

آشنایی مختصر با کارل فریدریش گاوس و انجمن گاوسی*

ای. دی. ویتمان
ترجمه اکرم کهن سال

چکیده. کارل فریدریش گاوس یکی از برجسته‌ترین دانشمندان تمام دوران‌ها است. او در سال ۱۷۷۷ در برونسویک متولد شد و در گوتینگن تحصیل کرد. گاوس دوره دکترای خود را در هلمشتت گذراند و از سال ۱۸۰۷ تا زمان مرگ، مدیر رصدخانه نجوم گوتینگن بود. با وجود اینکه وی استاد نجوم بود اما به‌طور مشترک در نجوم، ریاضیات، نقشه‌برداری، و فیزیک کارهای ماندگاری انجام داده است. برای گرامی‌داشت یاد و خاطره او در سال ۱۹۶۲ در گوتینگن انجمن گاوسی تأسیس شد. در این مقاله قصد داریم شرحی کوتاه از زندگی گاوس، انجمن گاوسی و تاریخچه آن ارائه دهیم.

۱ کارل فریدریش گاوس – نابغه‌ای در علوم

کارل فریدریش گاوس^۱ یکی از برجسته‌ترین دانشمندان تاریخ است. او مانند ارشمیدس^۲، یا سر آیزاک نیوتون^۳، که ستودنی‌ترین فرد از نظر گاوس بود، در رشته‌های ریاضیات، نجوم، نقشه‌برداری، و فیزیک فعالیت می‌کرد. وی در ریاضیات نابغه‌ای برجسته به شمار می‌رفت اما حرفه اصلی‌اش که از آن کسب درآمد می‌کرد نجوم بود. او در ۳۰ سالگی استاد نجوم و مدیر رصدخانه گوتینگن شد. نیکولاس کوپرنیک، از ستاره‌شناسان مشهور جهان، معتقد بود: «درحالی‌که همه علوم تلاش می‌کنند

عبارات و کلمات کلیدی: کارل فریدریش گاوس، انجمن گاوسی
نوع مقاله: ترویجی؛ تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۴/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۶/۵

*Wittmann, A. D., Carl Friedrich Gauss and the Gauss Society: A brief overview, *Hist. Geo-Space Sci.*, **11** (2020), 199-205.

1. Carl Friedrich Gauss (1777-1855) 2. Archimedes (288-212 BCE) 3. Sir Isaac Newton (1642-1727)

تا افراد را از روزمرگی‌ها رها کنند، نجوم می‌تواند این کار را تا حد زیادی انجام دهد و علاوه بر آن رضایت فوق‌العاده‌ای را هم برای محقق ایجاد می‌کند» [۴]. گاوس نیز در سال ۱۸۰۴ در اظهارنظری مشابه بیان کرد: «طبق احساسات من، نجوم کاربردی — در کنار لذت کشف حقیقت در ریاضیات محض — شیرین‌ترین لذتی است که می‌توانیم روی کره زمین داشته باشیم» (نامه به فارکاش بویوئی^۱، ۲۵ نوامبر ۱۸۰۴). این موضوع علاقه گاوس به نجوم را قبل از ورود رسمی او به این رشته نشان می‌دهد. وی در آن زمان، علی‌رغم اینکه به‌واسطه کشف دوباره سیاره گمشده سرس فریدیناند^۲، در سال ۱۸۰۱، شهرت جهانی داشت، عاشق بانویی بود و به دنبال یک شغل می‌گشت.

