



## بررسی عوامل مورد نیاز در دستیابی به توسعه کشاورزی پایدار و آرگانیک وضعیت ها و مشکلات (مطالعه موردی: استان اصفهان)

فرهود گل محمدی<sup>۱</sup>

۱-دکترای رشته ترویج و آموزش کشاورزی- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد بیرجند

\* [farhoodgol@yahoo.com](mailto:farhoodgol@yahoo.com)

### چکیده

حفظ محیط زیست و دستیابی به معیارهای ضروری در توسعه پایدار، امروزه در سرلوحه امور کشورهای جهان و سازمان های بین المللی قرار گرفته است. در این میان بخش کشاورزی، به دلیل گستردگی بسیار زیاد آن در سطح جهان، دارای بزرگترین اثرات در محیط زیست جهانی می باشد. اثرات محیطی زیان بار کشاورزی فشرده به صورتی گسترده در سراسر جهان آشکار و قابل رویت هستند (فرسایش خاک، آلودگی آب، از دست رفتن تنوع زیستی و...) فن آوریها و روشهای انجام مدیریتی که زوال و نابودی (منابع طبیعی) را آهسته کنند یا موجود نمی باشند و یا در هنگامی که موجود هستند مورد سازگاری و پذیرش قرار نمی گیرند. در این مقاله، محقق به شناسایی و بررسی ویژگیهای موثر گوناگون اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و... از دیدگاه کشاورزان نخبه و کارشناسان ترویج و کارشناسان تحقیق (دارای سابقه کار در ترویج) استان اصفهان- جامعه تحقیق - در راستای پذیرش روشهای کشاورزی پایدار می پردازد. نتایج پژوهش نشان دهنده توجه روزافزون کارشناسان ترویج و کارشناسان تحقیق و کشاورزان نخبه استان اصفهان به اهمیت حفظ محیط زیست و منابع طبیعی و اجرای روشهای کشاورزی پایدار می باشد و همین طور تغییرات زیادی که نظام اطلاعات کشاورزی ایران و سایر ارگانهای مرتبط با کشاورزی و روستا، می بایست در راستای دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در ایران در خود ایجاد نماید.

واژگان کلیدی: پایداری، کشاورزی، توسعه، ترویج، تحقیق، اصفهان.

### مقدمه

در تمامی فعالیتهای بشری، شاید کشاورزی است که محیط جهانی را با بزرگترین وسعت دگرگون می کند (۱). نیاز برای در نظر گرفتن لازمه های محیطی در سیاست کشاورزی نخست در (( قانون اروپای منفرد )) در ۱۹۸۶، به عنوان اولین مرحله رسمی و بین المللی، در محاسبه ها وارد شد: (۲) افزایش آگاهی عمومی در نیاز به ادغام و یکپارچگی علایق محیطی در سیاست های جامعه اروپا در قانون اروپای منفرد در ۱۹۸۶ اثر داده شد. این نیازمند لازمه های حفاظت محیطی برای ادغام در سایر سیاست های جامعه باشد. کشاورزی مرکز مباحث در مورد توسعه پایدار است. علم جایگزینی برای وابستگی نوع بشر به گیاهان و حیوانات برای غذا و معاش پیدا نکرده است و اکنون، بارش ادامه یافته در جمعیت دنیا، باید با استفاده بیشتری از منابع زمین بکنیم یا از آنها به صورتی مؤثرتر در راستای تغذیه خودمان استفاده کنیم. بعلاوه در کشاورزی و معیشت امروزه، منابع کشاورزی دارای تاثیر و نیروی مستقیمی در توانایی آینده دنیا در برآوردن نیازهای غذایی می باشند. بنابراین نیاز اساسی بشر به غذا باید به صورت فلسفه ای معنوی تدوین و تبلیغ شود (۳). توسعه یک سیستم کشاورزی دارای سه بعد مشخص اما بهم پیوسته می باشد: فیزیکی - تکنیکی، اقتصادی - مالی و



