



Research Paper

Application of Moral Values in Organic Agriculture

Mohammad Mirzaei Heydari*, MohammadReza Naderi Darbaghshahi

Associate Professor, Department of Production Engineering and Plant Genetics, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Received: 16/11/2023, **Accepted:** 24/12/2023

Abstract

The Quran and religious teachings underscore the significance of agriculture and farming as a continuous human endeavor. Through effort and work, humans have been granted the means of comfort and sustenance, with halal business promoting peace. Ethical considerations in agriculture encompass human intervention in nature, the impact of agricultural practices, and the responsibility towards maintaining a healthy environment and fertile land for sustainable production and consumption. With growing public awareness of health risks associated with conventional food production and environmental degradation, organic agriculture has garnered significant attention for its focus on sustainable and eco-friendly practices. In Islam, the importance of clean and Halal food production aligns with the principles of organic agriculture, emphasizing ethical considerations for human and animal health as well as environmental preservation. Therefore, the revival and promotion of organic agriculture is not only an ethical imperative but also a crucial necessity for global sustainability and the well-being of humanity.

Keywords: Agriculture, Organic production, Islam, Human, Ethics

Citation: Mirzaei Heydari M Naderi Darbaghshahi M, Application of moral values in organic agriculture. *Quality and Durability of Agricultural Products and Food Staffs*, 2024; 3(4): 87-102.



© The Author(s) **Publisher:** Islamic Azad University of Kerman, Iran

DOI: <https://doi.org/10.71516/qafj.2024.1127151>

***Corresponding author:** Mohammad Mirzaei Heydari, **Email:** mirzaeiheydari@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Agriculture has long been recognized as a fundamental pillar of human civilization, playing a crucial role in food production and economic sustainability. However, the intensive use of synthetic chemicals, fertilizers, and pesticides in modern agricultural systems has raised concerns regarding their detrimental effects on human health, environmental sustainability, and biodiversity. In response, organic agriculture has emerged as an alternative approach that promotes sustainability, ethical responsibility, and ecological balance. From an ethical perspective, agriculture is not merely a means of production but also a human endeavor deeply intertwined with moral and religious values. In Islamic teachings, agriculture is emphasized as a noble pursuit that aligns with the principles of ethical labor, environmental stewardship, and community welfare. Organic farming, with its focus on sustainability and minimal environmental impact, resonates with the Islamic emphasis on purity, balance, and responsible resource utilization. This study explores the integration of moral values in organic agriculture, examining its ethical foundations, environmental implications, and socio-economic impact.

Methods

This study adopts a qualitative research methodology, grounded in an extensive and systematic evaluation of diverse sources of knowledge, including peer-reviewed scientific journals, classical and contemporary religious texts, and established ethical theories related to agricultural practices. The research draws upon key Islamic teachings that emphasize environmental stewardship, the ethical treatment of natural resources, and the

moral obligations of humans as caretakers of the Earth. It also integrates principles of sustainability as articulated in the field of organic farming, exploring how such approaches seek to balance productivity with the preservation of ecological systems. In addition, the study engages with scholarly debates and philosophical discourse on the moral responsibilities of farmers, examining how ethical reasoning influences decision-making in agricultural contexts. Special attention is given to case studies of organic farming initiatives that explicitly adhere to recognized ethical frameworks, whether derived from religious doctrine, environmental ethics, or social responsibility standards. These case studies are analyzed to illustrate practical applications of theory, demonstrating how ethically guided farming can contribute to environmental conservation, biodiversity protection, and the enhancement of food security. By synthesizing these perspectives, the research not only identifies the ethical foundations of sustainable agriculture but also highlights actionable strategies for promoting a morally responsible and environmentally conscious agricultural sector.

Results and Discussion

Organic agriculture is rooted in four core ethical principles: health, ecology, fairness, and care. The principle of health emphasizes the well-being of soil, plants, animals, and humans, advocating for farming practices that avoid synthetic chemicals and genetically modified organisms. The principle of ecology underscores the need for farming systems that work in harmony with natural ecosystems, preserving biodiversity and reducing environmental degradation. Fairness in agriculture pertains to social justice, ensuring equitable access to resources, fair wages for farmers, and ethical treatment of laborers. The principle of care highlights the farmer's responsibility to safeguard future generations by implementing sustainable

farming practices. In Islamic ethics, agriculture is regarded as a trust bestowed upon humans by God, necessitating its responsible management. The concept of Halal (pure and wholesome) food production aligns with organic farming principles, emphasizing natural growth processes and the avoidance of harmful chemicals. Islamic teachings advocate for sustainable land use, water conservation, and ethical trade practices, which are integral to organic farming models. Empirical studies on organic farming indicate that it enhances soil fertility, reduces environmental contamination, and mitigates climate change impacts by lowering greenhouse gas emissions. Furthermore, organic farming fosters local food systems, empowering small-scale farmers and ensuring food security. However, challenges such as lower initial yields, higher labor costs, and limited consumer awareness remain barriers to its widespread adoption.

Conclusion

The integration of moral values in organic agriculture is essential for achieving long-term sustainability and ethical food production. By adhering to ethical principles, organic farming supports environmental preservation, public health, and social justice. Islamic teachings further reinforce these ethical commitments by advocating for responsible land stewardship, equitable resource distribution, and ethical labor practices. Policymakers, agricultural stakeholders, and consumers should collaborate to promote organic farming through education, incentives, and supportive policies that align with ethical and religious values. Future research should focus on developing innovative solutions to enhance the efficiency and accessibility of organic agriculture, ensuring its viability as a sustainable alternative to conventional farming systems.

Keywords: Agriculture, Organic production, Islam, Human, Ethics.

Funding: There was no external funding in this study.

Authors' contribution: All authors contributed equally to the writing and preparation of this manuscript.

Conflict of interest: The authors do not have any conflicts of interest with any commercial or other association with the article.



مقاله پژوهشی

کاربست ارزش‌های اخلاقی در کشاورزی ارگانیک

محمد میرزائی حیدری^{*}، محمدرضا نادری درباغشاهی

دانشیار، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۵، پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۰۳

چکیده

اهمیت کشت و زرع در آیات متعدد قرآن و روایات دینی مورد تأکید فراوان گرفته است. بر طبق آیات و روایات کشاورزی، یک تلاش مستمر، برای انسان به شمار می‌رود. از سویی، انسان با تلاش و کار، به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم موجبات آسایش خود را فراهم آورده است؛ و همچنین آرامش را هم با کسب‌وکار حلال می‌توان به دست آورد. مسائل اخلاقی برآمده از کشاورزی همانند، مداخله انسان در مسیر طبیعت، تأثیرات پاره‌ای از اعمال کشاورزی به مثابه یک فعالیت ذاتی انسان، وظایف عملی انسان‌ها در برابر طبیعت و محصولات کشاورزی، شامل مواردی چون مصرف بهینه و حفظ و نگهداری آب‌وهوای سالم و زمین حاصلخیز می‌گردد. به دلیل نگرانی عمومی از ناسالم بودن غذا، تهدید سلامت افراد و تخریب منابع طبیعی، کشاورزی ارگانیک که بر تولید محصولات سبز تأکید دارد، کانون توجه قرار گرفته است. در اسلام تأکید بر غذای پاک و طیب و تولید کشاورزی، با احترام به طبیعت و حفظ کامل تمامیت طبیعت، در واقع همان کشاورزی ارگانیک است که با ملاحظات اخلاق زیستی و سلامت انسان و دام در سال‌های اخیر مطرح گردیده است. لذا احیا و انجام کشاورزی ارگانیک، ضرورتی اخلاقی و انسانی برای کل دنیا و بشریت می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: کشاورزی، تولیدات ارگانیک، انسان، اسلام، اخلاق

استناد محمد میرزائی حیدری، محمدرضا نادری درباغشاهی، کاربرت ارزش‌های اخلاقی در کشاورزی ارگانیک، کیفیت و ماندگاری تولیدات کشاورزی و مواد غذایی، (۱۴۰۳)، دوره ۳، شماره ۴، صفحات ۸۷-۱۰۲.

