



فصل نامه راهبرد

نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

گزارش بازدید از مؤسسه نسیم صبح رویش

تسهیلگری آموزشی از طریق تشکیل گروه های کوچک یادگیری

معرفی جدیدترین ابزارهای هوش مصنوعی برای نوشتن ادبیات پژوهش

گزارش بررسی چالش های تحول نظام آموزشی با موضوع کیفیت آموزشی





شناسنامه



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

نشریه علمی دانشجویی روانشناسی تربیتی،
شماره ۴۰ (تابستان ۱۴۰۲)
صاحب امتیاز: انجمن علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی دانشگاه الزهراء (س)

استاد مشاور: دکتر مریم محسن پور
(عضو هیئت علمی دانشگاه الزهراء (س))

مدیر مسئول: انسیه سادات مصطفوی

سر دبیر: حمیده یزدی

هیئت تحریریه: نفیسه سادات نکویی، الهام

سادات مصطفوی، مونا بطویی، فاطمه جلیلی،

فریده زارع، ستایش نداف

طراح و صفحه آرا: فریده زارع

فهرست



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

- ۳ معرفی جدیدترین ابزارهای هوش مصنوعی برای نوشتن ادبیات پژوهش
- ۷ تسهیلگری آموزشی از طریق تشکیل گروه های کوچک یادگیری
- ۱۰ گزارش بررسی چالش های تحول نظام آموزشی با موضوع کیفیت آموزشی
- ۱۳ گزارش نشست علمی-تخصصی دلایل افت انگیزه دانش آموزان برای تحصیل در رشته ریاضی و فیزیک
- ۱۶ گزارش بازدید از مؤسسه نسیم صبحرویش
- ۱۸ معرفی فیلم: The whale

سخن سردیر



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

ای نام تو بهترین سرآغاز بی نام تو نامه کی کنم باز

سلام، سلامی به گرمی آفتاب تابستان
به همراهان همیشگی مان در نشریه دانشجویی راهبرد

در این شماره از نشریه مفتخریم که با گزارش‌ها و مطالبی نو از رشته روانشناسی تربیتی در خدمت شما بزرگواران باشیم و همانند شماره‌های قبلی تقاضای ما از شما خوانندگان عزیز نقد و بررسی مطالب و ارائه پیشنهادات و نظرات سازنده جهت افزایش کیفیت نشریه است.

مطالب این شماره شامل معرفی جدیدترین ابزارهای هوش مصنوعی برای نوشتن ادبیات پژوهش، تسهیل‌گری آموزشی از طریق تشکیل گروه‌های کوچک یادگیری، گزارش نشست علمی-تخصصی دلایل افت انگیزه دانش‌آموزان برای تحصیل در رشته ریاضی و فیزیک، گزارش بررسی چالش‌های تحول نظام آموزشی با موضوع کیفیت آموزشی و گزارش بازدید از موسسه نسیم صبح رویش است.

در انتها قدردان زحمات بزرگوارانی که در این شماره در گردآوری مطالب به ما یاری رساندند، هستیم و دستان توانمندشان را به گرمی می‌فشاریم و منتظر مطالب و گزارش‌های مفید همگی دانشجویان عزیز هستیم.



حمیده یزدی
دانشجوی دکتری
روانشناسی تربیتی
دانشگاه الزهرا



معرفی جدیدترین ابزارهای هوش مصنوعی برای نوشتن ادبیات پژوهش

نفیسه سادات نکویی
دانشجوی دکتری
روان شناسی تربیتی
دانشگاه الزهرا



Research Rabbit

یک "ابزار نقشه برداری ادبیات مبتنی بر استناد نوآورانه" Citation-based Literature Mapping Tool و رایگان است که به صورت آنلاین در دسترس است. هدف چنین ابزاری بهینه سازی زمان برای جستجوی منابع است. در واقع شما با استفاده از یک یا چند مقاله (به نام مقالات هسته) جستجوی خود را آغاز کرده و در نهایت مقالات مرتبط با موضوع مورد نظر خود را خواهید یافت.

این ابزار بدون جابجایی بین حالت های جستجو و پایگاه داده برای پشتیبانی از تحقیقات شما طراحی شده است. این نرم افزار هر منبعی را که در دسترس عموم است به صورت آنلاین اسکن می کند و مقالات را بر اساس شباهت های آنها انتخاب می کند. با این حال، به نظر می رسد که بیشترین کاربرد آن برای یافتن مقالات علمی است. همچنین این ابزار قابلیت یکپارچه سازی اطلاعات با نرم افزار Zotero را نیز دارد.

مراحل کار با این ابزار:

۱- ساخت رایگان حساب کاربری در سایت

۲- اضافه کردن مقالات:

با کلیک بر روی + افزودن مقالات میتوانید مقاله مرجعی را که میخواهید برای شروع تحقیق خود استفاده کنید، انتخاب کنید. مقاله ای را که می دانید مقاله کلیدی است به سوال تحقیق خود اضافه کنید. شما میتوانید یک یا چند مقاله اضافه کنید.

۳- مصور ساختن ارتباط بین مقاله مرجع و مقالات مشابه یافت شده

هوش مصنوعی به عنوان یکی از جدیدترین فناوریها، در بسیاری از زمینه های کاربردی جایگاه خود را پیدا کرده است. یکی از این زمینه ها، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در مقاله نویسی است. تا به امروز Google Scholar به عنوان پر استفاده ترین موتور جستجوی منابع علمی بشمار می آید. اما امروز با استفاده از یادگیری ماشینی، یافتن مقالات مرتبط با موضوع تحقیق توسط ابزارهای پر کاربرد، با کیفیت تر از گذشته انجام می شود.

در این نوشتار، قصد داریم چند نمونه از ابزارهای نوین، جهت نگارش ادبیات پژوهش را معرفی کنیم. دانشجویان و پژوهشگران می توانند از این ابزارها برای نوشتن ادبیات تحقیق خود در نگارش پایان نامه، نوشتن مقالات مرور نظام مند و متاآنالیز با کیفیت بالاتری بهره مند شوند.

Elicit

یک ابزار هوش مصنوعی است که توسط شرکت Ought توسعه یافته است. برای یافتن «مقالات اولیه» برای استخراج کلمات کلیدی/عناوین موضوعی است. وقتی سؤالی را وارد می کنید، سؤالات دیگری را برمی گرداند که می تواند به مقاله های مرتبط بیشتری منجر شود. Elicit برای مرور خودکار ادبیات و افزایش گردش کار تحقیقاتی از مدل های زبانی استفاده می کند. همچنین قادر به یافتن مقالات مرتبط بدون تطابق کامل کلمه کلیدی است و می تواند نکات مهم مقاله مربوط به سؤال شما را خلاصه کند و اطلاعات کلیدی را از مقالات استخراج کند.



۴- ایجاد شبکه مقالات

اکنون که ارتباطات اصلی خود را پیدا کردید، می‌توانید شروع به ساختن تحقیقات خود کنید. مقالاتی که در مجموعه شما هستند با رنگ سبز نشان داده می‌شوند، در حالی که تمام مقالاتی که ممکن است مرتبط با پروژه شما باشند با رنگ آبی نمایش داده می‌شوند.

همانطور که خواندن منابع را ادامه می‌دهید، می‌توانید مقالاتی را که مرتبط با مجموعه خود میدانید اضافه کنید. سپس این مقالات به رنگ سبز نمایش داده می‌شوند و به طور خودکار اتصالات بیشتری ایجاد می‌کنند. فقط با کلیک کردن روی نام نویسنده از خود نمودار، می‌توانید مقالاتی را از نمودار به مجموعه خود اضافه کنید. با انجام این کار، مقاله انتخاب شده در سمت راست نمودار با چکیده کامل نمایش داده می‌شود. سپس با کلیک بر روی گزینه "افزودن به" می‌توانید مقاله جدید را به مجموعه خود اضافه کنید. درست پس از اضافه شدن مقاله به مجموعه، نمودار تغییر می‌کند و سایر کارهای مشابه و اتصالات، ظاهر می‌شوند.

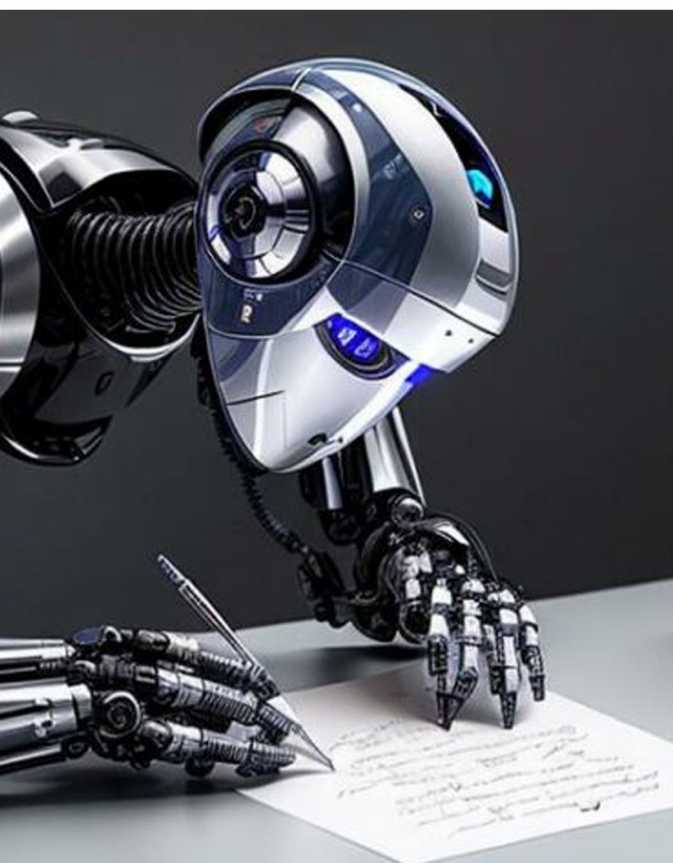
Inciteful

استفاده از Inciteful به معنای سرعت بخشیدن به یک موضوع جدید، یافتن آخرین ادبیات از بین بیش از ۲۴۲ میلیون مقاله، با کشف چگونگی ارتباط دو ایده به صورت رایگان است. این ابزار، مقالات اخیراً منتشر شده را بر قدیمی ترجیح می‌دهد. Inciteful تا به امروز از دو ابزار کشف مقاله (Paper Discovery) و رابط ادبیات (Literature Connector) استفاده کرده است و هم‌اکنون در حال توسعه فعال ابزارهای بیشتری است. ابزار Paper Discovery با استفاده از الگوریتم‌های تحلیل شبکه و بر اساس نرخ استناددهی به مقالات، شبکه‌ای از مشابه‌ترین مقالات، مقالات مهم و همچنین نویسندگان و مؤسسات پرکار را در اختیار شما قرار می‌دهد.

