

رهانش

شماره هجدهم



سرمقاله

«ای خدا! گر شک نبودی در میان
کی چنین تاریک بود این خاکدان؟
گر نه تن زندانِ تردید آمدی
شب پُر از فانوسِ خورشید آمدی»

سلام! تو پرونده‌ی این شماره سراغ «تردید» رفتیم و درمورد تردیدهایی صحبت کردیم که ممکنه خیلی هامون باهاشون درگیر شده باشیم، یا حتی شاید زندگی مون رو تغییر داده باشن. به این پرداختیم که اصلا تردید چیه؟ چه جوری باید باهاش برخورد کرد؟

به جز این‌ها، از دانشکده مون گفتیم، از علم گفتیم و همچنان برای فراغت از دغدغه‌های روزمره و درس و دانشکده هم که شده، سراغ هنر رفتیم و از سینما و ادبیات گفتیم. باشد که مقبول بیفتد:

راستی! این اولین شماره‌ایه که ورودی‌های ۰۲ رو به عنوان نویسنده و ویراستار کنارمون داشتیم. خانواده‌ی رایانش بسیار از این موضوع خوشحاله. علاوه بر این، این شماره اولین شماره‌ای هم هست که می‌تونیم عزیزان ورودی ۰۳ رو به عنوان مخاطب داشته باشیم.

دوست ورودی ۰۳ که داری این شماره رو ورق می‌زنی! بدون شک برای تو توی رایانش جا هست. بی‌صبرانه منتظریم که به رایانش اضافه بشی.

ارادت‌مند،

سردبیر

فهرست

- | | |
|----|-------------------------------------|
| ۳ | الگوریتم‌ها قاطی شبکه‌ها |
| ۴ | خونین جگرم بیت‌به‌بیت عشق تو سر داد |
| ۸ | حذف تردید یا کنار آمدن با آن |
| ۱۰ | تردیدها، تهدید یا فرصت |
| ۱۲ | شک می‌کنم پس هستم |
| ۱۹ | جهان درون |
| ۲۱ | ذی نفع سوم |



شناسنامه

انجمن علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر (SSC)

صاحب امتیاز:

مهرآذین ملک‌قاسمی

مدیر مسئول:

رایا رضائی

سردبیر:

نویسندگان این شماره: مهدی علیزاده، محمد محمودیه، ریحانه ابراهیم‌زاده، سامیار

لاجوردی، کیان قاسمی، امیرحسین محمدپور، علیرضا

هاشمی

صفحه‌آرایی و گرافیک:

آرمان بابایی، درسا شریفی، محمدحسین سورانی

ویراستاران:

نگار باباشاه، امیرمهدی محمودی، امیر کبیریان، مهرآذین

ملک‌قاسمی، رضا کیانی‌راد، امیرحسین محمدپور، سروش

شرافت، مهرداد میلانلو، علی محمدزاده، محمدعلی مس‌چی

دیبا هادی

طرح جلد:

مهدی علیزاده

ورودی ۹۹



الگوریتم‌ها قاطع شبکه‌ها

علمی

شبکه‌ی دانشگاه رو مانیتور کنیم (که به نسبت شبکه‌ی کوچکی حساب می‌شه) این راه حل مشکلی نداره. ولی فرض کنید شما یک شرکت بزرگ در حد Google یا Microsoft هستید و یک سری پایگاه داده‌ی^۲ بزرگ دارید و تریلیون تریلیون پکت در هر ثانیه به دست سویچ‌ها تون می‌رسن. توی این حالت انقدر تعداد پکت‌هایی که به دستمون می‌رسه زیاد هست که نمی‌تونیم به ازای هر جفت فرستنده و گیرنده پکت‌ها رو آنالیز کنیم و تعدادشون رو توی حافظه^۳ نگه داریم. این جاست که از ساختمان داده‌ها^۴ و الگوریتم‌های احتمالاتی استفاده می‌کنیم.

توی خیلی از کارهای زندگی روزمره مون ما نیازی نداریم که به یک سوال خیلی دقیق جواب بدیم. مثلا حتی اگه با ۱۰ درصد خطا هم به اون سوال جواب بدیم نیازمون برطرف می‌شه. تو مسئله‌ای که این‌جا داریم هم همین‌طوره. مثلا من اگر تعداد پکت‌های بین دو تا نقطه^۵ رو با ۵ درصد خطا هم گزارش کنم در خیلی از کاربردهایی که از این سیستم انتظار داریم اختلالی پیش نیامد. این جاست که سر و کله‌ی الگوریتم‌های bloom filter و count-min sketch یا به اختصار CM sketch (که از این‌جا به بعد با اسم اسکیچ ازش یاد می‌کنیم) پیدا می‌شه.

روزی روزگاری در زمان‌های قدیم، مهندس‌های عزیز دوست داشتند شبکه‌های کامپیوتری را کنترل کنند.^۱ حالا یعنی چی؟ یعنی این‌که بدونیم چه کسی چه قدر از پهنای باند رو استفاده می‌کنه؟ چند عدد پکت در لحظه فرستاده می‌شن؟ به کجا فرستاده می‌شوند؟ و ... حالا خب چه مرگ‌شون بوده که دوست داشتند این کار رو انجام بدن؟ فرض کنید ما یک شبکه‌ی داخلی مثل شبکه‌ی دانشگاه داریم و می‌خواهیم اگر مورد حمله‌ی آدم‌های بد قرار گرفتیم بتونیم یک جوری اون‌ها رو بلاک کنیم. برای این کار طبعا باید بتونیم تعداد پکت‌هایی که از هر source ip به دست ما می‌رسند رو یک جا ذخیره کنیم تا در صورتی که یکی داشت زیاد پکت می‌فرستاد بتونیم تشخیص بدیم و مثلا دسترسی فرستادن پکت رو ازش بگیریم خب، حالا بریم ببینم برای این‌چه کارهایی کرده‌اند؟

اولین و ساده‌ترین راه اینه که یک جایی توی سویچ جدولی از این‌که هر کدوم از ip ها چندتا پکت برامون فرستاده رو نگه داریم و هر بار که یک پکت جدید برامون فرستاده می‌شه، اون خونه از جدول مربوط به اون ip رو یک واحد زیاد کنیم. حال یک سیستم مانیتورینگ کوچک از شبکه خواهیم داشت که می‌تونیم اطلاعات به درد بخوری ازش به دست بیاریم.

مشکل این راه چیه؟ تا زمانی که برای مثال قرار باشه

^۲ Data Center

^۳ Memory

^۴ Data Structure

^۵ Node

^۱ Monitor

خب حالا با توجه به تعریف اسکچ می‌تونید حدس بزنید که اینجا برخوردهای زیادی^۹ می‌تونن رخ بدن و تقریباً از جواب، از حالت واقعی خیلی دور بشه. ولی خبر خوب اینه که می‌شه با توجه به اندازه مسئله و کران بالای خطایی که مد نظر داریم، پارامترهای مسئله شامل اندازه و تعداد جدول‌های هش رو جوری تنظیم کرد که نیازهای ما در مسئله مورد نظر برآورده بشن (به عنوان یک تمرین ساده‌ی درس ساختمان داده هم می‌تونید فکر کنید که چه جوری w و d رو تنظیم کنیم و کران بالای خطا رو هم در بیارید:دی).

در نهایت در دنیای شبکه‌ها، دوتایی $(source\ ip, destination\ ip)$ رو به عنوان کلید در نظر می‌گیرن (گاهی وقت‌ها هم به این دوتایی، دو تا پارامتر $source\ port$ و $destination\ port$ رو اضافه می‌کنن) و با استفاده از اسکچ‌هایی که روی سوییچ‌ها وجود دارن اقدام به مانیتور کردن یا تنظیم شبکه برای به‌دست آوردن بیشترین کارایی ممکن می‌کنن.

در نهایت لازم به ذکره که کاربرد اسکچ‌ها به مانیتورینگ شبکه محدود نمی‌شه، بلکه کاربردهای وسیع دیگه‌ای مانند $cache$ ing هم دارن. اگه علاقه‌مند بودید بیشتر درمورد این مسائل بخونید می‌تونید دنبال کلیدواژه‌هایی مانند $netcache$ و $net-flow$ بگردید و مقاله‌های مرتبط با این مسئله رو مطالعه کنید.

