



آموزش‌های ترویجی و امنیت غذایی و پایداری معیشت کشاورزان خانوادگی

حشمت اله سعدی^۱، مینو عزیزی^۲

^۱دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، آکارسناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

چکیده

انسان به عنوان رکن اصلی اقتصاد دارای نیازمندی‌های است که مهم‌ترین آن‌ها نیاز به امنیت غذایی و تغذیه سالم است از طرفی امنیت غذایی نقش تعیین کننده‌ای در سلامت، یادگیری و افزایش کارایی داشته و توسعه انسانی نیز تا حد زیادی در گرو توانایی جامعه در ایجاد امنیت غذایی پایدار و مطمئن است. هدف اصلی این تحقیق، بررسی نقش ترویج و آموزش کشاورزی در امنیت غذایی می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که هرچند افزایش درآمد لازم به بهتر غذا خوردن است ولی فقرزدایی به تنهایی جواب حل مشکل سوءتغذیه نیست. به همین دلیل در سال‌های اخیر به نقش فرهنگ و سواد تغذیه‌ای بهای بیش‌تری داده می‌شود. به عبارت دیگر امنیت غذایی از یک طرف ریشه در عملکرد بخش کشاورزی، بازرگانی و عرضه غذا دارد و از طرف دیگر تابع رشد اقتصادی و توزیع درآمد و وضعیت فقر و رفاه جامعه است. به علاوه نقش فرهنگ و سواد تغذیه‌ای نیز در تأمین امنیت غذا و تغذیه جامعه بسیار کلیدی است. در این راستا متولی اصلی انتقال دانش و مهارت و همچنین تغییر بینش و نگرش‌ها در جوامع روستایی بخش ترویج کشاورزی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت ترویج کشاورزی ضامن پایداری توسعه کشاورزی و تأمین امنیت غذایی است. به گونه‌ای روز به روز بیشتر مورد توجه قرار گرفته و نقش‌های کلیدی جدیدی برای آن تصویر می‌شود.

واژه های کلیدی: توسعه کشاورزی، آموزش های ترویجی، امنیت غذایی

مقدمه

دسترسی به غذای کافی و مطلوب و سلامت تغذیه‌ای از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است یکی از وجوه امنیت انسانی، امنیت غذایی است و فقدان امنیت غذایی به معنای عدم وجود امنیت برای انسان است امروزه با گسترش مفهوم توسعه انسانی، مسأله امنیت غذایی ابعاد تازه‌ای به خود گرفته است و به یکی از مهم‌ترین مباحث در کلیه کشورهای جهان تبدیل شده است. (مهدوی دامغانی و معین الدینی، ۱۳۹۰). از طرفی نقش تغذیه در سلامت، افزایش کارایی، یادگیری انسان‌ها و ارتباط آن با توسعه اقتصادی طی تحقیقات وسیع جهانی به اثبات رسیده است (جعفری ثانی و بخشوده، ۱۳۸۷). روستاها اهمیت خاصی در توسعه یک کشور دارند. روستاها واحد بنیانی تولید در نظام اقتصاد ملی می‌باشند و بخش قابل توجهی از جمعیت کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهند. بنابراین اهمیت و نقش روستاها در توسعه و بقای هر کشوری به خصوص کشورهای در حال توسعه، انکارناپذیر است (ازکیا، ۱۳۸۷). کشاورزی نه تنها یکی از بخش‌های تولیدکننده مواد غذایی بلکه یک بخش مهم اقتصادی است که جمعیت وسیعی از کشورهای در حال توسعه برای اشتغال و کسب درآمد به آن وابسته‌اند. بنابراین، توسعه کشاورزی عامل مهمی برای امنیت غذایی است. در سال‌های اخیر، بر اثر رشد سریع جمعیت و ضرورت تأمین احتیاجات غذایی مردم، با توجه به مشکلات سیاسی اقتصادی و پیشبینی تقاضا برای غذا و تأمین مواد اولیه بسیاری از صنایع، ضرورت



توسعه بخش کشاورزی بیش از پیش احساس می شود (شاه ولی ولاچینی، ۱۳۸۶).

در این راستا ترویج کشاورزی نیروی محرکه تمامی بخش های فعال در نظام کشاورزی محسوب می شود. به همین دلیل، کارآیی نظام های کشاورزی، در گرو خدمات ترویج است (صبوری وهمکاران، ۱۳۸۸). با این که عوامل اقتصادی مهم ترین عامل تأمین کننده امنیت غذایی است، اما عوامل فرهنگی و اجتماعی و به ویژه الگوی تغذیه نقش مهمی در این زمینه دارند بنابراین رفتارها و انتخاب های غذایی نیز از عوامل تعیین کننده امنیت غذایی می باشند. تأثیر آموزش هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ تجربی در مبارزه با ناامنی غذایی اثبات شده است. بنابراین دولت ها و حامیان با هدف مقابله با این مشکلات باید توجه خود را به این بخش متمرکز کنند. البته چنین سیاستی باید با تأکید خاص در مناطق روستایی در نظر گرفته شود. (بارچی، ۲، ۲۰۰۶).

بدیهی است متولی اصلی انتقال دانش، مهارت و تغییر بینش و نگرش در جوامع روستایی نهاد ترویج کشاورزی می باشد. بنابراین ترویج کشاورزی ضامن پایداری توسعه کشاورزی و تأمین امنیت غذایی است. به گونه ای روز به روز بیشتر مورد توجه قرار گرفته و نقش های کلیدی جدیدی برای آن تصویر می شود.

ضرورت انجام تحقیق

نقش تغذیه در سلامت، افزایش کارایی، یادگیری انسان ها و ارتباط آن با توسعه اقتصادی طی تحقیقات وسیع جهانی به اثبات رسیده است. بنابراین در بین اولویت های اهداف توسعه هر کشور، دستیابی به امنیت غذایی اهمیت ویژه ای دارد (جعفری ثانی و بخشوده، ۱۳۸۷). بر اساس پژوهش های هزینه ی خانوار ۲۰٪ افراد جامعه دسترسی اقتصادی به منظور سیری شکم ندارند و حدود ۵۰٪ برای تأمین سیری سلولی دچار مشکل می باشند (سالار کیا، ۱۳۹۰). با یک جمع بندی کلی درمی یابیم که از ۱۰ نفر، ۲ نفر با کمبود تغذیه و ۴ نفر با پرمصرفی مواجهند و تنها ۴ نفر در سطح مطلوب تغذیه ای قرار دارند (شوکت فدایی و کورکی نژاد، ۱۳۸۹). آبراهام مزلواز جمله روان شناسانی است که پیرامون نیازها و شرایط رشد و شکوفایی انسان مطالعات فراوانی انجام داده است. از نظری انسان دارای سلسله مراتبی از نیازهاست که در آن، نیازهای زیستی و فیزیولوژیک بر نیازهای دیگر مقدم هستند. دسته دوم از نیازها، امنیت غذایی است. برای این که شخص به نیازهای بالاتر خود پاسخ بدهد باید تا اندازه ای از لحاظ فیزیولوژیکی و ایمنی بی نیاز شود. از این رو امنیت غذایی یکی از ضروری ترین نیازهای انسان است (شاه ولی ولاچینی، ۱۳۸۶). در قرن حاضر سوء تغذیه در بیشتر جوامع به خصوص جهان سوم بحران جدی محسوب می شود. سوء تغذیه یکی از مهم ترین علل بروز بسیاری از اختلالات و بیماری های جسمانی و روانی است به همین دلیل امنیت غذایی مورد توجه تمام دنیاست.

بخش کشاورزی از بخش های مهم اقتصادی است که می تواند نقش اساسی و کلیدی در رشد اقتصادی، توسعه پایدار، امنیت غذایی و تأمین عدالت اجتماعی ایفا نماید. بی توجهی روز افزون به بخش کشاورزی از یک سو و رشد جمعیت از سوی دیگر، سبب شده تا وضع زندگی روستاییان روز به روز بدتر شود. به طور مثال تقریباً هفتاد و پنج درصد مردم فقیر کشورهای در حال توسعه در نواحی روستایی زندگی می کنند (شایان وهمکاران، ۱۳۸۹). بنابراین تأمین امنیت مستلزم ایجاد سیستم های کشاورزی مفید و کارآمدی است که مواد غذایی کافی تولید کرده و بهره برداری از منابع طبیعی را با حفظ اصول کشاورزی پایدار مورد توجه قرار دهد. فقدان آموزش علت اساسی برای توسعه ضعیف کشاورزی و ناامنی غذایی در کشورها در حال توسعه است (والینگو، ۲۰۰۶). در واقع آموزش، ظرفیت مردم روستایی را به تنوع فعالیت ها و دارایی، دسترسی به اطلاعات مربوط به سلامت و بهداشت بهبود می بخشد. در تحقیقات متعددی که به منظور نهادینه کردن روند توسعه کشاورزی انجام شده، بر نقش ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان نقشی اصلی و انکارناپذیری بدیل تأیید شده است (صبوری وهمکاران، ۱۳۸۸). ترویج کشاورزی می تواند از طریق برنامه های آموزشی و افزایش آگاهی افراد نقش تعیین کننده ای در تأمین امنیت غذایی خانوار داشته باشد.



اهداف پژوهش

بررسی نقش آموزش های ترویجی در بهبود امنیت غذایی خانوار

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش از مطالعه اسنادی و کتابخانه ای استفاده شده است.

توسعه انسانی و امنیت غذایی

بهبود ظرفیت انسانی یک کشور برای بهره‌وری پیش شرط لازم برای توسعه اجتماعی و اقتصادی است (فائو، ۲۰۱۱). شرط اساسی شکوفایی و بالندگی هر جامعه در توسعه سرمایه‌های انسانی آن نهفته است و توسعه سرمایه‌های انسانی محقق نخواهد شد مگر با آموزش (نظر زاده زارع و همکاران، ۱۳۹۰). بنابراین می‌توان گفت وجود انسان‌های سالم و توانمند، رکن اصلی دستیابی به پایداری در توسعه است و تأمین مواد غذایی مورد نیاز در این میان نقشی اساسی ایفا می‌کند. امنیت غذایی در جوامع روستایی که خود عمده‌ترین بخش تولید کننده مواد غذایی در جامعه هستند امری ضروری است. اگر چه تصور می‌شود به دلیل تولید بسیاری از مواد غذایی در روستاها، روستائیان به مواد غذایی بهتر و بیشتری دسترسی دارند اما آمار نشان می‌دهد وضعیت تغذیه مردم ساکن در شهرها در موارد چندی از روستاها بهتر است (علیزاده و حاتمی نژاد ۱۳۸۹). توسعه منابع انسانی فرآیندی تپاست که اهداف زیر را برای نیل به توسعه و رفاه پایداری اجتماعی مورد توجه قرار می‌دهد:

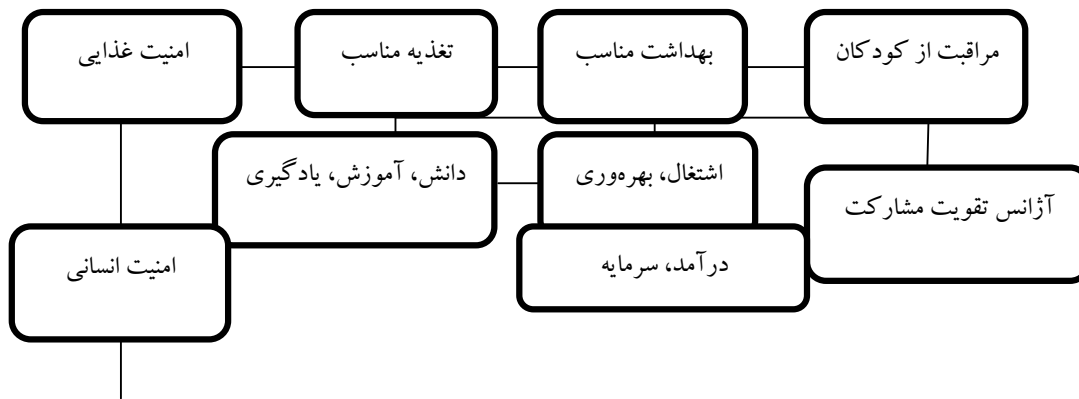
- سرمایه‌گذاری در منابع انسانی برای توانمند سازی مردم از طریق ارتقاء سطح آگاهی‌ها، دانش و اطلاعات و...- به کارگیری منابع انسانی برای افزایش میزان بهره‌وری و تولید نهایی و ...