ابزار دوم Literature Connector برای استفاده محققان بین رشته‌ای که سعی در ایجاد پل بین دو حوزه دارند، طراحی شده است و به آنها امکان می‌دهد پس از وارد کردن دو مقاله، نحوه اتصال آنها را به صورت تصویری، مشاهده نمایند. پس از آن مقالات استخراج شده و برای یافتن ادبیات مرتبط دیگر و یافتن کوتاهترین مسیر بین مقالات به ابزار Paper Discovery ارسال خواهند شد. این ابزار نیز قابلیت یکپارچه‌سازی اطلاعات با نرم افزار Zotero را نیز فراهم کرده است.

IRIS

این برنامه مجموعه ای رایگان، قابل جستجو، به روز و قابل دانلود از مجموعه داده‌ها و ابزارها است که برای استخراج اطلاعات مورد نیاز در تجزیه و تحلیل موضوع مورد نظر شما در روند تحقیقات و آموزش، استفاده می‌شود. IRIS یک پلتفرم مبتنی بر هوش مصنوعی و مجهز به ابزارهایی است که می‌تواند روند کشف ادبیات مقالات را تسریع کند که شامل پنج ماژول کا، تجزیه و تحلیل، فیلتر کردن، خلاصه کردن و استخراج است. IRIS با استفاده از این ماژول‌ها، در دسترس بودن روش‌ها و برنامه‌های تحقیقاتی را در زمان و مکان افزایش می‌دهد. همچنین مرور سیستماتیک و متاآنالیز را تسهیل و ارزیابی و تضمین کیفیت را از طریق بازخورد و به‌روزرسانی‌های ارائه شده در سایت توسط مشارکت‌کنندگان و کاربران را به روز می‌کند.





دکتر الهام سادات مصطفوی
دکتری تخصصی بیوشیمی
دانشگاه فردوسی مشهد

تسهیلگری آموزشی از طریق تشکیل گروه های کوچک یادگیری

کوچک خود یاد می گیرند، در حالی که تسهیلگران نظارت و راهنمایی می کنند (دئون^۱ و ژائو^۲، ۲۰۲۲).

ثابت شده است که با بکارگیری استراتژی آموزشی یادگیری مشارکتی، افراد در گروه های کوچک به احتمال زیاد بیشتر یاد می گیرند و تجربه مثبت و مفیدی دارند. یادگیری مشارکتی پنج عنصر را مطرح می کند که بر پتانسیل یک تجربه موفق در گروه های کوچک تأثیر می گذارد: وابستگی متقابل مثبت، تعامل چهره به چهره ترویجی، مسئولیت پذیری گروهی و فردی، مهارت های بین فردی و بین تیمی، پردازش گروهی (جانسون^۳، جانسون و اسمیت^۴، ۲۰۰۴).

وابستگی متقابل مثبت

وابستگی متقابل مثبت به این معنا است که موفقیت فردی، وابسته به موفقیت گروهی است و همه اعضا برای تکمیل کار گروهی ارزش دارند و مورد نیاز هستند. تسهیل کننده ها با تجهیز عمدی هر یک از اعضای گروه به مهارت های منحصر به فرد، این روحیه را در میان اعضای گروه پرورش می دهند. تسهیلگران می توانند اطمینان حاصل کنند که اعضای گروه استعدادها، قوت ها، مهارت ها، دیدگاه ها و دانش های مختلف را از طریق آماده سازی منحصر به فرد و/یا انتخاب برای تجارب مختلف زندگی به گروه بیاورند. وابستگی متقابل مثبت، مشارکت هر فرد را در تکمیل تکلیف گروهی ضروری می کند و در نتیجه باعث ایجاد انگیزه می شود و در عین حال پیوندی قوی بین اعضای تیم ایجاد می کند. جهت نیل به اهداف وابستگی متقابل مثبت نکات زیر برای تسهیلگران می تواند موثر باشد:

- زمانی که همه، به ویژه به شیوه های منحصر به فرد آماده شده باشند، اعضا می توانند در تجربه تیم، بیشتر مشارکت کنند و بیشتر بیاموزند.
- انتظارات، وظایف، منابع و نقش های فردی را پیش از تجربه تیمی مشخص کنند تا فراگیران برای کار با همکاران خود آماده شوند.

اگر رویکردهای آموزشی به سمت روش های حرفه ای و نوین حرکت کنند، بدون شک ثمره ی آن در چرخه های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و غیره دیده خواهد شد. استفاده از روش های سنتی در آموزش موجب بی علاقه گی و دلزدگی فراگیران در تعاملات تحصیلی با محتوای کتب آموزشی می شود (پناهیان، گودرزی و گودرزی، ۱۴۰۱).

تسهیلگری در حوزه آموزش و یادگیری، فنی است که در آن گرداننده ی جلسه (استاد/ معلم/ تسهیلگر)، با استفاده از روش های متنوع و فعال کردن فراگیران، جلسه را هدایت کرده تا میزان یادگیری در مورد موضوع مورد بحث را به حداکثر برساند (شیری و آقاربی، ۱۴۰۱). تسهیلگری فرآیند محور است یعنی در آن چگونگی انجام کار مهم است نه آن چه انجام می شود. در فرآیند تسهیلگری، تأکید بر روی کار مشارکتی در گروه های کوچک است. به عبارت دیگر، تسهیلگری روشی غیر مستقیم جهت افزایش مشارکت فراگیران و گروه ها در واحد زمان می باشد.

بر اساس تئوری یادگیری مشارکتی، ساختار و تسهیل مناسب، یک تجربه یادگیری بسیار مثبت و سازنده ایجاد می کند که می تواند مهارت های ارتباطی و همکاری فردی اعضای گروه را فراتر برده و بهبود بخشد. دو اصل مقدماتی را در ابتدا باید بیان کرد:

الف) هدف اصلی فرآیند گروه کوچک یادگیری است و نه فعالیت تسهیلگر. تسهیل کننده ها باید انتظار داشته باشند که قسمت اعظم کار خود را از قبل انجام دهند، اما فراگیران بسیار فعالانه یاد گیرند.

ب) تسهیلگران اساساً با دادن اطلاعات، همانطور که عادت کرده اند، آموزش نمی دهند؛ کار آن ها بیش تر در ساختار دادن به موقعیت یادگیری و کمک به گروه های کوچک برای رسیدگی به چالش هایی است که با آن مواجه هستند. فراگیران سخت کار می کنند و در گروه های



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

1- D'Eon
2 - Zhao
3 - Johnson
4 - Smith



که ممکن است کار اصلی را قبل از گروه های دیگر به پایان برسانند، اختصاص دهید. برای به حداکثر رساندن تعامل، گروه های ۳-۵ نفره ایجاد کنید. میانگین اندازه گروه های کوچک گزارش شده در مقالات مختلف، تقریباً ۴-۶ یادگیرنده در هر گروه می باشد. توصیه شده است از تشکیل گروه هایی با ۸-۱۰ یادگیرنده و یا بزرگتر خودداری شود.

مسئولیت پذیری فردی و گروهی

برای برآورده شدن این عنصر، کار ارائه شده توسط گروه ارزیابی می شود و هر فردی مسئول است سهم عادلانه ای در موفقیت گروه داشته باشد. همه افراد برای یادگیری به صورت جداگانه مورد آزمایش قرار می گیرند و کار ارائه شده توسط گروه ارزیابی می شود.

در مسئولیت پذیری فردی و گروهی هم افراد گروه و هم کار ارائه شده توسط گروه باید ارزیابی شوند. نکات زیر برای این مورد بسیار مهم می باشند:

اگر گروه ها در حال بحث در مورد موضوعی هستند، از آن ها بخواهید که نوعی از برنامه مدیریتی را تهیه کنند که سپس ارزیابی کنید.

کمیت و کیفیت کمک های ارائه شده توسط تک تک اعضای گروه به کار نهایی ارائه شده توسط گروه را ارزیابی کنید. گزارش های فعالیت را در نظر بگیرید؛ در زمان واقعی، اعضای تیم آنچه را که انجام داده اند و در تکمیل کار گروهی کمک کرده اند به گزارش اضافه می کنند. این کار به فراگیران و تسهیلگران کمک می کند تا مشارکت های فردی را در رابطه با تاریخ ها و نقاط عطف تکمیل هدف پیگیری کنند (دئون و ژائو، ۲۰۲۲).

مهارت های بین فردی و بین تیمی

برای موفقیت، اعضای تیم به مهارت هایی مانند نشان دادن احترام، قاطع بودن و تغییر در دیدگاه های بین فردی نیاز دارند. اعضای گروه می توانند در محیطی با امنیت روانی پایدار یاد بگیرند و تمرین کنند. در این مهارت توجه به گوش دادن و پاسخ دادن، توجه به پویایی گروه و توسعه مهارت های بحث مهم می باشد (ادمونز و براون، ۲۰۱۰). نکات ذکر شده در زیر برای این

• قرائت های متفاوتی را به اعضای تیم اختصاص دهند یا زمانی را در اختیار اعضای تیم قرار دهند تا برخی از ایده های خود را قبل از باز کردن بحث و گفتگو یادداشت کنند.