DOI: <https://doi.org/10.71516/qafj.2024.1127151>

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، ایران

© نویسندگان



^{*} نویسنده مسئول: محمد میرزائی حیدری، پست الکترونیک: mirzaeiheydari@yahoo.com

مقدمه

یکی از مهم‌ترین نیازهای فیزیولوژیکی انسان، نیاز به غذاست. بسیاری از تحقیقات نشان داده‌اند که سیستم کشاورزی متداول با کاربرد بی‌رویه نهاده‌های شیمیایی، منابع طبیعی را دچار تحلیل کرده (۱) و خسارت جبران‌ناپذیری را بر سلامتی انسان‌ها وارد می‌سازند (۲). رشد جمعیت و افزایش تقاضا برای غذا در قرن گذشته موجب تحولی شگرف در کشاورزی شد. مصرف کودها و سموم شیمیایی و کاشت گونه‌های پر محصول زراعی و باغی موجب افزایش تولیدات کشاورزی شد اما این روند فزاینده محصولات زیست‌محیطی مانند آلودگی منابع آب‌و خاک، آفت‌ها و بیماری‌های گیاهی و نیز مسائلی مانند سوءتغذیه و بیماری‌ها بر اثر کاهش کیفیت مواد غذایی انسان همراه بوده است (۳). ناکافی بودن تولید در نظام‌های سنتی جهت پاسخ به نیازهای روزافزون جمعیت منجر به پیدایش نظام‌های زراعی تجاری یا صنعتی و پس از آن نظام کشاورزی سبز گردید تا بدین‌وسیله به‌طور مقطعی، با کاربرد نهاده‌های شیمیایی، بذره‌های اصلاح شده و ابزارهای جدید به نیازهای غذایی بشر پاسخ دهد (۴). مصرف بی‌رویه این نهاده‌ها و شیوه‌های کشاورزی غیردقیق تخریب بوم‌های طبیعی و منابع تولید محصولات کشاورزی را تشدید کرد (۵). در سال‌های اخیر، نگرانی‌هایی در سطح جهانی درباره عواقب و اثرات جانبی برخی از فعالیت‌های کشاورزی به محیط‌زیست و جامعه ابراز شده است (۲). نظام‌های کشاورزی مدرن مورد انتقاد شدید قرار گرفته‌اند و یک اجماع جهانی در حمایت از محیط‌زیست طبیعی به وجود آمده تا نوعی کشاورزی را توسعه دهد که بتواند ضمن افزایش بهره‌وری، کمترین آسیب را به محیط‌زیست وارد سازد. از این‌رو، بشر با ارائه‌ی تدابیری مانند کشاورزی ارگانیک، سعی در جلوگیری از این روند فاجعه‌آمیز نمود (۶).

اخلاق

اخلاق در لغت به معنای مجموعه‌ی عادت‌ها و رفتارهای فرهنگی پذیرفته شده میان مردم یک

جامعه؛ رفتار، خلق‌وخوی، خوی‌های پسندیده، رفتار شایسته و پسندیده و ... آمده است (۷) و علم اخلاق، علم معاشر با خلق است (۸). بزرگان و نظریه‌پردازان غربی در تعریف آن مشترکات و تفاوت‌هایی دارند؛ در کل مسائل بنیادی اخلاق این‌گونه شرح داده می‌شوند: درستی و نادرستی امور، تمیز بین خیر و شر و یا نادرستی مسائل (۹). اخلاق هر جامعه معیار باید‌ها و نبایدهای آن را تعیین می‌کند و انسان اجتماعی را در مسیر زندگی غایتمند خود به سمت کمال، فضیلت و سعادت هدایت می‌کند. اخلاق هم خاستگاه دینی دارد و هم متأثر از عرف، فرهنگ، تاریخ و سایر پدیده‌های اجتماعی است (۱۰). به عبارتی اخلاق عبارت است از اصول ارزشی و هنجاری یک جامعه که در رفتار افراد انعکاس می‌یابد. تمامی فرهنگ‌ها در بطن خود دارای اصول اخلاقی‌اند و آنچه آن‌ها را از یکدیگر جدا می‌سازد، تفاوت در آرمان‌ها و کمال است. نظام‌های فکری و اعتقادی برای رسیدن به کمال مطلوب خود، به نظام اخلاقی منطبق با خود نیاز دارند (۱۱). به‌طور کلی، رفتار ارتباطی درون شخصی و برون شخصی فرد در زندگی شخصی و زندگی شغلی و همچنین رفتار ارتباطی سازمان با محیط و نیز تعامل نهادهای اجتماعی با یکدیگر و ... بر مبنای اخلاق قوام می‌یابد. رفتار درون شخصی فرد در قبال خود می‌تواند در قالب صداقت و خود محاسبه‌گری و ... مطرح گردد و رفتار برون شخصی در ارتباط با دیگران که به رفتار ارتباطی بین شخصی فرد با دیگران و رفتار فرد با طبیعت و خدا قابل تقسیم است (۱۲).

اخلاق اسلامی

اخلاق اسلامی مجموعه‌ای است از تمام مطالب مرتبط با اخلاق و به‌خصوص، علم اخلاق که به فرهنگ اسلامی منتسب‌اند و بر پایه اخلاق و قرآن و حدیث و عقل هستند. صرف‌نظر از اینکه با اخلاق در حوزه‌های دیگر کمابیش دارای مشترکاتی باشد. رجوع به منابع دینی حکایت از این دارد که مقوله اخلاق در معارف اسلامی همیشه مدنظر بوده و مورد تأکید انبیاء و علمای دینی بوده است. اخلاق اسلامی یک نظام اخلاقی بر پایه اخلاق، عقل، قرآن و سخنان پیامبر

۱- اصل سلامت: «باید به سلامت انسان، جانوران، گیاهان، خاک و کره زمین به‌طور یکپارچه توجه و برای حفاظت از آن‌ها کوشش شود» (۱۹). مسائل و مشکلات زیست‌محیطی در عصر حاضر باعث شده در نظریه‌های رفتاری، امیدواری‌هایی برای فهم مناسب رفتارهای اخلاقی انسانی در ارتباط با محیط‌زیست به وجود آورده است. از دیدگاه توحیدی آفرینش، باید سلامت انسان با تأمین غذای سالم مرکز توجه قرار گیرد اصل سلامت معادل ضرورت ایجاد حس مسئولیت‌پذیری در انسان‌ها طبق حکمت توحیدی است به‌ویژه تولیدکنندگان باید خود را در قبال سلامت مصرف‌کنندگان مسئول بدانند (۲۰).

۲- اصل حفظ تعادل اکولوژی: «کشاورزی بر مبنای کشت بوم‌های طبیعی کارکرد چرخه‌های آن باید طراحی و باعث تقویت آن‌ها شود و با ایجاد زیستگاه‌ها و تقویت تنوع زیستی، به تعادل محیط‌زیست کمک کند» (۱۹). خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: «انی حفیظ علیم»^۱ و بر مدیریت حفاظتی و عالمانه منابع تأکید دارد.

