



Book Review

Book Review: Human Osteology in Archaeology



Javad Hoseinzadeh Sadati

Assistant Professor, University of Kashan, Kashan, IRAN

Received: 2/12/2020

Accepted: 18/1/2021

Abstract

“Human Osteology in Archaeology: instructions for how to practice and preserve of human remains in archaeology”, written by Milad Hashemi and Hamed Vahdati Nasab (from Department of Archaeology, University of Tarbiat Modares) has been published in 2019 by Nedaye Tarikh publication, and includes 185 pages of contents, pictures, photos, sketches, forms and tables. Publication of this short instructional book is a sign of a need in Iranian archaeological and anthropological spaces for more cares about human remains from archaeological contexts, and the authors aptly response to this necessity. While there are some shortages in book layout and arranging of its contents but from editorial point of view it will satisfy the tastes of its readers. The book has not been divided to different chapters, and its content are aligned according to stages that one wish to starts to study human skeletal remains from its very begging, includes importance of human remains in archaeology, preparation for excavation of human remains, how to document and study them in filed and laboratory, and preserve them during and after studies. Except few cases, the authors properly and precisely covered most fundamental issues that were needed, and with the help of pictures, photos, sketches, forms and tables they tried to convey the abstracts of what is needed to transfer to their readers with respect of the aims of the book.

Keywords: Human Osteology, Archaeology, Human Remains, Protection and Preservation

* Corresponding author: javadhoseinzadeh@gmail.co



نقد و بررسی کتاب «استخوان‌شناسی انسانی در باستان‌شناسی»

جواد حسین‌زاده ساداتی*

عضو هیئت‌علمی گروه باستان‌شناسی دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۱۲

چکیده

کتاب استخوان‌شناسی انسانی در باستان‌شناسی: دستورالعمل نحوه نگهداری و تعامل با بقایای اسکلت انسانی در باستان‌شناسی نوشتۀ سید میلاد هاشمی و حامد وحدتی نسب، اعضای هیئت‌علمی گروه باستان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، در سال ۱۳۹۸ است، ۱۸۵ صفحه نوشتار، عکس، طرح و جدول دارد و توسط انتشارات ندای تاریخ در تهران به چاپ رسیده است. انتشار این کتاب موجز و مختصر، بهنگام، صورت گرفته است و نشان از وقت‌شناسی نگارندگان محترم و در عین حال توجه جامعه باستان‌شناسی ایران به مسئله حفظ بقایای انسانی دارد. کتاب مذکور، از نظر اصول نگارشی و ویرایشی کتابی ویراسته و پیراسته است اما از نظر صفحه‌آرایی قطعاً می‌توانست بهتر از آن باشد که هست. کتاب از نظر ساختاری، فصل‌بندی ندارد اما باین حال مطالب در یک سیر منطقی به صورت عنوان‌هایی پشت‌سر هم آورده شده‌اند که به طور کلی شامل اهمیت بقایای انسانی، آماده‌سازی شرایط جهت کاوش بقایا، مستندسازی بقایا، مطالعات اولیه و در نهایت حفظ و نگهداری آن‌ها می‌شود. از نظر محتوایی نیز به جز موارد بسیار محدود، نگارندگان با تسلط بر موضوع مورد بحث و با روایتی روان، جنبه‌های مختلف مطالعه و حفاظت از بقایای انسانی را مرور کرده و با کمک تصاویر و طرح‌ها و جدول‌ها تلاش کرده‌اند تا موارد ضروری اولیه مطالعه و حفاظت از بقایای انسانی به دست آمده از کاوش‌های باستان‌شناسی را به مخاطب موردنظر شان منتقل کنند.

واژگان کلیدی: استخوان‌شناسی انسانی، باستان‌شناسی، بقایای انسانی، حفظ و نگهداری

*نویسنده مسئول مکاتبات: تبریز، خیابان آزادی، میدان حکیم نظامی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، دانشکده هنرهای کاربردی، کد پستی: ۵۱۶۴۷۳۶۹۳۱

آدرس الکترونیکی: hoseinzadeh@kashanu.ac.ir

حق نشر متعلق به نویسنده (گان) است و نویسنده تحت مجوز Creative Commons Attribution License به مجله اجازه می‌دهد مقاله چاپ شده را با دیگران به اشتراک بگذارد منوط بر اینکه حقوق مؤلف اثر حفظ و به انتشار اولیه مقاله در این مجله اشاره شود.

ما را از گذشته ایران و بهویژه دوران پیش‌ازتاریخ آن،
دگرگون خواهد کرد.