• نقش هایی مانند مدیر، ضبط کننده، چک کننده، خلاصه کننده، ناظر و حتی تشویق کننده را تعیین کنند (دئون و ژائو، ۲۰۲۲).

تعامل ترویجی

این عنصر به معنای یک کار یا فعالیت مشترک (معمولاً همزمان، هدفمند و مرتبط مانند بحث است که شامل تصمیم گیری مشترک است. در این تعامل نسبتاً شدید، اعضا یکدیگر را به فعالیتی سوق می دهند که در آن عناصر دیگر مستقر هستند. ادمونز و براون^۵ در میان نکات دیگر خود، بر اهمیت پرسشگری، فعالیتی ضروری برای تعامل متقابل تأکید می کنند (جانسون، جانسون و اسمیت، ۲۰۰۴). یادگیری مشارکتی بیش از سؤال کردن، بر طیف وسیعی از تکنیک ها برای تشویق و حفظ تعامل تأکید دارد. جهت نیل به اهداف تعامل ترویجی نکات زیر برای تسهیلگران می تواند موثر باشد:

• یک دلیل قانع کننده و صریح (یا مجموعه ای از دلایل) برای فراگیران داشته باشید تا به عنوان یک تیم با هم کار کنند.

• کار را به طور مناسب انجام دهید. اطمینان حاصل کنید که یک گروه بهتر از یک یا چند نفر قادر به انجام وظیفه است.

• یافته های گروهی قابل تحویل را به وضوح مشخص کنید. از اصطلاح مبهم «بحث کردن» اجتناب کنید.

• از گروه ها بخواهید که یک یافته (نقشه مفهومی، بروشور، جلسه آموزشی و ...) ارائه دهند.

• وظایف تکمیلی یا اختیاری را برای گروه هایی



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰



منابع

پناهیان، رسول علی؛ گودرزی، محمود؛ گودرزی، محمد (۱۴۰۱)، تسهیل‌گری در یادگیری درس سلامت و بهداشت با تقویت مشارکت دانش‌آموزان (مطالعه‌ای اقدام پژوهانه)، دوفصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش زیست‌شناسی، دوره چهارم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱.

شیری، مهسا؛ آقاری، مهناز (۱۴۰۱)، بررسی کاربرد تسهیل‌گری در آموزش بزرگسالان، فصلنامه بهروز، سال سی و سوم، شماره ۱۱۵، زمستان ۱۴۰۱.

D'Eon, M., & Zhao, R. (2022). Five ways for facilitators to get a grip on small group learning. *Canadian Medical Education Journal*, 13(2), 82-88.

Edmunds, S., & Brown, G. (2010). Effective small group learning: AMEE Guide No. 48. *Medical teacher*, 32(9), 715-726.

Johnson, D. W., Johnson, R., & Smith, K. (1998). *Active learning: Cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction Book. Johnson & Johnson (2004) Op. cit.

دستیابی به این مهارت بسیار مهم می‌باشند:
 • عمداً مهارت‌های تیمی را آموزش دهید. بخشی از موفق بودن، تبدیل شدن به یک تیم بهتر با تعاملات پیوسته است. این را به اطلاع اعضای گروه برسانید.
 • تشویق به تفکر تیمی در مورد نحوه همکاری تیم‌ها با یکدیگر و تفکر فردی در مورد کمک‌های خود به تیم داشته باشید.

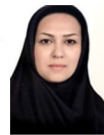
پردازش گروهی
 اعضای گروه به صورت فردی و جمعی اقدامات خود را تجزیه و تحلیل می‌کنند و اثربخشی فرآیند و کار نهایی گروه را ارزیابی می‌کنند تا تصمیم بگیرند که در آینده چه کاری انجام دهند. این مهم بلافاصله پس از جلسه گروه کوچک انجام می‌شود و بخشی از دستور کار است.

یک رویه استاندارد برای راه‌اندازی و بستن جلسات و زمان‌ها با هم داشته باشید که شامل تمرکز بر فرآیند (و نه همیشه فقط محتوا) باشد.
 • نقش ناظر را ایجاد کنید که داده‌هایی را در مورد نحوه عملکرد تیم جمع‌آوری می‌کند و این را در طول جلسه بازبینی در اختیار هم‌تیمی‌های خود قرار می‌دهد.

• از ترکیبی از نظرات نشاط آور و چالش برانگیز با استفاده از شیوه‌های مبتنی بر شواهد بازخورد مؤثر اطمینان حاصل کنید (دئون و ژائو، ۲۰۲۲).



نشریه علمی دانشجویی
 روانشناسی تربیتی
 سال ۱۱، شماره ۴۰



گزارش بررسی چالش‌های تحول نظام آموزشی با موضوع کیفیت آموزشی

تحول نظام آموزشی، یکی از اصلی‌ترین چالش‌های هر جامعه در راستای پیشرفت و توسعه است. کیفیت آموزشی نقش حیاتی در شکل‌دهی به آینده اجتماعی و اقتصادی کشورها دارد. از این رو، "برنامه پرسشگر" با میزبانی از اساتید برجسته و متخصصان حوزه آموزش، به تبیین مسائل و موضوعات مهم در ارتقاء کیفیت آموزشی پرداخته و مخاطبان خود را با چالش‌ها و راه‌حل‌های اساسی این حوزه آشنا می‌کند.

در این نوشتار، به بررسی برنامه‌ی پرسشگر با موضوع "کیفیت آموزشی"، که در تاریخ ۹ تیرماه ۱۴۰۲ به مدت یک‌ساعت و نیم پخش شد، می‌پردازیم. دو مهمان برجسته این برنامه، آقای دکتر محمود مهرمحمدی، استاد دانشگاه و سرپرست پیشین دانشگاه فرهنگیان و آقای دکتر مسعود کبیری عضو هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، تبیین‌های مهمی درباره‌ی کیفیت آموزشی در ایران ارائه کردند. این گزارش، به مرور جزئیات برنامه و نتایج بحث‌های آن می‌پردازد تا از دیدگاه‌ها و آموزه‌های حاصل از این برنامه بهره‌مند شویم و بهبود کیفیت آموزشی را به دست آوریم.

در ابتدا آقای دکتر مهرمحمدی به تعریفی جالب از کیفیت آموزشی پرداخته‌اند. ایشان اظهار داشته‌اند که کیفیت آموزشی ابعاد و اضلاع متعددی دارد و نباید ساده‌انگارانه با آن برخورد کنیم. به عبارت دیگر، نمی‌توانیم کیفیت آموزشی را تنها از یک جنبه مشخص بسنجیم. ایشان به چالش‌های موجود در حوزه آموزش و پرورش از جمله عملکرد ضعیف دانش‌آموزان ایرانی در آزمون‌های بین‌المللی، مانند تیمز و پرلز، اشاره کرده که نشان‌دهنده کیفیت ناکافی آموزش و پرورش است. اما سوال این است اگر عملکرد بچه‌ها در این آزمون‌ها بهبود یابد، برنامه‌ها و سیاست‌های آموزش و پرورش می‌توانند بهترین شکل خود را نشان دهند؟

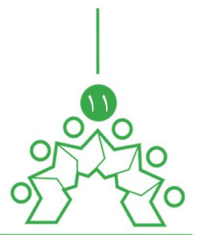
وی با بررسی نکات مهمی همچون عملکرد دانش‌آموزان در آزمون‌های سراسری کنکور دانشگاه‌ها و عملکرد آن‌ها در امتحانات نهایی آموزش و پرورش، نقش این شاخص‌های کمی در ارزیابی

در ارزیابی کیفیت آموزشی در ایران را برجسته می‌کند. اما هشدار می‌دهند که برای ارزیابی کیفیت آموزش و پرورش، نباید تنها به این شاخص‌های کمی متکی شویم. بلکه به بررسی پیمایش‌های اجتماعی نیز باید توجه کنیم. ایشان تاکید دارند که اگر عملکرد آموزش و پرورش در سطح مطلوب باشد، نباید با این تنوع گسترده و طیف رنگارنگ آسیب‌های اجتماعی مواجه شویم؛ افول سرمایه اجتماعی، بزهکاری، رانت خواری، عدم اعتماد به صاحبان حرف مختلف و کاهش امید به آینده. اگر قرار است موضوعی ریشه‌یابی و آسیب‌شناسی شود باید به صحنه جامعه هم توجه کرد: چقدر توانسته ایم یکسری از کمالات که سند تحول آموزش و پرورش هم بر آن تاکید داشته در نسل جدید نهادینه کنیم؟ حب وطن، حب میهن، نقد پذیری، اجرای پروژه‌های تیمی و طیف وسیعی از شایستگی‌هایی که نقص‌هایی در آنها وجود دارد را در نظر بگیرد.

آقای دکتر مهرمحمدی با اشاره به منشوری که به عنوان شاخص‌ها در اختیار داریم، به اهمیت کیفیت و عدالت همزمان در آموزش و پرورش اشاره می‌کند. وی معتقد است کیفیت و عدالت دو روی یک سکه هستند و اگر فقر کیفیت در آموزش و پرورش باشد، فقر عدالت هم داریم: عدالت چیزی جز تامین فرصت‌های یادگیری کیفی برای آحاد دانش‌آموزان نیست و بی‌عدالتی جز محروم کردن دانش‌آموزان از یادگیری‌های عمیق و کیفی نیست. وظیفه آموزش و پرورش فراهم کردن آموزش کیفی برای همه دانش‌آموزان است و این همان عدالت است. وجود مدارس غیر دولتی از مصادیق بی‌عدالتی ساختاری هستند، مدارس دولتی آنقدر باید ارتقا پیدا کنند که تقاضا برای مدارس خصوصی رو به افول پیدا کند.

در ادامه برنامه پرسشگر، آقای دکتر مسعود کبیری نتایج آخرین مطالعات تیمز و پرلز در سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۱ و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ایرانی در مقایسه با دیگر کشورها را در قالب چندین اسلاید به نمایش گذاشتند.





