با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها

همه چیز
برای موفقیت
تو!

- دانلود رایگان آزمون های آزمایشی قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...
- دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس
- دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی
- دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی و شب امتحانی

کافیست هر فایلی که نیاز دارید را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir

t.me/irantooshe

گام به گام تفکر و سبک زندگی هفتم
بخش پنجم

عنوان فصل: فعالیت‌های انتخابی تفکر و پژوهش

از صفحه‌ی ۹۹ تا صفحه‌ی ۱۱۶ کتاب

در این فایل پاسخ فعالیت‌ها، کارهای کلاسی، تمرین‌ها و پرسش‌های فصل فعالیت‌های انتخابی تفکر و پژوهش آمده است.

مباحث فصل: پرسش مناسب، حکایت راستی، بز یا سگ؟، چرا این تلفن زنگ نمی‌زند؟، دیوار شیشه‌ای، مسموم کردن سرچشمه، ناظم و منظوم

تهیه‌شده در ایران‌توشه، توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست پرسش‌ها

۱ صفحه ۱۰۰ · گفت‌وگو کنید — روش پاسخ‌گویی به پرسش‌ها ... ۴

۲ صفحه ۱۰۱ · گفت‌وگو کنید — نوشتن پرسش با روش‌های گوناگون پاسخ‌یابی ... ۵

۳ صفحه ۱۰۳ · گفت‌وگو کنید — حکایت راستی: دریافت، نیت و پیامد ... ۵

۴ صفحه ۱۰۳ · گفت‌وگو کنید — حکایت راستی: تردید در گفتن واقعیت ... ۶

۵ صفحه ۱۰۳ · گفت‌وگو کنید — حکایت راستی: منافع شخصی و معیار تصمیم‌گیری ... ۷

۶ صفحه ۱۰۴ · فعالیت تکمیلی در کلاس — پرسش‌های ذهنی درباره‌ی حکایت راستی ... ۷

۷ صفحه ۱۰۴ · فعالیت در خانه — بازگو کردن حکایت برای خانواده ... ۸

۸ صفحه ۱۰۶ · فعالیت — عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری‌ها (جدول) ... ۸

۹ صفحه ۱۰۶ · گفت‌وگو کنید — بز یا سگ؟ روش سه مرد و فریب‌خوردن پیرمرد ... ۹

۱۰ صفحه ۱۰۶ · گفت‌وگو کنید — بز یا سگ؟ نمونه‌ها و استفاده از نظر دیگران ... ۱۰

۱۱ صفحه ۱۰۶ · گفت‌وگو کنید — اطمینان از درستی نظر و تصمیم ... ۱۰

۱۲ صفحه ۱۰۷ · فعالیت در خانه — تحلیل یک برنامه‌ی تبلیغاتی ... ۱۱

۱۳ صفحه ۱۰۷ · فعالیت در خانه — معیارهای درستی و کامل بودن اطلاعات ... ۱۱

۱۴ صفحه ۱۰۹ · گفت‌وگو کنید — چرا این تلفن زنگ نمی‌زند؟ برداشت از فیلم ... ۱۱

۱۵ صفحه ۱۰۹ · گفت‌وگو کنید — چرا این تلفن زنگ نمی‌زند؟ نماد تلفن‌ها و پایان داستان ... ۱۲

۱۶ صفحه ۱۰۹ · فعالیت تکمیلی در کلاس — منشأ درک و حالت‌های درونی ... ۱۳

۱۷ صفحه ۱۱۱ · گفت‌وگو کنید — دیوار شیشه‌ای: دریافت و علت ... ۱۳

۱۸ صفحه ۱۱۱ · گفت‌وگو کنید — ضرب‌المثل‌ها و نتایج آزمایش ... ۱۴

۱۹ صفحه ۱۱۱ · گفت‌وگو کنید — استفاده از تجربه‌ی قبلی و شکست به‌عنوان پل پیروزی ... ۱۵

۲۰ صفحه ۱۱۱ · فعالیت در خانه — شک و تردید در پذیرش پیام ... ۱۶

۲۱ صفحه ۱۱۲ · فعالیت — مسموم کردن سرچشمه: تکمیل جمله‌ها ... ۱۶

۲۲ صفحه ۱۱۲ · فعالیت — تعریف مغالطه‌ی مسموم کردن سرچشمه ... ۱۶

۲۳ صفحه ۱۱۳ · فعالیت تکمیلی در کلاس — صفات ناپسند نسبت‌داده‌شده به مخالفان ... ۱۷

۲۴ صفحه ۱۱۳ · گفت‌وگو کنید — تجربه‌ی شنیدن و به‌کار بردن جمله‌های مغالطه‌آمیز ... ۱۸

۲۵ صفحه ۱۱۳ · کار گروهی — جمله‌های دیگر برای استدلال غلط ... ۱۸

۲۶ صفحه ۱۱۴ · گفت‌وگو کنید — ناظم و منظوم: موقعیت اول و شیوه‌ی قرارگیری سنگ‌ها ... ۱۹

