

## کاوش‌های غار هوتو و اهمیت یافته‌های سفالی عصر آهن آن

امیر صادق نقشینه\*



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چکیده:

در کاوش‌هایی که بیش از پنجاه سال پیش در غار هوتو، نزدیک به شهر، صورت گرفت علاوه بر یافته‌های دوران سنگ، بقایایی از دوره‌های جدیدتر و خصوصاً عصر آهن بدست آمد. ولی از آنجایی که این غار با هدف مطالعه دوران سنگ و دستیابی به بقایای این دوره کاوش گردید، توجه چندانی به یافته‌های عصر آهن آن صورت نگرفت و این مواد برای حدود نیم قرن در موزه ملی ایران بایگانی شدند. این وضعیت در حالی است که اطلاعات ما درباره عصر آهن شمال شرق ایران بسیار محدود و ناچیز است و هرگونه اطلاعاتی در این زمینه می‌تواند ارزشمند باشد. این مقاله به چگونگی شناسایی و کاوش غار هوتو و وضعیت لایه‌نگاری و گاهنگاری آن، با تکیه بر وضعیت لایه‌های عصر آهن می‌پردازد و بر ضرورت مطالعه، طبقه‌بندی و معرفی سفال عصر آهن در این غار تاکید می‌نماید.

کلید واژه‌ها: غار هوتو، عصر آهن، سفال عصر آهن، شمال شرقی ایران.

## مقدمه

تنها مدارک و مواد علمی موجود از این غار و کاوش‌های آن در ایران می‌باشد. این مجموعه عمدتاً شامل قطعات ظروف سفالیست که از لایه‌های بالایی غار بدست آمده‌اند و در محدوده-ی زمانی عصر آهن قرار می‌گیرند. از آنجایی که درباره‌ی عصر آهن منطقه اطلاعات زیادی در دست نیست، مطالعه این مجموعه و انتشار نتایج آن می‌تواند نقش موثری در شناخت بهتر عصر آهن ایران، خصوصاً در شمال شرقی ایران داشته باشد.

### شناسایی غار هوتو و آغاز فعالیت‌های باستان‌شناختی در آن

در نزدیکی شهر بهشهر در استان مازندران و در حدود ۴ مایلی ساحل دریای خزر، صخره‌ای وجود دارد که بر دامنه آن دو غار کمر بند و هوتو واقع شده‌اند (Coon, 1951: 116) در سال ۱۹۴۹ م. هیأت اکتشافی دانشگاه پنسیلوانیای آمریکا به سرپرستی کارلتون کوون به مدت هشت روز، از ۱۳ تا ۲۰ اکتبر، در غار کمر بند به کاوش می‌پردازد و در پایان کاوش با راهنمایی کارگران محلی موفق به شناسایی غار دیگری به نام هوتو بر دامنه همان صخره می‌گردد، در این زمان دهانه اصلی غار مسدود شده بود و هیچ نشانه‌ای از وجود غار دیده نمی‌شد و تنها شکافی کوچک در سقف غار وجود داشت که از آن طریق به داخل غار راه می‌یابند، این شکاف در اثر انفجار دینامیت برای استخراج سنگ ایجاد شده بود (Coon, 1952: 231). ساکنان منطقه این

غار هوتو در بیش از ۵۰ سال قبل کاوش گردید و در زمان خود توجه بسیاری از متخصصین و حتی مردم عادی را به خود جلب کرد. متخصصین مختلفی از مراکز علمی مختلف جهان به مطالعه یافته‌های آن پرداختند. در تاریخ-گذاری آن از روش کربن ۱۴ استفاده شد و از این نظر در زمره‌ی نخستین‌های ایران و حتی جهان است. ولی با تمامی این موارد هنوز هیچ گزارش توصیفی کامل و دقیقی از این یافته‌ها در دست نیست. فقط چند مقاله و گزارش علمی از کاوش-های این غار منتشر شده است. این چند مقاله نیز عمدتاً به آثار دوران سنگ که مورد علاقه علمی کاوشگران بوده است می‌پردازند و آثار و بقایای دوره‌های جدید مورد بی‌مهری بیشتری بوده‌اند.

اهمیت این موضوع زمانی بیشتر می‌شود که بدانیم امکان کاوش‌های جدید در این غار تقریباً وجود ندارد. در واقع به علت کاوش نیمی از سطح درونی غار در امتداد محور طولی آن و ریزش بخشی از نیمه دیگر آن در همان زمان و گذشت بیش از ۵۰ سال از آن تاریخ، بیشتر بقایای باستانی درون غار نابود و یا به شدت آشفته و بهم ریخته شده است. این وضعیت ناگوار درباره‌ی لایه‌های بالایی که بطور گسترده‌تری نسبت به لایه‌های زیرین کاوش شده‌اند، شدیدتر است.

از طرف دیگر بخشی از یافته‌های این غار پس از کاوش به موزه ایران باستان (موزه ملی ایران) تحویل شده است که این مجموعه در حال حاضر

است (Coon, 1952: 235). علاوه بر این، سه تن از کارگران محلی قبلاً در کاوش‌های تپه حصار به سرپرستی اشمیت شرکت کرده بودند و از این نظر علاوه بر آشنایی با کار کاوش به جهت آشنایی با سفال تپه حصار نیز می‌توانستند در شناخت سفال‌های مرتبط با حصار به کوون و ذپر کمک نمایند (Coon, 1957: 172). متخصصین مختلف دیگری نیز در مطالعه‌ی یافته‌های مختلف غار هوتو مشارکت داشته‌اند که عمدتاً متخصصین بقایای مختلف دوران سنگ می‌باشند که اسامی و فعالیت‌های هر یک از آنها را کوون با دقت معرفی کرده است (Coon, 1952: 234-235). در این میان الیزابت رالف آزمایشات کربن ۱۴ برای تاریخ‌گذاری یافته‌های غار هوتو را انجام داده است (Coon, 1957: 196-198, Ralph, 1955).

### کاوش

در غار هوتو مجموعاً تعداد ۴ ترانسه حفاری شده است که با حروف الفبای انگلیسی نامگذاری شده‌اند، ترانسه‌های A، B، C و D. حفاری با کاوش در ترانسه A از روز ۱۴ مارس<sup>۸</sup> سال ۱۹۵۱ شروع شد و تا تاریخ ۲۱ آوریل همان سال در ترانسه D به پایان رسید، البته پیش از آن نیز از ۲ تا ۱۳ مارس به گشودن دهانه اصلی غار مشغول بوده‌اند (Coon, 1952: 232). در انتخاب محل ترانسه‌ها کوون به جهت تابش نور خورشید به داخل غار و قابلیت حفاظتی غار توجه داشته است، دو نکته‌ای که از نظر انسان اولیه جهت انتخاب بهترین نقطه برای زندگی در داخل غار

غار را با نام اتوا<sup>۱</sup> یا هوتو<sup>۲</sup> می‌خواندند و برای مفهوم این نام نیز دو نظر داشتند، دسته‌ای آن را به معنی آهن تخت<sup>۳</sup> می‌دانستند زیرا که سنگی شبیه به آن در غار وجود داشت و برخی نیز این نام را به جهت انعکاس صدا در داخل غار می‌دانستند، بطوریکه هرگاه در غار "هو"<sup>۴</sup> صدا بزنید، پژواک آن "تو"<sup>۵</sup> شنیده می‌شود؛ در این میان کوون نظر دوم را بی‌اساس می‌داند (Coon, 1957: 159).

در همان سال ۱۹۴۹ و پس از کشف غار هوتو، کوون که در پی آثار و بقایای دوره ی پارینه سنگی بود تصمیم به کاوش در این غار می‌گیرد، زیرا که امیدوار بود در این غار که در سطح بالاتری از غار کمربند قرار دارد بتواند آثاری عمیق‌تر و قدیم‌تر از غار کمربند بیابد (Coon, 1952: 231). منتهی کاوش در غار هوتو در فصل بعدی یعنی در سال ۱۹۵۱ انجام می‌گیرد. در فوریه ۱۹۵۱، کوون و هیأت همراه او به بهشهر باز می‌گردند و به ادامه کاوش در غار کمربند و همچنین باز کردن دهانه اصلی غار هوتو و سپس کاوش در آن می‌پردازند (Coon, 1957: 159-160). همکار اصلی کوون در کاوش غار هوتو لوئیس ذپر<sup>۶</sup> بود که نسبت به شناخت سفال تجربه و آگاهی بیشتری نسبت به کوون داشته (Coon, 1957: 170) و مطالعه سفالهای به دست آمده از غار هوتو را در تهران و فیلادلفیا انجام داده است<sup>۷</sup> (Coon, 1952: 234).

دونالد مک کان (McCown, 1954) نیز مطالعاتی را بر روی سفالهای هوتو انجام داده

شروع می‌شود یعنی قبل از ۹ آوریل (Coon, 1957: 180). اتمام کاوش در ترانسه C نیز احتمالاً در ۱۱ آوریل بوده است، یعنی زمانی که دیواره‌ی غربی ترانسه‌ها فرو می‌ریزد.