نتایج نشان می‌دهد که دانش‌آموزان ایرانی در مطالعات تیمز ۲۰۱۹ در علوم و ریاضی پایه‌های هشتم و چهارم تقریباً نیم انحراف استاندارد از وسط مقیاس پایین‌تر هستند. همچنین در مطالعات پرلز در زمینه مهارت خواندن نیز وضعیت دانش‌آموزان ایرانی مطلوب نیست و در این حوزه حدود هشتاد و پنج صدم، انحراف استاندارد از وسط مقیاس پایین‌تر هستند.

از جمله کارکردهای بررسی مطالعات آزمون‌های بین‌المللی ایمز و پرلز، مقایسه دانش‌آموزان با خودشان در طول زمان است که نتایج نشان می‌دهد دانش‌آموزان ایرانی رو به رشد هستند، اما این رشد پرسرعت نیست و در طول زمان افت و خیز دارد. طبق نمودار، در سال ۲۰۱۱ روند رشد خیلی خوب بود و به میانگین نزدیک بوده است. اما در سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۹، به‌ویژه در آزمون پرلز، روند کاهشی مشاهده می‌شود. علت کاهش در سال ۲۰۱۶، تعویض کتب درسی، اضافه شدن پایه ششم، تغییر برنامه درسی و کاهش تعداد آزمایشگاه‌ها بوده است. در حالی که علت افول در سال ۲۰۱۹، کرونا بوده است.

در ادامه گزارش، به مسائل بررسی شده در این مطالعات و تأثیر آن‌ها بر عملکرد آموزش و پرورش وضعیت کنونی خواهیم پرداخت. مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ایرانی با کشورهای منطقه نشان‌دهنده افت و خیزان‌هایی در جایگاه تحصیلی ایران در منطقه است. در سال ۲۰۱۱، در آزمون پرلز ایران در میان ۹ کشور در جایگاه چهارم قرار داشته است، اما در آزمون ۲۰۲۱ جایگاه دوازدهم را از چهاردهم به دست آورده است که نشان‌دهنده افت مرتبط با عملکرد مهارت خواندن دانش‌آموزان است و مغایر است با چشم انداز ۱۴۰۴ که قرار بود ایران به جایگاه اول در منطقه دست پیدا کند.

آقای دکتر کبیری در اسلایدی دیگر، عملکرد دانش‌آموزان در دروس ریاضی، علوم و خواندن را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داده‌اند که اگر نقطه وسط مقیاس را ۵۰۰ در نظر بگیریم، ۶۸ درصد دانش‌آموزان در درس‌های ریاضی و علوم و ۵۹ درصد در مهارت خواندن به نقطه پایین (۳۰۰-۴۷۵) رسیده‌اند. این به این معنی است که این دانش‌آموزان به کف یادگیری رسیده‌اند و توانایی انجام اعمال ساده ریاضی، پاسخگویی به

سوالات ساده علوم و خواندن متون ساده را دارند. همچنین، ۳۹ درصد دانش‌آموزان در ریاضی، ۴۰ درصد در علوم و ۲۹ درصد در خواندن به نقطه متوسط (۴۷۵-۵۵۰) رسیده‌اند. ۱۳ درصد در ریاضی و علوم و ۷ درصد در مهارت خواندن به نقطه بالا (۵۵۰-۶۲۵) رسیده‌اند و تنها ۱ درصد از دانش‌آموزان در هر سه درس به نقطه پیشرفته (بالای ۶۲۵) رسیده‌اند. نکته قابل توجه این است که ۴۱ درصد دانش‌آموزان ایران حتی به نقطه پایین (کف یادگیری) هم نرسیده‌اند که نشان‌دهنده نقص و ناتوانی در سیستم آموزشی است و این وضعیت نشان‌دهنده عدم عدالت آموزشی در کشور است.

در ادامه آقای دکتر مهر محمدی در خصوص ارتقاء کیفیت آموزشی و بهبود نظام آموزشی فرمودند که باید ذهنیت‌ها و عقلانیت‌ها را راستی‌آزمایی کنیم. از آنجایی که عدالت آموزشی و توسعه کشور اهدافی است که از اهمیت بالایی برخوردارند، باید مطمئن شویم که انگیزه‌ها و هدف‌هایمان واقعاً بهبود کیفیت آموزشی و رشد جامعه هستند و به عنوان اولویت‌های اصلی ما قرار دارند یا خیر.

باید از سنت‌ها و روش‌های قدیمی گذشته در نظام آموزشی بگذریم و در صورت لزوم، آنها را قربانی کنیم تا به هدف کلان و بهترین کیفیت آموزشی دست یابیم. با گسستن بافت‌های در هم تنیده سنت‌های قدیمی، به تغییرات و نیازهای جدید جامعه و نظام آموزشی پاسخ دهیم. بازنگری در ماموریت دانشگاه فرهنگیان و به رسمیت شناختن مدرسه محوری از ضرورت‌های این تغییرات است.

تربیت معلم به عنوان عامل اصلی نظام آموزشی بسیار حائز اهمیت است. باید به تربیت معلم و ارتقاء کیفیت آموزشی او، جایگاه ویژه‌ای اختصاص داده شود. آموزش و پرورش باید تلاش کند تا به تامین معلم‌های با کیفیت بپردازد و در این راستا باید سیاست‌ها و رویکردها را بازنگری کند. آیا ما حاضریم به تغییر روند تربیت معلم با تأکید بر روی مشارکت جامعه و استفاده از همه ظرفیت‌های کشور، بپردازیم؟ آیا دانشگاه فرهنگیان حاضر است فقط به ماموریت فرماندهی و ساماندهی نظام آموزشی بپردازد و صفر تا صد تربیت معلم را انحصاراً خودش برای کل نیازهای آموزش و پرورش به دست نگیرد؟ ما به یک نظام تربیت معلم مشارکتی نیاز داریم که همه‌ی ظرفیت‌ها و



این داده‌ها به ما نشان می‌دهند که چه اتفاقاتی در فرایند آموزش و پرورش می‌افتد و اجرای نظام آموزشی چگونه عمل می‌کند.

آقای دکتر مهر محمدی نیز به مسئله مهم منابع و مشکلات مالی اشاره کردند که همواره یک چالش بزرگ در حوزه آموزش و پرورش است. در ارتقای کیفیت آموزش، باید به منابع موجود توجه کرد. نباید انتظار داشت که بودجه آموزش و پرورش چند برابر شود، بلکه باید با همان منابع کنونی، راه‌حل‌های ارتقای کیفیت را ارائه داد و شروع به تغییر در نظام آموزشی کرد.

در این راستا، متفکران و کارشناسان حوزه آموزش و پرورش می‌توانند راه‌حل‌های مؤثر و اقتصادی را ارائه دهند که با سرمایه‌گذاری نابسندده‌ای که دولت می‌کند، تغییر در نظام آموزشی را آغاز کند. با تأکید بر تحقیقات علمی و پژوهش‌های کاربردی، می‌توانیم از منابع محدود بهترین استفاده کنیم و به سمت یک سیستم علمی و پژوهشی در اجرای نظام آموزشی حرکت کنیم. برای بهبود کیفیت آموزش و پرورش و وضعیت تحصیلی کشور، ممکن است نیاز به بررسی عوامل مختلفی مانند سیاست‌های آموزشی، منابع اختصاص داده شده به آموزش و پرورش، کیفیت مدارس و آموزشگاه‌ها، طراحی و اجرای برنامه‌های تحصیلی و تدریس و نحوه ارزیابی دانش‌آموزان است. با توجه به تحلیل این عوامل، می‌توان اقدامات و برنامه‌های مؤثرتری را برای افزایش کیفیت آموزش و ارتقاء تحصیلات کشور انجام داد.

امیدواریم که این گزارش، به عنوان یک ابزار مفید در راستای بهبود و ارتقاء نظام آموزشی جامعه خدمت کند و در آگاهی‌بخشی به موضوع کیفیت آموزشی به سازمان‌ها، مدیران، اساتید، و اهالی حوزه آموزش و پرورش مؤثر واقع شود.

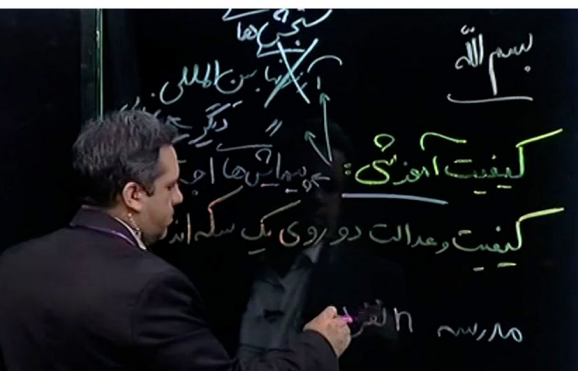
که همه‌ی ظرفیت‌ها و استعدادها را به خوبی به کار بگیرد. استفاده از ماده ۲۸ قانون استخدام معلم‌ها نمادی است که نشان‌دهنده تمایل ما به تربیت معلم با رویکرد مشارکتی است و به نظام آموزشی کمک می‌کند تا به کیفیت بهتری دست یابد.

همچنین، نقش مدرسه محوری و تنوع آموزشی در نظام آموزشی بسیار مهم است و باید به این نکته توجه کنیم. در واقع، مدارس باید پاسخگوی نیازهای جامعه باشند و از تکثر و گوناگونی زندگی و سبک‌های مختلف جامعه پذیرفته‌شده استفاده کنند. مدرسه محوری به معنای به رسمیت شناختن تکثر جامعه و تمرکز روی اخلاقیات، معنویت، مهارت‌ها و هنرها، تربیت بدنی و... است. این نوع مدارس با توجه به نیازهای مختلف دانش‌آموزان، باید برنامه‌های درسی را متفاوت از یکدیگر طراحی کنند و به اختصاص ظرفیت‌ها و استعدادها توجه داشته باشند. به واقع، مدارس ما نباید یک دست و یک ریخت باشند و باید اجازه داده شود که مدارس مختلف با توجه به هدف‌ها، فلسفه‌ها و رویکردهای خود، نقشه‌راه‌های خاص خودشان را داشته باشند. این کار به والدین امکان می‌دهد تا بر اساس نیازها و ترجیحات خود، مدرسه مناسب برای فرزندانشان را انتخاب کنند.