۲۷ صفحه ۱۱۵ · گفت‌وگو کنید — ناظم و منظوم: موقعیت دوم و سوم و مقایسه ... ۱۹

۲۸ صفحه ۱۱۵ · گفت‌وگو کنید — سیاره‌ی X: کشف پلوتون ... ۲۰

۲۹ صفحه ۱۱۶ · فعالیت تکمیلی در کلاس — مقایسه‌ی سنگ‌ها و کشف سیاره‌ی پلوتون ... ۲۱

۳۰ صفحه ۱۱۶ · فعالیت در خانه — نمونه‌های نظم در پدیده‌های آفرینش ... ۲۱

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱ صفحه ۱۰۰ گفت‌وگو کنید

با چه روشی به هر یک از سؤال‌های زیر می‌توان پاسخ داد؛ آن را علامت بزنید.

۱ــ پرفروش‌ترین موضوعات کتاب در نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران طی ۱۰ سال گذشته کدام‌ها بوده‌اند؟

۲ــ چهار مورد از موارد رعایت بهداشت و چهار مورد از عدم توجه به بهداشت در محله‌ی زندگی شما از تاریخ ۱۰ اسفند تا ۱۵ اسفند امسال کدام‌اند؟

۳ــ دانش‌آموزان مدرسه‌ی شما تا چه اندازه از شیوه‌ی اداره‌ی مدرسه راضی‌اند؟

۴ــ مرزهای جغرافیایی ایران از قرن ششم هجری شمسی تاکنون چه تغییراتی داشته است؟

۵ــ دخترها و پسرها هر کدام از چه کسانی بیشتر الگو می‌گیرند؟

۶ــ والدین دانش‌آموزان پایه‌ی اول متوسطه‌ی مدرسه‌ی شما تا چه اندازه از رفتار فرزندان خود راضی‌اند؟

۷ــ چه تعداد از ساختمان‌های محله‌ی شما با ویژگی‌های معماری ایرانی هماهنگی دارد؟

۸ــ پیشرفت‌های علمی ایران در زمینه‌ی داروسازی چه بوده است؟

۹ــ تولید فولاد ایران در حال حاضر به تفکیک در هر یک از کارخانه‌های کشور به چه میزان است؟

۱۰ــ اهدای اعضای بدن در کشور ما در ۵ سال گذشته چه روندی را طی کرده است؟

درباره‌ی دلایل انتخاب خود در کلاس گفت‌وگو کنید.

*** توجه: یافتن پاسخ برخی از سؤال‌ها با چند روش انجام می‌شود.**

ردیف	موضوع پرسش	نظرسنجی	مشاهده	منابع چاپی و الکترونیکی
۱	موضوعات پرفروش کتاب			✓
۲	بهداشت در محله		✓	
۳	رضایت از اداره‌ی مدرسه	✓		
۴	مرزهای جغرافیایی ایران			✓
۵	الگوی دخترها و پسرها	✓		
۶	رضایت از رفتار فرزندان	✓		
۷	معماری ایرانی در محله		✓	✓
۸	پیشرفت داروسازی			✓
۹	تولید فولاد کارخانه‌ها			✓
۱۰	روند اهدای اعضای بدن			✓

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

دلیل انتخاب‌ها

- پرسش‌های ۳، ۵ و ۶ نظر و احساس افراد را می‌پرسند؛ فقط با پرسیدن از خود آن‌ها (نظرسنجی) به دست می‌آیند.
- پرسش ۲ رفتار و وضع موجود محله است که با دیدن و ثبت کردن (مشاهده) پیدا می‌شود. در پرسش ۷ برای شمردن ساختمان‌ها باید محله را دید (مشاهده) و برای دانستن ویژگی‌های معماری ایرانی باید به کتاب و منابع مراجعه کرد؛ پس دو روش لازم است.
- پرسش‌های ۱، ۴، ۸، ۹ و ۱۰ درباره‌ی گذشته یا آمار و اطلاعات ثبت‌شده‌اند که در کتاب‌ها، گزارش‌ها و پایگاه‌های اینترنتی معتبر موجودند (منابع چاپی و الکترونیکی).

۲ صفحه ۱۰۱ گفت‌وگو کنید

یک سؤال بنویسید که پاسخ آن تنها با روش مشاهده به دست می‌آید.

یک سؤال بنویسید که پاسخ آن تنها با روش نظرسنجی به دست می‌آید.

یک سؤال بنویسید که پاسخ آن تنها با روش گردآوری اطلاعات از منابع چاپی و الکترونیکی به دست می‌آید.

یک سؤال بنویسید که پاسخ آن با استفاده از حداقل دو روش از روش‌های مشاهده، نظرسنجی و مراجعه به منابع چاپی و الکترونیکی به دست می‌آید.