در ظهر ۱۱ آوریل<sup>۹</sup> دیواره‌ی غربی ترانسه‌ها فرو می‌ریزد، درست در زمانی که قصد داشته‌اند در کف ترانسه‌های A و B به کاوش در لایه‌ها و آثار قدیم‌تر از دوره‌ی نوسنگی بپردازند. خوشبختانه این ریزش که از مدت‌ها پیش کوون خطر آن را حس کرده بود، هیچ تلفات انسانی در بر نداشته است. خاکبرداری این ریزش تا پایان روز ۱۵ آوریل ادامه می‌یابد. نکته جالب آنکه خاکهای حاصل از این ریزش "تقریباً استریل"<sup>۱۰</sup> بوده‌اند، یعنی آثار و بقایای فرهنگی زیادی در آن وجود نداشته است و به عقیده‌ی کوون این موضوع صحت انتخاب قسمت شرقی و آفتابی غار برای کاوش را نشان می‌دهد زیرا که مردم نیمه شرقی و آفتابی غار را مورد استفاده قرار داده بودند (Coon, 1957: 188, 1952: 232).

ترانسه D، ترانسه‌ای کوچک بود که بر روی کف ترانسه‌های A و B حفر گردید. آغاز کاوش در این ترانسه از ۱۵ تا ۱۶ آوریل بوده است و ظاهراً تا پایان حفاری در غار هوتو یعنی روز ۲۱ آوریل ادامه داشته است. لایه‌های کاوش شده در این ترانسه مربوط به دوره‌ی زمین شناسی پله ایستوسن بودند و آثاری قدیم‌تر از دوره‌ی نوسنگی را شامل می‌شدند. از این ترانسه بقایای سه اسکلت انسانی بدست آمد<sup>۱۱</sup>. این ترانسه تا عمق ۱۳/۳ متر از سطح رسوبات داخل

اهمیت زیادی داشته است (Coon, 1957: 168). نقشه منتشر شده از غار موقعیت ترانسه‌های مختلف را بخوبی نشان می‌دهد. (تصویر ۱)

ترانسه A در عقب غار و در امتداد دیواره‌ی شرقی آن قرار دارد و ابعادی برابر ۵×۳ متر دارا است (Coon, 1952: 232). از ۱۴ مارس که کاوش در این ترانسه شروع می‌شود تا پایان ۱۶ مارس، ۸ لایه مشخص می‌گردد که همگی حاوی آثار عصر آهن بودند (Coon, 1957: 172) تا ۲۳ مارس به عمق ۴/۸ متر می‌رسند و در این عمق آثار عصر آهن به پایان می‌رسد و آثار نوسنگی با سفال منقوش شروع می‌گردد (Coon, 1957: 177). آثار دوره‌ی نوسنگی تا عمق ۷/۱۵ متری ادامه داشته است (Coon, 1957: 179). کاوش در ترانسه A تا دو روز دیگر، یعنی ۲۸ مارس، و تا عمق ۸/۵ متری ادامه می‌یابد ولی به علت خطر ریزش متوقف می‌گردد و پس از آن کاوش در ترانسه B که در جلوی ترانسه A و به سمت دهانه غار قرار داشت شروع می‌شود. کاوش در این ترانسه با دنبال کردن خطوط لایه‌های مشخص شده در ترانسه A انجام می‌گرفت و تا ۱۹ آوریل و رسیدن به سطوح زیرین نوسنگی ادامه می‌یابد (Coon, 1957: 179-180).

ترانسه C در جلوی دهانه غار و بنا بر پیشنهاد یکی از کارگران ایجاد می‌شود. هدف از این کار تابش بهتر نور خورشید به داخل غار و در نتیجه روشنایی بهتر در ترانسه‌های A و B و همچنین تسهیل در آمد و رفت به داخل بوده است. کاوش در ترانسه C قبل از اتمام کاوش در ترانسه B

غار کاوش شد ( Coon, 1952: 233-234, 1957: 190-192).

### لایه‌نگاری

متأسفانه اطلاعات چندان زیادی درباره‌ی لایه-نگاری غار هوتو و نحوه‌ی انجام آن، خصوصاً در لایه‌های فوقانی وجود ندارد. تنها از لایه‌نگاری ترانشه D که در رسوبات قدیم‌تر غار کاوش شده است، مطالب نسبتاً کاملتری منتشر شده است.

در ترانشه A لایه‌نگاری دلبخواه انجام گرفته است و هر لایه را برابر با طول یک کلنگ ایرانی<sup>۱۲</sup> در نظر گرفته اند که بطور متوسط بین ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر عمق داشته است. درباره‌ی چگونگی لایه‌نگاری در ترانشه‌های B و C نیز اطلاعی در دست نیست و فقط می‌دانیم ترانشه B را با سرعت بیشتر و بر اساس اطلاعات لایه‌نگاری بدست آمده از برش ترانشه A که در مجاور آن بوده است کاوش کرده‌اند (Coon, 1957: 180).

بر روی سطح کف غار لایه‌ای نرم و اسفنجی متشکل از فضولات حیوانی و گل و لای وجود داشته است که پیش از کاوش آن را جمع‌آوری می‌کنند، متأسفانه ضخامت این لایه مشخص نشده است. در زیر این لایه اسفنجی، ۸۰ سانتی متر خاک نرم گل و لایی<sup>۱۳</sup> وجود داشته که حاوی مقدار زیادی سفال عصر آهن و استخوان حیوانات بوده است. در عمق ۹۰ سانتی‌متری یک تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری دیده می‌شود، بطوری که در زیر این عمق مجموعه‌ی پیچیده‌ای از اجاق‌ها و کف‌ها همراه با مقدار زیادی خاکستر و ذغال بدست می‌آید. این وضع تا عمق ۱/۶ متری ادامه دارد و در این عمق یک کف نامنظم بدست می-

آید. بین این کف تا عمق ۲/۸ متری سری دوم خاک‌های گل و لایی<sup>۱۴</sup> وجود دارد. در عمق ۲/۸ متری تغییر عمده‌ی دیگری در لایه‌نگاری دیده می‌شود و پس از آن رسوبات پر رنگ‌تر هستند ولی هر چه عمق آنها بیشتر می‌شود رنگ آنها نیز روشن‌تر می‌شود. جنس این رسوبات نیز خاک-های گل و لایی است. این وضعیت تا عمق ۴/۶ متری ادامه دارد که در این عمق تغییر عمده‌ی دیگری رخ می‌دهد و از این پس خاک یکدستی<sup>۱۵</sup> به ضخامت ۲/۲۵ متر دیده می‌شود. در نیمه پایین این لایه قطعات بزرگ سنگ آهک که احتمالاً در اثر زلزله یا عوامل طبیعی دیگر از سقف غار سقوط کرده‌اند وجود دارد. این قطعات سنگی در قسمت عقب ترانشه A بر روی لایه-های شنی<sup>۱۶</sup> قرار دارند که مربوط به دوره‌ی زمین‌شناسی پله ایستوسن می‌باشند ( Coon, 1952: 240, fig 14).

این لایه‌های شنی مربوط به بقایای قبل از نوسنگی هستند که با ایجاد ترانشه D آنها را تا عمق ۱۲/۴ متری<sup>۱۷</sup> کاوش و لایه‌نگاری می‌نمایند (Coon, 1952: 233) و از آنجایی که علائق علمی و پژوهشی کون بیشتر متوجه این آثار بود (Coon, 1957: 199) با جزئیات بیشتری به آنها پرداخته‌اند (-Coon, 1952: 244; Dupree 1952; 9, fig 17).

به این ترتیب پنج تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری در غار هوتو تشخیص داده می‌شود، به ترتیب در عمق ۶/۹، ۱/۰، ۲/۸، ۴/۶ و حدود ۷ متری، که در تصویر برش دیواره‌ی شمالی ترانشه A و ترانشه

گسترده‌ای درباره سفال ایران انجام داده و در زمان خود در این زمینه صاحب نظر بوده است ( Mc Cown, 1954). مک کان میان سفال لایه‌های بالاتر از عمق ۴/۶۰ متری، یعنی آثاری که بالاتر از چهارمین تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری بدست آمده‌اند، با سفال عصر آهن تپه لالایی لو<sup>۱۹</sup> واقع در گرجستان شباهتهایی را تشخیص می‌دهد و بر این اساس آثار و بقایای غار هوتو را تا عمق ۴/۶۰ متری در عصر آهن تاریخ‌گذاری می‌کند، وی تاریخ حدود ۱۰۰۰ پ.م را برای آغاز این دوره و تاریخ ۷۰۰ یا ۶۰۰ پ.م را برای پایان آن پیشنهاد می‌کند و دلیل او برای تاریخ پایانی فقدان سفال هخامنشی یا دوره‌های جدیدتر از آن در این مجموعه‌ی سفالی بوده است (Coon, 1952: 241-2).