- زمینه‌سازی برای افزایش سطح مشارکت مردم در برنامه‌ها و پروژه‌های توسعه، که متضمن مصرف منابع انسانی و تلاش برای استفاده بهینه از افزایش تولید نهایی در جهت بالا بردن کیفیت زندگی مردم است (حسینی، ۱۳۸۷). آموزش رسمی کشاورزی برای آموزش مهارت‌های تخصصی در جهت حمایت کشاورزی از طریق آموزش، ترویج، اطلاعات، تحقیقات و کارآفرینی مورد نیاز است (فائو، ۲۰۰۰). ارتقاء کارایی فنی، تنها از طریق افزایش بهره‌وری نیروی انسانی و بهبود مدیریت مزرعه حاصل می‌شود که این امر، با اجرای برنامه‌های آموزشی-ترویجی و همپایان‌موندن امکان به‌کارگیری دانش و مهارت‌های فنی میسر می‌گردد (میرگوهر و مومحمد محمدی، ۱۳۸۷). به طور کلی توسعه منابع انسانی از راه آموزش امکان‌پذیر است. آموزش توانایی انسان را در امر تولید بالا می‌برد زیرا در تولید، عامل انسانی، اساس کار به‌شمار می‌رود. برگذاری دوره‌های آموزشی از جمله راه‌های عملی افزایش سطح دانش و مهارت‌های افراد به‌شمار می‌رود (پاپ زن و همکاران، ۱۳۹۰).

از سوی دیگر آموزش، تغذیه و بهداشت خوب برای زندگی مردم ارزش ذاتی دارد. این سه ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند. آموزش به بهبود بهداشت و تغذیه کمک می‌کند و بهداشت و تغذیه مناسب به آموزش بهتر یاری می‌رساند. علاوه بر این، آموزش به رشد اقتصادی کمک می‌کند و درآمد افراد فقیر را بالا می‌برد. بهبود بهداشت، نیز بازده اقتصادی قابل توجهی ایجاد می‌کند و در نهایت هردوی این‌ها به بهبود تغذیه کمک می‌کنند (حسینی، ۱۳۸۷). در دهه اخیر با برجسته شدن مفهوم توسعه انسانی در سطح جهان، مسئله امنیت غذایی، که از دیرباز مطرح بوده، ابعاد تازه‌ای به خود گرفته و تحت تأثیر فعالیت‌های سازمان ملل مورد توجه خاص قرار گرفته است. در مجموع، همان‌گونه که سازمان جهانی بهداشت در مورد میزان مرگ‌ومیر، بر اثر بیماری‌های مرتبط با تغذیه خاطر نشان می‌کند (۶۵ درصد از مرگ‌ومیرها، تا سال ۲۰۲۰، با بیماری‌های مرتبط با تغذیه در ارتباط است)، لزوم تلاشی گسترده را در جهت آموزش و دادن آگاهی به افراد جامعه در جهت بهبود فرهنگ تغذیه طلب می‌کند و به امری اجتناب‌ناپذیر در جوامع کنونی تبدیل شده است (نوابخش و مثنی، ۱۳۹۰). شکل (۱-۱) نشان می‌دهد امنیت و یا ناامنی غذایی می‌تواند بر ابعاد مختلف توسعه انسانی اعم از آموزش، بهداشت، تغذیه، مشارکت و امنیت تأثیرگذار باشد. ناامنی غذایی یک مانع بزرگ برای دانش و آموزش در هر سه مرحله اساسی، دوران کودکی، سن مدرسه و بزرگ سالی در روند آموزشی می‌باشد. در اوایل دوران کودکی، ناامنی غذایی و



سوءتغذیه موانع جدی برای توانایی‌های یادگیری پایه کودک هستند. همان‌طور که توسط بسیاری از مطالعات تجربی تأیید شده است در کودکان سن مدرسه، نا امنی غذایی ثبت‌نام در مدرسه، توجه و توانایی کودکان و تمرکز در مدرسه و کسب نمره بالا تر در آزمون‌های نهایی را کاهش می‌دهد. در نهایت بزرگ‌سالان می‌توانند دانش، توانایی‌ها و مهارت‌های خود را از طریق برنامه‌های ویژه ای مثل آموزش سوادآموزی و برنامه‌های ترویج کشاورزی گسترش دهند (بارچی و دی مارو، ۲۰۱۲). به طور کلی امنیت غذایی توسعه انسانی را بهبود می‌بخشد و از سوی دیگر توسعه انسانی نیز منجر به بهبود امنیت غذایی خواهد شد و ارتباط امنیت غذایی و توسعه انسانی یک ارتباط دوطرفه خواهد بود.



شکل ۱-۱: امنیت غذایی راهی به سوی توسعه انسانی (بارچی و دی مارو، ۲۰۱۲).

تعاریف و مفاهیم امنیت غذایی

امنیت ویا ناامنی غذایی علاوه بر میزان غذای دریافتی و وضعیت تغذیه ای، با وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ارتباط دارد بنابراین می‌توان گفت تامین پایدار و مطمئن امنیت غذایی زمانی اتفاق می‌افتد که شاخص‌های تغذیه‌ای و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی هماهنگ و در کنار هم به حد مطلوب پایداری رسیده باشند، به عبارت دیگر امنیت غذایی با شاخص-های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی جامعه در ارتباط و تعامل دو سویه قرار دارد و اگر یک کشوری بتواند از نظر شاخص-های امنیت غذایی به سطح مطلوب پایداری برسد، یقیناً از نظر سایر شاخص‌ها در سطوح بالاتری از توسعه قرار خواهد گرفت (بخشیو همکاران، ۱۳۸۷).

سازمان ملل در کنفرانس جهانی غذا در سال ۱۹۷۵ امنیت غذایی را عرضه کافی مواد غذایی اساسی در جهان و در تمام زمان‌ها ... به نحوی که موجب افزایش یا ثبات مصرف و جبران نوسان‌های تولید و قیمت شود تعریف کرده است، کنفرانس بین المللی تغذیه در سال ۱۹۹۲ این تعریف را برگزیده است. بر اساس این تعریف مفاهیم اصلی در امنیت غذایی عبارت است از: غذای کافی^۳، دسترسی^۴، امنیت^۵، زندگی سالم و فعال^۶ (نسیمی، ۱۳۷۸). در سال ۱۹۸۶ تعریف زیر از طرف بانک جهانی مطرح شد. امنیت

³ Adequate food

⁴ Access

⁵ Security



غذایی عبارت است از دسترسی تمام مردم به غذای کافی در تمام اوقات به منظور زندگی سالم و فعال (نسیمی، ۱۳۷۸). طبق آخرین تعریف مورد قبول شرکت کنندگان در اجلاس جهانی غذا در ۱۹۹۶، امنیت غذایی آن‌گاه وجود دارد که همه مردم در تمامی ایام به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات، آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد (عبادی، ۱۳۸۳). فائو در سال ۲۰۰۱ تعریف زیر را از امنیت غذایی ارائه کرده است: امنیت غذایی در سطح فرد، خانوار، ملی، ناحیه و جهانی زمانی وجود دارد که همه مردم در همه زمان‌ها به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات، آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد (برومت و همکاران، ۲۰۱۱). این تعریف نشان می‌دهد اکنون امنیت غذایی حداقل دارای چهار بعد می باشد: موجود بودن غذای کافی، دسترسی به غذای کافی، استفاده از مواد غذایی و پایداری موجود بودن و دسترسی به مواد غذایی

راهبردهای کلی حاکم بر برنامه امنیت غذا و تغذیه

۱- هماهنگی بین‌بخشی: تجربه‌ها نشان داده است که توان مدیریت در سطح استان عامل تضمین کننده در اجرای موفق سیاست‌های ملی است و از آن‌جا که مساله تأمین غذا از مقوله‌های فرابخشی بوده اغلب ارگان‌ها و وزارت خانه‌ها به نوعی با آنیا معلول‌های پس از آن سروکار دارند، لذا بدون ایجاد هماهنگی و هم‌گرایی در سیاست‌ها، اجرای برنامه‌های مرتبط با امنیت غذا میسر نخواهد بود؛

۲- جلب مشارکت مردم: بدیهی است در هر برنامه ریزی دولتی یک سمت آن به طرف مردم و حفظ منافع آنها خواهد بود و الزاماً برنامه‌هایی موفق‌تر هستند که نقش مردم را در تمام سیکل برنامه ریزی تا اجرا منظور کرده باشند، خصوصاً اگر هدف از اجرای برنامه تغییر رفتار جامعه باشد؛

۳- ایجاد دسترسی به غذا: با توجه به این که دسترسی به غذا از دو بعد اقتصادی و فیزیکی مطرح است، لذا اشتغال‌زایی، افزایش درآمد خانوار، در دسترس قرار دادن مواد غذایی مورد نیاز از طریق کشت و زرع و یا فرآیندهای دیگر از راه کارهای مؤثر ایجاد دسترسی به غذا بوده و طبیعتاً فرابخشی خواهد بود؛

۴- آموزش: از آنجا که یکی از عوامل اصلی در نامناسب بودن سبب غذایی هر خانوار، توزیع نامناسب آن بین اعضای خانوار، عدم شناخت گروه‌های غذایی و نیاز بدن به هر کدام از گروه‌ها و در اولویت قرار دادن بعضی از آن‌ها است، بنابراین نقش آموزش در ارتقای فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه بسیار ارزشمند خواهد بود؛

۵- ارتقای بهداشت جامعه و پیش‌گیری و مراقبت از بیماری‌ها: به دلیل بیماری‌های زمینه‌ای در بروز سوءتغذیه، به نظر می‌رسد یکی از راهبردهای مهم ایجاد امنیت غذا و تغذیه پیش‌گیری و مراقبت این گونه بیماری‌ها باشد. از طرفی توجه به بیماری‌هایی که معلول و یا در ارتباط با نوع تغذیه هستند، نظیر سرطان‌ها بیماری‌های قلبی و عروقی و غیره نیز در زمره این‌گونه بیماری‌ها که بایستی تحت مراقبت و توصیه‌های تغذیه‌ای باشند، قرار می‌گیرد.