1. مشاهده: تفاوت یا شباهت برگ‌های درختان در فصل پاییز و بهار چیست؟
2. نظرسنجی: آیا شما از نان‌های این نانوایی راضی هستید؟ (میزان رضایت مشتریان از یک نانوایی)
3. منابع چاپی و الکترونیکی: علل به وجود آمدن جنگ جهانی دوم چیست؟ (یا: مشروطه چیست و چه دورانی را شامل می‌شد؟)
4. دو روش یا بیشتر: روش‌های دوست‌یابی در نوجوانان چگونه است؟ (نظرسنجی از هم‌سن‌وسالان و مطالعه‌ی منابع). یا: رشته‌های مناسب برای ادامه‌ی تحصیل در دوره‌ی متوسطه‌ی دوم کدام‌اند؟ (مراجعه به منابع و پرسش از دانش‌آموزان و مشاوران)

۳ صفحه ۱۰۳ گفت‌وگو کنید

دریافت شما از این حکایت چیست؟

شما با روش کدام یک از وزرا موافقید؟ چرا؟

نیت هر یک از وزرا برای دروغ‌گویی و راست‌گویی چه بود؟

رفتار هر یک از وزرا چه پیامدی برای اسیر می‌توانست داشته باشد؟

دریافت از حکایت

راست‌گویی و دروغ‌گویی را فقط از ظاهر سخن نمی‌توان سنجید؛ نیت گوینده و پیامد سخن هم مهم است. وزیر اول با گفتن سخنی خلاف واقع جان انسانی را نجات داد و وزیر دوم با گفتن حقیقتی تلخ، که انگیزه‌ی خیرخواهانه نداشت، نزدیک بود به مرگ یک انسان بینجامد. پس باید پیش از گفتن یا نگفتن واقعیت، به نیت و نتیجه‌ی آن فکر کرد.

موافقت با کدام وزیر

نمونه‌ی پاسخ: با وزیر اول موافقم؛ زیرا نیتش خیر بود و با سخن خود جان اسیر را نجات داد و پادشاه را هم از خونریزی بازداشت. البته بهتر است در چنین موقعیتی تا جای ممکن راهی بیابیم که هم دروغ نگوییم و هم به کسی آسیب نرسد، مثلاً این‌که گفتار اسیر را از روی ناچاری و ترس بدانیم.

نیت وزرا

- وزیر اول: نجات جان اسیر و ایجاد مهربانی در دل پادشاه؛ او با نیت خیر سخن نادرست گفت.
- وزیر دوم: در ظاهر پایبندی به راستی و ادب در برابر پادشاه، اما در واقع دشمنی با وزیر اول و بی‌توجهی به سرنوشت اسیر؛ او حقیقت را برای خیر دیگران نگفت.

پیامد رفتار وزرا برای اسیر

- رفتار وزیر اول: بخشیده شدن و رهایی اسیر از مرگ (و همین‌طور آرام شدن پادشاه).
- رفتار وزیر دوم: خشمگین‌تر شدن پادشاه و کشته شدن اسیر؛ البته پادشاه چنین سخنی را نپذیرفت و دروغِ وزیر اول را بهتر دانست.

۴ صفحه ۱۰۳ **گفت‌وگو کنید**

آیا شیوه‌ی رفتار هر یک از آن‌ها در همه‌ی زمان‌ها، مکان‌ها و شرایط قابل انجام است؟ توضیح دهید.
چرا گاهی افراد در بیان واقعیت دچار تردید می‌شوند؟

آیا شیوه‌ی هر وزیر در همه‌ی شرایط قابل انجام است؟

خیر. وزیر اول در جایی که دروغ جان انسانی را نجات می‌دهد درست عمل کرد، اما اگر هر بار برای رسیدن به هدف دروغ بگوییم، اعتماد از بین می‌رود و حتی ممکن است دروغ به ضرر دیگران تمام شود. شیوه‌ی وزیر دوم هم هرجا که راست‌گویی به سود دیگران یا برای دفاع از حق باشد درست است؛ اما راست‌گویی بدون توجه به نیت و پیامد، مثل این حکایت، ممکن است زیان‌بار باشد. بنابراین هیچ‌کدام در همه‌ی شرایط درست نیست و باید موقعیت را سنجید.

تردید در بیان واقعیت

- ترس از پیامدهای راست‌گویی مانند سرزنش، تنبیه، از دست دادن دوست یا مقام

- نگرانی از آسیب دیدن یا ناراحت شدن دیگران از شنیدن حقیقت
- خجالت و ترس از آبروریزی
- در تضاد بودن دو ارزش، مثل راست‌گویی و حفظ جان یا آبروی دیگران
- مطمئن نبودن از درستی اطلاعات خود

۵ صفحه ۱۰۳ گفت‌وگو کنید

بعضی از افراد با نیت حفظ منافع شخصی، از بیان واقعیت خودداری می‌کنند. پیامدهای چنین نیتی برای فرد و جامعه چیست؟

با چه معیاری می‌توان درباره‌ی گفتن یا نگفتن واقعیت، تصمیم گرفت؟ با مثال پاسخ خود را توضیح دهید (در پاسخ خود به سه مفهوم واقعیت، نیت و پیامد توجه کنید).