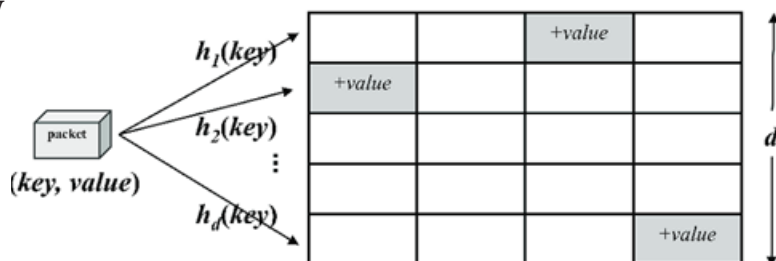
به طور کلی اسکچ‌ها ساختمان داده‌هایی احتمالاتی هستند که از نظر مصرف حافظه در تعداد داده‌ی بالا به شدت خوب عمل می‌کنن و خوبیشون اینه که وابسته به محیطی که برای این ساختمان داده تعریف می‌کنید، کران بالایی از خطایی که می‌تونن داشته باشن فراهم می‌کنن. خب حالا این اسکچ‌ها چی هستند؟

هر اسکچ از چند جدول هش^۶ و تابع هش^۷ متناظرشون تشکیل شده. در این جا فرض می‌کنیم d تا جدول هش و متناظر اون‌ها تابع هش داریم و سائز هر جدول هش هم w هست.

عملیات $update$ برای هر جفت $(key, value)$ این طور تعریف می‌شه که مقدار کلید هش^۸ رو با استفاده از تمام توابع هش محاسبه می‌کنیم و به خونه‌ی متناظر با خروجی هر تابع هش، مقدار $value$ رو اضافه می‌کنیم. عملیات $read$ هم اینطوری تعریف می‌شه که اول مقدار تابع هش برای کلیدی که قراعه $value$ متناظر با اون رو برگردونیم محاسبه می‌کنیم و کمینه‌ی خونه‌های متناظر با خروجی توابع هش رو به عنوان خروجی برمی‌گردونیم؛ یا به صورت فرمال داریم:

$update: table[j, h_j(key)] += value \quad \forall j$

$read: \min(table[0, h_0(key)], \dots, table[d-1, h_{d-1}(key)])$



^۶ Hash Table

^۷ Hash Function

^۸ Hash Key

^۹ Collisions

محمد محمودیه

ورودی ۰۲



خونین جگر بیت به بیت عشق تو سر داد

رابعه؛ نخستین زن شاعر پارسی سرا

ادبیات

دایه: آن جوان را می گویی؟ بکتاش است؛ کلیددار
خزانه‌ی برادرت.

رابعه: بکتاش...

«آمد آتشی از عشق زودش

به غارت برد کلی حرچه بودش

چنان آن آتش در جان اثر کرد

که آن آتش تش را بی خبر کرد

و این چنین «بغض چندین ساله اش باز شد». دختری به نام
رابعه و بدعتی غریب بود در دل سرزمین‌های تازه اسلام دیده
و در سرای پدر، فرمان‌روای بلخ و سیستان و قندهار و بست،
در سده‌ی چهارم هجری قمری و روزگار سامانی که یادی از
نابسامانی ایام می‌کرد.

از آن پس خواب شب و آرام روز از او رخت برپست و
طوفانی سهمگین در وجودش پدید آمد. دیدگانش چون ابر
می‌گریستند و دلش چون شمع می‌گداخت. چون عشق دختر
بر پسر و خصوصاً دختر پادشاه بر غلام ننگی بر دامن خانواده
و گناهی نابخشودنی بود، از اظهار آن سر باز می‌زد. عاقبت
پس از یک سال، رنج و اندوه چنان ناتوانش کرد که او را
یک‌باره از پای درآورد و بر بستر بیماری افکند. در این بین
دایه‌ی رابعه که از موضوع باخبر می‌شود، خود را واسطه‌ی

باز یکی دیگر از جشن‌های برادرش بود، در گوشه به
تماشای مردم و رفت و آمدشان نشسته و غرق در فکر و خیال
بود:

به راستی بیت زیبایی بود. شاید شاعر تصویر معشوق را در
ذهن داشته و این شعر را سروده است. حتما همین طور است.
با صله‌ای که گرفته است برای معشوقه اش لعبت گران‌بهای
خواهد خرید. خوب است او را به مشاعره دعوت کنم و نشان
دهم چندان هم که فکر می‌کند بی‌رقیب نیست.

حوصله‌ام سر رفته است. می‌خواهم نقاشی کنم. ای کاش
چند ساعتی همه‌ی مردم خشک می‌شدند تا کل قابی که
به چشم می‌بینم را نقاشی کنم. ولی نه؛ ممکن نیست. مگر
می‌توانی به همه‌ی این مردان اشراف‌زاده بگویی ساعتی
بایست تا یک زن نقش تو را بکشد؟ فقط دلم می‌خواهد
مردی جرئت کرده و گردن‌کشی کند. او را به رزم طلبیده و
نقشم را با شمشیر بر تنش حک می‌کنم. اما... آن وقت مردم
چه می‌گویند؟ مگر زن هم مبارزه می‌کند؟ بی‌خیال؛ تصویر
خودم را در حال اسب‌سواری می‌کشم؛ در دشتی بی‌انتها و
سرسبز... آن مرد کیست؟ چرا قبلا او را ندیده بودم؟ چه قدر
به برادرم نزدیک است!

رابعه: بانو جان او کیست؟

جریان عشق بین او و بکتاش می‌کند.

رابعه: می‌ترسم... اگر کسی باخبر شود، مردم چه می‌گویند؟ برادرم حارث را... او که...

آه... چند وقتی است راحت‌تر از قبل اشعار به من الهام می‌شوند. یاد او در گوشم بیت‌به‌بیت زمزمه می‌شود. قلمم روان‌تر از همیشه به ساز اشعار به‌روی کاغذ می‌رقصد. دیگر محکم‌تر از این یارای فشردن قلم را ندارم. البته بیش از این هم یارای به دوش کشیدن جوهر حسم را در قلم نمی‌بینم. فقط امیدوارم زمان، ضامن حفظ احساس کنونی من شود. ای کاش تاریخ اشعارم را همراه خود همانند کمانی به دستِ دل‌عاشقی برساند و معشوق شکار رام آن شود. نه این که آن‌ها را در کوچه‌پس‌کوچه‌هایی از ابهام و زیر ویرانه‌های جبر دفن کند. برایش نامه می‌نویسم... و در آن زیباترین نقاشی‌ام را ضمیمه‌ی اشعارم می‌کنم. خود را در آینه می‌بینم و از قاب آن بر نامه‌ی خود نسخه‌برداری می‌کنم تا نسخه‌ای از خودم را به نزدیکی محبوبم برسانم.

نوشت این نامه و بگذاشت آن‌گاه

یکی صورت ز نقش خویش آن‌ماه

و این چنین نقاشی چهره‌ی خود و اشعارش را در دست کبوتر سبک‌بال، دایه‌ی دوست‌داشتنی‌اش، به سمت یار می‌فرستد. بکتاش از همه جا بی‌خبر، نمی‌داندست این نامه دامی است که او را در حلقه‌های سلسله‌ی زلف یار به بند می‌کشد. با دیدن نقش رابعه، بکتاش بدون هیچ تقلایی دل به یار می‌بازد.

چون نقش او بید و شعر برخواند

ز لطف طبع و نقش او عجب ماند

به یک ساعت دل از دستش برون شد

چو عشق آمد دل او بحر خون شد

در چند باری که شاهد ملاقات‌شان هستیم، بکتاش دست‌به‌دامان عاشق خود، که حال معشوقه‌اش نیز هست، می‌شود؛ اما از او سردی می‌بیند. مکالمه‌ی آن‌ها از این قرار است:

غلامش گفت ای من خاک کویت

چومی داری ز من پوشیده رویت

چرا شرم فرستادی شب‌وروز

دلم بردی بدان نقش دل افروز

چو در اول مراد یوانه کردی

چرا در آخرم یگانه کردی

جوابش داد آن سیمین بر آن‌گاه

که یک ذره نه ای زین راز آگاه

مراد سینه‌کاری او فداه ست

ولیکن بر تو آن کارم گشاده ست

چنین کاری چه جای صد غلاست

به تو دادم برون، اینست تامت

تو را آن بس نباشد در زمانه

که تو این کار را باشی بهانه؟

اساسی کوثر نهادی دین راز

به شوت بازی افتادی ازین باز

چندی بعد جنگی در حوالی بلخ رخ می دهد.