آقای دکتر کبیری هم اشاره کردند که مقوله کیفیت باید اساس کار و عمل ما در حوزه آموزش و پرورش باشد. یکی از ابزارهای مهم برای سیاستگذاری در این زمینه، مطالعاتی از نوع سنجش‌های ملی و بین‌المللی است. این مطالعات از جهت داشتن داده‌های قابل اعتماد و شواهد محور، به سیاستگذاری در راستای تصمیم‌گیری‌های مؤثر کمک می‌کنند. مسئولان آموزش و پرورش نیاز به اطلاعات دقیق و کامل دارند تا بتوانند خوب از آنها استفاده کنند.



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰





گزارش نشست علمی-تخصصی دلایل افت انگیزه دانش آموزان برای تحصیل در رشته ریاضی و فیزیک

کنکور ۱۳۹۶، در بین ۳۰ نفر اول سه گروه آموزشی تجربی، ریاضی و انسانی، حضور ۱۷ دانش آموز شهرستانی و به خصوص شهرهای کوچکی مانند سیرجان و کامیاران که محروم نیز هستند شادی آور، آگاهی بخش و هشدار دهنده بود. در ادامه دکتر گویا با اشاره به اینکه پرداختن به این مسئله موضوع جدیدی نیست و از سال ها قبل در مجلات و کنفرانس های مختلف به این بحران پرداخته شده است (به عنوان مثال در مقالات "آنچه که بر سر ریاضی ایران آمده است"، مجله رشد آموزش ریاضی، شماره ۱۲۹، بهار ۱۳۹۷؛ "بحران ریاضی مدرسه ای و دانشگاهی در ایران"، چهل و نهمین کنفرانس ریاضی ایران، ۳۱ مرداد تا ۳ شهریور ۱۳۹۷، دانشگاه علم و صنعت ایران). همچنین ایشان اشاره داشتند که شاید یکی از مهم ترین دلایل رغبت نداشتن دانش آموزان به رشته ی ریاضی، را نامشخص بودن آینده ی شغلی آن باشد. در بخش دیگری از بیاناتشان اشاره کردند: "ریاضی بحثی استراتژیک است و فقط مختص مدرسه و دانشگاه نیست؛ بلکه به دلیل ارتباط تنگاتنگ با مدلسازی، تکنولوژی و تحقیقات بین رشته‌ای، زیربنای پیشرفت جامعه است که توجه به این وجه ریاضی مغفول مانده و با تبلیغات مسموم کننده فراوان؛ اصل و ذات این رشته گم شده است." ایشان در خصوص کاهش ورودی به رشته ریاضی و فیزیک و به تبع آن کاهش ورودی‌های کنکور سراسری در این رشته هشدار دادند و متذکر شدند که "این بحران؛ کمتر از بحران آب نیست! نکته‌ی جالب توجه دیگر در سخنان ایشان اشاره به جذابیت تکنولوژی برای نسل جدید بود که مخصوصا پس از اپیدمی کرونا بسیاری از دانش‌آموزان حتی دانش‌آموزان مناطق روستایی دورافتاده با آن آشنا شده‌اند و این موضوع لزوم اهمیت و ضرورت برنامه‌های جدید و عدم رجعت به گذشته را آشکار می‌سازد. سرکار خانم دکتر گویا در این مورد نکاتی را از نظر گذراندند: "انصاف نیست که با سماجت تجربه غنی سال‌های همه‌گیری را نادیده بگیریم و به گذشته برگردیم و همان محتوا و روش و ارزشیابی و همه چیز را به قبل برگردانیم

نشست علمی-تخصصی با عنوان "بررسی دلایل افت انگیزه برای تحصیل در رشته ریاضی و فیزیک" در تاریخ ۲۰ تیر ماه ۱۴۰۲ و در پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و از سوی پژوهشکده مطالعات برنامه ریزی درسی و نوآوری های آموزشی، ساعت ۱۰ به دو صورت حضوری و مجازی برگزار شد. به میزبانی در این نشست خانم دکتر سهیلا غلام آزاد، هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش به عنوان میزبان جلسه و سرکار خانم دکتر زهرا گویا، استاد دانشگاه شهید بهشتی و جناب آقای دکتر محمدصالح محسنیان، رئیس انجمن ریاضی ایران و عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان سخنران حضور داشتند. در ابتدای نشست، خانم دکتر غلام آزاد ضمن عرض سلام و خیرمقدم، و در آغاز با گذری بر تعریف ریاضی به عنوان علم کمیت و فضا به عنوان ابتدایی ترین تعریف خاطرنشان کردند که علوم ریاضی به مراتب فراتر از اعداد و اشکال هندسی است. الگوهای منطقی، شبکه ها، تصادفی بودن و پیش بینی های مبتنی بر داده ها از جمله موضوعات متنوعی هستند که با ریاضی سروکار دارند. علوم ریاضی بخشی تفکیک ناپذیر از تمام جنبه های زندگی روزانه است و آموزش علوم ریاضی باید منعکس کننده جایگاه جدید رشته ریاضی باشد. زیربنای قابلیت های مدرن و سودمندی مانند جست و جوی اینترنتی، تصویر برداری پزشکی، انیمیشن رایانه ای، پیش بینی عددی آب و هوا و سایر شبکه های کامپیوتری، انواع ارتباطات دیجیتال، بهینه سازی در تجارت و امور نظامی و تحلیل ریسک های مالی که امروزه هر شهروند معمولی از آن ها بهره مند می شود و مفروض می داند علوم ریاضی است. در ادامه سرکار خانم دکتر زهرا گویا سخنان خود را با این جمله شروع کردند: "فاجعه‌ای که می شد از وقوع آن جلوگیری کرد!" و سپس در خصوص بحران ریاضی مدرسه‌ای و دانشگاهی نظرات خود را بیان کردند. دکتر گویا با اشاره به این که در ایران، ما شاهد کاهش تعداد ورودی ها به رشته ی ریاضی هستیم که هشدار دهنده است!! با بیان اعداد و ارقام این بحران را متذکر شدند. "در



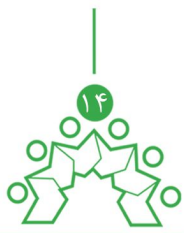


داوطلب برای ورود به این چهار حوزه برای اشتغال در جامعه تکنولوژیک جدید بحران زاست و کشورهای توسعه یافته بودجه‌های هنگفتی برای ایجاد انگیزه در جوانان برای ورود به این حوزه‌ها اختصاص می‌دهند. دوم اینکه با شعارزدگی و رویکردهای ایدئولوژیک و نیت خیر و اشتیاق فراوان و هرچه که خوب است، نمی‌توان برنامه‌های درست ریاضی منسجم، کارآمد، جذاب و قابل اجرا تدوین کرد. برنامه اصولی دارد و نیازمند تخصص و تجربه و شناخت و واقع بینی نسبت به زمان و مکان و مخاطب است. دکتر گویا در باب اهمیت به زمان و فرزند زمان خویش بودن اینگونه به آموزه‌های دینی استناد کردند: "باید به آموزه‌های دینی خود برگردیم و به گفته حضرت علی (ع) گوش جان بسپاریم و فرزند زمان خویش باشیم. انشاءالله دانش‌آموزان و دانشجویان که مخاطبان واقعی نظام آموزشی و فرزندان زمان خود هستند، راه خودشان را پیدا خواهند کرد". مورد دیگری که در انتهای صحبت های سرکار خانم دکتر گویا اشاره به پدیده هوش مصنوعی بود. ایشان فرمودند: پدیده ای که طی همین چندماه طوفان به پا کرده است، چشمه‌ایمان را بشویم و این پدیده نوظهور را ببینیم، بفهمیم و حس کنیم و از آن استفاه کنیم تا حس و حال دانش‌آموزان و دانشجویان الان را درک کنیم! ساعت زمان به عقب باز نمی‌گردد. و در انتها سخنان ایشان با شعری زیبا از فخرالدین اسعد گرگانی خاتمه یافت:

چه بیچاره بود آن سوگواری
 که جز گریه ندارد هیچ کاری
 مرا گویند زو امید بردار
 که نومییدی امیدت ناورد بار
 همی گویم به پاسخ تا به جاوید
 به امیدم به امیدم به امید

ادامه این نشست با سخنرانی دکتر محمد صالح محسنیان ادامه یافت. ایشان دلایل افت انگیزه دانش‌آموزان برای تحصیل در رشته ریاضی را بر اساس مصاحبه با چندین نفر در جایگاه‌های مختلف آموزش و پرورش مورد بررسی قرار دادند و در مورد آمار و ارقام ورود دانش‌آموزان دهک

