



### کتاب

حمیدیان، سعید، سعدی در غزل، نشر قطره، تهران ۱۳۸۳، ۴۰۱ صفحه.

نویسنده سعدی در غزل<sup>۱</sup>، که غزل سعدی را زیباترین اشعار او می‌شمارد، بر آن است که مسائل مهم محتوایی و ساختاری آن را بیان کند. این کتاب شامل پیش‌گفتار و پنج بخش است. در بخش اول، با عنوان «از پیشینه‌ها و پیشگامان غزل»، مؤلف درباره شعر سه شاعر قرن ششم، سنائی و انوری و خاقانی، بحث کرده و گفته است که آنان در استقلال یافتن قالب غزل و تکامل آن بیش از همه مؤثر بوده‌اند و این قالب را ساخته و پرداخته در اختیار غزلسرایان قرن هفتم از جمله سعدی نهاده‌اند. نگارنده برای شعر هر سه شاعر خصوصیات و صفاتی تازه برمی‌شمارد که شاعران دیگر، از جمله حافظ، در غزل‌های خود اقتباس کرده‌اند. سنائی اولین شاعر غزلسرا به معنای تمام آن و رواج‌دهنده و استخدام‌کننده آن در بیان شاعرانه معانی عارفانه است. تأثیر انوری بر سعدی بیشتر از جهات صوری - روانی، رقت لحن، اوزان کوتاه و مأنوس و خوش‌آهنگ - است. غزل خاقانی یکی از حلقه‌های زنجیره تکامل غزل است و ظهور و بروز تضادهای فکری

و فرهنگی متأثر از محیط در اشعار او بر شاعران پس از او تأثیر داشته است.

در بخش دوم با عنوان، «گونه‌های غزل سعدی»، غزل‌ها آماری دسته‌بندی و نشانه‌هایی به دست داده شده که اشعار عارفانه را از غیر آن جدا می‌سازد. از جمله این نشانه‌هاست ذکر نام‌های پروردگار، نام یا القاب و نعوت رسول اکرم<sup>ص</sup>، تمام یا قسمتی از آیه یا حدیث به انحاء گوناگون چون درج و تضمین، نقل سخنان اولیای خدا و عارفان بزرگ، ذکر مصطلحات مکتبی و مدرسی تصوف، ذکر شطحات معمول در تصوف و عرفان.

در بخش سوم، با عنوان «تنه، شاخه‌ها، شکوفه‌ها»، مضامین اصلی غزل سعدی بررسی شده است، ذیل عناوینی چون پیمان پیشان؛ جهان با روی او و بی‌روی او؛ اراده او، ارادت ما؛ بی‌نیازی و بی‌نوایی؛ میان دوست و جز دوست؛ درباغ نظر؛ فراخوانی حیرت و تنگنای بیان؛ مستی

۱) عنوان «سعدی در غزل» را پیش از این، احمد سمیعی (گیلانی) برای مقاله خود که در نشر دانش، سال نهم، شماره پنجم، مرداد و شهریور ۱۳۶۸، منتشر شد اختیار کرده بود.

طریقه‌دار، ابوالفضل، انواع ویرایش (شیوۀ ویرایش‌های علمی / محتوایی، ساختاری، نگارشی / ادبی و فنی)، بوستان کتاب قم (انتشارات دفتر تبلیغات حوزه علمیه قم)، قم، ۱۳۸۳، ۳۹۱ صفحه.

متن اصلی این کتاب مشتمل است بر پنج بخش. در بخش اول ذیل عنوان «مبانی ویرایش»، از جمله به تعریف، فایده و تاریخچه ویرایش و انواع و روش‌ها و مراحل و ابزارهای آن پرداخته شده است.

بخش دوم به ویرایش‌های بنیادی اختصاص دارد و مشتمل است بر ویرایش ساختاری-محتوایی، ویرایش نگارشی، ویرایش آثار ترجمه‌ای، ویرایش آثار داستانی، ویرایش مطالب مجله، ویرایش نوشته‌های تلخیصی، ویرایش احیائی که ظاهراً مراد همان بازنگاری نوشته‌هاست.