نهادی-انسانی. بعد فیزیکی - تکنیکی مسایل کاربرد زمین، تکنولوژی کشاورزی، پژوهش و ترویج، نهادهای کشاورزی دسترسی به بازار، حداکثر کردن بازده و تولید و نظایر اینها را مورد توجه قرار می دهد. توسعه کشاورزی از بعد اقتصادی - مالی، با قیمت ها، سازه های تولید، شرایط تجارت، سیاست قیمت گذاری، سوبسیدها، مشوق ها، اعتبارات، بازده سرمایه گذاری، مکانیزم بازار و مانند اینها، در ارتباط است. بعد نهادی - انسانی به مسائل دانش و مهارت، سازمان و مدیریت، تربیت نیرو، توان اجرایی، روابط اجتماعی، سیاست، پیوندها، انگیزه، مشارکت، دولت های محلی، ارتباط بخش های دولتی - خصوصی، فرهنگ و ارزش تجربه های تاریخی و نظایر اینها توجه دارد (این موضوع در کرمی ۱۳۷۳. صص: ۵۵-۵۳. کرمی و فنایی ۱۳۷۳. صص: ۲۴۰-۲۳۰ وزارت جهاد کشاورزی. ۱۳۸۴. ب. ص: ۶۵. نیز تأیید شده است). چهارهدف کلی در تعریف جهان شمول مفهوم کشاورزی پایدار عبارتند از (۱): تولید غذا و الیاف کافی؛ (۲) برنامه های حفاظت محیطی؛ (۳) از لحاظ اقتصادی ماندنی و مناسب رشد و ترقی؛ و (۴) عدالت اجتماعی (۱).

#### مواد و روش ها

جامعه تحقیق شامل کارشناسان ترویج (۶۶ نفر که ۵۰ نفر پرسشنامه ها را پاسخ دادند) و کارشناسان تحقیق - دارای سابقه کار در ترویج - (۳۰ نفر که ۱۵ نفر پرسشنامه ها را پاسخ دادند) و کشاورزان نخبه (۲) انتخاب شده سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان در سالهای ۸۵-۱۳۸۴ می باشد که به روش سرشماری اطلاعات مورد نیاز از آنها گردآوری گردید (در مجموع ۱۲۲ نفر، که ۱۰۲ نفر پرسشنامه ها را پاسخ دادند). ابزار اصلی جمع آوری اطلاعات این تحقیق ۲ نوع پرسشنامه محقق ساخته می باشد. پس از به دست آوردن روائی پرسشنامه توسط اساتید و کارشناسان در دانشگاهها و سازمان جهاد کشاورزی در تهران و بیرجند، اعتبار سنجی پرسشنامه ها در استان خراسان جنوبی (با نظر اساتید راهنما و مشاور) با درصد بسیار بالایی به دست آورده شد. برای انجام این پژوهش از روش های تحقیق پیمایشی، تحقیق همبستگی و تحقیق اکتشافی استفاده می شود. نوع تحقیق شبه آزمایشی، کاربردی و تحلیلی می باشد. در تحلیل داده ها از روش های آماری پارامتری و ناپارامتری مناسب (همچون میانگین، انحراف معیار، ضریب تغییرات، آزمون T جفتی، کروسکال والیس، تحلیل عاملی و...) بوسیله برنامه SPSS-11 استفاده شد.

#### نتایج و بحث

نتایج این تحقیق به دو بخش تقسیم می گردند:

الف) توصیف داده ها؛ ب) آزمون فرضیه ها و تحلیل داده ها.

۱- نزدیک به ۶۰٪ کارشناسان زیر ۴۴ سال سن دارند که نشان دهنده این است که جامعه کارشناسان از میانگین سنی مناسب برخوردار است. این میانگین سنی مناسب می تواند برای سرمایه گذاری مناسب برای کلاسهای آموزشی و دادن فرصت و بورسیه تحصیلی به عده ای از آنها جهت کسب مدارک بالاتر در زمینه توسعه پایدار کشاورزی (آموزش رسمی) راه را هموار کند.