گاوس در ۳۰ آوریل ۱۷۷۷ در برونسویک^۳ به دنیا آمد. در حدود ۳ سالگی، استعداد گاوس در ریاضیات آشکار شد. در دوران ابتدایی درحالی‌که فقط ۹ سال داشت، الگوریتمی سریع برای پیدا کردن مجموع جملات یک سری حسابی کشف کرد. پس از اتمام دبیرستان با حمایت مالی کارل ویلهلم فریدیناند^۴، دوک برونسویک، در دانشگاه گوتینگن مشغول به تحصیل شد. چون برونسویک یک دانشگاه دولتی در نزدیکی هلمشتت^۵ داشت، تحصیل گاوس در گوتینگن کمی غیرعادی جلوه می‌کرد. با این حال، دانشگاه گوتینگن به خاطر برخورداری از منابع علمی متعدد در ریاضیات بسیار مشهور بود. در دوران دانشجویی، گاوس اولین کشف مهم خود در ریاضیات را زمانی انجام داد که در سال ۱۷۹۶ به دیدار والدینش در برونسویک رفته بود. او شواهد دقیقی برای ساخت هفده‌ضلعی یافت. اثبات — یا عدم اثبات — این مسئله از زمان اقلیدس، توسط دانشمندان زیادی بررسی شده بود. به‌عبارت دیگر این مسئله قدمتی ۲۰۰۰ ساله داشت. حتی یک نابغه ریاضی مانند یوهانس کپلر ساخت هفده‌ضلعی را ناممکن پنداشته بود. این اولین کشف نوشته شده در «دفترچه یادداشت روزانه ریاضی» معروف گاوس بود که در آن به‌طور خلاصه به بیشتر اکتشافات خود تا سال ۱۸۱۳ اشاره کرده است. رویه معمول گاوس این بود که هیچ چیزی را بدون بررسی دقیق منتشر نکند. اما نخستین مقاله او — با عنوان یادداشتی درباره کشف هفده‌ضلعی — فاقد جزئیات درباره چگونگی نتایج به دست آمده بود. این یادداشت هیچ مرجع جدیدی نداشت و گاوس اثبات خود را درباره این مسئله ارائه نکرده بود. همین موضوع باعث رد این کشف توسط سردبیر نشریه‌ای شد. در واقع، مقالات گاوس، به دلیل عدم استناد او به منابع مورد استفاده، توسط سازوکارهای داوری آن زمان رد می‌شد. پیش‌فرض گاوس این بود که منابع مورد استفاده او شناخته شده و برای همه خوانندگان در دسترس هستند.

درحالی‌که در گوتینگن در رشته ادبیات و زبان‌های کلاسیک به‌عنوان دانشجوی نمونه مشغول به تحصیل بود به نجوم علاقه‌مند شد. او اولین مشاهداتش از آسمان شب را با استفاده از یک تلسکوپ حرفه‌ای (به شکل چارک دیواری ساخته جان برد^۱) در رصدخانه قدیمی گوتینگن انجام داد. فراهم کردن امکان مشاهده آسمان شب با این تلسکوپ مرهون تلاش‌های توبیاس مایر^۲ بود، کسی که گاوس همواره او را می‌ستود.



تصویر ۱. کارل فریدریش گاوس؛ نقاشی از گوتلیب بیرمان (۱۸۸۷). این نقاشی را، که اولین پرتره رنگی از گاوس است، از روی یکی از صفحات ماه ژوئن تقویمی از سال ۱۹۳۹ اقتباس کرده‌ایم.

گاوس در سپتامبر ۱۷۹۸ پس از بازگشت به برونسویک دوره دکترا را آغاز و مدرک خود را از دانشگاه دوک برونسویک در هلمشتت دریافت کرد. وی در رساله‌اش اولین استدلال دقیق برای «قضیه اساسی جبر» را ارائه داد. در اوت ۱۸۰۰، او یک الگوریتم عددی برای محاسبه تاریخ عید پاک منتشر کرد. این الگوریتم که هنوز هم مورد استفاده قرار می‌گیرد اولین اثر گاوس بود که در نجوم منتشر می‌شد. در سال ۱۸۰۱، او کتاب اصلی ریاضی خود را با عنوان تحقیقات حسابی منتشر کرد. این اثر همراه با اصول ریاضی فلسفه طبیعی نیوتون یکی از شاهکارهای بزرگ علم محسوب می‌شود. اندکی بعد، رویدادی باعث شد که گاوس در جهان مشهور شود و برای همیشه به نجوم روی آورد. در دوره‌ای تصور می‌شد که در فاصله بین سیاره‌های مریخ و مشتری شکافی وجود

1. John Bird 2. Tobias Mayer (1723-1762)

دارد. همان‌طور که لیشتنبرک^۱ در سخنرانی خود گفته بود: «با توجه به شکاف بزرگی که بین مریخ و مشتری وجود دارد، باید یک سیاره فرضی را بین آن دو قرار داد» [۳].