۶- تحقیقات کاربردی: بدیهی است که تحقیقات به عنوان ابزار تعیین وضعیت موجود، شناخت مشکل و تعیین اولویت‌ها و ارزش‌یابی در حین و خاتمه برنامه جای‌گاه ویژه‌ای دارد، لذا بایستی با طراحی یک سیستم منظم و هدفمند ساختار آن تعیین و طراحی شود؛

۷- نظارت و ارزش‌یابی: برای یک برنامه هدفمند میان برنامه‌ای و نهایی، داشتن سیستم نظارت و ارزش‌یابی توسط تمام بخش‌های درگیر اجرای برنامه و نیز داشتن ابزار لازم برای این منظور، کاملاً ضروری و مهم است (باقری و همکاران، ۱۳۸۹).

⁶ Healthy and active life

⁷ Brummett and et al



عوامل مؤثر بر امنیت غذایی

پایه اصلی تأمین امنیت غذایی، کشاورزی است و ادامه کار کشاورزی در تعامل با حفظ منابع و نیروی انسانی سالم است. از این رو در صورت حفظ منابع پایه تولیدات کشاورزی می‌توان به امنیت غذایی دست‌یافت بنابراین حفظ منابع پایه، محور اصلی امنیت غذایی به شمار می‌رود (کریمی دهکردی و جوانی، ۱۳۹۰). حفظ امنیت غذایی به تأمین تعدادی از عوامل زیر بنایی (حمل و نقل، جاده‌ها، بازارها) و خدمات اجتماعی (آب، بهداشت، آموزش) همراه با حمایت‌های اجتماعی در قالب نقل و انتقال (غذا و یا پول نقد) و شبکه‌های ایمنی نیاز دارد تا اطمینان حاصل شود که افراد آسیب‌پذیر در زمان وقوع مشکلات ناگهانی دچار ناامنی غذایی نمی‌شوند (هارت، ۲۰۰۹). یکی از عوامل تأثیرگذار بر امنیت غذایی عرضه مواد غذایی است. اصطلاح عرضه مواد غذایی جنبه‌هایی را توصیف می‌کند که بر دسترس بودن مواد غذایی در یک جامعه و در نتیجه امنیت غذایی افراد، خانواده‌ها و یا کل جمعیت تأثیرگذار است. به طور ویژه، مداخلات برای تأثیر در عرضه مواد غذایی به تولیدات مواد غذایی محلی، فرآوری غذا، حمل و نقل مواد غذایی، بازار خرده فروشی مواد غذایی، بازار غذاهای آماده و کمک‌های غذایی و یارانه غذا و وعده‌های غذایی طبقه‌بندی شده‌اند. علاوه بر این مکان و موقعیت بازار فروش، دسترسی به مراکز خرید (سوپرمارکت‌ها)، در دسترس بودن بازار، قیمت، تنوع غذایی و پیشرفت و ارتقاء در دسترسی به عرضه مواد غذایی، در امنیت غذایی مؤثر است (براون و همکاران، ۲۰۰۹).

در دسترس بودن مواد غذایی هیچ تضمینی برای کیفیت تغذیه‌ای فراهم نمی‌کند، به عنوان مثال شواهدی وجود دارد که با افزایش قیمت مواد غذایی در کشورهای در حال توسعه، واکنش مصرف کنندگان انتخاب مواد غذایی ارزان‌تر یا مواد غذایی کمی که به لحاظ بهداشت و سلامت مورد تردید هستند، خواهد بود (لورنس و همکاران، ۲۰۱۰). اقتصاد دانان به حق ادعا می‌کنند که عوامل اقتصادی و درآمدی زیربنایی‌ترین عامل تعیین کننده در شکل گرفتن رفتارها و تصمیم‌گیری‌های خانوار هستند، ولی شواهد روزافزون نشان می‌دهد که میانی فرهنگی و اجتماعی از قبیل عادات غذایی، سواد و تحصیلات، آگاهی و دسترسی به اطلاعات و سواد تغذیه‌ای جامعه در شکل دادن این رفتارها و تصمیم‌گیری‌ها نقش دارند (نوابخش و مثنی، ۱۳۹۰). آگاهی از عوامل فرهنگی و انتخاب‌های افراد در ارتباط با آنچه که آن‌ها می‌خورند، چگونه آن‌ها غذا را به دست می‌آورند و آماده می‌کنند، و مفهومی که آن‌ها به این جنبه‌ها پیوند می‌دهند، برای درک امنیت غذایی مهم فرض می‌شوند. در نتیجه امنیت غذایی به وسیله این که افراد چگونه از درآمد خود استفاده می‌کنند، چگونه ماده غذایی را انتخاب می‌کنند و چگونه غذا را آماده می‌کنند، تعیین می‌شود (برومت و همکاران، ۲۰۱۱).

تغییر در الگوی مصرف (فرهنگ سازی): با ثابت نگه داشتن بودجه خانوار و ارتقاء سطح فرهنگ مصرف می‌توان به الگوی غذایی تنوع بخشید و کیفیت تغذیه را افزایش داد چه بسا با اندک تغییری در الگوی مصرف علاوه بر استفاده از غذاهای متنوع به نیازهای بدن چه از لحاظ ریزمغذی و چه درشت مغذی‌ها بهتر پاسخ داد (انصاری و میردامادی، ۱۳۸۵). دستیابی به امنیت غذایی به اصلاحات سیاست و سرمایه‌گذاری بر روی گزینه‌های چندگانه‌ای از جمله منابع انسانی تحقیقات کشاورزی، زیرساخت‌های روستایی، منابع آب و مزرعه و جامعه‌ای مبتنی بر کشاورزی فرهنگی و مدیریت منابع طبیعی نیاز دارد (روزگرنانت و کلین، ۲۰۰۳). بنابراین با بررسی مقالات مختلف در رابطه با مؤلفه‌ها و عوامل مختلف مؤثر بر امنیت غذایی، می‌توان به جمع بندی جدول (۱-۳) دست یافت

جدول ۱-۳- عوامل مؤثر بر امنیت غذایی از دیدگاه متخصصان و صاحب‌نظران مختلف

منبع	عوامل مؤثر بر امنیت غذایی
انصاری و میردامادی (۱۳۸۵)، (فائو، ۲۰۱۱)	رشد اقتصادی، توزیع برابر درآمدها، و پایداری قیمت مواد غذایی
	میزان تولید غلات و قیمت آن، تقاضا برای سوخت‌های زیستی

⁸Browne

⁹Lawrence

¹⁰Rosegrant and Cline



- بختیاری و حقی(۱۳۸۲)، انصاری و میردامادی (۱۳۸۵) جنگ، انقلاب، خشک‌سالی، طوفان و سیل و یا عوامل فرهنگی همچون الگوی مصرفی جامعه
- (ایکر و بریسنیگر، ۲۰۱۲) بی‌ثباتی اقتصاد کلان، رشد آهسته اقتصادی، تخصیص بودجه ناکافی/ ناکارآمد برای پیش‌گیری و درمان کمبودهای تغذیه‌ای (هارت، ۲۰۰۹)
- (دین و همکاران، ۱۱، ۲۰۱۱). محل سکونت، درآمد، دستیابی به آموزش، سرمایه اجتماعی
- (گاریو، ۱۲، ۲۰۰۴) فقر، علل طبیعی، علل شخصی، عدم آگاهی از برنامه کمک‌های غذایی موجود، عدم دانش کافی از مفاهیم تغذیه‌ای
- (ایکر و بریسنیگر، ۲۰۱۲)، پاندی و شارما^{۱۳}(۱۹۹۶)، اصغریان و کرمی(۱۳۹۰)، انصاری و میردامادی(۱۳۸۵)، کرمی دهکردی و جوانی، (۱۳۹۰)، (براون و همکاران، ۲۰۰۹)
- سهراب جایدری و همکاران(۱۳۹۰)، (هانجرا و بالا بردن کارایی مصرف آب همکاران، ۲۰۰۹)

جایگاه ترویج در توسعه منابع انسانی

توسعه منابع انسانی فرآیندی پویاست که اهداف زیر را برای نیل به توسعه و رفاه پایداری اجتماعی مورد توجه قرار می دهد:
- سرمایه‌گذاری در منابع انسانی برای توان‌مندسازی مردم از طریق ارتقاء سطح آگاهی‌ها، دانش و اطلاعات و...

- به کارگیری منابع انسانی برای افزایش میزان بهره‌وری و تولید نهایی و...

- زمینه‌سازی برای افزایش سطح مشارکت مردم در برنامه‌ها و پروژه‌های توسعه، که متضمن مصرف منابع انسانی و تلاش برای استفاده بهینه از افزایش تولید نهایی در جهت بالا بردن کیفیت زندگی مردم است. (حسینی، ۱۳۸۷). وجود انسان های سالم و توان- مند، رکن اصلی دستیابی به پایداری در توسعه است. تأمین مواد غذایی مورد نیاز در این میان نقشی اساسی ایفا می‌کند. امنیت غذایی در جوامع روستایی که خود عمده‌ترین بخش تولید کننده مواد غذایی در جامعه هستند امری ضروری است. اگر چه تصور می‌شود به دلیل تولید بسیاری از مواد غذایی در روستاها، روستائیان به مواد غذایی بهتر و بیشتری دسترسی دارند اما آمار نشان می- دهد وضعیت تغذیه مردم ساکن در شهرها در موارد چندی از روستاها بهتر است (علیزاده و حاتمی نژاد ۱۳۸۹).

توسعه منابع انسانی مهم‌ترین عامل در فرآیند توسعه اجتماعی- اقتصادی و از جمله بخش کشاورزی به شمار می‌آید و آموزش دانش فنی و فراهم نمودن شرایط کاربرد مهارت‌ها توسط بهره‌برداران از طریق برنامه‌های ترویجی اساس توسعه کشاورزی را تشکیل می‌دهد (عنایتی راد و همکاران، ۱۳۸۸). در سال‌های اخیر، مفهوم توان‌مندسازی کشاورزان بخش جدایی‌ناپذیر سیاست‌های سازمان‌های غیردولتی و توسعه برای حمایت از توسعه روستایی و کشاورزی شده است. برای حرکت در چارچوب توسعه به ویژه در خصوص منابع انسانی توان‌مند ابتدا باید از تغییرات فکری و نگرشی فرد آغاز کرد. ترویج وسیله‌ای مهم و غیر قابل چشم‌پوشی برای ایجاد تغییرات داوطلبانه در افراد است (چرمچیان لنگرودی، ۱۳۹۱). توسعه منابع انسانی بی‌شک در گرو آموزش و برنامه‌ریزی آموزشی مناسب است. ارتقاء کارایی فنی، تنها از طریق افزایش بهره‌وری نیروی انسانی و بهبود مدیریت مزرعه حاصل می‌شود که این امر، با اجرای برنامه‌های آموزشی-ترویجی و مهیا نمودن امکان به‌کارگیری دانش و مهارت‌های فنی میسر می‌گردد (میرگوهر و محمدمحمدی، ۱۳۸۷).