۲. کتاب در یک نگاه

کتاب استخوان‌شناسی انسانی در باستان‌شناسی: دستورالعمل نحوه نگهداری و تعامل با بقایای اسکلت انسانی در باستان‌شناسی نوشته سید میلاد هاشمی و حامد وحدتی نسب، اعضا هیئت‌علمی گروه باستان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، در سال ۱۳۹۸ است، ۱۸۵ صفحه نوشتار، عکس، طرح و جدول دارد و توسط انتشارات ندای تاریخ در تهران به چاپ رسیده است. طرح جلد کتاب که توسط خانم معصومه همراه، طراحی شده شامل تصویری از جمجمه و بخش‌هایی از مهره‌های گردنی و دندنهای و استخوان بازوی چپ یک اسکلت است که به نظر می‌آید بهتازگی از زیرخاک پدیدار شده و متضطر کاوش بیشتر است. طرح جلد، ساده است و تالاندارهای با محتوای کتاب همخوانی دارد، اما ازانجایی که بحث اصلی کتاب، نحوه برخورد و حفظ‌ونگهداری از بقایای انسانی در باستان‌شناسی است، شاید طرح یا عکسی که یک باستان‌شناس یا انسان‌شناس را در حال کار روی بقایای انسانی در یک کاوش یا در آزمایشگاه نشان می‌داد، مناسب‌تر می‌بود و با محتوای کتاب همخوانی بیشتری می‌یافتد و صدابته که این موضوع سلیقه‌ای است و بیشتر به نظر و رأی طراحان و نگارندهای بستگی دارد.

با وجود اینکه کتاب از نظر ساختاری، فصل‌بندی ندارد اما صرف‌نظر از پیش‌گفتار و مقدمه، محتوای کتاب را می‌توان در چهار بخش دسته‌بندی کرد: بخش نخست شامل آماده‌سازی شرایط مالی و اداری جهت کاوش و مستندنگاری بقایای انسانی است که از صفحه ۶ تا ۶۳ کتاب را در بر می‌گیرد؛ بخش دوم شامل تجزیه و تحلیل اولیه بقایای انسانی از جمله تعیین سن، جنس و قد از روی خصوصیات ریختاری و اندازه‌ای است که صفحه ۶۴ تا ۱۰۰ را در برگرفته است؛ بخش سوم شامل چگونگی نگهداری و بایگانی بقایای انسانی در آزمایشگاه‌ها و انبارها برای آینده است که این مطالب در صفحات ۱۰۰ تا ۱۲۹ بیان شده است؛ و درنهایت، بخش پیوست‌ها قرار دارد که

۱. مقدمه

رابطه باستان‌شناسی و انسان‌شناسی دست‌کم در آمریکای شمالی از همان ابتدا رابطه‌ای در هم‌تنیده و هم‌افزا بوده است [۱]. گرچه این رابطه در ابتدای سده بیستم بیشتر در حوزه مطالعات مردم‌شناسی و جمجمه‌سنجی بود، رفته‌رفته استفاده از آنالیز عصری و ایزوتوبیکی و سپس آنالیزهای زیستی و ژنتیکی در باستان‌شناسی و باستان‌سنجی سبب شد تا اهمیت بقایای انسانی در باستان‌شناسی دوچندان شود [۲] و باستان‌شناسان برای پاسخ به بسیاری پرسش‌های مهم‌شان دست به دامان مختصان حوزه‌های مختلف انسان‌شناسی زیستی شوند که هم دقیق‌تر از روش‌های مورد استفاده در باستان‌شناسی است و هم سریع‌تر به نتیجه می‌رسند. صدابته که استفاده و به کارگیری این روش‌ها برای پاسخ به پرسش‌های باستان‌شناسی گران‌تر و پرهزینه‌تر است اما اگر جمع و جامعه‌ای به دنبال شناخت درست و دقیق تاریخ و سرگذشت ملت خویش است، این موارد جزو هزینه‌هایی است که باید پرداخت و یکی از معانی و در عین حال نشانه‌های توسعه‌یافته‌ی هم پرداخت همین هزینه‌ها جهت تقویت بنیه‌های فکری و فرهنگی جامعه است. از همین رو جای تعجب نیست که در جامعه ما که به عنوان جامعه‌ای «درحال توسعه» تعریف می‌شود این مباحثت با تأخیر و تأخیری طولانی نسبت به جوامع توسعه‌یافته موردنوجه قرار گیرند. انتشار این کتاب موجز و مختصر نیز دقیقاً در برده‌ای از تاریخ مطالعات باستان‌شناسی و انسان‌شناسی زیستی ایران رخ می‌دهد که بعد از مدت‌ها غفلت و نادیده گرفتن اهمیت بقایای انسانی، توجه ما بهتازگی به این دست مطالعات بیشتر و اهمیت بقایای انسانی در پاسخ به پرسش‌های باستان‌شناسی در چشم ما روشن‌تر شده^۱ است. انتشار چنین کتاب‌ها و منابعی نسبت به نیازهای موجود و همچنین نسبت به تاریخ شروع این دست مطالعات در سایر کشورهای دنیا، دیرهنگام به نظر می‌رسد اما همین توجه دیرهنگام نیز در صورت تداوم، مفید واقع خواهد شد. قطعاً این توجه و حساسیت نسبت به حفظ و نگهداری درست و سپس مطالعه علمی و دقیق بقایای انسانی طی یک دهه آینده، درک و دریافت