از آنجاکه یافتن این سیاره فرصتی منحصر به فرد برای کسب شهرت عامه مردم بود، لذا بسیاری از افراد در پی مشاهده آن بودند. در ۱ ژانویه ۱۸۰۱، جوزپه پیاتسی^۲، ستاره‌شناس ایتالیایی، شیء کوچکی را که به صورت یک سیاره یا ستاره دنباله‌دار در حرکت بود مشاهده کرد. او این سیاره را که از نظر درخشش در رتبه هشتم قرار داشت، در شب‌های بعد هم دید. اما نتوانست به رصد خود ادامه دهد و سیاره گم شد. مشهورترین ستاره‌شناسان آن زمان سعی کردند مدار «سیاره گمشده» را شناسایی کنند، اما حدود ۱۰ تا ۱۵ درجه اشتباه می‌کردند. زمانی که گاوس محاسبات خود را منتشر کرد، سرس – نامی که در آخر به این سیاره دادند – در دسامبر ۱۸۰۱ توسط فرانتس کساور فون تساخ^۳ دوباره کشف شد.

گاوس در سال ۱۸۰۵ با یک بانوی جوان اهل برونسویک به نام یوهانا اوستهوف^۴ ازدواج کرد. گاوس عاشق او بود اما متأسفانه یوهانا ۴ سال بعد درگذشت. در سال ۱۸۰۷ – قبل از اینکه گوتینگن تحت فرمان ژروم بناپارت^۵ قرار گیرد – دولت هانوفر^۶ گاوس را به سمت استاد نجوم و مدیر رصدخانه دانشگاه گوتینگن منصوب کرد. این رصدخانه، که کار ساخت آن در سال ۱۸۱۶ به پایان رسید، در جنوب شرقی گوتینگن و خارج از محدوده شهر قرار داشت. مرگ یوهانا گاوس را به شدت اندوهگین کرد ولی با گذشت زمان دوباره ازدواج کرد. این بار او با ویلهلمینه والدک^۷، دوست نزدیک همسر مرحومش، پیوند ازدواج بست و آن‌ها صاحب سه فرزند دیگر شدند. در همین زمان بود که گاوس مقاله‌ای با عنوان «نظریه درونیایی با روش جدید بهبود یافته» نوشت. در این مقاله او نظریه تبدیل سریع فوریه (FFT)^۸ را که امروزه استفاده می‌شود، ابداع کرد. محدودیت صفحات به ما اجازه نمی‌دهد که به کارهای بسیار گاوس در ریاضیات محض و کاربردی، که او را به یکی از برجسته‌ترین ریاضی‌دانان تبدیل کرده است، اشاره کنیم.

در سال ۱۸۰۹، گاوس مهم‌ترین کتاب خود را در نجوم منتشر کرد. این کتاب با عنوان نظریه حرکت اجرام آسمانی شامل شرحی از روش کمترین مربعات و منحنی توزیع گاوسی بود. اگر جایزه نوبل در سال ۱۸۰۹ می‌بود، گاوس شایستگی دریافت آن را داشت. از مجموعه سخنرانی‌های دانشگاهی گاوس که در گوتینگن برگزار شد، ۷۰ درصد در زمینه نجوم، ۱۵ درصد ریاضیات، ۹ درصد نقشه‌برداری، و ۶ درصد در فیزیک بودند که چنین آماری از یک نفر استاد ریاضیات دور از

1. Lichtenberg 2. Giuseppe Piazzi 3. Franz Xaver von Zach 4. Johanna Osthoff 5. Jérôme Bonaparte
6. Hanoverian 7. Wilhelmine Waldeck 8. fast Fourier transform

