

موکاری یک فعالیت بوم شناختی و نقش آن در حفاظت آب و خاک

(مطالعه موردی آبخیز زاب)

ابراهیم بروشکه^۱، رضا سکوتی^۲

مریی و استادیار پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

مقدمه:

کشاورزی پایدار یعنی استمرار در تولید، بدون وارد آمدن هرگونه خسارت به محیط طبیعی یا کاهش حاصلخیزی خاک. توسعه ی پایدار باید قادر باشد که نیازهای غذایی نسل کنونی را مرتفع نموده بدون این که پتانسیل تولید نسل آینده را کاهش دهد. واژه کشاورزی پایدار در شرایط کنونی ایران بیگانه و نامانوس است. رقم بالای تلفات خاک به دلیل استفاده نامطلوب از پتانسیل های محیط طبیعی اعم از مراتع، چراگاهها و اراضی زراعی، چشم انداز بسیار بدبینانه و ناخوشایندی پیش روی ما قرار داده است. بیشترین وسعت کشور ما در کمربند اقلیمی خشک و نیمه خشک واقع شده و نوسانات شدید پارامتر های اقلیمی، خطر پذیری ناشی از فعالیت های کشاورزی را دو چندان نموده است. از طرف دیگر کارگزاران و مدیران بخش کشاورزی جهت برنامه ریزی و تدوین الگوی پایدار در تولیدات کشاورزی در مقایسه با سایر ممالک بسیار ضعیف تر عمل نموده اند. پژوهش های اخیر نشان می دهد میانگین نرخ فرسایش در دیمزارها به مرز ۱۰۰ تن در هکتار در سال رسیده است (شاهویی)، که به مفهوم از دست دادن ۷/۷ میلیمتر خاک سطح الارض یعنی ۷۷ برابر متوسط جهانی تولید خاک است. آثار این تخریب با آفت حاصلخیزی خاک و افزایش فراوانی وقوع سیلاب های با پیک بالا همراه خواهد بود. رشد روزافزون دیمزارهای متروکه به نوبه ی خویش این واقعیت تلخ را آشکار می کند که تا رسیدن به شرایط قابل قبول نه ایده آل فرسنگ ها راه است. یک راهکار اساسی کاهش اثرات زیانبار ناشی از فعالیت های کشاورزی غیر اصولی، برنامه ریزی برای شناخت توسعه و ترویج فعالیت های بوم شناختی مفید در زمینه کشاورزی و معرفی آن به عنوان یک الگوی پایدار است. حبیبی و همکارانش (۱۳۷۵)، با شناسایی و بررسی فعالیت های سنتی کشاورزی در استان کردستان دریافتند که عمده فعالیت های بهره برداران شامل موکاری، گردوکاری، کاشت توت فرنگی و بادام کاری است که در دامنه انجام میشود و نسبت فایده به هزینه از جمله در موکاری ۲/۱۹، برآورد شده است [۱]. در حوزه آبخیز رودخانه زرد در چین عملیات سکو بندی به شیوه سنتی بعنوان یک روش برتر معرفی شده و سابقه ای بیش از ۱۰۰۰ سال دارد و وسعتی قریب به ۳۰ میلیون هکتار را در بر می گیرد [۳]. سکو های برنج باناؤو با قدمت ۲ تا ۶ هزار سال قبل توسط مردم بومی باتاد به وجود آمده اند و قریب ۴۰۰۰ مایل مربع وسعت دارند. این سازه ها با هدف کسب درآمد ایجاد گشته و نقش عمده ای در جذب توریست دارد [۴]. هادسون (۱۹۹۱) با بررسی علل موفقیت و شکست طرحهای حفاظت خاک و آب دریافت که ساده بودن عملیات و منطبق بودن آنها با دانش بومی شرط اساسی موفقیت در احداث، بهره برداری و نگهداری از سازه های آب و خاک است [۲].

مواد و روش ها:

محدوده مورد بررسی در جنوب استان آذربایجان غربی و در آبخیز زاب قرار دارد. آبخیز زاب رویشگاه طبیعی بلوط است و میانگین ریزش های جوی قریب ۱۰۰۰ میلی متر است. روش کار این تحقیق مبتنی بر مطالعات صحرایی و بررسی های میدانی است و برای جمع آوری اطلاعات از روستاهای متعدد موجود در آبخیز زاب که محل گسترش موکاری به روش سنتی می باشند بازدید گردید و با تکمیل پرسشنامه و مصاحبه با بهره برداران محلی و کار کارشناسی اطلاعات جامعی از نحوه کاشت، هزینه های کاشت، داشت و برداشت و درآمد سالانه حاصله از آن جمع آوری گردید. برای ارزیابی اقتصادی فعالیت موکاری از روش ارزیابی نسبت سود به هزینه (B/C) استفاده شد. جهت مقایسه نقش

اصلاح و بهبود روشهای کاشت، بازار یابی و فروش محصولات تولید شده از مهمترین راهکارها برای ترویج و ماندگار شدن این فعالیت سنتی است .

منابع:

- [۱] - حبیبی، ناصر ، ۱۳۷۵، شناسایی و بررسی روشهای آبخیزداری سنتی در استان کردستان .
- [2] - Hudson, R.E.1991, Reasonse for success or failure of soil conservation project FAO 1982.
- [3] - JIN, CHAG.XING, 1997. Farmland rainwater catchment techniquse in china, the 8th international conference on rainwater catchments system
- [4] -Wikipedia, the free encyclopedia, 2001, Rice Terraces of the Philippine Cordilleras