۲- میانگین سن کشاورزان نخبه در استان اصفهان ۴۷ سال می باشد و میانگین سابقه کار کشاورزان نخبه در استان اصفهان ۲۳ سال می باشد که نشان دهنده این است که جامعه کشاورزان نخبه از میانگین سنی بالایی برخوردار می باشند. در این میان، می

1) Sands and Podmore.2000.P:29.as quoted in: CAST, 1994)

2)Piorr.2003. P:17

3)Lynam.1994.P:3.asquotedby:Sen.1981



بایست ضمن شناسایی عوامل مهاجرت جوانان روستایی به شهرها، دلایل عدم تزیق و موفقیت نسل جوان و تحصیلکرده دانشگاهی در کشاورزی استان اصفهان، دلایل عدم ماندگاری جوانان در حرفه کشاورزی و در نهایت پیر شدن نیروی کار بخش کشاورزی که موجب پایین آمدن کارایی تولید در این بخش می گردد شناسایی و نسبت به ارائه راه حل های مفید اقدام گردد.

۳- میانگین سطح آموزش / سالهای تحصیلات کشاورزان نخبه نزدیک به دیپلم می باشد که نشان دهنده تأثیر سطح آموزش بر موفقیت کاری کشاورزان نخبه می باشد. در این راستا، همانگونه که نظرات دانشمندانی همچون لاکهید (دهه های ۸۰ و ۱۹۷۰ مطالعات رابطه بین میزان بهره وری کشاورزان به عنوان متغیر وابسته و به عنوان شاخص اندازه گیری عملکرد اقتصادی و نیز سطح تحصیلات کشاورزان به عنوان متغیر مستقل. به نقل از محسن پور . ۱۳۷۵). و نظریه سرمایه انسانی تئودور شولتز در دهه ۱۹۶۰ (به نقل از فیوضات. ۱۳۷۸) و نظریه نشر نوآوریها ی راجرز و شومیکر (دهه های ۸۰ و ۱۹۷۰) نشان می دهند می بایست با گسترش آموزش و پرورش و انواع برنامه های آموزش کشاورزی در روستاها، سطح آموزش کشاورزان را افزایش داد تا در نهایت میزان کارایی آنها در تولیدات کشاورزی افزایش یابد.

۴- از نظر کارشناسان، (دستیابی به رشد اقتصادی (به هر قیمت) در سیاست ها و اقدامات کنونی وزارت جهاد کشاورزی) در بالاترین وضعیت کاربرد در سیستم کشاورزی ایران می باشد (دقیقاً بر عکس جهت لازم در حرکت به سوی کشاورزی پایدار). همین طور (رعایت معیارهای کشاورزی پایدار در افزایش درآمد تولیدکنندگان محصولات کشاورزی- وضعیت کنونی-) دارای کمترین کاربرد و موقعیت در سیستم کشاورزی ایران می باشد که باز هم (دقیقاً بر عکس جهت لازم در حرکت به سوی کشاورزی پایدار) می باشد. بنابراین می بینیم که متأسفانه اولویت های کاری دولت در بخش کشاورزی، دقیقاً بر خلاف توسعه پایدار کشاورزی می باشد و نیازمند بازنگری قوی در سیاست های دولت در بخش کشاورزی می باشد که در این راه سیستم ترویج می بایست با اهرم های سیاسی و ... شرایط و وضعیت مطلوب را در این زمینه در کشور مهیا کند.