که تلاش حرفه‌ای خاصی برای پیراستگی صفحات و انتظام آن‌ها به خرج داده نشده است. برای نمونه، در برخی از صفحات، فواصل زیادی بین پایان نوشتار یک بخش و شروع بخش بعدی وجود دارد (برای مثال در صفحات ۳۲، ۹۶، ۹۱، ۸۲-۸۵، ۱۰۵، ۱۰۳-۹۶ و ۱۱۳-۱۱۵)، برخی از شکل‌ها، جدول‌ها و یا تصاویر مانند تصاویر ۴، ۳۲، ۴۸ و ۸۲ و جدول ۷، از کیفیت لازم برخوردار نیستند و امکان آن وجود داشته تا از تصاویر بهتر استفاده شود (بهویژه در خصوص تصاویری که متعلق به بقایای بهدست آمده در ایران هستند) و یا جداول از نو طراحی و نوشه شوند. بهویژه در جدول پیوست ۴ (صفحه ۱۳۲ و ۱۳۳)، هم چیش محتوای جدول به هم خورده است و هم اگر این محتوا به فارسی برگردانده می‌شد، قطعاً مفیدتر واقع می‌شد. همچنین در خصوص چیش زیرنویس تصاویر نیز باید گفت که در چیش آن‌ها از اصل خاصی پیروی نشده است و گاه راستچین و گاه وسطچین هستند و به همین خاطر گاه تشخیص آن‌ها از متن اصلی دشوار به نظر می‌رسد و به همین خاطر از زیبایی صفحات کاسته شده‌است؛ یا در تصویر ۱-۶ در حالی که در توضیح تصویر به بالا و پایین ارجاع داده شده، اما تصاویر کنار هم قرار دارند و در بالا و پایین چیزهای نشده‌اند. همچنین اطلاعات درون تمامی تصاویر به فارسی برگردانده شده‌اند اما مطالب برخی از تصاویر، از جمله تصویر ۳۰ و ۳۲، همچنان به انگلیسی هستند که اگر به فارسی برگردانده شوند، کتاب از این نظر کاملاً یکدست خواهد شد؛ اما با همه این احوالات و باوجود اینکه تمامی تصاویر کتاب سیاه‌وسفید هستند (که قطعاً به خاطر کاهش هزینه‌های چاپ و ارزان‌تر تمام شدن کتاب برای مخاطبان که بیشتر دانشجویان انسان‌شناسی و باستان‌شناسی هستند، بوده است)، اما بسیاری از تصاویر، بهویژه تصاویر پیوست ۶ به شدت با کیفیت هستند و جزئیات موردنظر تصاویر به خوبی قابل تشخیص است که به این خاطر باید از نگارندها و ناشر کتاب سپاسگزار بود. یکی از نکاتی که در خصوص ساختار کتاب باید بدان اشاره کرد، نداشتن فصل‌بندی یا بخش‌بندی است که شاید علت اصلی آن مختصر بودن حجم مطالب و همگنی محتوای، آن است که قاباً درک به نظر می‌رسد؛ اما

شامل شش پیوست است (از جمله تصاویر و طرح‌های مربوط به تعیین سن و جنس و برگه ثبت بقایای انسانی در هنگام کاوش) و صفحات ۱۲۹ تا ۱۷۴ را در بر می‌گیرد. همانطور که نگارندگان، در پیشگفتار و مقدمه کتاب گفته‌اند هدف از تأثیف این اثر، فراهم کردن کتابچه‌های راهنمایی برای باستان‌شناسان به هنگام مواجهه با بقایای انسانی و بهویژه بقایای استخوانی و اسکلتی است و نحوه چیدمان مطالب نیز بر همین اساس تعیین شده است و تقریباً شامل تمامی موارد لازم و ضروری می‌شود. در خصوص نحوه برخورد با بقایای آلی انسانی در کتاب، نکته‌ای گفته نشده و نگارندگان علت آن را تخصصی تر بودن و نادر بودن چنین مواردی در باستان‌شناسی ایران عنوان کرده‌اند، اما با این حال، مطالب و محتوای کتاب با اهدافی که در پیشگفتار و مقدمه بیان شده، سازگار است و از این نظر نگارندگان به خوبی از عهده کار برآمده‌اند.