۳- اصل مراقبت: سلامت و رفاه نسل حاضر را با احساس مسئولیت و رعایت احتیاط‌های لازم به‌منظور حفظ محیط‌زیست برای نسل‌های آینده کره زمین را فدای نسل امروز نکرد (۱۹). قرآن کریم می‌فرماید رعایت حقوق نسل آینده بر عهده مردم حاضر است^۲ «جزء برپاکنندگان عدالت باشید» و «ای کسانی که ایمان آورده‌اید، مجریان و اقامه‌کنندگان به قسط و عدالت باشید»^۳ نشان می‌دهند عدالت ابعادی متفاوت

اسلام است. اخلاق اسلامی مجموعه‌ای از تمام مطالب مرتبط به اخلاق است (۱۳). از دیدگاه اسلام هدف از اخلاق، افزایش مراتب و درجات قلبی انسان است تا او را از شایستگی لازم برای تقرب به خدا بهره‌مند سازد. در این راستا اسلام اخلاق را مجموعه‌ای از مواظبت نمی‌داند، بلکه آن را نوعی سازندگی روحی و معنوی می‌داند که در سایه ایمان و بصیرت امکان‌پذیر است و موجب همسویی بینش و عمل او می‌شود (۱۴).

کشاورزی ارگانیک

سیستم‌های کشاورزی ارگانیک عمدتاً به تناوب کشت، باقی‌مانده‌های محصول، کودهای حیوانی، کودهای سبز، ضایعات آلی مزرعه، کشت مکانیکی، سنگ‌های دربردارنده‌ی مواد معدنی و ابعاد کنترل بیولوژیکی برای حفظ بهره‌وری خاک، تأمین مواد مغذی گیاه و کنترل حشرات، پاتوژن‌ها و علف‌های هرز بستگی دارند (۱۵). از لحاظ پایداری و حفاظت از منابع طبیعی، کشاورزی ارگانیک در حال حاضر، امنیت غذایی طولانی‌مدت بهتری را ارائه می‌کند (۵). مفهوم کشاورزی ارگانیک در کشورها متفاوت است، اما بر مصرف بسیار محدود کودهای شیمیایی و سموم نباتی برای تولیدات کشاورزی که در جهت تعامل سازگار فعالیت‌های انسانی با چرخه طبیعت و استفاده بهینه از آن‌هاست، توافق دارند که این امر به پایداری منابع آب و خاک نیز منجر می‌شود (۱۶). بسیاری از عوارض نامطلوب مصرف کودهای شیمیایی در درازمدت اثبات شده است (۱۷). هرچند استفاده از کودهای شیمیایی ظاهراً سریع‌ترین و مطمئن‌ترین راه برای تأمین حاصلخیزی خاک به شمار می‌رود، اما هزینه‌های زیاد مصرف این‌گونه کودها و آلودگی و تخریب محیط‌زیست و خاک که در اثر استفاده از آن‌ها حاصل می‌شود، نگران‌کننده است (۱۸).

چهار اصل منشور کشاورزی ارگانیک

منشور کشاورزی ارگانیک چهار اصل دارد که عبارتند از:

^۱ تو باید امروز در این کشور، مصدر کارهای مهم باشی و بر اصلاح امور همت کنی، یوسف پیشنهاد کرد، خزانه‌دار کشور مصر باشد و «گفت: مرا در رأس خزانه‌داری این سرزمین قرار ده چرا که من هم حافظ و نگهدار خوبی هستم هم به اسرار این کار واقفم» (قال اجعلنی علی خزائن الأرض اینی حفیظ علیم). تفسیر نمونه، (آیه ۵۵ سوره یوسف).

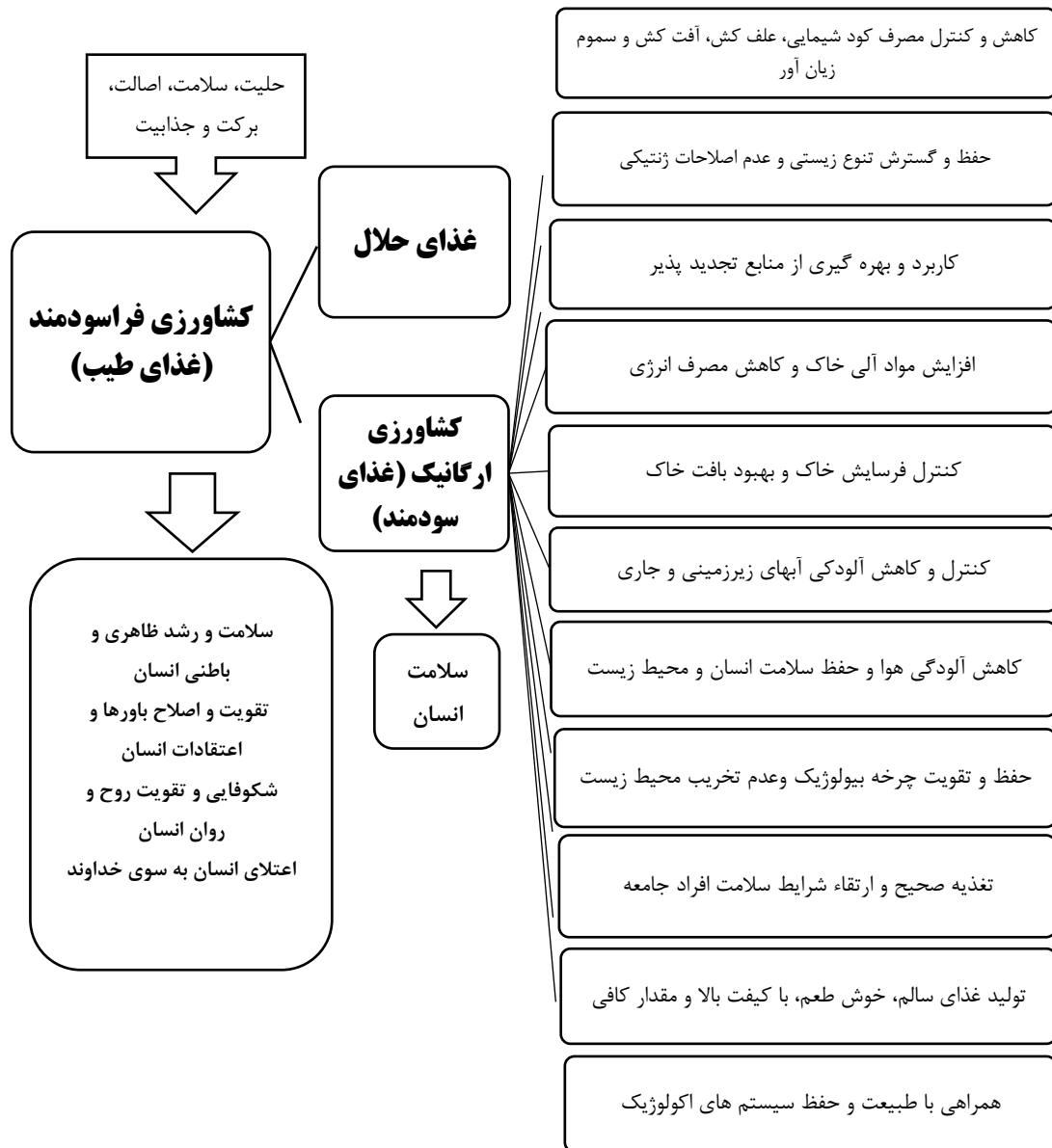
^۲ ذلک بما قدّمت ایدیکم و ان الله لیس بظلام للعبید؛ آن (عذاب) به سبب دست آورد قلبی خودتان است و همانا خداوند نسبت به بندگان، ستمگر نیست (آیه ۱۸۲ سوره آل عمران).

^۳ یا ایها الذین آمنوا کونوا قوامین بالقسط شهداء لله ولو علی انفسکم أو الوالدین والأقربین ۱۱۰ إن یکن غنیاً أو فقیراً فالله أولیٰ

دارد که از مصادیق آن، عدالت در توزیع و بهره‌برداری از منابع طبیعی و مواهب الهی برای نسل‌های حاضر و آینده و به‌ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر است.