پیامد پنهان‌کاری برای حفظ منافع شخصی

- برای فرد: از دست دادن اعتماد دیگران، عذاب وجدان، گرفتار شدن در دروغ‌های بعدی و در نهایت بدنامی.
- برای جامعه: بی‌اعتمادی میان مردم، ضایع شدن حق دیگران، گسترش فساد و ناکامی در حل مشکلات؛ مثلاً فروشنده‌ای که عیب کالا را پنهان کند به خریدار و اعتبار بازار آسیب می‌زند.

معیار تصمیم‌گیری

ابتدا باید واقعیت را دقیق بشناسیم (چه چیزی راست است؟)، سپس نیت خود را بسنجیم (آیا برای خیر دیگران و رعایت حق است یا برای نفع شخصی؟) و در پایان پیامد گفتن یا نگفتن را برای همه‌ی افراد درگیر بسنجیم. اگر نیت خیرخواهانه باشد و پیامد گفتن واقعیت به آسیب جدی بینجامد، می‌توان با ملایمت و در زمان مناسب سخن گفت یا فعلاً سکوت کرد؛ اما اگر پنهان‌کاری به حق دیگران زیان بزند، باید واقعیت را گفت.

مثال: دوستی از ما می‌پرسد نتیجه‌ی آزمونش را چطور دیدیم. واقعیت این است که نمره‌اش پایین است. نیت ما کمک به اوست، نه تحقیر. پیامد گفتن با مهربانی و دلداری، آگاهی او از ضعفش و تلاش بیشتر است. پس واقعیت را با زبان نرم می‌گوییم. اما اگر کسی چاقویی را از ما بگیرد تا به دیگری آسیب بزند و بپرسد کجا پنهان شده است، چون پیامد راست‌گویی کشته شدن یک انسان است، نگفتن یا گفتن خلاف واقع جایز است.

۶ صفحه ۱۰۴ فعالیت تکمیلی در کلاس

درباره‌ی این موضوع چه سؤالاتی ذهن شما را به خود مشغول نگه داشته است؟ آن‌ها را بنویسید و در کلاس درباره‌ی آن‌ها گفت‌وگو کنید.

1. آیا هیچ‌گاه دروغ گفتن درست است؟

2. اگر راست‌گویی به کسی آسیب بزند، باید سکوت کرد یا دروغ گفت؟
3. تفاوت دروغ مصلحت‌آمیز با دروغ معمولی چیست؟
4. چه کسی تشخیص می‌دهد که مصلحت چیست؟ آیا ممکن است در تشخیص مصلحت اشتباه کنیم؟
5. چگونه می‌توان واقعیت تلخ را بدون آزار دادن دیگران گفت؟
6. آیا سکوت کردن هم نوعی پنهان کردن واقعیت و دروغ است؟

۷ صفحه ۱۰۴ فعالیت در خانه

این داستان را به همراه خلاصه‌ای از گفت‌وگوهای کلاس، برای خانواده‌ی خود بیان کنید. نظر آن‌ها در این مورد چیست؟

نمونه‌ی گزارش: حکایت پادشاهی را برای خانواده تعریف کردم که فرمان کشتن اسیری را داد، اسیر از ناامیدی شروع به ناسزا گفتن کرد و یک وزیر با تعبیر نادرست سخن او، جانش را نجات داد، اما وزیر دیگر راست را گفت و پادشاه دروغ وزیر اول را پسندید. سپس خلاصه‌ی بحث کلاس را گفتم که راست‌گویی یا دروغ‌گویی را با سه مفهوم واقعیت، نیت و پیامد می‌سنجیم.

نظر خانواده: پدر و مادرم گفتند دروغ‌گویی کار نادرستی است و فقط در جایی که جان یا آبروی انسانی در خطر است و راه دیگری نیست، ممکن است دروغ مصلحت‌آمیز را پذیرفت. مادرم افزود بهتر است همیشه با مهربانی و در زمان مناسب راست بگوییم. پدرم گفت اعتماد مهم‌ترین سرمایه است و نباید به‌سادگی از دست برود.

۸ صفحه ۱۰۶ فعالیت

در تصمیم‌گیری‌های شما درباره‌ی هر یک از موقعیت‌های زیر چه عواملی تأثیرگذارند؟ (عقل، احساسات، دوستان و...) با توجه به میزان تأثیری که هر عامل روی انتخاب شما دارد، به آن از ۱ تا ۴ نمره بدهید (۴ یعنی بیشترین تأثیر را دارد.).

جمع نمرات هر ستون

جمع نمرات شما در کدام عامل (ستون) بیشتر است؟

جمع نمرات شما در کدام عامل (ستون) کمتر است؟

نتایج هر ردیف جدول را در کلاس با یکدیگر مقایسه کنید.