دایه: بانو جان؟

رابعه: خبری تازه از جنگ شده؟

دایه: بکتاش به همراه برادران به اردوگاه رفتند و فردا با دشمن درگیر خواهند بود.

رابعه: مگر حاکم بخارا به کمک لشکر برادرم نیامده بود؟

پس چرا...؟ آه ... هر چه سریع تر برایم لباس رزم

و روبنده آماده کن. نباید کسی بفهمد یک زن در میدان نبرد است؛ آن هم دختر کعب قزدار.

رابعه که بکتاش را در دل نبرد، زخمی و در خطر می بیند، بی درنگ اسب خود را به سوی او حرکت داده و با زمین زدن چند تن از مردان سپاه حریف، تن زخمی و بی جان بکتاش را به اردوی خودی باز می گرداند.

در آن صف بود و دختر روی بسته

سلاحی داشت براسی نشسته

بر بکتاش آمد تیغ در کف

وز آن جابر گرفتش بر دباصف

پس از جنگ جشنی بزرگ در بخارا به پا شد و حارث هم برای تشکر از شاه بخارا به سبب یاری اش، خود را به جشن رسانده بود. برای این جشن شاعران و بزرگان زیادی دعوت شدند؛ از جمله رودکی، پدر شعر پارسی که در مسیر بخارا

ملاقاتی با رابعه دارد و با یکدیگر به مشاعره می پردازند:

رودکی: دخترم اشعار تو آکنده از عشق و احساس است. گویی که در حال پرستش بت معشوق خود، این ابیات را در مدح او می گویی. آن بت کیست؟ آن طور که فهمیده ام با وجود خیل خواستگاران هنوز هم تن به ازدواج نداده ای این جاست که داستان ما رنگ و بوی خونین می گیرد و رابعه، رودکی را محرم اسرار خود دانسته و پرده از راز عشق خود به بکتاش بر می دارد.

چو شد بروی راز آشکارا

از آن جارف تاشهر بخارا

به خدمت شروان تاپیش آن شاه

که حارث را مدد او کرد آن گاه

رودکی در دربار پادشاه حاضر می شود و چون شاه از رودکی شعر طلب می کند، او برخاسته و شعرهایی از دختر که به یاد داشت، همه را از بر خواند. چون نام سراینده شعر را از او می پرسند، رودکی، مست می و گرم شعر، بی خبر از وجود حارث، زبان می گشاید و داستان را چنان که بود بی پرده نقل می کند.

ز حارث رودکی آگاه کی بود

که او خود گرم شعرو مست می بود

ز سرمستی زبان بکشاد آن گاه

که شعرو دختر کعبت ای شاه

ز خون هم نیرسیاری نماندش

همه دیوار چون پرکرد ز اشعار

فرو افتاد چون یک پاره دیوار

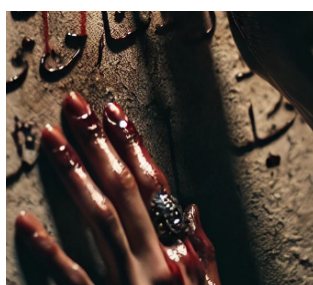
میان خون و عشق و آتش و اشک

بر آمد جان شیرینش به صدر شک

بکتابش پس از آن، به نحوی از زندان می گریزد و شبانه سر از تن حارث جدا می کند. سپس بر مزار رابعه رفته و خنجری بر سینه‌ی خود فرو می نشاند.

متنی که خواندید داستانی از تابوشکنی مردان و زنان پارسی در دل تاریخ ادبیات بود؛ داستانی که راوی آن عطار نیشابوری است و نقل روزگاری قریب به دو قرن پیش از خود را در الهی‌نامه به قلم شعر به تصویر کشیده است. رابعه بلخی را نخستین شاعر زن پارسی گو می دانند. نسل او از اعراب مهاجر به خراسان بوده است. متأسفانه هم‌اینک از رابعه هفت غزل و چهار دوبیتی و دو بیت مفرد بیش باقی نمانده است که مجموعاً پنجاه و پنج بیت می شود. مابقی اشعارش که کاملاً عاشقانه بودند، به دست برادرش حارث از میان رفته‌اند. تاریخ‌نگاران زمان مرگ رابعه را سال ۳۲۹ هجری قمری می دانند. آرامگاه او در بوستانی کوچک در «بلخ» است.

ابیات عطار در خصوص زندگی رابعه را از این لینک ببینید.



به صد دل عاشقت او بر غلامی

در افتادست چون مرغی به دامی

زمانی خوردن و خفتن ندارد

به جز میت و غزل گفتن ندارد

اگر صد شعر گوید بر معانی

بر اومی فرستد در نهانی

اگر آن عشق چون آتش بودی

از و این شعر گفتن خوش بودی

حارث که احساس می کرد آبروی او و خاندانش با عشق شیرین خواهر از بین رفته است، فوراً قصد بازگشت به بلخ می کند. چون صندوقی حاوی اشعار رابعه را در اتاق بکتابش می یابد، با تصور وجود رابطه‌ای نامشروع بکتابش را به زندان انداخته و به وسیله‌ی سلاحی، که برخی آن را غیرت می نامند، دستور به زدن رگ خواهر در گرمابه و سنگ گرفتن درب آن می دهد.

رابعه: بیچاره برادر! دستور به ریختن خون خودش از تن من داد. مگر ما خواهر و برادر نبودیم بی انصاف؟ خون من ارزشمندتر از ریخته شدن بر زمین و سرد شدن است. خون من معنا و جلوه‌ی عشق است. من از آن نمی گذرم بکتابش جانم.

سراگشت در خون می زد آن ماه

بسی اشعار خود نوشت آن گاه

ز خون خود همه دیوار نوشت

به در دل بسی اشعار نوشت

چو در کربا دیواری نماندش

ریحانه ابراهیمزاده

ورودی ۰۲



حذف تردید یا کنار آمدن با آن

تردیده

راهکارهای کنار آمدن با تردید

آیا واقعا آنطور که رسانه‌ها یا بعضی کتاب‌های انگیزشی می‌گویند، نباید «تردید» در زندگی وجود نداشته باشد تا موفقیت تضمین شود؟!

یکی از چیزهای جالبی که راجع به کارکرد مغز وجود دارد این است که مغز ما نمی‌تواند تشخیص دهد که ما چه چیزی را می‌خواهیم و چه چیزی را نمی‌خواهیم و همیشه به چیزی قدرت می‌دهد که ما روی آن تمرکز می‌کنیم. چیزی که ما را عقب نگه می‌دارد «تردید» نیست بلکه رابطه‌ی ما با تردید است. وقتی به تردید به چشم یک دشمن نگاه کنیم در واقع آن را قوی‌تر کرده‌ایم.

اما سوال اینجاست که چگونه تردید را از زندگی خود حذف کنیم، آیا اصلا این کار ممکن است؟

متأسفانه حذف تردید از زندگی ناممکن است؛ ما حتی در گرفتن کوچکترین و کم‌اهمیت‌ترین تصمیمات زندگی‌مان هم تردید می‌کنیم چه برسد به تصمیماتی که نتایج آن آینده‌مان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهند. وجود کمی تردید در مسیری که انتخاب کرده‌ایم یا تصمیمی که گرفته‌ایم نه تنها بد نیست، بلکه عامل محرکی نیز هست چون از درست بودن انتخاب یا تصمیم‌مان مطمئن نیستیم، تمام تلاش‌مان را می‌کنیم تا به نتیجه‌ی

دلخواه برسیم؛ اما این تنها در صورتی است که میزان شک و تردید را کنترل کنیم. برای انجام این کار باید به چند نکته توجه داشته باشیم:

یکی از این نکته‌ها به دست آوردن «ذهنیت» مناسبی از رشد است. داشتن این طرز فکر به این معنی است که دیدگاه‌مان را درباره‌ی چالش‌ها و مشکلات تغییر دهیم و آن‌ها را فرصت‌هایی برای رشد کردن بدانیم. «هر چیزی فرصتی برای یادگیری است».

ساخت لیستی از تمام دستاوردهای هرچند کوچکی که در طول این مسیر داشته‌ایم. این کار به ما کمک می‌کند هر وقت که تردید به سراغمان آمد با مرور این دستاوردها شک و تردید را کنار بگذاریم و با قدرت به مسیر خود ادامه دهیم.