۴- اصل انصاف: منافع همه تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، کارگران، توزیع‌کنندگان و... به‌طور عادلانه تأمین و برای افزایش امنیت غذایی و کاهش فقر کوشش شود. این اصل انسان‌ها را به رعایت انصاف و پرهیز از سودجویی و خودخواهی رهنمون می‌کند (۱۹).

کشاورزی ارگانیک با دارا بودن اصول سلامت، تعادل اکولوژیک، مراقبت و انصاف تا حدی انطباق با حکمت توحیدی را دارد. از دیدگاه توحیدی آفرینش، باید سلامت انسان با تأمین غذای سالم مرکز توجه قرار گیرد اصل سلامت معادل ضرورت ایجاد حس مسئولیت‌پذیری در انسان‌ها طبق حکمت توحیدی است به‌ویژه تولیدکنندگان باید خود را در قبال سلامت مصرف‌کنندگان مسئول بدانند. تطبیق اصول کشاورزی ارگانیک با حکمت توحیدی نشان می‌دهد اصلی‌ترین ضعف آن غفلت از اصل توحید است بنابراین حلقه گمشده در اصول کشاورزی ارگانیک، نبود زیربنای توحیدی است. درحالی‌که توحید باید در رأس هرم زندگی بشر قرار گیرد زیرا غفلت از آن به انحراف از مسیر متعالی منجر می‌شود (۱۶).



شکل ۱- کشاورزی فراسودمند و کشاورزی ارگانیک

در طبیعت محسوب می‌شود که در شرایط حاضر بیم آن وجود دارد که برخی فعالیت‌های رایج در آن، نه تنها موجب تخریب محیط‌زیست شوند بلکه توان انسان در تأمین غذا و پوشاک برای بقا و همچنین تولید مواد خام مورد نیاز صنایع را با خطر مواجه سازند. کشاورزی در سراسر جهان به نحوی در حال تغییر است که انسان قادر است تا با تلاش کمتر و در یک مساحت مشخص، محصول بیشتری را تولید کند، اما مسئله این است که برخی از روش‌های مورد استفاده به صورتی موجب تخریب منابع تولید در کشاورزی می‌شوند که می‌توان پیش‌بینی کرد که اراضی کشاورزی به سرعت محدودتر خواهند شد (۲۳). کشاورزی صنعتی مزیت قابل توجهی برای بشریت ندارد، جز اینکه منبع درآمد هنگفتی برای برخی از تولیدکنندگان و سرمایه‌داران صنایع ماشین‌آلات و مواد شیمیایی است (۲۴). آمارهای رسمی و بین‌المللی اعلام می‌کنند که سالانه صدها میلیون نفر در جهان از بی‌غذایی و یا کم‌غذایی و سوءتغذیه می‌میرند. از سوی دیگر، به علت صدمات وارده به محیط‌زیست، از جمله تخریب مراتع و کشتزارها، بی‌آبی و گسترش صحراها و... که بخش عمده‌ای از آن محصول ماشینی و صنعتی شدن زندگی انسان است بخش قابل توجهی از زمین‌های کشاورزی، قابلیت خود را از دست داده‌اند. کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات، دو عامل اصلی شناخته شده در تخریب محیط‌زیست، آلوده کردن آب‌های آشامیدنی، رودخانه‌ها، سواحل دریاها و تولیدات کشاورزی و تهدیدکننده حیات برخی از گیاهان و پرندگان و آبزیان و مضر سلامتی انسان است (۲۵).

رابطه کشاورزی با اسلام

از امور مقدس و مورد تأکید اسلام، مسئله کشاورزی است. هم در آیات قرآن^۳ و هم در روایات^۱ معصومان

در پژوهشی که توسط الیزا و کارولز^۱ (۱۷) صورت گرفت، مشخص شد که پتانسیل بالایی برای کشاورزی ارگانیک جهت بهبود امنیت غذایی به‌ویژه در سطح محلی و جامعه برای کشاورزان خرد در کشورهای در حال توسعه با فراهم کردن کشاورزی متنوع مواد مغذی و کمک به بازیابی دانش سنتی مورد نیاز برای تولید وجود دارد. در پژوهشی که توسط وارست و همکاران^۲ (۲۱) صورت گرفت، مشخص شد که کشاورزی ارگانیک باید به‌عنوان یک راهبرد برای توسعه‌ی جامعه و سیستم غذای پایدار برای بهبود امنیت غذایی خانوار به کار گرفته شود. فلسفه کشاورزی پایدار، واکنش به نگرانی‌هایی است که در ارتباط با پیامدهای منفی کشاورزی رایج نظیر تخلیه منابع تجدیدنپذیر، زوال خاک و سلامت محیط‌زیست، اثرات مواد شیمیایی در کشاورزی، فقدان عدالت اجتماعی، نادیده گرفتن جنبه‌های اخلاقی به‌ویژه اخلاق زیستی، زوال ساختارهای اجتماعی و فرهنگی، عدم امنیت غذایی جهانی و کاهش خوداتکایی سامانه‌های کشاورزی است (۵ و ۲۲). کشاورزی پایدار رهیافتی است که رسالت خویش را زمانی به فرجام می‌رساند که ضمن تأمین امنیت غذای جهانی به همراه کاهش مصرف نهاده‌های خارج مزرعه‌ای و افزایش وابستگی به نهاده‌ها و عملیات داخل مزرعه‌ای، جنبه‌های اخلاقی تولید محصولات کشاورزی نیز رعایت گردد (۲۲). در کشاورزی طبیعی، مزرعه، بخشی از طبیعت و حفظ سلامت و تمامیت طبیعت، اساس این سامانه است، بنابراین هرگونه فعالیتی که موجب زوال و اضمحلال طبیعت و محیط‌زیست باشد و ارزش ذاتی آن را زیر پا بگذارد، مردود شناخته می‌شود. کاربرد کودها و آفت‌کش‌های شیمیایی در درازمدت و استفاده نابجا از آن‌ها موجب تباهی سامانه‌های زراعی و طبیعی از طریق ازهم‌گسیختگی چرخه حیات خاک، آلودگی آب‌های زیرزمینی، نابودی گونه‌های مفید و غیرمفید و... می‌شوند و ازاین‌رو در کشاورزی طبیعی جایگاهی ندارند (۲۲). کشاورزی یکی از قدیمی‌ترین و مشهودترین دستکاری‌های انسان

۳. فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ يُطْعِمُهُ وَلَا يُطْعَمُ؛ او آفریدگار آسمان‌ها و زمین است او همه را طعام می‌دهد، ولی کسی به او طعام نمی‌دهد (آیه ۱۴ سوره انعام)

