

*Critical Studies in Texts & Programs of Human Sciences*,  
Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)  
Monthly Journal, Vol. 21, No. 8, Autumn 2021, 83-108  
Doi: 10.30465/CRTLS.2021.33389.2017

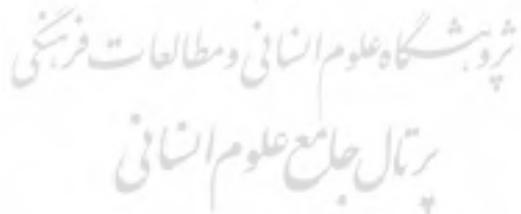
## A Critical Analysis on the Book “Technology of Knapped Stone”

Mozhgan Jayez\*

### Abstract

The only translated book into Persian about the classification of archaeological chipped stones is one of the most important technical books named “*Technology of Knapped Stone*” by M. Louise-Inizan and colleagues. This book, which is a great source in English and French, is introduced and criticized in this article. Since the book is the only one of its kind available in Persian, its value for the sake of educational purposes is unequivocal, but the quality of the print in translated version is highly questionable regarding the layout, images quality, and graphic design. Another aspect that is criticized in this article is the quality of translation which has been discussed regarding the Persian equivalents chosen for the words describing lithics and the ambiguity of technical descriptions. As a result, proper selection and uniformization of the Persian equivalents of technical vocabulary are recommended.

**Keywords:** Lithic Industry, Lithic Technology, Chipped Stones, Lithic Typology.



\* Assistant Professor in Prehistoric Archaeology, University of Tehran, Tehran, Iran, mjayez@ut.ac.ir

Date received: 16/05/2021, Date of acceptance: 10/10/2021

Copyright © 2010, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## بررسی و نقد کتاب فنآوری و واژه‌شناسی دست‌افزار سنگی

مژگان جایز\*

### چکیده

کتب تخصصی در زمینه مطالعات دست‌افزارهای سنگی و طبقه‌بندی گونه‌شناسانه و فن‌آورانه آنها به فارسی تاکنون تألیف نشده‌اند و تنها کتابی که ترجمه شده است، با عنوان «فن‌آوری و واژه‌شناسی دست‌افزار سنگی» نوشته ماری لوییز اینیزان و همکاران وی، در این نوشتار مورد معرفی، نقد و بررسی قرار گرفته است که برگردانی از یکی از معتبرترین منابع انگلیسی و فرانسوی در این زمینه محسوب می‌شود. نایاب بودن کتابی از این دست به زبان فارسی اهمیت این کتاب را دوچندان می‌نماید. ضعف صفحه‌بندی و ویراستاری در کنار ترجمه تحت‌اللفظی و برگردان فارسی نامفهوم در برخی بخش‌ها، مهم‌ترین مواردی هستند که در نقد و بررسی کتاب مذکور به آنها پرداخته شده است. تولید و یکسان‌سازی اصطلاحات تخصصی در زمینه صنایع سنگی، تلاش در جهت اصلاحات شکلی و مفهومی کتاب در چاپ‌های آینده و حتی اقدام به تألیف کتب مشابهی به زبان فارسی از مواردی هستند که جامعه متخصص فارسی‌زبان باستی مورد توجه قرار دهد.

**کلیدواژه‌ها:** صنایع سنگی، فن‌آوری سنگ، دست‌افزار سنگی، گونه‌شناسی.

\* استادیار گروه باستان‌شناسی، عضو هیأت علمی دانشگاه تهران، ایران، [mjayez@ut.ac.ir](mailto:mjayez@ut.ac.ir)  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۸

## ۱. مقدمه

دست افزارهای سنگی جزء آثار باستانی هستند که ماهیت خود را در نگاه نخست آشکار نمی‌کنند؛ یعنی مثلاً بعید است انسان عاقل و بالغ در مواجهه با آثار معماری یا سکه‌های باستانی نسبت به ماهیت آنها و انتساب آنها به گذشته تردید کند؛ اما در مورد دست افزارهای سنگی، امروز هم که سه قرن از آغاز مطالعات در این زمینه می‌گذرد، افراد آموخته‌نديده توانايي تشخيص و تفكيك دست افزارهای سنگي از سنگ‌های طبيعي را ندارند. بنابراین همین که در قرن هجدهم ميلادي تفاسير متوهمنه در مورد دست افزارهای سنگی را گذاشتند و اين آگاهی حاصل شد که دست افزارهای سنگی مصنوع انسان هستند (بنگرييد به 1911 Blinkenberg)، خود گام بزرگی در زمينه رمزگشائي از اين فن‌آوري انسان محسوب مي‌شد. سپس تا پيان همان قرن طول کشيد تا جان فرير (John Frere) انگليسى حدس بزند که اين دست افزارهای انسان قدمت زيادي دارند (Frere 1800)؛ يك قرن ديگر هم لازم بود بگذرد تا جامعه علمي غرب بتواند مطالعات روشنمند دست افزارهای سنگی را، اين بار در آمريكا، آغاز کند (Holmes 1894)؛ بنابراین تنها کمي بيش از يك قرن از زمانی می‌گذرد که طبقه‌بندی، فن‌آوري و گونه‌شناسي دست افزارهای سنگی در دنيا شكل گرفته است. پيشرفت‌های مطالعاتي صورت گرفته در روش‌شناسي و تحقيقات علمي در زمينه دست افزارهای سنگی در همین مدت کوتاه در كشورهایي مثل فرانسه، انگلستان و آمريكا بسيار قابل توجه بوده است (برای نمونه بنگرييد به 2007 Andrefsky 2008; Odell 2001; McPherron 2007).

در ايران، از مطالعات و انتشارات متخصصين غير ايراني که بگذريم، مطالعه دست افزارهای سنگی در سه دهه اخير و پيوسته با مطالعات پارينه‌سنگي شكل گرفته است و على رغم آنکه كتاب‌های عمومی در زمينه پارينه‌سنگي به فارسي تأليف شده است (وحدتی نسب و آريامنش ۱۳۹۴؛ وحدتی نسب و جاييز ۱۳۹۶)، تاکنون كتابی که مستقیماً در زمينه مبانی مطالعات و طبقه‌بندی دست افزارهای سنگی باشد، به فارسي نوشته نشده است. تنها منبع موجود در اين زمينه که به فارسي ترجمه شده است، كتابی است که در نوشتار حاضر قصد معرفی، نقد و بررسی آن را داريم.

## ۲. معرفی کلی اثر، نویسنده‌گان و مترجم

نوشتار حاضر به نقد کتاب: «اینیزان، ماری-لوئیز؛ میشل رُدورون بالینگر؛ هلن روشن و ژاک تیکسیه، ۱۳۸۹. فن‌آوری و واژه‌شناسی دست/افزار سنگی. ترجمه الهام قصیدیان، تهران: سمیرا. ۲۸۸ صفحه، مصور. شماره کتابشناسی ملی: ۱۹۳۲۸۷۵» می‌پردازد. برگردان فارسی کتاب، بنا بر مقدمه مترجم و مشخصات کتاب، از نسخه انگلیسی صورت گرفته است که در سال ۱۹۹۹ منتشر شده است:

Inizan, Marie-Louise; Reduron-Ballinger, Michèle, Hélène Roche; Jacques Tixier. *Technology of Knapped Stone*. Translated by Jehanne Féblot-Augustins. Nanterre: CREP. ISBN: 2-903516-05-7.

تاریخچه شکل‌گیری این کتاب به سال ۱۹۸۰ میلادی بازمی‌گردد، هنگامی که «مجمع پژوهش‌های پیش از تاریخ فرانسه» (Cercle de Recherches et d'Etudes Préhistoriques) اقدام به انتشار کتابی در زمینه فن‌آوری دست‌افزارهای سنگی با عنوان «پیش از تاریخ دست‌افزارهای سنگی» ("Préhistoire de la Pierre Taillée") نمود که در دو جلد «واژه‌شناسی و فن‌آوری» ("Terminologie et technologie") و «اقتصاد تراشه‌برداری، فن‌آوری و مطالعات تجربی» ("Economie du débitage laminaire, technologie et experimentation") منتشر شد. در سال‌های بعد با ویرایش و افزودن بخش‌های مختلف به همان دو جلد، ویراستهای بعدی آن در فرانسه منتشر شدند. ویراست سوم این مجموعه به زبان انگلیسی در سال ۱۹۹۲ در مودون فرانسه منتشر شده است و در آن نام میشل رُدورون بالینگر جزء نویسنده‌ها نیست، بلکه به عنوان طراح کتاب آمده است و فصل هفتم ویراست سال ۱۹۹۹ هم که مربوط به طراحی دست‌افزارهای سنگی است در آن وجود ندارد:

Inizan, Marie-Louise; Hélène Roche; Jacques Tixier, 1992. *Technology of Knapped Stone*. CREP, Meudon. ISBN: 2-903516-03-0

بنابراین دو نسخه انگلیسی از این کتاب وجود دارد که یکی در سال ۱۹۹۲ منتشر شده و ویراست سوم مجموعه است و دیگری در سال ۱۹۹۹ و ویراست پنجم مجموعه. در سال ۱۹۹۵ نسخه فرانسوی کتاب منتشر شد که ویراست چهارم از همان مجموعه محسوب می‌شود و در آن فصل هفتم به نسخه‌های قبلی اضافه شده است. نسخه انگلیسی زبان سال ۱۹۹۹ هم، طبق توضیح نویسنده‌گان در مقدمه کتاب، برگردان کامل از همین نسخه است:

Inizan, Marie-Louise; Reduron-Ballinger, Michèle; Hélène Roche; Jacques Tixie, *Technologie de la pierre taillée*. CREP, Meudon. ISBN: 2-903516-04-9.