انتظار است. گاوس، با وجود استعداد ریاضی، از طریق ستاره‌شناسی کسب درآمد می‌کرد. گرچه او خیلی اهل سخنرانی نبود، تعداد زیادی از ستاره‌شناسان موفق (از جمله شوماخر^۱، انکه^۲، نیکولای^۳، مویوس^۴، گوت^۵، و کلینکرفویس^۶) و تعدادی از ریاضی‌دانان موفق (از جمله ریمان، دکیند، کانتور، فون‌اشتاوت^۷، و شرینگ^۸) را تعلیم داد. گاوس با برخی از شاگردانش دوستی دیرینه داشت و نزدیک‌ترین دوستان او اولبرس^۹، شوماخر، گرلینگ^{۱۰} و انکه بودند.

دانشمندان باید در طول زندگی خود هر ۱۰ سال یک بار زمینه‌های پژوهشی‌شان را تغییر دهند (این توصیه فرمی^{۱۱} است) و گاوس نیز چنین می‌کرد. از سال ۱۸۲۱ تا ۱۸۲۴ او در پروژه نقشه‌برداری زمین (مثلث‌بندی) در شمال آلمان به‌طور فعال شرکت داشت. این پروژه از غرب به هلند امروزی و از شرق تا پایتخت سابق پروس^{۱۲}، شهر برلین، گسترش یافت. در راستای این پروژه، او خورشیدنگار^{۱۳} را، که وسیله‌ای برای هدایت نور خورشید است و در هر جهت دارای دقت ثانیه قوسی است، اختراع کرد. این دستگاه صورت ابتدایی دستگاه‌های لیزر نوین بود. همچنین، او دستگاه مختصات گاوس-کروگر^{۱۴} را برای نقشه‌برداری از سطح زمین اختراع کرد. از زمان کشف دوباره آن، توسط ارتش ایالات متحده در سال ۱۹۴۷، این دستگاه به‌عنوان دستگاه مختصات جهانی مرکاتور معکوس^{۱۵} هم معروف است و به‌عنوان مختصات GPS جهانی استفاده می‌شود.

گاوس در گوتینگن هم سهم مهمی در فیزیک، نورشناسی، بلورشناسی، مغناطیس زمین، بیمه، ریاضیات و غیره داشت. گاوس و وبر^{۱۶} که تحت تأثیر هومبولت^{۱۷} بودند اولین سال ژئوفیزیکی بین‌المللی را با ایجاد شبکه‌ای از ۵۳ ایستگاه مغناطیسی در سراسر جهان بنا نهادند. نتایج در گوتینگن جمع‌آوری و تحلیل شد. گاوس و وبر در آوریل ۱۸۳۳ اولین تلگراف الکترومغناطیسی قابل استفاده را در جهان اختراع کردند که آغاز ارتباط جهانی امروزی به‌وسیله تلگراف، تلفکس، و پیامک از طریق تلفن همراه بود. گاوس به‌علت استعداد و شهرتش، به‌عنوان عضو فرهنگستان‌های علمی در آلمان، روسیه، انگلیس، اسپانیا، و فرانسه انتخاب شد و تقریباً ۷۵ جایزه، مدال، و نشان افتخار خارجی دریافت کرد. غالب این جوایز لوح‌های تقدیری بودند که برای او فرستاده می‌شدند. تعداد کمی از این هدایا نیز، نظیر یک ساعت آونگی از پاریس یا مدال کاپلی^{۱۸} از لندن و دیگر جاها بودند. ولی از آنجاکه گاوس سفر را دوست نداشت، زحمت تحویل گرفتن این جوایز به عهده همکاران و دانشجویانش بود. آخرین دستاورد علمی گاوس یک آونگ کوتاه اما بسیار حساس از