با تحلیل نتایج جدول بالا، فکر می‌کنید در انتخاب‌های خود نیاز به تغییر دارید یا خیر؟ چرا؟

نمونه‌ی جدول تکمیل‌شده

موقعیت	هم‌سالان	خانواده	عقل و احساسم	رسانه‌ی جمعی	سایر موارد
انتخاب سبک لباس پوشیدن	۳	۲	۴	۳	۱
انتخاب مدل مو و ...	۳	۲	۴	۳	۱
انتخاب رشته‌ی تحصیلی	۲	۴	۳	۱	۲
انتخاب شغل	۱	۴	۳	۲	۲
نوع سرگرمی‌ها و گذران اوقات فراغت	۴	۱	۳	۳	۲
جمع نمرات هر ستون	۱۳	۱۳	۱۷	۱۲	۸

- بیشترین جمع نمرات: عقل و احساسم (۱۷).
- کمترین جمع نمرات: سایر موارد (۸).
- مقایسه‌ی ردیف‌ها: در انتخاب لباس و مدل مو، هم‌سالان و رسانه تأثیر بیشتری دارند؛ در انتخاب رشته و شغل، نظر خانواده مهم‌تر است؛ در سرگرمی‌ها، دوستان و هم‌سالان نقش بیشتری دارند.

نمونه‌ی تحلیل: عقل و احساس خودم بیشترین اثر را دارد و این خوب است، اما در برخی انتخاب‌ها (مثل لباس و سرگرمی) بیش از حد تحت تأثیر دوستان و رسانه‌ام. فکر می‌کنم باید در این موارد بیشتر فکر کنم، اطلاعات جمع کنم و سپس تصمیم بگیرم؛ چون انتخاب‌های مهم مثل رشته و شغل باید بر پایه‌ی علاقه، توانایی و مشورت درست باشند، نه صرفاً دنبال کردن دیگران.

۹ صفحه ۱۰۶ گفت‌وگو کنید

آن سه مرد برای قانع کردن پیرمرد از چه روشی استفاده کردند؟

به‌نظر شما پیرمرد ساده‌لوح بود؟ اگر کس دیگری به جای این پیرمرد بود، فریب آن‌ها را می‌خورد؟

تصور کنید فروشنده واقعاً سگی را به پیرمرد فروخته بود. در این‌صورت آیا پیرمرد نباید به حرف آن سه نفر توجه می‌کرد؟

روش سه مرد

آن‌ها یک ادعای نادرست («این حیوان سگ است») را از زبان سه نفر و به‌طور مکرر و پشت‌سرهم به پیرمرد گفتند. هر کدام به شکلی متفاوت (پرسش، تعجب، پرسیدن قیمت و کاربرد) آن را مسلم فرض می‌کردند تا پیرمرد از تکرار و هم‌صدایی چند نفر، ادعا را باور کند و به حواس و دانش خودش شک کند.

آیا پیرمرد ساده‌لوح بود؟

نمونه‌ی پاسخ: پیرمرد بیش از حد به نظر دیگران اعتماد کرد و حواس خودش را (دیدن بز و صدای آن) باور نکرد؛ از این نظر ساده‌لوح بود. اما وقتی چند نفر مرتب چیزی را تکرار کنند، بسیاری از افراد زیر فشار روانی قرار می‌گیرند و ممکن است فریب بخورند. کسی که بررسی نکند، مثلاً حیوان را خوب نگاه نکند یا از فرد آگاهی نپرسد، به‌راحتی فریب می‌خورد.

اگر فروشنده واقعاً سگ فروخته بود

بله، در این صورت باید به حرف آن‌ها توجه می‌کرد؛ زیرا نظر دیگران، به‌ویژه وقتی دلیل داشته باشد، می‌تواند جلوی اشتباه را بگیرد. اما توجه کردن یعنی بررسی کردن و بازبینی، نه پذیرفتن بی‌دلیل. او می‌توانست حیوان را از نزدیک وارسی کند یا از فرد آگاهی بپرسد تا بفهمد بز است یا سگ.

۱۰ صفحه ۱۰۶ گفت‌وگو کنید

به زندگی پیرامون خود نگاه کنید. آیا مثال‌هایی مانند این داستان سراغ دارید؟

آیا می‌توان از این داستان نتیجه گرفت که در تصمیم‌گیری‌ها از نظر دیگران نباید استفاده کنیم؟ چرا؟

مثال‌های مشابه

- شایعاتی که در فضای مجازی بارها تکرار می‌شوند و مردم آن‌ها را بدون بررسی باور می‌کنند.
- تبلیغاتی که یک مطلب (مثل «این خوراکی همه‌ی مواد مغذی را دارد») را بارها نشان می‌دهند تا درست به نظر برسد.
- فروشنده‌ای که با تعریف‌های زیاد، کالای معمولی را بسیار ممتاز نشان می‌دهد.