¹ Elisa Naegeli & Carlos Torrico

² Vaarst et al

خدا و دیگر مخلوقات او طغیان کند نیست، بلکه ناشی از آن است که او خلیفه خدا در زمین است و می‌تواند اراده و مشیت الهی را در جهان اجرا کند. بر اساس قاعده عدالت، باید در رفتارهای خود درباره محیط‌زیست از هرگونه ستم و تعدی به انسان‌های دیگر اعم از نسل موجود یا نسل‌های آینده بهره‌یزیم و شکی نیست که هر فعالیتی که به نحوی آلودگی محیط‌زیست را به دنبال داشته باشد از مصادیق ظلم است. امام صادق علیه‌السلام زراعت و کشاورزی را از محبوب‌ترین اعمال دانسته و فرموده است که تمام پیامبران غیر از ادریس که شغل خیاطی داشت، کشاورز بودند (۲۷). پیامبر اکرم (ص) به کشاورزی و درختکاری آن‌چنان اهمیت می‌داد که به پیروان خود می‌فرمود: «اگر انقراض عالم و به هم ریختن منظومه شمسی فرا برسد و یکی از شما نهال درختی در دست دارید، چنان چه به اندازه کاشتن آن فرصت باشد، آن را بکارید» (۲۸). در روایتی از امام صادق علیه‌السلام آمده است که حضرت فرمود: «زندگی بدون داشتن سه عامل اصلی حیات، گوارا نیست، هوای پاک و تمیز، آب فراوان و گوارا، زمین حاصل خیز و قابل کشت و زرع» (۲۷). پیامبر اسلام زمین را مادر انسان و امین خداوند می‌داند و می‌فرماید: «در نگهداری زمین بکوشید و به آن حرمت نهید که مادر شماسست. هر کس بر روی آن کار نیک و یا بدی انجام دهد، گزارش خواهد کرد.» پیامبر (ص) و ائمه برای تشویق مردم به سرمایه‌گذاری در اقتصاد و زمین‌های بایر و در نتیجه رونق گرفتن کشاورزی، اقتصاد و افزایش اشتغال اظهار نموده‌اند: «هر کسی زمینی را آباد کند مالک آن خواهد بود و در نتیجه‌ای اقبال مردم از این حکم پیامبر، کشاورزی گسترش یافت و تحولی عظیم در آن پدید آمد» (۲۹). بررسی قرآن کریم حکایت از آن دارد که درصد قابل‌توجهی از آیات آن ناظر بر مسائل زیست‌محیطی هستند. بسیاری از سوره‌های قرآن به نام پدیده‌های طبیعی نام‌گذاری شده‌اند و حتی در موارد متعددی به پدیده‌های طبیعی سوگند یاد شده و بشر به تأمل و تفکر در زمینه آن‌ها دعوت شده است. رسول خدا نیز هرگونه بی‌حرمتی نسبت به طبیعت را نهی کرده و فرموده‌اند: «برای من سراسر زمین مسجد

علیه‌السلام بر این امر تأکید شده است. افزون بر همه‌ی این‌ها، سیره عملی بزرگان دین^۲ در انجام دادن امور کشاورزی نیز می‌تواند دلیلی بر اهمیت آن باشد. در روایات متعدد دیگری نیز کشاورزی، کیمیای بزرگ، برترین کارها، حلال‌ترین و پاک‌ترین عمل، مال و ثروت برتر، نامیده شده و کشاورزان، گنج‌های مردمان معرفی شده‌اند (۲۶). نگاه آموزه‌های دینی به‌طور عام و دین اسلام به‌طور خاص به طبیعت به‌گونه‌ای است که نه تنها تخریب محیط‌زیست را تجویز نکرده، بلکه به تربیت انسان درصدد رشد و بهتر شدن آن برآمده است (۲۷). انسانی که پرورده قرآن است، از لحاظ اعتقادی و اخلاقی به‌گونه‌ای تربیت می‌شود که عالم طبیعی را دشمنی طبیعی نمی‌شمارد که باید بر آن چیرگی یافت، بلکه به‌صورت جزء مکمل جهان دینی انسان به آن می‌نگرد که در حیات زمینی‌اش و به یک معنی حتی در سرنوشت نهایی او هم شریک است. اسلام برای انسان کرامت قائل است، اما این به معنای تأیید سرشت طغیانگر که در مقابل

أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُونَ ﴿۶۳﴾ أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ ﴿۶۴﴾ آیا آنچه را کشت می‌کنید، دیده‌اید؟ آیا شما آن را می‌رویانید یا ما روianنده‌ایم؟ (آیه ۶۳ و ۶۴ سوره واقعه) وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا و هم اوست خدایی که از آسمان آبی فرو بارید پس هر نبات را بدان روianدیم و سبزه‌ها را از زمین برون آوردیم و از آن سبزه‌ها دانه‌هایی که بر روی هم چیده شده بیرون آریم و از شکوفه نخل خوشه‌هایی است به هم پیوسته و باغهای انگور و زیتون و انار که برخی شبیه و برخی نامشابه به هم است (خلق کنیم)، شما در آن باغها هنگامی که میوه آن پدید آید و برسد (با چشم تعقل) بنگرید که در آن آیات و نشانه‌هایی (از قدرت خدا) برای اهل ایمان هویداست (آیه ۹۹ سوره انعام).

^۱ از پیامبر (ص) پرسیدند: بهترین عمل کدام است؟ حضرت فرمود: زراعتی است که کشاورز آن را بکارد و آن را شایسته بدارد و به روز برداشت سهم فقیران را بدهد ...

از امام صادق (ع) درباره کشاورزی پرسیدم، حضرت فرمود: کشاورزان گنج‌های خدا در زمین هستند و در میان اعمال هیچ عملی محبوب تر از کشاورزی نزد خدا نیست و همه پیامبرانی را که خداوند مبعوث کرد کشاورز بودند به جز ادریس که خیاط بود.

^۲ از سخن آیه الله حکیم و آیه الله خویی استفاده می‌شود که کشاورزی از مصادیق «برّ و تقوا» و محبوب و مرغوب نزد شارع مقدس است؛ از این رو چون «مزارعه» مقدمه‌ای برای کشاورزی به شمار می‌آید، آن نیز مستحب است.

طبیعت، تأثیرات پاره‌ای از اعمال کشاورزی بر شرایط موجود اجتماعی و بر شرایطی که نسل‌های آینده در آن زندگی خواهند کرد و ارزش یا فضیلت کشاورزی به مثابه یک فعالیت انسانی با لذات است (۳۱). کشاورزی، ساحتی غنی برای اخلاق و نظریه‌های اخلاقی است چون کشاورزی با تغذیه و حیات آدمیان گره خورده است. لذا هر نوع خطایی در این ساحت، بار اخلاقی در پی خواهد داشت. در اخلاق کشاورزی، سؤالات زیادی درباره امنیت غذایی، تأثیر کشاورزی بر محیط‌زیست، زیست‌فناوری یا بیوتکنولوژی، استفاده از مواد شیمیایی سرطان‌زا در مزرعه و زندگی خانواده کشاورز و نقش تکنولوژی در تخریب محیط‌زیست و مسائلی از این قبیل مطرح می‌شود که درنهایت باید در بستر اخلاق و دین مورد بررسی قرار گیرند (۳۲). در حوزه اخلاق کشاورزی، انتظار داریم که شاغلین در بخش کشاورزی به خاطر منافع شخصی محصولات غذایی تولید شده خودشان را آلوده به مواد شیمیایی سمی به جامعه مصرف‌کننده تحویل ندهند و در نتیجه حقوق دیگران به مثابه مصرف‌کننده را رعایت نمایند. در ارتباط با نقش اخلاق در کشاورزی این سؤال را باید پرسید که هدف کشاورزی چیست؟ پاسخ به این سؤال مستقیم و غیرمستقیم مباحث اخلاقی را پیش می‌کشد. برای مثال یکی از اهداف اصلی کشاورزی تولید محصولات مناسب برای تغذیه بشر است. در همین راستا تغذیه سالم وظیفه‌ای اخلاقی است که کشاورزی بر عهده دارد. این وظیفه هم اخلاقی است و هم اجتماعی و هم سیاسی و لذا سالم بودن محصولات کشاورزی از لحاظ اخلاقی ارزش محسوب می‌شود (۳۲). اهمیت اخلاق در کشاورزی به حدی است که امروزه و در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، مسائل اخلاقی بر تمام مراحل صنعت کشاورزی سایه انداخته است. برای مثال، با وجود اینکه در این قبیل کشورها کمتر از دو درصد از جمعیت به تولید محصولات کشاورزی اشتغال دارند، اما به دلیل اینکه همه مردم این محصولات را مصرف می‌کنند، نسبت به روش‌های تولید آن‌ها و چگونگی مدیریت زمین‌های کشاورزی حساس هستند و به موضوعات مرتبط با آن واکنش نشان می‌دهند (۲۳). حفاظت محیط‌زیست از

است» این موارد، اهمیت طبیعت را در دیدگاه اسلام بازگو می‌کند. امیرالمؤمنین می‌فرمایند: «رسول خدا (ص) از ریختن سم در سرزمین مشرکین نهی کرده‌اند» (۳۰).