و انتظار تحسین تاریخ را داشته باشیم. با برگشت به گذشته درصد ورودی‌ها به رشته ریاضی باز هم نزولی‌تر شده و به تدریج به سمت صفر میل می‌کند و آن وقت تاریخ متعجبانه به ما خواهد گفت که چرا انقدر بیخیال بودید! که چنین مباد!". و در ادامه بحث خود اینگونه به جذابیت تکنولوژی اشاره کردند: "قابل دسترس بودن و سرعت دسترسی دو ویژگی جذاب نسل جدید تکنولوژی دیجیتال هستند و با این شرایط ارائه برنامه‌های قبلی با مشکل روبه رو خواهد شد. دانش‌آموزان یادگرفته‌اند که از اینترنت استفاده کنند و انتخابگر باشند. آموزش دانش‌هایی که از طریق جست و جو در اینترنت قابل حصول است، جاذبه‌اش را برای دانش‌آموزان از دست داده است". سپس راهکارهایی برای ایجاد انگیزه دانش‌آموزان به منظور ورود و تحصیل در رشته ریاضی و فیزیک ارائه دادند و ذکر کردند که "آموزش ریاضی مدرسه‌ای و دانشگاهی و برنامه‌های درسی ایستا و بی روح و بی اعتنا به تحولات عظیم در بازار کار برای بسیاری از دانش‌آموزان و دانشجویان کسالت بار شده است و امتحانات آنان را خسته کرده است و در یک کلام احساس می‌کنند که عمرشان بی جهت تلف شده است. ایجاد انگیزه یادگیری ریاضی در آن‌ها، با تشویق‌های رنگ باخته بی‌ثمر است و باید از خودشان پرسید، چون نظراتشان مهم است. زیستن و اشتغال دانش‌آموزان در جامعه به شدت در حال تحول جهانی است و دریافت آموزش مجازی با برنامه‌های ایستای جاری قانع کننده نیست. خیلی از دانش‌آموزان یاد گرفته اند که چگونه یاد بگیرند و بنابراین آن‌ها برای ادامه تحصیل در دانشگاه رغبتی ندارند و نتیجه آن، کاهش ورودی به دانشگاه و به ویژه رشته‌هایی خواهد شد که ورودشان از مسیر گروه آموزشی ریاضی در کنکور میسر است. در ادامه دکتر گویا به ارائه چند راهکار به این شرح پرداختند: "اول اینکه توجه به رویکرد تلفیقی علوم-تکنولوژی-مهندسی-ریاضی (STEM) در آموزش مدرسه‌ای و دانشگاهی می‌تواند ما را به سمت یافتن راه حل‌های محتمل رهنمون سازد. کمبود



مهندسی برشمردند و برنامه ۱۲ گانه انجمن ریاضی ایران (برگزاری مسابقات فنی و مهندسی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، بازدید از دانشگاه‌ها، برگزاری همایش برای معلمان، والدین و مشاورین، بورسیه دانشجویان ممتاز رشته‌های مهندسی و علوم پایه و ...) را تشریح کردند. جلسه با پرسش و پاسخ پیرامون این نشست به پایان رسید.

پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش
پژوهشگاه مطالعات برنامه ریزی درسی و نوآوری های آموزشی برگزار می کند

نشست علمی تخصصی ریاضی

بررسی دلایل افت انگیزه دانش آموزان برای تحصیل در رشته ریاضی- فیزیک

اعضای هیئت علمی:

دکتر زهرا گويا، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی
دکتر محمد صالح مصطحان، عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد و رئیس انجمن ریاضی ایران
دکتر سهیلا غلام‌آزاد، عضو هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش (مؤلف کتاب)

مکان: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۱، طبقه ۱۱، مرکز همایش‌ها و کنفرانس‌ها، دانشگاه شهید بهشتی، تهران
تلفن: ۰۲۱-۸۵۸۸۰۰۰۰
وبسایت: <https://webinar.acp.ir/b.nys.ina.mon.472>
@rnsdad و <https://shad.ir/riehdad>

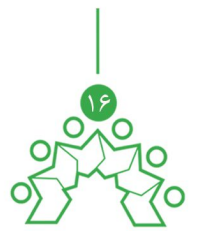
های مختلف جامعه به دانشگاه‌های برتر در ایران مستنداتی را ارائه دادند به این صورت که سهم دانش‌آموزان دهک اول، دوم و سوم (کم برخوردار) از رتبه‌های زیر ۳۰۰۰ کنکور فقط ۲٪ است در حالی که دهک‌های هشت و نه و ده (برخوردارترین)، ۸۰٪ رتبه‌های زیر ۳۰۰۰ را به خود اختصاص می‌دهند. هم‌چنین سهم مدارس دولتی از رتبه‌های زیر ۳۰۰۰ کنکور ۲۳٪ و سهم مدارس غیردولتی ۸۰٪ است! نکته جالب توجه دیگر این است که ۸۶٪ از دانش‌آموزانی که در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی پذیرفته می‌شوند، مربوط به سه دهک بالای جامعه هستند و تنها ۱۳٪ آنها از دهک یک توانسته‌اند وارد این رشته‌ها شوند. هم‌چنین در مورد رشته ی برق دانشگاه صنعتی شریف شاهد همین آمار و ارقام هستیم، به طوری که صندلی‌های برق دانشگاه شریف پذیرای حتی یک نفر از دانش‌آموزان دهک اول جامعه نیست، در حالی که ۸۷٪ متعلق به دهک‌های ۸ و ۹ و ۱۰ و ۶۰٪ متعلق به دهک ۱۰ است.

در ادامه ایشان به وضعیت رو به افول رشته ریاضی و فیزیک در مدارس پرداختند و به این نکته اشاره کردند که تعداد دانش‌آموزان در رشته‌ی ریاضی در نه سال اخیر رو به افول بوده و از ۱۸٪ به ۱۴.۵٪ رسیده است. هم‌چنین سهم دانش‌آموزان رشته ریاضی و فیزیک از رشته نظری فقط ۹ درصد است و از ۷۵۰ منطقه آموزشی کشور، ۳۵ منطقه و مدارس خاص در ۲۰۰ منطقه‌ی آموزشی رشته ریاضی فیزیک ندارند و میانگین نمرات آزمون ریاضی داوطلبان در درس ریاضی رو به کاهش است. هم‌چنین در کنکور سراسری ۱۴۰۱ تنها ۱۰٪ داوطلب رشته ریاضی و فنی ثبت نام کرده‌اند و این درصد برای رشته تجربی ۳۹ است در حالی که در حدود یک دهه قبل این اعداد به ترتیب ۲۵ و ۴۲ بوده است. سپس ایشان در مورد دلایل بی‌انگیزگی برای تحصیل در رشته‌ی ریاضی مطالبی را عنوان کردند که از جمله آن می‌توان به نبودن شغل مناسب با درآمد کافی برای دانش‌آموزان، کم توجهی مسئولان مدارس به ارائه مشاوره و شناسایی استعداد واقعی دانش‌آموزان و ... اشاره کرد. ایشان اصلی‌ترین راه برای ورود به این رشته و گذر از این بحران را ایجاد شغل با درآمد کافی برای دانش‌آموزان علوم پایه و





گزارش بازدید از مؤسسه نسیم صبح رویش



مراکز صبح رویش :

- مدرسه دبستان و پیش دبستانی پسرانه - شهید هرندی (دروازه غار)
 - مدرسه دبستان و پیش دبستانی دخترانه - شهید هرندی (دروازه غار)
 - مدرسه متوسطه دوره اول (راهنمایی) - محله باغ آذری
 - هنرستان پسرانه - محله باغ آذری
 - مدرسه متوسطه دوره اول (راهنمایی) دخترانه - شهید هرندی (دروازه غار)
 - جوان کده (مرکز مهارت آموزی) - شهید هرندی (دروازه غار)
 - مرکز پرتو (دبستان دخترانه و دبستان پسرانه) - محله باغ آذری
 - جابزی (مدرسه سیار کودکان کار) در بدو ورود به مدرسه با خطی زرد رنگ و دایره شکلی روی زمین حیاط مواجه شدیم که به گفته‌ی مسئول مدرسه، این کار باعث قرار گرفتن دانش‌آموزان کوچک و بزرگ در کنار هم (به جای پشت سر هم) و در نتیجه ایجاد حس حمایت و همدلی در دانش‌آموزان می‌شود. سپس با بخش‌ها و امان‌های مختلف دبستان و پیش دبستانی صبح رویش آشنا شدیم که در ادامه به توضیح برخی از آن‌ها می‌پردازیم:
- دهکده:** کودکان در این بخش، کار با حیوانات اهلی و کاشت محصولات گیاهی زود بازده را با هدف کاهش خشم و افزایش حس توانمندی تجربه می‌کنند. لازم به ذکر است که در صورت اذیت شدن حیوانات توسط بچه‌ها، روانشناس مدرسه مداخله می‌کند.
- درخت شخصیت‌ها:** بر روی این درخت چهره‌های بزرگی را می‌توان دید که گذشته‌های مشابه با این کودکان داشتند. همچنین آینه‌هایی برای دیدن خود نصب شده است که این کار در کودکان حس امیدواری و این که "ما نیز می‌توانیم" را زنده می‌کند.

انجمن‌های علمی همواره می‌توانند فرصت‌هایی برای رشد و ارتقا دانشجویان فراهم آورند. یکی از اقدامات اخیر انجمن علمی روانشناسی تربیتی دانشگاه الزهرا، برگزاری بازدید میدانی از مدرسه ی صبح رویش بود. این مهم طبق برنامه‌ریزی قبلی در روز یکشنبه مورخ ۴ تیر ۱۴۰۲ با حضور اساتید محترم دانشگاه دکتر محسن پور و دکتر خادمی همراه دانشجویان مقطع ارشد انجام شد.