بنابراین توضیحات، ترجمه به فارسی از آخرین ویراست این مجموعه صورت گرفته است.

از آنجایی که دو نسخه انگلیسی این مجموعه در سال‌های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۹ در محتویات و فصل‌بندی با هم تفاوت دارند، در نقد و بررسی کتاب در نوشتار حاضر، ویراست سال ۱۹۹۲ به کل کتاب گذاشته شد و مرجع مقایسه و بررسی همان ویراست ۱۹۹۹ به زبان انگلیسی است. همزمان نسخه فرانسوی سال ۱۹۹۵ نیز در مقایسات و بررسی مفاهیم و برگردان‌ها در این نوشتار مورد استفاده قرار گرفته است. جهت تسهیل خوانش نوشتار حاضر، هر جا ارجاع به نسخه فارسی است شماره صفحات در پرانتز به فارسی و فونت ضخیم (bold) آورده شده است، مثل: (۳۴۵)؛ هر جا ارجاع به نسخه انگلیسی ۱۹۹۹ است شماره صفحات در پرانتز به انگلیسی و فونت هر جا ارجاع به نسخه فرانسوی ۱۹۹۵ است شماره صفحات در پرانتز به انگلیسی و فونت کج (italic) آورده شده است، مثل: (۳۴۵).

همه نویسندهای این مجموعه پژوهش‌گران باسابقه مرکز ملی علوم فرانسه (Centre national de la recherche scientifique (CNRS)) رهیافت فن‌آورانه در مطالعه دست‌افزارهای سنگی می‌دانند (Le Brun-Ricalens and Potin 2018). ترجمه از فرانسه به انگلیسی توسط ژهنه فیلو-او-گوستن (Jehanne Féblot 2018) و به فارسی توسط الهام قصیدیان صورت گرفته است که فارغ‌التحصیل باستان‌شناسی پاریس‌سنگی از دانشگاه تویینگن آلمان و در زمان نگارش این مقاله، پژوهش‌گر موزه نئاندرتال آلمان است و انتشارات متعددی در زمینه پاریس‌سنگی جدید ایران دارد.<sup>۱</sup>

همان طور که قبل اشاره شد، این کتاب اولین (و تا زمان نگارش نوشتار حاضر، تنها) کتاب فارسی است که می‌توان در آن مفاهیم، واژگان و روش طبقه‌بندی و پژوهش در زمینه دست‌افزارهای سنگی باستانی را مطالعه نمود. با توجه به عدم آشنایی اکثر دانشجویان و حتی پژوهشگران ایرانی با متون و اصطلاحات تخصصی مرتبط با صنایع سنگی به زبان انگلیسی و فرانسوی، و افزایش توجه و گرایش به مطالعات صنایع سنگی در باستان‌شناسی ایران در دهه اخیر، ترجمه این کتاب به فارسی و انتشار آن در سال ۱۳۸۹

رخداد بسیار میمون و خوشایندی محسوب می‌شود که می‌تواند موانع موجود در زمینه شروع مطالعات را برای آن دسته از دانشجویان و پژوهشگرانی که به زبان انگلیسی و فرانسوی آشنایی ندارند برطرف نماید.

نسخه اصلی کتاب (که قبلًا ذکر شد در سال ۱۹۹۵ و به فرانسه منتشر شده است)، شامل مقدمه، ۸ فصل به همراه کتاب‌شناسی و واژه‌نامه چندزبانه در انتهای کتاب می‌شود؛ در برگردان به انگلیسی و فارسی نیز همین قالب رعایت شده است.

مقدمه کتاب، به کلیاتی همچون فن‌آوری، چرایی و چگونگی (روش‌شناسی) و واژه‌شناسی در مطالعه دست‌افزارهای سنگی می‌پردازد و در مورد هر یک مختصراً توضیح ارائه می‌دهد.

فصل نخست به ماده خام در صنایع سنگی می‌پردازد که مرتبط با کانی‌شناسی، ویژگی‌های سنگ مناسب برای تولید دست‌افزارهای سنگی و همچنین تکنیک‌هایی است که با استفاده از آنها می‌توان کیفیت سنگ را برای برداشت بهتر تراشه‌ها ارتقاء داد. همچنین در این فصل به صورت خلاصه به تحلیل‌های مرتبط با میزان در دسترس بودن ماده خام و نحوه مدیریت تهیه و مصرف ماده خام توسط شکارگران-گردآورندگان پرداخته شده است.

فصل دوم به برداشت یا تراش (knapping/la taille) سنگ‌ها می‌پردازد. در این فصل فنون وارد آوردن نیرو به سنگ برای جدا شدن تراشه‌ها (ضربه مستقیم و غیرمستقیم، فشار و ...)، محصولات اصلی و جانی این روش‌ها و کالبدشناسی آنها ارائه شده است.

فصل سوم تا حدی پیچیده‌تر است و مفهوم «شکل دهی» (shaping/façonnage) به محصولات را توضیح می‌دهد که برای دستیابی به شکل نهایی آنها بایستی از سنگ خام با استفاده از فنون مختلف، به ترتیب طی مراحلی برداشت نمود و آنچه باقی می‌ماند محصول نهایی محسوب می‌شود. نمونه شکل دهی را در دووجهی‌ها (bifaces) چندوجهی‌ها (polyhedrals) و ... می‌توان مشاهده نمود.

فصل چهارم، که طولانی‌ترین فصل کتاب است، به «برداشت» (debitage) می‌پردازد که تفاوت آن با «شکل دهی» در فصل سوم در این است که در «برداشت»، محصول مورد نظر آن چیزی است که از سنگ خام جدا می‌شود، نه آنچه از آن بر جای می‌ماند. در این فصل فنون، روش‌ها و اصطلاحات مرتبط با چنین محصولاتی مورد بحث قرار می‌گیرد که بسیار متنوع هستند.

فصل پنجم به روش و پرداخت برداشته‌ها می‌پردازد که هدف آن شکل‌دهی به برداشته‌های خام و تولید ابزارهای است. در این فصل طبقه‌بندی و اصطلاحات مرتبط با ابزارهای سنگی نیز معرفی شده‌اند.

فصل ششم در نسخه انگلیسی و فارسی عنوان نامفهومی دارد، زیرا عنوان فرانسوی آن در ترجمه به انگلیسی تغییر یافته است. ترجمه عنوان اصلی فرانسوی به فارسی می‌شود «خوانشِ فن آورانه» (91) ("La lecture technologique") که به معنای آن است که با مشاهده دقیق دست‌افزارهای سنگی آنها را «بخوانیم». در نسخه فارسی و انگلیسی این عنوان «فن آوری تا پایان کار مطالعه» (131) ("Technology as a means to an end" (89)) ترجمه شده است که نامفهوم است. در این فصل نویسنده‌گان تلاش می‌کنند فضای ذهنی افرادی را که علاقه‌مند به مطالعه و طبقه‌بندی دست‌افزارهای سنگی هستند با بافتار و ماهیت و فرایندهای شکل‌گیری و تغییر دست‌افزارهای سنگی آشنا کنند و نکاتی را که باید هنگام مطالعه دست‌افزارها، به ویژه به لحاظ ذهنی، در نظر بگیرند، شرح دهند. در همین چارچوب شیوه‌های مطالعاتی همچون بازسازی تجربی (Experimental Knapping) و سرهم‌کردن (refitting) و روش‌های تحلیل و تفسیر دست‌افزارها هم معرفی شده‌اند.

فصل هفتم به طراحی و نحوه ارائه تصویری از دست‌افزارهای سنگی می‌پردازد. ارائه طرح از دست‌افزارهای سنگی متناسب فهمیدن و انتقال نکات فنی بر طبق قراردادهای بصری مشخصی است و در این فصل قواعد و علائم مذکور شرح داده شده است.