۲. ویژگی‌های نگارشی، ویرایش و ساختاری کتاب

بخش اعظمی از کتاب، حاصل تبع و جستجوی نگارندگان در منابع مختلف انگلیسی زبان است که شاهد این مطلب، می‌تواند حضور ارجاعات فراوان در هر یک از قسمت‌های کتاب باشد، اما با این حال کتاب، نشری روان و ساده و قابل فهم دارد. همچنین کتاب، از نظر رعایت اصول نگارشی و سجاوندی کاملاً منفتح است اما از نظر ویژگی‌های چاپی و تحریری، برخی کاستی‌ها و جاافتادگی‌ها در متن آن، دیده می‌شود. از جمله این کاستی‌ها، وجود خطچین‌های زمینه‌ای زائد در برخی کلمات و فاصله‌ها و بریدگی‌هایی در بین حروف کلمات مختلف است که در صفحات متعددی دیده می‌شود و به نظر می‌رسد که علت اصلی آن، مشکلات هنگام چاپ باشد. به غیراز این موارد و افتادگی‌های بسیار اندک که به ندرت در متن دیده می‌شوند، در کتاب اصول نگارشی و ویرایشی رعایت شده و با وسوسات خاصی متن آن پیراسته

از نظر صفحه‌آرایی و چینش مطالب، تصاویر، جداول، طرح‌ها و بخش‌بندی باید گفت که کتاب، آن چنان‌که باسته است چشم مخاطب را نمی‌نوازد و به نظر می‌رسد

ارجاع داده شده است که تقریباً همگی ارتباط مستقیمی با این حوزه دارند.

۴. ارزیابی اصول محتوایی کتاب

کتاب از نظر محتوایی با اهتمام تمام و تمام، آنچه را که هدف‌ش بوده، به انجام رسانیده است و به کوتاهی و اختصار، محتوایی را گردآورده که با عنوان کتاب، همساز و همخوان است. یکی از مهم‌ترین نقاط قوت کتاب، از نظر محتوایی آن است که نگارندگان نکات و توضیحاتی در خصوص آماده‌سازی و مراحل پیش از کاوش و به‌ویژه، چگونگی تهییه طرح پیشنهادی^۳ کاوش را در همان ابتدای کتاب آورده‌اند که برای دانشجویان باستان‌شناسی بسیار مفید است. از جمله ویژگی‌های مهم دیگر، وجود پیوست‌های شش‌گانه در کتاب است که در آن‌ها از برگه‌های ثبت‌نام گرفته تا برگه‌های تخمین سن و جنس به همراه طرح‌ها و تصاویر مرتبط و واضح آورده شده است که آن‌هم به تقویت محتوای کتاب می‌افزاید.

در کنار این نقاط قوت، برخی نکات نیز در خصوص محتوا و درون‌مایه کتاب وجود دارد که اگر از سوی نگارندگان مورد توجه قرار گیرد می‌تواند به تقویت محتوای کتاب در چاپ‌های آینده کمک کند. یکی از نکاتی که لازم است در خصوص آن، اندکی دق نظر بیشتری به خرج داده شود (به‌ویژه اینکه مخاطب اصلی کتاب، دانشجویان باستان‌شناسی و انسان‌شناسی هستند) استفاده از برخی واژه‌های انگلیسی یا غیرفارسی است که معادلی مفهوم‌تر و شناخته شده‌تر از آن‌ها در زبان فارسی وجود دارد که در اینجا طی جدولی به آن‌ها اشاره خواهد شد و امید است نگارندگان محترم در ویراست آتی کتاب، آن‌ها را مدنظر قرار دهند تا بر پیراستگی کتاب افزوده شود.

جدا از مواردی که در برخی واژه‌های گزیده در جدول ۱ بدان اشاره می‌شود، برخی موارد بسیار محدود نیز در کتاب وجود دارد که نیازمند نگاه ظرفی‌تر و دقیق‌تر است. از جمله اینکه در بخش کاوش اشاره شده که پس از برداشت نهشته‌های سفت جدا از مواردی که در برخی واژه‌های گزیده در جدول ۱ بدان اشاره شد، برخی موارد بسیار محدود نیز در کتاب وجود دارد که نیازمند نگاه

