

<http://physicsweb.org/article/news/8/8/6>

2004/08/09

## بررسی ی جنبه ی تاریک نیوتن

جنبه ی تاریک آیزاك نیوتن [1] موضوع نمایش جدیدی است که در تئاتر نیو اند [2] در لندن سر صحنه است. این نمایش (به اسم حسابان [3]) نوشته ی شیمی پیشه ای به اسم کارل چراسی [4] است و به دعوا ی مشهور نیوتن با ریاضی پیشه ی آلمانی (گت فرید لیب نیتس [5]) سر تقدم در اختراع حسابان می پردازد. این نمایش، برخلاف انتظار داستان را از دید لیب نیتس و نیوتن نمی گوید. به جای آن به دانش پیشه ها ی کمتر مشهوری می پردازد که ممکن است نیوتن آنها را وا داشته باشد گزارش ی به نفع ش منتشر کنند.

دعوا ی 30 ساله ی لیب نیتس و نیوتن سر تقدم در اختراع حسابان داستان مشهوری است. اما معمولاً چیزی از 11 عضو انجمن سلطنتی [6] گفته نمی شود که در 1712 گزارش ی در دفاع از ادعا ی تقدم نیوتن منتشر کردند. در این نمایش کارل چراسی این پرونده را دوباره باز می کند و تاریخ را از دید شخصیت ها ی کم اهمیت تر ش باز می بیند. این نمایش آخرین بخش از سه گانه ی علم در تئاتر چراسی است. دو تا ی قبلى عبارت بودند از یک بدفهمی ی معصومانه [7] و اکسیژن [8]، که نوشته ی او و رُآلد هُفمان [9] بود.

شخصیت ها ی اصل ی حسابان، برخلاف انتظار لیب نیتس و نیوتن نیستند. (نیوتن آن موقع رئیس انجمن سلطنتی بود). نمایش حول سه شخصیت وابسته به نیوتن است که احتمالاً نیوتن آنها را وا داشته گزارش ی به نفع ش منتشر کنند. این سه نفر جان آریتنات [10]، آبراهام ڈ موادر [11]، ولویی فریدریک بُنه [12] اند. این نمایش به دنبال کار تمام سُتاپِرد [13] است، که هَملت [14] را از دید دو شخصیت فرعی تر بررسی کرد و رُزن کُراتنس و گیلدن سُتیرن مرده اند [15] را نوشت. (اسم رُزن کُراتنس و گیلدن سُتیرن

هم به جایش در حسابان می‌آید). چهارسی تصمیم گرفته اسطوره‌ی دور نیوتن را بشکند و او را از دید بازی‌گران کتم مشهور تاریخ قهرمانی لکه‌دار معرفی کند. فضای خودمانی‌ی تئاتر نیویاند در لندن جایی عالی برای کاوش این وجه انسانی‌ی تاریخ است، چون جو پنهان‌کاری و اعتراف نمایش را قوی‌تر می‌کند. طرح در اتاق پشتی‌ی تئاتر داری لین [16] در لندن ریخته می‌شود و ما را پشت صحنه‌ی تاریخ می‌برد، به معنی‌ی واقعی‌ی این عبارت. کار در ۱۷۲۵ شروع می‌شود که سر جان ون بُر [17] با مدیر تئاتر (کالی سیبر [18]) ملاقات می‌کند (هردو واقعاً نمایش‌نامه‌نویس بوده‌اند) و از او می‌خواهد نمایش‌ی درباره‌ی اعمال‌نفوذ نیوتن بر کمیته را به صحنه ببرد.