فصل هشتم شامل توضیح اصطلاحات مرتبط با گونه‌شناسی و فن آوری دست‌افزارهای سنگی به ترتیب حروف الفبای انگلیسی و توضیح مختصراً و در برخی موارد تصاویر هر کدام از آنهاست.

پس از کتاب‌شناسی در انتهای کتاب واژه‌نامه چندزبانه‌ای ارائه شده که در آن اصطلاحات یک بار دیگر با معادلات آنها در زبان‌های دیگر همچون عربی، آلمانی، یونانی، ایتالیایی، اسپانیایی (و در نسخه فارسی، به زبان فارسی) فهرست‌وار آورده شده‌اند.

انتخاب این کتاب از سوی مترجم، انتخاب هوشمندانه‌ای است، زیرا جزء محدود منابع مقدماتی در زمینه مطالعه دست‌افزارهای سنگی است که به دور از پیچیدگی‌های تخصصی نگاشته شده است و به زبان ساده و ساختارمند مقدمات طبقه‌بندی دست‌افزارهای سنگی را شرح می‌دهد. اهمیت این کتاب برای افرادی که گام‌های نخست را در آشنایی و مطالعه

دست‌افزارهای سنگی بر می‌دارند به حدی است که قبل و حتی بعد از ترجمه آن به فارسی، نسخه‌های زبان اصلی آن منع اصلی آموزش به دانشجویان محسوب می‌شدند؛ به همین دلیل ترجمه چنین کتبی به زبان فارسی دشواری‌ها و مراحت‌های خاص خود را دارد.

نخست آنکه جامعه متخصص فارسی‌زبان که به خواندن منابع به زبان اصلی عادت کرده است و اتفاقاً به خواندن منابع تخصصی به زبان فارسی عادت ندارد، قاعدتاً با نگاهی موشکافانه و سختگیرانه به چنین ترجمه‌هایی می‌نگرد و عموماً فراموش می‌کنیم که عدم وجود منابع فارسی باعث می‌شود که نسل‌های جوان‌تر و احتمالاً ناآشنا با زبان‌های انگلیسی و فرانسوی به دلیل نبود منابع فارسی چهار بی‌علاقگی شده و کمتر به چنین تخصص‌هایی گرایش یابند. بنابراین نگارنده در نقد کتاب حاضر، در عین حفظ نگاه بی‌طرفانه و موشکافانه، در گام نخست بر اهمیت ترجمه این کتاب در فضای آموزشی ایران تأکید می‌نماید.

نکته دیگری که ترجمه چنین کتبی را به کاری پرمارت برای مترجم مبدل می‌کند و می‌تواند چشممان اسفندیار در برگردان چنین کتب مهمی به فارسی باشد، مسئله واژگان تخصصی به زبان فارسی است. علومی که عمر چندان طولانی در ایران ندارند و وارداتی محسوب می‌شوند نیاز به گذر زمان دارند تا به مرحله‌ای برسند که اصطلاحات تخصصی آن‌ها در زبان فارسی، انتخاب و بعض‌اً تولید شود و سپس در میان متخصصین اجتماعی کلی در این زمینه صورت پذیرد. بدیهی است که تا زمانی که این اتفاق نیافتد، زبان علمی آن زمینه خاص، همچنان وابسته به زبان اصلی است. در مورد صنایع سنگی، آنچه در ایران مورد مطالعه و تدریس قرار می‌گیرد، همان طور که در مقدمه توضیح داده شد، در کشورهای اروپای غربی (عمدتاً فرانسه و انگلستان) و آمریکا شکل گرفته است. نگاهی اجمالی به مقالات و کتب فارسی‌زبان در زمینه پارینه‌سنگی و صنایع سنگی به وضوح آشکار می‌سازد که اصطلاحات به صورت یکدست به فارسی برگردان نشده‌اند و بیش از هر چیز تابع سلیقه و استدلال شخصی متخصصین هستند (برای نمونه‌های در این باره به ادامه بنگرید). این مسئله نیز ترجمه (و مهم‌تر از آن خواندن و فهم) کتب تخصصی در این زمینه به فارسی را دشوار می‌سازد. نقد کتاب «فن‌آوری و واژه‌شناسی دست‌افزار سنگی» با در نظر گرفتن چنین مواردی انگاشته شده است و تلاش شده، در همه جا با رعایت انصاف

آنچه محصول عدم یکسان‌سازی اصطلاحات فارسی است، از آنچه ترجمه غلط و نامفهوم انگاشته می‌شود تفکیک شود.

لازم به ذکر است که آنچه در این نوشتار ارائه شده است، حاصل خوانش و بررسی کل کتاب و مقابله یک‌چهارم متن ترجمه با اصل کتاب به زبان‌های فرانسه و انگلیسی است. تمام جملاتی که مستقیماً از نسخه‌های فارسی، انگلیسی و فرانسه کتاب در این نوشتار نقل شده، در گیوه آورده شده‌اند. معادلات فارسی بر مبنای لغتname برخط آبادیس پیشنهاد شده‌اند که مجموعه‌ای است از برابرنهاده‌های ارائه شده در لغتname دهخدا، فرهنگ معین و فرهنگ فارسی عمید.<sup>۲</sup>

### ۳. نقد شکلی اثر

اندازه کتاب فارسی  $21.5 \times 28 \times 28$  سانتی‌متر است که کمی بزرگ‌تر از قطع رحلی ( $21 \times 28$  سانتی‌متر) محسوب می‌شود. معمولاً این اندازه منطبق با اندازه استاندارد مجلات (Magazine Dimension) در کشورهای اروپای غربی و آمریکاست ( $21.59 \times 27.94$  سانتی‌متر  $11 \times 8.5$  اینچ).<sup>۳</sup>

فونت استفاده شده برای روی جلد، فونت «سینا» و برای متن فونت «بدر» است. معمولاً برای روی جلد کتاب از فونت‌های مرسوم‌تری مثل «لوتوس»، «بدر» یا «نازنین» استفاده می‌شود و استفاده از فونت «سینا» به لحاظ بصری فاقد توجیه است. حتی عنوان انگلیسی که در پشت کتاب آمده است هم با فونت بسیار نامرسومی نوشته شده است که نشان‌گر عدم وجود نگاه حرفاًی در طراحی کتاب است، اگرچه تنها نشانه آن نیست و در بخش‌های مختلف کتاب به وضوح مشکلات بصری و طراحی صفحات و جلد مشاهده می‌شود. تصویر روی جلد، با کتراست اغراق‌شده‌ای چاپ شده و کیفیت تصویر نیز پایین است؛ تصویر پشت جلد کتاب کیفیت بهتری دارد و گویاتر است.

صفحه‌بندی کتاب تقریباً فاقد طراحی است و متن نوشته‌ها و تصاویر بدون هیچ چیدمانی به دنبال هم آمده است. تلاشی برای تنظیم محتوا طبق چارچوب صفحات صورت نگرفته است و خیلی جها قسمت‌های انتهایی صفحات خالی هستند (۶۱، ۸۵، ۱۰۴)؛ جداول خارج از حاشیه استاندارد قرار می‌گیرند (۴۳)؛ توضیحات تصاویر با بی‌سلیقگی در ورق بعد از صفحه تصویر قرار گرفته‌اند (۴۹، ۵۰)؛ تصاویر نه فقط از

حاشیه استاندارد، که کلا از صفحه چاپ شده بیرون می‌زنند و به دلیل اشکال در چیدمان نصفه چاپ شده‌اند (۱۰۵، ۷۸). حداقل در یک مورد (۱۹۰) پاراگراف در وسط جمله تمام شده و ادامه جمله در ابتدای پاراگراف بعدی آمده است. به این ترتیب با گونه‌ای آشتفتگی بیش از حد در صفحه‌آرایی و چیدمان عناصر کتاب روبه‌رو هستیم. فاصله زیاد خطوط نوشتار در ترکیب با اندازه فونت استفاده شده که کوچک است باعث می‌شود تعادل فضاهای پر و خالی در صفحات به هم بخورد و به لحاظ بصری خوانش کتاب برای خواننده بسیار خسته‌کننده می‌شود.