موضوع بخش سوم ویرایش‌های فنی / صوری است، ذیل عناوین املا، اعداد و ارقام، نقطه‌گذاری، نقل قول و پاورقی، روش تنظیم کتاب‌نامه، روش نمایه‌سازی، نشانه‌های ویرایشی، و نشانه‌های اختصاری.

بخش چهارم به شرایط علمی-فنی، اخلاقی، جسمی-روحي ویراستاران و وظایف آنان در انواع خدمات ویرایشی اختصاص یافته است.

در بخش پنجم، به اجمال مطالبی درباره نسخه‌پردازی، حروف‌چینی، و نمونه‌خوانی آمده است.

در پایان، «کتاب‌نامه» و «نمایه» درج شده است. در پایان هر بخش نیز، فهرست منابع مربوط به آن آمده است.

مؤلف، در مقدمه، شیوه‌نامه‌هایی را که تاکنون نوشته شده مربوط به جنبه‌های صوری ویرایش

یا مستوری؛ میان چاه کنعان و سریر مصر. دستاورد سعدی در حکم درختی فرض شده که تنه آن اندیشه‌ها و هنر و جهان‌بینی سعدی است، و شاخه‌های آن آثار او، و شکوفه‌های آن مضامین اصلی غزل او. نویسنده ضمناً رابطه این سه را با یکدیگر شرح داده است.

در بخش چهارم، با عنوان «در پیوند بن مایه‌ها»، نویسنده به بیان بن مایه‌های اصلی و مهم غزل سعدی و روش خاص او در سرودن آنها می‌پردازد و مهم‌ترین ویژگی غزل سعدی را برخوردار از وحدت موضوع و یکپارچگی می‌داند.

در بخش پنجم، با عنوان «از سهل و ممتنع»، نویسنده، با ذکر شواهد شعری، پیشینه کاربرد اصطلاح «سهل و ممتنع» را در اشعار شاعران بررسی کرده و عالی‌ترین ویژگی شعر سعدی، به ویژه غزل او، را کیفیت ناگفتنی «سهل و ممتنع» دانسته و گفته است که این ویژگی جزء ذات و سرشت اشعار این شاعر نامدار و پرآوازه ایرانی است. علاوه بر آن، تصاویر شعری سعدی را «جهان آب و آینه» خوانده است؛ زیرا، به نظر او، اغلب تصاویر سعدی دارای رنگ‌های باز، شفاف و شاد است و بسامد واژه‌های آب، آبگینه، آینه و امثال اینها در اشعار او بالاست.

در پایان کتاب، یادداشت‌ها و توضیحات مربوط به هر بخش همچنین کتاب‌نامه و فهرستی از آیات، احادیث و عبارات مشهور عربی، نام کسان، سلسله‌ها، فرقه‌ها و نحله‌های فلسفی و کلامی، اقوام و طوایف، تمامی نام‌های جغرافیائی، کتاب‌ها و نشریات و مقالات آمده است.

ندا زادگان

دانسته و خاطر نشان ساخته که مطالب مربوط به جهات دیگر ویرایش، از جمله ساختاری، محتوایی، زبانی، ترجمه‌ای و داستانی، در یک جا فراهم نیامده و او کوشیده است تا، با استفاده از منابع معتبر، سرفصل‌های مهم همه مباحث ویرایشی و منابع آنها را مشخص سازد و ارائه دهد.

سیاره مهین فر

کلیات بسحق اطعمه شیرازی، مولانا جمال‌الدین ابواسحق حلاج اطعمه شیرازی معروف به بسحق اطعمه شیرازی، به تصحیح منصور رستگار فسایی، انتشارات میراث مکتوب، تهران ۱۳۸۲، ۳۳۰ صفحه.