بعد رویدادها‌ی ۱۷۱۲ به شکل نمایش‌ی درون یک نمایش دیگر عرضه می‌شوند، که در آن دونمایش‌نامه‌نویس تفسیرها‌ی به دست می‌دهند و گاهی هم نقش نیوتن ولیبنتس را بازی می‌کنند. بی‌اعتباری کمیته را با طرحی پراز زرق‌وبرق و صحنه‌ای پوشیده از توده‌ها‌ی مقوا، لباس‌ها‌ی دوران، و سمبول‌ها‌ی تئاتری دیگر نشان می‌دهند. چهارسی با استفاده از ابزار نمایش‌ی درون یک نمایش دیگر بررسی‌ها‌ی انجمن سلطنتی را به حد چیزی نه بیش‌تر از نمایش‌ی که خود نیوتن نوشته تنزل می‌دهد. اعمال‌نفوذ نیوتن هم از این طریق نموده می‌شود که نقش نمایش‌نامه‌نویس ون بُر و نیوتن را یک نفر (دیوید گانت [19]) بازی می‌کند.

این جا هم مثل نمایش‌ها‌ی آرکادیا [20] از تام ستایرد و کپنهاگ [21] از مایکل فرین [22]، علم به عنوان یک استعاره به کار می‌رود. منظور از حسابان فقط یک چیز ریاضی نیست، بلکه حساب‌ها‌ی سیاسی و اخلاقی‌ی شخصیت‌ها هم مورد نظر است. در واقع در این نمایش ریاضیات‌ی دیده نمی‌شود، جزویک صحنه‌ی کمدی که دمواور برای نمایش دادن حسابان یک سیب (والبته حتماً سیب) را با سرعت‌ها‌ی مختلف می‌خورد و سرعت ش در یک لحظه را حساب می‌کند.

چهارسی نمایش‌ها‌ی هدف‌ها‌ی هم سرگرم‌کننده و هم آموزنده نوشته است، و ضمناً می‌خواهد موضوع‌ها‌ی علمی‌ی جدی را سر صحنه ببرد. حسابان، با توجه به اجرا‌ی عالی یاش قطعاً سرگرم‌کننده است، اما محتوا‌ی علمی یاش تاریخی است نه ریاضی: این نمایش بیش‌تر به جنگ‌های قدرت و سیاست در علم می‌پردازد تا ابداع نیوتن.

یکی از شخصیت‌ها‌ی این نمایش می‌گوید: "این نمایش قهرمانی ندارد. چهارسی با تکید براین که ماقولیات دانش‌پیشه‌ها را از دست‌یافته‌ها یشان جدا نمی‌کنیم، نه تنها

موقعیت نیوتن به عنوان یک قهرمان ملی را متزلزل می‌کند، بلکه از نیاز مان به دانش‌پیشه‌ها ی اسطوره‌ای هم انتقاد می‌کند: از این واقعیت که هر کشوری به قهرمان نیاز دارد، قهرمانی بی‌نقص.“

حسابان (به کارگردانی ی آندری جردن [23]) تا ۱۸ اوت در تئاتر نیو اند سر صحنه خواهد بود. متن این نمایش در کتاب تاریکی ی نیوتن [24] آمده است. این کتاب شامل نسخه‌ای از هوک نیوتن [25] از دیوید پینر [26] هم هست.

- [1] Isaac Newton
- [2] New End Theatre (tel. +44 (0)870 033 2733; Web www.newendtheatre.co.uk)
- [3] Calculus
- [4] Carl Djerassi
- [5] Gottfried Leibniz
- [6] Royal Society
- [7] An Immaculate Misconception
- [8] Oxygen
- [9] Roald Hoffmann
- [10] John Arbuthnot
- [11] Abraham de Moivre
- [12] Louis Frederick Bonet
- [13] Tom Stoppard
- [14] Hamlet
- [15] Rosencrantz and Guildenstern Are Dead
- [16] Drury Lane Theatre
- [17] Sir John Vanbrugh
- [18] Colley Cibber
- [19] David Gant
- [20] Arcadia
- [21] Copenhagen

- [22] Michael Frayn
- [23] Andy Jordan
- [24] Newton's Darkness (2004 Imperial College Press)
- [25] Newton's Hooke
- [26] David Pinner