قبول کردن تغییر که جزء اجتناب‌ناپذیری از زندگی است. زمانی که یاد بگیریم به جای مقاومت در برابر تغییر، سوار بر آن شویم یا حتی برعکس؛ به جای کنار آمدن با تغییر در برابر آن مقاومت کنیم، می‌توانیم از منافع آن استفاده کنیم. البته بهتر است به این نکته اشاره کنم که هیچ‌گاه نمی‌توان قطع به یقین

گفت برای بهبود عملکرد، تغییر لازم است یا نه؟!

در میان گذاشتن مشکلات و گرفتن مشورت از دیگران یکی از مهمترین راههای دست و پنجه نرم کردن با تردید است. شاید خیلی از ما فکر کنیم که گفتن این مشکلات و درگیریهای ذهنی به دیگران بی فایده است؛ مگر چه کاری از دست آنها برمی آید. اما مسئله دقیقا همین جاست، درست است! آنها قرار نیست کاری برای شما انجام دهند. این ما هستیم که با گرفتن اطلاعات و تجربیات آنها، ذهنیت و دیدگاهمان را تغییر می دهیم و آگاهانه تر تصمیم می گیریم.

مقایسه خود با دیگران یا دستاوردهای خودتان با دستاوردهای آنها یکی از بی فایده ترین کارهایی است که تنها آوردهی آن، غرق شدن در افسردگی و شک و تردید است. این کار تنها باعث می شود به خودمان و توانایی هایمان اعتماد نداشته باشیم و چون توانایی انجام بسیاری از کارها را در خود نمی بینیم سراغ هیچ کدامشان نمی رویم و اهمال کاری می کنیم؛ و در حالی که حتی تمام تلاش مان را نکرده ایم به این فکر می کنیم که ما به اندازه ی کافی خوب نیستیم یا بهتر بگوییم به اندازه ی «آنها» خوب نیستیم. این در صورتی که اگر تنها روی پیشرفت خودمان متمرکز می ماندیم، حتی اگر با شکست مواجه می شدیم می دانستیم که تمام تلاشمان را کرده ایم و این تمام ما بود. و شاید این جا آن جایی است که باید به این فکر کنیم که شاید آن «تردید» درست بود. اما لطفا تا قبل از اینکه تمام تمام تلاشتان را نکرده اید بیخیال هدفتان نشوید.



امیرحسین محمدپور

ورودی ۰۱



تردیدها، تهدید یا فرصت؟

نگاهی به شک و تردیدها به مسیر زندگیون

حتما برای شما هم توی زندگی و به خصوص توی مسیر تحصیل

پیش اومده که از خودتون بپرسید «آیا این همه تلاش و بدویدو ارزشش

رو داره؟ تهش که چی؟ اگر نشه چی؟ اگر استعداد من جای دیگه‌ای

باشه چی؟». احتمالا اگر قبلا توی حوزه‌ای مثل موسیقی یا ورزش هم فعال

بودید و موفقیت‌هایی داشتید، ولی به خاطر درس و دانشگاه مجبور شدید

که اون‌ها رو کمرنگ‌تر کنید یا دیگه به اون فعالیت‌ها ادامه ندید، این

صداها بیشتر هم توی ذهنتون تکرار می‌شن. حتی ممکنه مسیری رو به

دلیل فشار خانواده یا جامعه انتخاب کنید و وسط راه به این فکر بیفتید که

«اصلا کورسوی امیدی برای موفقیت در این راه هست؟». در همین زمان،

گرفتن یک نمره‌ی نه‌چندان دلخواه کافیه که برای مدتی، موتور حرکت

شما برای مدتی، کاملا خاموش بشه. دیگه کلاس‌های درس رو شرکت

نمی‌کنید و تا کمی با خودتون کنار بیایید، می‌بینید که حدود دو-سه هفته

از کلاس‌ها رو از دست دادید. خود این عقب افتادن از شما زمان و انرژی

بیشتری می‌گیره. همزمان، صدایی که می‌گفت: «نکنه این درس و کتابه

مال من نباشه!» هم ممکنه هنوز توی ذهنتون پخش بشه و همه‌ی این‌ها

دست‌به‌دست هم می‌دن تا روزهای تلخی رو تجربه کنید.

بهترین جاها برسند؛ اما روزی پیش اومده که از خودتون بپرسند «آیا من

برای این کار ساخته شده‌ام؟ شاید اگر امروز متوقفش کنم بهتر از این باشه

که ده-بیست سال دیگه حسرت این رو بخورم که اگر مسیرم رو تغییر داده

بودم، زندگی بهتری داشتم و بیشتر رشد می‌کردم». این‌جا بود که اولین

اول از همه، خوبه که گریزی به تاریخ بزنیم. آیا این شک و تردید

همیشه مثل ترمز می‌مونه و جلوی رشد رو می‌گیره؟ آیا ممکنه که تردید

قدم‌ها در راستای ساخت امپراطوری‌هایی که ما از این بزرگان سراغ داریم برداشته شدند. تجربیات و توصیه‌هاشون هم خیلی می‌تونه به ما کمک کنه تا چشم‌انداز خوبی از راه‌هایی که پیش‌رو هستند پیدا کنیم.

شک‌وتردید می‌تونه یک فرصت بالقوه باشه. اگه به جای فرار کردن و بی‌توجهی به این احساس، اون رو در آغوش بگیریم و بپذیریم، می‌تونه بهتر از هر چیزی درهای پیشرفت رو به سمت ما باز کنه. اما آیا هر شک‌وتردیدی رو باید به این چشم نگاه کنیم؟ آیا همیشه قراره ما رو به سمتی راهنمایی کنند که استعدادمون رو شکوفا می‌کنه؟

طبق تجربیاتی که من داشتم خیلی وقت‌ها این سوالات رو ذهن ما برای این‌که از زیر فشار درس و زندگی شونه خالی کنه، مطرح می‌کنه. انسان به طور غریزی دوست نداره که محدوده‌ی امن خودش رو ترک کنه. پس چه‌طور بفهمیم برای رها شدن از این همه شک‌وتردید چه کار باید بکنیم؟

چند مورد هستند که به نظرم می‌تونن ما رو به سمت اون هدفی که

براش ساخته شدیم سوق بدن.

برای مقابله با این نوع تردیدها، اولین قدم بررسی دقیق‌تر اهداف و ارزش‌های شخصیه. ما باید برای فکر کردن به علاقه‌هامون، ارزش‌هامون و راه‌هایی که وجود دارند تا بهشون برسیم، وقت کافی بذاریم. باید اهدافمون رو اولویت‌بندی کنیم و بپذیریم که نمی‌تونیم همزمان به سمت خیلی از اون‌ها حرکت کنیم. مثلاً نمی‌شه که من هم یک دانشجوی تراز اول دانشکده باشم و همزمان یک پیانیست حرفه‌ای؛ اگر هم بشه انرژی خیلی زیادی طلب می‌کنه.

صحبت کردن با آدم‌هایی که قبلاً مسیر فعلی ما رو رفته‌اند و شنیدن

سامیار لاجوردی

ورودی ۰۲



شک می‌کنم پس هستم

منشا تردید، تجربیات

شونده

که انتظارش را نداشتم: «آیا هنوز به کنکور ریاضی فکر می‌کنی؟» شروع کردم به سبک و سنگین کردن سوال و اینکه چه جوابی باید بدهم. در دوران کنکور اولم در رشته تجربی تصمیم داشتم تغییر رشته بدهم؛ مدیران یکی از افرادی بود که بعد از رسیدن نتایج، چندین روز اصرار می‌کرد تا منصرف شوم و در نهایت، متقاعد شدم برخلاف میلم دانشجوی پزشکی شوم؛ اتفاقی که مدت‌ها بعد همچنان فکر نمی‌کردم بهترین تصمیم ممکن باشد.

انتظار داشتم اگر حقیقت را بگویم، جوابم یک سخنرانی طولانی در مورد این باشد که چرا از اساس اشتباه می‌کنم و چگونه در آینده همه چیز حل می‌شود و گوش دادن به حرف او چه کار خوبی بوده‌است، اما دوست داشتم که کمی انتقام بگیرم و اگر جوابم باعث می‌شد که عذاب وجدان بگیرد، خیلی هم ناراحت نمی‌شدم. گفتم: «اگر راستش را بخواهید هنوز به رشته‌ام آن‌طور که باید علاقه ندارم و اینکه همه می‌گفتند علاقه بعداً ایجاد می‌شود، حقیقت نداشت. الان هم گاهی به انصراف فکر می‌کنم.» سکوت؛ خبری از سخنرانی نشد و مدیر به فکر فرو رفت. در حالی که می‌شد دید از این جواب خوشحال نشده است، سرش را تکان داد و به زیر میز خیره شد.