آیا باید از نظر دیگران استفاده نکنیم؟

خیر. مشورت و نظر دیگران، به‌ویژه افراد آگاه و دلسوز، بسیار سودمند است و در بسیاری از تصمیم‌ها ما را از اشتباه نجات می‌دهد. نکته‌ی داستان این است که هر نظری را بدون دلیل نپذیریم؛ باید دلیل و منبع نظر، آگاهی گوینده و نیت او را بسنجیم و با بررسی خودمان آن را مقایسه کنیم.

۱۱ صفحه ۱۰۶ گفت‌وگو کنید

چه راه‌هایی وجود دارد که از درستی نظر و تصمیم خود اطمینان بیشتری پیدا کنیم؟

1. انتخاب زمان مناسب برای تصمیم‌گیری (نه شتاب‌زده و نه با تأخیر).
2. در نظر گرفتن شرایط و امکانات موجود.
3. شناخت روش‌های به اجرا درآوردن تصمیم.
4. پیش‌بینی زمان به نتیجه رسیدن تصمیم.

5. داشتن دانش لازم برای انجام تصمیم.
6. کمک گرفتن از متخصص و افراد آگاه در صورت لزوم.

۱۲ صفحه ۱۰۷ فعالیت در خانه

تبلیغات و اطلاعات رسانه‌ای نقش بسزایی در افکار و انتخاب‌های ما و گرایش به یک عقیده یا تغییر ارزش‌ها و نگرش‌های ما دارد. یکی از برنامه‌های تبلیغاتی (تلویزیون، اینترنت و ...) را بررسی و تحلیل کنید که این برنامه چه تأثیری روی انتخاب‌های افراد دارد؟ چگونه این تأثیر را می‌گذارد؟

نمونه‌ی پاسخ: تبلیغ تلویزیونی یک تنقلات (خوراکی) را بررسی کردم. این تبلیغ با رنگ‌های شاد، موسیقی تند و حضور کودکانی که لذت می‌برند، خوراکی را همراه با شادی و دوستی نشان می‌دهد.

- تأثیر: بچه‌ها و حتی بزرگ‌ترها بدون توجه به ارزش غذایی، آن خوراکی را برای خرید انتخاب می‌کنند و عادت تغذیه‌ی آن‌ها تغییر می‌کند.
- شیوه‌ی اثرگذاری: تکرار زیاد تبلیغ، استفاده از افراد محبوب یا کودکان شاد، نشان دادن فقط جنبه‌های مثبت و پنهان کردن ضررها، و ایجاد این احساس که «همه از این استفاده می‌کنند».

۱۳ صفحه ۱۰۷ فعالیت در خانه

با چه معیارهایی می‌توانیم مطمئن شویم اطلاعاتی که به دست می‌آوریم، درست و کامل است؟

- یکی بودن اطلاعات در منابع مختلف و معتبر (مقایسه‌ی چند منبع).
- اگر منبع اطلاعات نظرسنجی یا پرسش‌نامه است، زیاد بودن تعداد افراد شرکت‌کننده و تنوع آن‌ها.
- مقایسه با تحقیقات و اطلاعات گذشته و تکرار آزمایش یا بررسی.
- مراجعه به افراد آگاه و متخصص و بررسی استانداردها.
- داشتن تأییدیه و مجوز از مراجع معتبر.

۱۴ صفحه ۱۰۹ گفت‌وگو کنید

برداشت شما از این فیلم چیست؟

به نظر شما داستان این فیلم در کجا و چه زمانی اتفاق می‌افتد؟

تعمیرکار تلفن چگونه شخصیتی دارد؟ چرا این‌طور فکر می‌کنید؟

برداشت از فیلم

تعمیرکار تنها در کارگاهش مشغول کار با تلفن‌هاست که صدای زنگ تلفنی او را آشفته می‌کند. او برای یافتن آن تلفن به‌سراغ تلفن‌های بسیار می‌رود و به دنیایی پر از تلفن می‌رسد، تا این‌که درمی‌یابد صدایی که او را صدا می‌زند از درون خودش است. برداشت من این است که همیشه پاسخ پرسش‌ها و ندای وجدان و احساس‌های ما در درون خودمان است و ما غرق کارهای بیرونی، از شنیدن آن غافل می‌مانیم.

زمان و مکان داستان

مکان داستان در ابتدا کارگاه قدیمی تعمیر تلفن و پس از آن فضایی خیالی و رؤیاگونه از تلفن‌هاست. زمان آن مشخص نیست و به‌نظر می‌رسد مربوط به زمانی است که تلفن‌های ثابت هنوز رایج بودند؛ اما چون پیام آن به همه‌ی زمان‌ها مربوط است، می‌تواند در هر زمانی رخ دهد.