در همان زمان آزمایش کربن ۱۴ بر روی قطعه‌ای ذغال از عمق ۴/۶۰ - ۴/۱۰ متری ترانشه B انجام می‌گیرد که تاریخ  $4670 \pm 230$  سال یا ۲۹۵۰ - ۲۴۹۰ پ.م را بدست می‌دهد، و به هیچ وجه با تاریخ‌گذاری انجام شده بر اساس نوع سفال مطابقت ندارد. کون احتمال آنکه این نمونه ذغال به اشتباه از لایه‌های پایینی با نمونه‌های لایه‌های عصر آهن مخلوط شده باشد را ناچیز می‌داند و احتمال اشتباه در آزمایشگاه را مطرح می‌کند و در هر حال امکان تاریخ‌گذاری لایه‌های بالاتر از عمق ۴/۶ متری را در هزاره‌ی سوم پ.م بکلی مردود می‌داند، زیرا که در این لایه‌ها اشیاء فلزی از جنس مس، مفرغ و آهن وجود دارد (Coon, 1952: 242).

D نیز نمایش داده شده‌اند (Coon, 1952: fig 14) (تصویر ۲ و ۳).

نکته دیگری که درباره‌ی لایه‌های مختلف غار هوتو وجود دارد، اختلاف در جهت رسوب-گذاری آنهاست. رسوبات لایه‌های نوسنگی و جدیدتر از آن، یعنی لایه‌های تا عمق حدود ۷ متری، همگی دارای شیب از سمت دهانه غار به داخل غار هستند، در حالیکه لایه‌های شنی دوره‌ی پله ایستوسن دارای شیب  $30^{\circ}$  از سمت شرق به غرب داخل غار می‌باشند و به عقیده‌ی کون این وضعیت نشانگر فرایند متفاوت رسوب‌گذاری در این لایه‌ها است و از نظر زمانی نشانگر وقفه‌ای زمانی میان آنهاست (Coon, 1957: 186).

### گاهنگاری:

برای گاهنگاری آثار بدست آمده از غار هوتو، هم از روش‌های مبتنی بر تجزیه و تحلیل سبک و نوع کارابزارها استفاده شده است و هم از روش کربن ۱۴، در واقع غار هوتو یکی از نخستین محوطه‌های باستانی در ایران و شاید جهان است که برای گاهنگاری یافته‌های آن از روش کربن ۱۴ استفاده شده است.

تاریخ‌گذاری آثار عصر آهن در ابتدا عمدتاً بر اساس مطالعه‌ی سفالهای بدست آمده انجام می‌پذیرد. این کار را لوئیس ڈپر و دونالد مک کان انجام می‌دهند. ڈپر کسی بوده که به گفته کون بیش از او درباره‌ی سفال می‌دانسته (Coon, 1957: 170) و مک کان نیز کسی است که مطالعات

آثار دوره‌ی اسلامی تنها از سطح ترانشه C که در خارج غار هوتو قرار دارد بدست آمده است. آثار لایه‌های فوقانی داخل غار نیز مربوط به پنج قرن قبل از میلاد مسیح<sup>۲۲</sup> می‌باشند و در نتیجه دهانه غار می‌بایست در حدود زمان میلاد مسیح بسته شده باشد<sup>۲۳</sup>، زیرا که آثار بعد از این تاریخ در داخل غار دیده نمی‌شود (Coon, 1957: 197). به این ترتیب جدیدترین آثار داخل غار مربوط به دوره پارسی است، آثار دوره‌ی هخامنشی نیز در توالی غار هوتو وجود ندارد و در زیر آثار پارسی، آثار عصر آهن قرار می‌گیرد که دارای ۱۲ تاریخ کربن ۱۴ از ۱۰۰۰ تا ۷۳۵ پ.م (۲۳۰ ± ۱۰۰۰ - 210 ± ۷۳۵) می‌باشد، در واقع لایه‌های عصر آهن غار هوتو بیشترین تعداد آزمایش کربن ۱۴ را در میان تمامی لایه‌های این غار دارند. در زیر آثار عصر آهن، آثار و بقایای دوره‌ی نوسنگی قرار دارد و در حد فاصل این دو یک وقفه زمانی حدوداً دو هزار ساله قرار می‌گیرد که این وقفه مصادف است با عصر مفرغ که هیچ آثار و بقایایی از آن در غار هوتو و دیگر غارهای ساحل دریای خزر به جای گذاشته نشده است (Coon, 1957: 197-8).

به این ترتیب در توالی فرهنگی غار هوتو در قبل و بعد از بقایای فرهنگی عصر آهن دو وقفه زمانی دیده می‌شود یکی در طی عصر مفرغ و دیگر در طی دوره‌ی هخامنشی و از همین رو نمی‌توان توالی فرهنگی و سفالی عصر آهن را در قبل و بعد از آن بطور پیوسته مورد توجه قرار داد. کون در ادامه بحث به بررسی درباره‌ی آثار قدیم تر می‌پردازد و در جدولی توالی فرهنگهای دو غار هوتو و کمر بند را نمایش می‌دهد که نکته

در لایه‌های پایین‌تر از عمق ۴/۶ متری، بقایای دوره‌ی نوسنگی قرار دارد که سفال سطوح بالاتر از نوع منقوش و سطوح زیرین از نوع نرم می‌باشند (Coon, 1952: 242-3). در این میان هیچ اثری از بقایای دوره‌ی مفرغ در حد فاصل لایه‌های نوسنگی تا لایه‌های عصر آهن دیده نمی‌شود و در واقع میان این دو دوره یک وقفه یا شکاف زمانی در لایه‌های غار هوتو دیده می‌شود (Coon, 1957: 198).

با انجام آزمایش کربن ۱۴ بر روی نمونه‌های بیشتر امکان تاریخ‌گذاری دقیق‌تر لایه‌های مختلف غار هوتو فراهم می‌شود، این کار را الیزابت رالف<sup>۲۴</sup> انجام می‌دهد. او تعداد ۲۲ نمونه را از لایه غار هوتو مورد آزمایش قرار می‌دهد و نتایج کار خود را در مجله ساینس<sup>۲۵</sup> منتشر می‌کند (Ralph, 1955). کون ۲۲ تاریخ بدست آمده از این آزمایش را (Ralph, 1955: 150-151) در "هشت گروه" مرتب می‌کند بطوریکه هر گروه معرف یک فرهنگ متفاوت است و در لایه نگاری نیز هر گروه از گروه دیگر بوسیله تغییرات خاک متمایز می‌شود (Coon, 1957: 197). این هشت گروه یا به عبارت بهتر هشت دوره‌ی فرهنگی در

یک جدول بصورت زیر تنظیم شده‌اند:

Islamic	1,220±	230B.P.=	A.D.730
Parthian?	2,200±	280B.P.=	250B.C.
Early Iron Age			
(12 samples from	2,685±	210B.P.=	735B.C.
to	2,950±	230B.P.=	1000B.C.
Painted Pottery	4,830±	480B.P.=	2880B.C.
Software Neolithic	6,385±	425B.P.=	4435B.C.
Sub - Neolithic	8,070±	500B.P.=	6120B.C.
Vole-Eaters			
(3 skeletons)	9,190±	590B.P.=	7240B.C.
(2 samples)	9,220±	570B.P.=	7270B.C.
Seal-Hunters	11,860±	840B.P.=	9910B.C.

می‌دهد، کوون این دوره را در توالی گاهنگاری غار هوتو می‌گنجانند. جالب آنکه نمونه‌ای که آزمایش کربن ۱۴ آن، تاریخ دوره‌ی پارت را نشان می‌دهد، از عمق ۱۹۰ تا ۲۰۰ سانتی‌متری (لایه ۱۰) ترانشه A بدست آمده است (Ralph, 1955: 150) و به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که بقایای دوره‌ی پارت در داخل غار، حداقل تا عمق دو متری (لایه ۱۰) ادامه داشته است.<sup>۲۶</sup>

### علائق علمی کوون

نکته مهمی که در بررسی مجدد کاوش غار هوتو باید در نظر داشت، علایق علمی و تخصص کوون است. کوون انسان‌شناس و موزه-دار قوم‌شناسی عمومی<sup>۲۷</sup> بود (116: 1951) و از همین رو در کاوش غار هوتو و دیگر فعالیت‌های میدانی خود در خاورمیانه به دنبال یافتن آثار و بقایای انسانهای اولیه و دوران پارینه سنگی بود. وی به این هدف خود در مقدمه کتاب معروفش "هفت غار"<sup>۲۸</sup> به وضوح اشاره کرده است (Coon, 1957). در چند جای دیگر از نوشته‌های او نیز می‌توان این علاقه را دید (بطور مثال Coon, 1957: 199). بطور کلی او در پی یافتن غارها و کاوش آنها به امید یافتن آثار دوران سنگ بود و حتی موقعیت ترانشه‌های حفاری را بر حسب احتمال حضور بیشتر انسان‌های اولیه در آن قسمت غار انتخاب می‌کرد (Coon, 1957: 168). نقطه مقابل علاقه زیاد او به آثار دوره سنگ، بی‌توجهی یا کم‌توجهی به آثار جدیدتر بود، بطوریکه چندان توجهی به این آثار

