده های با سطح آگاهی کمتر؛

– خانواده هایی که در محلات فقیرنشین شهری زندگی می کنند؛

– خانواده هایی که به هر دلیلی بیشتر به بیماری های عفونی مبتلا می شوند؛

– خانواده هایی که در مناطقی با مواد غذایی فصلی و محدود زندگی می کنند.

در بین گروه های بالا، زنان معمولاً از سوء تغذیه بیشتری نسبت به مردان در همان گروه رنج می برند.

(عز الدین زنجانی، 1366)

تحصیلات و اشتغال همسر علاوه بر افزایش درآمد خانوار، در انتخاب و تهیه غذای مناسب، تخصیص منابع در خانوار و بهداشت و مراقبت از کودکان و سایر اعضای خانواده نیز نقش مهمی دارد .  
سواندآموزی و اشتغال به طور همزمان می تواند در بالا بردن مشارکت اقتصادی زنان کمک کرده و ضمن

کا هش کسر سرباری جامعه، باعث پایین آمدن باروری می شود.

برنامه ریزان بین المللی به طور فزاینده ای به نقش چندگانه زنان در اجتماع به عنوان همسر، مادر، مدیر منزل، کارگر، کشاورز و غیره توجه نموده اند. این واقعیت بر هیچ کس پوشیده نیست که بدون در نظر گرفتن زنان که نیمی از جمعیت کشور را تشکیل می دهند، دستیابی به توسعه واقعی و زدودن فقر میسر نخواهد شد. با پذیرش این باور، زنان فقط گیرندگان منفعل خدمات نبوده، بلکه باید شرکت کننده و تصمیم گیرنده باشند تا بتوانند فعالیت های سازنده ای در برنامه ها و پروژه ها داشته باشند. این کوشش ها برای امتیاز دادن به زنان نیست بلکه برای توسعه واقعی اجتماع و نهایتاً تساوی و توانا سازی زنان و مردان است. (دفتر امور زنان ریاست جمهوری و یونیسف، 1372) بسیاری از مطالعات انجام شده نشان می دهد که چنانچه مادر نقش بیشتری در کنترل درآمد داشته باشد، سلامت خانوار بهتر تضمین می شود. ضمناً با بروز عوامل ایجاد ناامنی، نظیر افزایش قیمت غذا، افت تولید یا قحطی سهم نسبی زنان و کودکان از این بیشتر است.

در فرآیند تغذیه از مرحله سبد تا سفره، زنان نقش کلیدی دارند و اگر اطلاعات اولیه در زمینه

چگونگی تبدیل فرآورده‌های کشاورزی و نگهداری آن داشته باشد، ضمن حفظ مواد غذی غذاها، از ضایعات بیهوده آن نیز جلوگیری می‌شود. گرچه ضایعات مواد غذایی در کشور حدود 30 درصد برآورد شده اما این آمار، میزان تلفات در سطح منزل و نیز ضایعات ویتامینی میوه و سبزی را که در اثر روش‌های نابجای طبخ نظیر سرخ کردن بیش از حد سبزی‌ها رخ میدهد در برنمی‌گیرد.

تحقیقات نشان می‌دهد که تغذیه صحیح دوران بارداری و اثر آن بر سلامت مادر و کودک نشان‌دهنده اهمیت آم و زش تغذیه در این گروه است. به عنوان مثال، در گواتمالا با اضافه کردن مواد پروتئینی به صورت تکمیلی و بالا بردن میزان انرژی دریافتی روزانه در بین زنان روتایی که از خانواده‌های با سطح اقتصادی پایین بودند رابطه مستقیم این تصحیح تغذیه ای با بالا رفتن وزن هنگام تولد و پایین آمدن میزان بیماری و مرگ و میر در بین نوزادان نشان داده شده است. متخصصان، ساده‌ترین راه شکستن این دور باطل را بالا بردن سطح تغذیه مادران در دوران قبل از بارداری و دوران بارداری میدانند.

