

---

آندره لوروا-گوران، (۱۹۴۳ و ۱۹۷۱)، انسان و ماده، ۳۴۸۰ صفحه.

André Leroi-Gourhan (1943 et 1971), *L'homme et la matière*, Albin Michel, Paris 1971.

---

#### اصغر کریمی\*

می‌دانیم که هدف مردم‌شناسی مطالعه ضمیر ناخودآگاه جمعی، رسیدن به خصوصیات عام تمامیت زندگی اجتماعی و فرهنگی و توصیف و تشریح و تحلیل آن با استفاده از روشن‌تعمیم متکی به یک نظام پیوسته و فهم این مسئله که چگونه ده‌ها رشته متکامل بشری در وجود انسان به هم مرتبط می‌شوند، از انسان سرچشمه می‌گیرند، در وی متمرکز می‌شود و حاصل او است. بنابراین علم مردم‌شناسی که موضوع آن انسان و فرهنگ اوست، شیوه زیست انسان را بر روی زمین مورد مطالعه قرار می‌دهد و در این راستا به بررسی سه نوع رابطه می‌پردازد:

۱. رابطه انسان‌ها با یکدیگر (خویشاوندی و ازدواج؛ مناسبات اقتصادی، قضایی، سیاسی و...)
۲. رابطه انسان با ماوراءالطبیعه و جهان‌بینی او در این باره (باورها و اعتقادات...)
۳. رابطه انسان با محیط زیست طبیعی (فن‌آوری...)

که موضوع این کتاب و جلد دوم آن تحت عنوان در محیط و فن و (Leroi-Gourhan 1973) همین رابطه است. این دو کتاب با عنوان کلی تکامل و فنون (Leroi-Gourhan 1964) دو جلد کتاب دیگر او یکی با عنوان فن و گفتار

---

\* عضو هیئت علمی بنیاد دایرةالمعارف بزرگ اسلامی.

(Leroi-Gourhan 1964) و دیگری با عنوان ذهن و ضرباهنگ (Leroi-Gourhan 1956)، مرد با عنوان کلی اندا و ندا جزو کتاب‌های کلاسیک مردم‌شناسی محسوب می‌شوند. هودریکور می‌نویسد فعالیت‌های فنی انسان معمولاً در جغرافیا تحت عنوان «زندگی اقتصادی» و در مردم‌شناسی تحت عنوان «زندگی مادی» توصیف و تحلیل می‌شود. مارسل مطالعه (Haudricourt, 1968) موس رشته‌ای را در علم مردم‌شناسی با نام «فن‌آوری» که فعالیت‌های فنی اقوام و مردمان مختلف است و در خارج از فرانسه معمولاً با اقتصاد در هم آمیخته بود، تعریف کرد و به تدریس آن پرداخت. قبل از موس، جغرافی دانان و مردم‌شناسانی که عنایتی به فنون داشته‌اند، آن‌ها را از دو دیدگاه تاریخی<sup>۱</sup> یا تکاملی<sup>۲</sup>، جغرافیایی<sup>۳</sup> یا بوم‌شناختی<sup>۴</sup> مد نظر داشته‌اند. هدف موس از طرح جداگانه فن‌آوری، تدریس ارزیابی همه اعمالی بود که به مثابه یک پدیده کامل اجتماعی مورد توجه مردم شناس قرار می‌گیرد. موس فعالیت‌های فنی انسان را بر اساس اهدافشان طبقه‌بندی کرده است. یعنی تحصیل اشیا و مصرف آن‌ها که علی‌الظاهر تا حدی دیدگاه «کاربردی»<sup>۵</sup> است. لوروا-گوران که کار خود را پس از مارسل موس و با راهنمایی وی شروع کرد، با بررسی حرکات و اداهای انسان (ضربه‌زدن، فشار دادن، ساییدن) در برخورد با یک شیء، یک مانع یا یک ابزار (ماده) و همچنین در نظر گرفتن طبیعت (از نظر سختی و نرمی و انعطاف‌پذیری) ماده‌ای که روی آن کار می‌شود و مطالعه نتیجه این بررسی‌ها، به تشریح دیدگاهی پرداخته است که با دیدگاه مارسل موس متفاوت و «پویا»<sup>۶</sup> بودن آن به مفهوم واقعی بیش از هر امر دیگری است. بنابراین، مطالعه درباره فن‌آوری فرهنگی از چهار دیدگاه عمده: ۱. تاریخی یا تکاملی<sup>۲</sup>. ۲. جغرافیایی یا بوم‌شناختی؛<sup>۳</sup>. ۳. کاربردی؛<sup>۴</sup>. ۴. پویایی؛ مورد مطالعه قرار می‌گیرد که گزینه لوروا-گوران همین مورد آخر است. به گفته لوروا-گوران در بین رشته‌های مردم‌شناختی، فن‌آوری و فن‌شناسی شاخه فوق‌العاده مهمی را تشکیل می‌دهد، زیرا تنها رشته‌ای است که مجموعه متشکلی را در بستر زمان نشان می‌دهد، تنها رشته‌ای است که امکان درک اولین فعالیت‌های خالصاً انسانی را فراهم می‌کند و اجازه پیگیری آن‌ها را در طی هزاران سال تا نایل شدن به آستانه اعصار کنونی می‌دهد. وقتی به گذشته برمی‌گردیم، شاخه‌های مختلف مربوط به اطلاعات مردم‌شناختی کم و بیش از بین می‌روند، سنن شفاهی همراه با آخرین نسل تقریباً رنگ می‌بازند و به مرحله تبدیل گذر می‌کنند؛ هرچه به عقب‌تر برویم بازمانده‌های نوشتاری نیز به سرعت کاهش می‌یابند و تنها محصولات

