

A Critical Approach to the Terminology of Domestication An Evolutionary Model for Terminology

Rahimi Sarkhani, R.¹

Type of Article: **Research**

Pp: 7-28

Received: 2022/01/19; Accepted: 2022/04/15

<https://dx.doi.org/10.30699/PJAS.7.25.7>

Abstract

Terminology is a group of specialized words and respective implications in a specific field, additionally, the consideration of such terms and their utilization. Terminology is one of the most essential aspects of any field of study. This gives an understanding of the concepts and contextual information to how you will be using those concepts. In archaeology, like all other sciences, we need to create and revise some concepts. This article proposes to establish a universal definition of the phenomenon of Domestication. Domestication is the adaptation of a plant or animal from a wild or natural state to life in close association with humans. In this research, the etymology and definitions of the phenomenon of Domestication are considered, followed by its evolution across the literature. This article defines some specialized terms of the Neolithic process in domestication, which is the driving force behind the dynamics of archaeological patterns and the transition from historical-cultural archeology to processual archaeology following the change from threshold to process and long-term formations. However, Iranian archeology has not yet kept pace with this dynamic. The picture provided for the users of archeology is a static image of science, and it is implied that science is a fixed and unchanging reality. This essay aims to demonstrate the difficulties and flaws in archaeological information transmission when scientific language is not prepared. The need to disseminate new knowledge and technology is one motivation for solving this problem. Archaeological research in Iran is now undergoing a crucial shift from traditional to processual methods. Studies of the Neolithic process are only starting in many locations, and terminology-related issues must be addressed. The result of this research is the ascertainment that adopting a universal definition of the phenomenon of Domestication is absolutely paramount in order to progress on all animal and plant-related matters.

Keywords: Terminology, Neolithic, Domestication, Evolutionary, Process.

Motaleat-e-Bastanshenasi-e-Parseh
(MBP)

Parseh Journal of Archaeological
Studies

Journal of Archeology Department of
Archeology Research Institute, Cultural
Heritage and Tourism Research
Institute (RICT), Tehran, Iran

Publisher: Cultural Heritage and
Tourism Research Institute (RICT).
Copyright©2022, The Authors. This
open-access article is published under
the terms of the *Creative Commons*.

1. Assistant Professor, Department of Archaeology, Faculty of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, Mazandaran University, Babolsar, Iran.

Email: r.sorkhani@umz.ac.ir

Citations: Rahimi Sorkhani, R., (2023). "A Critical Approach to the Terminology of Domestication An Evolutionary Model for Terminology". *Parseh J Archaeol Stud.(PJAS)*, 7(25), 7-28. <https://dx.doi.org/10.30699/PJAS.7.25.7>

Homepage of this Article: <http://journal.richt.ir/mbp/article-1-684-en.html>



Introduction

Terminology is the foundation of science; the words we use to describe the world around us substantially impact how we conceptualize study issues.

Neolithic and, subsequently, domestication is one of the most contentious among prehistorians. The term Neolithic, according to researchers, is insufficient. They now attempt to argue that Neolithic technology and economic growth are social constructs and that what matters more than what was created during the Neolithic era is how and in what method it was produced (Çilingiroğlu, 2005: 1). Terms like the Neolithic Package and Neolithization were created to comprehend the challenges during the Neolithic era. Neolithization refers to the process rather than the cultural phenomenon's cross-sectional character.

The Neolithic was a process of transition from a nomadic lifestyle of hunter-gatherer communities to one of agriculture and pastoralism. The crucial factor which contributed to the advent of the Neolithic process was the invention of domestication.

This process takes place between the two poles designated by 'wild' and 'domestic'. Consequently, one can talk about various stages or levels of domestication. These factors can have either a rapid or a gradual impact on living organisms. Domestication consists of a number of clearly discernible intermediate stages.

As a result, we now know that terminology like agriculture, farming, and cultivation originated behind the dynamics of archaeological patterns and the shift from historical-cultural archeology with a threshold perspective to process archeology with a processual perspective. In other words, the agricultural event has assumed numerous forms throughout several thousand years, for which we have a name, or in the domestication of animals, we have the terms Husbandry, Pastoralism, Taming, and Herding Domestic, signifying changes in time and development in a phenomenon. This is a long-lasting trend.

The historical-cultural threshold approach is still present in Iranian archeology, and we continue to refer to all kinds of agriculture, animal husbandry, and settlement patterns as agricultural or animal husbandry for thousands of years.

The article aims to define the language of many forms of agriculture and animal husbandry that have particular identities and have evolved into full-fledged agriculture and animal husbandry via an evolutionary process.

In the published literature on early agriculture, there is a tendency for the word agriculture and many of its subsidiary terms to be used vaguely without precise definitions, and sometimes their connotations overlap, for example, proto/incipient and shifting/extensive. There is a need to clarify much agricultural terminology to avoid confusion.

Discussion

As a result of various ponders, researchers have displayed a number of terms with the see of clarifying the root of agriculture. At the initial, 'wild' stage of domestication, a given

population of organisms generally has no experience of any direct or indirect impact on the part of man. Domestication ends at the 'domestic' arrangement when a given populace is completely subordinate to people with respect to such issues as survival, reproduction, and nutrition. The most famous terms among those include the following:

Domestication of Plant

There is an evolutionary process of terminology on the way of plant domestication.

Management: Management is the control of wild species (plants or animals) without cultivation or morphological alterations (Price & Yosef, 2011: 165).

Cultivation: Cultivation is the deliberate preparation of the land, planting, reaping, and storing seeds or other plant components.

Farming: Farming is the practice of using plants and domestic animals as food or other resources (Price & Yosef, 2011: 165).

Agriculture: The phrase is occasionally confined to crop cultivation and excludes livestock farming; however, it is often used to refer to both (Harris, 2007: 22).

Domestication of Animals

There is an evolutionary process of terminology on the way of animal domestication. It provides a number of clearly discernible intermediate stages.

Domestic: The animal maintained in the home is referred to as domestic. Domesticated animals may be wild, tamed, or feral (Décory, 2019: 47). A domestic animal is kept in captivity by humans, regardless if it is a wild, tame, domesticated, or feral animal.

Taming: The domesticated animal might be a wild animal acquired from the wild, i.e., the first or second generation of wild animals maintained in captivity (Décory, 2019: 47).

Herding: This term should be evaluated from a biological standpoint. The herd/pasture interaction is connected to herding. Herding entails controlling and caring for the animals on the ground. (Paine, 1972: 78).

Breeding: This phrase refers to a technical notion. Animals with predefined traits may be altered through selective breeding (Ingold, 1980: 82).

Husbandry: Owners' attempts to capitalize and make profits are referred to as husbandry (Paine, 1972: 79). According to the Oxford English Dictionary, husbandry is the "business or occupation "of a husbandman or farmer, tillage or cultivation of the soil (including also the rearing of livestock)"

Pastoralism: Pastoralists rely on their livestock herds for most of their income (Ingold, 1980: 82).

Conclusion

The Neolithic was a process of transition from hunter-gatherer communities to one of agriculture and pastoralism. The crucial factor which contributed to the advent of the

Neolithic process was the invention of domestication. The domestication of plants and animals marks a major evolutionary transition in human history. The pathways that humans and target species follow from initial management into domestication are shaped by a number of contingencies affecting both partners and can be broadly classified into several types. There is a continuum between these types, although these terms have overlapping elements, they are nonetheless distinct phenomena. Agriculture is used to define many forms of subsistence in this process but they have their own descriptive terms, such as cultivation, domestication, as well as forms of livestock.

In this article an evolutionary model from foraging to agriculture, in which the transitions to cultivation, domestication, and agriculture are separated and potential archaeological indicators are suggested. And from Taming to husbandry, in which the transitions to, domestication, and husbandry are separated and potential archaeological indicators are suggested.

The historical-cultural threshold perspective is still present in Iranian archeology, and we still refer to all types of agriculture, animal husbandry, and settlement patterns that occurred throughout thousands of years as agriculture or animal husbandry. To define the distance between pre-domestic, and agriculture, detailed scientific research, including time-consuming and costly experiments, is required by precise chronologies. A practice that is still uncommon in Iranian archeology. In Iranian archeology, only sites containing the latter stage of the Neolithic are excavated, and other kinds of agriculture (e.g., gathering wild plants) or animal husbandry (e.g., taming) are not recognized, or researchers are still looking for spectacular Neolithic evidence from the period's end. They are now investigating what is being created, not its significance and no label can be developed to describe them. Alternatively, if they are studying the Neolithic transition and, in fact, the Neolithic process, they approach the data using threshold and cultural-historical thinking. At the outset of Neolithic studies, it is necessary to provide the theoretical and terminological groundwork because they are process-oriented and long-term. If this does not occur, the picture formed for the users of archeology is a static image of science, leading to the belief that science is a phenomenon that does not change. As a result, efforts should be undertaken to investigate and clarify words connected to domestication research in an evolutionary framework.

Acknowledgments

I thank Dr. Mozghan Jayez and Dr. Hojjat Darabi for their helpful comments on this paper.

Conflict of Interest

The Author, while observing the publishing ethics, declares that there is no conflict of interest and no financial support from any government center.

رویکردی نقادانه به اصطلاح‌شناسی اهلی‌سازی یک مدل تطوری در اصطلاح‌شناسی

رقیه رحیمی سرخنی^I

نوع مقاله: پژوهشی

صص: ۲۸-۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۶

شناسه دیجیتال (DOI): <https://dx.doi.org/10.30699/PJAS.7.25.7>

چکیده

از مهم‌ترین دغدغه‌های هر دانشی موضوع اصطلاح‌شناسی در آن است. اصطلاح‌شناسی، مطالعه مفاهیم تخصصی و نحوه استفاده از آن‌ها در یک حوزه علمی است. مسأله در این پژوهش، تشویش نوشتن و به‌طور کلی مسأله‌مندی نوشتن در حوزه علم باستان‌شناسی و هدف آن ارائه تصویری دقیق از اصطلاح‌شناسی دوره نوسنگی در روند گذار از مصرف غذا به تولید غذا است. این نوشتار تلاش دارد، مشکلات ناشی از تعدد و کثرت معادل‌ها را مورد بررسی قرار داده و پیشنهادهایی در جهت یکسانی و یکنواختی آن‌ها مطرح کند. برخی از واژه‌های تخصصی فرآیند نوسنگی شدن، در پس‌پویایی الگوواره‌های باستان‌شناسی و در گذر از باستان‌شناسی تاریخی-فرهنگی به باستان‌شناسی فرآیندی و پس از تغییر رویکردهای آستانه‌ای به رویکردهای فرآیندی و بلندمدت شکل گرفته‌اند؛ اما باستان‌شناسی ایران هنوز نتوانسته با این پویایی همگام شود. تصویری که از این طریق برای کاربران علم باستان‌شناسی ایجاد می‌شود، تصویری ایستا از علم است و این نتیجه‌گیری را در پی دارد که علم، پدیده‌ای ساکن و تغییرناپذیر است. این پژوهش با هدف نشان دادن مشکلات و کمبودهایی نوشته شده که می‌تواند در زمینه انتقال دانش باستان‌شناسی، بدون آماده‌سازی زبان علمی، ایجاد شود. یکی از دلایل پرداختن به این موضوع، نیاز به انتقال دانش جدید است. از آنجایی که در دوره‌ای مهم از پژوهش‌های باستان‌شناختی در ایران به سر می‌بریم که دوران گذار از رویکردهای سنتی به فرآیندی است و مطالعه فرآیند نوسنگی شدن در بسیاری از مناطق ایران در آغاز راه قرار دارد، لازم است که به مباحثی مانند اصطلاح‌شناسی تخصصی این دوره، پرداخته شود. این نوشتار یک مطالعه کیفی به روش توصیفی-تحلیلی است که در آن ابتدا به توصیف برخی از مفاهیم و شاخص‌های آن پرداخته شده و سپس پیشنهادهایی در ایجاد و معادل‌سازی اصطلاحات ارائه شده است.