بسحق اطعمه، شاعر طنزپرداز و نقیضه‌ساز نیمه اول قرن نهم، هرچند یگانه شاعری نیست که نام و وصف انواع طعام‌ها را در شعر خود درج کرده، در این نوع به چیره‌دستی شهرت یافته و این آوازه را، که در نام او نیز منعکس شده، مدیون ابتکارهایی است که در این زمینه نشان داده است. از دیوان بسحق نسخه‌های خطی متعددی در موزه‌های خارج از کشور (از جمله بریتانیا و وین) و نیز در کتابخانه‌های ایران محفوظ است. دیوانش تاکنون چند بار - از جمله به همت میرزا حبیب اصفهانی در ۱۳۰۳ ق در مطبعه ابوالضیاء توفیق اسلامبول - به چاپ رسیده است.

چاپ حاضر براساس چهار نسخه خطی معتبر و قریب به عهد مصنف (دو نسخه خطی محفوظ در کتابخانه ملی ملک، نسخه کاخ گلستان، و نسخه کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران) ضمن مقابله با چاپ میرزا حبیب اصفهانی فراهم آمده است. مصحح، در مقدمه مفصل و مستوفای

خود، احوال شاعر را، با استناد به آثار منظوم و منثور وی و سایر منابع، شناسایی و بیان کرده؛ علاوه بر آن، به بحث درباره نقیضه و نقیضه‌پردازی پرداخته و کوشیده است مراجع نقیضه‌های بسحق را در آثار شاعران و نویسندگان سلف چون فردوسی، عراقی، مولوی، سعدی، حافظ باز یابد. در مقدمه مصحح، مطالب سودمندی درباره تلقی بسحق از اوضاع اجتماعی روزگارش و همچنین در تحلیل سبک او آمده است. مصحح اشتباهات بسحق در انتساب شعر به شاعران و برخی لغزش‌های وی درباره اطعمه را نیز گوشزد ساخته است.

پس از مقدمه مصحح، مقدمه بسحق سپس آثار وی، در دو بخش منظوم و منثور، به ترتیب زیر درج شده است: بخش اول، آثار منظوم مشتمل بر سفره‌کنز الاشتهار، قصاید، ترجیعات، مثنویات، غزلیات، مقطعات، رباعیات، فردیات؛ بخش دوم، آثار منثور شامل بغرانمه (رساله ماجرای برنج و بُغرا)، رساله خوابنامه، در وصف عملمه، فرهنگ دیوان اطعمه و قول جدید.

کتاب با «تعلیقات قصیده شیرازیه»، به قلم علی اصغر سیفی، و نمایه نام غذاها پایان گرفته است.

چاپ حاضر کلیات بسحق اطعمه شیرازی به همت دکتر منصور رستگار فسایی مجموعاً منقح و قابل اعتماد است. تنها سهوها و خطاهایی ویرایشی و مطبعی در آن دیده شد، که ذیلاً برای استفاده احتمالی در چاپ تازه ذکر می‌شود:

صفحه نود: «باز سعدی غزلی دارد که بسحق آن به طور کامل نقیضه‌سازی می‌کند.» («را» پس از «آن» افتاده است).

شاه نعمت‌الله و شیوۀ سلوک و سلسلهٔ او اختصاص یافته است. موضوع مقالهٔ چهارم، با عنوان «شعر عارفانه محض و شعر رندانه و عاشقانه در شاه نعمت‌الله ولی»، بررسی اشعار شاه نعمت‌الله و مقایسهٔ رسالات منظوم عرفانی او با اشعار عطار، مولوی و حافظ است.

به گفتهٔ مؤلف، برخی از محققان اشعار شاه نعمت‌الله را، به دلیل اصطلاحات عرفانی که در آنها به کار رفته است، درست نقطهٔ مقابل اشعار شاعرانی چون عطار و مولوی و حافظ شمرده و شعر را برای شاه نعمت‌الله وسیله‌ای برای بیان تعالیم عرفانی و تعریف اصطلاحات مکتب ابن عربی دانسته‌اند و، به همین دلیل، دیوان او را نه یک اثر هنری بلکه به منزلهٔ رساله یا رسالات منظوم عرفانی تلقی کرده‌اند.