1. historique
3. géographique
5. fonctionnel

2. géologique
4. écologique
6. dynamique

فنی و هنری امکان بازگشت به گذشته‌های باز هم دورتر، به سرعت کاهش می‌یابند و از بین می‌روند؛ و از آن پس فقط فنون هستند که امکان بازنمایی جریان انسانی را تا منشأ و خاستگاه آن، حتی تا یک یا دو میلیون سال قبل از زمان حاضر را می‌دهند. بنابراین فنون دقیق‌ترین شواهد را در اختیار می‌گذارند و به اتکای آن‌ها می‌توان تفکیکی بین فرضیات دربارهٔ اولین گام انسانیت و عینیات دربارهٔ این اولین گام قایل شد. دیرین‌شناختی از زبان فلسفه عبارتی ساده و بدون پایه دربارهٔ انسانیت دارد: فلسفه دو انسانیت متواتر: یکی انسانیت انسان اندیشه‌ورز، که همان انسانیت ما است، و دیگری انسانیت انسان سازنده و خلاق زا، که فقط با داشتن ابزار می‌تواند ویژگی انسان را داشته باشد، از هم تفکیک کرده است.

به نظر لوروا-گوران ماقبل تاریخ انسان اندیشه‌ورز نشان می‌دهد که فرهنگ‌ها در مورد فنون، از همان ابتدا تفاوت بسیاری با هم داشته‌اند و اروپا و قسمت‌های مختلف آسیا و آفریقا و آمریکا یا استرالیا اقوام متنوعی را به خود دیده‌اند. توسعهٔ این فرهنگ‌های ناحیه‌ای مستلزم قرن‌های طولانی اقامت در همین ناحیه‌ها بوده است، تنوع تدارکات آن‌ها گویای بلوغ‌کند آن‌ها است که با عقاید قدیمی دربارهٔ کوچندگی دائمی جماعات ابتدایی متضاد است. گروه‌هایی که ماموت یا فوک شکار می‌کرده‌اند از جمله کوچندگانی بودند که فقط در درون قلمرو خاص خود جابه‌جا می‌شده‌اند. بدیهی است که نقش اهمیت مهاجرت‌های دورتر کمتر بوده و به‌ندرت سعی به تصور آن می‌کرده‌اند. برعکس، اشیاء و عقیده به وجود آن‌ها، در بین گروه‌ها، و حتی گاهی تا حدود و ثغور قاره‌ها، در گردش بوده‌اند.