همانگونه که گفته شد زنان به عنوان دروازه‌بانانی هستند که ورود مواد غذایی به سفره خانواده از طریق آنان شکل می‌گیرد. معمولاً

غذاهایی که از طریق مادر برگزیده نشود در میان ترجیحات غذاهایی اعضا خانواده قرار نمی‌گیرد. از این رو نقش زنان در ایجاد عادات غذاهایی درست یا نادرست در فرزندان بسیار مهم است. گاهی عادات نادرست غذاهایی در دوران بارداری، شیردهی و عادات ماهانه سبب می‌شود که سلامت جنین، شیرخوار و مادر به خطر بی‌افتد.

به طور خلاصه می‌توان گفت زنان را باید به عنوان نیروهای مولد درآمد، تولید غذا و کسانی که می‌توانند فرهنگ و آگاهی تغذیه ای را در فرزندان به وجود آورده و افزایش دهند، شناخته و روی آنان سرمایه‌گذاری کرد. موانع موجود در این راه، نگرش فرهنگی نادرست جامعه است که از این نیروی بالقوه بهره لازم را نمی‌برد. آگاهی دادن به مردان در این زمینه و ایجاد زمینه‌های بالندگی و پرورش استعدادهای زنان در زمینه‌های آموزش و اشتغال و استفاده از ساختارهای مناسب برای بهره گیری از این نیروی عظیم می‌تواند به فقرزدایی به ویژه رفع فقر تغذیه‌ای بیانجامد. در این زمینه استفاده از سازمان‌های غیردولتی و ایجاد ساختار و تشکیلاتی که بتواند برنامه‌ریزی مناسب را انجام دهد توصیه می‌شود.

**3-2) نقش بیوتکنولوژی در فقرزدایی تغذیه‌ای**  
بیوتکنولوژی یکی از راه‌های فقرزدایی است.

بیوتکنولوژی علم استفاده از علوم زیستی در راه بهره‌گیری بهینه از منابع موجود است. از این رو حیطه عملکرد آن بسیار وسیع است که می‌توان چند هدف زیر را به طور خلاصه برشمود:

- بازگرداندن قدرت باروری به خاک که اولین منبع تامین نیازهای زمین است؛
- آلودگی‌زدایی خاک؛
- آلودگی‌زدایی آب‌های مصرفی؛
- کاهش آلودگی جوی؛
- بازیافت مواد زائد؛
- استفاده از سوخت‌های جدید بیولوژیکی و جایگزینی سوخت‌های سنتی؛
- بکارگیری میکروبها به عنوان کارگران ژنتیک؛
- ریشه‌کنی بیماری‌ها؛
- مهندسی ژنتیک برای افزایش و بهبود کیفیت تولیدات گیاهی و حیوانی؛
- ایجاد انواع جدید جانورانی که در مقابل خطرات بیولوژیکی مقاوم باشند.

...

بکارگیری کلیه این روش‌های بیوتکنولوژیک ب ۵ طور مستقیم یا غیرمستقیم شرایط زندگی را تحت‌أثیر قرار داده و در استفاده بهینه از اکوسیستم‌های موجود نقش دارند. در حالی‌که عدم توجه یا عدم آگاهی کافی ممکن است منجر به

نابودی امکانات موجود نیز شود. از این رو توجه به این امر در تمام سطوح بسیار مهم است تا از بروز هر گونه عوارض ناگوار جلوگیری شود. ذکر چند مثال، موضوع را روشن می‌کند. مطالعات یک گروه در رومانی روی سیب‌زمینی حضور دو آنزیم گلیکوپروتئینی را که روی قارچی بیماری‌زا که به جوانه سیب‌زمینی آسیب می‌رساند به اثبات رسانده است. (Gozia, 1993)

یک گروه تحقیقاتی ژاپنی 5 خانواده جلبک دریایی شناسایی کرده اند که حتی در شرایط نامطلوب (دمای 40 درجه سانتیگراد و 40 درصد دی اکسیدکربن) نیز قابلیت تولید اکسیژن زیادی دارد، به طوری که هر یک گرم جلبک در ساعت 10 گرم اکسیژن آزاد می‌کند، یعنی تقریباً صد برابر بیشتر از توانایی جنگل‌های طبیعی. این گروه با همکاری 5 کارخانه بزرگ ژاپنی درصد مطالعه روش‌هایی هستند که با استفاده از این خاصیت، دی اکسیدکربن را به مواد ارگانیک قابل مصرف تبدیل کنند.