شخصیت تعمیرکار

او تنها، آرام، دقیق و علاقه‌مند به کار خود است؛ زیرا با دقت کارش را انجام می‌دهد و در تنهایی غرق است. در عین حال کنجکاو و پیگیر است، چون برای یافتن منبع صدا حتی تا دورترین جاها می‌رود و دست برنمی‌دارد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۵ صفحه ۱۰۹ گفت‌وگو کنید

تلفن‌ها در این فیلم می‌توانند نماد چه چیزی در زندگی ما باشند؟
آیا می‌توانید پایان دیگری برای این داستان بیان کنید؟

نماد تلفن‌ها

تلفن‌ها می‌توانند نماد ارتباط‌ها، پیام‌ها، خبرها و فکرهای فراوانی باشند که پیوسته ما را مشغول می‌کنند؛ یا نماد پرسش‌هایی که پاسخشان را در بیرون از خود می‌جوییم، در حالی که پاسخ حقیقی از درون خود ما می‌آید.

پایان دیگر

نمونه‌ی پایان: تعمیرکار پس از رسیدن به صدای درون خود، به کارگاه برمی‌گردد و همه‌ی تلفن‌ها را خاموش می‌کند، سپس از کارگاه بیرون می‌رود تا با انسان‌های واقعی ارتباط بگیرد و صدای درونش را در زندگی دنبال کند.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۱۶ صفحه ۱۰۹ فعالیت تکمیلی در کلاس

با توجه به مباحث مطرح شده در کلاس، بنویسید آنچه که ما درک می‌کنیم، از کجا ناشی می‌شود؟

حالاتی نظیر خوشی، کینه، غم، حسد، ترس و ... چگونه در انسان ایجاد می‌شوند؟

منشأ آنچه درک می‌کنیم

ادراک اولیه‌ی ما از راه حواس پنج‌گانه (دیدن، شنیدن، بوییدن، چشیدن و لمس کردن) ایجاد می‌شود. سپس مغز این اطلاعات را بر پایه‌ی فرایندهایی تجزیه و تحلیل می‌کند و به درک مفاهیم می‌رسد. افزون بر حواس، آگاهی‌های حسی و درونی هم داریم.

منشأ حالت‌های درونی

انسان پس از مشاهده‌ی رویدادها از راه حواس، آن‌ها را تجزیه و تحلیل می‌کند و بر پایه‌ی تجربه‌ها و درک قبلی خود درباره‌ی آن‌ها قضاوت می‌کند؛ نتیجه‌ی این قضاوت می‌تواند حالاتی مانند ترس، حسد، غم یا خوشی باشد. ترشح هورمون‌هایی در خون که غدد درون‌ریز بدن انجام می‌دهند نیز در ایجاد این حالت‌ها نقش دارد.

۱۷ صفحه ۱۱۱ گفت‌وگو کنید

دریافت شما از این داستان چیست؟

چه چیز باعث شد که ماهی بزرگ‌تر دیگر به ماهی کوچک‌تر حمله نکند و حتی به آن سوی آبزی‌دان نیز نرود؟

دریافت از داستان

تجربه‌ی تلخ و تکرارشونده می‌تواند باورهایی در ذهن ما بسازد که حتی پس از برداشته شدن مانع، ما را از تلاش بازدارد. گاهی دیوارِ واقعی از بین رفته است، اما «دیوار ذهنی» همچنان ما را محدود می‌کند و فرصت‌ها را از ما می‌گیرد.

علت حمله نکردن ماهی بزرگ

ماهی بزرگ چند بار با شیشه برخورد کرد و درد کشید؛ بنابراین باور کرد که رسیدن به ماهی کوچک ناممکن است. این باور (که از تجربه‌ی قبلی به‌دست آمد) در ذهنش ماند و حتی پس از برداشته شدن شیشه، او دیگر تلاش نکرد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۸ صفحه ۱۱۱ گفت‌وگو کنید

مفهوم ضرب‌المثل‌های زیر چیست؟ تفاوت‌ها یا شباهت‌های آن‌ها را بیان کنید.

آزموده را آزمودن خطاست.

شکست پل پیروزی است.

مارگزیده از ریسمان سیاه و سفید می‌ترسد.

آدم عاقل دو بار از یک سوراخ گزیده نمی‌شود.

نتایج آزمایش این دانشمند با مفهوم کدام ضرب‌المثل‌های بالا هماهنگ است؟

همان‌طور که می‌دانید ضرب‌المثل‌ها حاصل تجربیات انسان‌ها و چگونگی نگاه آن‌ها به مسائل است؛ آیا هر یک از این ضرب‌المثل‌ها همیشه و همه جا کاربرد دارد؟ نظر خود را توضیح دهید.

مفهوم ضرب‌المثل‌ها

- آزموده را آزمودن خطاست: چیزی را که یک بار امتحان کرده‌ایم و نتیجه‌اش را دیده‌ایم، دوباره امتحان کردن نادرست است.
- شکست پل پیروزی است: شکست مقدمه‌ی پیروزی است؛ اگر از شکست درس بگیریم و دوباره تلاش کنیم، به موفقیت می‌رسیم.
- مارگزیده از ریسمان سیاه و سفید می‌ترسد: کسی که یک بار از چیزی آسیب دیده، از هر چیز شبیه آن هم می‌ترسد.
- آدم عاقل دو بار از یک سوراخ گزیده نمی‌شود: انسان خردمند از تجربه‌ی تلخ درس می‌گیرد و اشتباه را تکرار نمی‌کند.