به نظر وی دو نوع حرکت وجود دارد که چون هم‌زمان نیستند، جدول مردم‌شناسی را مغشوش می‌کند. اولین حرکت مربوط به جابه‌جا شدن‌های انسان‌های است که جز موارد استثنایی، بی‌نهایت کند بوده و چندان شناخته شده نیست، دومین حرکت مربوط به جابه‌جا شدن‌های فرهنگی است که شتاب و اثر تفننی ظاهری آن‌ها چندان مبالغه‌آمیز نیست. باید حرکت سومی را، که حرکت تکاملی خاص هر یک از جماعات است، به این دو حرکت افزود. شدت و جهت این حرکت بسیار متغیر است و گروه را در طول مدتی که دیگران در خط مستقیم پیشرفت می‌کنند، به صورت مارپیچ می‌چرخاند و سپس ناگهان به جلو پرتاب می‌کند. مسئلهٔ نژادها به حرکت و جابه‌جا شدن انسان‌ها و مسئلهٔ تمدن‌ها مربوط به جابه‌جا شدن‌های کلی تولیدات و مسئلهٔ فرهنگ‌ها به حرکت و جابه‌جایی درونی جماعات مربوط می‌شود. از این سه حرکت، نوع جوهره کم و بیش پایدار قومی منتج می‌شود. لوروا-گوران در این کتاب به دو حرکت بیرونی و درونی مادی‌ترین فنون پرداخته است، یعنی به فنی که مردم‌شناسان را از ابتدای مردم‌شناسی به خود مشغول کرده‌اند، فنی که اقوام و

مردمان آن با آن‌ها عناصر ضروری حیات جسمی را می‌سازند و تولید و مصرف می‌کنند. به نظر مؤلف کتاب، چهارچوب‌های طبقه‌بندی فنون را نه فن‌آوران بلکه مردم‌شناسانی تنظیم کرده‌اند که غالباً توزیع تولیدات گروه مورد نظرشان بوده و این توزیع را بیشتر در قالب تقسیمات سهل و ساده و نه در تجزیه و تحلیل ساختن آن‌ها مطالعه می‌کرده‌اند. به مفهومی دیگر، آن‌ها بیشتر کارگاه آهنگری را دیده‌اند تا کار فلزکاری را، سبدها را دیده‌اند تا سبذباقی را، پوشاک را دیده‌اند تا کار با الیاف را.

لوروا-گوران خودش تبر را با دقت به کار برده، سنگ را شکسته و تراشیده، کمان را کشیده و در نی‌های مخصوص پرتاب دمیده است. او این تجارب را به دو طریق انجام داده است: در زمین تحقیق با دیدن، تقلید کردن و گوش کردن به انجام‌دهندگان این اعمال و در آزمایشگاه با پیگیری توضیحات سیاحان. به قول خود وی تعداد مدارکی که این چنین گراوری شدند تا حد زیادی ناچیز بودند، یعنی حدود ۴۰۰۰۰۰ فیش تحقیقاتی برای کل فنونی که در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته‌اند مورد استفاده واقع شده است.

وی با توجه به تقسیم جانوران و گیاهان از قرن هفدهم تا قرن نوزدهم به چهارچوب‌هایی که خطوط عمده آن‌ها به‌طور قطع مشخص شده‌اند دست یافته است. علوم انسانی را نیز در همین حالت می‌داند. به نظر وی این امر در جانورشناسی و مردم‌شناسی، منتج از ویژگی دائمی گرایش‌های انسان است؛ انگار که نخستین نمونه آرمانی ماهی یا سنگ آتش تراشیده شده به تبع خطوط قابل پیش‌پنداشته به ماهی دوزیستی، به خزنده، به پستاندار یا به پرنده، و آتش‌زنه یکپارچه به نمونه‌های ظریف اصلاح‌شده، به کارد مسی، به شمشیر فولادی بسط داده شده است. این خطوط فقط حالتی از حیات را بازگو می‌کنند، یعنی حالت گزینش اجتناب‌ناپذیر و محدودی را که محیط طبیعی به ماده اولیه زنده پیشنهاد می‌کند، او باید بین آب و هوا، شنا، خزیدن یا دویدن یکی را برگزیند، موجود زنده از عضو محدود شده خطوط تحول و تکامل تبعیت می‌کند. در مردم‌شناسی، انسان‌گرایی به تسخیر چوب دارد و برای این کار راهی جز قطع آن‌ها در زاویه‌ای معین و تحت فشاری معین وجود ندارد. به این ترتیب است که شکل‌ها و دسته انداختن به ابزارها قابل طبقه‌بندی هستند در همین حال، جبر فنی نیز بروز می‌کند، و به این ترتیب مردم‌شناسی می‌تواند تا حدی از شکل یک تیغه ابزار پیش‌بینی‌هایی درباره شکل دسته و طریقه استفاده از ابزار کامل را بنماید.