جنبه‌های اخلاقی و دینی کشاورزی

از آن‌جاکه اسلام کامل‌ترین ایدئولوژی بشری را در مورد همه نیازهای بشر دستور و راهبرد داشته است و دارد. لذا آیات و احادیث زیادی مربوط به کشاورزی داریم. خداوند در اظهار صفت رزاقیت، تدبیر و تربیت دادن رزق بندگان را در عمل زراعت قرار دادند و این عمل را از اعظم عبادات و داخل در عمل آخرت دانستند^۱ پس بر این اساس زراعت که همان کشاورزی است باید در رعایت این اصول سه‌گانه زیر متعهد باشد تا اصلاً بتوان او را کشاورز نامید و آن‌وقت ماحصل او را رزق طیب گماشت تا بدان نسل بشر پاکیزه ماند. کشاورزی یکی از منابع اصلی تغذیه انسان است؛ از این‌رو اسلام تأکید بسیاری در مورد آن دارد؛ زیرا پیشرفت کشاورزی پایه مهمی در استقلال اقتصادی و بلکه سیاسی جامعه خواهد بود. کشاورزی در قرآن کریم با اینکه کتاب اقتصادی نیست، ولی در آیات فراوانی انسان را به تلاش بر روی زمین در راه آبادانی بیشتر و بهره‌رساندن به دیگران دعوت و راهنمایی کرده است. در برخی از آیات، خداوند انسان را به کشاورزی و تشویق مردمان برای استفاده صحیح از محصولات کشاورزی اشاره کرده است^۲. اخلاق کشاورزی، مطالعه مسائل اخلاقی برآمده از کشاورزی است. این مسائل عبارتند از: مداخله انسان در مسیر

۱. «مَنْ كَانَ يُرِيدُ حَرْثَ الْآخِرَةِ نَزِدْ لَهُ فِي حَرْثِهِ وَمَنْ كَانَ يُرِيدُ حَرْثَ الدُّنْيَا نُؤْتِهِ مِنْهَا وَمَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ نَصِيبٍ»؛ هر کس حاصل کشت آخرت را بخواهد ما بر تخی که کاشته می‌افزاییم و هر که تنها حاصل کشت دنیا را بخواهد او را هم از آن نصیب می‌کنیم ولی در آخرت (از نعمت ابدی آن چون نخواست) نصیبی نخواهد یافت (آیه ۴۲ سوره شوری).

۲. «... فاطر السماوات و الارض و هو یطعم و لایطعم؛ بگو: آیا غیر خدا را به یاری و دوستی برگزینیم؟ در صورتی که آفریننده آسمان و زمین خداست و او روزی می‌بخشد و خود از طعام بی‌نیاز است. بگو: من مأمورم که اول شخصی که تسلیم حکم خداست باشم؛ و البته از گروهی که به خدا شرک آورند نباش (آیه ۱۴ سوره انعام).

دنیوی و... توجه کرد (۲۵). در منطق اسلام، عالم و طبیعت مخلوق خدای متعال و آیتی از آیات الهی است. مشاهده مطالعه‌ی طبیعت و تفکر در آن، انسان را به‌سوی خالق یکتا رهنمون می‌سازد. شاید یکی از اسرار تأکید متون دینی بر این مطالعه و تدبر و تعمق، این باشد که طبیعت نمایانگر خالق خویش است. از این‌رو، خداوند در قرآن کریم درباره اسرار آفرینش و نشانه‌های خویش در عالم می‌فرماید: این‌ها نشانه‌هایی است برای کسانی که می‌شنوند برای آن‌ها که تفکر می‌کنند^۱. آلودگی محیط‌زیست بر کیفیت و چرخه طبیعی اثر می‌گذارد و پی‌آمدهای زیان‌باری برای زندگی انسان، حیوان، گیاه و بناها دارد. در جهان امروز، مسئله آلودگی، یکی از مهم‌ترین و حادترین مشکل تمدن انسانی است و نقش انسان در آلودگی محیط‌زیست بسیار چشم‌گیر است. طبیعت برای بقای نسل بشر آفریده شده است و پیوندی ناگسستنی میان انسان و طبیعت وجود دارد. عواملی چون رشد شهرنشینی، ازدیاد زباله‌های شهری و جذب شدن برخی مواد بیش از کودهای شیمیایی، به فرسایش و آلودگی خاک و تخریب سطح زمین می‌انجامد. منابع محیط‌زیست از مشترکاتند و همه حق دارند درست و منظم از آن‌ها استفاده بکنند و کسی حق ندارد با آلوده کردن و استفاده نادرست آن‌ها، زیست دیگران را به محیطی غیربهداشتی، دشوار و خطرآفرین تبدیل کند و همه در برابر این عناصر، مسئول هستند (۲۵ و ۳۶). تعالیم اسلامی بیانگر این حقیقت است که اسلام سیستمی از ارزش‌ها را معرفی می‌نماید که ملحوظ داشتن آن، سیر تکاملی عالم وجود و از جمله انسان را تضمین می‌کند. این سیستم در برگیرنده مباحث مربوط به محیط‌زیست از جمله نحوه استفاده از منابع،

موضوعات دیگر اخلاق کشاورزی است. واقعیت این است که کشاورزی، نشان بارز دستکاری انسان در طبیعت می‌باشد و بدون هیچ استثنا به محیط‌زیست صدمه می‌رساند. اثرات کشاورزی در سه حوزه از نگرانی‌های اخلاقی قابل‌بررسی‌اند اول ضایعات ارگانیک و آلودگی‌های شیمیایی کشاورزی و اثر آن بر انسان و موجودات. دوم، استفاده نادرست از خاک، آب و منابع ژنتیکی سوم، اثر غیرمستقیم محصولات تراریخته بر موجودات و زیست‌بوم‌های طبیعی. در پژوهشی که توسط مهدوی دامغانی (۳۳) با موضوع امنیت غذایی و اخلاق زیستی در کشاورزی پایدار، به‌ویژه در کشاورزی طبیعی نه‌تنها با تولید منافات ندارد، بلکه از پیش‌شرط‌های نیل به امنیت غذایی در سطح جهانی و دستیابی به پایداری جهان‌شمول می‌باشد (۳۴).

دغدغه‌های اخلاقی در کشاورزی

دغدغه‌های اخلاقی که در کشاورزی بر آن‌ها تأکید ویژه می‌شود:

- دغدغه‌های انسانی: رفاه انسان‌ها و کشاورزان، کار کودکان در بوم‌نظام‌ها، حقوق و دستمزد کارگران، شرایط نامناسب محیط کار و عدالت جنسی و نژادی.
- دغدغه‌های زیست‌محیطی: یکی بهره‌برداری پایدار از محیط‌زیست و دیگری عدم آسیب‌رسانی به محیط‌زیست با عملیات رایج.
- دغدغه‌های زیستی: عدم استفاده شدید از حیوانات در آزمایش مواد و فرایندهای ناشناخته و عدم بهره‌برداری بی‌رویه از جانوران و تهدید ماهیت آن‌ها به‌عنوان یک موجود زنده (۳۵).