به لحاظ نگارشی، اگرچه تعداد غلط‌ها نسبتاً کم است (به ادامه بنگرید)، اما به نظر می‌رسد تلاش کافی برای ویراستاری کتاب صورت نگرفته است. مشکل اصلی فاصله‌ها و نیم‌فاصله‌ها هستند. در بسیاری از موارد که باید فواصل رعایت می‌شدند، رعایت نشده‌اند (برای مثال: «اخیراً در»، صحیح: اخیراً در؛ «رامی توان»، صحیح: را می‌توان (۴۷)؛ «زاویه هاو»، صحیح: زاویه‌ها و (۱۷۰)، «باشدرا»، صحیح: باشد را (۲۰۶)؛ و بر عکس در هیچ کجای کتاب از نیم‌فاصله استفاده نشده است (موارد بسیار زیادند و در هر صفحه چندین نمونه می‌توان مشاهده نمود). واضح است که چنین مسائلی نتیجه مستقیم سهل‌انگاری ناشر هستند و با استفاده از ویراستاری و بهویژه استفاده از افراد متخصص در زمینه صفحه‌بندی و طراحی کتاب این مشکلات حل می‌شد. واگذاری مرحله صفحه‌بندی، طراحی بصری و ویراستاری به مؤلف یا مترجم، که اغلب با هدف صرفه‌جویی در هزینه چاپ کتاب صورت می‌گیرد، رفتاری غیرحرفه‌ای در صنعت نشر و باعث تنزل ارزش بصری کتاب است.

فهرست ترجمه شده، مطابق با اصل کتاب ترجمه شده است و ساختار منظمی دارد. از نکات مثبت ترجمه کتاب می‌توان به این موضوع اشاره کرد که مترجم خود را متعهد به برگرداندن متون تصاویر به فارسی نیز نموده است و حتی اعداد و حروف هم در تصاویر به فارسی برگردانده شده‌اند.

صرف‌نظر از رعایت نکردن نیم‌فاصله در متن تایپی، غلط‌های تایپی و املایی محدودی نیز در متن نوشتار فارسی این کتاب مشاهده می‌شود که به برخی از آنها به عنوان نمونه اشاره می‌شود:

نمونه ۱. در صفحات ۴۸ و ۱۶۲، لغت «ساتور» مشاهده می‌شود که معادل "chopper" در انگلیسی و "galet taillé" در فرانسوی است. در واقع املای فارسی صحیح این لغت «ساطور» است. بر مبنای لغتنامه دهخدا، ساتور، نام یکی از ساحرانی است که به حضرت موسی ایمان آورد؛ و ساطور، آنچه بدان بُرند.

نمونه ۲. در صفحه ۸۶ در خط دوم پاراگراف نخست، در وسط جمله به اشتباه علامت نقطه ویرگول (؛) آمده است: «کاربرد این تعریف رایج و سنتی، تنها برای تولیداتی مناسب است؛ که با قصد قبلی و با به کارگیری...، که غلط تایپی است.

نمونه ۳. در صفحه ۹۴، در ابتدای پاراگراف دوم، در وسط جمله به اشتباه ویرگول به کار رفته است: «بر دو طرف سنگ مادر دو وجه محدب شکل، داده می‌شود» که غلط تایپی است.

نمونه ۴. در صفحه ۱۰۶، در زیرنویس مترجم عبارت «... انواع تیزه‌های ساخته شده بر رووی تیغه از ابزارهای ...» مشاهده می‌شود که نمونه غلط تایپی است.

نمونه ۵. در صفحه ۱۶۹، لغت «چک نویس» مشاهده می‌شود که معادل "drafting" (111) آمده است و به نظر می‌رسد چهار غلط املایی است. معادل صحیح آن «چرک‌نویس» یا «پیش‌نویس» است.

نمونه ۶. در صفحه ۱۸۶، عبارت «کابرد این فناوری» مشاهده می‌شود که دچار غلط تایپی است و صحیح آن «کاربرد این فناوری» است.

نمونه ۷. در صفحه ۱۸۷، در تصویر لغت «مقطع» دیده می‌شود که دچار غلط تایپی است و صحیح آن «قطع» است.

نمونه ۸ در صفحه ۱۸۸، لغت «اصطحکاک» مشاهده می‌شود که دچار غلط املایی است و صحیح آن «اصطکاک» است.

#### ۴. نقد محتوایی اثر

ترجمه عنوان کتاب از فرانسوی «فن‌آوری دست‌افزار سنگی» ("Technologie de la pierre tailée") است؛ در ترجمه انگلیسی و بالطبع فارسی «واژه‌شناسی» (Terminology) اضافه شده است.

در مقدمه مترجم به «سنگ به عنوان نخستین ابزار انسانی» اشاره شده و مطرح شده است که «در دوران پارینه‌سنگی کهن و میانی، سنگ تنها ابزار مورد استفاده آدمی بود. با اینکه در دوره پارینه‌سنگی نوین، ابزار استخوانی نیز در زمرة ابزارهای انسان قرار گرفت، سنگ اما همچنان اهمیت خود را به عنوان نخستین اولویت در ابزارهای انسان، حفظ کرد» (۱۳). همانطور که در آزادجو ۱۳۹۸ مطرح شده است، این گزاره احتمال استفاده از مواد آلی که ماندگاری ندارند را قبل و همزمان با دست‌افزارهای سنگی ندیده می‌گیرد. چنین احتمالی بنابر عقل سليم همواره مطرح بوده است و در سال‌های اخیر با رشد و گسترش روش‌های بازیابی مواد آلی و آثار آنها در نهشته‌های باستان‌شناختی تا حدی اثبات نیز شده است. از منظری دیگر، مترجم با مطرح کردن چنین مسئله‌ای در همان ابتدای کار نگرشی اروپامحور را معنکس می‌کند (نگرشی که شروع شکل‌گیری رفتارهای نوین را انحصاراً به اروپا و آغاز پارینه‌سنگی جدید نسبت می‌دهد، برای مثال بنگرید به Chase and Dibble 1987; 1992; Klein 1995) چنین نگرشی در یکی دو دهه اخیر به صورت جدی به چالش کشیده شده است (برای مثال بنگرید به Kissel and Fuentes 2018; McBrearty and Brooks 2000). همچنین درباره آنچه در جمله دوم آمده، باید توجه نمود نمونه آثار ابزارآلات استخوانی قدیمی‌تر از پارینه‌سنگی جدید از چین (Breuil 1938)، آفریقا (Backwell *et al.* 2008; D'Errico and Backwell 2003; Dart 1949; Yellen *et al.* 1995) و اروپا (Kolfschoten *et al.* 2015; Soressi *et al.* 2013; Villa and D'Errico 2001) گزارش شده است و تبرهای دستی آشولی استخوانی از اروپا، آفریقا و لوانت به دست آمده‌اند (Zutovski and Barkai 2016; Walker 1999). بنابراین در مطالعه و تفسیرهای مرتبط با دست‌افزارهای سنگی نباید فراموش کنیم که وجود و فراوانی دست‌افزارهای سنگی بیش از همه به دلیل ماندگاری جنس سنگ است، و نه به دلیل آنکه از سایر مواد همچون چوب و استخوان استفاده نمی‌شده است.

در مقابله متن اصلی با ترجمه کتاب فوق نیز به مواردی برخورد شد که در نتیجه آن‌ها فهم کتاب دشوار شده است. این موارد در ادامه به صورت دسته‌بندی شده ارائه می‌گردد:

## ۱.۴ ترجمه غلط

در برخی موارد در متن کتاب برابرنهاده‌هایی که برای لغات غیرفارسی انتخاب شده است غلط هستند. گاهی مسئولیت این اشتباه بر عهده مترجم فارسی نیست، بلکه در نسخه انگلیسی و در برگردان از فرانسوی چنین تغییر معنایی رخ داده است. به هر حال، نتیجه این است که آنچه در کتاب منتشر شده نامفهوم است و معنای واقعی را منتقل نمی‌نماید. در ادامه برخی نمونه‌ها در این زمینه ارائه می‌شوند:

نمونه ۱. در صفحه ۴۶، خط آخر «سنگ‌های آتشزنه اسلحه» برگردان "tinderboxes" است که به معنای جعبه‌ای معمولاً فلزی است که محتويات آن وسایل روشن کردن آتش هستند و این وسایل شامل یک قطعه سنگ فلینت (آتشزنه) هم می‌شود. بنابراین کاربرد «اسلحة» در این عبارت بی‌معناست و اتفاقاً موجب تحریف معنا هم هست. ترجمه پیشنهادی «سنگ‌های فلینت در جعبه‌ابزارهای افروختن آتش» است.