فهمیدم دلیل اینکه می‌خواست صحبت کنیم همین سوال بود؛

دو سال پیش در چنین روزهایی حرف مدیر دبیرستانمان هر روز توی گوشم تکرار می‌شد: «توی شک نمان». اگر بخواهم او را توصیف کنم باید بگویم فردی بود که دغدغه‌هایش به پول و ثروت محدود نبودند و این را می‌شد از علاقه‌ی زیادش به نصیحت کردن دیگران درک کرد. با یک ماشین قدیمی به مدرسه می‌آمد و یک زندگی آرام و دور از هیاهو در دوران بازنشستگی برای خودش دست و پا کرده بود. تقریباً همه‌ی دانش‌آموزان، به‌علت سخنرانی‌هایش از او متنفر بودند و او هم به‌جز عده‌ای محدود که «درس‌بخوان»‌ها نام داشتند، با بقیه میانه‌ی خوبی نداشت.

تابستان با یکی از این درس‌بخوان‌ها، یعنی من که آن زمان دانشجو بودم، تماس گرفت و گفت به مدرسه سر بزنم. من هم از روی رودربایستی قبول کردم. چترم را برداشتم و پیاده زیر باران راه قدیمی مدرسه را دوباره رفتم. توی دفتر مدرسه سلام و احوال‌پرسی کردیم و در ادامه شروع کردم به جواب دادن به سوال‌هایی معمولی که از هر دانشجویی در مورد شرایط دانشگاهش و شهری که در آن درس می‌خواند، پرسیده می‌شود.

خوانندگان این متن احتمالاً به خوبی با این سوالات آشنا هستند و به دفعات زیاد به این سوالات در مورد اساتید، خوابگاه و آب و هوای شهرشان، مودبانه جواب داده‌اند. اما کمی بعد سوالی پرسید

ذهنش در گیر این بود که نکند من را به مسیر اشتباهی فرستاده باشد، و حالا جواب را می‌دانست.

روبه‌رو شویم، ارتباطی مستقیم با این دارد که چه قدر احساس

ضرورت می‌کنیم. حسی که به تدریج و خارج از اختیار ما شدت می‌گیرد و وقتی این ضرورت از حدی بیشتر شود، دیگر نمی‌توانیم

این مکالمه اولین جایی نبود که من با خودم گفتم شاید در مسیر اشتباهی قدم گذاشته‌ام. پیش از آن مدت زیادی در گیر این مسئله بودم، اما از فکر کردن به آن فرار می‌کردم و باید اعتراف کنم هرگز به کمبودی در تنوع راه‌های ممکن برای فرار کردن از این مکالمه چیزی که در مکالمه غیر معمول من با مدیر مدرسه اتفاق افتاد، این بود که فردی به‌جز خودم به من نگاه کرد و به زبان آورد که جایی که در آن ایستاده‌ام، دوراهی تردید است و احتمالا وقت آن رسیده است که برای خروج از



معنی

برای تازه‌واردهای علاقه‌مند به فلسفه، «شک دکارتی» همیشه جذابیت خاصی دارد. من سعی می‌کنم تا جای ممکن از فلسفه‌پردازی در این متن خودداری کنم، اما اینجا به استثناء، بخشی از شرح حال دکارت را آورده‌ام. او از نوجوانی در تردیدی مزمن به سر می‌برد تا جایی که بعداً شک تمام وجودش را فرا گرفت و گفت: «حواسم مرا فریب می‌دهند، هنگامی که پاروی قایق توی آب است حواسم به من می‌گویند که پارو کج است. هیچ طریق قطعی و نهایی برای اینکه اثبات کند تجربیات من فقط توهم و خیال نیستند وجود ندارد.» او دریافت حتی افکارش نیز ممکن است غیرواقعی باشد و احتمالاً این تفکرات غلط زیر سر یک شیطان خبیث باشد. مثلاً «شیطان مرا هیپنوتیزم کرده و در حالی که فکر می‌کنم بیدارم و محاسبات قطعی ریاضی انجام می‌دهم، آن ملعون به ریشم می‌خندد».

شکی که ما در زندگی روزمره با آن روبه‌رو هستیم، شک دکارتی نیست که خودمان به زیر و بم همه‌چیز شک کنیم؛ بلکه شکی روانشناختی محسوب می‌شود؛ شکی که ما در پدید آمدن آن نقشی نداریم. در «تویتر» از این و آن می‌شنویم که رشته‌مان چندان خوب نیست؛ بعد کسی ادعا می‌کند تا ده سال آینده هوش مصنوعی را جایگزین‌مان خواهد کرد و موقع امتحان که می‌شود، حس می‌کنیم چقدر از مباحثی که می‌خوانیم، بی‌زار هستیم. ممکن است خیلی از این موارد را فراموش کنیم اما اگر تناوب رخ دادن این موارد زیاد باشد یا شما از ابتدا چندان مصمم نباشید، احتمالاً

ناخودآگاه دچار شک بشوید و آن را به صورت اضطرابی مزمن احساس کنید. اینکه چگونه افکار ما می‌توانند تغییرات فیزیولوژیک و هورمونی در بدن ما ایجاد کنند، رازیست که هنوز کشف نکرده‌ایم. ولی آن چیزی که مشخص است، این است که شما زیر فشار تردید، انسان دیگری می‌شوید.

وقتی در جلسه‌ی رایانش درمورد پرونده‌ی این شماره صحبت می‌کردیم، متوجه اتفاق جالبی شدم. با اینکه همه در مورد موضوع اصلی، یعنی تردید به اتفاق نظر رسیده بودیم، اما تقریباً هر کدام از ما، از تردید متفاوتی صحبت می‌کردیم. این یکی از خصوصیت‌های زبان است. در طول تاریخ هیچ ابزاری به اندازه‌ی زبان، گره از مشکلاتمان باز نکرده‌است. اما زبان، خود در ذهن هر شخص بر اساس تجربه‌ها و پیش‌داوری‌ها دست‌خوش تغییر می‌شود. اگر بخواهیم با تردیدهایمان روبه‌رو شویم بهتر است بدانیم در مورد چه چیزی صحبت می‌کنیم. کلمه‌ی شک در واقع این معنا را می‌دهد که دو چیز هم‌زمان در یک جا حضور دارند. خیلی از مواقع ما نمی‌توانیم چند مسیر را هم‌زمان جلو ببریم، در چنین شرایطی انتخاب نکردن و در شک ماندن به معنای توقف است؛ چیزی که مسلماً ما را به هیچ کدام از اهدافمان نزدیک‌تر نمی‌کند. تردید هم به معنای حالتی است که شما دائماً بین انتخاب‌هایی که دارید، در حال رفت و برگشت باشید. گویا جواب درست هر بار تغییر می‌کند و ثابت نمی‌ماند. در واقع وقتی می‌خواهیم از بین دو مسیر یکی را انتخاب کنیم، فکر رسیدن به اهداف باعث ایجاد احساسات مثبت می‌شوند، و موانع راه موجب به وجود آمدن

بهتری داشتم، چون دیگر در مورد هدفم سردرگم نبودم، گرفتن تصمیم نهایی راحت تر شد.

قطعیّت

یکی از راه‌های شناختن یک پدیده این است که نقطه‌ی مقابل آن را درک کنیم. در طول مسیری که طی کردم، افراد زیادی را در شرایط خودم دیدم و در مقابل با افراد مصمم زیادی هم صحبت کردم. از نظر من دلیل قاطعیّت اکثر افراد این بود که دارند کاری را انجام می‌دهند که دیگران هم انجام می‌دهند یا از روشی که همیشه متداول بوده است استفاده می‌کنند. حتی اگر از کاری که می‌کنند راضی نباشند، چون اغلب افراد همین کار را می‌کنند، رفتن به سراغ راه‌های دیگر را غیرممکن می‌دانند. مشکل هم همین‌جا شروع می‌شود که گاهی اوقات چیزی که اکثریت انجام می‌دهند، بهترین گزینه برای ما نیست. جایگزینی که برای تقلید از دیگران وجود دارد، این است که مبنا و اصول جدیدی را تعیین کنیم و بر اساس آن‌ها ببینیم که چه چیزی درست است. با این کار چند نکته مشخص می‌شود؛ اکثر باورهای عموم مردم یا ایراد دارد، یا بیش از حد ساده‌انگارانه هستند. حالا ما باید تا جای ممکن از این خطاها اجتناب کنیم و به جواب مطمئن‌تری برسیم. چه نتیجه‌ی نهایی همان چیزی باشد که بقیه انجام می‌دادند و چه برخلاف آن، بهتر است به نتیجه‌ای که از چنین راهی به دست آمده است اعتماد کنیم.