جدول ۱: واژگان پیشنهادی جایگزین برای برخی واژه‌های به کاررفته در کتاب

نکته‌ای که شاید از چشم نگارندگان پنهان مانده باشد، آن است که با وجود اینکه تمامی عنوان‌های اصلی در فهرست کتاب دیده می‌شوند اما دو عنوان، یکی «نکات نهایی» در صفحه ۱۰۹ و یکی «انتشارات» در صفحه ۱۱۴ وجود دارد که عنوان‌ین مجذبی هستند اما در فهرست مطالب بدان‌ها اشاره نشده است. در همین‌جا باید گفت که این دو عنوان بهنوعی در ساختار کتاب نامتجانس نیز هستند. عنوان «نکات نهایی» که مطالب آن در طی ۱۸ بند با شماره‌گذاری بیان شده، ملجمه‌ای از نکاتی است که به جای آنکه نکات نهایی باشند بیشتر نکات متفرقه‌ای هستند که می‌شد آن‌ها را در قسمت‌های دیگر کتاب از جمله کاوش، نمونه‌برداری، بایگانی و غیره آورد و آوردن آن‌ها به عنوان بخشی مجزا و با قالبی متفاوت از سایر بخش‌ها، چندان با ساختار کتاب همخوان نیست. همچنین عنوان «انتشارات» که واپسین عنوان است تنها یک بند کوتاه و عمومی است. به نظر می‌رسد یا باید این بخش را در بخش‌های دیگر از جمله بخش انتشارات نتایج کاوش ادغام کرد و یا آنکه با اضافه کردن برخی مسائل مرتبط با انتشارات، از جمله آوردن برخی منابع مهم‌تر و عمومی‌تر مرتبط با مطالعه بقایای انسانی در باستان‌شناسی، مراکز مهم و وبسایت‌های فعال در این زمینه و همچنین مجالات تخصصی مرتبط با استخوان‌شناسی در باستان‌شناسی این بخش، را فربه‌تر کرد و به عنوان بخشی مجزا در انتهای کتاب آورد. به علاوه اینکه چند منبع فارسی (هم ترجمه و هم تألیف) در زمینه استخوان‌باستان‌شناسی، از جمله دو ترجمه از کتاب سایمون میز باتام باستان‌شناسی استخوان‌های انسان (یکی توسط مازیار اشرفیان بناب [۲] و یکی توسط سمیه عدیلی [۲]) و تأییفی از دکتر محمود حیدریان و قاسمی [۳] وجود دارد که می‌توانست برای استفاده مخاطبان معرفی شود. در کنار این موارد، باید اشاره کرد که یکی از نقاط قوت اصلی کتاب از نظر ساختاری و تالانداری محتوایی، استفاده از منابع علمی متعدد از جمله کتب، مقالات، بیانیه‌ها، دستورالعمل‌ها، گزارش‌ها و درگاه‌های اینترنتی مرتبط با حوزه مطالعات انسان‌شناسی است، به‌نحوی که به بیش از ۱۳۰ منبع تخصصی در این حوزه،

Table 1: Suggested alternative words to some of the words used in the book

واژه پیشنهادی	واژه مورد استفاده در کتاب	واژه انگلیسی
گروه	دپارتمان	Department
قشری	کورتیکال	Cortical
درون است	غشای اندرونی	Endosteum
حفره مغز استخوان	کanal مدولاری	Medullary Cavity
کارگاه-گمانه	ترانشه	Trench
عارضه	فیچر	Feature
نوارپیچی	باندаж	Bandage
قالب بندی-برداشت قالبی	بلوکه برداری	Blocking
بافت باستان‌شناسی	بافت باستان‌شناسی	Archaeological Context
سترون	استریل	Sterile
بخت	شанс	Chance
زیست باستان‌شناسی	باستان‌شناسی زیستی	Bio-Archaeology
فرایندهای پس از انباشت	تافانومی	Taphonomy
بخش انتهایی	بخش انتهایی دور	Distal End
بخش ابتدایی	بخش انتهایی نزدیک	Proximal End
ساییدگی سطح مفصلی/ساییدگی مفصلی	تباهی سطوح مفصل	Articular Joint Disease/Degenerative Joint Disease
برگه	فرم	Form

فراهم کردن بستری نرم آن‌ها را درون یا روی پنبه قرارداد که چندان توصیه نمی‌شود؛ زیرا قرار دادن استخوان در درون هر نوع کیسهٔ پلاستیکی درسته (هراندازه هم که خشک شده باشد) سبب تجمع بخارآب در درون کیسهٔ پلاستیکی می‌شود که این موضوع خود، شرایط مطلوب جهت رشد قارچ‌ها را فراهم می‌کند که یکی از اصلی‌ترین موارد آسیب‌زننده به استخوان در درازمدت است. معمولاً به باستان‌شناسان توصیه می‌شود که در صورت ناجاری در استفاده از کیسه‌های پلاستیکی حتماً در این کیسه‌ها را باز بگذارند و یا آن‌ها را به مانند یک آبکش سوراخ کنند تا هوا به سهولت در درون کیسه‌ها جریان داشته باشد و سبب تجمع بخارآب در آن‌ها نشود. همچنین توصیه می‌شود تا جایی که ممکن است استخوان به طور مستقیم با پنبه در ارتباط نباشد و بین پنبه و استخوان لایه‌ای از کاغذ، پارچه یا مواد بدون پرز و کُرک قرارداد شود تا رشته‌های پنبه به استخوان نجسبد و یا در بافت آن نفوذ نکند که هم کار مطالعه استخوان‌ها را سخت می‌کند و هم در آینده ممکن است سبب ایجاد