اما پورجوادی، ضمن تقسیم شعر صوفیانه و عارفانه به دو نوع «شعر عارفانه محض» و «شعر رندانه و عاشقانه محض»، بر آن است که، هرچند شاه نعمت‌الله از اندیشه‌های عرفانی ابن عربی متأثر بوده و در غزل‌های خود عقاید عرفانی مشرب ابن عربی را به نظم آورده، اما او نیز، مانند سایر شاعران فارسی‌زبان پیش از خود، از سنت شعر عاشقانه فارسی تأثیر پذیرفته و در اشعار خویش از اصطلاحات و مضامین باده‌نوشی و خرابات و همچنین از مضامین عاشقانه فراوان استفاده کرده است.

در مقالهٔ پنجم، با عنوان «شاه نعمت‌الله ولی کرمانی: شاعر عارف»، به قلم یانیس ایشوئس<sup>۲</sup>، از اقتباسات شاه نعمت‌الله از تعالیم ابن عربی سخن

در مواضع متعدّد (ص ۱۸، ۲۰، ۲۱ و...) گاهی دو علامت «؟»، «!» با هم آمده است که صحیح نیست.

صفحه ۲۵، پانوش ۱۹: «گرز: زردک» (صحیح «گَزَر» است).

صفحه ۵۵: در بیت اول «بُورک» آمده، که صحیح آن «بُورک» است.

#### جعفر شجاع کیهانی

مجموعه مقالات دربارهٔ شاه نعمت‌الله ولی، گردآوری و تدوین: شهرام پازوکی، انتشارات حقیقت، تهران ۱۳۸۳، ۲۷۵ صفحه.

این اثر شامل چهارده مقالهٔ منتخب از مجموعه مقالات دو همایش بین‌المللی در بزرگداشت شاه نعمت‌الله ولی (۷۳۱-۸۳۴)، عارف پیراوازه ایرانی است، که به کوشش دکتر شهرام پازوکی گردآوری و تدوین شده است. گردآورنده، از مجموع مقالات این دو همایش، که اوّلی در مهرماه ۱۳۸۱ (اکتبر ۲۰۰۲) در دانشگاه سن خوزه امریکا و دومی در مهرماه ۱۳۸۲ (اکتبر ۲۰۰۳) در دانشگاه لیدن برگزار شد، یازده مقالهٔ فارسی و ترجمهٔ فارسی سه مقالهٔ انگلیسی را در موضوعات متعدد، از جمله تعالیم و اشعار عرفانی و مباحثی دربارهٔ معماری و کیفیت ادارهٔ مزار شاه نعمت‌الله ولی، برگزیده است.

دو مقالهٔ نخست، با عناوین «حضرت سید نورالدین شاه نعمت‌الله ولی» و «یادی دیگر از حضرت سید نورالدین شاه نعمت‌الله ولی»، از حاج نورعلی تابنده، همچنین مقالهٔ سوم، با عنوان «وسعت مشرب و اعتدال مذهب شاه سید نعمت‌الله ولی»، از سید مصطفی آزمایش، به مذهب

به میان آمده است. به نظر نویسنده، مهم‌ترین این اقتباسات در ترتیب تجلیات ذات الهی به واسطهٔ اسما و اعیان در مراتب مظاهر یا حضراتِ خمس، و همچنین در اعیان ثابت، فیض اقدس و فیض مقدّس، وحدت وجود و کثرت ظهور است. نویسنده از ارادت شاه نعمت‌الله به بایزید بسطامی و همچنین از نسبت او با اهل ملامت سخن به میان آورده و، در پایان، نتیجه گرفته است که عرفان شاه نعمت‌الله دارای چند بطن است. بطن اوّل - که ظاهرتر از همه است - بطن عرفان نظری است، که از مکتب ابن عربی اقتباس شده است. بطن دوم عرفان عملی اوست، که شاه نعمت‌الله، در آن، پیرو بایزید بسطامی است و باید او را مثل بایزید اهل مذهب سکر و طریقت مستی شمرد که غرق مشاهدهٔ وحدت حضرت الهی شده و توجه به کثرت مظاهر نمی‌کند. اما بطن سوم، که از نظر نویسنده، ژرف‌ترین بطن است، «همان بطن رندی و مذهب عشق و ذوق و سبیل میخانه» است.

مقالهٔ ششم، با عنوان «رند و رندی در آثار شاه نعمت‌الله ولی»، باز به قلم یانیس ایشوتس و ترجمهٔ معصومه امین دهقان، به شرح و بسط بطن سوم عرفان شاه نعمت‌الله، یعنی بطن رندی و مذهب عشق و ذوق و سبیل میخانه، اختصاص یافته است. نویسنده، پس از توضیحات مختصری دربارهٔ معنای لغوی و اصطلاحی رند، غزلی با ردیف «رند» را از بخش پنجم رسالهٔ مراتب رندان شاه نعمت‌الله انتخاب کرده و به شرح و توضیح آن پرداخته و، ضمن بررسی اصطلاحات کلیدی «شراب» و «جام شراب» و «مستی و خرابی»، اصطلاح «رند» را - در کنار اصطلاحاتی

چون عشق، شراب، خرابات و ساقی - از اصطلاحات کلیدی فرهنگ عرفانی شاه نعمت‌الله دانسته است.

مقالهٔ بعدی، با عنوان «نماز وسطی و شرح نظر حضرت شاه نعمت‌الله ولی»، به قلم ح.ا. تنهایی است.

شهرام پازوکی، در مقالهٔ «مجدّد طریقهٔ نعمت‌اللهی در دورهٔ جدید حضرت سلطانعلیشاه گنابادی»، به سیر تحولات تاریخی و انشعابات سلسلهٔ نعمت‌اللهیهٔ همچنین شرح احوال و آثار و دیدگاه‌های عرفانی، فقهی، سیاسی و اجتماعی سلطانعلیشاه گنابادی پرداخته است.

محمد ابراهیم باستانی پاریزی در مقالهٔ «حرم شاه چگونه اداره می‌شده است؟» به تفصیل از بناهای مقبرهٔ شاه نعمت‌الله و نحوهٔ ادارهٔ آن سخن رانده است.

دو مقالهٔ بعدی با عناوین «مجموعهٔ مزار شاه نعمت‌الله ولی» و «مروری بر برخی از آثار معماری طریقهٔ نعمت‌اللهیه در ایران، مزار شاه نعمت‌الله ولی، مزار مشتاقیهٔ کرمان، مزار سلطانی گناباد» به قلم مهرداد قیومی بیدهندی نگارش یافته است.

یکی دیگر از مقالات ارزشمند این مجموعه «شاه نعمت‌الله ولی در ادبیات ترکی و ظهور شاه نعمت‌الله در میان قلندریان عثمانی» به قلم محمّد ارول قلیچ و ترجمهٔ وحید حاج محمّدی است که، از آن، اطلاعات سودمند و مهمی دربارهٔ دوستان و مریدان تُرک شاه نعمت‌الله ولی و نسبت سلسلهٔ نعمت‌اللهیه با قلندریهٔ آناتولی به دست می‌آید.

مقالهٔ بعدی با عنوان «نقشبندیه و شیعه»،

هم میدان عمل را. به همین جهت است که در کتاب حاضر محدوده جغرافیائی ایران در دوره زمانی اسلام (قرن اول تا سیزدهم هجری / هفتم تا نوزدهم میلادی) مورد توجه قرار گرفته است. نویسنده، برای آنکه خود را در مظان بلندپروازی و فضل‌نمایی قرار ندهد، نام «مقدمه‌ای بر تاریخ تکنولوژی و کاربرد مواد در ایران» را بر اثر خود نهاده است. در این کتاب، چند محور اصلی پیشنهاد شده‌اند، که در دو پاره (بخش) و نُه فصل و جمع‌بندی طرح و بررسی شده‌اند.

پاره نخست مشتمل است بر پنج فصل ذیل عناوین چرخ و ارابه، چوب، زغال‌سنگ و نفت، سنگ، آب. این بخش با تعریفی از شخصی به نام مام‌فورد آغاز می‌شود که مراحل مختلف تکوین یک سیستم فنی را چنین توصیف می‌کند:

از دیدگاه نیرو و مصالح مشخصه، مرحله آغاز - فنی ترکیبی از آب و چوب است، مرحله پارینه - فنی ترکیبی از زغال‌سنگ و آهن، و مرحله نو - فنی ترکیبی از برق و آلیاژهاست.

این تعریف «کم و بیش» مورد قبول نویسنده است زیرا که «امکان می‌دهد تا طرحی از روش بررسی سیستم فنی در ایران در نظر آوریم». این مرحله کم یا بیش با مرحله آغاز - فنی مطابقت دارد. اما نویسنده، با توجه به «دشواری‌های تهیه

3) Johan J. TER HAAR

۴) معرفی این کتاب، به لحاظ آنکه طبعاً با اصطلاحات و عناصر زبانی رابطه نزدیک دارد، درخور درج در نامۀ فرهنگستان تشخیص داده شده است.

از یوهان. جی. تر هار<sup>۳</sup>، به قلم معصومه امین دهقان ترجمه شده است.

پایان‌بخش این مجموعه مقاله‌ای است با عنوان «شاه نعمت‌الله ولی در سرزمین‌های پایین‌دست»، باز به قلم محمدابراهیم باستانی پاریزی، که به شرح و گزارش دومین کنگره شاه‌نعمت‌الله ولی در هلند اختصاص یافته است. محمدجواد شمس

محبی، پرویز، فنون و صنایع در ایران: مقدمه‌ای بر تاریخ تکنولوژی و کاربرد مواد در ایران<sup>۴</sup>، ترجمه آرام قریب، انجمن ایران‌شناسی فرانسه (و) نشر اختران، تهران ۱۳۸۳، ۴۶۸ صفحه.

انسان خاورمیانه‌ای و مخصوصاً بین‌النهرینی از آغاز پیدایش تمدن ماقبل تاریخی با بسیاری از ابزارهای فنی آشنا بوده است. کشف خواص مفرغ، آهن و مس در هزاره‌های پیش از میلاد و استفاده از آنها در زندگی اجتماعی و آیینی پیوندد میان انسان و ابزار را تقویت کرد و گسترش داد. ابزارهای فنی عمدتاً در فعالیتهای نظامی، که شکار هم شاخه‌ای از آنها بود، به کار می‌رفت. ساخته شدن انواع سلاح‌های جنگی و شکاری مخصوصاً چرخ، که کمی بعد به اختراع ارابه انجامید، تحولی بزرگ در صنعتی‌شدن زندگی اجتماعی پدید آورد. با وجود این، آگاهی ما از اختراعات آن روزگار و چگونگی اختراع آنها، به دلیل فقدان مدارک کافی و دشواری دسترسی به آنچه از آنها بازمانده است، بس اندک است. لذا، اگر بخواهیم به تحقیقی جدی در این زمینه دست بزنیم، باید هم دوره زمانی کار را محدود کنیم و

مصالح دیگری همچون سنگ و آهن و کمیابی مواد سوختنی‌ای که بتوانند جایگزین چوب شوند، و نبود چرخ و وسایل ارتباطی‌ای که بتواند حمل و نقل مصالح حجیم را تسهیل کند...، به بررسی موانع یعنی مشکلات مربوط به وسایل حمل و نقل و آب» می‌پردازد و فصل نخست را با «چرخ و ارابه» آغاز می‌کند.

از همین فصل نخست این «واقعیت» آشکار می‌گردد که «در خاورمیانه، در طول سده‌های میانی، وسایل نقلیه چرخ‌دار وجود نداشته است»، آن‌هم با استناد به قول م. رودنسون [لابد ماکسیم رودنسون یهودی کمونیست] که در «مشاهدات سیاحان اروپایی در قرن‌های هجدهم و نوزدهم» فقدان این وسیله را دریافته است. ابتدای این دوره مقارن است با اواخر عصر صفویه و روزگار افشار و زند (قرن دوازدهم هجری). اما در مورد ادامه آن، یعنی قرن سیزدهم، یقین دارم که «مشاهدات سیاحان» و استنباط خام و نادرست رودنسون ناشی شده است از همان ماجرای توپ‌ریزی یک فرانسوی در اصفهان در زمان فتحعلی شاه و مشکلات حمل توپ‌ها به تهران؛ چون، بنا به روایت نویسنده کتاب، محقق دیگری وجود چرخ در حمل و نقل را، حتی پیش از اسلام، تأیید کرده است.

اقوالی که نویسنده در مبحث «چرخ در سفرنامه‌ها» نقل کرده است نیز مؤید وجود چرخ و گاری و ارابه در آن روزگاران است. وانگهی وجود کلمه گردونه در زبان فارسی مؤید همان قول است. بنابراین، اگر به اصطلاح محققان فرنگی وسایل چرخ‌دار را یکسره «وارداتی» می‌شمارند (ص ۴۹)، یا مغرضانه است یا ناشی از مسامحه در

کار تحقیقی. خوشبختانه نویسنده به نقل آراء محققان فرنگی بسنده نمی‌کند و در جست و جوی چرخ و مانند‌های آن به سراغ ادبیات و مینیاتور و نظایر این منابع می‌رود و این فصل را با تحلیل قول ج. آلمر (۱۹۰۸م) به پایان می‌برد که به نظر او: «فقدان چرخ در وسایل ارتباطی تأثیری مستقیم بر ذهنیت افراد گذاشته است که همانا انتقال نیافتن تبخراست».

چرخ معمولاً و غالباً از چوب ساخته می‌شده است که «یکی از ارکان یک سیستم آغاز - فنی به شمار می‌آید». اما «در ایران سده‌های میانی، تهیه چوب کار آسانی نبود، زیرا به جز چند منطقه مشجر و جنگل‌های حاشیه دریای خزر، تقریباً در هیچ جای ایران چوب وجود نداشت» (ص ۶۵). در اینجا نویسنده میان چوب هیزمی (سوخ) و چوب ساخت (صنعتی) فرق می‌گذارد و آراء سیاحان فرنگی را درباره کمبود چوب نقل می‌کند، بی‌آنکه عمیقاً به دلایل طبیعی و اقلیمی آن پردازد و به یاد بیاورد که در روزگاری نه چندان دور از ساوه تا مثلاً گلپایگان یا از اصفهان تا شیراز و نقاط دیگر راه‌ها یکسره از میان درختان سایه‌دار می‌گذشته‌اند و آفتاب به زمین نمی‌رسیده است. البته این فصل، از نظر احصای آراء سیاحان و محققان فرنگی و انواع چوب (درخت) و موارد استعمال و چگونگی استفاده از آنها، درخور توجه و آموزنده است.

طبیعی است که، در سرزمینی که برای مصارف خانگی، اجتماعی و صنعتی، چوب کم یافت می‌شود، توجه مردم به موارد دیگر معطوف می‌گردد. به این ترتیب، به «زغال سنگ و نفت» در فصل سوم می‌رسیم که با این عبارت آغاز

در اینجا منظور از ماشین هر دستگاه یا ابزاری است که برای دسترسی به منابع و بهره‌برداری از آنها به کار می‌رود. پس طبیعی است که در این بخش جای نسبتاً مهمی به «دستگاه‌های بالابری آب» (گاوپناه، چرخ ایرانی، ناعوره، دولاب، ساقیه) یعنی به ابزارهایی اختصاص داده شود که عمدتاً به نام چرخ چاه شناخته است. پس از آن، آسیاها مورد توجه قرار گرفته‌اند که پس از اشارات کلی به خاستگاه‌ها و تعداد و توزیع اقتصاد آنها به تفصیل دربارهٔ انواع آنها مثل آسیای شکر، آسیای روغن، آسیای باروت و آسیای کاغذ بحث شده است. فصل نهم کتاب به «ساعت مکانیکی» و اساس فنی وضعیت اولیه آن اختصاص دارد.

نویسنده، در پایان، به «جمع‌بندی» مطالب تحت عنوان «سیستم فنی ایران» پرداخته و مباحثی همچون انسان و ماشین، زمان و فضا، سیاست و دانش فنی، ذهنیت فنی ایرانی را طرح و بررسی کرده است.

این کتاب تقریباً اولین تحقیق جامعی است که در زمینه سابقه فنون و چگونگی کاربرد آنها و نیز منابع زیرزمینی و راه‌های دستیابی به آنها به زبان فارسی درآمده است. اصل آن اول بار به زبان فرانسه منتشر شده است. متأسفانه مشخصات متن فرانسه به دست داده نشده است.

در ضبط نوشتاری کلمات نیز گاهی یکدستی رعایت نشده است (مانند آسیا/آسیاب).

در ضبط اعلام هم اشکال‌هایی به چشم می‌خورد، مانند لمبتون به جای لمتون و کمپفر به جای کمفر؛ و این ناشی از آن است که مترجم صورت نوشتاری آنها را ملاک قرار داده نه صورت

می‌شود: «به نوشته دیودور سیسیلی در بین‌النهرین همیشه چوب کمیاب بوده و بابلی‌ها برای گرم کردن خود قیر می‌سوزاندند» (ص ۹۱). از این رو، طبیعی است که «از دوران باستان تا سده‌های میانی [= قرون وسطی] ایرانیان نفت و زغال را مواد سوختی می‌شناختند؛ اما مصرف زغال‌سنگ از نفت کمتر بوده». به همین دلیل، نویسنده پس از مرور اجمالی آراء نویسندگان قدیم دربارهٔ زغال‌سنگ، به تفصیل به گفت و گو دربارهٔ نفت می‌پردازد، که از دیرباز در ایران شناخته بوده است، و چند مبحث - منشأ، ذخایر، موارد استعمال و تجارت، مالکیت ... - به این مطلب اختصاص می‌دهد.

اما سنگ از مصالح عمده ساختمان و صنعت در طول تاریخ ایران بوده است. به همین جهت، فصلی خاص به آن مخصوص گشته که، در آن، دربارهٔ انواع سنگ و موارد استعمال آن از جمله در ساختن سنگ آسیا و تبدیل کاربرد آن به آجر بحث شده است.

در ضمن این پژوهش‌ها، نباید نقش و سهم آب را نادیده یا دست کم گرفت؛ زیرا که آب، از دیرباز و نیز در فرهنگ اسلامی، در زندگی فردی و اجتماعی به عنوان آشامیدنی ضروری و در بهداشت و کشاورزی اهمیت داشته و مایهٔ حیات شمرده می‌شده و برای دسترسی به آن و استفاده بهتر و بیشتر از آن راه‌هایی اندیشیده شده است که، در میان آنها، نویسنده مخصوصاً به قنات توجه نموده و دربارهٔ آن به حیث منبع نیرو و همچنین در باب سیستم توزیع آن تحقیق کرده است.

اکنون به پارهٔ دوم می‌رسیم که «ماشین‌ها» نام دارد.