1. Schumacher 2. Encke 3. Nikolai 4. Möbius 5. Gould 6. Klinkerfues 7. von Staudt 8. Schering 9. Olbers 10. Gerling 11. Fermi 12. Prussia 13. heliotrope 14. Krüger 15. Universal Transverse Mercator (UTM) 16. Weber 17. Humboldt 18. Copley

نوع فوکو^۱ بود که در سال ۱۸۵۴ اختراع کرد. امروزه، گاوس را هم‌تراز اسطوره‌های علم، مانند ارشمیدس و سرآیزاک نیوتون، قرار می‌دهیم. آینشتاین در چندین جا آشکارا به نظریات او در هندسه نااقلیدسی و خمیدگی فضا اشاره کرده است. گاوس در ۲۳ فوریه ۱۸۵۵ در ۷۸ سالگی بر اثر نارسایی قلبی و ریوی درگذشت. مجله براونشوایکیشز در ۱۸ ژوئیه ۱۸۵۷ در این باره نوشت: «با پایان زندگی گاوس روح او به آسمان پرواز کرد جایی که مدت‌ها با جدیت در آن کندوکاو می‌کرد». پس از مرگ او نقاشی‌ها، تندیس‌های نیم‌تنه، مجسمه‌ها، مدال‌ها، سکه‌ها، تمبرهای پستی، و اسکناس‌های بسیاری در یادبود او رونمایی شد.



تصویر ۲. رصدخانه قدیم گاوس، «رصدخانه گوتینگن»

۲ انجمن گاوسی و تاریخچه آن

گاوس شخصیتی مشهور، محترم، و نجیب داشت که خود را وقف علم، خانواده، دانشجویان، همکاران، و دوستانش کرده بود. در ۱۷ مه ۱۹۶۲ یک گروه ۱۴ نفره از دوستداران گاوس برای بزرگداشت دستاوردهای علمی او انجمنی به نام «انجمن گاوسی» در گوتینگن تأسیس کردند. بنیان تأسیس این انجمن شهردار گوتینگن، هورست میشلینگ^۲، مدیر گروه نقشه‌برداری مدیریت شهری گوتینگن و برخی از دانشمندان مشهور بودند. میشلینگ را بنیان‌گذار انجمن گاوسی می‌دانند. اهداف انجمن به صورت مکتوب در اساسنامه آمده است. از مهم‌ترین اهدافش آن است که اعضا باید یاد گاوس را حفظ کنند، نشریات و سخنرانی‌هایی را که درباره گاوس عرضه می‌شود گردآوری کنند، و با

1. Foucault 2. Horst Michling (1909-2003)

حفظ ارتباط نزدیک با دانشگاه و فرهنگستان علوم گوتینگن، تحقیقاتی در مورد زندگی و آثار گاوس منتشر کنند. در سال‌های بعد، اعضای انجمن با تحقیقاتی که انجام دادند زوایای جدیدی از گاوس و آثار منتشر نشده او یافتند. از سال ۱۹۶۴، انجمن گاوسی یک سالنامه به نام «پیام‌های انجمن گاوسی» منتشر کرد که تاکنون ۵۷ جلد از آن به چاپ رسیده است (تا سال ۲۰۲۰؛ برای جزئیات <http://www.gauss-gesellschaft.de> را ببینید) این نشریه منبع اصلی آثار گاوس و تحقیقات متأخری در نجوم، ریاضیات، فیزیک، و نقشه‌برداری است که به نوعی به آثار گاوس مربوط می‌شوند. مدال‌هایی به افتخار گاوس در سال‌های ۱۸۵۶، ۱۸۷۷، ۱۹۳۳، و ۲۰۰۵ ضرب شده است. اولین رئیس انجمن گاوسی دانشمند ژئوفیزیک معروف یولیوس بارتلس^۱ (شکل ۳) بود که متأسفانه در مارس ۱۹۶۴ درگذشت.