¹¹Dean

¹²Gareau

¹³Pandy and Sharma



سوانسون اعتقاد دارد نقش ترویج با توجه به ایجاد تغییرات مربوط به بازار آزاد، شکل‌گیری تشکلهای و تعاونی‌های کشاورزان که عهده دار وظایف متنوع در تولید و پس از آن هستند و همچنین وجود اراضی دولتی، تعاونی و خصوصی، دائماً در حال تغییر است، زیرا کشاورزان به دانش، نگرش و مهارت‌های فنی و مدیریتی در خصوص بازاریابی تولیدات، انجام فعالیت‌های کشاورزی مبتنی بر حفاظت از منابع طبیعی، اشتغالات خارج از مزرعه، فناوری‌های نهادی به منظور ایجاد مساعدت‌های مشارکتی در خرید نهاده‌ها، بازاریابی، تجمیع اراضی و اصلاح نظام‌های بهره‌برداری، مدیریت پایدار آب، اطلاعات درباره سیاست‌ها، قوانین و محدودیت‌های دولت در خصوص توسعه فعالیت‌های کشاورزی نیاز دارند (صبوری و همکاران ۱۳۸۹).

جایگاه ترویج در توسعه روستایی

توسعه روستایی راهبردی است که به منظور بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی گروه خاصی از مردم (روستاییان فقیر) طراحی شده است. به طور کلی توسعه روستایی جریانی است که مردم روستایی را هدایت می‌کند تا توان خود را در جهت کنترل بر محیط خویش بالا ببرند. این جریان با توزیع بیشتر منافع بین مردم که خود نتیجه چنان کنترلی بر محیط است همراه می‌شود. افزایش توانایی‌های مردم جهت کنترل محیط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و فرهنگی خود وظیفه اصلی است، اما آن کنترل منوط به کسب دانش و مهارت مربوط می‌شود که این دانش و مهارت به وسیله آموزش به دست می‌آید. بنابراین بخش تحقیق، آموزش و ترویج در امر توسعه روستایی اولویت اساسی می‌یابد (حسنوندی، ۱۳۸۶). بنابراین آموزش در سطوح مختلف می‌تواند باعث پیشرفت و دگرگونی در همه ابعاد جامعه شده و موتور توسعه را با توان و شتاب به حرکت درآورد، (نظر زاده زارع و همکاران، ۱۳۹۰).

در واقع افزایش توانایی‌های مردم جهت کنترل محیط و افزایش دسترسی آن‌ها به منافع ناشی از آن کنترل، منوط به کسب دانایی‌هایی مربوط می‌شود که این دانایی‌ها به وسیله آموزش به دست می‌آید. از این رو اهمیت ترویج و آموزش کشاورزی در فرآیند توسعه آشکار می‌شود (زمانی پور، ۱۳۸۷). در واقع ترویج کشاورزی از جمله خدمات آموزشی در توسعه محسوب می‌شود که با ایفای نقشیک رابط حمایتی بین کشاورزان و مراکز پژوهشی و تحقیقاتی، به آنان کمک می‌کند تا با یافتن راه‌حل مسائل و مشکلات، زندگی بهتری برای خود بسازند. از آن‌جا که کشاورزان بخش مهمی از جمعیت کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهند آموزش آنان دارای فواید قابل توجه و اثرات اقتصادی چشم‌گیری می‌باشد. نقش آموزش در ارتقاء و بهبود کیفیت نیروی انسانی و تأثیر اقتصادی آن یعنی افزایش بهره‌وری و تولید، غیرقابل انکار است، ترویج کشاورزی هم به عنوان یک نهاد آموزشی که هدف خود را رشد و تعالی انسان‌ها قرار داده است، برای انجام فعالیت‌های آموزشی خود، نیازمند برنامه‌ریزی‌های دقیق و سرمایه‌گذاری همه جانبه است (بیژنی و همکاران، ۱۳۸۷).

جایگاه ترویج در توسعه کشاورزی

بررسی‌های مختلف نشان می‌دهد، کشاورزی مهم‌ترین بخش در تأمین امنیت غذایی است، در خصوص دستیابی به غذای کافی، خواسته یا ناخواسته تمامی توجهات به بخش کشاورزی معطوف خواهد شد (مهدوی دامغانی و معین‌الدینی، ۱۳۹۰). تقویت سرمایه انسانی و تولید دانش برای ارتقاء کشاورزی پایدار و امنیت غذایی برای مردم فقیر احتمالاً مهم‌ترین عناصر در توسعه کشاورزی هستند. آموزش می‌تواند توان‌مندی بازدهی کشاورزان را افزایش و آنان را قادر سازد تا از پیشرفت‌های فناوری و یافته‌های علمی استفاده کنند و از مزایای آن بهره‌مند شوند و میزان تولید محصولات خود را در واحد سطح افزایش دهند. در فرآیند توسعه کشاورزی، آموزش و ترویج کشاورزی به عنوان مکانیزم مرکزی تلقی شده و این نقش را در بسیاری از کشورها به نحو شایسته ای انجام داده است (نظر زاده زارع و همکاران، ۱۳۹۰). توسعه کشاورزی بدون دسترسی کشاورزان به دانش و داشتن کشاورزانی با دانش تحقیق‌پذیر نیست، از این رو توسعه کشاورزی بیشتر به معنی توسعه انسانی است. انجام فعالیت‌ها به صورت کارآمد، نیاز به آموزش و توسعه منابع انسانی دارد و آگاهی از تحولات آتی، تشویق به مسئولیت‌پذیری، درک و حل مشکل و یافتن راه‌حل‌ها وابسته به آن است. (صبوری و همکاران، ۱۳۸۹). بنا براین کارایی خدمات ترویج در این است که اطلاعات مناسب را در زمان مناسب و درست برای کشاورزان فراهم آورد، بی‌شک این موضوع در افزایش بهره‌وری کشاورزان مؤثر خواهد بود (محمد زاده نصر آبادی و همکاران، ۱۳۸۵).



به عبارت دیگر یکی از مهم‌ترین عوامل دستیابی به توسعه کشاورزی استفاده از اطلاعات و دانش فنی و توسعه منابع انسانی می‌باشد، به همین دلیل همه دولت‌ها خود را موظف به تأمین شرایطی می‌دانند که کشاورزان بتوانند به اطلاعات فنی مورد نیاز فعالیت‌های خود به سادگی، سهولت و سرعت ممکن دست‌یابند و این وظیفه دولت از طریق ترویج کشاورزی تحقق می‌یابد (تبرایی و حسن نژاد، ۱۳۸۸). طی قرن گذشته تا کنون در فرآیند توسعه کشاورزی، ترویج کشاورزی سازوکار اصلی تلقی شده و این نقش را در بسیاری از کشورها به نحو شایسته‌ای انجام داده است. ترویج کشاورزی به عنوان یکی از ابزارها و وسایل توسعه کشاورزی همواره بازی اجرائی دولت‌ها در فرآیند توسعه کشاورزی است و همراه و همگام با سایر عوامل موجب افزایش تولیدات کشاورزی شده است (نظر زاده زارع و همکاران، ۱۳۹۰).

آموزش و ترویج کشاورزی به عنوان وسیله افزایش توانایی‌های انسان نقش بسیار مهمی در توسعه کشاورزی بازی می‌کند. از این رو آموزش و ترویج کشاورزی جهت توسعه کشاورزی ضروری بوده و توسعه کشاورزی به نوبه خود موتور عمران روستایی است (زمانی پور، ۱۳۸۷). به همین دلیل، کارایی نظام‌های کشاورزی، در گرو خدمات ترویج است و ترویج ضامن پایداری توسعه کشاورزی به کمک تولید فناوری‌های مناسب است. کشورهای پیشرفته چون آمریکا، کانادا، استرالیا و دانمارک که کشاورزی بسیار پیشرفته‌ای دارند، همیشه خدمات ترویج بسیار قوی را به صورت دولتی یا خصوصی مورد حمایت قرار داده‌اند (گامار، ۱۴، ۲۰۰۵). ترویج نیروی محرکه تمامی بخش‌های فعال در نظام کشاورزی محسوب می‌شود، زیرا از یک سو با جامعه اجرایی و علمی کشاورزی و از سوی دیگر با بهره‌برداران ارتباط دارد و هر یک از این زیر بخش‌ها برای اجرای صحیح برنامه‌های خود به این سازوکار ارتباطی نیاز دارند. به همین دلیل، کارایی نظام‌های کشاورزی، در گرو خدمات ترویج است (صبوری و عمانی، ۱۳۸۸).

جایگاه زنان در امنیت غذایی خانوار و نقش آموزش‌های ترویجی

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 باشند، ضمن حفظ مواد مغذی غذاها، از ضایعات بی‌بهره آن نیز جلوگیری می‌شود. به طور خلاصه می‌توان گفت زنان را باید به عنوان نیروهای مولد درآمد، تولید غذا و کسانی که می‌توانند فرهنگ و آگاهی تغذیه‌ای 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 (کیمیگر و باژن، ۱۳۸۴). دستیابی به توسعه پایدار بدون مشارکت فعال زنان در تمامی عرصه‌ها اعم از عرصه‌های خانوادگی، اقتصادی و اجتماعی امکان‌پذیر نیست. بررسی تجارب جهانی نشان می‌دهد که به منظور موفقیت در برنامه‌های کشاورزی و توسعه پایدار، باید راه‌های مشارکت زنان، مطالعه و توانمندسازی آن‌ها برای شرکت در فرآیند توسعه از مرحله تصمیم‌سازی آغاز شود (زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۸).



بر اساس گزارش سازمان ملل، هرچند زنان ۴۹ درصد جمعیت روستایی را تشکیل می‌دهند، بنابراین ضروری است برای بهبود و ارتقای کمی و کیفی کار، افزایش توان‌مندی‌ها و رفع محرومیت‌های زنان، زمینه‌های مشارکت هر چه بیشتر آن‌ها را در برنامه‌های آموزشی ترویجی فراهم نمود تا از این طریق توانایی‌های لازم را برای بهبود وضعیت زندگی، رفاه و آسایش خود و خانواده‌شان را کسب کنند و به تبع آن موجبات تسریع فرایند توسعه روستایی فراهم شود (زرافشانی و همکاران، ۱۳۸۸). بالا بردن سطح دانش تغذیه‌ای به ویژه برای زنان بی سواد و کم سواد که مسئولین تغذیه خانوار در جامعه هستند، می‌تواند در کاهش ناامنی غذایی خانوار مؤثر باشد (شرفخانی و همکاران، ۱۳۹۰). علی‌رغم این که زنان روستایی در ایران ۶۰ درصد فعالیت‌های کشاورزی، ۶۳ درصد فعالیت‌های دام‌داری و فعالیت‌های عمده باغداری و همچنین فعالیت‌های پس از برداشت محصولات شامل فرآوری محصولات را به عهده دارند. سهم زنان روستایی از آموزش بسیار ناچیز است و به طور مثال در عرصه کشاورزی تنها یک درصد از خدمات ترویجی برای زنان طراحی و اجرا می‌شود. بر اساس نتایج تحقیق علی بیگی و همکاران (۱۳۸۶) فقط ده درصد از زنان از دوره‌های آموزشی - ترویجی بهره‌مند بوده‌اند در حالی که این رقم برای مردان سه برابر است این مسئله نشان می‌دهد که زنان روستایی در زمینه دسترسی به آموزش‌های ترویجی محدودیت دارند. آموزش رسمی و غیررسمی دانش تغذیه‌ای والدین، به ویژه مادران و برابری جنسیتی در تصمیم‌گیری در مورد تخصیص منابع خانواده عوامل حیاتی وضعیت تغذیه‌ای به ویژه برای کودکان و نوجوانان هستند. علاوه بر این از آنجایی که عمدتاً هر دو فراهم کردن غذا برای فرزندان و آماده‌سازی غذا برای تمام اعضای خانوار به مادران محول شده است، وضعیت جسمی، روانی، آموزشی و اجتماعی زنان و دختران برای وضعیت تغذیه در خانوارها و جمعیت علاوه بر آن برای توسعه جوامع حیاتی هستند (ایکر و بریسینگر، ۲۰۱۲).