جالب توجه در این جدول جدیدترین دوره‌ی این توالی است که آن را با عنوان "عصر آهن جدید"<sup>۲۹</sup> و تاریخ ۲۵۰ پ.م مشخص کرده است (Coon, 1957: 200)، این در واقع همان دوره‌ی پارتی در مباحث چند صفحه قبل است (Coon, 1957: 197) که معلوم نیست چرا دوره‌ی تاریخی پارت را در محدوده‌ی عصر آهن قرار گرفته است.<sup>۳۰</sup>

از طرف دیگر کوون اگرچه میان دو دوره‌ی پارتی و عصر آهن از نظر گاهنگاری وقفه‌ای قایل است و آنها را کاملاً از یکدیگر متمایز می‌سازد (Coon, 1957: 197, 200) ولی جایگاه دوره‌ی پارتی (با تاریخ ۲۵۰ پ.م) و به دنبال آن وقفه زمانی میان این دوره با دوره‌ی قدیم‌تر عصر آهن (با تاریخ ۱۰۰۰ تا ۷۳۵ پ.م) را در لایه‌نگاری غار هوتو مشخص نمی‌کند. به عبارت دقیق‌تر نمی‌دانیم که بقایای دوره‌ی پارتی که جدیدترین بالاترین لایه‌های داخل غار را تشکیل می‌دهند، تا چه عمقی ادامه دارند و در کجا از بقایای عصر آهن متمایز و جدا می‌شدند. پیش از این کوون به وجود ۴ تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری تا عمق ۴/۶ متری اشاره کرده بود (اولی در عمق ۹۰ سانتی متری، دومی در عمق ۱/۶۰ متری، سومی در عمق ۲/۸۰ متری و چهارمی در عمق ۴/۶ متری) (Coon, 1952: 240) و همگی را در عصر آهن تاریخ‌گذاری کرده بود (Coon, 1952: 241-2) ولی وقتی صحبت از دوره‌ی پارتی می‌کند در هیچ‌جا وضعیت لایه‌نگاری این دوره را روشن نمی‌کند.

در واقع پس از آنکه یکی از آزمایشات کربن ۱۴، تاریخی در محدوده‌ی دوره‌ی پارت را نشان



می‌کرده‌اند، ولی در ترانشه B که در مجاورت ترانشه A بوده و با استفاده از لایه‌نگاری ترانشه A کاوش شده است، فقط سفالهای شاخص را جمع‌آوری و بقیه را در محل رها کرده‌اند. و در ترانشه C گزینش نمونه‌های جمع‌آوری شده شدیدتر بوده است. پس از انتقال یافته‌ها به تهران، دُپر تکه سفالهای ترانشه A را در ۴۵ لایه جدا و بسته‌بندی می‌کند که ۳۱ لایه بالایی مربوط به عصر آهن و ۱۴ لایه پایینی مربوط به دوره‌ی نوسنگی بودند و مرز میان این دو دوره نیز در عمق ۴/۶ متری تعیین می‌شود.<sup>۳۰</sup> (Coon, 1952: 241-2). در مورد سفال دو ترانشه B و C نیز ظاهراً کار دیگری صورت نگرفته است.<sup>۳۱</sup>

بطور کلی از سفال غار هوتو، چه عصر نوسنگی، چه عصر آهن و یا دوره‌های جدیدتر، مطلب و جزئیات زیادی منتشر نشده است. در مقالات کوون فقط دو عکس یکی از پنج قطعه سفال نوسنگی و دیگری از یک قطعه سفال عصر آهن منتشر شده است (Coon, 1952: figs 19 and 20) (تصویر ۴). هیچ طراحی فنی وجود ندارد. در توصیف سفال عصر آهن به شباهت آن با سفال تپه لالایی لو<sup>۳۲</sup> در گرجستان که توسط مک کان مطرح شده بود، بسنده و در مورد شکل ظروف نیز به بشقاب‌های پایه دار و آبریزهای باز و دسته‌هایی به شکل سر حیوانات یا مجسمه اشاره می‌شود. از وجود توالی تکاملی در دسته‌ها و لوله‌های این دوره هم صحبت می‌شود (Coon, 1952: 241)، ولی هیچ جزئیاتی مطرح نمی‌گردد. تنها بر مبنای تشخیص و نظر مک کان تاریخ بین ۱۰۰۰ تا ۶۰۰ یا ۷۰۰ پ.م

و معرفی و مطالعه آنها نداشت و فقط به اشاراتی مختصر بسنده می‌کرد.<sup>۳۳</sup> او در پایان بخش هوتو در کتاب "هفت غار" اظهار می‌دارد که یافته‌های عصر آهن و نوسنگی در هوتو برای مطالعات متخصصان این دوره‌ها به قدر کافی است ولی یافته‌های دوره‌های قدیم‌تر که مورد علاقه اوست ناکافی و کم است و به همین دلیل احتمال انتشار گزارش نهایی کاوش غار هوتو را بعید می‌داند (Coon, 1957: 203). چنین نیز شد و هیچ گزارش دیگری بعد از آن درباره‌ی کاوش غار هوتو منتشر نشد. از طرف دیگر این بی‌علاقگی باعث شد تا اغلب یافته‌های عصر آهن از غار هوتو در ایران باقی بماند و کوون آنها را با خود به آمریکا نبرد.

### سفال غار هوتو

یافته‌های غار هوتو عمدتاً شامل قطعات شکسته سفالی، ابزار و قطعات سنگی و بقایای استخوانی بوده است. در این میان مطالعاتی درباره‌ی بقایای استخوانی و ابزارهای سنگی انجام گرفته است (Angel, 1952; Dupree, 1952; Coon, 1952: 242-248; coon, 1957: 199-203)، ولی درباره‌ی قطعات سفالی که پرتعدادترین و مهم‌ترین یافته‌های لایه‌های نوسنگی و بعد از آن هستند مطالعاتی صورت نگرفته است.

شیوه جمع‌آوری و ثبت و ضبط یافته‌های سفالی غار هوتو در ترانشه‌های مختلف فرق می‌کرده است. در ترانشه A که اولین ترانشه کاوش شده بوده است، ظاهراً به جهت ناشناخته بودن لایه‌های غار، تمامی سفالهای بدست آمده را جمع

بیشتری برخوردار است، فقط تعداد ۲۲ بسته دارای اطلاعات نسبتاً کافی درباره‌ی ترانسه و لایه‌نگاری می‌باشند: ۱۱ بسته از ترانسه A، ۷ بسته از ترانسه B، ۴ بسته از ترانسه C و بقیه بدون اطلاعات نام ترانسه و لایه‌نگاری هستند. در این میان تعداد ۶ بسته نیز فقط حاوی قطعات سنگی هستند و در نتیجه تنها تعداد ۴۰ بسته سفال مطمئن از غار هوتو در موزه‌ی ملی ایران موجود است که تمامی آنها حاوی سفال عصر آهن و یا احتمالاً جدیدتر از آن می‌باشند. هیچ یک از کیسه‌هایی که عمق یا لایه آنها مشخص است، به عمق پایین‌تر از ۴/۶ متری که مربوط به بقایای قبل از عصر آهن است، تعلق ندارند.<sup>۳۴</sup> کیسه‌هایی نیز که عمق و لایه آنها مشخص نیست، همگی فاقد سفال قدیم‌تر از عصر آهن و دوره‌ی نوسنگی می‌باشند و این موضوع با یک بررسی اولیه کاملاً قابل تشخیص است. مثلاً هیچ کیسه‌ای حاوی سفال منقوش نیست، سفالی که در لایه‌های پایین‌تر از عصر آهن بدست آمده است. علاوه بر این در داخل کیسه‌هایی که انتساب آنها به کاوش غار هوتو چندان مطمئن نیست، نیز هیچ سفال قدیم‌تر از عصر آهن دیده نمی‌شود. اهمیت این موضوع در آن است که نشان می‌دهد کوون ظاهراً در زمان ترک ایران تمامی مواد و یافته‌های مربوط به لایه‌های قدیم‌تر از عصر آهن را با خود برده است و فقط بخشی از بقایای جدیدتر مربوط به عصر آهن را در ایران باقی گذاشته است.<sup>۳۵</sup>

برای سفال و بقایای عصر آهن تعیین می‌شود (Coon, 1952: 242).

در مورد سفال نوسنگی نیز تقریباً همین وضع دیده می‌شود، فقط اشاره می‌شود که دو نوع سفال نوسنگی وجود دارد، سفال منقوش و سفال نرم، که سفال منقوش از سفال نوع نرم توسعه یافته و به عقیده‌ی مک کان مرتبط با سفال سیلک II است (Coon, 1952: 242-).<sup>۳۳</sup> به سفال دوره‌ی پارتنی نیز که وجود بقایای آن را در غار هوتو پس از انجام آزمایشات کربن ۱۴ تشخیص می‌دهند، هیچ اشاره‌ای نشده است (Coon, 1957: 197). متأسفانه حتی موقعیت لایه‌نگاری بقایای دوره‌ی پارتنی نیز به روشنی مشخص نیست.