علاوه بر روش‌های فیزیک و شیمیایی گذشته، برخی از باکتری‌ها نیز قادر به هضم مواد آلوده زا می‌باشند. باکتری‌های هوایی شناسایی شده مولکول‌های هیدروکربور، اسیدهای آلی و ستنهای را مصرف کرده، و برخی باکتری‌های بیهوایی در هضم

مواد کلردار، نیترات‌ها، بنزن، تولوئن و گزیلن شرکت می‌کنند.

#### 4-2) نقش غنیسازی مواد غذایی با مواد مغذی

غنیسازی مواد غذایی یعنی افزودن مواد مغذی به مواد غذایی که به طور معمول جهت برقراری تعادل و یا بهبود کیفیت تغذیه ای انجام می‌گیرد. این اقدام می‌تواند جهت ایجاد اطمینان در برابر بروز بیماری‌های تغذیه‌ای در افرادی با دریافت ناکافی ریزمغذی‌ها که اغلب در معرض خطر کمبود‌های تغذیه‌ای قرار دارند موردن استفاده قرار گیرد. امروزه غنیسازی مواد غذایی در بسیاری از کشورها انجام می‌شود. غنیسازی مواد غذایی کیفیت را بهبود می‌بخشد بدون آنکه کمیت مواد غذایی را تحت تاثیر قرار دهد.

به‌طور کلی همواره سعی بر آن بود ه است تا نیازهای بدن به مواد مغذی اصلی جهت تامین انرژی، رشد و نمو برآورده شده و در ضمن به علت تعادل و توازن، انرژی زیاد از حد مصرف نگردد. بدین جهت آن نوع مواد غذایی مطلوب و مرحج است که مواد ضروري آن بالا بوده و در عین حال میزان کالری آن متعادل باشد. یکی از راه‌های رسیدن به این هدف، غنی کردن مواد غذایی با ویتامین، املح، پروتئین و سایر مواد ضروري است. Richardson, (1990) هدف از غنی کردن مواد غذایی عبارت است از:

- اضافه کردن و جبران مواد ضروری از بین رفته و تخریب شده در مراحل عمل آوری و پخت به ماده غذایی؛
- افزودن مواد مغذی به علت کافی نبودن آن مواد در ماده غذایی؛
- قرار دادن مواد مغذی در دسترس اکثریت مردم با توجه به کمبودهای موجود در جامعه برای آنکه بتوان ماده مغذی ضروري را به طور رضایت بخشی به مواد غذایی اضافه نمود باید امکانات تکنولوژیکی و فرآوری آن در دسترس باشد.
- قیمت اضافی ماده غذایی تکمیل شده باید برای مصرفکننده منطقی و عقلانی بوده و روش اندازه‌گیری و کنترل قابل دسترس باشد.
- تکنولوژی‌های غنی‌سازی چنانچه از کانال‌های خاصی و با مقاصد سودجویانه از سوی کشورها یا شرکت‌های خارجی صورت گیرد برای کشور مفید نیست، اما استفاده درست از این روش در مواردی که مشکل حادی مثل اختلالات ناشی از کمبود یا کم خونی فقر آهن گریبان‌گیر بخش مهمی از جامعه باشد می‌تواند به عنوان ابزاری در جهت رفع کمبود بکار گرفته شود. باید توجه داشت که مثلاً در شرایطی که تامین گوشت قرمز کافی برای رفع مشکل کم خونی وجود نداشته باشد، غنی‌سازی با آهن، به عنوان راه حل ارزان و مناسب زدودن فقر تغذیه ای می‌تواند مطرح

باشد.

در ممالک در حال توسعه نقش برنامه ریزی بسیار حائز اهمیت است، متخصصین امور غذایی در پرتو دارا بودن یک بینش صحیح از شرایط یاد شده باید فعalanه در این برنامه ریزی‌ها مشارکت کنند.