نمونه ۲. در صفحه ۴۸، به «کارهای عملی و فیزیکی» در تعریفِ فنون برداشت اشاره شده است. این عبارت معادل (30) "Physical actions" به کار رفته است و در معنای تحتاللغظی مشکلی ندارد؛ مشکل آن جاست که مقصود اصلی نویسنده از این بخش متفاوت است. در نسخه فرانسوی عبارت (30) "Un geste" به کار رفته است که منظور از آن حالت بدن و اعضای بدن هنگامی است که سازنده دست‌افزارهای سنگی در حال تولید آن‌هاست؛ یعنی حالت بدن، اینکه سنگ در کدام دست و چکش در کدام دست نگه داشته شود؛ اینکه فرد ایستاده باشد یا نشسته؛ اینکه روی دو زانو نشسته باشد، یا روی چهارپایه؛ همه این موارد نیز جزء «فن» در تولید دست‌افزارهای سنگی محسوب می‌شود. اگرچه «کارهای عملی و فیزیکی» عبارتی کلی است و شامل ژست هم می‌شود، اما معنای آن را نمی‌رساند و بنابراین ترجمه غلطی از فرانسه به انگلیسی است که به فارسی نیز منتقل شده است.

نمونه ۳. در صفحه ۹۱ عبارت «تراش آزمایشی» معادل (63) "experimental data" به کار رفته که خود معادل (63) "des données expérimentales" است. چنین برگردانی واضح نیست و متن اصلی اشاره به داده‌های محصول بازسازی تجربی دست‌افزارهای سنگی دارد. «داده‌های حاصل از بازسازی تجربی» یا «داده‌های تجربی» معادل صحیح و مرسوم این عبارت محسوب می‌شود.

نمونه ۴. در صفحه ۱۰۶، واژه «دوبعدی» معادل لغت "dihedral" در انگلیسی و "dièdre" در فرانسوی آمده است که ترجمه غلطی است و معادل صحیح آن «دوسطحی» است. لغت «دوسطحی» در اشاره به حجمی به کار می‌رود که در آن دو سطح با یکدیگر زاویه‌ای را تشکیل دهند؛ حال آنکه «دوبعدی»، که معادل فارسی two-dimensional محسوب می‌شود، چنین معنایی را نمی‌رساند و مرتبط با درک ابعاد فضایی اجسام است؛ هر آنچه طول و عرض داشته باشد دارای دو بعد محسوب می‌شود. در صفحات ۱۲۳ و ۲۱۹ مترجم برای همان لغت "dihedral" معادل فارسی «دو وجهی» را استفاده کرده است که باز هم بنا بر توضیح فوق غلط است و می‌توان آن را معادل «دورویه» یا biface دانست.

#### ۲.۴ ترجمه‌نکردن اسمای و لغات و ارائه آنها با آوانگاری غیرفارسی

در موارد محدودی در ترجمه کتاب، از برگردان لغات و اسمای انگلیسی به فارسی خودداری شده و آوانگاری آن لغت به خط فارسی آورده شده است. مهم‌ترین این موارد عبارتند از:

نمونه ۱. در صفحه ۴۶، به «عصر برنز دانمارک» اشاره شده است. لغت «برنز» آوانویسی فارسی Bronze به انگلیسی است و معادل فارسی صحیح آن «مفرغ» است.

نمونه ۲. در صفحه ۱۵۳، لغت «mekanism» معادل "mécanisme" در فرانسوی و "mechanism" در انگلیسی آمده است که معادل فارسی صحیح آن «ساز و کار» است.

نمونه ۴. در صفحات ۹۳ و ۱۰۰، عبارت «سکوی ضربه شاپوی ژاندارم» معادل "chapeau de gendarme" به کار رفته که خود مستقیماً برگرفته از فرانسوی است. این عبارت به دسته خاصی از سکوهای ضربه اشاره دارد که شبیه کلاهی است که پلیس‌های اروپایی در گذشته بر سر می‌گذاشتند. انتقال مستقیم این لغت به متن فارسی باعث می‌شود که لزوم حفظ زبان فارسی در زبان علمی زایل شود و به تدریج زبان فارسی در علم مورد نظر تضعیف گردد. پیشنهاد می‌شود این عبارت را با عنوان «سکوی ضربه کلاه پاسبانی» ترجمه و مرسوم نمود.

### ۳.۴ ترجمه نامفهوم

یکی از مهم‌ترین موارد در نقد ترجمه کتاب مورد بحث، ترجمه‌های نامأنوس و جمله‌بندی نامفهومی است که در برخی بخش‌های کتاب دیده می‌شود. باید توجه نمود که چون کتاب حاضر نخستین و تنها کتابی است که در این زمینه به فارسی برگردانده شده لازم است که جملات، مفهومی واضح داشته باشد تا افراد تازه‌کاری که سراغ آن می‌روند، به دلیل دشواری‌بودن فهم مطالب کتاب، از کلیت موضوع صنایع سنگی فاصله نگیرند. مهم است که جملات بار معنایی سبک و قابل فهمی داشته باشند؛ متاسفانه در بخش‌هایی از کتاب چنین نیست؛ شاید تا حدی به دلیل آنکه مترجم بیش از حد به ترجمه مستقیم از متن اصلی وفادار بوده است و در سراسر کتاب فقط در چند مورد محدود توضیحی اضافه‌تر از جانب مترجم برای وضوح بیشتر به متن افروزده شده است. در ادامه به برخی موارد از عبارات نامفهوم اشاره می‌شود. قبلاً اشاره شد که برای فهم بهتر متن به نسخه اصلی فرانسوی نیز رجوع شده است. در هر نمونه نخست متن فرانسوی، سپس متن انگلیسی، سپس ترجمه ارائه شده در کتاب، و سپس ترجمه پیشنهادی نگارنده ارائه می‌شود. اعداد نشان‌گر شماره صفحات در کتب مذکور هستند.

#### نمونه ۱.

"Les stigmates d'enlèvements, négatifs et positifs, permettent seuls de définir un objet taillé." (29)

"A stone artefact can only be defined as such by removal scars, both positive and negative." (29)

«یک دست افزار سنگی را می‌توان به وسیله‌ی آثار برداشت واقعی و برجسته که وجود خود قطعه است، و همچنین آثار تورفته که محل برداشت قطعه را نشان می‌دهد و بر قطعه مورد نظر قابل دیدن است، مطالعه کرد» (۴۷).

ترجمه پیشنهادی: دست افزار سنگی را تنها با استناد به آثار برداشت در آن می‌توان تشخیص داد؛ چنین آثاری یا شامل خود تراشه‌ی برداشتمشده می‌شود (اثر مثبت)، یا جای برداشت آن روی یک تراشه دیگر (اثر منفی).

#### نمونه ۲.

"l'interposition d'un "punch"" (30)

"the interposition of a punch" (30).

«قرارگیری قلم در جایگاه میانی» (۵۲).

ترجمه پیشنهادی: استفاده از قلم به عنوان واسطه برای ضربه زدن و انتقال نیرو از چکش به سنگ مادر.

توضیح: افراد ناآشنا با موضوع حتی تصوری از اینکه قلم چیست ندارند، چه برسد به این که بدانند قلم قرار است در جایگاه میانی بین چه چیزهایی قرار گیرد. بنابراین در این قسمت ترجمه تحتلفظی نامفهوم است و باید توضیح بیشتری داده شود.

نمونه ۳.

"Que l'archéologie dans son ensemble, et la préhistoire en particulier, se soit ouverte aux sciences cognitives n'est pas pour surprendre, puisqu'elle est fondée sur l'étude des cultures matérielles, sur l'analyse d'objets, qui sont les produits de l'intelligence humaine. Démonter, comprendre les mécanismes psychologiques et moteurs qui sous-tendent ces productions ne peut que concourir à l'enrichissement de la discipline." (103)

"Archaeology as a whole, and prehistory in particular, has been very receptive to the cognitive sciences; this comes as no surprise, since archaeology is based on the study of material culture, on the analysis of artefacts, which are the products of human intelligence. The discipline can only be enriched by attempts to lay bare, to understand, the psychological and motor mechanisms that subtend these productions." (100).

«از آنجایی که اساس باستان‌شناسی بر مطالعه مواد فرهنگی و تحلیل آنهاست، و این مواد نیز در نتیجه‌ی هوش انسان پدید می‌آید، این علم و مخصوصاً دوره‌ی پیش از تاریخ آن، علوم شناختی را کاملاً پذیراست. باستان‌شناسی با دوری از پیچیده ساختن و با درک کامل مکانیزم‌های روان شناختی و محركی که سبب پدید آمدن این تولیدات است، بسیار قوی‌تر عمل خواهد کرد» (۶۸).

ترجمه پیشنهادی: عجیب نیست که علوم شناختی در باستان‌شناسی به صورت کلی، و به ویژه در مطالعات پیش از تاریخ، کاربردی هستند. باستان‌شناسی علمی است که مبنی بر مطالعه فرهنگ مادی و تحلیل اشیاء است، و تولید این اشیاء محصول هوش و آگاهی انسان است. علوم شناختی با تجزیه و درک سازوکارهای ذهنی انسان که منشأ تولید اشیاء باستانی هستند، دانش باستان‌شناسی را غنی‌تر می‌نماید.