به این ترتیب آنچه درباره‌ی سفال غار هوتو و خصوصاً سفال عصر آهن آن می‌دانیم بسیار بسیار محدود است و جا دارد مطالعات جدیدی بر روی مواد حاصل از این کاوش مهم صورت گیرد. خوشبختانه بخشی از یافته‌های غار هوتو به موزه‌ی ملی ایران، در آن زمان موزه‌ی ایران باستان، تحویل داده شده است و در حال حاضر تعداد ۴۶ بسته سفال و سنگ در موزه‌ی ملی ایران وجود دارد که به طور قطع یا احتمالی مربوط به کاوش غار هوتو می‌باشند. تعداد این بسته‌ها در اصل بیشتر بوده ولی به علت گذشت بیش از ۵۰ سال از کاوش غار هوتو و جابجایی مکرر این مواد متأسفانه بخشی از آنها هویت و شناسنامه علمی خود را از دست داده و اعتبار لازم برای مطالعات دقیق علمی را ندارند. از میان بیش از ۴۶ بسته‌ای که انتساب آنها به غار هوتو از اطمینان

## جمع‌بندی

در حال حاضر مجموعه‌ی فوق‌الذکر، تنها مواد حاصل از کاوش‌های غار هوتو است که در ایران موجود است و مطالعه آنها می‌تواند آگاهی ما را از تحولات و خصوصاً سفال عصر آهن منطقه افزایش دهد. در این رابطه باید در نظر داشت که امکان کاوش مجدد غار هوتو تقریباً وجود ندارد، زیرا که نیمی از گسترده‌ی طولی آن را کوبن کاویده است و بخشی از نیمه دیگر آن نیز در همان زمان فرو ریخته است، و به این ترتیب از بقایای لایه‌های بالایی غار (عمدتاً مربوط به عصر آهن) چیز مهمی باقی نمانده است. این وضعیت جدا از تحولات و تغییراتی است که احتمالاً در طی ۵۰ سال گذشته در وضعیت کلی و بقایای باستانی درون غار بوجود آمده است.

از طرف دیگر دانسته‌های ما درباره‌ی عصر آهن شمال شرق ایران، چندان زیاد نیست و هرچند که در کاوش‌های این منطقه شواهدی از این دوره بدست آمده است، ولی این شواهد یا بسیار محدوداند و یا اطلاعات زیادی درباره‌ی آنها انتشار یافته است (Deshayes, 1976, 1979, Crawford, 1963). در واقع پس از فروپاشی فرهنگ شکوفای عصر مفرغ شمال شرقی ایران، وضعیت منطقه در طی عصر آهن چندان روشن نیست و محوطه‌های وسیعی چون، تورنگ تپه، حصار، یانیک تپه و شاه تپه متروک می‌گردند و یا به محوطه‌هایی محدود و کم جمعیت تبدیل می‌شوند. در این میان از سفال عصر آهن شمال شرق نیز چیز زیادی در دست نیست (Henrickson, 1991) و در حالی که سفال عصر مفرغ منطقه به

خوبی شناخته شده و مورد مطالعه قرار گرفته است ولی تقریباً چیزی از سفال عصر آهن و مراحل تحولی آن نمی‌دانیم.

در این وضعیت یافته‌های سفالین عصر آهن غار هوتو، هرچند که محدود و ناقص‌اند و از وضعیت لایه‌نگاری بخشی از آنها اطلاعات چندان زیادی در دست نیست، ولی در زمره‌ی محدود یافته‌های این دوره از شمال شرق ایران می‌باشند که حجم و تنوع نسبتاً زیادی دارند و قطعاً مطالعه آنها می‌تواند در شناخت سفال عصر آهن شمال شرق ایران مفید باشد. به همین منظور طرح پژوهشی‌ای در موزه ملی ایران و با همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر در دست اجراست.

در مطالعات اولیه، سه نوع سفال در میان سفال‌های عصر آهن غار هوتو تشخیص داده شده است: (۱) سفال خاکستری رنگ با تمپر فراوان که ظاهراً جهت پخت و پز به کار می‌رفته است، (۲) سفال خاکستری داغدار که مقدار آن بسیار کم و محدود است، (۳) سفال قرمز که خود به دو نوع ساده و داغدار تقسیم می‌شود و بیشترین حجم سفال این دوره را تشکیل می‌دهد. تزیینات بکار رفته در هر سه نوع بسیار محدود و فقط شامل خطوط و طرح‌های ساده کننده و یا داغدار است و گاهی نیز از دکمه‌های برجسته استفاده شده است. بیشترین تنوع شکل ظروف نیز در نوع سوم، یعنی سفال قرمز دیده می‌شود، در حالیکه شکل ظروف نوع اول، ظروف پخت و پز، تنوع چندانی ندارد و از شکل ظروف خاکستری داغدار نیز نمونه‌هایی قابل تشخیصی در دست نیست (تصاویر ۵).

۱۷- کاوش در ترانسه D تا عمق ۱۳/۳ متری ادامه داشته است ولی رسوبات لایه نگاری شده تا عمق ۱۲/۵ متری ادامه داشته‌اند (Coon, 1957: 192).

۱۸- در اینجا به جزییات لایه‌نگاری ترانسه D پرداخته نشده است زیرا که با موضوع این نوشتار ارتباط مستقیم ندارند، برای اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به ( Dupree, 1952).

۱۹- Lalailoy Tepe

۲۰- Elizabeth Ralph

۲۱- Science

۲۲- کوون عبارت زیر را بکار برده است ( Some Time during the first five centuries B.C) که منظور او نیمه دوم هزاره‌ی اول پ.م بوده است.

۲۳- پیش از این کوون بسته شدن دهانه غار را بر اساس پیشنهاد و نظر مک کان در ۶۰۰ یا ۷۰۰ پ.م در نظر گرفته بود زیرا که سفال‌های جدیدتر از این تاریخ، یعنی سفال هخامنشی را مک کان در میان سفالهای درون غار تشخیص نداده بود (Coon, 1952: 242).

۲۴- Late Iron Age

۲۵- شاید می‌خواسته به این وسیله اظهارات پیشین خود را که همواره آثار بالای عمق ۴/۶ متری را مربوط به عصر آهن می‌دانسته، موجه نشان دهد و از تناقض بوجود آمده چشم پوشی کند و یا آنکه واقعاً بقایای دوره‌ی پارت را در محدوده‌ی دوران تاریخی نمی‌دانسته است.

۲۶- البته باید توجه داشت که این عمق با هیچیک از تغییرات عمده‌ی لایه‌نگاری داخل غار مطابقت ندارد، مگر آنکه بپذیریم تا عمق ۲۸۰ سانتی متری، یعنی سومین تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری، با بقایای دوره‌ی پارتی مواجه هستیم و از این عمق تا عمق ۴۶۰ سانتی متری، یعنی چهارمین تغییر عمده‌ی لایه‌نگاری، حاوی بقایای عصر آهن است، که در این صورت ضخامت لایه‌های عصر آهن از آنچه که در ابتدا کوون مطرح کرده بود بسیار کمتر می‌شود.

۲۷- Curator of general Ethnology

۲۸- Seven Caves

۲۹- حتی به نظر می‌رسد که بی‌توجهی به آثار دوره‌های جدیدتر و علاقه به یافتن آثار دوران سنگ به قدری بوده

امید است تکمیل این تحقیقات و انتشار کامل نتایج آن، در جهت شناخت بهتر تحولات عصر آهن ایران، خصوصاً منطقه شمال شرق ایران، موثر باشد.

### یادداشتها:

۱- Out

۲- Hotu

۳- Flat Iron

۴- Ho

۵- Tu

۶- Louis Dupree

۷- البته ذهر نیز ظاهراً همچون کوون علاقمند به آثار دوران سنگ بوده است. او بقایای دوره‌ی پله ایستوسن را در غار هوتو مطالعه کرده است ( Dupree, 1952) و پیش از کاوش در غار هوتو، غاری را به همراه همسرش در افغانستان کاوش کرده بود ( Coon, 1957: 159).

۸- علت ذکر تاریخ مراحل مختلف کاوش در اینجا، اهمیتی است که این تاریخ‌ها در مطالعه توالی سفالهای در دست مطالعه می‌توانند داشته باشند. بطور مثال بر روی برچسب کیسه‌های سفال معمولاً تاریخ روز کاوش آنها ذکر شده است و این موضوع می‌تواند با توجه به تاریخ کاوش ترانسه‌های مختلف، در مواقعی در انتساب کیسه‌ها به ترانسه‌های مختلف کمک نمایند.