کلیدواژگان: اصطلاح‌شناسی، نوسنگی شدن، اهلی‌سازی، دیدگاه تطوری.

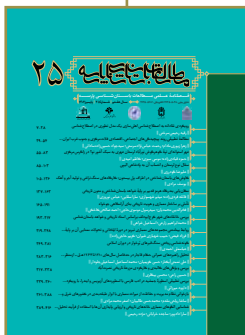
I. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

Email: r.sorkhani@umz.ac.ir

ارجاع به مقاله: رحیمی سرخنی، رقیه، (۱۴۰۲). «رویکردی نقادانه به اصطلاح‌شناسی اهلی‌سازی یک مدل تطوری در اصطلاح‌شناسی». مطالعات باستان‌شناسی پارسه، ۷ (۲۵): ۲۸-۷. <https://dx.doi.org/10.30699/PJAS.7.25.7>
صفحه اصلی مقاله در سامانه نشریه: <http://journal.richt.ir/mbp/article-1-684-fa.html>

فصلنامه علمی مطالعات باستان‌شناسی پارسه
نشریه پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشگاه
میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران

ناشر: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری
© حق نشر متعلق به نویسنده(گان) است
و نویسنده تحت مجوز Creative Commons Attribution License به مجله اجازه می‌دهد مقاله چاپ شده را در سامانه به اشتراک بگذارد، منوط بر این‌که حقوق مؤلف اثر حفظ و به انتشار اولیه مقاله در این مجله اشاره شود.



مقدمه

علم ماهیتی پویا دارد و دائم در حال تغییر است و چون علم، زبان مخصوص خود را دارد، اصطلاحات آن هم دائم در حال دگر دیسی هستند. زبان علم باید زایا و با پیشرفت‌ها و پویایی‌های آن همگام باشد. زمانی علم به مفهوم مدرن آن می‌تواند در ایران ریشه بدواند که زبان فارسی، زبان علم هم بشود؛ به همین علت هم باید توجه به زبانی علم داشت (منصوری، ۱۳۹۵: ۲۸۴).

«اصطلاحات» اساس علم است؛ کلماتی که ما برای توصیف جهان پیرامون خود به کار می‌بریم، به طرز قابل توجهی بر طرز تفکر ما در مورد موضوعات تحقیق تأثیر می‌گذارد. «اصطلاح‌شناسی علمی، کمک می‌کند تا از طریق زبان که صورت علوم است و تفکر نه فقط با آن، بلکه بر مبنای آن صورت می‌گیرد، الفاظ گوناگون را بازناسیم و با مشخص کردن کاربردها و مرزهای مفهومی و درک ربط و نسبت میان اصطلاحات به پویایی علم کمک کنیم» (شیری و حجازی، ۱۳۹۷: ۹۴). روند واژه‌گزینی فرآیندی علمی و حاصل تحقیقات درست، دقیق و شامل مراحل گوناگون بوده و فعالیتی انفرادی نیست؛ بلکه کاری گروهی و تحت نظر متخصصان علمی هر حوزه است، نه فقط تعدادی ادیب. در ایران، در رشته باستان‌شناسی هم مثل بسیاری از رشته‌ها، در این زمینه کاستی‌هایی وجود دارد.

این پژوهش به تعریف و تشریح مجموعه‌ای از واژگان و اصطلاحات مطرح اهلی‌سازی می‌پردازد تا از آن راه بتواند به خلق زبانی مشترک و استاندارد بینجامد و نه تنها نیاز به اجماع در مورد تعاریف فارسی، بلکه گاهی نیاز به یک اجماع در تعاریف جهانی سبب خلق زبان مشترک و هم‌اندیشی در مسائل و موضوعات می‌شود.

یکی از مهم‌ترین بحث‌ها در بین پیش‌از تاریخ‌شناسان جنوب غرب آسیا و اروپا، مباحث مربوط به نوسنگی است. محققان تصور می‌کنند واژه نوسنگی نارسا و ناکافی است. امروزه آن‌ها تلاش دارند بگویند که فناوری و پیشرفت‌های اقتصادی دوره نوسنگی بر ساخت اجتماعی است و بیشتر از آن که مهم باشد که در دوره نوسنگی چه تولید می‌شده، این مهم است که چه طور تولید می‌شده و در چه فرآیندی تولید می‌شده است (Çilingiroğlu, 2005: 1). در تلاش برای درک مسائلی که در دوره نوسنگی رخ داده است واژه‌هایی مانند: «بسته نوسنگی» (Neolithic package) یا «نوسنگی شدن» (Neolithization) به وجود آمده است. این دو واژه، نگاهی انتقادی به آن چیزی دارد که برای اولین بار تحت عنوان «انقلاب نوسنگی» توسط «گوردون چایلد» در اوایل قرن بیستم میلادی، به وجود آمد و نشانگر نگاه مقطعی، آستانه‌ای و فناورانه به این پدیده بود، واژه‌هایی مانند «نوسنگی شدن» یا «نوسنگی‌گرایی» تأکید بر فرآیندی بودن و نه مقطعی بودن این پدیده فرهنگی است. در پی این دگر دیسی امروز می‌دانیم کلماتی مانند: Agriculture, Farming, Cultivation در پس پویایی الگوواره‌های باستان‌شناسی و در گذر از باستان‌شناسی تاریخی-فرهنگی با نگاه آستانه‌ای (Threshold)^۲ به باستان‌شناسی فرآیندی به وجود آمده است؛ یعنی ما می‌دانیم واقعه کشاورزی در فرآیند چند هزار ساله خود اشکال گوناگونی را طی کرده که برای هر کدام اصطلاحی داریم و یا در اهلی‌سازی حیوانی به همین صورت واژه‌های Husbandry, Pastoralism, Taming, Herding, Domestic نشان‌گر تغییرات در زمانی و تطوری در یک روند بلندمدت است.

در باستان‌شناسی ایران نگاه آستانه‌ای تاریخی فرهنگی هم چنان حضور دارد و ما به تمام اشکال کشاورزی، دام‌داری و الگوهای استقراری در طول یک فرآیند بلندمدت چند هزار ساله، هم چنان کشاورزی یا دام‌پروری می‌گوییم، و این چند دلیل می‌تواند داشته باشد؛ این که هنوز ما فقط محوطه‌هایی را کاوش می‌کنیم که مرحله آخر نوسنگی را در بر دارند و به اشکال دیگر کشاورزی یا دام‌داری و یا الگوهای استقراری بر نمی‌خوریم، این که یا هنوز به دنبال کشف داده‌های چشم‌گیر دوره نوسنگی که معمولاً در انتهای دوره نوسنگی رخ می‌دهند هستیم، یا در استقرارهایی بررسی و

کاوش می‌کنیم که آن چه مهم است، این است که چه تولید می‌شده، نه چه طور، و نمی‌توانیم برای آن اصطلاحی بیافرینیم و یا این‌که اگر هم به مراحل گذر به نوسنگی و در واقع فرآیند نوسنگی شدن در مطالعات مان برمی‌خوریم، هنوز با تفکر آستانه‌ای و تاریخی-فرهنگی با داده‌های مان برخورد می‌کنیم. تصویری که از این طریق برای کاربرهای علم باستان‌شناسی ایجاد می‌شود، تصویری است ایستا از علم و این نتیجه‌گیری را در پی دارد که علم پدیده‌ای است ساکن و بلا تغییر.

پرسش‌ها و فرضیات پژوهش: برخی از اصطلاحات و مفاهیم دوران نوسنگی از مباحث پرمناقشه نزد پیش‌ازتاریخ‌شناسان است و جوانب آن به درستی آشکار نیست. متخصصان دوره نوسنگی، گاهی کوشیده‌اند تا با تأملی انتقادی و ذکر نظریات گوناگون درباره تعریف این اصطلاحات، تصویر دقیق از آن‌ها ارائه نمایند. در برخی از منابع اخیر، تعریفی واضح از اصطلاحات تخصصی نوسنگی و مصداق‌های آن ارائه شده است و همین تعریف، مبنای تعاریف بسیاری از مقالات دیگر واقع گشته است (Price & Bar-Yosef, 2011: 165; Zeder, 2015: 8). اما بسیاری از نوسنگی‌شناسان هنوز در این زمینه با هم اختلاف عقیده دارند. از آنجا که برخی از این مفاهیم، در بسیاری از متون باستان‌شناختی ایران، به ویژه متون مربوط به آغاز اهلی‌سازی در کنار یک‌دیگر و گاهی به جای یک‌دیگر به کار گرفته شده‌اند، این پژوهش بر آن است تا با آسیب‌شناسی این مسأله به منظور بازشناسی تاریخی سیر تطور معنای این اصطلاحات، بابتی را برای نقد و ارزیابی روشمند این مقوله بگشاید.

در این بین، متوجه آن هستیم که در ادبیات باستان‌شناسی این دوره در ایران، تعاریف و مصداق‌های بسیاری از مفاهیم تخصصی به درستی روشن نیست. این نوشتار بر آن است تا از رهگذر ادبیات تخصصی این دوره، مراحل دگرذیسی و تطور اصطلاحات و مفاهیم این دوره را بررسی نماید.

روش پژوهش: این پژوهش از نظر ماهیت و روش، توصیفی-تطبیقی و تحلیلی است که در آن با تکیه بر روش مطالعه کتابخانه‌ای، برخی از مهم‌ترین مفاهیم پیش‌ازتاریخی در دوره نوسنگی، واکاوی و بازبینی شده است. در این پژوهش برای درک بهتر مفاهیم اساسی دوره نوسنگی، ادبیات باستان‌شناختی و ماهیت این دوره مطالعه شده تا تصویری گویاتر از سیر تطور این مفاهیم در طول زمان به دست آید.