۵- از نظر کارشناسان، (هنجارهای غلط و نادرست در نظام اجتماعی) و (ویژگیهای غلط و نادرست شخصیتی و فردی) هر دو با میانگین بسیار بالا، دارای سهم عمده ای در عدم دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در ایران می باشند. در این راستا می بایست به وسیله فرهنگ سازی در زمینه توسعه پایدار در رسانه ها و نظامهای آموزشی مختلف موجود در کشور، زمینه را از لحاظ فرهنگی در جامعه و افراد برای دستیابی به توسعه پایدار (بویژه در بخش کشاورزی) در کشور فراهم نمود. چرا که توسعه پایدار بیشتر از آنکه یک سری دستورالعمل های از پیش تعیین شده باشد یک فرایند یادگیری مداوم در جامعه و افراد می باشد و کشورهای موفق نیز سالهاست که چنین رویه ای را دنبال و پیگیری می نمایند. آنچه که مهم است اطمینان یافتن از اینکه فرصت های موجود برای دامنه گسترده ای از بحث در سطوح مناسب منابع و فرایند های داخلی و خارجی، برای یک کشاورزی تولیدی، حساس به محیط زیست و از لحاظ اجتماعی قابل قبول موجود می باشند.

۶- داشتن (برنامه ریزی دقیق و بلند مدت در حفظ محیط زیست ایران) و (دید جامع نگر و حساس به ارتباطها بین ابعاد گوناگون عوامل در برنامه ریزی های توسعه) از مهم ترین اولویت بندی های کارشناسان در وضعیت کنونی برنامه های توسعه کشور در دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی می باشد. این امر نشان دهنده این نکته مهم است که متأسفانه در برنامه های توسعه کشور همیشه کسب منافع اقتصادی در کوتاه مدت و عدم توجه به عواقب کارهای توسعه بر محیط زیست در بلند مدت و عدم در نظر گرفتن نیازها و خواسته های نسل های آینده و نداشتن دید سیستماتیک بین ابعاد گوناگون عوامل موثر و موجود در برنامه ریزی های توسعه، از سوی مجریان و برنامه ریزان به عنوان عادت در آمده است و برای دستیابی به توسعه پایدار به ویژه در بخش کشاورزی، این عوامل حتماً می بایست مورد توجه جدی مسئولان و برنامه ریزان قرار گرفته شود.



۷- (تقویت، ترویج و پیشرفت مشارکت روستایی) و (حمایت برای تعلیم کشاورزان با روشهای تجربی و جدید) و (تشویق ایجاد و سازماندهی گروههای محلی) از مهمترین اولویت های کارشناسان در میزان تأکید و کاربرد کنونی سیاست های مورد قبول و آزمون شده جهانی لازم در دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در ایران می باشند.

۸- اگر مشارکت کشاورزان در تمامی مراحل طرح ریزی، اجرا و ارزشیابی برنامه های سیستم ترویج باید در سرلوحه امور قرار بگیرد سیستم ترویج در راستای دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در ایران، می بایست مولفه های ذیل را، به ترتیب اهمیت یافت شده در این پژوهش - بر اساس نظرات کشاورزان نخبه در میزان کارآیی کنونی اقدامات انجام گرفته در دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در در شرایط کشور ایران- در سرلوحه امور خود قرار بدهد: این مولفه ها، عبارتند از:

- افزایش کارایی اقدامات ترویج در بهبود درآمد و معیشت خانوارهای روستایی
- افزایش آگاهی و رویکرد کشاورزان و تولیدکنندگان روستایی به اهداف توسعه پایدار کشاورزی
- افزایش کارایی اقدامات ترویج در کارآفرینی در روستاها
- افزایش آگاهی و رویکرد مصرف کنندگان شهری به اهداف توسعه پایدار کشاورزی
- افزایش برگزاری کلاسها و آموزش های ترویجی در کشاورزی پایدار
- افزایش کارایی اقدامات ترویج در جلوگیری از مهاجرت
- افزایش استفاده از روش های جدید و مشارکتی کشاورز-محور به جای رهیافتهای سنتی مروج-محور در ترویج کشاورزی ایران
- افزایش اثربخشی سایر بخش های اقتصاد کشور (صنعت، خدمات...) در دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی در ایران
- ایجاد زمینه های فرهنگی و یادگیری توسعه پایدار کشاورزی در رسانه های همگانی (تلویزیون، رادیو، مطبوعات و...) ایران
- افزایش توجه به تعامل و پیوستگی میان پدیده های اقتصادی، اجتماعی، طبیعی، سیاسی و... در برنامه های ترویج و توسعه کشاورزی و روستایی.