۹- البته در جای دیگر، تاریخ این ریزش ۱۲ آوریل ذکر شده است (Coon, 1952: 232).

۱۰- almost sterile

۱۱- بقایای این اسکلت‌ها توسط جی لاورنس انجل مطالعه و منتشر شده‌اند، بنگرید به: Angel, 1952.

۱۲- Persian Pick

۱۳- unconsolidated silt clay

۱۴- silt clay

۱۵- Single soil

۱۶- gravels

## کتابنامه:

- امیرلو، عنایت الله؛ ۱۳۶۶، "سالیابی محوطه‌های باستانی ایران به روش کربن ۱۴"، *مجله باستان‌شناسی و تاریخ*، سال دوم، شماره‌ی اول، پاییز و زمستان، صص ۷۳ - ۵۱.
- Angel, J. Lawrence. 1952, "The Human Skeletal Remains from Hotu Cave, Iran". in *Proceeding of the American Philosophical Society*, Vol 96, No 3, pp. 258-269.
- Coon, Carleton S. 1951, "Excavations in Hotu Cave, Iran, A Preliminary Report", in *Proceeding of the American Philosophical Society*, Vol 96, No 3, pp. 231-249.
- Coon, Carleton S. *Seven Caves*, Jonathan Cape Thirty Bedford Square, New York.
- Crawford, V.E. 1963, "Beside the Kara Su", *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, 22, pp. 263-273.
- Deshayes, J. 1979, "Les niveaux de l'âge du fer à Tureng Tépé" in *Akten des VII. Internationalen Kongress fur Iranische kunst und Archäologie*, AMI, Ergänzungsband 6, pp. 29-34.
- Deshayes, J. 1976, "Tureng Tepé", *Iran* 14, pp. 169-71.
- Dupree, Louis B. 1952, "The Pleistocene Artifacts of Hotu Cave, Iran". in *Proceeding of the American Philosophical Society*, Vol 96, No 3, pp. 250-257.
- Dyson, Robert. 1991, "The Neolithic Period through the Bronze Age in Northeastern and North-Central Persia" under "CERAMIC" in *Encyclopaedia Iranica*, Ehsan Yarshater (ed.), Vol V, Fascicle 3, Mazda Publishers, Costa Mesa, California, pp. 266-275.
- Henrickson, Robert C. 1991, "The Iron Age", under "CERAMIC", *Encyclopaedia Iranica*, Ehsan Yarshater (ed.), Vol V, Fascicle 3, Mazda Publishers, Costa Mesa, California, pp. 300-302.
- Mc Cown, Donald E. 1954, "The Relative Stratigraphy and Chronology of Iran" in *Relative Chronology in Old World Archaeology*, Robert W. Ehrich (ed.), University of Chicago Press, pp. 56-68.
- Ralph, Elizabeth K. 1955, "University of Pennsylvania Radiocarbon Dates I", *Science*, Vol 121, No 3136, pp. 149-51.
- (Note), 1949, "University Museum Excavation in Iran", *Archaeology*, Vol IV, 1951, pp. 116 - 118.

است که لایه‌های بالایی را با سرعت حفاری و جابجا می‌کرده‌اند تا زودتر به بقایای قدیمی‌تر دوران سنگ دسترسی پیدا کنند.

۳۰- در اینجا باید توجه داشت که تعداد ۳۱ لایه در بالای عمق ۴/۶ متری وجود داشته است که کورن ضخامت لایه‌ها را در جایی دیگر (Coon, 1957; 180) بین ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری اعلام کرده است، که در این صورت ضخامت کل ۳۱ لایه مذکور می‌بایست بین ۶۲۰ تا ۹۳۰ سانتی متر بشود که در هیچ صورت با ضخامت ۴/۶ متری آنها مطابقت ندارد. به نظر می‌آید ضخامت لایه‌ها کمتر از ۳۰-۲۰ سانتی‌متر بوده است، ولی در هر حال نمی‌توان بگونه‌ای مشخص و مطمئن لایه‌های سفالی دوپیر را که در تهران تنظیم شده‌اند با لایه‌نگاری ترانشه A غار تطبیق داد.

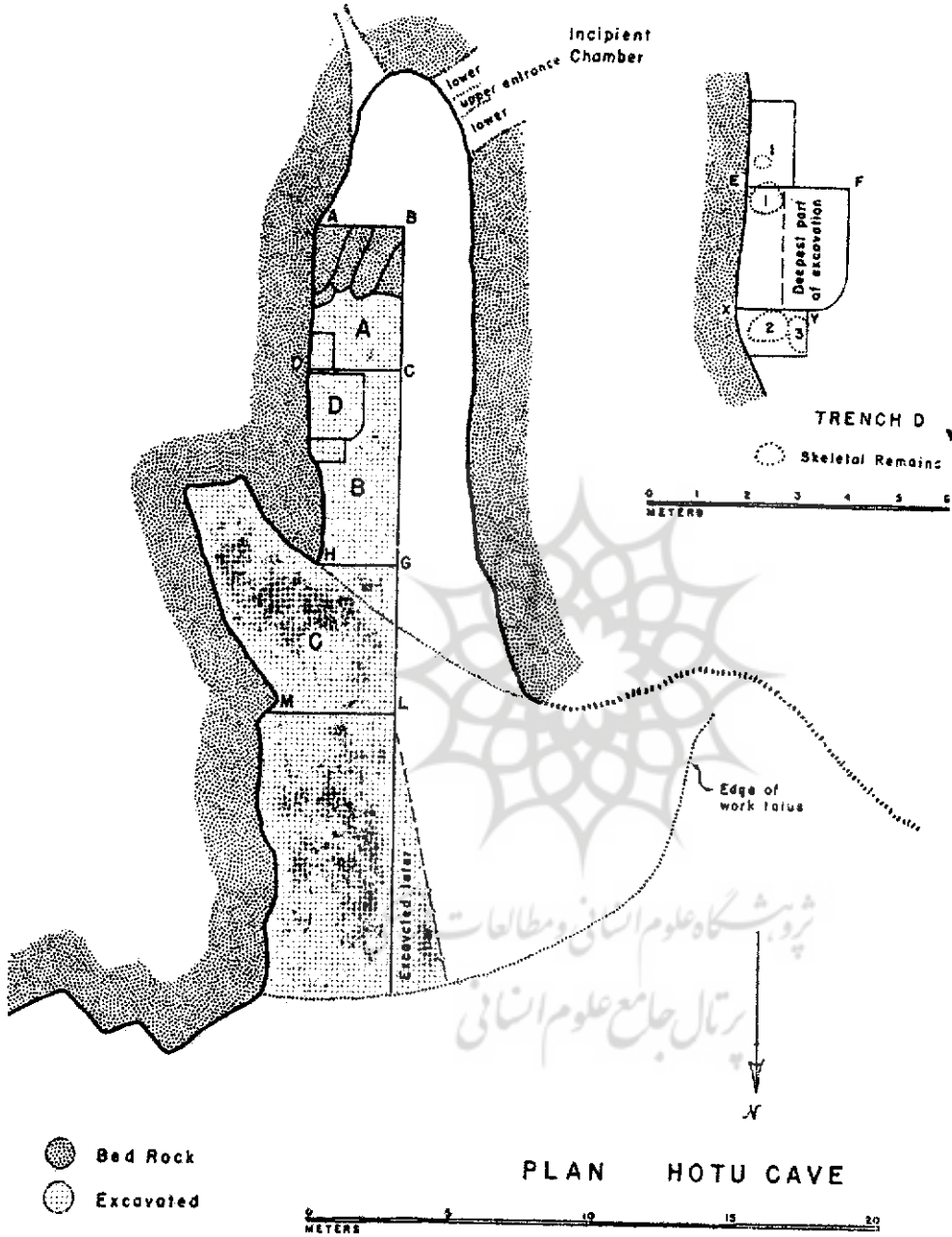
۳۱- کیسه‌های موجود از حفاری غار هوتو در موزه‌ی ملی ایران، دارای برجسب‌هایی هستند. کیسه‌های ترانشه A حاوی شماره لایه می‌باشند و همانطور که کورن اشاره کرده، این لایه‌ها در تهران شماره‌گذاری و مشخص شده‌اند. کیسه‌های ترانشه B فاقد شماره‌ی لایه ولی دارای عمق هستند، کیسه‌های ترانشه C نیز فقط عباراتی کلی همچون عصر آهن یا عصر مفرغ دارند.