جایگاه آموزش‌های ترویجی در امنیت غذایی

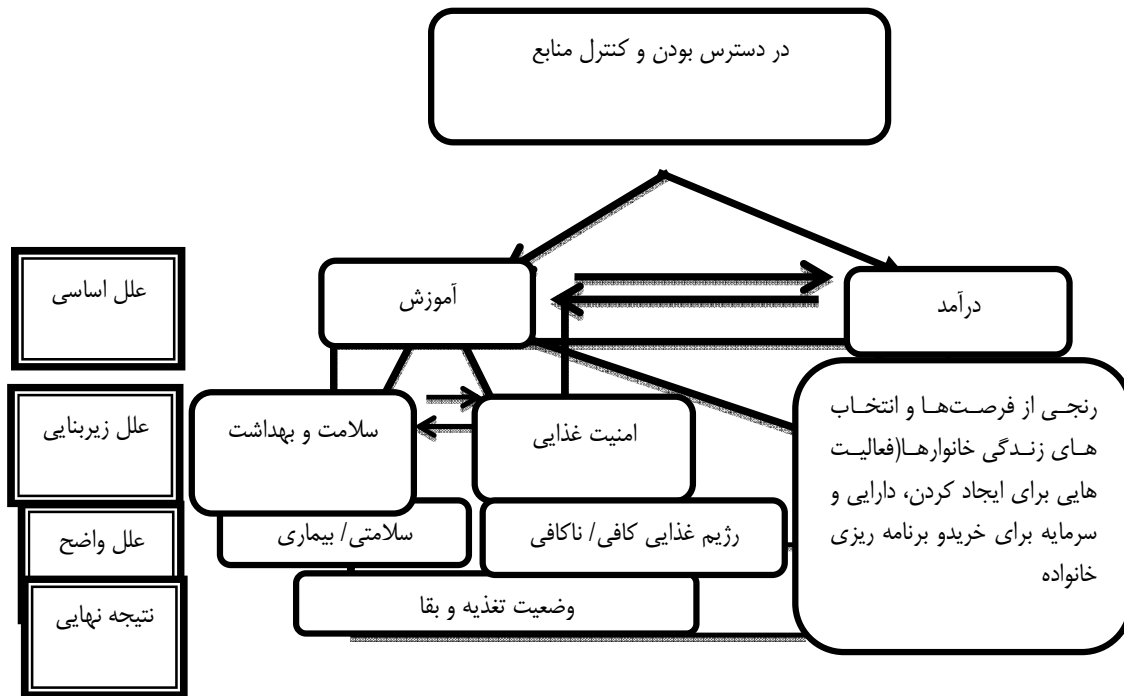
در جامعه ایران دو گروه از افراد وجود دارند که از امنیت کامل غذایی برخوردار نیستند، این دو گروه شامل کسانی هستند که یا به علت بضاعتهای مالی توانایی تهیه مواد غذایی سالم و مغذی را ندارند و یا این که علیرغم توانایی مالی، به علت مصرف غیر صحیح مواد غذایی فاقد امنیت غذایی اند. (پور کاظمی و سوزنده، ۱۳۸۸). شواهدی وجود دارد که افرادی که پول نقدی بیشتری را برای مواد غذایی صرف می‌کنند گاهی اوقات موفق به بهبود امنیت غذایی نمی‌شوند، زیرا آنها ممکن است غذاهایی را برای مصرف انتخاب کنند که مواد مغذی کمی دارد. این موارد بر اهمیت آموزش تغذیه‌ای و و الگوهای مصرف مواد غذایی تأکید می‌کنند. به همین دلیل است که باید اطلاعاتی در مورد اعتقادات مذهبی و نگرش‌های فرهنگی به ویژه با اشاره به غذاها و مواد غذایی محلی و عادات غذایی جمع‌آوری شود (باریچی و مارو، ۲۰۱۲). در واقع می‌توان گفت عرضه کافی مواد غذایی تنها یکی از پیش شرط‌های داشتن غذا کافی برای خوردن است در حالی که ممکن است گرسنگی از علل دیگری باشد. علاوه بر این در مورد نتایج تغذیه، نقش بخش‌های اجتماعی، عمدتاً بهداشت و آموزش برای درمان و پیشگیری از کمبودهای تغذیه‌ای بسیار مهم است (ایکر و بریسینگر، ۲۰۱۲). به منظور مبارزه با کمبود ریزمغذی‌ها در کودکان و سایر گروه‌های آسیب‌پذیر، برنامه‌های غذایی باید برای حفظ یا تنوع رژیم غذایی یا حتی توزیع ریزمغذی یا غذاهای غنی شده تلاش کنند. جوانان ممکن است به برنامه تغذیه‌ای مدرسه نیاز داشته باشند. اقدامات دراز مدت شامل حمایت از صنایع غذایی کوچک برای تولید باکیفیت، ترویج تغذیه با شیر مادر، ارائه آموزش تغذیه‌ای مناسب و نظارت بر رشد کودکان (دیوف، ۲۰۱۰).

بنابراین یکی از عوامل مهم در تأمین امنیت غذایی جامعه، دانش تغذیه‌ای خانواده‌ها در نحوه تخصیص بودجه برای تهیه بهترین نوع غذایی در دسترس و چگونگی تقسیم غذا در خانواده می‌باشد. بنا به اهمیت متفاوت نوع و شیوه زندگی در مناطق شهری و روستایی میزان بهره‌مندی افراد از مواد غذایی در این مناطق یکسان نبوده و امنیت غذایی آنان متأثر از وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن جوامع است (علیزاده و حاتمی نژاد ۱۳۸۹). در مناطق کشاورزی، آموزش مستقیماً برای افزایش توانایی کشاورزان به منظور پذیرش فناوری‌های پیشرفته و تکنیک‌های مدیریت محصول و دستیابی به نرخ بالاتر بازده تلاش می‌کند. علاوه بر این وجود منابع اولیه برای بهبود محصول و دام، سرمایه‌گذاری در تحقیقات کشاورزی نرخ اقتصادی بالاتری از بازده را به دنبال دارد. همراه با سرمایه‌گذاری در تحقیقات و منابع آب و ساخت‌های حمل و نقل می‌توان پیشرفت‌های عمده‌ای برای تأمین امنیت غذایی جهانی به ویژه برای مردم فقیر روستایی ایجاد کرد (روزگرنات و کلین، ۲۰۰۳).



آموزش می تواند از طریق تولیدات اقتصادی و همچنین از طریق تغییرات اجتماعی نقش اساسی خود را ایفا کند. به گفته شولتز سرمایه انسانی بستگی به پنج سرمایه گذاری اصلی در انسان دارد: (۱) سلامت: از جمله تغذیه (۲) مهاجرت، افزایش فرصت‌های شغلی (۳) آموزش حین کار (۴) آموزش رسمی (۵) برنامه های مطالعه بزرگسالان: از جمله خدمات ترویج کشاورزی (موکادی، ۲۰۰۳). آموزش، ظرفیت مردم روستایی را به تنوع فعالیت ها و دارایی، دسترسی به اطلاعات مربوط به سلامت و بهداشت بهبود می بخشد. کسب دانش برای جلوگیری از بیماری‌ها ضروری است. اطلاعات ضروری در این زمینه از طریق آموزش به دست خواهد آمد. این کار به منظور کمک به ظرفیت عامل انسانی، و دستیابی به امنیت غذایی ضروری می باشد. به طوری که تأثیر آموزش هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ تجربی در مبارزه با نا امنی غذایی اثبات شده است. بنابراین دولت‌ها و حامیان با هدف مقابله با این مشکلات باید توجه خود را به این بخش متمرکز کنند. البته چنین سیاستی باید با تأکید خاص در مناطق روستایی در نظر گرفته شود. یک سوم مزایای اجتماعی آموزش برای امنیت غذایی و به طور کلی رفاه، از طریق روابط اجتماعی صورت می گیرد، (بارچی، ۲۰۰۶). نتایج تحقیقات مختلف نشان دهنده این امر است که آموزش سلامت کودکان را بهبود می بخشد و در درجه اول این کار از طریق افزایش دانش سلامت صورت می گیرد. زیرا کسی که آموزش دیده باشد از طرفی به دنبال شغل بهتری است و از طرف دیگر از منابع موجود به درستی استفاده می کند. علاوه بر این افراد سعی می کنند اهداف ارزشمندی در زندگی انتخاب کنند مانند دسترسی پایدار به غذا برای خانواده خود (موکادی، ۲۰۰۳).

کانال دوم که از طریق آن آموزش، امنیت غذایی را تحت تأثیر قرار می دهد تولیدات اقتصادی است. در مناطق روستایی این امر عمدتاً از طریق افزایش بهره وری و کارایی کشاورزی صورت می گیرد (بارچی، ۲۰۰۶). یکی از پروژه های کشاورزی برای بهبود امنیت غذایی، پروژه دامپروری خواهد بود. آموزش دامپروران در جهت مدیریت منابع و ادغام تولید محصول و دامپروری علاوه بر ارزش فراوانی که برای مدیریت منابع دارد، موجب افزایش بهره وری دام خواهد شد (والینگو، ۲۰۰۶). یکی دیگر از نقش های اقتصادی آموزش برای تأمین امنیت غذایی، درآمد به دست آمده از محصولات مختلف و همچنین فعالیت‌های غیرکشاورزی است. در واقع درآمد های حاصل از فعالیت‌های غیر زراعی باعث کاهش آسیب پذیری می شود. این گونه درآمدها سبب می شود که در زمان بلایای طبیعی، وضعیت اقتصادی با سرعت بیشتری بهبود یابد. به همین خاطر تنوع فعالیت‌های مولد درآمد امری ضروری است. از سوی دیگر فقر یک مشکل چند وجهی است که شامل عواملی مانند امور مالی، تأمین غذا، بهداشت، مسکن، سیاست، زیر ساخت‌ها، جنگ و آموزش می باشد. این عوامل منجر به نا امنی غذایی و سوء تغذیه خواهند شد. از سوی دیگر نا امنی غذایی منجر به سوء تغذیه شده و سبب افزایش مرگ و میر می گردد و دستیابی به آموزش و مهارت‌های امرار و معاش را کاهش می دهد (بارچی، ۲۰۰۶). بنابراین آموزش بزرگسالان و راهبردهای یادگیری مادام العمر برای همه جمعیت ضروری است. بدون چنین آموزش‌هایی توانایی خانوار برای مقاومت در برابر چالش‌های اجتماعی به خطر می افتد و در نتیجه سرمایه انسانی کاهش خواهد یافت. افراد به وسیله آموزش به سمت فعالیت‌های غیرکشاورزی برای تنوع بخشیدن به منابع پایه اقتصادی خود متمرکز خواهند شد. این امر به منظور تأمین امنیت در زمان خطر شدید می باشد. در نهایت این که آموزش اساسی برای بهبود معیشت و عامل عمده ای برای آوردن تغییر در توسعه است (والینگو، ۲۰۰۶).