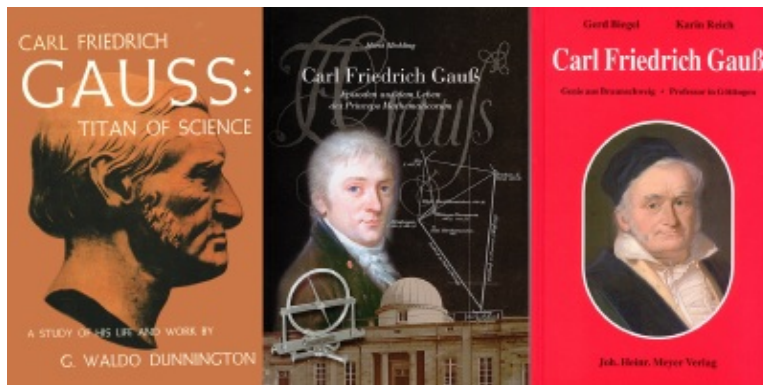


تصویر ۳. یولیوس بارتلس، ژئوفیزیک‌دان، اولین رئیس انجمن گاوسی، در حال گذاشتن تاج گل بر سر مقبره گاوس در سال ۱۹۶۳

در سال ۱۹۷۷ جشن‌های مهمی در برونسویک و گوتینگن به منظور بزرگداشت دویستمین سالگرد تولد گاوس برگزار شد. در سال ۱۹۸۲ انجمن گاوسی چهارمین سال تأسیس خود را در تالار

1. Julius Bartels

شهر باستانی گوتینگن جشن گرفت. در سال ۲۰۰۵ که رسماً «سال گاوس» نامیده شد مراسم بسیاری برگزار گردید. از جمله این مراسم سخنرانی‌هایی بود که توسط فرهنگستان علوم گوتینگن ترتیب داده شده بود. همچنین نمایشگاهی در تالار شهر گوتینگن برگزار و مدال‌های طلا و نقره گاوس اهدا شد. علاوه بر آن، کتاب‌ها و مقالات علمی و داستانی زیادی در مورد گاوس و زندگی او در این سال منتشر شد (شکل ۴).



تصویر ۴. برخی از زندگی‌نامه‌های کارل فریدریش گاوس که توسط اعضای انجمن گاوسی منتشر شده است؛ از چپ: [۲]، [۵]، و [۱].

از سال ۱۹۶۲ انجمن گاوسی ۵۸ جلسه سالانه و حدود ۴۳ بازدید علمی را برگزار کرده است. همچنین بناهای یادبودی را در نقاط اصلی پروژه نقشه‌برداری گاوس (یعنی رصدخانه آلتونا^۱، بروکن^۲، کلپر^۳ و هوهر هاگن^۴) ساخته است. در سال ۲۰۰۹ تندیس نیم‌تنه باشکوهی از گاوس ساخته شد و از آن طی مراسمی در بنای یادبود وال‌هالا^۵ در نزدیکی رگنسبورگ^۶، که تالار مشاهیر آلمان است، رونمایی شد. در سال ۲۰۱۲، انجمن گاوسی پنجاهمین سال تأسیس خود را در ساختمان بازسازی شده رصدخانه گوتینگن جشن گرفت. این رصدخانه پس از گذشت ۱۹۰ سال از تأسیس آن کاربرد رصدخانه نجومی نداشته و اکنون «رصدخانه تاریخی» نامیده می‌شود. انجمن گاوسی عمدتاً در کشورهای اروپایی آلمانی‌زبان (آلمان، اتریش، و سوئیس) و همچنین در برخی کشورهای دیگر، به‌ویژه در ایالات متحده، دارای عضو است. اکثر نوادگان حاصل از ازدواج دوم گاوس (یعنی پسرانش اویگن^۷ و ویلهلم^۸) در ایالات متحده زندگی می‌کنند، درحالی‌که بیشتر نوادگان حاصل از ازدواج اول او (پسرش یوزف^۹) هنوز در آلمان هستند.