توضیح: «با دوری از پیچیده ساختن» که معادل "lay bare" در انگلیسی و "démonter" در فرانسه آمده ترجمه صحیحی نیست. این عبارت در فرانسوی به معنای «باز کردن یک چیز به اجزای تشکیل دهنده آن / تجزیه» به کار می‌رود و منظور نویسنده این است که علوم شناختی با تجزیه کردن سازوکارهای روان‌شناختی و محركهایی که ماوراء تولید آثار

و اشیاء باستان‌شناسی قرار دارند، باعث غنی‌تر شدن علم باستان‌شناسی می‌شوند. البته باید اذعان نمود که تا حدی ترجمه انگلیسی نیز دچار مشکل است و مطلب را نمی‌رساند.  
نمونه ۴.

"C'est grâce aux caractéristiques de certains éclats et nucléus que le préhistorien peut reconstituer le schéma de débitage concernant la fabrication des *supports*." (60)  
"It is owing to the characteristics of some flakes and cores that prehistorians are able to reconstruct the debitage scheme intended for the manufacture of blanks." (60)  
«به سبب ویژگی‌های بعضی از تراشه‌ها و سنگ مادرها، اکنون باستان‌شناسان پیش از تاریخ، قادر به بازسازی طرح تولید ابزار به منظور تولید ابزار شده‌اند.» (۸۸)

ترجمه پیشنهادی: برخی ویژگی‌های تراشه‌ها و سنگ مادرها به متخصصین پیش از تاریخ کمک کرده است که بتوانند مراحلی را که طی آنها برداشته‌ها (یا تراشه‌ها) از سنگ مادر جدا می‌شوند با عنوان «طرح برداشت» بازسازی کنند.

توضیح: نخست آنکه «ابزار» به غلط معادل "blank" ترجمه شده است. مسئله دیگر در این عبارت این است که «طرح تولید برداشت» عبارتی گنگ است و نیاز به توضیح دارد.  
نمونه ۵.

"L'absence de préparation, de mise en forme du nucléus à débiter, entraîne évidemment la quasi-absence d'éclats caractéristiques, à l'exception d'entame." (61)  
"The lack of any preparation, of any shaping out of the core-to-be, obviously entails the almost complete absence of characteristic flakes (there will of course always be a first flake)." (61).

«نبود هر گونه آماده سازی یا هر گونه شکل دهی اولیه و یا از پیش تعیین شده به سنگ مادر، سبب می‌شود که گونه‌ی خاصی از تراشه به وجود نیاید.» (۸۹)

ترجمه پیشنهادی: اگر سنگ مادر به درستی آماده سازی نشود و شکل دهی به آن صورت نگیرد، هیچ تراشه شاخصی از آن تولید نخواهد شد؛ و تنها تراشه‌هایی که در هر حال بدون آماده‌سازی هم تولید می‌شوند، تراشه‌های اولیه هستند.

توضیح: عبارت انتهایی این جمله (که در نسخه انگلیسی در پرانتر و در نسخه فرانسوی بعد از ویرگول آمده است) در ترجمه فارسی جا افتاده است. عبارت انتهایی در ترجمه فارسی به دلیل آنکه مفهومی سلبی دارد (ترکیب «سبب می‌شود» با «گونه خاصی از تراشه به وجود نیاید») کل ترجمه را نامفهوم کرده است.  
نمونه ۶.

"La morphologie de quelques "lames" n'est pas suffisante pour diagnostiquer un débitage laminaire; la présence de stigmates caractéristiques et d'une production systématique de supports laminaires est nécessaire pour confirmer le diagnostic." (73).

"The mere presence of a few "laminar" products is not sufficient to vindicate the diagnosis of blade debitage; for the diagnosis to be borne out, the presence of characteristic scars and systematic blade blank production is necessary." (71)

«تنهای تعداد اندکی از قطعات کشیده با لبه‌های موازی، برای تأیید وجود برداشته‌ی تیغه در یک مجموعه کافی نیست. برای این کار وجود آثار مشخص و سازمان یافته‌ی تولید قالب تیغه ضروری است.» (۱۰۴)

ترجمه پیشنهادی: اینکه در مجموعه‌ای تعداد کمی «تیغه» وجود داشته باشد نباید باعث شود آن مجموعه را نشانگر صنعت تولید تیغه‌ها بدانیم، چون حضور صرف تیغه‌ها در یک مجموعه برای چنین نتیجه‌گیری کافی نیست؛ آنچه باعث می‌شود یک مجموعه را نشان‌گر صنعتی مبتنی بر تولید تیغه بدانیم این است که تولید فراوان و روشنمند برداشته‌های تیغه و آثار آنها روی سنگ مادرها در آن مجموعه مشاهده شود.

.نمونه ۷

"Le débitage laminaire dénommé "classique" parce qu'il a longtemps été assimilé au débitage de lames par percussion du Paléolithique supérieur est d'une conception volumétrique très différente du débitage Levallois" (73)

"Long assimilated with Upper Palaeolithic blade debitage by percussion, the so-called "classical" blade debitage has a very different volumetric conception from Levallois blade debitage" (71).

«برداشته‌ی تیغه در دوره‌ی پارینه سنگی نوین بسیار معمول گردید. در این دوره برداشته‌ی تیغه، با فناوری وارد آوردن ضربه انجام می‌شده است. این برداشته‌ی رایج و سنتی، تعریفی کاملاً متفاوت از تیغه‌ی لوالوا دارد» (۱۰۶).

ترجمه پیشنهادی: تفاوت حجمی زیادی وجود دارد بین برداشت تیغه به روش «سنتی» و برداشت تیغه به روش «لوالوا». اولی به این دلیل «سنتی» انگاشته می‌شود که برداشت این دسته از تیغه‌ها با استفاده از ضربه در دوران پارینه‌سنگی جدید بسیار مرسوم شده است.

توضیح: جمله فارسی ترجمه شده در کتاب، صرفنظر از اینکه ساختار متن اصلی را بهم می‌ریزد، در نگارش نیز دچار خطاست و برای تصحیح باید حداقل به یکی از دو شیوه زیر نگارش شود: «در این دوره برداشته‌ی تیغه، با فناوری وارد آوردن ضربه تولید

می‌شده است»، یا «در این دوره برداشت تیغه، با فناوری وارد آوردن ضربه انجام می‌شده است».

نمونه ۸

"débitage de lames s'effectue toujours en partant d'un (ou plusieurs) plan de frappe ou de pression, cortical, lisse ou préparé." (74)

"Blade debitage is carried out from one or more striking or pressure platforms, which can be cortical, plain, or prepared." (73)

«برداشته تیغه از یک یا چند سکوی ضربه یا فشار، می‌تواند پوسته ای یعنی کاملاً با پوسته اویله ی سنگ پوشیده شده باشد، ساده و یا پرداخت شده جدا گردد.» (۱۰۷)

ترجمه پیشنهادی: برداشت تیغه‌ها از یک یا چند سکوی ضربه یا فشار صورت می‌گیرد که این سکو می‌تواند پوسته‌ای (یعنی پوشیده از پوسته طبیعی سنگ)، ساده یا پرداخت شده باشد.

توضیح: جمله ارائه شده توسط مترجم دچار اشتباه نگارشی و کاملاً نامفهوم است. فعل انتهای جمله که در وجه التزامی است («جدا گردد»)، بایستی در حالت مضارع (جدا می‌گردد) به کار رود؛ یا در ترکیب جمله عنصری اضافه شود که وجه التزامی فعل را محقق گرداند. ضمن اینکه کاربرد اشتباه «می‌تواند» در وسط جمله ساختار کلی عبارت را نامفهوم کرده است.

نمونه ۹

"La notion d'apprentissage par exemple, abordée en terme de difficultés d'acquisition des savoir-faire, permet l'analyse de phénomènes majeurs comme la spécialisation, l'innovation, l'emprunt, trois notions qui renvoient à la représentation sociale des techniques." (103)

"For instance, the investigation into learning processes, through an appraisal of the difficulty with which skills can be mastered, leads directly to the analysis of such major phenomena as specialization, innovation and borrowing, three notions that illustrate the social importance of techniques." (100).

«مثل تحقیق در مورد فرایند یادگیری از طریق تخمین و میزان تحمل دشواری در بهدست آوردن مهارت، که مستقیماً منجر به تحلیل پدیده‌های اساسی ای چون تخصص‌یافتن، نوآوری و اقتباس (سه مفهومی که اهمیت فناوری را از دیدگاه اجتماعی آن روشن می‌کنند)، می‌گردد» (۱۵۳).