ظریفتر و دقیق‌تر است. از جمله اینکه در بخش کاوش اشاره شده که پس از برداشت نهشته‌های سفت اطراف استخوان، بهتر است که از برس (فرچه یا قلم مو)، پوار و ابزارهای دندانپزشکی جهت ادامه کار و تمیز کردن استخوان استفاده شود. این توصیه کاملاً درست است اما بهتر است که هنگام کاوش بقایای استخوانی و یا حتی دست‌ساخته‌های ظریفتر، از ابزارهای چوبی مانند کاردک‌های مجسمه‌سازی و حتی خلال‌های چوبی کبابی که نوک تیز و در عین حال مقاوم هستند، استفاده شود؛ زیرا گرچه ابزارهای دندانپزشکی ظریف و مقاوم هستند اما با این حال جنس آن‌ها معمولاً فلزی است و می‌تواند سبب ایجاد خراش‌ها و آسیب‌هایی به سطح استخوان شود که ممکن است در آینده‌های دور یا نزدیک پژوهشگران را، به‌ویژه به هنگام انجام آزمایش‌ها و بررسی‌های تصویری و بصری، گمراه کند.

همچنین در صفحه ۳۸ و ۳۹ اشاره شده است که پس از انجام کارهای ثبت‌نام میدانی و جهت انتقال استخوان به آزمایشگاه می‌توان از زیپ کیپ استفاده کرد و یا برای

کار یکی از بخش‌های سخت آموزش به افراد تازه‌کار محسوب می‌شود زیرا دانستن نقاط دقیق اندازه‌گیری که تعداد آن‌ها نیز فراوان است (برای مثال بیش از ۵۰ ساختار در جمجمه وجود دارد که در برخی موارد باید همگی را اندازه‌گیری کرد) و همچنین استفاده درست و دقیق از ابزارهای اندازه‌گیری، نیازمند تکرار و تمرین فراوان زیر نظر متخصصان است. به همین خاطر همان‌گونه که به درستی در سراسر کتاب اشاره شده، بهتر است که به هنگام برخورد با بقایای انسانی، باستان‌شناسان، به کاوش و ثبت‌نام درست و دقیق اطلاعات موردنظر اکتفا کنند و مطالعات تخصصی تر ثانویه را به انسان‌شناسان زیستی واگذارند. چراکه این شاخه گرچه رابطه تنگاتنگ تبار شناختی، کارکردی و موضوعی با باستان‌شناسی دارد، اما خود رشته‌ای مستقل و دارای مبانی نظری و عملی کاملاً متفاوتی است که فعالیت در آن نیازمند آموزش تخصصی و رسمی بلندمدت است.

۵. نتیجه‌گیری

کتاب «استخوان‌شناسی در باستان‌شناسی» نوشته دکتر میلاند هاشمی و دکتر حامد وحدتی نسب، اعضای هیئت گروه باستان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس است که توسط انتشارات ندای تاریخ در سال ۱۳۹۸ به چاپ رسیده است. همانطور که نگارنده‌گان محترم اشاره داشتند این کتاب حاصل احساس یک نیاز در فضای باستان‌شناسی ایران، به جهت توجه و تمرکز تازه باستان‌شناسان و انسان‌شناسان به بقایای انسانی است. اهمیت این بقایا در جهان باستان‌شناسی و در کشورها پیش رو در باستان‌شناسی بیش از چند دهه است که مشخص شده اما با این حال انتشار این کتابچه راهنمای جهت آموزش نکات اولیه و ضروری به هنگام برخورد با بقایای انسانی در بافت‌های باستان‌شناسی را باید به فال نیک گرفت و آن را نشانه‌ای از توجه جامعه باستان‌شناسی ایران به بقایای انسانی دانست. کتاب از نظر رعایت اصول نگارشی و ویرایشی تا اندازه بسیار زیادی منقح و منزه است و جز تعداد انگشت‌شماری افتادگی‌های نگارشی، نکته خاصی

خطا در کارهای آزمایشگاهی شود.

