

<http://physicsweb.org/article/news/11/5/2>

2007/05/01

کارل فریدریش فُن ویتسزِکر: 1912 تا 2007

فیزیک‌پیشه و فیلسوف کارل فریدریش فُن ویتسزِکر [1] (آخرین بازمانده ی گروه ی که طی جنگ دوم جهانی کوشیدند برای آلمان بمب هسته‌ای بسازند و نتوانستند) 28 آوریل در 94 ساله‌گی مرد. پس از جنگ فُن ویتسزِکر ادعا کرد (و این ادعا با مناقشه روبه‌رو شد) که او و دیگر فیزیک‌پیشه‌ها ی آلمانی خودشان خواسته‌اند بمب بسازند تا رژیم ناتسی [2] به چنین سلاح خطرناک ی دست نیابد. فُن ویتسزِکر در ملاقات وِرِنر هیزن پرگ [3] با نیلس بُر [4] در دانمارک در سپتامبر 1941 هم با هیزن پرگ بود. این ملاقات مشهوری بود که الهام‌بخش نمایش‌نامه ی کُپنهاگ [5] اثر مایکل فَرین [6] شد.

کارل فریدریش فُن ویتسزِکر 28 ژوئن 1912 در کیل (بندری در شمال آلمان) به دنیا آمد. از 1929 تا 1933 در برلین، گُتینگن، و لَیپتسیگ فیزیک، اخترشناسی، و ریاضیات خواند و با فیزیک‌پیشه‌ها ی پیش‌گام زمان خود ش از جمله هیزن پرگ، بُر، و اِروین شرُدینگر [7] کار کرد. فُن ویتسزِکر به عنوان یک فیزیک‌پیشه ی جوان به انرژی ی بسته‌گی هسته ی اتم علاقه‌مند شد و در 1937 رابطه ای به دست آورد که بعداً به اسم فرمول بته-ویتسزِکر [8] مشهور شد. این رابطه انرژی ی یک هسته را بر حسب تعداد پرتون‌ها و نوترون‌ها ی سازنده ی هسته می‌دهد.

در 1939، فُن ویتسزِکر به پروژه ی اورانیم آلمان پیوست. این برنامه شبکه ای سست از دانش‌پیش‌ها در سراسر کشور بود که در زمینه ی واکنش‌گاه‌ها ی هسته‌ای، جدا کردن ایزوتوپ‌ها از هم، و مواد منفجره ی هسته‌ای پژوهش می‌کردند. این دانش‌پیشه‌ها نتوانستند یک سلاح هسته‌ای ی واقعی بسازند و تاریخ‌پیشه‌ها مدت‌ها است دنبال علت این ناکامی‌اند. بعضی‌ها می‌گویند فیزیک‌پیشه‌ها یی مثل هیزن پرگ و فُن ویتسزِکر دانش فنی ی لازم برای ساختن بمب را نداشتند. کسان دیگر می‌مدعی‌اند این

فیزیک‌پیشه‌ها زحمت محاسبه‌ی کمیت‌ها ی کلیدی بی مثل - جرم - بحرانی ی بمب را به خود نشان ندادند، چون می‌دانستند دولت - آلمان توان - لازم برا ی ساختن - چنین چیزی را ندارد. به همین خاطر انجام - چنین محاسبه‌ی بی‌معنی است. پس از جنگ، فُن ویتسزیکر ادعا کرد علت - واقعی ی این که او و دیگر دانش‌پیشه‌ها ی آلمان بمب نساخته‌اند این بوده که نخواستند چینی‌ها و نگران - پی‌آمد - این بوده‌اند که چنین سلاح ی به دست - رژیم - ناتسی بیفتند. فُن ویتسزیکر اولین بار این روایت از ماجرا را در گفت‌وگوها یی با تاریخ‌پیشه رُبرت یونک [9] طرح کرد. کتاب - یونک به اسم - درخشان‌تر از هزار خورشید [10] (که در 1957 منتشر شد) هم می‌گوید فُن ویتسزیکر و هیزن‌پرگ شرافتمندانه رفتار کرده‌اند.

داستان - کامل‌سال‌ها بعد معلوم شد که متن - گفت‌وگوها ی فُن ویتسزیکر، هیزن‌پرگ، و هشت فیزیک‌پیشه ی دیگر - آلمانی منتشر شد. این گفت‌وگوها را وقت ی آن‌ها در فارم هال [11] نزدیک - کیمبریج در بازداشت - ارتش - بریتانیا بودند مخفیانه ضبط کرده بودند. این متن در 1993 منتشر شد. معلوم شد فُن ویتسزیکر به فیزیک‌پیشه‌ها ی هم‌کارش گفته بگویند آن‌ها نمی‌خواسته‌اند بمب بسازند، هر چند می‌دانسته این ادعا کاملاً راست نیست.

پس از جنگ، فُن ویتسزیکر به پژوهش برگشت و مدیر - بخش - فیزیک - نظری در مؤسسه ی ماکس پلانک [12] در گتینگن شد. بعد در 1957 در دانش‌گاه - هامبورگ [13] استاد شد. او یک ی از 18 دانش‌پیشه ی برجسته‌ای بود که بیانیه ی گتینگن را امضا کردند، که در آن از آلمان - غربی خواسته بودند سلاح - هسته‌ای نسازد.

فُن ویتسزیکر مسیحی ی معتقد ی بود و به فلسفه هم جلب شد و به ویژه به موضوع - اخلاق و مسئولیت‌علاقه‌مند شد. از جمله ی کتاب‌ها ی او بینش - جهانی ی فیزیک [14]، وحدت - طبیعت [15]، و سیاست - خط [16] اند. برادر - جوان‌تر - فُن ویتسزیکر (ریشارد فُن ویتسزیکر [17]) از 1984 تا 1994 رئیس‌جمهور - آلمان بود.

فُن ویتسزیکر در 2002 دوباره به مدت - کوتاه ی به صحنه آمد، وقت ی در باره ی انتشار - نامه‌ها یی که بُر نوشته بود (و نفرستاده بود) اظهار نظر کرد. این نامه‌ها به ملاقات - هیزن‌پرگ و فُن ویتسزیکر با بُر در سپتامبر - 1941 مربوط می‌شدند. از این نامه‌ها بر می‌آید هیزن‌پرگ و هم‌کاران - اش واقعاً بین - 1939 و 1941 روی بمب کار می‌کرده‌اند.

- [1] Carl Friedrich von Weizsäcker
- [2] Nazi
- [3] Werner Heisenberg
- [4] Niels Bohr
- [5] Copenhagen
- [6] Michael Frayn
- [7] Erwin Schrödinger
- [8] Bethe-Weizsäcker
- [9] Robert Jungk
- [10] Brighter than a thousand suns
- [11] Farm Hall
- [12] Max Planck
- [13] Hamburg
- [14] The world view of physics
- [15] The unity of nature
- [16] The politics of peril
- [17] Richard von Weizsäcker