ترجمه پیشنهادی: برای مثال می‌توان به مفهوم یادگیری اشاره کرد. وقتی به مسئله یادگیری در دانشِ فنی دست‌افزارهای سنگی می‌پردازیم، این پرسش مطرح می‌شود که چه دشواری‌هایی در کسب مهارت‌های این صنعت وجود داشته است. در تحلیل این موضوع، پژوهشگر به موضوعات عمده‌ای می‌پردازد که از جمله آنها می‌توان به مسئله تخصص‌گرایی، نوآوری و اقتباس در فن‌آوری دست‌افزارهای سنگی اشاره نمود. این سه مفهوم جایگاه و اهمیت اجتماعی فنون تولید دست‌افزارهای سنگی را آشکار می‌سازند.

توضیح: پیشنهاد می‌شود در برگردان عبارات طولانی و دشوار، کل عبارت به جملات کوتاه و قابل فهم تفکیک شوند و تا جایی که ممکن است تعریف کوتاهی از اصطلاحات تخصصی در زیرنویس توسط مترجم ارائه شود. همچنین معادل مرسوم "specialization" در فارسی «تخصص‌گرایی» است.

#### ۴.۴ برگردان نامرسوم و یکسان‌سازی نشده

در بخش‌هایی از متن ترجمه شده، معادلات انتخاب شده برای اصطلاحات نامرسوم هستند و با بدنه ادبیات باستان‌شناسی فارسی مطابقت ندارند. از سوی دیگر، بسیاری از اصطلاحات تخصصی صنایع سنگی در فارسی فقط یک معادل ندارند و به دلیل عدم یکسان‌سازی این اصطلاحات از سوی مراجع ذیربط، متون فارسی در این زمینه دچار گونه‌ای آشفتگی هستند. در این بخش تلاش شده تا نمونه‌هایی از این موارد ذکر شوند؛ اما باید توجه نمود که اولاً در بسیاری از موارد این نقد بیش از آنکه متوجه مترجم کتاب باشد، خطاب به جامعه متخصصین فارسی‌زبانی است که در زمینه صنایع سنگی فعالیت می‌کنند و هنوز به یکسان‌سازی در زمینه اصطلاحات فارسی دست نزده‌اند؛ و ثانیاً معادلاتی که در این بخش ارائه شده از جانب نگارنده با ارائه ادله پیشنهاد شده است و پیشنهاد آنها به معنای تصویب نهایی آنها نیست.

نمونه ۱. در صفحه ۲۴، «توانایی‌های ذهنی» معادل "Cognitive capacities" (15) آمده است. در صفحات ۱۵۲ و ۱۵۳، «باستان‌شناسی شناختاری» معادل "Cognitive archaeology" و "Cognitive science" آمده است (99,100). در همه موارد «رویکرد شناختاری» معادل "Cognitive approach" آمده است. در ادبیات باستان‌شناسی ایران، برگردان‌های «ذهنی» و «شناختاری» مورد نقد است. در ادبیات باستان‌شناسی ایران،

این شاخه از مطالعات باستان‌شناسی با عنوان «باستان‌شناسی شناختی»، یا «باستان‌شناسی ادراکی» نامیده می‌شود (برای مثال بنگرید به ملاصالحی و عسگرپور ۱۳۹۸، عسگرپور ۱۳۹۷، دبون و همکاران ۱۳۹۸).

نمونه ۲. در صفحه ۲۰۰، لغت «بی‌قاعدۀ معادل "Atypical" آمده است. لغت *typic* در انگلیسی و *typique* در فرانسوی به معنای «آن چیزی هستند که ویژگی‌های شاخص یک گونه را نشان می‌دهد و نماینده آن گونه محسوب می‌شود». معادل فارسی گویا برای این لغت «شاخص» است. بنابراین از آنجایی که معنای "atypic" دلالت بر آن دسته از دست‌افزارهای سنگی دارد که در محدوده تعریف شده و مشخص نمی‌گنجند، و همچنین معادل فارسی واژه "typical"، «شاخص» است، بنابراین لغت «غیرشاخص» به عنوان معادل فارسی "atypical" صحیح‌تر و گویاتر است.

نمونه ۲. در برخی صفحات همچون ۸۶ و ۸۸، دو عبارت «عمل برداشته» و «برداشته برداری» معادل "Debitage" در هر دو زبان انگلیسی و فرانسوی استفاده شده است. منظور از این اصطلاح، برداشت‌تراشه‌ها از سنگ مادر است و برای اشاره به هر دو مفهوم عمل برداشت و خود برداشته‌ها استفاده می‌شود. نکته اول اینجاست که ترکیب مضاف و مضاف‌الیه «عمل برداشته» بی‌معناست و عبارت را نامفهوم می‌سازد. به لحاظ نگارشی بعد از «عمل» باید یا مصدر بیاید یا اسم مصدر. بنابراین صحیح آن «عمل برداشتن» (مصدر) یا «عمل برداشت» (اسم مصدر) است. اصطلاح «برداشته برداری» نیز به دلیل تکرار مشتقات یک فعل در یک عبارت ناموزون است. پیشنهاد نگارنده این است که هنگامی که این اصطلاح در معنای عمل به کار می‌رود، «برداشت» یا «عمل برداشت» استفاده شود و هنگامی که اشاره به تراشه‌ها دارد، «برداشته» یا حتی در معنای عام‌تر «تراشه» استفاده شود (درباره مفهوم چنین کاربردی بنگرید به Hiscock 2007). البته مترجم در برخی موارد (۸۹) از «برداشته» نیز در برگردان *debitage* استفاده کرده است.

نمونه ۳. در برخی صفحات همچون ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، لغت «تیزه» به عنوان معادل فارسی "point" به کار رفته است که معادل نامرسمی است. «تیزه» هر ابزاری را که لبه تیزی دارد به ذهن مبتادر می‌کند، مثل چاقو؛ حال آنکه لغت «سرپیکان» به وضوح معنای "point" را منتقل می‌کند.

نمونه ۴. در بخش‌های مختلف کتاب (۳۸، ۴۲، ۴۵، ۸۶ و ...) و در لغتنامه چندزبانه انتهای کتاب، «قالب اصلی» معادل "blank" در انگلیسی و "support" در فرانسوی آمده است. منظور از این لغت، برداشتهای ساده‌ای هستند که می‌توان با ایجاد رتوش یا پرداخت آنها را مبدل به ابزار نمود. اصطلاح «قالب اولیه» اگرچه غلط نیست، اما نامرسم است و به دلیل استفاده از قالب در صنایع همچون فلزگری و مجسمه‌سازی، با مفهوم صنایع سنگی که در آن دست‌افزارهای سنگی قالبگیری نمی‌شوند، ناهمخوان است. پیشنهاد نگارنده «برداشته ساده» است که در برخی موارد (۲۶) توسط مترجم نیز استفاده شده است.

نمونه ۵. در صفحه ۱۰۹، «لوزی شکل» معادل Naviform آورده شده است. این لغت اشاره به دسته‌ای از سنگ مادرهای تیغه در نوسنگی لوانت دارد که فرم آنها به گونه‌ای است که شبیه بدن کشتی است (بنگرید به Calley 1986; Quintero and Wilke 1995؛ هنگامی که اولین بار این سنگ مادرها در سال ۱۹۶۸ معرفی شدند، در توصیف آنها ذکر شد که به دلیل شباهت فرم آنها به «بدنه کشتی» (une carène de navire) (Cauvin 1968: 226)، آنها را Naviform، برگرفته از "Navy" به معنای «ناوگان» یا «کشتی»، می‌نامند. بر مبنای این توضیح «لوزی‌شکل» معادل مناسبی برای این لغت نیست و «ناوی» یا «ناوشکل» برگردان مناسب‌تری است.

## ۵. نتیجه‌گیری

یک دهه از انتشار کتاب مورد بحث در این نوشتار به فارسی می‌گذرد. رشد مطالعات مرتبه با صنایع سنگی در این مدت انکارناپذیر و نیاز به کتب راهنمای این زمینه روزافزون بوده است. آنچه در این نوشتار ارائه شد، تلاشی است برای ارتقاء کیفی و انطباق ساختار چنین کتب آموزشی بر نیاز جامعه علمی کشور. بدیهی است که در این فضای محدود، مجالی برای ذکر تمام نکات و اشکالاتی که در نسخه ترجمه دیده می‌شود نیست. همان‌طور که قبل اشاره شد با توجه به نایاب بودن کتبی از این دست در میان کتاب‌های فارسی در زمینه باستان‌شناسی، اهمیت آنها دوچندان می‌شود.