رابطه انسان با طبیعت

در رابطه انسان با طبیعت نیز باید به اصولی چون آیت و نشانه خدا بودن طبیعت و زمین، مسخر انسان کردن طبیعت توسط خدای متعال، لزوم عمارت و آبادانی زمین، مطلوبیت استفاده از زینت‌های طبیعی، منع اسراف و تبذیر، منع دنیاپرستی و عشق به مسائل

^۱ انَّ فی خلقِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ ... لَآیَاتٍ لِّقَوْمٍ یَعْقِلُونَ؛ راستی که در آفرینش آسمان‌ها و زمین و در پی یکدیگر آمدن شب و روز و کشتیهایی که در دریا روانند با آنچه به مردم سود می‌رساند و [همچنین] آبی که خدا از آسمان فرو فرستاده و با آن زمین را پس از مردنش زنده گردانیده و در آن هر گونه جنبه‌ای پراکنده کرده و [نیز در] گردانیدن بادهای و ابری که میان آسمان و زمین آرمیده است برای گروهی که می‌اندیشند واقعا نشانه‌هایی [گویا] وجود دارد (آیه ۱۶۴ سوره بقره).

مخلوقات او طغیان کند نیست، بلکه ناشی از آن است که او خلیفه خدا در زمین است و می‌تواند اراده و مشیت الهی را در جهان اجرا کند. انسان قدرت دارد که بر همه‌ی مخلوقات دیگر سلطه یابد، اما مسئولیت نیز دارد که از همه‌ی این مخلوقات مراقبت کند (۲۵). نکته مهم آن است که "حق بهره‌مندی"، بی‌حد و حصر و نامحدود نیست. انسان حق دارد از زمین و طبیعت استفاده کند، ولی نه به این شکل که از زمین و موهبت‌های آن به‌منزله‌ی ابزاری برای پاسخ دادن به اشتباه‌های مادی و حیوانی سیری‌ناپذیر خود بهره جوید و نه به قیمت گرسنگی بخش قابل‌توجهی از انسان‌ها؛ بنابراین، استفاده‌ی بیش‌ازحد از طبیعت به‌گونه‌ای که موجب محرومیت دیگران شود جایز نیست. از این‌روی، قرآن تصریح می‌کند که در قیامت از انسان درباره‌ی چگونگی بهره‌مندی از نعمت‌ها پرسش خواهد شد.

نتیجه‌گیری

مشکلات پیش‌روی بشر از جمله تخلیه و تخریب منابع طبیعی، افزایش فزاینده جمعیت و تغییر اقلیم که موجب نگرانی‌های کنونی در رابطه با سلامت و امنیت غذایی در سطح جهانی شده ریشه در نگرش نادرست انسان به طبیعت و سایر موجودات زنده دارد. مشکلی که امروزه نمود یافته و نتیجه نگرش‌های کوتاه‌مدت و خوش‌بینانه بشر در دهه‌های گذشته بوده است، از بین رفتن بستر تولید (خاک) و کاهش منابعی است که نه تنها متعلق به نسل کنونی نیستند، بلکه امانتی از نسل‌های آینده می‌باشند. برای حفاظت از محیط‌زیست، نحوه رفتار انسان با طبیعت و روش زندگی وی باید تغییر کند. محیط‌زیست و طبیعتی که انسان در آن قرار دارد و جهت ادامه زندگی در آن از امکانات موجود در محیط و زیست‌بوم استفاده می‌کند، بایستی حفظ حالت تعادل در آن و عدم یک‌جانبه‌گرایی در آن بیشتر از سودآوری و تولید، مورد توجه و اهتمام قرار گیرد، زیرا زیست‌بوم و محیط متعلق به انسان نیستند بلکه انسان جزئی از آن است. علاوه بر آن در امر تولید غذا بایستی به دغدغه‌ها و خواسته‌های صحیح دیگر افراد جامعه احترام گذاشته و بدان‌ها عمل نمود. بررسی دیدگاه‌های زیست‌محیطی

نحوه ارتباط انسان با طبیعت و از همه مهم‌تر نحوه نگرش انسان به خویش و به عالم وجود و ارتباط بین آن‌ها بوده و نه تنها برای انسان بلکه برای تمامی موجودات دیگر از جمله حیوانات و گیاهان و حتی جمادات حقی قائل است.

امنیت غذایی

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، مسئله امنیت غذایی ابعاد تازه‌ای به خود گرفته است. "امنیت غذایی یعنی اطمینان از اینکه همه مردم در همه اوقات به غذای اصلی مورد نیاز خویش به‌منظور تداوم یک زندگی سالم و فعال دسترسی مادی و اقتصادی داشته باشند و در خطر از دست دادن دسترسی خود نیز نباشند" (۳۷). اگرچه افزایش تولیدات یک راه افزایش امنیت غذایی محسوب می‌شود، اما مشکل به توزیع ناعادلانه غذا در جهان نیز مربوط است. برای مثال کشورهای توسعه‌یافته ۶۰ درصد غذای جهان را مصرف می‌کنند (۳۸).

آزادی انسان در بهره‌برداری از طبیعت، حدود و شرایط

آیا انسان مجاز است از زمین و طبیعت به‌طور نامحدود و بی‌قید و شرط بهره‌برداری کند؟ دانستیم که از منظر اسلامی، انسان خلیفه‌ی خدا روی زمین^۱ و البته بنده-ی اوست؛ و این دو وجه، با یکدیگر فطرت انسان را می‌سازد. انسان در مقام "عبد" خدا بودن، باید مطیع مشیت او باشد، اما در مقام خلیفه‌اللهمی باید فعال باشد. اسلام برای انسان کرامت قائل است، اما این به معنای تأیید سرشت طغیانگر که در مقابل خدا و دیگر

^۱ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً؛ و (به یاد آر) وقتی که پروردگارت فرشتگان را فرمود که من در زمین خلیفه‌ای خواهم گماشت، گفتند: آیا کسانی در زمین خواهی گماشت که در آن فساد کنند و خون‌ریزند و حال آنکه ما خود تو را تسبیح و تقدیس می‌کنیم؟! خداوند فرمود: من چیزی (از اسرار خلقت بشر) می‌دانم که شما نمی‌دانید (آیه ۳۰ سوره بقره).

دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) انجام شد.

تعارض منافع

نویسنده بدین وسیله اعلام می‌دارد که هیچ‌گونه تعارض منافع، اعم از مالی، تجاری، حرفه‌ای یا غیرتجاری، در ارتباط با تهیه، نگارش و انتشار این مقاله وجود ندارد.

اسلام، بیانگر آن است که آموزه‌های اسلام نه تنها دیدگاه‌های غربی را پوشش می‌دهد، بلکه بررسی‌های دقیق‌تر آن می‌تواند به باز کردن افق‌های جدیدی در جهت تکمیل این نظریات کمک کند. هرچند پاسخ تمامی مشکلات زیست‌محیطی ما در تعلیمات اسلامی بیان شده، اما مادامی که به آن‌ها عمل نکنیم دردی از ما دوا نمی‌شود. به قول شهید مطهری اگر قرار باشد به نسخه عمل نشود، بیماری که به پزشک حاذق مراجعه کرده و بیماری که مراجعه نکرده یکسان هستند. شکی نیست که با ادامه چنین وضعیتی در کشاورزی نسل‌های آینده هر چه بیشتر با مسائل اخلاقی و حل آن‌ها در حیطه کشاورزی مواجه خواهند شد. مسلماً این امر بسیار واضح و روشن است که سایه سنگین تفکر اقتصادی بر کشاورزی عرصه را بر ظهور اخلاق کشاورزی تنگ‌تر می‌کند ولی از دیگر سو، آشنایی مردم با اثرات زیان‌بار بیوتکنولوژی کشاورزی و وابسته شدن خانواده کشور به شرکت‌ها و صنایع مرتبط با کشاورزی و پیدایش بی‌کاری در بین طبقه کشاورز روزنه‌امیدی نیز به روی اخلاقیات باز می‌کند.

