# بازخورد ِ دانشجویان در مورد درس نظریه گروهها

## حسین محمدی ۲۶ تیر ۱۴۰۳

ما پس از آخرین جلسات کلاس، از بچهها خواستیم تا در مورد کلاس درس، کلاسهای حلِ تمرین، استاد درس، درس، کلاسهای حلِ تمرین، استاد درس، دستیاران آموزشی و هرچه که به نظرشان می رسد، به ما بازخوردی بدهند. در این یادداشت نظرات بچهها را دسته بندی و تفکیک کردهام. این تحلیل از مجموع ۲۶ نظر تهیه شده؛ اگرچه تعداد نظرات بیشتر بود، اما برخی از این نظرات بیشتر شامل تشکر و تمجید بودند و شامل بازخورد یا انتقادی سازنده در مورد درس نبودند؛ بنابراین من مبنای کارم را برای تهیهی این یادداشت، همان ۲۶ نظر گذاشتم؛ هرچند که این نظرات هم درجای خود ارزشمندند و ما را بسیار خوشحال میکند.

#### تمجيد و تقدير

اکثر نظرات شامل تمجید و تشکر بودند، اما آنهایی که علت ِتشکرشان بهخوبی توصیف شده بود، از همه سازنده و دلچسبتر بود.

از مجموع این نظرات، ۱۳ نظر شامل تقدیری از استاد بود. برخورد محترمانه، نظم ستودنی، دقت ریاضی در تدریس و صحبت، کلاسِ لذت بخش و پر از شهود و همچنین فنِ بیان عالی از جملهی صفاتی بودند که برای توصیف استاد به کار رفتند. سطح اثرپذیری دانشجوها از استاد هم در کلامشان مشخص بود.

۱۲ نظر هم به تقدیر از دستیارها اختصاص داشت و صفات نظم، پاسخگویی سریع و کامل، آسانگیری و خوشرویی برای توصیف ما به کار رفت. واقعا خوشحالیم که دریافت شما از ما این است.

## نظرات در مورد درس

این بخش، از نظرِ من مهمترین رهاوردی است که از بررسی تمامِ این نظرات عایدمان میشود. اگرچه بیشترِ نظرات شاملِ انتقادات نسبت به کلاس درسی بود، اما در مورد کلاسهای حلتمرین هم نظرات و پیشنهادهای خوبی گفته شد. برویم سراغ اصل مطلب.

#### وضعیت کلاس درسی

چند مشکل که در نظرات تکرار شده بود، اینها بودند:

۱. موشکافی بیشاز حدِ مفاهیم بهاندازهای که درس خسته کننده شد. (۴ نفر)

۲. تاکید زیاد روی اثبات قضایا و مثالهای آموزندهی کم. (۴ نفر)

٣. گنگ و پیچیده شدن مطالب از مقطعی به بعد. (۲ نفر)

البته ناگفته نماند که ۴ نفر هم از وضعیت تدریس و شیوهی کار، کاملا راضی بودند و هیچگونه نظر یا انتقادی نداشتند.

#### وضعيتِ درس

اين جا اما نظرات بيشتر بودند:

- 1. ۱۰ نفر به کند بودن پیشروی و همچنین گذر کند از مقدمات اولیه اشاره کردند. به نظرم با توجه به تعداد زیاد نظردهندگان درمورد این مسئله، این یک مسئلهی جدی باشد که بایستی برای آینده مرتفع شود.
- ۲. ۸ نفر معتقد بودند که پیشروی درس کافی نبود؛ به طور خاص، ۷ نفر اشاره کردند که انتظار داشتند جبرلی و نظریهی نمایش را مفصل تر و کامل تر بررسی میکردیم.
- ۳. یک انتقاد دیگر که از نظر من وارد است، نپرداختن به ارتباط نظریه گروه ها با فیزیک است. ۶ نفر هم به این مسئله اشاره کردند. اگرچه من در سطح توانم سعی کردم ارتباط نمایش ها با ذرات بنیادی را بشکافم، اما وارد شدن به مباحث عمیق تر نظریه میدان مستلزم دانش کافی از نظریه نمایش و جبرلی بود.