تنها چیزی که قطعی است این است که هیچ چیز قطعی نیست.

احساسات منفی خواهند بود. ما بر اساس اینکه که کدام کفه‌ی ترازو سنگین‌تر است نتیجه می‌گیریم که آیا در مسیر درستی قرار داریم یا خیر. اگر یکی از دو طرف معادله بر دیگری غالب نباشد، از آنجایی که این احساسات همواره در حال تغییر هستند؛ مسیری که فکر می‌کنیم بهتر است هم دائما تغییر می‌کند. اینجا ما ترجیح می‌دهیم تعلل ناشی از تردید را از تعلل ناشی از بی‌انگیزگی یا بی‌هدف بودن متمایز کنیم، هرچند مجبور شویم پرتگاه جدیدی را زیر پای خود ببینیم و به آن خیره شویم.

هرگز هدفی را رها نکنید مگر اینکه قدم مثبتی جهت تحقق آن برداشته باشید.

بخش اصلی تجربه‌ی من، برخورد با دو موضوع دیگر، یعنی انگیزه و هدف بود. به نظرم، با اینکه مسلما وقتی در یک زمینه علاقه داریم، بیشتر تلاش می‌کنیم، اما اگر عملکردمان از حدی پایین‌تر باشد، باید قبول کنیم مشکلات اساسی‌تری وجود دارند. در ترم آخر رشته‌ی قبلی‌ام تصمیم گرفتم اهدافم را مشخص کنم و تا جایی که می‌توانم در همان مسیری که بودم، برایشان تلاش کنم. مثلا در المپیاد دانشجویی شرکت کردم، نمرات بهتری از قبل گرفتم و هم‌زمان در مسیری که قصد داشتم در آینده طی کنم، قدم‌های کوچکی برداشتم. اینجا بود که اتفاقی اساسی رخ داد؛ با اینکه احساسات منفی در مورد رشته قبلی‌ام کمتر شد و اوضاع

در دورانی که می‌خواستم تغییر رشته بدهم، شورایی به اسم

«انقلاب فرهنگی» تصمیم گرفت معدل امتحانات نهایی را در

کنکور تاثیر بدهد. فارغ از اینکه اصولاً این شورا حق قانون‌گذاری

نداشت، جزییات ماجرا و توضیحات پیرامون آن به طرز واضحی

غیرعلمی و غیرمنطقی بود. آن زمان با خودم می‌گفتم که به هیچ

شکل امکان ندارد این قانون اجرا شود و هر چقدر هم انتظاراتمان

پایین باشد، ایرادات این طرح برای کسی مبهم نیستند. این اتفاق

نیفتاد و حتی سال بعد هم با اینکه معضلات مصوبه در عمل

مشخص شد و اکثریت قاطع مجلس رای به ابطال آن دادند، شورای

نگهبان آن را دست‌نخورده باقی گذاشت. این موضوع بزرگترین

مشکلی بود که برای تغییر رشته به آن برخورد کردم؛ مشکلی

کاملاً خارج از کنترل من که پیش آمدنش را غیرممکن می‌دانستم.

واقعیت اینجاست که فارغ از روشی که انتخاب می‌کنید، همیشه با

بی‌نهایت احتمال مختلف روبه‌رو هستید و هر لحظه ممکن است

چیزی معادلات‌تان را به‌هم بزند. این نکته‌ی مهمی است که باید

به خاطر داشت، ما باید از جایی به بعد ایمان داشته باشیم راهی که

انتخاب کرده‌ایم، درست است و به تلاش کردن ادامه دهیم. تردید

ابزاری است که باید در جای درست از آن استفاده کرد تا مسیرمان

را پیدا کنیم و سپس با اعتماد به تصمیمی که گرفتیم، به پیش رفتن

ادامه دهیم. اشکالی هم ندارد که گاهی اوقات بایستیم و دوباره

نقشه‌ی راه را نگاه کنیم، موضوعی که خیلی از اوقات ضروری

است؛ اما به همان اندازه مهم است که با تردید قطار خودمان را از

ریل خارج نکنیم.

فکر کردن

وقتی برای کنکور ریاضی آماده می‌شدم، دو گزینه برای

گذراندن وقت داشتم، یا پای کتاب‌ها بشینم و درس‌هایی که در

دیرستان نداشتم را یاد بگیرم، یا به این فکر کنم که آیا تصمیمم

برای انصراف درست بوده یا خیر. با اینکه دومی چندان به رسیدن

به هدفی که داشتم کمک نمی‌کرد، اما خیلی اوقات زمان زیادی

را صرف آن می‌کردم و باید اعتراف کرد از اولی آسان‌تر بود.

چه از نظر زمان و چه از نظر انرژی، ما محدودیت‌های خودمان

را برای فکر کردن در مورد تردیدها داریم و از قضا، زمانی که با

تردید روبه‌رو هستیم، ممکن است به سادگی دچار بیش‌فکری یا

Overthinking شویم. در ابتدا گفتیم باید در ناشناخته‌ها دنبال

راهی برای رشد کردن بگیریم، اما پس از مدتی از آنها عبور کنیم،

چرا که دیگر موضوع تازه‌ای برای پرداختن وجود ندارد. یکی از

کارهایی که به من کمک کرد، صحبت با بقیه در مورد تردیدهایم

بود. وقتی در ذهن خودمان به موضوعی فکر می‌کنیم، معمولاً

دو پیکره از جناح‌های مخالف را می‌سازیم و در یک شبیه‌سازی

رهایشان می‌کنیم تا از طریق کلمات افکارمان با هم تقابل کنند و

بینیم کدام یک بهتر از دیگری است. اگر هم صحبت‌های خوبی

داشته باشیم، اتفاق مشابه‌ای را تجربه خواهیم کرد. آن‌ها بدون اینکه

بخواهند برنده باشند و با تواضع نسبت به محدودیت اطلاعاتشان،

خودشان را در جناحی قرار می‌دهند که خط فکری شما را به چالش بکشد و به اندازه‌ی شما اشتیاق دارند تا ببیند نتیجه‌ی درست چیست. اینجا من برای خودم قانونی تعیین کردم، اگر از جایی به بعد محتوای نظرات دیگران برایم تکراری شده، احتمالا به اندازه کافی پیرامون شکی که داشتم فکر کرده‌ام، و از این به بعد بهتر است که به نتایجی که به دست آمده عمل کنم. موضوعی که اینجا اهمیت دارد این است که فکر کردن به مسائلی که در ابتدا از آن‌ها اجتناب می‌شد، راهی برای فرار کردن از مسائل جدیدتر نیست. صحبت در مورد این موضوع، متن جداگانه‌ای را می‌طلبد؛ اما به طور خلاصه برای امتناع از نشخوار ذهنی خبری از جاده‌ی خاکی نیست؛ راه خروج از این مسیر گذر کردن از میان آن است. یکی دیگر از راهکارها این است که هر وقت موج جدیدی از افکار به سراغتان می‌آید، به خودتان چند دقیقه مهلت بدهید تا در موردشان فکر کنید؛ اما در انتها باید نتیجه‌ی مشخص آن را جایی بنویسید که بعدا دوباره زمانتان را صرف موضوعی که پیش‌تر درگیرتان کرده بود نکنید. تعداد مشکلاتی که در ابتدا ذهن را درگیر می‌کنند کم نیست و از طرفی ریشه این مشکلات می‌تواند به سال‌های دور برگردد. اما من تصمیم گرفتم به روند خودم اعتماد کنم و بعد از پر کردن چند برگ کاغذ تا حد خوبی از بیش‌فکری راحت شده بودم.