سپاسگزاری

ضمن تقدیر و تشکر، این مطالعه در قالب طرح تحقیقاتی مصوب و با حمایت معاونت محترم فرهنگی

References

1. Ajudani Z, and Mehdizadeh H. Finding the context of the possibility of developing and promoting organic agriculture in Kermanshah province from the perspective of agricultural experts. *Extension research and agricultural education*. 2009; 2(4): 65-73.
2. Soleimani S. Factors affecting the acceptance of sustainable agriculture by wheat farmers under the wheat central plan (Morodasht region). *Agricultural Economics and Extension Journal*, 2008; 1(3): 69-80.
3. Kiani G, Liaqati H. Analysis of economic conditions of conversion of conventional agriculture to organic agriculture using dynamic linear programming model. *Proceedings of the Second National Ecological Agriculture Conference*, Gorgan. 2007; 2727-2737.
4. Karmi Dehkordi A, Ahmadi S. The importance of paying attention to ethics in the use of agricultural chemical pesticides. *The fourth national ethics conference on ethics and manners of life*. Zanjan. 2013; 1-14.

5. Emami T, Mirzaeiheydari M, Maleki A, Bazgir M. Effect of native growth promoting bacteria and commercial biofertilizers on growth and yield of wheat (*Triticum aestivum*) and barley (*Hordeum vulgare*) under salinity stress conditions. *Cellular and Molecular Biology*. 2019; 65(6): 7-22.
6. Rajabi A, Shabanali Femi H, Pouratshi M. Examining the components of acceptance of organic agricultural products from the point of view of consumers (Karaj city case study). *Iran food science and industry*. 2012;10(38): 33-43.
7. Anvari, Hassan. Great speech culture, first edition, first volume, Tehran: Sokhon Publications, 2002; p. 812.
8. Dehkhoda AA, Dehkhoda dictionary, volume 5, Tehran: Tehran University Press, 1949; p. 1602.
9. Nazi Dizji S, Vafamher M, Keshtkarqalati A. Ethics in architecture. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*, 2010; 5(4): 114-105.
10. Ahmadi Nodeh K, Akhavi Z, Raisi F, Rahimi A. surveying the level of knowledge of counselors and psychologists about the principles of professional ethics, *New Journal of Counseling Research*, 2010; 9(39): 67-49.
11. Nadimi H, Ten articles in art and architecture, cultural and recreational organization of Isfahan municipality. 2009; P. 158.
12. Faramarz-Qaramelki A. Professional ethics, third edition, Tehran: Majnoon Publishing. 2010; P. 448.
13. Motahari M. Introduction to Islamic Sciences, Tehran: Sadra Publications. 2008; P. 240.
14. Sadat M. Islamic ethics, Tehran, Bahman Qom publication. 1999; P. 201.
15. Connor DJ. What is the real productivity of organic farming systems? *Outlook on Agriculture*, 2021; 50(2): 125-129.
16. Fatemi M, Shahwali M. Explanation of the communication and information system for promoting organic agriculture based on monotheistic wisdom. *Lecturer of humanities-planning and arrangement of space*. 2013; 17(4): 155-129.
17. Elisa-Naegeli F, Carlos TJ. The Potential of organic agriculture to improve food security. *CienciAgro*, 2009; 1(4): 144-155.
18. Pourqasem F, Alibeigi A. Analysis of the willingness of farmers in Kermanshah to substitute organic fertilizers instead of chemical fertilizers. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*. 2012; 6(4): 33-48.
19. Jafari A, Mahluji M, Salhi M, Dozadeh Emami S. Principles and basics and challenges of organic agriculture. *Scientific Quarterly of Sustainable Agriculture*. 2007; 4(3): 13-19.
20. Menatizadeh M, Karimi Goghari H. Critical analysis of environmental ethical theories: presentation of Islamic ethical theories. *Journal of scientific research bioethics*, 2016; 6(20): 99-155.
21. Vaarst M, Ssekyewa C, Halberg N., Juma M, Walaga C, Muwanga M, Andreasen L, Dissing A. Organic Agriculture for Improved Food Security in Africa. Recommendations to future development. Kampala. 2009; P. 34.
22. Mahdavi Damghani A, Moinaldini S. Food security and bioethics in sustainable agriculture. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*. 2013; 6 (2): 65-72.
23. Abedi Sarostani A, Shahwali M. The role of agricultural promotion in promoting the environmental ethics of farmers. *The Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*, 2009; 4(10): 120-130.

24. Hosseini L, Maleki M, Mozafari A. Mirzaei Heydari M. Sadeghi-Shoae. M. Evaluation of Water and Nitrogen Use Efficiency, Digestibility and Some Quantitative and Qualitative Characteristics of Forage Beet Cultivars Under Different Irrigation Methods and Nitrogen Levels. *Gesunde Pflanzen*. 2022; 74, 177–191.
25. Karimi Laski B. Examining the relationship between Islam, environment and organic agriculture. The first national conference of medicinal plants, traditional medicine and organic agriculture. Hamedan. 2013; P. 1-24.
26. Nabawi SA. Shahriari M. Religion, ethics and environment. *Human and Environment Quarterly*, 2013; 12(2): 69-83.
27. Farahanifard S. Environment: problems and ways out from the perspective of Islam. *Journal of Islamic Economics*. 2006; 6(22): 93-122.
28. Rozji A, Malekshahi-Moghadam A. Reviewing Islamic ethics and guidelines in agriculture and natural resources. *Journal of Agricultural Jurisprudence and Ethics*, Qom, 2011; p. 292.
29. Rahbari A, Tahmezi A. Ethics in agriculture. The fourth conference of modern researches of science and technology. 2012; p. 180.
30. Haqshanas M, Zakari MH. Searching for concepts of environmental ethics in Islamic teachings. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*. 2008; 3(2): 23-30.
31. Naboyan M. Ramezani AA. Comparative study of agricultural ethics in Islam and the West. *Moral knowledge*. 2009; 1(1): 143-170.
32. Asghari M. Ethics on the Farm: Reflections on Agricultural Ethics. The third national conference of Suhrvardi on the subject of applied ethics, 2012; p. 220.
33. Mahdavi Damghani A, Moinaldini S. Food security and bioethics in sustainable agriculture. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*. 2013; 6(2): 65-72.
34. Mahdavi Damghani A. Ecological agriculture and food security. *Journal of strategic research in agricultural sciences and natural resources*. 2019; 5(1): 97-110.
35. Mirtalebi SS. Nemati Harisi N. Ziyai HR. The role of ethics in agricultural development. International conference of psychology and educational sciences. Kharazmi Higher Institute of Science and Technology, Shiraz, 2014; <https://civilica.com/doc/460377>.
36. Mirzaei Heidari M, Bagheri M. Chemical fertilizers and healthy food. Tayyab international food conference. Food Science and Industry Research Institute, Mashhad University of Medical Sciences and Razavi Quality Institute. Mashhad. 2022; 719-715.
37. Kamkar B, Mahdavi Damghani A. Basics of sustainable agriculture. First Edition. Publications University of Mashhad. 2008; 350: 316.
38. Mirzaei Heydari M. Investigation the effect of mycorrhizal fungus and supplementary irrigation on growth, yield and yield components of Chickpea (*Cicer arietinum* L.) in two seasons of autumn and spring cultivation in climatic conditions of Ilam Province. *Crop Physiology Journal*. 2021; 13(50): 23-45.