۳۲- Lalailou

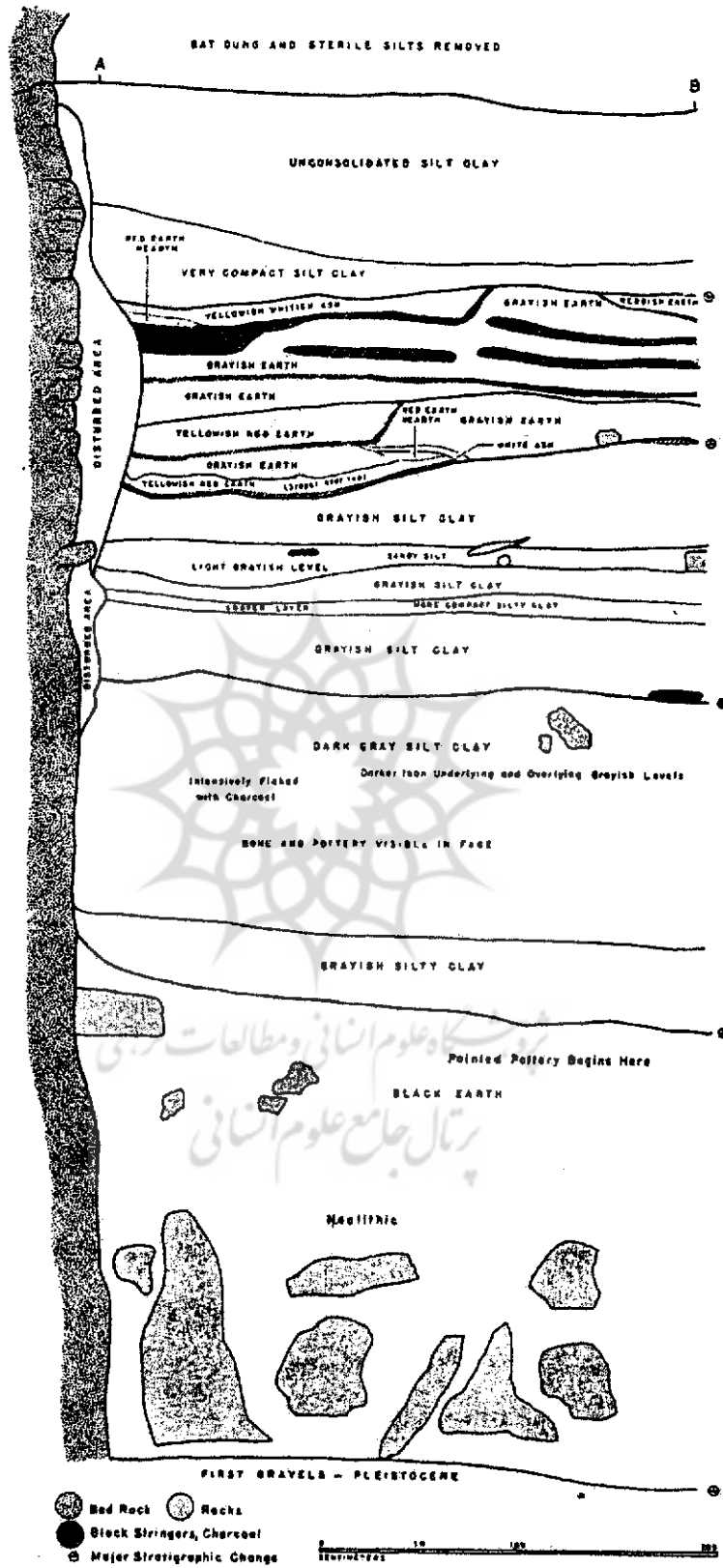
۳۳- البته به تازگی دایسون توصیفی کلی و مختصر و همچنین چند طراحی از سفال نوسنگی غار هوتو را منتشر کرده است که بر اساس مجموعه‌ی موزه دانشگاه پنسیلوانیا می‌باشد (Dyson, 1991: 266-268, fig 15).

۳۴- البته به استثنای یک کیسه سنگ از ترانشه B به تاریخ ۵ آوریل که از سطح 500+ بدست آمده است.

۳۵- در واقع کورن هر آنچه را که مربوط به دوران سنگ و مورد علاقه علمی او بوده، با خود برده است و قسمتی از بقایای جدیدتر را که علاقه‌ای به آنها نداشته در ایران بر جای گذاشته است. این بی‌علاقگی به آثار و بقایای عصر آهن فرصت مطالعه و معرفی سفال عصر آهن غار هوتو را برای ما فراهم آورده است و هر چند که این فرصت پس از گذشت ۵۰ سال چندان وسیع و گسترده نیست ولی به نوبه خود می‌تواند در شناخت بهتر عصر آهن در محدوده-ی شمال شرق ایران مفید باشد.



تصویر ۱: نقشه غار هوتو (به نقل از: Coon, 1952)



تصویر ۲: لایه نگاری غار هوتو در ترانشه A (به نقل از: Coon, 1952)

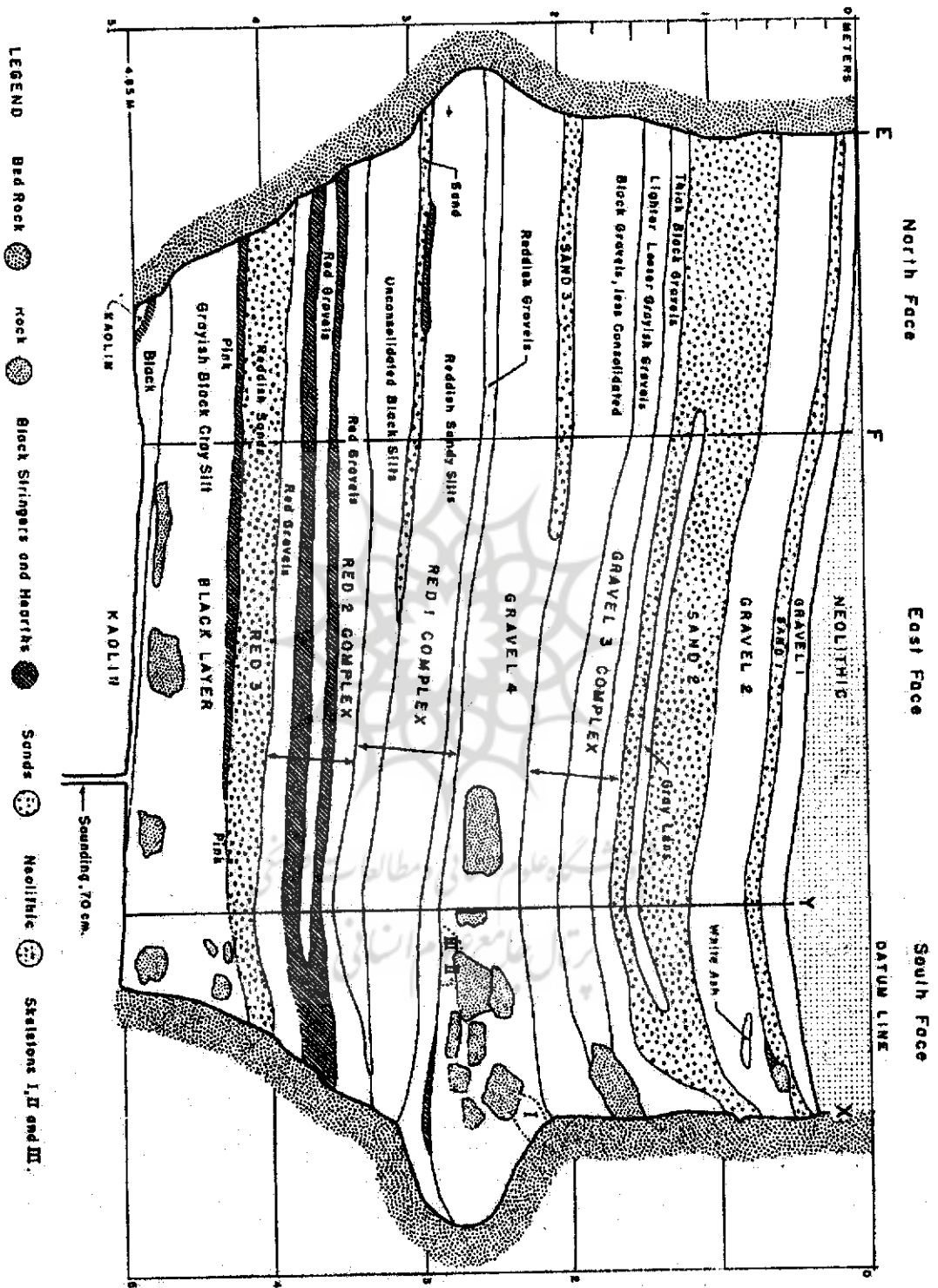
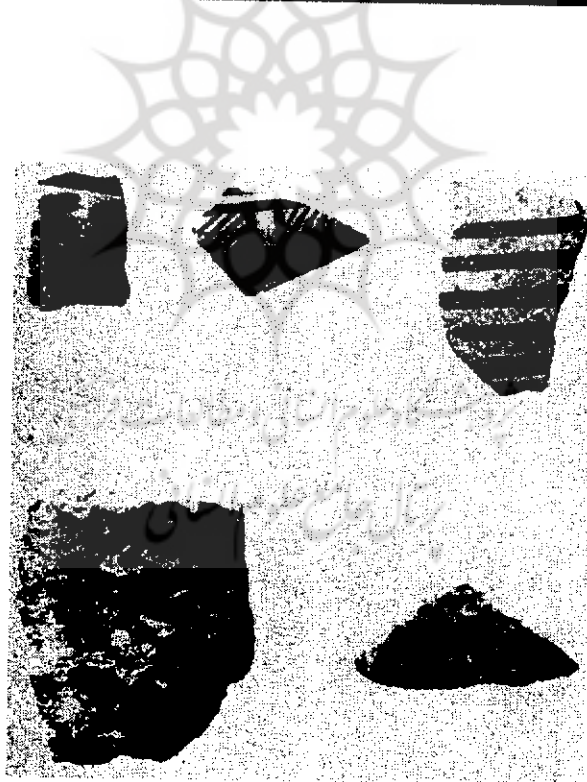


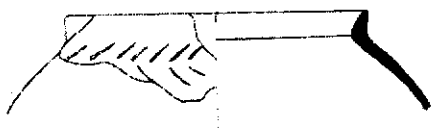
Fig. 17. Section 2—Trench D.