۹- از نظر کشاورزان نخبه، میزان تسلط آنها بر (روش های انتخاب واریته ها و گونه های زراعی و دامی مناسب و سازگار با خاک مزرعه و اقلیم آب و هوایی و مقاوم در مقابل آفات و بیماریها) و (استفاده مؤثر از کود دامها در مزرعه) در حد اکثر می باشد و میزان تسلط کشاورزان نخبه بر روش های (رعایت تراکم پایین اسکان و چرای دامها و چهارپایان در مراتع ضعیف) و (ترجیح غذای کنسنتره برای دام ها به جای چرای آنها در مراتع کم توان) در حداقل می باشد. این امر نشان دهنده غلبه تجربه و مهارتهای عملی در زمینه کشاورزی پایدار در بین کشاورزان نخبه و ناکافی بودن آموزشهای مؤثر در زمینه کشاورزی پایدار می باشد.

#### منابع

۱. گل محمدی، ف. ۱۳۸۶/۶/۲۹. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران. دفاع از رساله دکترا. عنوان رساله دکترا: (تدوین الگوی سیستماتیک کارکردی ترویج برای دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی).

2. Lynam, J.K. 1994. Sustainable growth in agricultural Production: the links between Production, resources, and research. in: Opportunities, Use, and transfer of systems research methods in agriculture to developing Countries. in: Goldsworthy, P., Penning Deveries, F. (Eds). (PP:3 - 27.) Kluwer Academic Publishers, The Netherlands.

3. Piore, H.P. 2003. Environmental policy, agri-environmental indicators and landscape indicators. Agriculture, Ecosystems and Environments 98(2003) 17-33.



---

4- Sands,G.R. , Podmore,T.H. 2000.A generalized environmental sustainability index for agricultural systems in: Agriculture, Ecosystem and Environment.79(2000) 29-41. ELSEVIER. On line:www.elsevier.com/locate/agee

## **Study Necessary Factors in Accessing to Sustainable and Organic Agriculture Development :Situations and Problems (Case Study: Esfahan Province )**

**Farhood Golmohammadi <sup>1\*</sup>**

**1. Ph.D. A faculty member in : Islamic Azad University - Birjand Branch – Birjand .**

**[FARHOODGOL@YAHOO.COM](mailto:FARHOODGOL@YAHOO.COM)**

### **Abstract**

Nowadays, Protection from life environment and accessing to necessary indicators in Sustainable Development ,is title – page of affairs of countries and Non – Governmental Organizations (NGOs) in the world. in this interior, Agricultural sector because of very huge expand of it in global level, has the greatest effects in the life environment of the world. we can see injurious effects of intensive agriculture in worldwide in an extensive form(soil erosion, water contamination, loss of biological diversity and etc.).technologies and management functional approaches for decreasing the rate of destruction in natural resources are unavailable, or when they are available, aren't accepted and accommodated by societies. in this article, researcher try to recognize and study various effective economical, social, educational and etc. acquaintances in agricultural extension and research specialists and elite farmers in Esfahan province in regarding to acceptance methods of Sustainable Agriculture. findings of the research showed me high interest and awareness of agricultural extension and research specialists and elite farmers about sustainable development issues in agricultural sector, and necessity for making emergency and great changes in approaches, policies and alternatives in different sectors of Iranian economic and society-specially in Ministry of Jihad Agriculture(MOJA) and its sub-system, namely agricultural extension system and other organizations that related to agriculture and rural development, for accessing to sustainable agriculture development in Iran.

**Key words : Sustainability , Agriculture, Development, Extension, Research , Isfahan.**