به نظر وی بین گرایش، که تعیین‌کننده است، و عمل بر روی ماده، که موجب تحقق گرایش می‌شود، تفاوت ماهوی وجود دارد: گرایش‌های عمومی می‌توانند موجب به‌وجود آمدن فنون مشابه، ولی بدون خط خویشاوندی مادی شوند، ولی اعمال، علی‌رغم هر نوع مجاورت جغرافیایی

دور یا نزدیک، خاص همان گروه و منحصر به فرد هستند. خیش مالز، ژاپن و تبت سه شکل همانند هستند، با این همه هر یک از آن‌ها از طریق زمین کشت شده، جزئیات مربوط به سوار کردن اجزاء و عناصر آن، شیوه مال‌بندی و کشش و همچنین مفاهیم نمادین یا اجتماعی مربوط به آن‌ها، به خوبی نشان می‌دهند که هر یک از این خیش‌ها شیئی هستند منحصر به فرد و از نظر طبقه‌بندی نیز مورد خاصی هستند. همه این‌ها نشان می‌دهد که در عین حال که گرایش به داشتن «خیش» وجود داشته و در نقطه‌ای از زمان و مکان با عملی خاص و انحصاری تحقق یافته است، در عین حال قطعاً روابطی تاریخی نیز در مقیاس‌های زمان و مکان نیز وجود داشته است.

مسئله خاستگاه فنون نیز در نتیجه‌گیری کتاب مطرح شده است. از نظر مؤلف این مسئله را به طور ضمنی با مفهوم «ابتدایی» همزاد شده است و هنوز هم اکثراً به مردمانی اطلاق می‌شود که گذران مادی زندگی آن‌ها مثل گذران زندگی ما نیست. در این مورد بلافاصله بومیان استرالیا، اسکیموها، آیتوها، بومیان سیبری یا پولینزی‌ها در نظرمان مجسم می‌شود. این مردم ابتدایی‌تر از ما نیستند. حال که باستان‌شناسی شروع به اعطای فرهنگ‌های بدون خط به گذشته کرده است، مشاهده می‌شود که این فرهنگ‌ها در زمینه آنچه که غیر فنی است، در جریان قرن‌ها و هزاره‌ها، تحول و تکاملی به پیچیدگی تکامل ما به خود دیده‌اند و جامعه، حتی جامعه منزوی، با انطباق مستمر سرمایه فنی خود با نیازها و تحول محیط طبیعی، تغییرات محسوس‌تری در برنامه فنون به وجود آورده است. اگر کلمه «ابتدایی» می‌تواند به کار رود، فقط در معنایی دقیقاً اقتصادی است، همان‌طور که وی در کتب خود نیز گروه‌هایی را نشان می‌دهد که منحصرأ از منابع طبیعت وحشی زندگی می‌کنند. شکارگران، ماهیگیران و گردآورندگان غذا از طبیعت، عملاً همان شیوه بهره‌برداری اجداد دور انسان کنونی را، که تنها ابتدایی‌های اصیل و حقیقی بوده‌اند، به کار می‌برند. باستان‌شناسی به ندرت می‌تواند از «مردم» فاقد خط صحبتی به میان آورد. مفهوم مردم، برای دوره‌ای کم و بیش طولانی، مبتنی بر هم‌زمانی و انطباق نسبی معیارها و ضوابط جغرافیایی و سیاسی، زبانی و نهادی بوده است که به هیچ وجه ردی از خود بر روی زمین باقی نمی‌گذارند. بنابراین تاریخ را فقط بر اساس شواهد مادی می‌توان استوار کرد. شواهدی که اکثر آن‌ها از فنون منتج می‌شوند. از طرف دیگر، این نوع تاریخ فقط به بخش ضعیفی از تظاهرات فرهنگی توجه دارد، بخشی که رویداد اتفاقی عامل تباهی فیزیکی شیمیایی، نگهداری و حفظ خوراک را بازگو می‌کند. در این کتاب به منظور داورری درباره اهمیت مادی فرهنگ آیتوهای هوکایدو بارها مسئله اینوها مطرح می‌شود: یک قرن پیش آن‌ها مساکن چوبی نسبتاً وسیع، پوشاکی به پرجمی و پیچیدگی پوشاک ما، ابزار و ظروف چوبی بسیار مهم و بزرگ، کرجی‌های دارای چندین پاروزن داشتند. در حال حاضر، از شواهد مادی قرن هیجدهم آن‌ها تقریباً چیزی جز چند تبر سنگی،