تصویر ۳: لایه نگاری غار هوتو در ترانشه D (به نقل از: Coon, 1952)

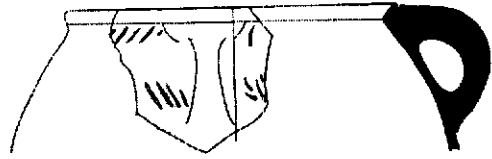




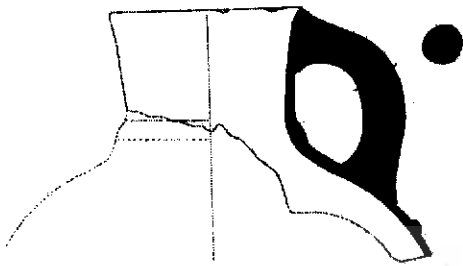
تصویر ۴: تنها تصاویر منتشر شده از سفال غار هوتو توسط کوون (به نقل از: Coon, 1952: fig 19, 20)



۲



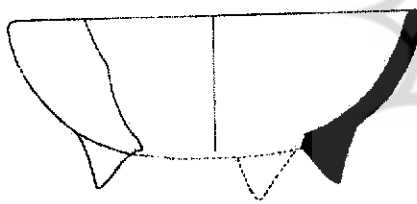
۱



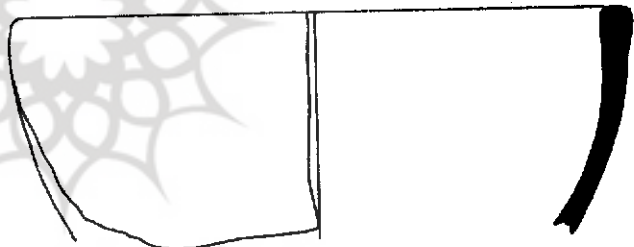
۴



۳

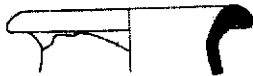


۶



۵

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

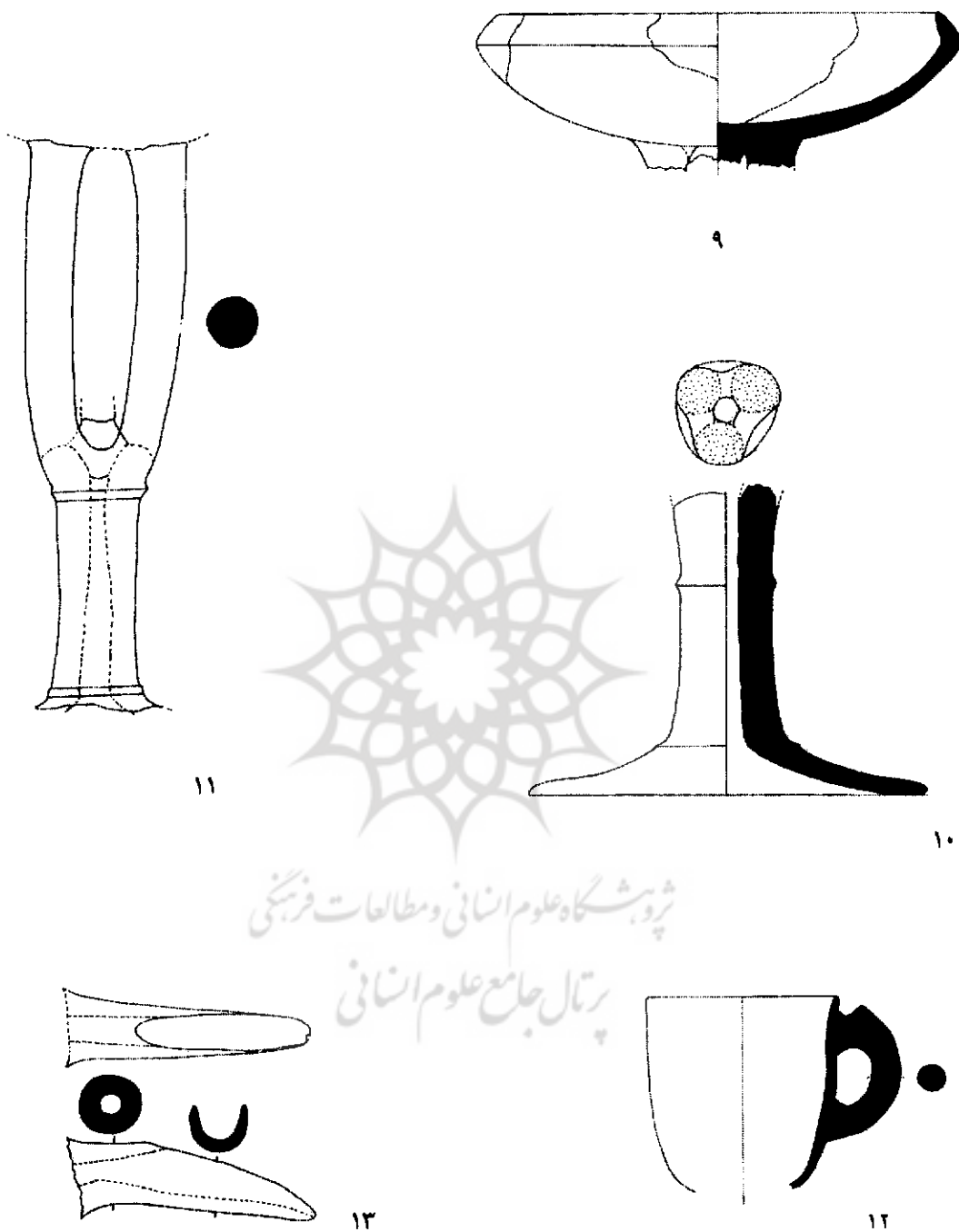


۸



۷

تصویر ۵: برخی از نمونه‌های سفال عصر آهن غار هوتو موجود در موزه ملی ایران



شماره	نوع سفال	ترانسه	تکتیک ساخت	شاموت	رنگ		پوشش		تزیین
					داخل	خارج	داخل	خارج	
۱	آشپزخانه‌ای	B	چرخ‌ساز	ماسه درشت همراه با ذرات براف	3 Very dark gray	3 Very dark gray	مات	مات	کنده
۲	آشپزخانه‌ای	A	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	5 YR-2.5/1-black	5 YR-2.5/1-black	مات	مات	کنده
۳	فرمز داغدار	B	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-4/6 red	2.5YR-4/6 red	داغدار	مات	-
۴	فرمز داغدار	C	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/8 red	2.5YR-5/8 red	داغدار	مات	لغزنده
۵	فرمز داغدار	B	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/6 red	2.5YR-5/6 red	داغدار	داغدار	-
۶	فرمز داغدار	C	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/6 red	2.5YR-5/6 red	داغدار	داغدار	-
۷	فرمز داغدار	A	چرخ‌ساز	ماسه درشت همراه با ذرات براف	2.5YR-5/6 Yellowish red	2.5YR-5/6 Yellowish red	داغدار	داغدار	-
۸	فرمز ساده	C	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-6/6 light red	2.5YR-6/6 light red	مات	مات	-
۹	فرمز داغدار	C	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/8 red	2.5YR-5/8 red	داغدار	داغدار	-
۱۰	فرمز داغدار	C	دست‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/6 red	2.5YR-5/6 red	داغدار	داغدار	-
۱۱	فرمز داغدار	ناشخص	دست‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	5 YR - 6/4 light reddish brown	2.5YR-4/4 reddish brown	داغدار	مات	-
۱۲	فرمز داغدار	ناشخص	چرخ‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/6 red	2.5YR-5/6 red	داغدار	مات	-
۱۳	فرمز داغدار	B	دست‌ساز	شن نرم همراه با ذرات ریز براف	2.5YR-5/6 red	2.5YR-5/6 red	داغدار	مات	-

مشخصات سفال‌های تصویر شماره ۵ (رنگ سفال‌ها بر اساس جدول مانسل تنظیم گردیده است)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی