

درایتی معرفی شده است)، حدود ۶۵ دست‌نویس تاریخ‌دار از خلاصه‌الحساب در ایران وجود دارد. این در حالی است که همچنان براساس فهرست درایتی (همان‌جا) دست‌نویس‌های متعددی از این کتاب معرفی شده که فاقد تاریخ استنساخ‌اند، اما بعضی از آن‌ها را می‌توان استنساخ‌شده در قرن سیزدهم - چهاردهم قمری و بعد از رواج چاپ سنگی در ایران دانست.

به قرینه دیگری، می‌توان از حضور خلاصه‌الحساب، همچنان در نظام آموزشی و فکری دانش ریاضی در ایران قرون سیزده هجری به بعد خبردار شد. می‌دانیم که طی قرن سیزدهم، شرح‌ها و ترجمه‌هایی از خلاصه‌الحساب همچنان در ایران پدید آمده است. از میان این مجموعه آثار پیرامونی خلاصه‌الحساب، پسندیده (ص ۵۵-۴۲) تنها به رساله کنز‌الحساب (تألیف فرهاد میرزا قاجار، مشهور به معتمدالدوله) اشاره کرده است. این کتاب از این جهت که به صورت چاپ سنگی منتشر شده، از دیگر کتب مربوط به خلاصه‌الحساب متفاوت است، اما معلوم نیست که چرا پسندیده به آثار دیگر نزدیک به خلاصه‌الحساب و هم‌سنگ کنز‌الحساب، اشاره‌ای نکرده است. برخلاف نظر پسندیده، لازم است نگاهی به دیگر آثار نزدیک به خلاصه‌الحساب بیندازیم:

براساس ترتیب تاریخی، این مجموعه آثار (تهیه شده در قرن سیزدهم هجری) به این ترتیب قرار می‌گیرند:

الف) مشکوة‌الصواب، شرحی بر خلاصه‌الحساب به زبان عربی؛ این شرح را سیدعلی اکبربن محمدباقر موسوی خوانساری، در سال ۱۲۲۱ ق. تألیف کرده است.^۱

ب) کشف‌الخطاء لشرح خلاصه‌الحساب از محمد جعفر بن سیف‌الدین استرآبادی (زندگی: ۱۲۶۳-۱۹۸ ق.)؛ این شرح نیز همانند شرح بند «الف» در سال ۱۲۲۱ ق. تألیف شده است.^۲

ج) توضیح‌الحساب از ملا محمدتقی بن حسنعلی هروی (درگذشت: ۱۲۹۹ ق.)؛ این شرح در سال ۱۲۴۱ ق. تألیف شده است.^۳

د) حاشیه خلاصه‌الحساب از محمد مؤمن بن جلال‌الدین کاشانی^۴ (زندگی در قرن ۱۳ ق.). در همین دوران (قرن سیزدهم هجری) چند ترجمه نیز از خلاصه‌الحساب به فارسی وجود دارد:

۱. برای آگاهی بیش‌تر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، ۱۳۸۷ ش: ۲۰۱؛ برای آگاهی درباره دست‌نویس‌های این کتاب ر.ک: درایتی، ۱۳۸۹ ش: ج ۹، ۵۹۸.

۲. برای آگاهی بیش‌تر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، ۱۳۸۷ ش: ۲۰۱؛ برای آگاهی درباره دست‌نویس‌های این کتاب ر.ک: درایتی، ۱۳۸۹ ش: ج ۸، ۶۴۰.

۳. برای آگاهی بیش‌تر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، همان‌جا؛ برای آگاهی درباره دست‌نویس‌های این کتاب ر.ک: درایتی، همان: ج ۳، ۴۱۷.

۴. برای آگاهی بیش‌تر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، همان‌جا.

الف) ترجمه شخصی به نام خانلرخان که آن را به نام فتح‌علی شاه قاجار انجام داده است.^۱
 ب) کشف‌الحجاب از عبدالرحیم بن شیخ محمدرضا کرباسی (درگذشت: ۱۳۳۵ق.)؛ از تاریخ اتمام این ترجمه خبر نداریم.^۲

ج) کنز‌الحساب از فرهاد میرزا قاجار مهشور به معتمدالدوله (درگذشت: ۱۳۰۵ق.)؛ که از میان ترجمه‌های فارسی خلاصه‌الحساب در قرن سیزدهم تنها موردی است که به چاپ رسیده و پسندیده (ص ۴۸-۵۵) درباره محتویات آن گزارش خوبی ارائه داده است. اگرچه پیروی محض پسندیده از آرای دیگران باعث شده است ضمن بررسی‌های تاریخی، این نوشته‌های او دچار آشفتگی‌های بسیاری شود. او همچنین (۱۳۸۶: ۴۸، یادداشت ۱) می‌نویسد که از نسخه‌های خطی این اثر در کتابخانه‌های ایران اطلاعی نداریم؛ در حالی که نسخه اصلی این کتاب، که به عنوان نسخه اصلی در چاپ کتاب استفاده شده است، در کتابخانه مجلس شورای اسلامی نگهداری می‌شود.^۳ عجیب است که پسندیده (۱۳۸۶: ۵۸) نتوانسته است بین چاپ‌ها و دست‌نویس‌های این اثر تفاوتی قائل شود و معلوم نیست آنچه او (ص ۵۸-۵۹) درباره این کتاب آورده، چه اهمیتی داشته است؟

د) حاشیه خلاصه‌الحساب از میرزا محمدعلی نصیر مدرس چهاردهمی (درگذشت: ۱۳۳۴ق.)؛ این کتاب اگرچه عنوان حاشیه بر خود دارد، ترجمه‌ای است که به زبان فارسی از این کتاب انجام شده است.^۴

درباره ترجمه‌های دیگر خلاصه‌الحساب مربوط به همین دوران نیز در ادامه سخن خواهیم راند. در هر صورت، براساس بررسی دست‌نویس‌ها، چاپ‌ها، شرح و ترجمه‌های خلاصه‌الحساب می‌توان نتیجه گرفت سنت مدرسی حضور خلاصه‌الحساب در ریاضیات ایران، در قرن سیزدهم هجری هنوز وجود داشته است. به نظر می‌رسد همگام با ورود مفاهیمی از ریاضیات نوین به ایران، کمی پیش و هم‌زمان با تأسیس دارالفنون، در دوره‌ای در قرن سیزدهم هجری، سنت حضور خلاصه‌الحساب در نظام آموزشی ریاضیات ایران ادامه داشته و طی این قرن، در دانش ریاضی ایران دو نحل (یکی، برآمده از خلاصه‌الحساب به‌عنوان کتاب درسی ریاضیات در ایران قرون میانه و دیگری، برآمده از دانش جدید ریاضی که آرام‌آرام وارد ایران می‌شد) در کنار هم وجود داشته‌اند. همچنین، پیش از افتتاح دارالفنون و رواج آکادمیک دانش ریاضی جدید در ایران، کوشش‌هایی برای ورود بعضی از مفاهیم جدید ریاضی

۱. برای آگاهی بیشتر درباره این ترجمه ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، همان‌جا؛ درایتی، ۱۳۸۹ ش؛ ج ۴، ۹۵۰.
۲. برای آگاهی بیشتر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، همان‌جا؛ درایتی، ۱۳۸۹ ش؛ ج ۸، ۶۲۰.
۳. برای آگاهی درباره این دست‌نویس ر.ک: حائری، ۱۳۵۰ ش؛ ج ۱۹، ۱۱۸-۱۱۶.
۴. برای آگاهی بیشتر درباره این کتاب ر.ک: شمس اردکانی و قاسملو، ۱۳۸۷ ش؛ ۲۰۲.

به متون تهیه شده از دل خلاصه‌الحساب انجام شده، اما به دلایل چندی این کوشش به سامان نرسیده است.

۱-۳ راه‌ورسم آموزش، تربیت برای رسیدن به اهداف والا

هنگام پرداختن به تاریخ ریاضیات در ایران معاصر و بررسی کتاب‌ها، نقش افراد و سازمان‌ها، یکی از نکاتی که نباید به‌دست فراموشی سپرده شود استفاده از بنیان‌های نظری برای تربیت افراد در دوران قاجار است. آشنایی ایرانیان با علوم جدید ماجرای جالب، پرفرازونشیب و در عین حال، بسیار پیچیده است. درخواست‌های اجتماعی ایرانیان هم‌زمان با ورود ایران به دوران معاصر و پشت سرگذشتن تاریخ میانه خود، لایه‌لایه و اگرچه در نگاه اول در پی سرخوردگی‌هایی با منشأ نظامی و شکست‌های ایران از روسیه بود، اما در لایه‌های عمیق‌تر و در اعماق ساختار جامعه، این درخواست به دنبال جابه‌جایی بنیان‌های اجتماع قدیم و ساخت جامعه‌ای نو و رو به صعود، امیدوار به آینده و البته سعادت‌مند بود. شاید در نگاه اول پرداختن به پزشکی و امور نظامی، از نخستین درخواست‌های ایران از جهان غرب بود، اما به دلایل متعدد می‌توان ثابت کرد در لایه‌های عمیق‌تر جامعه، مردم به نو کردن ارکان آن و ساختن جامعه‌ای جدید با اجزا و اصولی متفاوت از گذشته توجه داشتند. از اواخر دوران ناصری کم‌کم رویکردهای مختلفی برای آشنایی مردم با اصول و زیرساخت‌های جامعه متمدن به‌وجود آمد که یکی از مهم‌ترین ابزار آن، ترجمه بود. تنوع آثار ترجمه‌شده در این دوران و به‌ویژه کوشش‌های دولتی (که بر اثر آن، نهاد دارالترجمه ناصری پدید آمد) نشان می‌دهد علاوه بر ترجمه آثاری در موضوع‌های جغرافیا، سیاست، پزشکی، مهندسی نظامی و مانند آن، آثار دیگری نیز به فارسی ترجمه شدند که انعکاسی از درخواست ایرانیان برای شکل‌گیری جامعه جدید به حساب می‌آمدند. همچنین قابل ذکر است که، بررسی ترجمه‌های مربوط به علوم ریاضی در جای خود در این کتاب صورت خواهد گرفت و در فصل حاضر، فقط می‌خواهیم به نقش ورود اندیشه‌های نوین فنون آموزش و تعلیم و تربیت در ایران، چه از طریق ترجمه و چه از طریق تألیف بپردازیم؛ چرا که معتقدیم به دنبال زیور شدن ارکان جامعه ایران و ورود ایران به تاریخ معاصر خود، اندیشه‌های فلسفی - تربیتی چندی نیز وارد کشور شد که سهم مهمی در ایجاد فضای مناسب برای پرداختن به علوم جدید (و در آن میان، ریاضیات) در ایران داشت. درخصوص ترجمه آثاری در این حوزه‌ها (فلسفه، علوم تربیتی، روان‌شناسی اجتماعی و دیگر شاخه‌های تأثیرگذار در فرایند

آموزش در کشور) گزارش‌هایی به زبان فارسی وجود دارد.^۱ اما گزارش دانش‌پژوه (۱۳۶۰: ۹۱-۸۹) درباره نخستین ترجمه آثار فلسفه و حکمت به زبان فارسی و در زمان قاجار، راهنمای بسیار خوبی برای آگاهی از چگونگی و دوران ترجمه این گونه آثار است. براساس گزارش دانش‌پژوه (همان‌جا) نخستین ترجمه از کتاب گفتار در روش راهبردی عقل، از دکارت (زندگی: ۱۵۹۶-۱۶۵۰م.) در ۱۲۷۹ ق. در تهران به صورت سنگی چاپ شده است.^۲

جالب است یکی دیگر از نخستین متون فلسفه در این دوران (دوران قاجار) را که به فارسی درآمده، یکی از کسانی ترجمه کرده است که نقش به نسبت جالب توجهی در تکوین ریاضیات در همین دوران داشته است. به نوشته دانش‌پژوه (همان‌جا)، در دوران ناصرالدین شاه قاجار و به دستور مخبرالدوله وزیر علوم، میرزا عبدالغفار نجم‌الدوله، کتاب اصول حکمت فلسفه نوشته ادوارد بارب^۳ را از فرانسه به فارسی ترجمه کرده است.^۴ هم‌زمان با ترجمه‌ها و براساس زیرساختی که این ترجمه‌ها برای تولید دانش در زمینه علوم تربیتی در کشور فراهم آوردند، در همین دوران شاهد آثار تألیف‌شده‌ای در زمینه علوم تربیتی نیز هستیم. به نظر می‌رسد یکی از نخستین آثاری که در این زمینه و در دوران ناصری به فارسی تألیف شده، نوشته میرزا تقی‌خان کاشانی (زندگی: ۱۳۱۹-۱۲۵۶ ق.) تربیت (تربیه) نام‌های در قواعد تعلیم و تربیت اطفال باشد که بنا به تصریح خود مؤلف (ص ۵۵) در سال ۱۲۹۰ ق. نوشته شده و در سال ۱۲۹۹ ق. در اصفهان به صورت سنگی به چاپ رسیده است. بر همین اساس، این رساله نخستین اثر (یا از جمله نخستین آثار) مربوط به تعلیم و تربیت در ایران است. بحث‌های طرح‌شده در آن شاید کمی ابتدایی به نظر برسد، اما کاشانی کوشیده است اصولی‌ترین مباحث مربوط به تعلیم و تربیت (از مباحث نظری و پاسخ به چرایی تعلیم و تربیت) تا شرایط فیزیکی مدارس (با به قول کاشانی، ص ۳۹ شرایط ماده یا فیزیکیه) را بررسی کند.^۵ کاشانی در بخش دوم کتاب خود

۱. برای مطالعه گزارشی کلی در خصوص ترجمه در ایران به زبان فارسی در دوران قاجار ر.ک: دانشنامه جهان اسلام، جلد ۷، ذیل مدخل ترجمه؛ ترجمه فارسی در دوره معاصر، از سید احمد هاشمی (نیز ر.ک: کیانفر، ۱۳۶۸ ش: ۲۸-۲۳).
 ۲. گزارشی که ناجی نصرآبادی و دیگران (۱۳۸۰ ش: ج ۲، ۷۰۱-۷۰۰) در خصوص ترجمه این کتاب ارائه داده‌اند، این نوشته دانش‌پژوه را تأیید می‌کند، با این توضیح که این کتاب برای نخستین بار در سال ۱۲۷۰ ق. چاپ شده است؛ اما دانش‌پژوه (همان‌جا) بیان کرده که چاپ اول کتاب را ندیده است.

3. Edouard Barbe

۴. درباره دیگر آثار ترجمه‌شده در این دوران در حوزه موضوعاتی از جمله منطق، فلسفه طبیعی و مانند آن ر.ک: دانش‌پژوه، ۱۳۶۰ ش: ۹۳-۹۰. بحث‌های بسیار مهمی درباره ماجرای چگونگی آشنایی ایرانیان با فلسفه غرب به وسیله مجتهدی در بخش‌های مختلف کتاب آشنایی ایرانیان با فلسفه‌های جدید غرب - به‌ویژه از صفحه ۲۰۱ به بعد، درباره ترجمه‌های فارسی از آثار فلسفی غرب - صورت گرفته است.
 ۵. متن این کتاب براساس چاپ سنگی ۱۲۹۹ ق. اصفهان در بخش ضامم الکترونیک این کتاب آورده شده است. اسفندیار معتمدی چاپ جدیدی از این کتاب را با چند ضمیمه، در سال ۱۳۹۰ ش. و با عنوان رساله تربیت، نخستین مرام‌نامه در آموزش و پرورش نوین ایران عرضه کرده است.