در خصوص نمونه‌گیری برای انجام مطالعات DNA هم باید گفت همانطور که در کتاب اشاره شده استخوان‌های قشری و دندان‌ها (به‌ویژه بخش سیمان^۴ دندان) ارجحیت بیشتری بر سایر انواع استخوان دارند، اما مطالعات اخیر نشان می‌دهند که بخش پتروس^۵ استخوان گیجگاهی به مرتبه برای این نوع مطالعات مناسب‌تر است و بقایای مولکول DNA را تا حدود ۴۰٪ بیشتر از سایر بخش‌های اسکلتی در خود نگه می‌دارد [۴].

در بخش تعیین جنس^۶ نیز باید اشاره کرد که با وجود اینکه به برخی از مهم‌ترین معیارهای تعیین جنس بر اساس ریخت‌شناسی لگن و جمجمه و همچنین اندازه‌گیری برخی استخوان‌ها از جمله قطر دو انتهای استخوان‌های بلند اشاره شده است، اما به برخی موارد دیگر از جمله وجود لب^۷ یا برآمدگی در بازوی تحتانی استخوان شرمگاه (Pubic) در لگن [۲] و تفاوت در اندازه و شکل سطح مفصلی استخوان تهیگاه و استخوان خاجی [۵] اشاره نشده است. همچنین در انتهای صفحه ۸۹ که به وجود قوس شکمی در استخوان محل اتصال استخوان شرمگاهی اشاره می‌شود، باید به تصویر ۷۴ ارجاع داده شود و در زیرنویس تصویر ۷۴ (راست) نیز به مثلثی بودن قوس شکمی اشاره شده است که در اصل باید به مثلثی بودن شکل استخوان شرمگاه در زنان اشاره شود و در تصویر چپ نیز باید به «برجستگی قوس شکمی» در محل اتصال استخوان‌های شرمگاهی در زنان اشاره شود اما به «قوس لگن» اشاره شده است. همچنین ارجاع این تصاویر به تصویر شماره ۱ کتاب «استانداردهای گرداوری داده‌ها از روی بقایای انسانی» نوشته بویکسترا و اوبلائکر [۶] است اما خود تصاویر در مرجع موردنظر وجود ندارد و شاید علت عدم همخوانی تصاویر و توضیحات تصاویر نیز به همین خاطر باشد.

همچنین در صفحه ۹۴ هنگام بحث در خصوص تعیین جنس بر اساس روش‌های اندازه‌گیری، اشاره شده است که «برای انجام اندازه‌گیری‌ها (در صورت تشخیص درست استخوان) نیاز به تجربه پیشین خاصی وجود ندارد» اما تجربیات میدانی و عملی به هنگام آموزش اندازه‌گیری‌ها به دانشجویان نشان می‌دهد که درواقع این

اهتمام تام و تمام به خرج داده و اثری قابل قبول را به مخاطبان عرضه کرده‌اند.

۲. پی‌نوشت

۱. از جمله فعالیت‌هایی که این توجه را نشان می‌دهد می‌توان به برگزاری مرسره تابستانه انسان‌شناسی زیستی در دانشگاه کاشان با همکاری دانشکده باستان‌شناسی دانشگاه ورشو

(<http://www.antropologia.uw.edu.pl/en/summer-school-iran/overview.html>) ایجاد مراکز زیست باستان‌شناسی در دانشگاه کاشان و تهران جهت حفظ و نگهداری و مطالعه بقایای انسانی و نیز علاقه‌مندی دانشجویان باستان‌شناسی ایران برای مطالعه بر بقایای انسانی در قالب پایان نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری و حضور این دانشجویان در دوره‌های مختلف کوتاه مدت و بلندمدت انسان‌شناسی در ایران و بیرون از ایران اشاره کرد.

۲. البته در اینجا باید گفت که در برخی محوطه‌های ایران از جمله در معادن نمک و یا در مناطق خشکتر مانند شهر سوخته در سیستان برخی بقایای آلی انسانی به دست آمده‌اند. از این‌رو اگر دست کم یک بخش کوتاه در خصوص نحوه برخورد با بقایای انسانی آلی به کتاب اضافه می‌شد، بر ارزش آن می‌افزود.

3. Proposal

4. Cement

5. Petrous

لازم به اشاره است که بین مفهوم جنس Sex و جنسیت Gender باید تفاوت قایل شد. چرا که «جنس» به یکی از چند حالت زیستی‌فیزیولوژیکی اطلاق می‌شود که مربوط به نقش جاندار در رابطه با تولید مثل در گونه خود است و بر اساس رمزگان ژنتیکی تعیین می‌شود؛ اما از آن سو «جنسیت» مفهومی اجتماعی است که به نقش اجتماعی که یک انسان - صرف نظر از خصوصیت جنسی زیست‌شناختی‌اش - در طول زندگی خود در جامعه بر عهده می‌گیرد، اطلاق می‌شود و ممکن است از جامعه‌ای به جامعه دیگر و از دوره‌ای به دوره دیگر متفاوت باشد. قطعاً نگارنده‌ان محترم از این تفاوت آگاه هستند و به هنگام ویراستاری، این مطلب از چشم آن‌ها پنهان مانده است.