شکل ۱: ۸-۱- ارتباط آموزش - امنیت غذایی، تغذیه (بارچی، ۲۰۰۶).

در این راستا متولی اصلی انتقال دانش و مهارت و همچنین تغییر بینش و نگرش‌ها در جوامع روستایی بخش ترویج کشاورزی می‌باشد، به طور کلی ترویج را می‌توان بیان کننده یک جریان دائمی تغییر و تحول در مناطق مختلف و به خصوص مناطق روستایی دانست (تبرایی و حسن‌نژاد، ۱۳۸۸). در تحقیقات متعددی که در ایران و جهان به منظور نهادینه کردن روند توسعه کشاورزی انجام شده، بر نقش ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان نقشی اصلی و انکار ناپذیر و بی بدیل تأکید شده است. هدف بنیادی ترویج ایجاد رشد مبتنی بر عدالت اجتماعی برای افزایش بهره‌وری و ایجاد کیفیت مطلوب زندگی کشاورزان در کوتاه مدت و دراز مدت است (فلسفی، ۱۳۹۰). اساساً برنامه‌های تغییر رفتار سعی دارند تا آنچه را که برای ما ارزشمند و یا بی ارزش است تغییر دهند. این رو ترویج کشاورزی به عنوان یک نظام مداخله‌گر در بخش کشاورزی، با درک این حقیقت و برای تحقق اهداف رفتاری خود، تغییر عواطف، نگرش‌ها و ارزش‌های افراد را در نظر دارد (عابدی سروستانی و شاه ولی، ۱۳۸۸). بدیهی است که توسعه اقتصادی در هر کشوری به توسعه منابع انسانی، آموزش رسمی، افزایش برنامه‌های کارآموزی در مؤسسات دولتی و واحدهای خصوصی و فعالیت‌های اثر بخش ترویج کشاورزی بستگی دارد (علی‌شاهی و همکاران، ۱۳۹۰).

به طور کلی می‌توان گفت آموزش عاملی کلیدی برای امنیت غذایی روستاییان در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. آموزش ظرفیت روستاییان را برای تنوع بخشیدن به سرمایه و فعالیت‌ها، افزایش بهره‌وری و درآمد، پرورش انعطاف‌پذیری و رقابت، دسترسی به اطلاعات در زمینه سلامتی و بهداشت، تقویت انسجام اجتماعی و مشارکت، که همه این‌ها عناصری ضروری برای تأمین امنیت غذایی در دراز مدت می‌باشند (بارچی و دی مارو، ۲۰۰۷). در نهایت این که آموزش‌های ترویجی به عنوان یکی از عوامل تسریع کننده توسعه کشاورزی می‌تواند نقش چشم‌گیری در افزایش توان اکتسابی کشاورزان داشته. همچنین دارای نقشی بسیار حیاتی و حساس در فرایند توسعه کشاورزی پایدار است و به دلیل نقش مهمی که در بهبود پایداری و بهره‌وری نظام‌های زراعی و ارتقای کیفیت زندگی روستایی ایفا



می‌کند روز به روز بیشتر مورد توجه قرار گرفته است (حسینی و عرب صیفی، ۱۳۹۱). به طور کلی می‌توان گفت نیاز به خدمات ترویجی در آینده نه چندان دور رو به افزایش است. در بسیاری از نقاط جهان، با توجه به افزایش جمعیت و میزان اندک زمین، کشاورزی با چالش امنیت غذایی و در واقع برآورده کردن نیازهای غذایی جمعیت مواجه است و در این بین ترویج نقش به‌سزایی را ایفا می‌نماید. ترویج؛ سازمانی بازار محور، در حال تکامل و زنده است که به نیازهای در حال تغییر جامعه پاسخ می‌دهد (بال و همکاران، ۱۵، ۲۰۰۴). مجموعه مطالب ذکر شده نشان دهنده این است که ترویج و آموزش کشاورزی با تأثیر بر عوامل مختلف سبب بهبود امنیت غذایی می‌شود شکل (۱-۱۲).



شکل: ۱-۱۲- تأثیر آموزش های ترویجی در عوامل تأمین کننده امنیت غذایی

پیشینه تحقیق

تاکنون مطالعات متعددی در زمینه نقش آموزش و ترویج در زمینه تأمین امنیت غذایی در ایران و خارج کشور صورت گرفته است که در جدول (۲) به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

جدول ۲ خلاصه‌ای از نتایج تحقیقات انجام شده در خصوص عوامل مؤثر بر امنیت غذایی

موضوع مرتبط با تحقیق	دانشمند و سال اظهار نظر
تأثیر آموزش‌های ترویجی در بالا بردن میانگین تولید کشاورزان و افزایش بهره‌وری	حسینی و عرب صیفی (۱۳۹۱)، تائویانگ (۱۹۹۷)، موسوی و خلیلیان (۲۰۰۴)، کرمی و فنایی (۱۳۷۳)، صبوری و عمانی (۱۳۸۸)، (تبرایی و حسن نژاد، ۱۳۸۸)، بیژنی و همکاران (۱۳۸۷)، آلستون و همکاران (1998)
ارتباط مثبت و معنی‌داری بین متغیر سواد سرپرست خانوار و امنیت غذایی	استاد رحیمی و همکاران (۱۳۸۴)، نجیبی و همکاران (۱۳۹۱)، علیزاده و حاتمی نژاد (۱۳۸۹)، محمد زاده و همکاران (۱۳۸۹)، دستگیری و همکاران (۱۳۸۵)، دیوت (۲۰۰۵)، موکادی (۲۰۰۳)، اووتوکی (۲۰۰۵)، شیخ (۲۰۰۷).



- دسترسی به منابع اطلاعاتی و سرویس‌های ترویجی می‌تواند منجر به امنیت غذایی خانوار گردد. دیوت(۲۰۰۵)،والینگو(۲۰۰۶)،اوونوکی(۲۰۰۵)،بارچی(۲۰۰۶). باباتونده و همکاران(۲۰۰۷).
- تأثیر آموزش وبالاترین سطح دانش تغذیه- راماکرشنا و آسفا (۲۰۰۲)، چیذری وبلالی (۱۳۸۴)، بارچی و دی مارو(۲۰۰۷)، فلاحی و همکاران(۱۳۸۷)، شاکری نژاد و همکاران(۱۳۸۶)،بارچی و دی مار (۲۰۱۲).
- فرهنگ صحیح تغذیه و سواد تغذیه‌ای از عوامل مؤثر بر امنیت غذایی هستند. استادرحیمی و همکاران(۱۳۸۴)،(چیذری وبلالی،۱۳۸۴)،جعفری ثانی و بخشوده(۱۳۸۷).
- تأثیر عوامل مختلف اجتماعی و فرهنگی بر امنیت غذایی، نوابخش و مثنی (۱۳۹۰)، دستگیری و همکاران(۱۳۸۵)، بخشی و همکاران(۱۳۸۷)
- نقش برنامه های مختلف ترویجی در افزایش آگاهی و مهارت کشاورزان در زمینه استفاده پایدار و مدیریت منابع آب عزیز(۱۳۸۰)، (پناهی،۱۳۹۰)، اسپویل و همکاران (۲۰۰۴).
- تأثیر اهرم‌های سیاسی و پیشینه تاریخی بر عادات تغذیه‌ای نوابخش و مثنی(۱۳۹۰)، اسمیت و همکاران (۱۹۹۹). آندرسن و راجول (۱۹۹۵)
- نقش ترویج کشاورزی در فرآیند توسعه و بسط فناوری سی مانگا (۲۰۰۴)، صبوری و عمانی(۱۳۸۸)،
- اثرگذاری معنی دار برنامه‌های ترویجی بر تغییر کنش‌ها، بینش‌ها در میان کشاورزان و بهبود آن‌ها. (تبرایی و حسن نژاد، ۱۳۸۸)
- نقش آموزش های ترویجی در کاهش خسارت ناشی از خشک‌سالی و کمک به کشاورزان در سازگاری با خشک‌سالی و تولید بهتری و بهره‌وری بیشتر چیذری(۱۳۸۷)
- میزان کاهش ضایعات در تولید و میزان فعالیت‌های آموزشی-ترویجی، رابطه معنی-داری وجود داشت. صبوری و عمانی(۱۳۸۸)،



نتیجه گیری

تأمین امنیت غذایی خانوار از جهات مختلف حائز اهمیت است و با توجه به گسترش مفهوم توسعه انسانی اهمیت آن دو چندان می‌شود. در این راستا یکی از بخش‌های اصلی تأمین کننده مواد غذایی بخش کشاورزی است. در واقع بخش کشاورزی از بخش‌های مهم اقتصادی است که می‌تواند نقش اساسی و کلیدی در رشد اقتصادی، توسعه پایدار، امنیت غذایی و تأمین عدالت اجتماعی ایفا نماید. بی‌توجهی روزافزون به بخش کشاورزی از یک سو و جمعیت ازسوی دیگر، سبب شده تا وضع زندگی روستاییان روزبه‌روز بدتر شود. به طور مثال تقریباً هفتاد و پنج درصد مردم فقیر کشورهای در حال توسعه در نواحی روستایی زندگی می‌کنند. بنابراین تأمین امنیت مستلزم ایجاد سیستم‌های کشاورزی مفید و کارآمدی است که مواد غذایی کافی تولید کرده و بهره‌برداری از منابع طبیعی را با حفظ اصول کشاورزی پایدار مورد توجه قرار دهد که ترویج و آموزش کشاورزی نقش تعیین کننده‌ای در این زمینه دارد و در تحقیقات متعددی که به منظور نهادینه کردن روند توسعه کشاورزی انجام شده، بر نقش ترویج و آموزش کشاورزی به عنوان نقشی اصلی و انکارناپذیری بدلیل تأکید شده است. ترویج کشاورزی به صورت غیرمستقیم با ارائه آموزش‌های فنی باعث ارتقاء سطح تولید، مدیریت آب، معرفی فناوری‌های نوین به جامعه کشاورز شده و تولید و درآمد آن را ارتقاء می‌بخشد این دو متغیر مستقیماً بر امنیت غذایی تأثیرگذار هستند. از سوی دیگر با این که عوامل اقتصادی مهم‌ترین عامل تأمین کننده امنیت غذایی است، اما عوامل فرهنگی و اجتماعی و به ویژه الگوی تغذیه نقش مهمی در این زمینه دارند بنابراین رفتارها و انتخاب‌های غذایی نیز از عوامل تعیین کننده امنیت غذایی هستند. تأثیر آموزش هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ تجربی در مبارزه با ناامنی غذایی اثبات شده است. بنابراین دولت‌ها و حامیان با هدف مقابله با این مشکلات باید توجه خود را به این بخش متمرکز کنند. لذا با توجه به این که متولیان اصلی انتقال دانش، مهارت و تغییر بینش و نگرش در جوامع روستایی نهاد ترویج کشاورزی می‌باشد، می‌تواند از طریق برنامه‌های آموزشی و افزایش آگاهی افراد نقش تعیین کننده در تأمین امنیت غذایی خانوار داشته باشد. آنچه مسلم است آموزش، آموزش‌های ترویجی، افزایش بهره‌وری، توسعه کشاورزی، توسعه فعالیت‌های غیر زراعی، ارتقاء سطح سواد تغذیه‌ای، توانمند کردن خانوارها، مخصوصاً زنان روستایی، از مولفه‌های اصلی تأثیرگذار بر امنیت غذایی هستند. و این‌ها وظایفی است که ترویج کشاورزی به درستی با شیوه اجرای آن‌ها آشناست. بنابراین تلاشی گسترده در جهت آموزش و دادن آگاهی به افراد جامعه هم در راستای فعالیت‌های زراعی و غیرزراعی و هم در جهت بهبود فرهنگ تغذیه به امری اجتناب‌ناپذیر در جوامع کنونی تبدیل شده است (نوابخش و مثنی، ۱۳۹۰).