## وضعيت كلاس حل تمرين

این جا تعداد نظرات کم بود و به علت وجود نظرات متناقض، تصمیمگیری برای بهبود و اصلاح روند در آینده، آسان نیست.

سه نفر از سختی زیاد تمرینات گفتند و دو نفر از حجم بالای تمرینات انتقاد کردند. اتفاقا دو نفر از تغییر رویهمان در وسط ترم انتقاد کردند و رویهی پیشین را مناسبتر میدانستند. دو نظر هم در مورد سطح خوب تمرینات و آموزنده بودنشان داشتیم. بنابراین این بازخوردها خیلی دقیق وضعیت را مشخص نمیکنند؛ هرچند غنیمت هستند!

#### نكات متفرقه

برخی نکات که در هیچیک از عنوانهای بالا نمیگنجند، اینجا آورده شده:

- دو نفر اشاره کردند که استاد پس از اتمام ساعت درسی، سریع کلاس را ترک میکردند. خوب بود استاد پس از اتمام کلاس اندکی در کلاس میماندند تا بتوانیم سوالات و ابهاماتمان رو بپرسیم.
- یکنفر در مورد ناهماهنگی سطح کلاسهای حل تمرین حرف زد که بهنظرم بهجا و صحیح است. مشکلات شخصی و کاری ما باعث شد نتوانیم خیلی هماهنگ بشویم؛ اما این بازخورد برای آینده غنیمت است، چون مطالب باید تاحدی هماهنگ باشند که هیچکس استرس شرکت نکردن در کلاس دیگر را نداشته باشد.
- دو نفر اشاره کردند خوب است استراحتی ۵ دقیقهای وسطِ زمان کلاس داشته باشیم؛ انگار سطح انرژی و تمرکزشان در اواسط کلاس پایین میآمد.
- پیشنهاد شد که خوب است سوالاتی که در کلاس حل تمرین بحث می شوند، از قبل در اختیار بچهها قرار بگیرد تا فرصت فکرکردن روی سوالات را داشته باشند؛ رویه کلاس طوری بوده که پس از طرح سوال مستقیما به سراغ حلشان می رفتیم.
- عدهای به من شفاهی گفتند و یک نفر هم نوشته بود که سطح سوالات پایانترم و سختیاش اصلا معقول نبود و با گفتهی شما که به اندازه ی یک  $\varepsilon$  از امتحان میانترم سخت تر است، مطابقت نداشت.
- دو نفر هم اشاره کردند که دستخط استاد با وجود خوانا بودن، ریز است و خوب است که از این به بعد با خطی درشت تر روی تخته بنویسید.

• دونفر هم اشاره کردند که تغییر رویه وسط ترم(یعنی زیاد شدن زمان تاخیر مجاز و کمشدن تعداد سوالات و درجه سختی آن)، خیلی کار را آسانتر کرد. همانطور که ما هم بعد از تصحیح نمرات مشاهده کردیم؛ تعداد نمرات بیشتر از میانگین بالا بود ا و برداشت کردیم که انتقادها و اعتراضاتی که آن زمان بود برای کامل شدن نمره ی حل تمرین بود، نه برای فشار بیشاز حد و سختگیری بالا. خلاصه که این تجربه را هم کسب کردم که لازم نیست همواره مطابق نظرات بچهها عمل کنیم؛ اگرچه لازم است حرفشان را بشنویم و با ایشان صحبت کنیم. بنابراین، تنظیم کردن درس و رویه ی آن با نظرات بچهها معمولا ایده ی خوبی نیست.

ا مثلا ۲۴ نفر نمره ی حل تمرین شان بالای ۵.۴ بود؛ سقف نمره ی تمرین ۷.۵ بود و این تعداد از نمرات خیلی طبیعی به نظر نمی رسد.