در آن دیده نمی‌شود؛ اما با این حال کتاب از نظر صفحه‌آرایی و اصول طراحی، چشم مخاطبان را چندان نمی‌نوازد و برخی خلل‌ها، از جمله وجود بخش‌های خالی بین مطالب و عدم رعایت یکدستی در انتخاب اندازه حروف و چینش زیرنویس‌ها در آن دیده می‌شود که امید است در ویراستهای آتی با وسوسی بیشتری بدان‌ها پرداخته شود. با وجود اینکه برخی تصاویر، طرح‌ها و جدول‌ها در کتاب هستند که کیفیت لازم را ندارند و امکان جایگزینی آن‌ها با نمونه‌های باکیفیت‌تر وجود دارد و بیشتر تصاویر کتاب سیاه‌وسفید هستند (که قطعاً به خاطر کاهش هزینه‌های چاپ بوده است تا کتاب باقیمت مناسبی به دست مخاطب برسد) با این حال اکثر تصاویر گویا به نظر می‌رسند و نکات موردنظر محتوای کتاب را به مخاطب می‌رسانند.

از نظر ساختاری و محتوایی نیز کتاب تا اندازه زیادی به هدف و آرمان خود نزدیک شده است. کتاب به زبانی ساده و روان شروع می‌شود و با همان لحن نیز به پایان می‌رسد و به غیر برخی نکات جزئی، از جمله معادل‌سازی‌های برخی واژه‌ها که در فارسی رایج‌تر هستند، ابهام و نارسانی‌های خاصی در کتاب دیده نمی‌شود. مطالب تا جای ممکن، درست و دقیق و در عین حال مختصر بیان شده‌اند. با وجود اختصار، نگارنده‌ان اهم موارد موردنیاز به هنگام مواجهه باستان‌شناسان با بقایای انسانی و نحوه برخورد با آن را بیان کرده‌اند و کمتر موردی از قلم‌افتداده است. با وجود اینکه برخی منابعی که به فارسی در این حوزه نگاشته یا ترجمه شده‌اند، ارجاع نشده است، با این حال در هر بحث، از انواع منابع اصیل و به روز شامل کتاب، مقاله، گزارش، دستورالعمل‌ها و درگاه‌های اینترنتی تخصصی و معتبر استفاده شده که یکی از نقاط قوت کتاب محسوب می‌شود. از این‌رو، در نهایت باید قدردان تلاش‌های نگارنده‌ان محترم کتاب بود که در گام نخست تهیئة چنین راهنمایی جهت استفاده دانشجویان و پژوهشگران باستان‌شناسی و انسان‌شناسی،

References

- [1] Willey G, Philip P. Method and Theory in American Archaeology, University of Chicago Press, Chicago. 1958.
- [2] Mayes S .the Archaeology of Human Bones, Routledge. 2001.
[میز سیمون. باستان‌شناسی استخوان‌های انسان، ترجمه مازیار اشرفیان بناب. سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه). ۱۳۸۱]
[میز سیمون. باستان‌شناسی استخوان‌های انسان، ترجمه سمیه عدیلی. نشر سمیرا، میراث کتاب. ۱۳۹۶]
- [3] Heidarian M, Ghasemi, B. Osteology in Archaeology. Jahad Deneshgahi. 2016.
[In Persian]
[حیدریان محمود، قاسمی بهنام. استخوان‌شناسی در باستان‌شناسی. انتشارات جهاد دانشگاهی. ۱۳۹۵]
- [4] Hansen HB, Damgaard PB, Margaryan A, Stenderup J, Lynnerup N, Willerslev E, Allentoft ME. Comparing ancient DNA preservation in petrous bone and tooth cementum. PLOS ONE. 2017; 12 (1): e0170940.
doi:10.1371/journal.pone.0170940.
- [5] Valojerdy MR, and Hogg DA. Sex differences in the morphology of the auricular surfaces of the human sacroiliac joint. Clinical Anatomy. 1989; (2): 63-67.
doi.org/10.1002/ca.980020203.
- [6] Buikstra JE, Ubelaker D. Standards for data collection from human skeletal remains. Proceeding of a Seminar at the Field Museum of Natural History. Arkansas: Arkansas archeological survey research series no 44. 1994.