منابع

- ازکیا، مصطفی (۱۳۸۷). "مقدمه ای بر جامعه شناسی توسعه روستایی". انتشارات اطلاعات.
- استاد رحیمی، علی رضا، محبوب، سلطان علی، توتونچی، هلداد، دستگیری، سعید و دادگر، لیلا (۱۳۸۴) "میزان شیوع و گستردگی ناامنی غذایی از دو بعد گرسنگی عیان و گرسنگی پنهان در منطقه اسدابادی تبریز" فصلنامه علمی پژوهشی یافته دانشگاه علوم پزشکی لرستان. دوره هشتم. شماره ۱. مسلسل ۲۷. صص ۶۶-۶۱.
- اصغریان، اعظم و کرمی، عزت الله (۱۳۹۰) "امنیت غذایی گامی بسوی توسعه پایدار (مطالعه موردی شهرستان کیار)".
- انصاری، بهاره، میرداماد، سید مهدی (۱۳۸۵) "نقش زنان روستایی بر پایداری امنیت غذایی"، سنبله. شماره ۲۰۱، صص ۹-۸.
- باقری، سید عبدالصاحب، زمانی، اعظم، و کیلی، مرضیه و شناور، رضیه (۱۳۸۹) "امنیت غذایی"، فصلنامه بهروز. سال بیست و یکم. شماره اول. صص ۳۱-۳۰.
- بختیاری، صادق، حقی، زهرا (۱۳۸۲) "بررسی امنیت غذایی و توسعه انسانی در کشور های اسلامی"، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه. سالیازدهم. شماره ۴۳ و ۴۴. صص ۵۱-۲۱.
- بخشی، محمد رضا، صمدی، محسن و برادران نصیری، مهرا (۱۳۸۷) "نرازیایی جایگاه جمهوری اسلامی ایران در منطقه آسیای جنوب غربی بر اساس شاخص های تبیین گراسیب پذیری و امنیت غذایی"، اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال شانزدهم. شماره ۶۳. صص ۵۰-۲۱.



- چیدری، محمد و بلالی، حمید (۱۳۸۴) ، محاسبه و بررسی حمایت کلید اخلیم محصول گردودر شرایط الحاقی همسازمانجهانیتجارت : مطالعه هموموردی استانهمدان، مجموعه مقالات ششمینکنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد ۹-۸ آبان ۱۳۸۶
- بیژنی، مسعود ملک محمدی، ایرج ویزدانی، سعید (۱۳۸۷) "ارزشیابی اثر بخشی و بهره وری فعالیت های ترویج کشاورزی در طرح محوری گندم در شهرستان های شیراز و مرودشت استان فارس"، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. جلد ۴. شماره ۲. صص ۶۷-۷۹.
- پاپ زن، عبدالحمید، خالدی، خوشقدم، سلیمانی، عادل (۱۳۹۰) "ارزشیابی آموزش های فنی حرفه ای زنان روستایی در زمینه صنایع دستی"، فصلنامه علمی- پژوهشی جامعه شناسی زنان. سال دوم. شماره سوم. صص ۳۸-۲۱.
- پناهی، فاطمه (۱۳۹۰) "تحلیل عوامل مؤثر بر مدیریت بهینه منابع آب در نظام کشاورزی ایران"، پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی. سال پنجم. شماره ۱. (پیاپی ۱۷). صص ۱۱۷-۱۰۲.
- پور کاظمی، محمد حسین و سوزنده، محمد (۱۳۸۸) "تعیین سبد غذایی برای گروه های درآمدی مختلف با استفاده از منطق فازی"، تحقیقات اقتصادی. شماره ۸۷. صص ۷۴-۵۳.
- تبرایی، محسن، حسن نژاد، مریم (۱۳۸۸) "بررسی عملکرد و عوامل مؤثر بر پذیرش برنامه های ترویجی اجرا شده در مسیر فرآیند توسعه کشاورزی: مطالعه موردی گندم کاران شهرستان مشهد"، مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی). جلد ۲۳. شماره ۱. صص ۶۸-۵۹.
- جعفری ثانی، مریم و بخشوده، محمد (۱۳۸۷) "بررسی توزیع مکانی فقر و ناامنی غذایی خانوارهای شهری و روستایی به تفکیک استانی در ایران"، اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال شانزدهم. شماره ۶۱. صص ۱۲۳-۱۰۳.
- چرمچیان لنگرودی، مهدی (۱۳۹۱) "مدلیابی شاخص های توانمند سازی روان شناختی کشاورزان استان مازندران ایران". نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی جلد ۲۶. شماره ۴. صص ۳۱۴-۳۰۷.
- چیدری، محمد (۱۳۸۷) "استفاده بهینه از منابع آبی خسارت ناشی از خشکسالی را کاهش می دهد. قابل دسترس در: <http://www.aiiri.gov.ir>
- حسنوندی، علی (۱۳۸۶) "مسائل زیست محیطی در توسعه روستایی"، سپهر. دوره بیست و یکم. شماره هشتاد و دوم. صص ۹۱-۸۹.
- حسینی، حسن (۱۳۸۷) "توسعه و شاخص توسعه منابع انسانی و بررسی وضعیت آن در ایران"، پیک نور. سال ششم. شماره اول. صص ۱۵۹-۱۴۷.
- حسینی، سیدجمالالدین فرج الله و عرب صیفی، منا (۱۳۹۱) "بررسی نقش ترویج کشاورزی بر توسعه کشت دانه های روغنی در استان ایلام"، نشریه کشاورزی و دام پروری برزگر. شماره ۱۰۶۹. صص ۳۷-۳۴.
- دستگیری، سعید، محبوب، سلطانعلی، توتونچی، هلدا، استاد رحیمی، علیرضا (۱۳۸۵) "عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی: یک مطالعه مقطعی در شهر تبریز سال ۱۳۸۴-۱۳۸۳"، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. دوره ششم. شماره سوم. صص ۲۳۹-۲۳۳.
- زرافشانی، کیومرث، خالدی، خوشقدم، منصور، غنیان (۱۳۸۸) تبیین جایگاه مشارکت زنان روستایی در برنامه های آموزشی - ترویجی بر اساس نردبان مشارکت شری آرنستین، پژوهش زنان دوره ۷. شماره ۳. صص ۱۲۸-۱۰۷.
- زمانی پور، اسدا... (۱۳۷۳) "ترویج در فرآیند توسعه"، بیرجند: دانشگاه بیرجند.
- سالار کیا، ناهید، عبداللهی، مرتضی، امینی، مریم و اسلامی امیر آبادی، مریم (۱۳۸۸) "اعتبارسنجی و به کارگیری پرسش نامه ی HFIAS در سنجش ناامنی غذایی خانوارهای شهری ورامین در سال ۱۳۸۸"، مجله ی غدد درون ریز و متابولیسم ایران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. دوره ی سیزدهم. شماره ی ۴. صص ۳۸۳ - ۳۷۴.
- سهراب جایدری، رضا، ملک محمدی، ایرج، حسینی، سید محمود (۱۳۹۰) "بررسی راهکارهای آموزشی- ترویجی مدیریت



مصرف بهینه آب برای مقابله با خشکسالی در بین گندم کاران استان ایلام؛ پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال چهارم، شماره ۴، (پیاپی ۱۶)، صص ۱۲-۲.

شاکری نژاد، قدرت اله، کیخایی، بیژن، لوری زاده، محمد رضا، جاروندی، فرزانه، توکلی، الهام و حاجی نجف، سعیده (۱۳۸۶) بررسی میزان تأثیر اجرای برنامه آموزشی تغذیه بر آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان دختر مقطع راهنمایی شهر اهواز در مورد کم خونی ناشی از فقر آهن، فصلنامه پژوهشی دانشکده بهداشت یزد. سال ششم، شماره سوم و چهارم، شماره مسلسل: ۲۲-۲۱، صص ۲۶-۱۸.

شاه ولی، منصور و لاجینی، زهرا (۱۳۸۶) "بررسی مدیریت دانش ضمنی امنیت غذایی با تاکید بر سازمان جهاد کشاورزی استان فارس"، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۰، شماره ۱، صص ۱۷۶-۱۳۹.

شایان، حمید، بوذر جمهوری، خدیجه، میرلطفی محمود رضا (۱۳۸۹) "بررسی نقش کشاورزی در توسعه روستایی (مطالعه موردی: بخش میانکنگی سیستان"، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای. شماره پانزدهم، صص ۱۷۱-۱۵۱.

شرفخانی، رحیم، دستگیری، سعید، قره آجایی اصل، رسول و قوام زاده، سعید (۱۳۹۰) "شیوع و عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی خانوار: یک مطالعه مقطعی (دهستان قره سو، شهرستان خوی)"، مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و دوم، شماره دوم، صص ۱۲۸-۱۲۳.

شوکت فدایی، محسن و کورکی نژاد، ژاله (۱۳۸۹) "اقتصاد کشاورزی"، انتشارات دانشگاه پیام نور شهبازی، اسماعیل (۱۳۸۱). توسعه و ترویج روستایی. تهران، دانشگاه تهران.

صبوری، محمد صادق، عمانی احمد رضا (۱۳۸۸) "تأثیر فعالیت های آموزشی و ترویجی بر بهبود مراحل زراعت پنبه (از دیدگاه پنبه کاران دشت گرمسار)"، پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی. سال دوم، شماره ۴، صص ۶۳-۵۲.

صبوری، محمد صادق، ملک محمدی، ایرج، چیدری، محمد و حسینی، سید محمود (۱۳۸۹) "جهت گیری های آتی نقش های ترویج در توسعه کشاورزی از منظر کنشگران نظام دانش و اطلاعات کشاورزی"، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴، شماره ۴، صص ۲۶-۱.

عابدی سروستانی، احمد و شاه ولی، منصور (۱۳۸۸) "نقش ترویج کشاورزی در ارتقاء اخلاق زیست محیطی کشاورزان"، فصلنامه اخلاق و علوم و فناوری. سال چهارم، شماره های ۱ و ۲، صص ۱۳۰-۱۲۰.

عبادی، فرزانه (۱۳۸۳) "امنیت غذایی و توزیع درآمد"، ناشر: مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، مدیریت امور پردازش و تنظیم یافته های تحقیقات.

عزیزی، جعفر (۱۳۸۰) "پایداری آب کشاورزی"، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، شماره ۳۶، صص ۱۳۷-۱۱۳.

علی بیگی، امیرحسین، زرافشانی، کیومرث، اولایی، سعیده (۱۳۸۶) "تحلیل جنسیتی فعالیت های کشاورزی در روستاهای شهرستان کرمانشاه: توصیه هایی برای عاملان توسعه روستایی"، مطالعات زنان، سال ۵، شماره ۲، صص ۱۱۱-۸۹.