حقیقت

اگر وقتی مدیر مدرسه از من پرسید که «آیا هنوز به کنکور ریاضی فکر می‌کنی؟»، دروغی مصلحتی می‌گفتم تا از سخنرانی احتمالی جلوگیری کنم، احتمالا باید به دنبال داستان دیگری برای مقدمه‌ی این متن می‌گشتم؛ البته اگر اینجا بودم تا آن را بنویسم. چیزی که از مفهوم کلی منشاء تردید مهم‌تر است، منشاء تردیدی است که خودمان با آن مواجه هستیم، جایی که باید به سوال‌های زیادی در مورد انتخاب‌هایمان و مسیری که طی می‌کنیم، پاسخ دهیم. چرا از ابتدا به این مسیر آمدم؟ به دنبال چه هستیم و از چه چیزی فرار می‌کنیم؟ اگر کتاب یا فیلمی که چند سال قبل دیده‌اید، را دوباره ببینید، احتمالا با این حس مواجه می‌شوید که الان چقدر چیزهای جدیدی فهمیده‌اید و از قضا بخش زیادی از چیزهایی که قبلا فکر می‌کردید چندان درست نیستند. اگر به این موضوع به عنوان یک روند نگاه کنید، شاید نگران شوید که ممکن است باز هم همه‌چیز را نفهمیده باشید و بعدا قرار است نظرهای متفاوتی داشته باشید. این پدیده‌ای است که در تردیدها هم با آن روبه‌رو خواهید شد. یک روز، یک جواب منطقی به نظر می‌رسد و چند روز بعد، دلیل دیگری برای همان مسئله پیدا می‌شود. شاید بگوییم کاش در دنیایی بودیم که برای همه‌ی سوال‌ها جواب قطعی به ما داده می‌شد. ولی بیایید یک حکومت را تصور کنیم که بهترین

برنامه را برای زندگی هر کس تعیین کرده و همه مجبورند بر اساس آن در ساعتی مشخص، به محل کاری که دولت تعیین کرده، رفت و آمد کنند، سپس با فردی که بر اساس آمار بهترین زوج برای آنها به حساب می‌آید ازدواج کنند، و در تاریخی از قبل اعلام شده، از این دنیا بروند. احتمالاً حوصله‌ی مردم آنقدر سر برود که خیابان‌ها را به آتش بکشند به امید اینکه اتفاق جدیدی بیفتد. زندگی پیچیده و پر از اتفاقات غیر منتظره است، و به نظر من کلید لذت بردن از آن درک زیبایی تردید و قطعیت به شکل یک هارمونی در کنار هم است.

ندانستن نوعی موهبت است.

باید اعتراف کرد ثابت نبودن حقیقت باعث می‌شود با تواضع بیشتری با تردیدها روبه‌رو شویم. وقتی به خانواده‌ام خبر دادم که می‌خواهم از رشته‌ام انصراف دهم، از یک سوال بیشتر از همه چیز می‌ترسیدم: «از کجا معلوم بعداً به مهندسی هم بی‌علاقه نشوی و آن را نصفه کاره ول نکنی؟». سوال بی‌جایی نبود و باید برایش جوابی پیدا می‌کردم. همان‌طور که گفتم ما خیلی از مسائل را نمی‌دانیم و چیزهایی که فکر می‌کنیم درست هستند هم، ممکن است تغییر کنند. اما نکته اساسی اینجاست که می‌توانیم در مورد دروغ‌هایی که به خودمان گفته‌ایم، فکر کنیم. وقتی نمی‌خواهیم به اشتباهاتمان اعتراف کنیم یا دنبال بهانه هستیم، معمولاً کار سختی برای فریب

دادن خودمان نداریم. در طول مدتی که از رشته‌ام ناراضی بودم به خودم می‌گفتم دیگر فرصت برگشت نیست و بعداً که به درآمد برسم خوشحال می‌شوم؛ یا اینکه همه‌جا وضعیت خراب است و بهتر است همین را تحمل کنم. نقطه‌ی عطف شناختن تردید، گفتن حقیقت است. وقتی به خودمان اعتراف کنیم خیلی چیزها را نمی‌دانستیم و اتفاقات آن‌گونه که فکر می‌کردیم پیش نرفته‌اند، می‌توانیم هدفمان را محدودتر کنیم، بار سنگین کارهایی که برای آشکار نشدن دروغ‌هایمان به دوش می‌کشیم را کنار بگذاریم و آزادانه به سمت جایی که به آن حس بهتری داریم، قدم برداریم. در نهایت هم همین کار را کردم و هر وقت کسی آن سوال را می‌پرسید، این جواب را می‌دادم: «اگر رشته‌ی بعدی خوب نبود کنکور انسانی هم اشکالی ندارد».



«زیگنیف پرایزنر»، آهنگساز ستودنی فیلم هایش (به یکی از قطعه های موسیقی متن های معروف او گوش دهید!)، آثاری را خلق کرد که با تصاویر و قاب هایش بیننده را محسوس می کند و جهانی را به او هدیه می دهد که می توان در آن ساعاتی زندگی کرد، کشف کرد و سفری دل انگیز به جهان درونی انسان و تجربه ای فراموش نشدنی داشت. از آثار مهم کیشلوفسکی می توان به «پایانی نیست»، «شفته دوربین»، «سری ده فرمان»، «زندگی دو گانه ورونیک» و «سه گانه رنگ» اشاره کرد که در ادامه تحلیلی کوتاه بر فیلم آبی از سه گانه رنگ خواهم داشت که در آن بیش تر از تحلیل فیلم قصد بر این بوده است با مولفه های سینمای کیشلوفسکی و نگاه او بیش تر آشنا شوید.

سه گانه رنگ: آبی

داستان تماما درباره کنکاش درونی ژولی با بازی «ژولیت

«کریشتف کیشلوفسکی» بدون شک از مهم ترین و تاثیر گذارترین کارگردانان مولف دهه ۸۰ و ۹۰ است که نام او با سینمای معناگرا عجین شده و بین سینمادوستان از جایگاه ویژه ای برخوردار است. کیشلوفسکی شیفته انسان و جهان درونی انسان بود. در تمامی آثارش رد پای از تقدیر و کنش شخصیت ها با دغدغه هایی فرای زندگی روزمره و عادی انسان مثل عشق، دغدغه های وجودی و اگزیزتانسیالیستی، مسائل اخلاقی، رویا و احساسات پیچیده مشهود است. به طور مثال در قسمت هشتم «سری ده فرمان»، این سوال پرسیده می شود که: «چرا و برای چه باید زندگی کنیم؟»، و در فیلم «آبی» وصفی به یادماندنی از تنهایی و تفسیری چندوجهی از مفهوم آزادی را می بینیم. کریشتف کارگردان پرکاری نبود ولی در همان محدود فیلم هایش به همراه دوست و همکار فیلم نامه نویسش، «پیه سیه ویچ» و در ادامه با،



بینوش»، و سفر تک نفره او به درون خودش است که بعد از سانحه تصادف و از دست دادن همسر و دخترش شروع می‌شود، جهان ژولی و هرآنچه که پیش از این برای ژولی معنا داشته به یکباره فرو می‌میریزد، در سکانس‌های ابتدایی و اولین تصویر از ژولی با انعکاس از چشم‌های او شروع می‌شود، در برابر واقعیتی که با مرگ دخترش رقم زده شده، ژولی تنها سکوت می‌کند و با چشم‌های بسته او و در نمای نزدیک و اکستریم کلوزآپ^۱ از صورت ژولی و با همراهی موسیقی بی نظیر پرایزنر ادامه پیدا می‌کند و عزاداری درونی و عمیق ژولی را به تصویر می‌کشد که ژولی از ریختن اشک نیز عاجز است و بیننده را از همان ابتدا وارد اتمسفر سنگین فیلم می‌کند. در ادامه ژولی برای تسکین دادن این فقدان و شاید رهایی از رنجی که بر او متحمل شده تصمیم می‌گیرد زندگی آزاد و رها شده‌ای را پیش بگیرد که در آن وابستگی و دلدادگی به هیچ چیز نداشته باشد، رها شده از ارتباط با آدم‌ها، رویاها و احساسات و حتی خاطره، اما چنین چیزی ممکن است؟ و یا دقیق‌تر آیا با انزواطلبی و جدا شدن نه تنها از آدم‌ها و جامعه بلکه از عواطف و وابستگی‌های درونی می‌توان به آزادی توأم با آرامش و بدون رنج رسید؟ پاسخ کیشلوفسکی مسلماً خیر است. ژولی نه تنها نمی‌تواند خودش را از جامعه ایزوله کند بلکه رها شدن از احساسات درونی و فراموش کردن حقیقت غیر ممکن است، سرتاسر فیلم اتفاقات و دست تقدیر او را مجبور به کنش با جهان بیرون می‌کنند و از طرفی دیگر ژولی با شنیدن یک قطعه موسیقی، چراغ آبی اتاق آنا و حتی موش‌ها مجبور به کنش با جهان درونی خودش می‌شود. در ادامه کیشلوفسکی یک پاسخ نصفه و نیمه در

۱ نمای بسیار نزدیکی است که تمرکز و تاکید بیشتری بر جزئیات تصویر (معمولاً چهره) دارد.