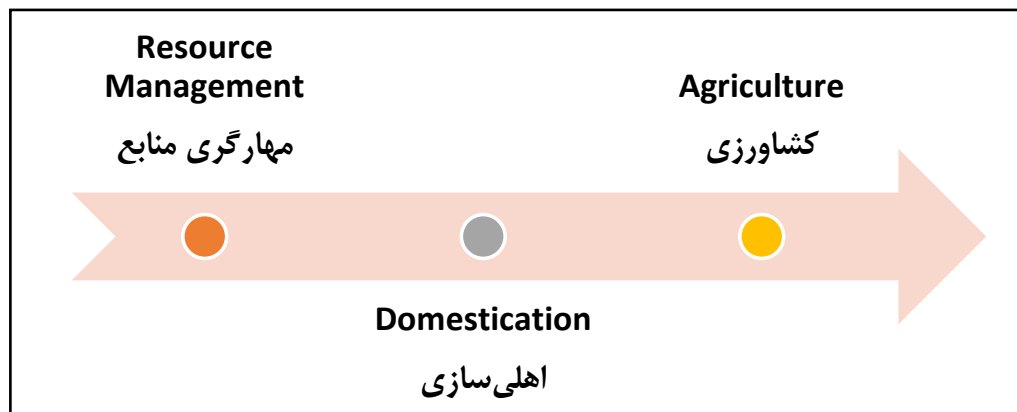
بحث

- اصطلاح‌شناسی باستان‌شناختی در دوره نوسنگی

دوگانگی اصطلاح‌شناختی و مفهومی برپایه دو واژه شکارگران-گردآورندگان و کشاورزان تمام‌عیار عمیقاً در گفتمان مربوط به اهلی‌سازی گیاهی اولیه جاسازی شده است، اما این یک اشتباه بزرگ در موجودیت گذشته بشر است. بین دو سر و دو انتهای این مسیر تطوری طیفی از هویت‌های معیشتی دیگر وجود دارد که باید با مفاهیم و اصطلاحات مشخصی نام‌گذاری و توصیف شوند. یک فرآیند طولانی مدت تغییر تدریجی از وابستگی به منابع وحشی تا وابستگی به گیاهان و حیوانات اهلی در این مسیر وجود دارد. این دغدغه پژوهشی تنها مربوط به باستان‌شناسی ایران نیست و نمود آن را می‌توان در مقالات و پژوهش‌های مختلف در جهان دید. حال‌آنکه ما از این مسأله آگاهیم باید شروع به تفکر و تلاش نظری نماییم و سعی گردد داده‌ها را متناسب با آن‌ها یافته و سازماندهی کرد.

در دهه‌های گذشته، با گسترش دامنه شیوه‌های علمی که بقایای گیاهی و جانوری را ردیابی و کشف می‌کنند، می‌توان به تدریج انتظار داشت که درک بهتری از مفاهیم و هویت‌هایی مانند کشت‌گری، کشاورزی، رام‌کردن، گله‌داری، دام‌داری و غیره در تنوع و تحول معاش گذشته انسانی به دست آورد.

هدف این پژوهش اصطلاح‌شناسی گونه‌شناسی کشاورزان و دام‌داران با هویت‌های خاص است که در یک روند تطوری از آغاز هم‌نشینی و نزدیکی با گیاهان و حیوانات تا تبدیل شدن به کشاورزی و دام‌داری تمام‌عیار از سر گذرانده شده است (تصویر ۱).



تصویر ۱: روند تطوری اهلی‌شدن (Zeder, 2015: 3).
 Fig. 1: The evolutionary process of domestication (Zeder, 2015: 3).

یکی از پرسش‌های اساسی که «ملینا زدر» مطرح می‌کند در ارتباط با این اصطلاحات و مفاهیم است؛ او می‌گوید: آیا تعریفی از اهلی‌شدن وجود دارد که قابل استفاده برای گیاهان و حیوانات از گذشته‌های دور تا امروز است که اهلی‌شدن را از فرآیندهای مرتبط آن، یعنی مهارگری و مدیریت منابع (Resource Management) و کشاورزی (Agriculture) متمایز می‌کند؟ یعنی اهلی‌سازی را در یک مسیر تطوری با مفاهیم مختلف قرار می‌دهد که هرکدام تعاریفی دارند (Zeder, 2015: 1). همان‌طور که برخی از سطوح مهارگری پیش‌درآمد ضروری برای اهلی‌سازی است، اهلی‌سازی نیز پیش‌نیاز کشاورزی (Agriculture) است. با این حال اهلی‌سازی لزوماً بزرگ‌تری را تشکیل نمی‌دهد، در عوض کشاورزی با درجه وابستگی به گونه‌های اهلی مشخص می‌شود. بین اهلی‌سازی اولیه و توسعه سیستم‌های بزرگ‌تری، یک تأخیر طولانی هزارساله یا بیشتر وجود دارد. علاوه بر این، اقتصادهای با مهارگری ضعیف گاهی تا هزاران سال بدون توسعه به اقتصاد کشاورزی ادامه می‌یابند و گاهی هرگز به کشاورزی ختم نمی‌شوند؛ هم‌چنین نمونه‌هایی از جوامعی وجود دارد که شیوه زندگی کشاورزی کامل را به نفع راهبردهای جست‌وجوی غذای - غارتگری غذای (Foraging) گسترده که صدها سال پیش از آن اجرا می‌شد، کنار گذاشتند (Zeder, 2015: 3).

اهلی‌سازی (Domestication) -

اهلی‌کردن گیاهان و جانوران یک گذار کلیدی در تاریخ بشر است و تأثیرات عمیق و مستمر آن کانون طیف وسیعی از تحقیقات فرارشته‌ای در علوم فیزیکی، بیولوژیکی و اجتماعی است (Zeder, 2015: 1). در مورد چگونگی تعریف اهلی‌سازی، اجماع شگفت‌آوری وجود ندارد. اهلی‌سازی اغلب از دیدگاه اهلی‌کننده تعریف می‌شود و بر نقش انسان‌ها در جداسازی یک اهلی‌شده هدف از جمعیت‌های آزاد و تسلط بر تمام جنبه‌های چرخه زندگی آن تأکید می‌کند (Ibid).

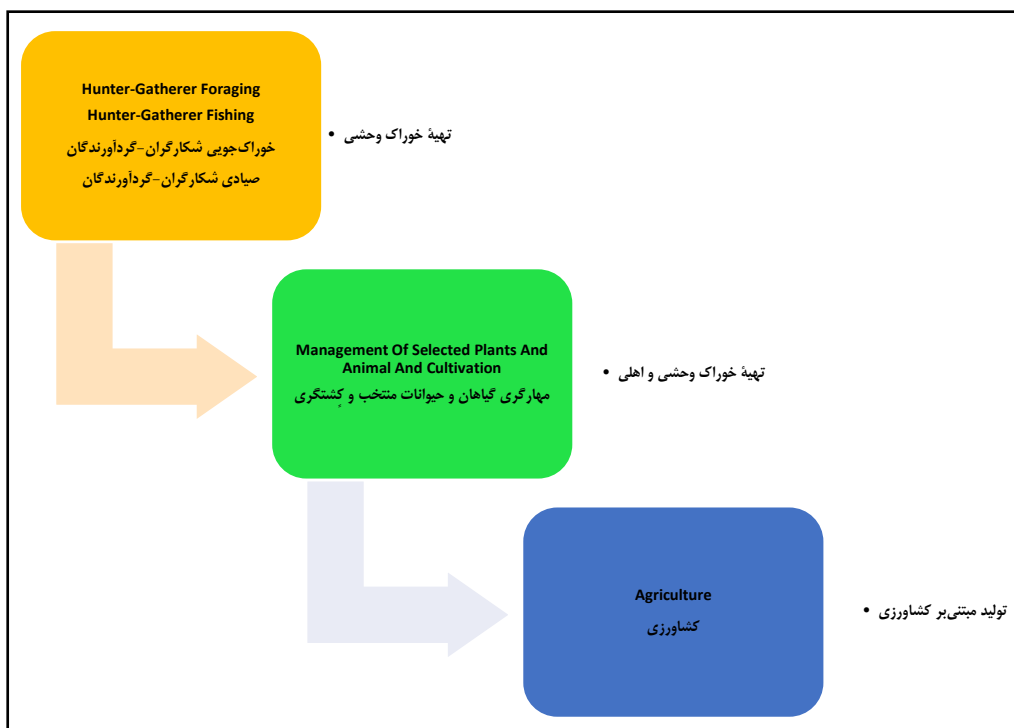
پیشنهادهایی برای جایگزینی اصطلاح اهلی‌سازی با مواردی که کمتر آسیب‌رسان هستند، مانند «کنترل فرهنگی» دیده می‌شود (Zeder, 2015: 1). اهلی‌شدن یک رابطه پایدار چندنسلی و متقابل است که در آن یک موجود زنده درجه تأثیر قابل توجهی بر تولیدمثل و مراقبت از ارگانسیم دیگر به منظور تضمین یک رابطه قابل پیش‌بینی‌تر می‌پذیرد (Ibid). «ایگر» با جایگزین کردن

اصطلاح «کنترل فرهنگی» (Cultural Control) بر روابط انسان و حیوان تمرکز کرده و دوگانگی مفهومی اهلی‌سازی را رد می‌کند (Russell, 2002: 292).

- اهلی‌سازی گیاهی

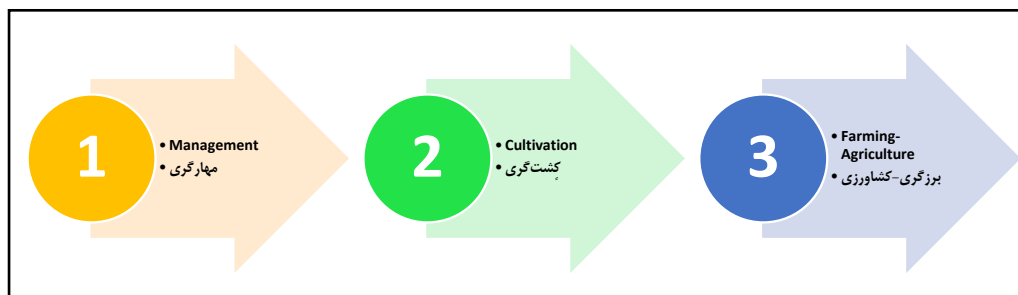
در نیم‌قرن گذشته، بحث بر سر منشأ تولید منابع غذایی یکی از بحث‌های برجسته در جهان بوده است و توجه باستان‌شناسان زیادی را به خود معطوف کرده است. اگرچه اصطلاحات «تولید غذا» و «اهلی‌سازی» بسیار مورد بحث قرار گرفته است، اما تعداد کمی از آن‌ها به این موضوع توجه کرده‌اند که خوانندگان این متون چه دامنه وسیعی از معانی را از واژه‌های Farming, Agriculture, Gardening و Horticulture خواهند گرفت (Leach, 1997: 135). «ادبیات منتشرشده در مورد ظهور و توسعه اولیه Agriculture با اصطلاحات عمومی و غالباً ناقص زیادی همراه است. Agriculture غالباً با پیشوندها و صفت‌هایی طبقه‌بندی می‌شود که معنای مورد نظر آن‌ها همیشه روشن نیست؛ در مواجهه با این مجموعه خیره‌کننده و در عین حال گیج‌کننده، کاملاً واضح است که باید این مفاهیم به صورت شفاف توضیح داده شوند، اما دستیابی به این مسأله آسان نیست» (Harris, 2007: 18). در این پژوهش چند مورد از اصطلاحاتی که در مدل تطوری تولید غذا در اهلی‌سازی گیاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد و نشان‌گر تغییرات در زمانی است، یعنی کلمات Cultivation, Management, Farming و Agriculture را توضیح داده و پیشنهاد داده می‌شود که چه طور معانی این کلمات می‌تواند به طور مؤثری اصلاح شود. سردرگمی ایجادشده توسط تعدد اصطلاحات مورد استفاده در بحث کشاورزی سبب تشتت آراء و عدم شکل‌گیری گفتمان استاندارد علمی در این زمینه می‌شود؛ به عنوان مثال، وقتی ما کلمه کشاورزی را به کار می‌بریم، نمی‌دانیم منظورمان کدام مرحله از شکل‌گیری این نوع امرار معیشت در روند تطوری آن است، چون این نوع امرار معیشت تا رسیدن به کشاورزی کامل مرحله‌ای را پیموده که باید به شناخت درستی از این روند دست پیدا کرد و برای هرکدام از مراحل آن اصطلاح‌شناسی مخصوص به آن را به وجود آورد (تصویر ۲).