علیزاده، کتایون و حاتمی نژاد، حجت (۱۳۸۹) "بررسی تأثیر شرایط اقتصادی بر امنیت غذایی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: دهستان پایین ولایت از بخش رضویه شهرستان مشهد)"، مجله سپهر دوره بیست و یکم، شماره هشتاد و دوم، صص ۸۵-۸۸.

علی شاهی، مژگان، بهرامی بهنه، فهیمه، سلطانی، سحر (۱۳۹۰) "زنان روستایی، امنیت غذایی و اقتصاد کشاورزی"، صص ۱۸-۱.

عنایتی راد، ماندانا، آجیلی، عبد العظیم، رضایی مقدم، کورش، بیژنی مسعود (۱۳۸۸) "عوامل مؤثر بر دانش کشاورزان ذرت کار در زمینه کشاورزی پایدار در منطقه شمال غرب خوزستان"، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۵، شماره ۲، صص ۶۹-۵۹.

فلسفی، پیمان (۱۳۹۰) "بررسی نقش کشاورزان روستاهای شهرستان بوئین زهرا نسبت به نقش آفرینی نظام ترویج کشاورزی در ایجاد زمینه های مشارکت نهادمند آنان در تحقق اولویت های بخش کشاورزی"، اقتصاد کشاورزی توسعه، سال



نوزدهم، شماره ۷۵، صص ۲۴۰-۲۰۹.

فلاحی، ابراهیم، رشیدی، مرضیه، ابراهیم زاده، فرزاد، کرباسی، شهره و شکرالهی، نصرت (۱۳۸۷) "تأثیر آموزش تغذیه بر وضعیت کم خونی ناشی از فقر آهن در دختران دبیرستانی"، مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد. دوره ۱۲. شماره ۱. صص ۴۵-۳۷.

کرمی، عزت ا... و فنیایی، ابوطالب (۱۳۷۳) "بررسی نظریه پردازی ها در ترویج کشاورزی"، (جلداول). انتشارات معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهادسازندگی، تهران.

کرمی دهکردی، اسماعیل و جوانی، خدیجه (۱۳۹۰) "تحلیلی بر رابطه و اهمیت امنیت غذایی و توسعه پایدار کشاورزی" کیمیاگر، مسعود و باژن، مرجان (۱۳۸۴)، "فقر و سوء تغذیه در ایران"، فصلنامه علمی و پژوهش یرفاه اجتماعی. سال پنجم شماره ۱۸. صص ۹۱-۱۱۱.

محمد زاده، آسیه، درستی مطلق، احمد رضا، اشراقیان، محمدرضا (۱۳۸۹) "رابطه امنیت غذایی با عوامل اجتماعی-اقتصادی و وضعیت وزن نوجوانان"، مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران. سال پنجم. شماره ۱. صص ۶۲-۵۵.

محمدزاده نصرآبادی، مهناز، موسوی، مینا، همتی، فاطمه (۱۳۸۵) "چشم انداز ترویج کشاورزی در کاربرد فناوری اطلاعات"، فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی. سال چهارم. شماره سیزدهم. صص ۵۳-۴۶.
مهدوی دامغانی، عبدالمجید و معین الدینی، سید شهاب الدین (۱۳۹۰) "امنیت غذایی و اخلاق زیستی در کشاورزی پایدار"، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری. سال ششم. شماره ۲. صص ۹-۲.

میر گوهر، مجید، موحد محمدی، سید حمید (۱۳۸۷) "بررسی و اولویت بندی نیازهای آموزشی و ترویجی کشاورزان با استفاده از رویکرد سنجش اختلافی سطح دانش فنی و میزان کاربرد آن (مطالعه موردی گندمکاران استان های تهران و اصفهان)"، علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. جلد ۴. شماره ۱. صص ۶۱-۷۲.

نجیبی، نرجس، درستی مطلق، احمد رضا، صدرزاده یگانه، هاله، اشراقیان، محمد رضا، دانشی مسکونی، میلاد و عزیزی، سمانه (۱۳۹۱) "بررسی وضعیت نامنی غذایی و برخی عوامل اجتماعی اقتصادی مؤثر در بیماران تازه تشخیص داده شده مبتلا به دیابت نوع ۲ در شیراز"، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک. سال ۱۶. شماره ۱ (شماره پیاپی ۷۰). صص ۹۸-۱۰۶.

نسیمی، علی (۱۳۷۸) "ضرورت تحول کشاورزی کاربردی نیاز امنیت غذایی ایران و دیگر کشور های در حال توسعه"، مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، معاونت پژوهش های اقتصادی اجتماعی.

نظر زاده زارع، محسن، درانی، کمال و غلامعلی لواسانی، مسعود (۱۳۹۰) "بررسی موانع و مشکلات دوره های آموزشی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان شرکت کننده در دوره های ترویج شهرستان دزفول"، پژوهش در برنامه ریزی درسی. سال هشتم. دوره دوم. شماره ۱ و ۲ (پیاپی ۲۸ و ۲۹).

نظر زاده زارع، محسن، درانی، کمال و غلامعلی لواسانی، مسعود (۱۳۹۰) "مقایسه دیدگاه های مروجان و کشاورزان در مورد مشکل های دوره های آموزشی ترویج کشاورزی شهرستان دزفول"، فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی. شماره ۱۹. صص ۹۶-۱۰۸.

نوابخش، مهرداد، مثنی، ابوذر (۱۳۹۰) "بررسی جامعه شناختی تحولات تغذیه در جوامع معاصر"، علوم غذایی و تغذیه. سال نهم. شماره ۱. صص ۵۰-۳۳.

Andersen, B. and P.L. Rajul (1995). "Prospects for future world food security". International Rural Development Centre (IRDC). p:4-9

Babatunde, R., Owotoki, G., Heidhues, F. and Buchenrieder, G. (2007). "Vulnerability and food insecurity differentials among male and female - headed farming



- households in Nigeria". *Pakistan journal of social sciences*4(3): 414-418.
- Browne J, Laurence S, Thorpe S (2009) "Acting on food insecurity in urban Aboriginal and Torres Strait Islander communities: Policy and practice interventions to improve local access and supply of nutritious food". Retrieved [access date] from <http://www.healthinonet.ecu.edu.au/health-risks/nutrition/other-reviews.p>:1-38.
- Brummett. R., E., Gockowski, J., Pouomogne,V., and Muir,J., (2011), "Targeting agricultural research and extension for food security and poverty alleviation: A case study of fish farming in Central Cameroon". *Food Policy* 36 : 805–814.
- Bull, N.H. Cote,L.S.Warner,P.D.(2004)"Is extension relevant for the 21 ST century?" *Journal of extension*.vol.42 no 6.
- Burchi .F and De Muro P.(2012) "A Human Development andCapability Approach to Food Security: Conceptual Framework and InformationalBasis" WP 2012-009: February 2012p:1-44
- Dean, W. R., Sharkey, J. R(2011) *Food insecurity, social capital and perceived personal disparity in a predominantly rural region of Texas: An individual-level analysis*, journal homepage: www.elsevier.com/locate/socscimed(72):1454-1462.
- Diouf.J. (2010)."Achieving food security".*world food*.:1-30
- Duut, N. N.(2005). "Gender differentials in land ownership and their impact on household food security: a comparative study of the Northern and Brong Ahafo regins of Ghana". Master thesis , Technisch university
- Ecker.O,Breisinger.C(2012)"The FoodSecurity System A New Conceptual Framework", Development Strategy and Governance Division,:1-16
- Gareau Stephen E.(2004) "The development of guidelines for implementing information technology to promote food security". *Agriculture and Human Values*21: 273–285,.
- Hanjra Munir A., Tadele Ferede, Debel Gemechu Gutta(2009) *Pathways to breaking the poverty trap in Ethiopia: Investments in agricultural water, education, and markets*, journal *Agricultural Water Management* 96 (2009) 1596–1604.
- Hart,T(2009)"food security definitions measurements and recentinitiatives in south africa and southern africa. Senior Research ManagerCentre for Poverty", Employment and Growth.:1-52Galined, G. and Israel, G. (2008-2009)."the in fleecing of type of contact whit Extension on client satisfaction" university of florida.
- Lawrence, G. Lyons,K andWallington, T (2010) "Introduction: Food Security, Nutrition and Sustainability in a Globalized World".In Lawrence. G. Lyons .K andWallington. T(eds). "Food Security, Nutritionand Sustainability". Earthscan publishing in the UK and US:1-23.
- Iston, J. M., Craig, B. and P.(1998)"Dynamics in the creation and depreciation of Knowledgeand the returns to research". EPTD DISCUSSION Paper No 35. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute. P:1-51. Also, available on: <http://www.ageconsearch.umn.edu/bitstream/16102/1ept-dp35>.
- Moosavi, S.H., Khalilian, S. (2004)"Evaluating technical efficiency factors ofWheat production", Iranian Journal of Agricultural Economics and Development,Scientific and Research, Quarterly Journal of A.P.E.R.I. 52: 45-60.



- Mukudi, Edith (2003), "Education and Nutrition Linkages in Africa: Evidence from National Level Analysis", International Journal of Educational Development 23: 245-256.
- Owotoki, G. (2005) "Gender differences in household resource allocation and its impact on food security: a case study of Kwara state, Nigeria". Institute of agricultural economics and social sciences in the tropics and subtropics.
- Paknejhad, A. (2005). "Processing Industry as a Centre for Agricultural Progress". Journal of Animal, Cultivation and Industry, Vol. 66.: 26-31. In Farsi
- Pandy, V.K. and Sharma, K.C. (1996) "Crop Diversification and selfsufficiency in foodgrain", Indian Journal of Agricultural Economics. 51(4):644-651.
- Qamar, m.k. (2005), "Modernizing National Agricultural Extension System: A Practical Guide for Policy-Mark of Developing countrie Research, extension and training division Sustainable development department food and agriculture organization of the united nations". Rome:FAO.P:1-69
- Ramakrishna, G. and D. Assefa (2002) "An empirical-analysis of food insecurity in Ethiopia: the case of north Wello, Africa Development":127-143. achievements: a WOCAT initiative
- Rosegrant, Mark W. and. Cline Sarah A. (2003) "Global Food Security: Challenges and Policies", www.sciencemag.org SCIENCE VOL 302 12 DECEMBER 2003: 1917-1919.
- Schwilch, G. Linger, H. P. & Vanlyden, G. W. J. (2004) "Toward a global map of soil and water conservation" International Soil Conservation Organisation Conference Brisbane, July 2004, *Conserving Soil and Water for Society: Sharing Solutions*. P:1-4
- Semwanja K. (2004) "The Effective Factors on Technology Dissemination and Adoption". Semwanga Research Ltd. Upper Kololo Terrace.
- Shaikh, F. M. (2007) "Determinants of household food security and consumption pattern in rural Sindh: an application of non – separable agricultural household model". Paper prepared for presentation at the I Mediterranean conference of agro-food social scientists.
- Smith, L. C., Amani, E. E. and Helen, H. J. (1999) "The Geography and Causes of Food Insecurity in Developing Countries". *Agricultural Economics*, 22(2): 199-215.
- Tao Yang. D. (1997) "Education in production: Measuring labor quality and management", *American Journal of Agricultural and Resources*. 79:764-7.