(Stanbury, 1983)

### 3) نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان گفت فقر به عنوان یکی از عوامل مؤثر در نامنی غذایی و سوءتغذیه مطرح است. براساس بررسی های انجام شده در 20 درصد خانوارهای کشور، فقر و کم غذایی به صورت مزمن وجود دارد. در نتیجه، سیاست‌های حمایتی دولت از جمله هدفمند نمودن یارانه ها می‌تواند به نفع گروه آسیب‌پذیر باشد و علاوه بر آن، با توجه به اینکه تامین امنیت غذایی و سلامت تغذیه ای شدیداً به درآمد و قیمت ها بستگی دارد، بکارگیری تجربیات جهانی در زمینه کاهش فقر، ایجاد اشتغال و درآمد در میان طبقات کم درآمد در شهر و روستا به عنوان یک برنامه هدفمند، موجب افزایش دسترسی اقتصادی گروه‌های آسیب‌پذیر به غذا می‌شود.

1. انسستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور. (1383)، طرح جامع مطالعات الگوی مصرف مواد غذایی خانوار و وضعیت تغذیه ای کشور، گزارش ملی 81-1379. تهران. انتشارات مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
2. پژویان، ج . (1375)، فقر، خط فقر و کاهش فقر. مجله برنامه و بودجه، شماره 2، ص 23-5.
3. جزایری، ا . (1375)، برنامه اجرایی غذا و تغذیه در کشور، گامی در جهت فقرزدایی تغذیه ای، مجله برنامه و بودجه، شماره 2، ص 84-73.
4. جوان، ج . (1378)، فقرزدایی و راه های آن، سخنرانی در سازمان برنامه و بودجه، تهران.
5. خداداد کاشی، ف . و حیدری، خ . (1383)، برآورد سطح امنیت غذایی خانوارهای ایرانی بر اساس شاخص AHFSI، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال دوازدهم، شماره 48.
6. دفتر امور زنان ریاست جمهوری و یونیسف . (1372)، نقش زنان در توسعه، تهران، انتشارات روشنفکران.
7. دفتر بهبود تغذیه جامعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و انسستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور . (1382)، گزارش اولیه بررسی ملی تعیین وضعیت ریزمغذی های آهن، روی، ویتامین A و ویتامین D در 11 اقلیم کشور.
8. دفتر بهبود تغذیه جامعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و یونیسف . (1377)، سیمای تغذیه کودکان در استان های کشور.
9. سازمان خواربار و کشاورزی . (1998)، مبانی

- نظري و وضعیت اج رای حق دسترسی به غذا (متترجم: فریبا با قری)، مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
10. سرحدیزاده، ف. (1370)، نقش اقتصادی - اجتماعی زنان در تولید ، مرکز مطالعات برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
11. عزالدین زنجانی، ن. (1366)، مجموعه مقالات سمینار تغذیه مادر و کودک.
12. گزارش غلبه بر گرسنگی . (1993)، ارائه شده در کنفرانس بانک جهانی، واشنگتن.
13. مرکز تحقیقات خدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهری بشتی . (1380)، نتایج اولیه شیوع گواتر در استان های کشور.
14. مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی . (1379)، الگوی مصرف خوراک، تحلیل اقتصادی عملکرد تغذیه ای خانوارهای شهری و روستایی در ایران.
15. مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی . (1380)، طرح مطالعه جامع عملکرد تغذیه ای و امنیت غذایی خانوارهای ایرانی.
16. Dwyer, S. et al. (1993), "The WIC program in the United States". In: Underwood, B. (ED). "**Nutrition intervention**". Strategies in national development. Nutrition Foundation, New York.
17. FAO/ WHO. (1992), "**International Conference on Nutrition**". Final report, Rome Italy.
18. Gozia, o. (1993), "**Romanian Academy, Institute of Biochemistry Bucarest 17- Romania**".
19. Jonsson, U. (1995), "**Success factors in community- based nutrition oriented programs and projects. Paper presented at ICN follow-up meeting**", New Dehli, Unicef. South Asia.
20. Kimiagar, M. (1996), "**Vitamin A status in Iran**". Sight & Life. 2: 9-11.

21. Kokko, S. et al. (1997), "**Nordic nutrition policies Finland case study**". Nutr Rev.
22. Richardson, DP. (1990), "**Food fortification**". Proc of the Nutr Society. 49 (1): 39-50.
23. Stanbury, JB. (1983), "**The prevention and control of iodine deficiency disorders**". Nutrition in the Community.
24. WHO. (1996), "**Investing in health research and development**". Report of an ad hoc committee on health research. World Health Organization. Geneva Switzerland.