چند تیغه سنگ سیلکس تراشیده، گودال‌های کوچک در زمین که به زحمت نشان‌دهنده جای خانه‌های آن‌هاست باقی نمانده است. اگر در نظر بگیریم که از ۳۰ هزار سال قبل به این سو دست‌کم در بخشی از زمین را مردمانی سکونت داشتند که زندگی مادی پیچیده‌ای همانند زندگی آینوها را داشته‌اند ولی برای ما چیزی جز چند تن سنگ تراشیده و چند اسکلت نادر باقی نگذاشته‌اند، در این صورت فن‌آوری تاریخی به نظر به مثابه وظیفه‌ای دقیق و به‌جا، پرمخاطره و پراکنده از دام خواهد رسید.

در این کتاب بخشی از تاریخ فنون پیش نمی‌آید زیرا همه مسیر آن روشن نیست، بیشترین وجه به طبقه‌بندی منطقی مواد اولیه و فنون مربوط به آن‌ها اختصاص یافته است. در جاهایی که امکان روشن شدن قطعی و مستدل بخشی از بستر تاریخ فنون وجود داشته، آن مسیر را ترسیم کرده است. اگر هم موردی قطعی از خاستگاه یک فن یا ابداع آن را دیده است، یادآوری کرده است.

چون هدف لوروا-گوران توصیف فنون از جنبه مادی‌تر آن بوده، برای نظام دادن به آن‌ها نظمی را انتخاب کرده که نسبتاً با نظم‌های متداول، مثل خوراک، پوشاک، مسکن و غیره، متفاوت است. کتاب به پنج فصل تقسیم شده است. فصل اول آن مربوط به ساختار فنی جوامع انسانی است. در همین بخش موضوع «گرایش» و «عمل» و درجات مختلف آن‌ها را مطرح می‌کند.

به نظر وی در فعالیت انسانی، این حالت دوگانه موجب مشاهده دوره از پدیده‌ها با ماهیت متمایز می‌شود: پدیده‌های گرایش‌ها که معلول ماهیت تحول و تکامل است و اعمال یا رویدادها که به‌طور پایدار مربوط به محیطی هستند که در آن به وجود می‌آید.

گرایش دارای مشخصه اجتناب‌ناپذیر، قابل‌پیش‌بینی و مستقیم است. سنگ سیلکسی که به دست‌گرفته شده است گرایش به داشتن دسته دارد، بسته‌کالایی که روی دو شاخه کشیده می‌شود گرایش به مجهز شدن به چرخ‌ها دارد. آرایش که یک گرایش است، انسان را وادار به مالیدن گل رنگین به خود می‌کند و برای این امر به دنبال خطوط طبیعی بدن می‌گردد. سنگ‌هایی که بر روی دیوار روی هم چیده می‌شوند مستلزم اهرم یا بالابر هستند. در زمینه گرایش‌ها هر نوع اشاعه و توسعه‌ای امکان دارد.