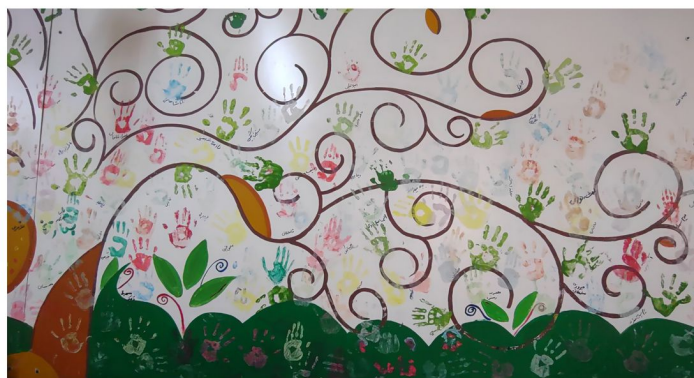
مؤسسه نسیم صبح رویش، از سال ۱۳۹۴ در قالب مؤسسه‌ای غیرتجاری ثبت شد و رسماً فعالیت خود را آغاز کرد. این مؤسسه غیردولتی و غیرسیاسی، سازمان مردم نهاد مستقل (NGO) برآمده از دغدغه‌های گروهی از جوانان کنش‌گر اجتماعی است که ایفای مسئولیت اجتماعی خود را در ایجاد فرصت برابر آموزشی برای کودکان کار و در معرض آسیب‌های اجتماعی دیده‌اند. این مؤسسه کار خود را با مطالعات و تحقیقات اولیه در خصوص معضلات کودکان کار و در معرض آسیب‌های اجتماعی آغاز نمود و پس از بررسی‌های لازم، آماده‌سازی پیش‌نیازهای اولیه و اخذ مجوزهای لازم از نهاد‌های ذی ربط مانند وزارت آموزش و پرورش، اولین مدرسه تخصصی کودکان کار را راه‌اندازی کرد؛ تا این کودکان در مقابل معضلاتی چون کار کودک، اعتیاد و بزهکاری به روشی مؤثر آموزش داده شوند و از بازتولید این معضلات جلوگیری به عمل آورد. در حال حاضر مجتمع صبح رویش سازمانی مردم نهاد، پیشرو و موفق در مقوله کودکان کار شناخته می‌شود که توانسته اقدامات تخصصی و مؤثر اجتماعی و فرهنگی را در راستای اهداف خود اجرا نماید.

در سال تحصیلی (۱۴۰۰-۱۳۹۹) صبح رویش حدود ۱۰۰۰ نفر از کودکان جامعه هدف را در هفت مرکز آموزشی و مهارتی تحت پوشش قرار داده و علاوه بر ایجاد بستر مناسب آموزش مهارت‌های مورد نیاز این کودکان، به دستاوردهای مهمی در عرصه‌های گوناگون دست‌یافته است.



ترین آن یعنی نحوه ی برخورد با کودکان کار می پردازیم. به طور خلاصه نحوه ی برخورد باید به گونه ای باشد که منجر به شکستن عزت نفس کودکان نشود. به این صورت که در مواجهه با کودک کار با نگاه و کلام مان به او توجه کنیم، در صورت نیاز خرید کنیم و اگر نه با احترام بیان کنیم که فعلا نیازی به این کالا یا خدمات ندارم و از هرگونه بی احترامی یا نادیده گرفتن دوری کنیم.

لازم به ذکر است که نیازهای مالی این مدرسه توسط حمایت های کوچک و بزرگ مردم عزیز خیرین محترم تامین می شود. شما دوست عزیز نیز می توانید در صورت تمایل با مراجعه به سایت مدرسه صبح رویش به آدرس sobherouyesh.com در این کار خیر شریک شوید.



تابلو دوستی: هر دانش آموزی که تازه به مدرسه وارد می شود، اثر دست خود را روی دیوار می گذارد. این کار باعث هویت دادن به دانش آموزان می شود، چراکه برخی از آنان حتی شناسنامه هم ندارند!! (معمولا به این کودکان کارهای تاییبی بیشتری داده می شود)

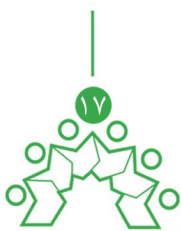
چتر گفت و گو: در راهرو طبقه اول یک چتر بزرگ و چند صندلی با هدف ایجاد فضای گفت و گو قرار داده شده است. در این مکان تئوری انتخاب دکتر صاحبی مرحله به مرحله به کودکان آموزش داده می شود و یاد می گیرند در صورت بروز مشکل، به جای پرخاش و دعوا، با یکدیگر گفت و گو کنند و در نهایت به حل مسئله بپردازند.

پیمان نامه: در ورودی هر کلاس، متنی با عنوان پیمان نامه نصب شده است. بچه های هر کلاس بر اساس توافقی که با یکدیگر و معلم خود کردند، عهده می بندند و ملزم به اجرای آن هستند (مثلا: عهد می بندیم که بیشتر کتاب بخوانیم). سپس این عهد را مکتوب کرده و در ورودی کلاس خود نصب می کنند.

پس از ورود به کلاس، با کدهای مختلفی رو به رو شدیم که به گفته ی مسئول مدرسه، در هر کلاس متفاوت است و با توجه به نیاز و درس کودکان طراحی می شود. کدهایی مانند ادب کده (مربوط به درس فارسی و کلمات هم معنی و هم خانواده)، عسل کده (درمورد دوستی و محبت و روابط بین فردی)، عدد کده (مربوط به درس ریاضی و اشکال هندسی) و عجب کده (مربوط به درس علوم و فصل های مرتبط با آن).

در راهرویی در مدرسه، دیواری با عنوان دیوار خشم که چندین مداد با نخ به آن متصل بودند، به چشم می خورد. کودکان و یا کارکنان می توانند در هنگام عصبانیت بر روی این دیوار خطوطی را رسم کنند و به کنترل و کاهش خشم خود کمک کنند.

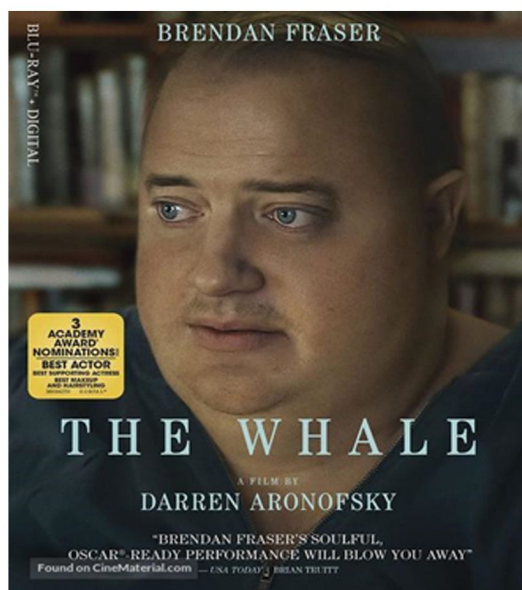
در این مدرسه المان هایی از آریک برن و مفهوم کودک-والد-بالغ او و هوش هشت گانه ی گاردنر نیز مشاهده شد. پس از پایان بازدید در جلسه ای که داشتیم نکاتی مطرح شد که به ذکر مهم



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰



معرفی فیلم: The whale



فیلم The Whale جدیدترین فیلم کارگردان شهیر، دارن آرونوفسکی (Darren Aronofsky) در دسته ی فیلم‌های پارادوکسیکال ژرف است و قصه پیدایش آن از یک دهه پیش شروع شد؛ زمانی که تنها یک تئاتر بود، آرونوفسکی آن را در سال ۲۰۱۲ دید و آنقدر بر وی تاثیر گذاشت که بعد از حدود ده سال، تصمیم گرفت فیلمی بر اساس آن نمایشنامه‌ی تاثیرگذار بسازد. نویسنده‌ی آن نمایشنامه «ساموئل دی هانتز» بود که زحمت نگارش و تدوین فیلم‌نامه نهنگ را نیز خودش بر عهده گرفت. نهنگ که ژانری درام دارد و گریزی ماهرانه نیز به مسائل روانشناختی زده است؛ تا به امروز جوایز زیادی را از آن خود کرده است. از سال ۲۰۲۲ که فیلم به اکران عمومی درآمده، بازی‌های بازیگران فیلم، به ویژه فریزر و چائو، به‌طور گسترده مورد تحسین قرار گرفته است. فریزر برای بازی خود در نهنگ، برنده جایزه بهترین بازیگر مرد در اسکار ۲۰۲۳ شد. همچنین نامزد بهترین بازیگر مرد در هشتمین مراسم گلدن گلوب، بیست و نهمین جوایز انجمن بازیگران سینما و هفتاد و ششمین جوایز فیلم اسکار بریتانیا شد. این فیلم همچنین نامزد جایزه اسکار بهترین بازیگر نقش مکمل زن (چائو) و همچنین نامزد دریافت جایزه انجمن تهیه‌کنندگان آمریکا برای بهترین فیلم شد. جایزه بهترین چهره‌پردازی و آرایش مو را در اسکار ۲۰۲۳ از آن خود کرده است.

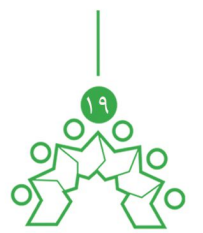
در این فیلم، برندن فریزر در نقش «چارلی»، سیدی سینک در نقش «الی» و هانگ چائو منو در نقش «لیز»، مثلث سه‌گانه‌ای هستند که اصلی‌ترین بازیگران نهنگ را تشکیل می‌دهند؛ هر چند کل بازیگران فیلم بیشتر از شش نفر نیستند و همین شش نفر، حدود دو ساعت توانسته‌اند مخاطب را پای صفحه‌ی نمایش میخکوب کنند. شاید جالب باشد که بدانید نهنگ با بودجه‌ای ۳ میلیون دلاری ساخته شد و بیش از ۳۲ میلیون دلار فروش داشته است.

از ابتدا تا انتهای فیلم نهنگ، در یک لوکیشن، یعنی خانه قدیمی و دوخواه‌ی چارلی فیلمبرداری شده است، جایی با پالت رنگی سرد

و یکنواخت و نوری نسبتاً کم که بر اساس رویدادهای فیلم، اندکی تغییر در زاویه و شدتش ایجاد می‌شود. جز اتاق خواب چارلی با پارتنر مرده‌اش که به طرز وسواس‌گونه‌ای مرتب به نظر می‌رسد، بقیه قسمت‌های خانه شلوغ، آشفته و نامنظم است. با این حال، دیدن همه‌ی این‌ها نه تنها برای بیننده کسالت‌آور و خسته کننده نیست، او را بیشتر به زندگی دشوار قهرمان فیلم و تنهایی‌اش نزدیک می‌کند. جهان چارلی در فیلم نهنگ در قابی ۳ به ۴ به تصویر درآمده است. فضایی فشرده و نفس‌گیر که حاکی از بزرگی جثه، رنج جسمانی و روانی چارلی است و می‌خواهد اینها را به طرز مبالغه‌آمیزی به مخاطب نشان دهد.