1. Altona 2. Brocken 3. Kleper 4. Hoher Hagen 5. Walhalla 6. Regensburg 7. Eugen 8. Wilhelm 9. Joseph

انجمن گاوسی صاحب یک آرشیو خصوصی، مجموعه‌ای از کتاب‌ها درباره‌ی گاوس و زمینه‌های کاری او، و مجموعه‌ای از وسایل مربوط به گاوس و خانواده‌اش است که برخی از آن‌ها توسط فرزندان‌ش به انجمن اهدا شده‌اند. انجمن گاوسی همچنین صاحب یک قطعه زمین روی تپه‌ای در نزدیکی فریتلانت^۱ در ۱۲ کیلومتری جنوب رصدخانه گوتینگن است. این زمین همان مکانی است که گاوس در سال ۱۸۲۰ «علامت نصف‌النهار جنوبی» را در آن نصب کرد. این علامت تا سال ۱۹۳۰ دایره نصف‌النهار رایشنباخ^۲ را به سمت جنوب تراز می‌کرد. این اتفاق معمولاً در طول روز، زمانی که نور خورشید از طریق شکاف‌های بنای یادبود می‌تابید، رخ می‌داد، زیرا فاصله آن‌ها مطابق با فاصله سیم‌های عمودی تلسکوپ ساخته شده بود (شکل ۵).



تصویر ۵. علامت نصف‌النهار جنوبی، که متعلق به انجمن گاوسی است و به‌عنوان یک بنای تاریخی ثبت شده است.

از آنجاکه ذکر همه آثار خود گاوس فهرست بلندبالایی می‌شود، برای مروری بر آثار گاوس به [۶] مراجعه کنید.^۳

مراجع

- [1] Biegel, G., Reich, K., *Carl Friedrich Gauss. Genie aus Braunschweig etc.*, Joh Heinr Meyer Verlag, Braunschweig, 2005.
 [2] Dunnington, G. W., *Carl Friedrich Gauss: Titan of Science*, Exposition Press, New York, 1955.

۳. مشخصات ۱۸ کتاب مربوط به گاوس به‌ترتیب تاریخ چاپ در پیوست مقاله اصلی آمده است که خواننده علاقه‌مند می‌تواند آن‌ها را در مقاله اصلی بیابد. — و.

- [3] Gamauf, G., *Erinnerungen aus Lichtenbergs Vorlesungen über Astronomie*, Geistingersche Buchhandlung, Wien/Triest, 1814.
- [4] Hermanowski, G., *Nikolaus Kopernikus Zwischen Mittelalter und Neuzeit*, Styria Reprint, Wien, Köln, 1996
- [5] Michling, H., *Carl Friedrich Gauß, Episoden aus dem Leben etc.*, Verlag Göttinger Tageblatt, Göttingen, 1976.
- [6] Reich, K., *Gauss' Werke in Kurzfassung*, Dr. Erwin Rauner Verlag, Augsburg, 2002.

اکرم کهن سال: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، گروه آمار
رایانامه: kohansal@sci.ikiu.ac.ir

Carl Friedrich Gauss and the Gauss Society: A Brief Overview*

A. D. Wittmann

Translated by A. Kohansal¹

Department of Statistics, Imam Khomeini International University, Iran

Abstract. Carl Friedrich Gauss (1777-1855) was one of the most eminent scientists of all time. He was born in Brunswick, studied in Göttingen, passed his doctoral examination in Helmstedt, and from 1807 until his death, was the director of the Göttingen Astronomical Observatory. As a professor of astronomy, he worked in the fields of astronomy, mathematics, geodesy, and physics, where he made world-famous and lasting contributions. In his honour, and to preserve his memory, the Gauss Society was founded in Göttingen in 1962. The present paper aims to give nonspecialists a brief introduction into the life of Gauss and an introduction into the Gauss Society and its history.

Keywords: Carl Friedrich Gauss, the Gauss Society

Article history: Received 16 July 2023; Accepted 27 August 2023

Article type: translation

* Wittmann, A. D., Carl Friedrich Gauss and the Gauss Society: A brief overview, *Hist. Geo-Space Sci.*, **11** (2020), 199-205.

1. kohansal@sci.ikiu.ac.ir