در مورد کتاب مورد نقد، ضعف صفحه‌بندی و ویراستاری در کنار ترجمه تحت‌اللفظی و برگردان فارسی نامفهوم در برخی بخش‌ها، و خوانش دشوار عواملی هستند که

ممکن است باعث شوند علیرغم ترجمه کتاب به زبان فارسی، دانشجویان فارسی‌زبانی که توانایی خواندن اصل کتاب به زبان انگلیسی را دارند، از مطالعه نسخه برگردان صرف نظر کنند یا حداقل هنگام خواندن نسخه فارسی چندین بار به مراجعه به کتاب اصلی نیاز پیدا کنند. صد البته که تمامی این اشکالات متوجه مترجم کتاب نیست و بسیاری از اشکالاتی که در بالا به آنها اشاره شد با یک بار تطبیق ترجمه با متن اصلی و حتی یک بار بازبینی کتاب و ویراستاری دقیق توسط انتشارات سمیرا قابل حل بودند؛ آنچه باعث شگفتی است آن است که علیرغم سرمایه‌گذاری در انتشار چنین کتبی، به دلیل شتابزدگی در چاپ و انتشار، ویراستاری دقیقی در مورد آنها اعمال نمی‌شود که اگر شده بود، کترول کمتر از یک دهم متن فارسی به وضوح نشان می‌داد که کتاب نیاز به صفحه‌بندی و ویراستاری دارد. خوشبختانه کتاب مورد بحث در حال تجدید چاپ است (گفتوگوی مجازی با الهام قصیدیان، تابستان ۱۳۹۹) و امید می‌رود که نوشتار حاضر به ارتقاء کتاب در چاپ‌های آینده کمک کند و در آینده شاهد تألیف و ترجمه کتب جدیدتر در زمینه دست‌افزارهای سنگی باشیم.

## پی‌نوشت‌ها

۱. بنگرید به صفحه علمی مترجم در این آدرس:

<https://www.neanderthal.de/en/dr-elham-ghasidian.html>

۲. آدرس لغتنامه برخط آبادیس: <https://abadis.ir>

۳. بنگرید به <https://digital.imprint.co.uk>

## کتاب‌نامه

آزادی‌جو، رضا، ۱۳۹۸. پازشناختی مفهوم دست‌افزار در پارینه‌سنگی بر اساس نقد و بررسی کتاب «فن‌آوری و واژه‌شناسی دست‌افزار سنگی». مجموعه مقالات چهارمین همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دانشگاه بیرجند، آبان ۱۳۹۸.

اینیزان، ماری‌لوئیز؛ میشل ردن بالینگر؛ هلن روشن و ژاک تیکسیه، ۱۳۸۹. فن‌آوری و واژه‌شناسی دست‌افزار سنگی. ترجمه الهام قصیدیان، تهران: سمیرا.

دبون، سوفی آ؛ فردریک ل. کولیج و تامس وین، ۱۳۹۸. باستان‌شناسی شناختی و تکامل انسان. ترجمه کمال‌الدین نیکنامی و میریم رمضانی. تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.

عسگرپور، وحید، ۱۳۹۷. باستان‌شناسی شناختی، در جست و جوی ماده ذهن. تازه‌های علوم شناختی، شماره سوم، شماره پیاپی ۷۹، صص. ۳۴-۵۰.

ملاصالحی، حکمت‌الله، و وحید عسگرپور، ۱۳۹۸. مبادی و مبانی باستان‌شناسی شناختی. تهران: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.

وحدتی نسب، حامد و شاهین آریامنش، ۱۳۹۴. باستان‌شناسی پارینه‌سنگی ایران (از آغاز تا سپاهه دم روستانشینی). تهران: پژوهشگان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.

وحدتی نسب، حامد و مژگان جایز، ۱۳۹۶، گاهنگاری دوران پارینه‌سنگی ایران، تهران: بنیاد ایران‌شناسی.

- Andrefsky, W. (ed.), 2008. *Lithic Technology, Measures of Production, Use and Curation*. Cambridge, University Press Cambridge.
- Backwell, L.R., F. d'Errico and L. Wadley. 2008. Middle Stone Age Bone Tools from the Howiesons Poort Layers, Sibudu Cave, South Africa. *Journal of Archaeological Science* 35(6): 1566-1580.
- Blinkenberg, C., 1911. *The Thunderweapon in Religion and Folklore*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Breuil, H., 1938. The Use of Bone Implements in the Old Palaeolithic Period. *Antiquity* 12 (45): 56-67.
- Calley, S., 1968. *Les outillages néolithiques de Byblos et du Littoral libanais Fouilles de Byblos, IV*. Maisonneuve, Paris.
- Calley, S., 1986. Exploitation des nucléus naviformes à la fin du PPNB, 6e millénaire. Première approche. *Paléorient* 12(2): 49-67.
- Chase, P.G. and H.L. Dibble, 1987. Middle Paleolithic Symbolism: A Review of Current Evidence and Interpretations. *Journal of Anthropological Archaeology* 6: 263-296.
- Chase, P.G. and H.L. Dibble, 1992. Scientific Archaeology and the Origins of Symbolism: A Reply to Bednarik. *Cambridge Archaeological Journal* 2 (1): 27-57.
- Dart, R.A., 1949. The Predatory Implemental Technique of Australopithecus. *American Journal of Physical Anthropology* 7 (1): 1-38.
- D'Errico, F. and L.R. Backwell, 2003. Possible Evidence of Bone Tool Shaping by Swartkrans Early Hominids. *Journal of Archaeological Science* 30: 1559-1576.
- Frere, J., 1800. XVIII. Account of Flint Weapons discovered at Hoxne in Suffolk, in a Letter to the Rev. John Brand, Secretary. *Archaeologia* 13: 204-205.

- Hiscock, P., 2007. Looking the other Way: A Materialist/Technological Approach to Classifying Tools and Implements, Cores and Retouched Flakes. In *Tools versus Cores Alternative Approaches to Stone Tool Analysis*, S.P. McPherron (Ed.), pp. 198-222, Cambridge Scholars Publishing, New Castle, UK.
- Holmes, W.H., 1894. Natural History of Flaked Stone Implements. Schulte Publishing Company.
- Kissel, M. and A. Fuentes, 2018. 'Behavioral Modernity' as A Process, Not An Event, in the Human Niche. *Time and Mind* 11 (2): 163-183.
- Le Brun-Ricalens, F. and Y. Potin, 2018. JACQUES TIXIER (1925–2018). In Memoriam. A Great Prehistorian and Technology Ethnologist. *Anthropologie* 56 (3): 223-226.
- McBrearty, S. and A.S. Brooks, 2000. The Revolution that Wasn't: A New Interpretation of the Origin of Modern Human Behavior. *Journal of Human Evolution* 39: 453-56.
- McPherron, C.P. (ed.), 2007. Tools versus Cores: Alternative Approaches to Stone Tool Analysis. Cambridge Scholars Press, Newcastle.
- Odell, G.H., 2001. Stone Tool Research at the End of the Millennium: Classification, Function, and Behavior. *Journal of Archaeological Research* 9 (1): 45-100.
- Quintero, L.A. and P.J. Wilke, 1995. "Evolution and Economic Significance of Naviform Core-and-blade Technology in the Southern Levant". *Paléorient* 21(1): 17-33.
- Soressi, M.; S.P. McPherron; M. Lenoir; T. Dogandžić; P. Goldberg; Z. Jacobs; Y. Maigrot; N.L. Martisius; C.E. Miller; W. Rendu; M. Richards; M.M. Skinner; T.E. Steele; S. Talamo and J.-P. Texier, 2013. Neanderthals Made the First Specialized Bone Tools in Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 110 (35): 14186-14190.
- van Kolfschoten, T.; S.A. Parfitt; J. Serangeli and S.M. Bello, 2015. Lower Paleolithic Bone Tools from the 'Spear Horizons' at Schoningen (Germany). *Journal of Human Evolution* 89: 226-263.
- Villa, P. and F. D'Errico, 2001. Bone and Ivory Points in the Lower and Middle Paleolithic of Europe. *Journal of Human Evolution* 41: 69-112.
- Walker, S.J., 1999. *Paleolithic Bone Handaxes, On the Evidence for the Kanapping of Bone Artifacts by Pre-modern Hominids and the Implications for Hominid Behavioral and Cognitive Evolution*. MA Dissertation in Cognitive Evolution, Department of Archaeology, University of Reading.
- Yellen, J.E.; A.S. Brooks; E. Corelissen; M. Mehlman and K. Stewart, 1995. A Middle Stone Age Worked Bone Industry from Katanda, Upper Semliki Valley, Zaïre. *Science* 268: 553-556.
- Zutovski, K. and R. Barkai, 2016. The Use of Elephant Bones for Making Acheulian Handaxes: A Fresh Look at Old Bones. *Quaternary International* 406: 227-238.