یکی از ویژگی‌های مثبت فیلم، در تعبیر متفاوتی است که می‌شود از آن داشت. در واقع هر بیننده‌ی ای، چه مخاطب حرفه‌ای و چه مخاطب عام، می‌تواند برداشتی مطابق با عمق نگرشش به مسائل، از ماجرای فیلم داشته باشد و نهنگ کسی را دست خالی نمی‌گذارد. در سطحی‌ترین برداشت، با قصه‌ی غمبار استاد درس نگارشی به نام چارلی آشنا می‌شویم که دقیقاً مانند یک نهنگ، چاق و فربه است و چون به نظر خودش «چندش‌آور» و «حال به هم زن» به نظر می‌





رسد، فقط به صورت آنلاین، آن هم با وبکم خاموش تدریس می‌کند. کتاب محبوبش موبی دیک، مشهورترین اثر هرمان ملویل است. نارسایی قلبی مادرزادی‌اش، به خاطر اضافه وزنی بیش از ۲۰۰ کیلوگرم، خیلی زودتر از زمان موعود قرار است جانش را بگیرد. فقط یک دوست دارد. چندین سال قبل، خانواده‌اش را رها کرده و رابطه‌اش با تنها فرزندش - دختر نوجوانی به نام الی - نامساعد است و چارلی سعی دارد طبق گفته‌ی خودش، در زندگی «تنها یک کار را درست انجام دهد». برای همین در فرصت کمی که از زندگی برایش مانده، خودش را به آب و آتش می‌زند تا رابطه خرابی را که با دخترش دارد، کمی بهتر کند و در این مسیر، توسط دختر که بابت رها شدن توسط پدر در کودکی، آسیب دیده و خشمگین است و از بیان خشم و نفرتش ابایی هم ندارد، بارها تحقیر می‌شود. بیننده با پدر و دختر همذات پنداری می‌کند. از شرمندگی و استیصال پدر جلوی دخترش و از پرخاشگری توهین آمیز دختر نسبت به پدرش دچار شرم نیابتی می‌شود و در نهایت دلش به حال هر دوی شان می‌سوزد و این، هنر دارن آرونوفسکی، کارگردان متبحر فیلم است.

در سطحی دیگر، فیلم بیانگر درد ناشی از کشیدن بار مذهب بر دوش آدمیان است. مذهبی که باید و نبایدهای سختگیرانه‌ای دارد و برای همه نیایدها، مجازات‌های سنگین در نظر گرفته است. همجنسگرایی را گناهی نابخشودنی می‌داند و همین، زندگی چارلی را چنین متلاشی کرده است. چارلی زمانی که اینطور چاق و ناتوان از انجام امور روزمره و طبیعی یک انسان نرمال نبود، به صورت حضوری در دانشگاه تدریس می‌کرد. همسر و یک فرزند داشت و به نظر می‌رسید تا پیش از کشف گرایش جنسی‌اش، زندگی آرامی دارد. اما ناگهان اتفاق عجیبی برایش می‌افتد. او عاشق یکی از شاگردانش می‌شود و متوجه می‌شود که به جامعه دگرباشان جنسی تعلق دارد. معشوق او پسری به اسم «الن» که فرزند یک کشیش است که طبیعتاً با آموزش‌های عمیق و جدی دینی تربیت شده. چارلی که ظاهراً به تازگی گرایش جنسی خودش را کشف کرده، به خاطر بودن با الن، همسر و الی خردسال را ترک می‌کند. در واقع خویشتن

خویش را به سعادت و آرامش خانواده‌اش ترجیح می‌دهد. با این حال عشق آن دو مرد، دیر زمانی نمی‌پاید. الن که بابت گرایش جنسی‌اش و تمرد از ازدواج با دختری که پدر کشیشش برایش در نظر گرفته بود، از خانواده طرد شده، نمی‌تواند خودش را از قید و بند تربیت فوق مذهبی‌اش رها کند. سرپیچی از دستور خدا، چنان عذاب وجدانی به او تحمیل می‌کند که دچار کم اشتهاهی عصبی یا آنورکسیا (Anorexia Mentale) می‌شود. دست از خوردن و نوشیدن برمی‌دارد و این چنین خودش را تنبیه می‌کند. با این حال، همچنان کوله بار عذاب وجدان بر دوشش سنگینی می‌کند و تنبیهی بزرگ‌تر برای خودش در نظر می‌گیرد. تا جایی که با غرق کردن خودش در رودخانه، به این عذاب پایان می‌دهد و خودکشی‌اش آغازگر عذاب وجدانی تمام نشدنی برای چارلی می‌شود. عذاب وجدان مرگ الن، مردی که چارلی چندین بار در طول فیلم اعتراف کرده که عاشقش بوده از یک سو و عذاب وجدان ترک خانواده و به ویژه دخترش از سوی دیگر، او را به پرخوری عصبی یا بولیمیا (Bulimia Nervosa) سوق می‌دهد. چارلی خودش را مقصر اصلی مرگ الن می‌داند؛ همچنین مقصر رنج‌هایی که بابت طلاق، به همسرش تحمیل کرده و آسیب‌های روانی‌ای که به دختر کوچکش زده و او را به نوجوانی سرکش و تلخ تبدیل کرده.

شیوه‌ای که چارلی در فیلم نهنگ برای کاستن از بار عذاب وجدان به کار می‌برد، متضاد راه مقابله ای الن با عذاب وجدانش است. عذاب وجدان چارلی به حدی سنگین است که با پرخوری افراطی، خودش را به وزن ۲۷۵ کیلوگرم رسانده. چنان که بلند شدن از روی مبل برای رفتن به دستشویی یا استحمام، برایش به عذابی بی‌پایان و تکرار شونده تبدیل شده. چارلی برخلاف الن، با پرخوری به مجازات خویشتن برآمده است. با این حال، شیوه پارادوکسیکال مواجهه الن و چارلی که یکی از آنها فقط در حد یک عکس دونفره در فیلم حضور دارد با عذاب وجدانشان که یکی ناشی از سرپیچی از دستورات دینی و دیگری ناشی از مرگ و ویرانی چند زندگی است، از جذاب‌ترین مفاهیمی به شمار می‌رود که فیلم آن را به خوبی نشان داده است. پارادوکسیکال بودن چارلی، تنها به این مورد بسنده نمی‌کند

است از نارسایی قلبی که چاقی مفرط بدترش کرده، بمیرد. چارلی با اینکه از خودش - هم جثه عظیمش و هم عملکردش در زندگی - متنفر است و این را بارها در طول فیلم عنوان کرده، به دنیای بیرونش نفرت نمی‌ورزد. برعکس، مهربان است. در بشقاب پشت پنجره‌ی خانه دلگیر و شلوغش، برای پرنده‌ها غذا می‌ریزد. با آدم‌های معدودی که در زندگی برایش مانده‌اند با زیباترین کلمات حرف می‌زند. آنها را از صمیم قلب دوست دارد. صفات خوب به آنها نسبت می‌دهد و سعی می‌کند به آنها احساس ارزشمندی بدهد. اعتقاد دارد همه شگفت‌انگیز هستند و آدم‌ها نمی‌توانند نسبت به هم بی‌تفاوت باشند. همه‌ی تلاشش را می‌کند تا دخترش را از مردود شدن در دبیرستان نجات دهد و حتی در بدجنسی‌های عامدانه دخترش نیز در جستجوی «معنا» است و تعبیری زیبا از کج خلقی‌ها و توهین‌هایش پیدا می‌کند. چارلی به اشتباهات خودش اشراف دارد و بابت همه آنها متأسف است، در حد کلافه کردن بقیه، مدام در حال معذرت‌خواهی از اطرافیانش است و دارد تلاش می‌کند تا در فرصت کوتاهی که برایش مانده، کمی از آن اشتباهات را جبران کند و مجموع همه این‌ها او را به شخصیتی ژرف تبدیل کرده است. شخصیتی خاکستری با اشتباهات غیرقابل جبران، اما جذاب و قابل دوست داشتن.

و مصادیق دیگری هم دارد؛ چارلی با خودش، گرایش جنسی‌اش، مرگ قریب‌الوقوعش و نابود کردن زندگی‌اش، همسر سابق و فرزندش زده صادق است. با این حال دروغگوی متبحری هم هست. به شادگردان آنلاینش دروغ می‌گوید که دوربین لپتاپش خراب است و با دوربین خاموش به آنها تدریس می‌کند؛ صرفاً برای اینکه آنها با ظاهر به زعم خودش «حال به هم زن» او مواجه نشوند.

به تنها دوستش لیز (با بازی هانگ چائو منو) که پرستار است و مراقبت از وضعیت سلامتی او را نیز به عهده گرفته، دروغ می‌گوید که پول بستری شدن در بیمارستان و عمل برای رفع چاقی و مشکل مادرزادی قلبی‌اش را ندارد، از پس هزینه‌های درمانش بر نمی‌آید و برای پرداخت پول صندلی چرخداری که لیز برایش آورده تا راحت‌تر بتواند در فضای خانه تحرک داشته باشد، نگران می‌شود. با این حال همه حقوقش از تدریس آنلاین طی چندین سال کار را که مبلغی چند صد هزار دلاری است، برای دخترش ذخیره کرده تا بعد از مرگش به او بیخشد. به دن - پیک موتوری که هر شب برایش دو جعبه بزرگ پیتزا می‌آورد - از پشت در می‌گوید «خوبم و مشکلی نیست.» در حالی که خوب نیست، قلبش خس خس می‌کند، قفسه سینه‌اش تیر می‌کشد، به سختی نفسش بالا می‌آید و همین روزها قرار



نشریه علمی دانشجویی
روانشناسی تربیتی
سال ۱۱، شماره ۴۰

THE WHALE: A FILM ABOUT TRAUMA, OBESITY, AND THE UNDYING HOPE TO CONNECT.

Apr 13, 2023