مقابل فقدان ژولی و نوعی دیگر از آزادی جلوی پای او می‌گذارد که این پاسخ «عشق» است. در انتهای فیلم ژولی بالاخره می‌تواند گریه کند.

و این مفهوم آزادی اعجاب انگیز جلوی پای او می‌گذارد اما در انتها نیز شاهد تفسیر کاملی از آزادی و یا پایان و اختتامیه‌ای بر اندوه ژولی نیستیم و مشخص نیست آیا رنج ژولی تنها تسکین یافته یا به رهایی رسیده است...

چیزی که این فیلم را از یک خلاصه و نوشته فراتر می‌برد و به شاهکار تبدیل می‌کند، نوع پرداخت آن است. در کل فیلم عواطف و کنکاش درونی ژولی با داستان تعریف نمی‌شود بلکه تصاویر، قاب‌ها، نماهای نزدیک و نورپردازی و رنگ فیلم است که حال ژولی را توصیف می‌کند. عملاً در کل فیلم ژولی تنها در یک سکانس کوتاه در پیش مادرش درباره خودش حرف می‌زند، تصاویر و موسیقی هستند که بیننده را با ژولی همراه می‌کنند، فید اوت‌هایی^۲ که ژولی با چشم‌های بسته با موسیقی درون ذهنش همراه می‌شود (پاریس، همسر ژولی آهنگساز بزرگی بوده و در تمام فیلم موسیقی به عنوان عنصر کلیدی در نمادی از دلبستگی درونی ژولی به گذشته‌اش به کار می‌رود) نماهای نزدیک و استعاری مانند حل شدن قند در قهوه و یا رنگ آبی که سرتاسر فیلم گرفته، نگاه فیلمساز به این سفر درونی همراه با ژولی و تحولات درونی او است نه به عنوان بیننده و روایت‌گر داستان.

در کل آبی تجربه‌ای به شدت درونی و شعریست که کاملاً متکی با فرم و از دریچه دوربین و نگاه خاص و تلخ اندیش کیشلوفسکی سروده شده و شما را شیفته خودش می‌کند. آبی را می‌توان بارها دید و هر بار تجربه‌ای نزدیک و لمس شدنی با جهان درونی ژولی داشت.

۲ محو تدریجی تصویر که به آهستگی در سیاهی می‌رود



برای من، فکر کردن به چگونگی یاد گرفتن آدم‌ها جالب است. در درس‌های دانشکده، با کامپیوتر و صفر و یک روبه‌رو هستیم، ولی در TA شدن، با یک سیستم پیچیده به نام انسان روبه‌رویم که هم به‌اندازه‌ی کامپیوتر (چه‌بسا بیشتر!) قدرت محاسبه دارد، هم به‌اندازه‌ی یک برگ گل می‌تواند لطیف و دارای احساسات باشد. به‌نظرم علم آموزش یا همان Education که ذره‌ای از آن را در TA بودن لمس می‌کنیم، می‌تواند حتی پیچیده‌تر از علم کامپیوتر باشد!

در همین گیر و دار TA بودن، به یک مسئله‌ی نظریه‌بازی‌طورانه برخورد کردم:

فرض کنید در یک درس، استاد تنبلی داریم که خوب درس نمی‌دهد و آموزش بی‌کیفیتی ارائه می‌کند. این استاد برای این که صدای دانشجویان از بی‌کیفیتی آموزش درنیاید؟ در پایان درس، نمودار می‌زند تا میانگین نمرات دانشجویان بالا بیاید. از سمت دیگر، دانشجویان که می‌دانند میانگین نمرات درس‌های این استاد بالاست و کمتر دانشجویی وجود دارد که از نمره‌ی بالا بدش بیاید، پس به کم‌کیفیتی آموزش استاد اعتراض خاصی نمی‌کنند. اگر هم دانشجویان اعتراض کنند، ممکن است استاد با آن‌ها لج کند و نمره‌شان را پایین دهد.

انگار استاد و دانشجو در یک تعادل گیر افتاده‌اند که برای

تا مدتی معنی کلمه‌ی campus را نمی‌دانستم؛ فکر می‌کردم از کمپ‌زدن در کوه و طبیعت و دشت می‌آید. وقتی دفعات بیشتری با این کلمه روبه‌رو شدم، فهمیدم که معنی آن همان «پردیس» یا «محوطه‌ی دانشگاه» است. این کلمه وقتی برایم جذاب‌تر شد که فهمیدم campus یا همان پردیس در بعضی از دانشگاه‌های معروف دنیا، بی در و پیکر است! البته نه به این غلظت، ولی احتمالاً این‌طور مثل ما، درب انرژی یا حراست یا دستگاه کارتخوان و ندارند که عبور و مرور افراد را کنترل کنند.

وقتی از چرایی بی‌دروپیکری پرسیدم، یکی از دلایلی که شنیدم، این بود که مسئولین دانشگاه دوست دارند دانشجویان با مردم کوچه و بازار و کف شهر (برخورد) داشته باشند و آن‌ها را از نزدیک ببیند. باز برایم سوال شد که چرا مسئولین دانشگاه دوست دارند دانشجویان دانشگاه با مردم کف شهر برخورد داشته باشند؟ خب دانشجو دانشگاهش را بیاید، درسش را خوب بخواند و برود خانه‌شان.

چرا حتماً باید در campus دانشگاه با مردم کف شهر برخورد داشته باشد؟

.....

در دانشکده چند باری دستیار آموزشی (یا همان TA شده‌ام.

TA بودن، حسی از معلمی را می‌دهد و معلمی تجربه‌ی جالبی است.

هیچ کدامشان حرکت بهتری وجود ندارد (یا به عبارت دیگر، نه استاد و نه دانشجو دوست ندارند که وضعیت فعلی را تغییر دهند؛ چرا که با هر تغییر سودشان کم تر می شود).

به نظر تان در این تعادل چه باید کرد؟ بودن استاد و دانشجو در این تعادل به ضرر چه کسی است؟ هم دانشجو و هم استاد از بودن در این تعادل خوشحالند، پس چرا باید این تعادل را (که از بیرون به نظر نامطلوب است) برهم زد؟

.....

پاسخی که برای سوال بالا پیدا کرده ام، به همان بحث بی دروپیکری پردیس دانشگاه ها برمی گردد. بگذارید اول کلمه‌ی (ذی نفع) را بیشتر توضیح دهم که یک کلمه‌ی عربی به معنی شخص دارای سود است. انگلیسی اش می شود stakeholder که در درس های نرم افزاری بیشتر می شنویمش. برای مثال در همان مورد تدریس استاد به دانشجو، هم استاد و هم دانشجو ذی نفع ماجر هستند؛ نفع استاد از آموزش این است که حقوق می گیرد یا برایش تدریس در شریف سابقه‌ی خوبی حساب می شود. نفع دانشجو هم این است که درس را یاد می گیرد و می تواند نمره‌ی خوبی بگیرد تا معدلش بهتر شود.

اگر بخواهم به طور خلاصه جوابی را که برای سوال بخش قبل (همان تعادل نامطلوب استاد و دانشجو) پیدا کرده ام، بگویم، این طور است: در آموزشی که استاد به دانشجو می دهد، ذی نفع سومی وجود دارد که دیده نمی شود؛ یعنی سر کلاس، جز استاد

و دانشجو، یک ذی نفع سوم هم وجود دارد که آن (مردم کف شهر) هستند!

اگر به علت تاسیس دانشگاه ها فکر کنیم، می بینیم که «تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز یک کشور» از اهداف تاسیس دانشگاه ها بوده؛ یعنی به صورت کلی یکی از نتایج تدریس استاد به دانشجو همین است که این دانشجو بعداً بیاید و به مردم آن کشور نفعی برساند. با این حساب می توان گفت یکی از علت های بی دروپیکر بودن campus برخی از دانشگاه های معروف دنیا، این است که هم استادان و هم دانشجویان، روزانه ذی نفع سوم آموزش (که همان مردم کف شهر هستند) را ببینند، با آنها تعامل کنند و در گیرودار تحصیل، نمره، ددلاین و آنها را فراموش نکنند.

در بحث تعادل نامطلوب بین استاد تنبل و دانشجو هم، واضح است که این تعادل به نفع مردم نیست؛ چرا که این آموزش کم کیفیت، دانشجوی توانمندی را که سودش به همان مردم می رسد، تربیت نمی کند.