رویداد یا عمل، غیرقابل پیش‌بینی و خاص است: مواجهه گرایش و هزار نوع هم‌زمانی و اتفاق و انطباق با محیط، یعنی اختراع یا ابداع تا اقتباس ناب و ساده از مردمی دیگر است. منحصر به فرد و غیرقابل توسعه است، سازشی ناپایدار است که بین گرایش‌ها و محیط برقرار می‌شود. مثلاً آهنگری سازشی است که بین امکانات بالقوه‌ای مثل آتش، فلز، سوخت، ذوب،

تجارت، مد، دین و الهی غیرالنهاییه شکل می‌گیرد. «آهنگری» گرایش نیست بلکه رویداد و عملی است که به مثابه کلنی در حالتی رخ می‌نماید که حداقل گرایش‌های ساده با هم جمع می‌شوند تا یک صنعت فلزکاری را تولید کنند.

گرایش و عمل دو روی (یکی انتزاعی و دیگری ملموس و مادی) یک پدیدهٔ جبرگرایی تکاملی هستند که در آخر این جلد از کتاب دربارهٔ آن صحبت شده است.

در فصول بعدی در درجهٔ اول ابتدایی‌ترین راه‌ها و وسایلی را مطرح می‌کند که تمام انسان‌ها در اختیار دارند مثل گرفتن، انواع ضربه‌زدن‌ها که می‌توان با آن‌ها خرد کرد، قطع کرد و شکل داد؛ آتش که می‌تواند گرم کند؛ بپزد، ذوب کند و تغییر شکل دهد؛ آب که می‌تواند بخیساند، حل کند، نرم کند و بشوید و در راه‌حل‌های گوناگون، از طریق اثرات فیزیکی و شیمیایی خود به کار دباغی، نگهداری و پخت و پز بیاید؛ و بالآخره هوا که به سوخت حیات می‌بخشد و خشکاننده و پاک‌کننده است. سپس نیروهایی مثل نیروی عضلات انسان، حیوان و نیروی آب و باد را مطرح می‌کند که موجب هدایت حرکت شده و نه اسراف‌ی این وسایل اصلی و اولیه و توزیع تولیدات را تأمین می‌کنند.

با مطرح کردن این اصل که مادهٔ اولیه تمام فنون است و نه وسایل یا نیروها، توزیع فنون ساخت را مطرح می‌کند. این توزیع فنون ساخت از مواد سخت، که حالتی تغییرناپذیر دارند، مشتمل بر مواد سخت پایدار مثل سنگ، استخوان، چوب؛ مواد سخت نیمه‌پلاستیک، که مثلاً با گرم کردن تا حدی انعطاف‌پذیر می‌شوند، مثل انواع فلزات، مواد پلاستیک، که به صورت ماهوی انعطاف‌پذیرند. مثل انواع پوست، الیاف، بافته‌ها که برای ساختن سبد و زنبیل و حصیر به کار می‌روند و مواد سیال که زیرمجموعه ندارند و بارزترین نمونهٔ آن آب است.

موارد مربوط به حالات اجتماعی و دینی یا زیبایی‌شناختی زندگی از چارچوب این کتاب خارج‌اند و موضوعات آن در چارچوب استحصال مواد لازم برای زندگی مادی مثل محصولات حیوانی (شکار، ماهیگیری، دامداری)، محصولات نباتی (گردآوری، کشاورزی)، محصولات معدنی، و در مصرف آن‌ها از طریق خوراک، پوشاک و مسکن است. قسمت اعظمی از اشیایی که در این کتاب از آن‌ها نام برده شده است در انبارها یا در ویتترین‌های موزه انسان<sup>۱</sup> در پاریس موجود است.

1. Musée de l'Homme

منابع

André Leroi-Gourhan (1954 et 1973), *Milieu et technique*, Albin Michel, Paris,  
*Évaluation et technique*.

André Leroi-Gourhan (1964): *Le geste et la parole: Technique et langage*, Albin Michel,  
Paris.

André Leroi-Gourhan (1956), *Le geste et la parole: II La mémoire et le rytmes*, Albin  
Michel, Paris.

*Le geste et la parole*

André I. Haudricourt: "La technologie culturel, essai de systematique", in *Ethnologie.  
general*, Encyclopedie de la Pléiad, Galimard, Paris 1968.