چگونه شد که گیاهان اهلی شدند؟ پرسشی است که سال‌هاست مقاله، رساله و کتاب‌های زیادی در مورد آن نگاشته شده است و تقریباً عمری به قدمت باستان‌شناسی دارد. در مقاله‌های زیادی که راجع به موضوعاتی مانند: «انقلاب نوسنگی»، «انقلاب کشاورزی»، «خاستگاه کشاورزی»، «فرآیند نوسنگی شدن»، «خاستگاه اهلی‌سازی» و عناوین دیگری از این دست نوشته شده است؛ به خصوص در نوشته‌هایی که به اهلی‌سازی گیاهی به طور ویژه در این دوران می‌پردازند، کلمه‌هایی مانند: Cultivation, Farming, Agriculture با هم و نه به جای هم به کار می‌روند. در کنار این سه کلمه که اغلب برای هر سه معادل فارسی کشاورزی قرار داده می‌شود، کلمات و اصطلاحات دیگری مثل سبزی‌کاری (Veg culture)، پالیزکاری (Horticulture)، اهلی‌سازی (Domestication)، درخت‌کاری (Arboriculture) نیز وجود دارد که همگی این کلمات به نوعی در زیرمجموعه کلمه Agriculture بررسی می‌شود. در متون تخصصی تا آنجا که به یاد داریم، دو واژه منفک از هم کشاورزی و باغداری کاربرد دارد، اما در زبان فارسی واژگان متعددی برای شیوه معیشتی مبتنی بر بهره‌برداری از گیاهان وجود دارد؛ از جمله: کشت‌گری، کشاورزی، باغداری، برزگری، دهقانی، کشت‌کاری، برزگری و... که در اصطلاح‌شناسی فارسی فرق چندانی با هم ندارند و یا اگر در زبان فارسی به خصوص در متون قدیمی‌تر بین این کلمات مرزی وجود داشته باشد (به عنوان مثال بین دهقان یا دیهگان و کشاورز) اما متأسفانه در اصطلاح‌شناسی تخصصی باستان‌شناسی دوره نوسنگی و مبحث اهلی‌سازی به کار گرفته نمی‌شود و هرکدام از این کلمات به جای هم مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ به عنوان مثال، کلمه دهقان و زارع خود در متون و ادبیات فارسی قدیم مسیر تطوری را پیموده که می‌توان در معادل‌یابی‌ها از آن‌ها استفاده کرد (قاسمی، ۱۳۸۴).



تصویر ۲: مسیر تطوری اهلی‌سازی گیاهی (نگارنده، ۱۴۰۱).
Fig. 2: The evolutionary process of plant domestication (Author, 2022).

«مارک ورهون» در مقالهٔ جامع‌اش راجع به فرآیند اهلی‌سازی در لوانت جنوبی می‌نویسد: اهلی‌سازی (Domestication)، کشت‌گری (Cultivation) و کشاورزی (Agriculture) ارتباط نزدیکی با هم دارند، اما تفاوت بین آن‌ها مهم است» (Verhoeven, 2004)، (تصویر ۳). در ادامه به بررسی هرکدام از این واژه‌ها در یک روند تطوری پرداخته می‌شود.



تصویر ۳: مسیر تطوری در اهلی‌سازی گیاهی (نگارنده، ۱۴۰۱).
Fig. 3: The evolutionary path of plant domestication (Author, 2022).

- واژهٔ مهارگری (Management)

دست‌کاری و درجاتی از کنترل گونه‌های وحشی (گیاهان یا جانوران) بدون کشت‌گری (Cultivation) یا تغییرات ریخت‌شناسانه را مهارگری یا مدیریت منابع می‌گویند که اولین گام در روند اهلی‌سازی است. از دههٔ ۱۹۷۰م.، به بعد از این نوع رفتار به عنوان «کنترل فرهنگی» یاد می‌شود (Price & Bar, Yosef, 2011: 165).

واژه کشت‌گری^۱ (Cultivation)

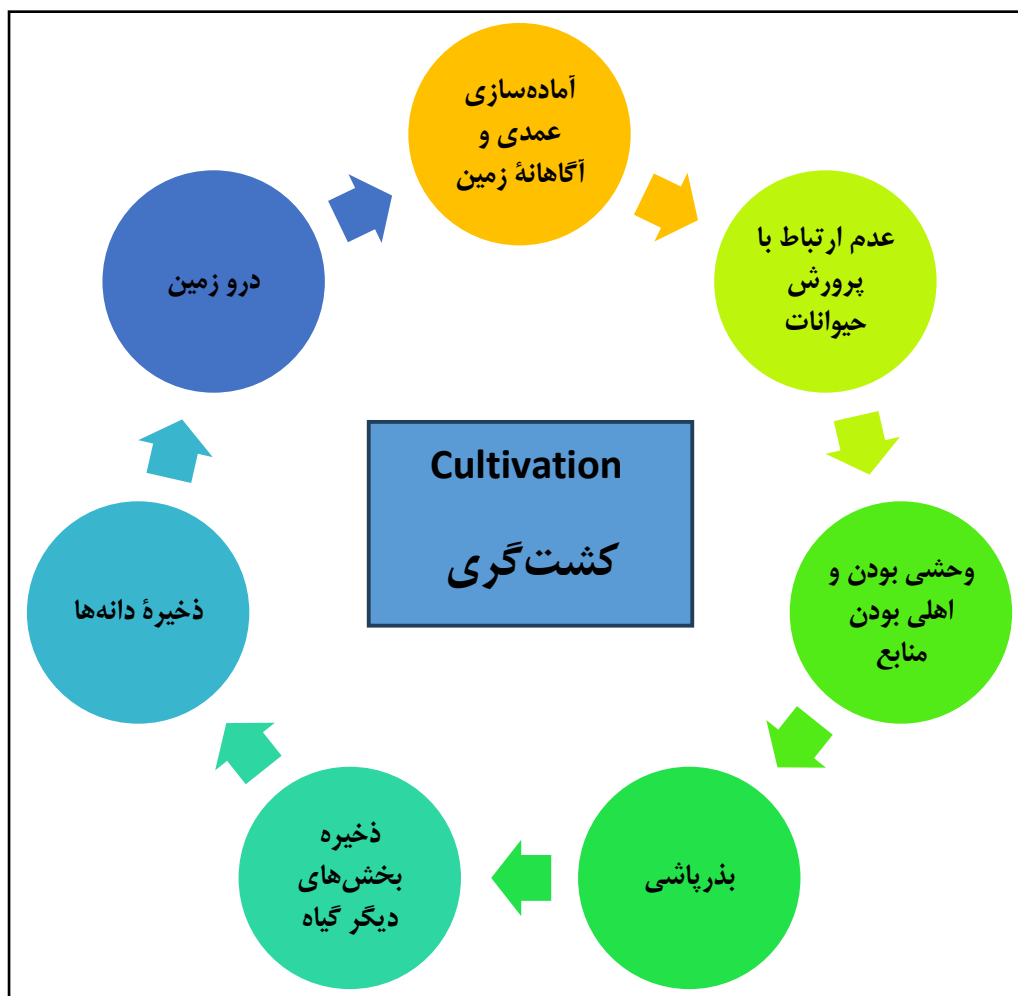
به آماده‌سازی عمدی و آگاهانهٔ زمین، بذریاشی، درو و ذخیرهٔ دانه‌ها یا بخش‌های دیگر گیاهان گفته می‌شود. کشت‌گری، مجموعه‌ای از فعالیت‌های عمدی انسان - مانند کاشت (Planting)، حفاظت (Protecting) و برداشت (Harvesting) - برای افزایش عملکرد گیاهانی است که می‌توانند از نظر ریخت و ژنتیکی وحشی یا اهلی باشند (Zhao, 2011: 296). «ویلکاکس» و همکارانش یکی از نشانه‌های خوب تشخیص کشت‌گری پیش‌اهلی‌سازی را از اهلی‌سازی (Pre domestication Cultivation) وجود غلات وحشی در بیرون از زیستگاه‌های طبیعی آن می‌داند (Willcox et al., 2008). در توضیح نظریات مربوط به اهلی‌سازی «ورهوون» می‌گوید مدل‌هایی مثل دریاس جوان، فاصلهٔ گاه‌نگارانه بین کشت‌گری گیاهان وحشی در دورهٔ ناتوفیان و اهلی‌سازی غلات را در دورهٔ PPNA نشان می‌دهد (Verhoeven, 2004: 197). در اغلب مقاله‌های تخصصی نوسنگی شدن و اهلی‌سازی گیاهی، کلمهٔ کشت‌گری (Cultivation) به صورت عبارت Pre-domestication Cultivation یعنی کشت‌گری پیش‌اهلی‌شدن (Willcox et al., 2008) و یا Initial Cultivation یعنی کشت‌گری اولیه (Zeder, 2011) آمده که هر دو نشان‌دهندهٔ این است که این عمل فعالیتی بوده که به قبل از اهلی‌سازی و یا شروع اهلی شدن برمی‌گردد.

پس کشت‌گری (Cultivation) آماده‌سازی عمدی و آگاهانهٔ زمین برای کاشت گیاهان وحشی یا اهلی است. این اصطلاح اغلب برای نشان دادن کشت گیاهان وحشی قبل از اهلی شدن استفاده می‌شود (Price & Bar Yosef, 2011: 156)، یعنی مهم‌ترین تفاوت بین دو کلمهٔ Cultivation با کلمات دیگر در وحشی بودن یا اهلی بودن منابع است و تفاوت دیگر این است که این کلمه اساساً فقط به مبحث گیاه و رابطهٔ انسان با گیاه می‌پردازد و دام نقشی در آن ندارد.

اصطلاح کشت‌گری پیش‌اهلی‌سازی (Pre-domestication Cultivation) اساساً چنین فرض می‌کند که فرآیند اهلی‌سازی آغاز نشده بود؛ زیرا هیچ تغییری در گیاهان در مدارک باستان‌شناسی مشاهده نشده است (Charles R. Clement, 2021: 2).

واژه کشت‌گری (Cultivation) عمومی‌تر و کاربرد آن متنوع‌تر از کشاورزی (Agriculture) و اهلی‌سازی (Domestication) است. این واژه از فعل لاتین Colo به معنای کشت‌گری (Cultivate) و یا کشتن زمین (Till) می‌آید و به صورت مستقیم‌تر از کلمهٔ قرون وسطایی و لاتین Cultivate گرفته شده که به صورت تحت‌اللفظی محدود به کشت خاک برای تولید محصولات زراعی است. این واژه معمولاً اشاره به رشد محصولات زراعی اهلی برای تولید غذا و اهداف دیگر دارد، اما معنای آن از مفهوم محدود قبلی گسترش یافته و علاوه بر آن شامل فعالیت‌هایی مانند: شخم، پاک‌سازی زمین، هرس کردن، وجین کردن، بذریاشی، خرمن کردن، زهکشی خاک و آبیاری نیز می‌باشد. حتی سوزاندن عمدی زمین برای کمک به پاک‌سازی زمین و اضافه کردن مواد مغذی به خاک و کمک به رشد گیاهان مفید را می‌توان در قلمرو واژهٔ کشت‌گری (Cultivation) بررسی کرد. همهٔ این فعالیت‌ها می‌تواند برای گیاهان وحشی و نیز گیاهان اهلی به کار گرفته شود. این واژه در کاربرد روزمره محدود به بستر کشاورزی (Agriculture) می‌شود، اما به همان میزان در بستر غیرکشاورزی در بهره‌برداری از گیاهان وحشی نیز می‌تواند استفاده شود (Harris, 2007: 25-26).

کشت‌گری فعالیتی است که از طریق آن انسان مستقیماً در مدیریت زندگی و چرخه‌های زندگی برخی از گیاهان ویژه مدیریت می‌کند (Harris & Fuller., 2014: 105). در نهایت واژهٔ کشت‌گری یا Cultivation هم در بستر وحشی و هم در بستر اهلی استفاده می‌شود، ولی برای نشان دادن این‌که این بستر فقط وحشی است، باید از پیشوندهایی مثل پیش‌اهلی در ادبیات انگلیسی استفاده کرد که با وجود حجم زیادی از کلمات معادل در زبان فارسی باید دید که کدام کلمه توان و کارایی رساندن این مطلب را در مسیر تطوری آن دارد، ضمن این‌که کلمهٔ کشت‌گری یا Cultivation صرفاً برای نشان دادن کشاورزی و کاشت گیاهان استفاده می‌شود و ربطی به حیوانات ندارد (تصویر ۴).

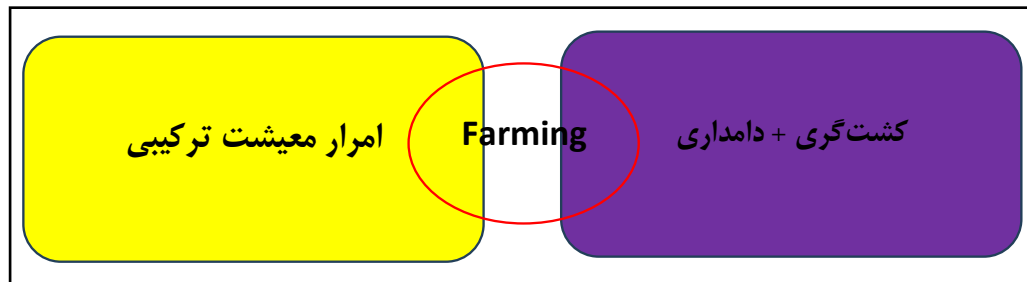


تصویر ۴: ویژگی‌های کشت‌گری (نگارنده، ۱۴۰۱).
Fig. 4: The features of cultivation (Author, 2022).

ورهوون در جای دیگر می‌گوید: «مدت‌زمان قابل‌توجهی بین کشت‌گری گونه‌های وحشی در دوره‌ناتوفیان و اولین مدارک متقن از محصولات زراعی اهلی‌شده در دوره PPNB وجود دارد» (Verhoeven, 2004: 187). در جدولی که ورهوون در این مقاله ارائه کرده، از نظر توالی زمانی رویدادها در روند اهلی‌سازی، کلمه Cultivation همیشه قبل از Domestication قرار گرفته است (Ibid: 190-191).

- واژه‌برزگری (Farming)

بهره‌برداری از گیاهان و حیوانات اهلی به‌عنوان خوراک یا منابع دیگر است (Price & Bar Yosef, 2011: 165). برزگری (Farming) امرار معیشت ترکیبی از کشت‌گری گیاهان (Cultivation) و دامپروری (Animal Husbandry) است (Verhoeven, 2004: 184). «پرایس» و «باریوسف» هم می‌گویند این شیوه‌نشانگر استفاده از گیاهان خانگی و یا حیوانات برای غذا و هم‌چنین منابع دیگر است (Price & Bar Yosef, 2011: 165). هریس می‌گوید برزگری برخلاف Agriculture همیشه نشانگر یک شیوه ترکیبی است؛ چون Agriculture گاهی می‌تواند فقط نشانگر کشت گیاهان باشد و می‌توان پرورش حیوانات را از آن حذف کرد و گاهی می‌تواند شیوه ترکیبی باشد (Harris, 2007: 22)، (تصویر ۵).



تصویر ۵. اصطلاح Farming دلالت بر شیوه معیشتی ترکیبی دارد (نگارنده، ۱۴۰۱).

Fig. 5: Farming implies a mixed subsistence (Author, 2022).

- واژه کشاورزی (Agriculture)

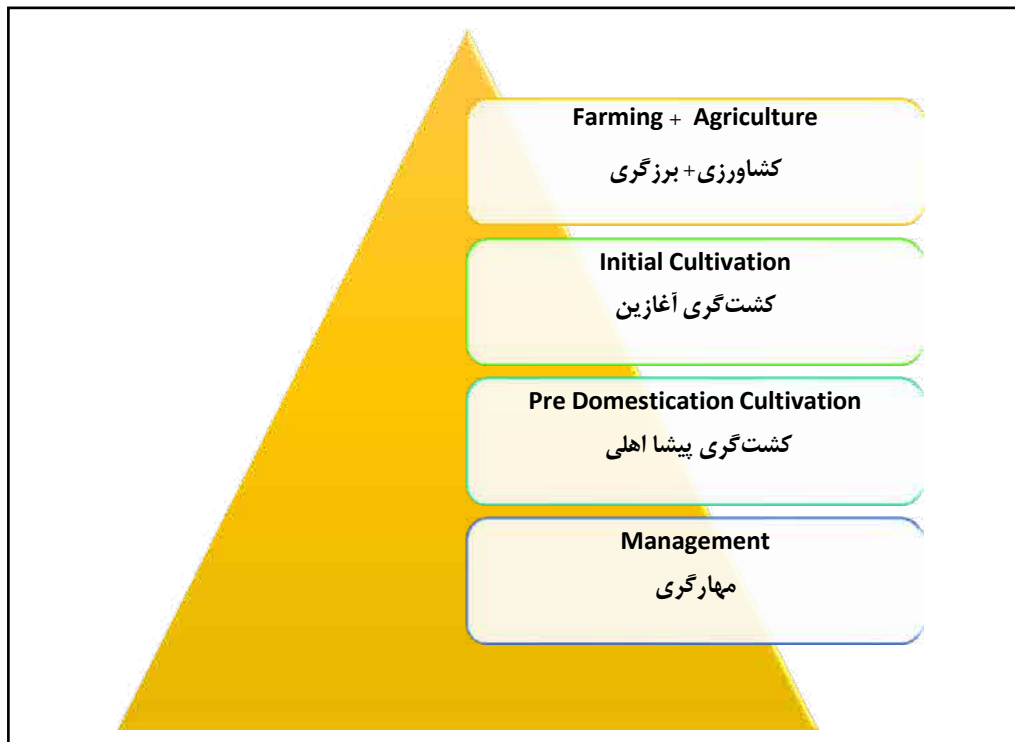
هریس) می‌گوید «این واژه در کاربرد مدرن آن (برخلاف Farming یا برزگری) گاهی محدود به کشت‌گری محصولات زراعی می‌شود و پرورش حیوانات اهلی از آن حذف می‌شود، اما در بیشتر مواقع شامل هر دو مورد است» (Harris, 2007: 22). «زاگونا» و «زیمانسکی» می‌گویند «ملزومات کشاورزی (Agriculture)، کشت‌گری (Cultivation) محصولات زراعی و پروراندن حیوانات (Raising of Animal) است» (Sagona & Zimansky, 2009: 39). کشاورزی (Agriculture) به این معناست که برزگری (Farming) و یا گله‌داری (Herding) بر فعالیت‌های یک جامعه خاص حاکم است و رژیم غذایی اصلی را تعیین می‌کند، اگرچه شکار و گردآوری ممکن است ادامه یابد (Price & Bar, 2011: 165). هریس روند اهلی‌کردن را به سه مرحله تقسیم می‌کند: مراحل ۱) تهیه مواد غذایی وحشی (شکارگری-گردآوری)، ۲) کشت‌گری گیاهان وحشی (کشت‌گری قبل از اهلی‌کردن)، و ۳) تحکیم علائم مشخص اهلی‌کردن (ظهور کشاورزی واقعی)، (Allaby, 2010: 935; Harris, 1989).

Agriculture جامع‌ترین واژه برای بیان بسیاری از روش‌هایی است که با آن‌ها گیاهان زراعی و حیوانات اهلی نگه‌داری می‌شوند تا خوراک و تولیدات دیگر برای جمعیت بشری فراهم کند (Harris & Fuller, 2014: 104). کلمه انگلیسی Agriculture از ریشه دو کلمه لاتین (Agra field) به معنی زمین، کشتزار، مزرعه و (Colo cultivate) به معنای کشتن و کشت‌گری آمده است. ترکیب این دو واژه در لاتین Agriculture می‌شود که به معنای کشت زمین است (Harris, 2007: 19-20). واژه Agriculture به معنای کشت زمین برای پرورش محصولات زراعی، در اوایل قرن هفدهم میلادی، به زبان فرانسه و انگلیسی به‌کار رفته است. این اصطلاح به مفهوم کشت‌کاری یا دام‌داری (Husbandry) نیز از طریق واژه لاتین Agricola نزدیک است که به معنای کشت‌کار یا دام‌دار است (Husbandman). در کاربرد امروزی آن، Agriculture برخلاف Farming گاهی محدود به کشت محصولات زراعی می‌شود و کاری به پرورش حیوانات اهلی ندارد، اما این واژه معمولاً بر هر دوی این فعالیت‌ها دلالت دارد؛ در واقع فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد ۱۹۷۱ م.، کشاورزی (Agriculture) را به عنوان علم و هنر کشت خاک تعریف می‌کند که شامل جست‌وجوی پیوسته برای گردآوری محصولات زراعی (Crop) و پرورش دام (Livestock)، کشت (Tillage)، دام‌داری (Husbandry) و برزگری (Farming)، (در بسیط‌ترین حالت این واژه) است. اغلب دانشجویان تاریخ کشاورزی (Agriculture)، دام‌داری را بخشی از کشاورزی (Agriculture) می‌دانند. این دیدگاه از سنت اورآسیایی کشت-شبانکاره‌گی (Agro-pastoralism) آمده است که به موجب آن در آسیای جنوب غربی بزها، گوسفندان و بعدتر گاوها کاملاً با کشت‌گری غلات و حبوبات ادغام می‌شوند و در چین مرکزی گاو میش‌های آبی بخش جدایی‌ناپذیر کشت‌گری برنج در شالیزار می‌شوند. این ادغام و یکپارچگی که در آن حیوانات، غذا، کود و نیروی کشش را تأمین می‌کنند، در همه مناطق

آغاز کشاورزی (Agriculture) مثل منطقه آند مرکزی و یا منطقه گرمسیری آفریقای شمالی رخ نداده است (Harris, 2007: 22). پس، واژه Agriculture گاهی محدود به کشت محصولات زراعی می‌شود و موضوع پرورش حیوانات اهلی را دربر نمی‌گیرد، اگرچه معمولاً نشان‌گر هر دو فعالیت است (Harris & Fuller, 2014: 104)، (تصویر ۶).



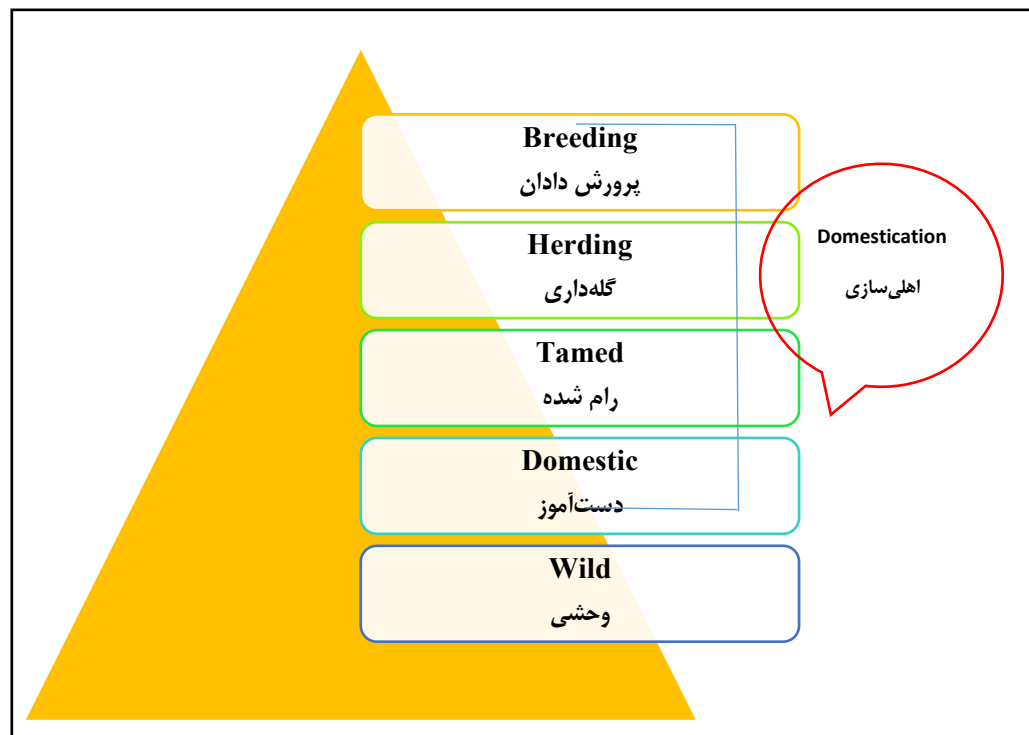
تصویر ۶: ویژگی‌های کشاورزی (نگارنده، ۱۴۰۱).
Fig. 6.: The features of Agriculture (Author, 2022).



تصویر ۷. فرآیند تطوری اهلی‌سازی گیاه (نگارنده، ۱۴۰۱).
Fig. 7: The evolutionary process of plant domestication (Author, 2022).

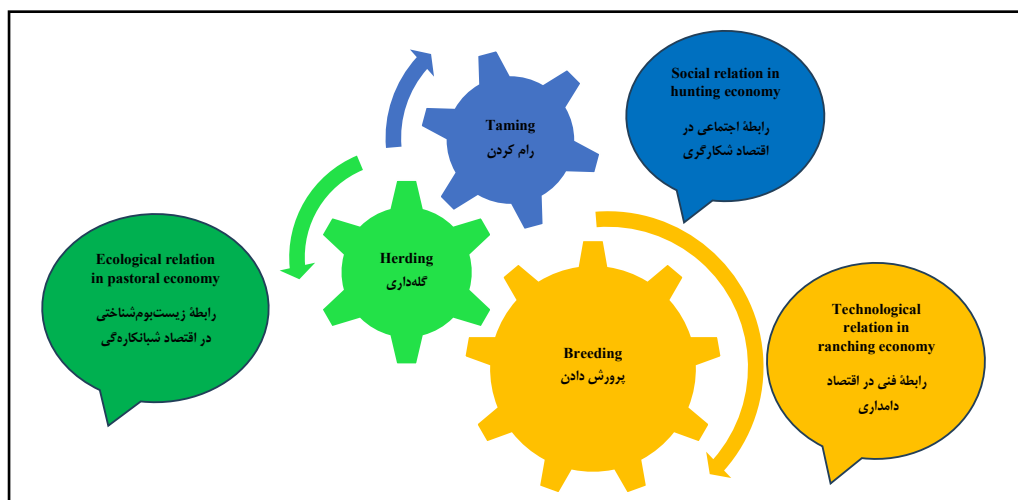
- اهلی‌سازی حیوانی

در اهلی‌سازی حیوانی نیز همین مسأله وجود دارد. ما در زبان فارسی کلماتی مانند دست‌آموز کردن، خانگی کردن، رام کردن، رمه‌داری، دام‌داری، دامپروری، گله‌داری، گله‌پروری، شبانی، چوپانی و بسیاری از کلمات مترادف با این موضوع را داریم، اما در زبان انگلیسی برای هرکدام از مراحل اهلی‌سازی حیوانی از زمانی که انتخاب آگاهانه و جدایی برخی از حیوانات از طبیعت وحشی صورت گرفت تا زمانی که در دوره نوسنگی تبدیل به یک شیوه یا شیوه‌های معیشتی مشخص می‌شوند، نام‌های مشخصی وجود دارد (تصویر ۸). «تیم اینگولد» در کتاب معروفش شکارگران، شبانکاره‌ها و دام‌داران می‌نویسد: «مؤلفه‌های اجتماعی، زیست‌محیطی و فنی اهلی‌سازی باید به‌طور تحلیلی مشخص و متمایز شوند؛ او به رابطه رام کردن (Taming)، گله‌گرایی (Herding) و پرورش دادن (Breeding) در ابتدای کتابش می‌پردازد (Ingold, 1980: 23). او می‌گوید فرض بر این است که «اهلی‌سازی» شامل برخی اصلاحات ریخت‌شناسی قابل‌تشخیص گونه‌های استثمارشده به‌دور از نمونه اولیه وحشی آن است، اما تفاوت بین شکار و شبانکارگی (Pastoralism) در ویژگی‌های خاص خود حیوانات نیست، بلکه در روابط تولیدی است که حیوانات و انسان‌ها را به هم پیوند می‌دهد. پس باید سه شکل از تعامل انسان و حیوان را متمایز کرد که آن‌ها را رام کردن (Taming)، گله‌داری (Herding) و پرورش (Breeding) می‌نامند، و هر یک لزوماً متضمن دیگری نیست و حتی ممکن است مانع دیگری باشد (Ingold, 1980: 82). اینگولد می‌گوید بهره‌برداری از حیوانات اهلی با رابطه اجتماعی رام کردن در اقتصاد شکار، رابطه زیست‌بوم گله‌داری در اقتصاد شبانکاره، و رابطه فنی پرورش در اقتصاد دام‌داری مشخص می‌شود (Ingold, 1980: 94-95)، (تصویر ۹). در ادامه به هر یک از مراحل تطوری اهلی‌سازی حیوان پرداخته شده و تلاش می‌شود با ارائه تعریفی ساده از آن‌ها، معادل درستی برای آن‌ها انتخاب شود.



تصویر ۸: فرآیند تطوری اهلی‌سازی حیوان (برگرفته از: Décorcy, 2019: 47).

Fig. 8: The evolutionary process of animal domestication (Décorcy, 2019: 47).



تصویر ۹: رابطه سه اصطلاح رام کردن، گله‌داری و پرورش دادن (دامپروری) با اقتصاد (برگرفته از: Ingold, 1980).
 Fig. 9: The relationship between the three terms of taming, herding and breeding with the economy (Ingold, 1980).

واژه «دست‌آموز» یا «خانه‌پرورد» (Domestic): این واژه را نباید با «اهلی» (Domesticated) اشتباه گرفت. «دست‌آموز» یا «خانه‌پرورد» چیزی است که به خانه تعلق دارد، چیزی است که نگه‌داشته می‌شود. افراد و گروه‌هایی از حیوانات وحشی (Wild)، رام‌شده (Tamed)، اهلی (Domesticated) یا شکاری (Feral) می‌توانند دست‌آموز باشند؛ زیرا این اصطلاح فقط نشان می‌دهد که حیوانات تحت کنترل انسان، معمولاً در مزرعه، باغ، خانه یا مشابه آن‌ها نگه‌داری می‌شوند. حیوان دست‌آموز بدون توجه به این‌که حیوان وحشی، رام، اهلی یا شکاری باشد، توسط انسان در اسارت نگه‌داری می‌شود (Décor, 2019: 47).

- واژه رام کردن (Taming)

واژه «رام‌شده» معمولاً با واژه‌های «دست‌آموز» (Domestic) و «اهلی» (Domesticated) اشتباه گرفته می‌شود، درحالی‌که این واژه فقط در مورد گونه‌های وحشی اعمال می‌شود (Décor, 2019: 47). حیوان رام‌شده می‌تواند حیوان وحشی باشد که از طبیعت گرفته شده است، یعنی یا نسل اول والدین وحشی هستند که از طبیعت به اسارت گرفته شده‌اند یا چندمین نسل از حیوانات وحشی هستند که از طبیعت به اسارت گرفته شده‌اند. رام کردن با نگه‌داری حیوانات وحشی و شکاری در اسارت و تحت سلطه درآوردن آن‌ها برای پذیرش نزدیکی و مجاورت با انسان و محیط او آغاز می‌شود و این مسأله منجر به تغییرات رفتاری و هم‌چنین به‌طور بالقوه به تغییرات ژنتیکی و یا فیزیولوژیکی/مورفولوژیکی یک حیوان یا یک گروه از حیوانات می‌شود. رام کردن را می‌توان اولین قدم به سوی اهلی کردن پس از نگه‌داری حیوانات در اسارت دانست. این مسأله تنها می‌تواند برای یک گروه اتفاق افتد، زیرا یک حیوان رام‌شده نمی‌تواند به یک گروه اهلی منجر شود. رام کردن اجتناب طبیعی حیوان از انسان را کاهش می‌دهد و دوستی با او را افزایش می‌دهد (Ibid). تیم اینگولد می‌نویسد رام کردن یک پدیده فناورانه نیست (Ingold, 1980: 88). حیوانات رام‌شده ممکن است به دلیل قرارگیری در خانوارهای انسانی به عنوان عضوی از خانوارهای انسانی، دست‌آموز (Domestic) شوند، اما نیازی نیست که از نظر ریخت‌شناسی «اهلی» (Domesticated) شوند (Ibid: 88). رام کردن شرط لازم اهلی کردن است، اما کافی نیست (Russell, 2002: 286). بسیاری از مردمان شکارگر حیوانات را به عنوان حیوان خانگی (Pet) یا طعمه، رام می‌کنند، اما این اساساً روابط انسان و حیوان یا روابط اجتماعی و اقتصادی بین انسان‌ها را تغییر نمی‌دهد.

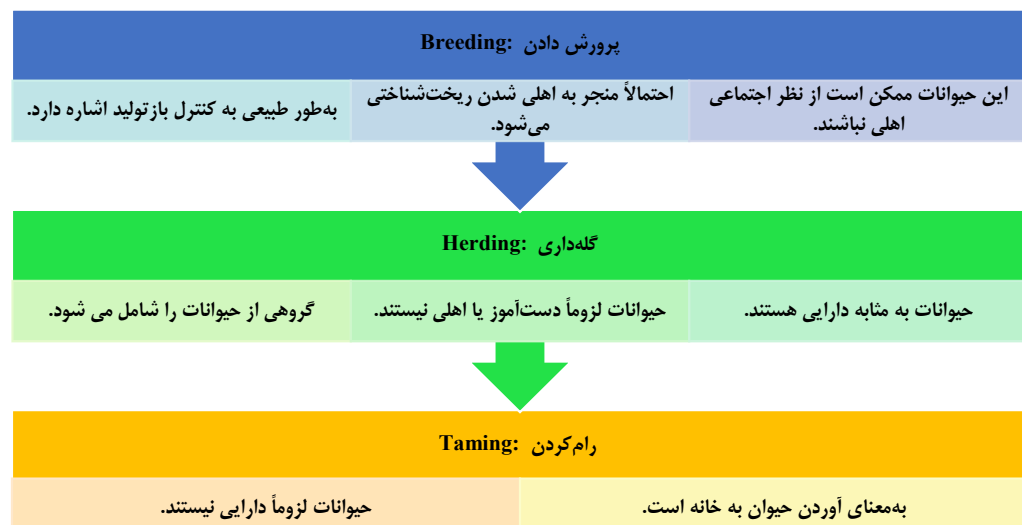
تا زمانی‌که حیوان رام‌شده پرورش نیافته و جمعیتی را در اسارت ایجاد نکند، منجر به تغییرات بیولوژیکی در حیوان نمی‌شود (Russell, 2002: 286-287).

- واژه گله‌داری (Herding)

این واژه را از دیدگاه زیست‌بوم‌شناختی باید دید. اینگولد اهلی‌سازی را به سه عنصر تقسیم می‌کند که لزوماً با هم اتفاق نمی‌افتند؛ رام کردن، گله‌داری و پرورش. گله‌داری شامل نگاه داشتن گروه است. در این مورد، حیوانات، دارایی هستند. این حیوانات لزوماً دست‌آموز یا اهلی نیستند (Ibid: 291). وقتی حیوانات دارایی می‌شوند، روابط انسان با انسان نیز دگرگون می‌شود. به نظر اینگولد، اهلی کردن به معنای «ادغام اجتماعی یا تصاحب نسل‌های متوالی حیوانات» توسط انسان است. اگرچه حیوانات وحشی زنده مستقیماً درگیر روابط اجتماعی انسان نیستند، حیوانات اهلی با انسان‌ها روابط شخصی دارند. حیوانات اهلی اشیاء یا وسایل ارتباط بین افراد است. مردم حیوانات وحشی را به اشتراک می‌گذارند، اما از حیوانات اهلی نگاه‌داری می‌کنند (Husband) این مالکیت (Ownership) است که این نگاه‌داری را ممکن می‌سازد.

فناوری گله‌داری نه به کارهایی که حیوانات انجام می‌دهند، بلکه به کارهایی که با آن‌ها مرتبط است مربوط می‌شود. انسان‌ها با تغییر فعالیت‌های خود از شکار به کارهای تمام‌وقت گله‌داری و انطباق شیوه‌های خود بر این اساس، ذخایر اصلی خانگی خود را افزایش می‌دهند و این به آن‌ها اجازه می‌دهد تا محصولات شکار را با محصول حاصل از گسترش گله‌های شبانی جایگزین کنند (Ingold, 1980: 112-113).

گله‌داری به رابطه گله/ مرتع مربوط می‌شود. وظایف گله‌داری، کنترل و مراقبت حیوانات در زمین است (Paine, 1972: 78). پین گله‌داری را «کنترل و پرورش حیوانات در زمین» تعریف کرده است، برخلاف مدیریت گله به عنوان منبع قابل برداشت، که او آن را دام‌داری (Husbandry) می‌داند. به نظر می‌رسد این تمایز به موازات شرایط حفاظت از گله و انتخاب جبرانی باشد. با این حال استفاده پین از این اصطلاحات گمراه‌کننده است؛ زیرا او گله‌داری را فقط واسطه رابطه بین گله‌ها و مراتع می‌داند و دام‌داری را فقط واسطه رابطه بین گله‌ها و مصرف‌کنندگان (Ingold, 1980: 113)، (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰: تفاوت سه اصطلاح رام کردن، گله‌داری و پرورش دادن (دامپروری)، (نگارنده، ۱۴۰۱).

Fig. 10: The difference between the three terms of taming, herding and breeding (Author, 2022).

- واژه پرورش دادن (دامپروری) (Breeding)

کسانی که بر جنبه بیولوژیکی اهلی کردن حیوانات تأکید می‌کنند، معمولاً بر کنترل انسان بر پرورش یا هم‌زیستی (Symbiosis) انسان و حیوان تأکید دارند. این دو رویکرد، پیامدهای کاملاً متفاوتی برای عاملیت و نیت انسان دارند (Russell, 2002: 287). به قول تیم اینگولد این واژه یک مفهوم فنی است. پرورش انتخابی (Selective Breeding) می‌تواند صفات ارثی حیوانات که از قبل تعیین شده را به صورت غیرقابل برگشتی تغییر دهد (Ingold, 1980: 82). پرورش حیوان به معنای دقیق انتخاب مصنوعی (Artificial Selection) است (Ibid: 24).

بنابراین «بوکونی» تعریف کلاسیک از اهلی کردن را تحت این واژه، این‌گونه ارائه می‌دهد: «گرفتن و رام کردن گونه‌ای از حیوانات با ویژگی‌های رفتاری خاص توسط انسان، حذف آن‌ها از منطقه زندگی طبیعی و پرورش و نگه‌داری از آن‌ها در شرایط کنترل‌شده پرورشی برای کسب سود». عناصر مهم در این تعریف، کنترل جابه‌جایی و پرورش است که حیوانات اهلی را از جمعیت وحشی پرورش یافته جدا می‌کند. فقط در این شرایط می‌توان تغییرات ژنتیکی اهلی شدن را انجام داد (Russell, 2002: 287).

مجموعه‌ای از حیوانات در یک گونه که ظاهری متمایز دارند و معمولاً با انتخاب عمدی ایجاد شده‌اند. فرآیندهای پرورش انتخابی برای اصلاح ویژگی‌های از قبل ایجادشده گونه هستند (Ingold, 1980: 92).

از نظر «چایلد»، نوآوری مهم تولید مواد غذایی در علم پرورش انتخابی (Selective Breeding) نهفته است، اما هیچ دلیلی برای این فرض وجود ندارد که پرورش گیاه یا دام باید با انتخاب مصنوعی همراه باشد (Ibid: 84).

- واژه دام‌داری (Husbandry)

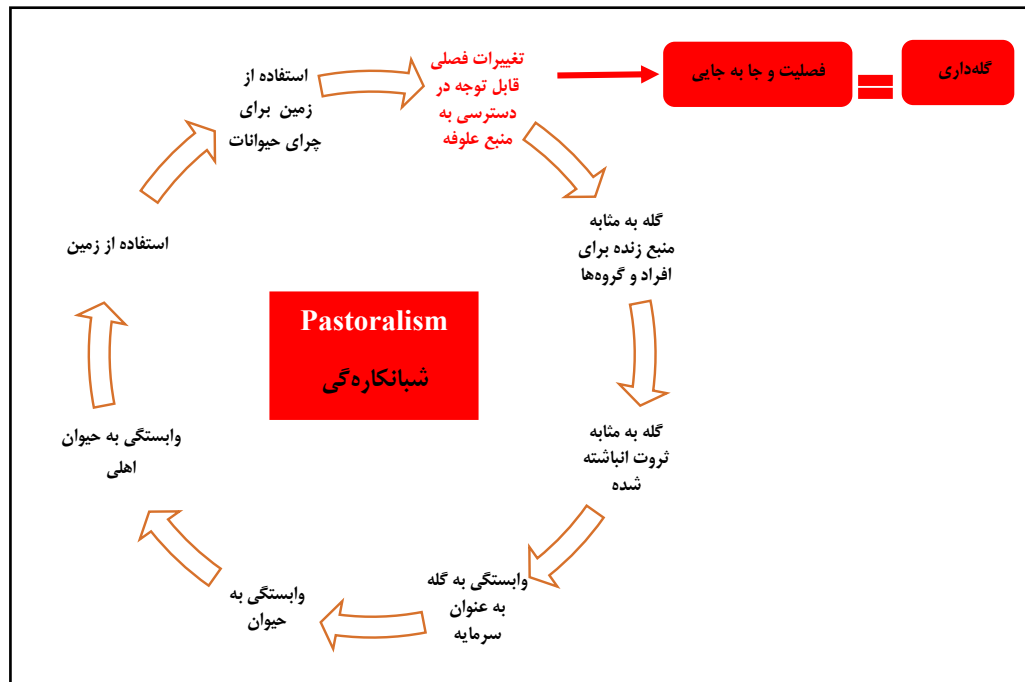
کلمه دام‌دار (Husband) از معنای انگلیسی قدیم کلمه Husband مشتق شده است که به معنای کشاورز-دام‌دار (Farmer) متمولی است که در شمال انگلستان فئودالی در یک خانه زندگی می‌کرده و در خدمت زمین‌داران بوده است؛ درحالی‌که کشاورزان روزمزد (Cotter) در کلبه (Cottage) زندگی می‌کردند (Smith, 2009: 118).

گله‌داری به رابطه گله/ مرتع وابسته است و هدف آن رفاه حیوانات است و ترجیحاً مانع آسایش خود گله‌داران نیست. از سوی دیگر، دام‌داری به گله به عنوان منبع قابل برداشتی برای صاحبانش می‌نگرد؛ درحالی‌که وظایف گله‌داری شامل کنترل و پرورش حیوانات در مرتع است، دامداری را می‌توان به عنوان تلاش مالکان در راستای رشد سرمایه و شکل‌گیری سود در نظر گرفت. مشکلات گله‌داری مربوط به اقتصاد کار است و معمولاً می‌تواند توسط مالکان و در ارتباطشان با یک‌دیگر حل شود. مشکلات دام‌داری به تخصیص سرمایه مربوط می‌شود (Paine, 1972: 79). اصطلاح «دام‌داری» رابطه اجتماعی بین خانواده‌ها را نشان می‌دهد به جای این‌که رابطه زیست‌بوم‌شناختی بین گله‌ها و مصرف‌کنندگان را نشان دهد (Ingold, 1980: 114).

- واژه شبانکارگی (Pastoralism)

شبانکاره‌ها کسانی هستند که برای امرارمعاش عمدتاً به گله‌های دام اهلی خود وابسته هستند (Ibid: 82). شبانکارگی یک شیوه تولید است که مربوط به بهره‌کشی از حیوانات اهلی است، درمورد بزسانان خاور نزدیک (گوسفند و بز) شبانکارگی در یک پیوستار از شبانکارگی کاملاً یک‌جانشینی (Fully Sedentary Pastoralism) (گله‌داری مبتنی بر روستا) (Village-Based Herding) تا شبانکاره‌گی کاملاً متحرک (Fully Mobile Pastoralism) (شبانکارگی کوچ‌رو) (Nomadic Pastoralism) رخ

می‌دهد (Abdi, 2003: 398). در گسترده‌ترین معنای آن، شبانکارگی را می‌توان به عنوان وابستگی به سم‌داران گله‌ای اهلی که به عنوان پایه‌ای برای امرارمعاش پرورش داده می‌شوند، تعریف کرد (Abdi, 2015: 1). برخلاف سیستم‌های شکارگر-گردآورنده، در سیستم‌های شبانکاره، حیوانات گله‌ای ثروت انباشته‌شده، و نشان‌دهنده منابع زنده برای افراد و گروه‌ها هستند (Ibid). از نظر زمانی شواهد و مدارک این نوع از شیوه تولید در ایران را از دوره مس‌وسنگ به بعد داریم (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱: ویژگی‌های شبانکارگی (نگارنده، ۱۴۰۱).

Fig. 11: The features of pastoralism (Author, 2022).

شبانکارگی روشی کلیدی برای بهره‌برداری از منابع پراکنده مکانی و زمانی (که از نظر فصلی و بین‌سالی متغیر هستند) است. در خاور نزدیک، تولیدات دامی در سازگاری با آب‌وهوای سخت و غیرقابل پیش‌بینی و توزیع نامنظم زمین‌های قابل کشت عمل می‌کند (Alizadeh, 2010: 378).

نتیجه‌گیری

شاید یکی از مسائلی که سبب شده اصطلاح‌شناسی تخصصی دوران نوسنگی در ایران هنوز جای کار داشته باشد این است که مطالعات «فرآیند نوسنگی شدن» در ابتدای راه است. هنوز آن‌چه در مطالعات دوره نوسنگی در ایران به چشم می‌آید، تغییرات مهم، چشمگیر و اغلب رسانه‌ای و مقاله‌پسند «نوسنگی» است. دیگر عامل، شاید به دلیل وقت‌گیر بودن و گران بودن آزمایشات مربوط به مطالعات نوسنگی شدن نسبت به مطالعات نوسنگی است. برای این‌که فاصله بین مهارگری، کشت‌گری پیش‌اهلی و کشت‌گری مشخص شود، نیاز به کاوش‌های دقیق علمی با آزمایش‌های وقت‌گیر و گران دارد که حتماً باید با نگاه‌نگاری‌های دقیق نیز همراه باشد؛ چیزی که هنوز در باستان‌شناسی ایران به ندرت انجام می‌شود و دیگری می‌تواند تازگی این مطالعات در ایران باشد. قدمت خود واژه «نوسنگی شدن» در ایران به دو دهه نمی‌رسد؛ بنابراین هنوز مسیر طولانی در این نوع مطالعات و به تبع آن اصطلاح‌شناسی تخصصی این موضوعات نیز وجود دارد.

سپاسگزاری

از دوستان و همکاران گرامی خانم دکتر مژگان جایز و آقای دکتر حجت دارابی برای مطالعه پیش‌نویس مقاله و ارائه پیشنهادهای ارزشمندشان تشکر می‌کنم.

تعارض منافع

نویسنده ضمن رعایت اخلاق نشر، نبود تضاد منافع و عدم حمایت مالی از هیچ مرکز دولتی را اعلام می‌دارد.

پی‌نوشت

۱. درواقع استفاده از اصطلاح «بسته نوسنگی» توسط باستان‌شناسان عموماً اروپایی به عنوان موضعی درباره انتشار اقتصاد تولید غذا از جنوب غرب آسیا به سوی اروپا بود. نوعی اعاده حیثیت با نگاهی اروپا محوری برای تحلیل شواهد باستان‌شناسی منشأ نوسنگی اروپا.
۲. نگاه آستانه‌ای به گذشته (Threshold View Of The Past) به دنبال خطوط کلی تحولات عمده در گذشته است، مانند انقلاب نوسنگی، انقلاب شهرنشینی. این نگاه به دنبال آستانه‌ها و ورودی‌های پر رنگ تغییرات مهم در گذشته است. نگاه آستانه‌ای به گذشته، تاریخ پیوسته را فشرده و به چند رویداد کلیدی تقلیل می‌دهد که نسبتاً سریع رخ داده و پیامدهای گسترده‌ای داشته است.
۳. واژه‌های کشتگری (Cultivation)، برزگری (Farming) و کشاورزی (Agriculture) فقط پیشنهادی برای این واژه‌ها هستند. و در اینجا بیشتر این بحث مطرح شده که این واژه‌ها با هم فرق دارند و ما برای همه آن‌ها کشاورزی را به کار می‌بریم و در زبان فارسی فرق بین آن‌ها مشخص نیست.
۴. پرورش انتخابی یا زادگیری گزینشی (Artificial Selection یا Selective Breeding).

کتابنامه

- شیرینی، معصومه؛ و حجازی، نصرت، (۱۳۹۷). «سیر تطور در نظریه‌های اصطلاح‌شناسی از تحول واژگانی در نظریه عمومی تا دگردیسی واحدهای اصطلاح‌شناختی قالب بنیان». جستارهای زبانی، ۹ (۶: ۴۸): ۹۳-۱۲۱. [DOR: 20.1001.1.23223081.1397.9.6.13.8](https://doi.org/10.23223081.1397.9.6.13.8)
- قاسمی، اکبر، (۱۳۸۴). «دیهگانان». تاریخ پژوهی، ۲۲ و ۲۳: ۸۵-۶۵
- منصوری، رضا، (۱۳۹۵). چرا و چگونه زبان فارسی باید زبان علمی ما باشد؟. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

- Abdi, K., (2003). "The Early Development of Pastoralism". *Journal of World Prehistory in the Central Zagros Mountains*, 17 (4): 395-448. <https://doi.org/10.1023/b:jowo.0000020195.39133.4c>

- Abdi, K., (2015). "Towards an Archaeology of Pastoralism: The Near East and Beyond". *International Journal of the Society of Iranian Archaeologists*, 1 (2): 1-27.

- Alizadeh, A., (2010). "The Rise of the Highland Elamite State in Southwestern Iran: "Enclosed" or Enclosing Nomadism?". *Current Anthropology*, 51 (3): 353-383. <https://doi.org/10.1086/652437>

- Allaby, R., (2010). "Integrating the processes in the evolutionary system of domestication". *Journal of Experimental Botany*, 61 (4): 935-944. <https://doi.org/10.1093/jxb/erp382>

- Ashouri, D., (1998). *English - Persian dictionary for human sciences*. Teheran: Nashr-e Markaz. (In Persian)
- Charles, R. & Clement, A. C.-R.-Z.-L., (2021). “Disentangling Domestication from Food Production Systems in the Neotropics”. *Quaternary*, 4, (4): 1-35. <https://doi.org/10.3390/quat4010004>
- Çilingiroğlu, Ç., (2005). “The concept of “Neolithic package”: considering its meaning and applicability”. *Documenta Praehistorica*, 32: 1–13. <https://doi.org/10.4312/dp.32.1>
- Décory, M. S., (2019). “A Universal Definition of ‘Domestication’ to Unleash Global Animal”. *dA.Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies)*, 10 (2): 39-55. <https://doi.org/10.5565/rev/da.424>
- Harris, D. R., (1989).” An evolutionary continuum of people plant interaction”. In: Harris, D.R. and Hillman, G.C., Eds., *Foraging and Farming: The Evolution of Plant Exploitation*, Unwin Hyman, London. <https://doi.org/10.4324/9781315746425>
- Harris, D. R., (2007). “Agriculture, cultivation, and domestication: exploring the conceptual framework of early food production”. In: J. I. T. Denham, I. José, V. Luc (Ed.), *Rethinking agriculture: archaeological and ethnoarchaeological perspectives*, (Pp: 19-35). <https://doi.org/10.4324/9781315421018>
- Harris, D. R. & Fuller, D. Q., (2014). “Agriculture: Definition and Overview”. In: C. Smith, & C. Smith (Ed.), *Encyclopedia of Global Archaeology* (Pp: 104-113). New York: Springer. DOI:10.1007/978-1-4419-0465-2_64
- Hodder, I., (1990). *The domestication of Europe: Structure and Contingency in Neolithic Societies*. Cambridge University Press.
- Ingold, T., (1980). *Hunters pastoralists and ranchers Reindeer economies and their transformations*. New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511558047>
- Lane, K., (2006). “Through the looking glass: re-assessing the role of agro-pastoralism in the north-central Andean highlands”. *World Archaeology*, 38 (3): 493–510. <https://doi.org/10.1080/00438240600813806>
- Leach, H., (1997). “The terminology of agricultural origins and food production systems A horticultural perspective”. *Antiquity*, 71: 135-148. <https://doi.org/10.1017/s0003598x00084623>
- Malek Shahmirzadi, S., (1996). *Dictionary of Archaeology English-Persian-Persian-English*. (In Persian)
- Mansouri, R., (2016). *Why and how should Persian be our scientific language?* Tehran: Nashre Daneshgahi. (In Persian).
- Nikolay, K., (2016). “Nomads”. In: J. M. MacKenzie (Ed.), *The Encyclopedia of Empire*, First Edition. (Pp: 1-6). DOI:10.1002/9781118455074.wbeoe171

- Paine, R., (1972). "The Herd management of Lapp Reindeer Pastoralists". *Journal of Asian and African Studies*, 7(1-2): 76-87. https://doi.org/10.1163/9789004473782_008
- Price, T. & Yosef, O. B., (2011). "The Origins of Agriculture: New Data, New Ideas". *Current Anthropology*, 52 (4): 163-175. <https://doi.org/10.1086/659964>
- Qasemi, A., (2005). "Dihganan". *Historical research*, 22-23: 85-65. (In Persian)
- Russell, N., (2002). "The Wild Side of Animal Domestication". *Society & Animals*, 10(3): 285-302. <https://doi.org/10.1163/156853002320770083>
- Sagona, A. & Zimansky, P., (2009). *Ancient Turkey*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203880463>
- Shiri, M. & Hejazi, N., (2019). "Investigating the Evolution of Terminological Theories: From Lexical Turns in GTT to Metamorphosis of Frame-based Terminological Units". *Language Related Research*, 9 (6): 93-121. (In Persian)
- Singh, A. K. & Singh, N. P., (2004). *Agricultural Terminology*. Concept Publishing Company.
- Smith, A. B., (2009). "Animal husbandry, nomadic breeding, and domestication of animal". In: V. R. Squires (Ed.), *The Role of Food, Agriculture, Forestry and Fisheries in Human Nutrition*, (Pp: 116-138). Oxford. United Kingdom: Eloss publishers co.Ltd.
- Verhoeven, M., (2004). "Beyond Boundaries: Nature, Culture and a Holistic Approach to Domestication in the Levant". *Journal of World Prehistory*, 18(3): 179-282. <https://doi.org/10.1007/s10963-004-4361-9>
- Willcox, G.; Fornite, S. & Herveux, L., (2008). *Early Holocene cultivation before domestication in northern Syria*. *Veget Hist Archaeobot*. <https://doi.org/10.1007/s00334-007-0121-y>
- Zeder, M. A., (2011). "The Origins of Agriculture in the Near East". *Current Anthropology*, 52 (4): 221-235. <https://doi.org/10.1086/659307>
- Zeder, M. A., (2015). "Core questions in domestication research". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 1-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.1501711112>
- Zhao, Z., (2011). "New Archaeobotanic Data for the Study of the". *Current Anthropology*, 52 (4): 295-306. <https://doi.org/10.1086/659308>