شباهت‌ها و تفاوت‌ها

هر چهار ضرب‌المثل درباره‌ی نقش تجربه‌ی قبلی در رفتار آینده‌اند. سه مورد (اول، سوم و چهارم) بر دوری از تکرار تجربه‌ی بد تأکید دارند؛ البته مثل سوم حالت ترس زیاد را نشان می‌دهد و مثل چهارم عاقلانه از تجربه درس گرفتن را. ضرب‌المثل دوم برخلاف آن‌ها می‌گوید پس از شکست نباید ناامید شد و باید دوباره تلاش کرد.

هماهنگی با نتیجه‌ی آزمایش

نتیجه‌ی آزمایش (ماهی که پس از برخورد با شیشه دیگر حمله نکرد) با ضرب‌المثل‌های «آزموده را آزمودن خطاست»، «مارگزیده از ریسمان سیاه و سفید می‌ترسد» و «آدم عاقل دو بار از یک سوراخ گزیده نمی‌شود» هماهنگ است. با «شکست پل پیروزی است» هماهنگ نیست، زیرا ماهی از شکست نتیجه‌ی مثبت نگرفت.

آیا همیشه و همه‌جا کاربرد دارند؟

خیر. هر ضرب‌المثل در موقعیتی مناسب است. مثلاً «آزموده را آزمودن خطاست» وقتی درست است که شرایط عوض نشده باشد؛ اما اگر شرایط تغییر کرده باشد (مانند ماهی که دیوار شیشه‌ای دیگر نبود) تکرار آزمایش لازم است. همچنین ترسیدن «مارگزیده از ریسمان» همیشه مفید نیست و فرد را از تجربه‌های خوب بازمی‌دارد.

۱۹ صفحه ۱۱۱ گفت‌وگو کنید

ما در مواجهه با یک موقعیت و مسئله‌ی جدید، اغلب براساس تجربه‌های قبلی خود عمل می‌کنیم. به‌کارگیری تجربه‌های قبلی گاهی سودمند است و گاهی سودمند نیست. با ذکر مثال توضیح دهید چه نکات مثبت و منفی‌ای در استفاده از تجربه‌های قبلی ــ وقتی با یک موقعیت جدید روبه‌رو می‌شویم ــ ممکن است وجود داشته باشد.

به نظر شما شکست چگونه می‌تواند پل پیروزی باشد؟ نظر خود را با مثال توضیح دهید.

نکات مثبت و منفی استفاده از تجربه‌های قبلی

- نکته‌ی مثبت: از تکرار اشتباه جلوگیری می‌کند و در وقت و انرژی صرفه‌جویی می‌شود؛ مثلاً کسی که یک بار دستش به اجاق داغ خورده، دفعه‌ی بعد احتیاط می‌کند.
- نکته‌ی منفی: اگر شرایط جدید با قبلی فرق کرده باشد، تجربه‌ی قبلی ما را گمراه می‌کند و از فرصت‌های تازه محروم می‌شویم؛ مثلاً ماهی بزرگ که پس از برداشته شدن شیشه هم حمله نکرد.

شکست چگونه پل پیروزی است؟

شکست به ما نشان می‌دهد کجا اشتباه کرده‌ایم و چه چیزی را باید اصلاح کنیم. اگر ناامید نشویم و دلیل شکست را پیدا کنیم، دفعه‌ی بعد با آگاهی بیشتر موفق می‌شویم. مثال: دانش‌آموزی که در یک آزمون نمره‌ی کم گرفته، اگر اشتباهاتش را بررسی کند و روش مطالعه‌اش را تغییر دهد، در آزمون بعدی نمره‌ی بهتری می‌گیرد. دانشمندان نیز پس از آزمایش‌های ناموفق بسیار، به کشف‌های بزرگ رسیده‌اند.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir

۲۰ صفحه ۱۱۱ فعالیت در خانه

هنگامی که شما با داستان، ضرب‌المثل یا یک مطلب علمی مواجه می‌شوید می‌توانید پیام آن را بپذیرید، رد کنید یا درباره‌ی آن شک و تردید داشته باشید. آیا تاکنون با چنین موردی مواجه شده‌اید؟ آن مورد و علت تردید خود را بنویسید.

نمونه‌ی پاسخ: در ضرب‌المثل «عجله کار شیطان است» تردید داشتم؛ چون گاهی اگر در تصمیم‌گیری دیر بجنبیم فرصت از دست می‌رود، مثلاً در ثبت‌نام یک کلاس محدود. علت تردیدم این بود که همه‌جا درست به‌نظر نمی‌رسید. پس از فکر کردن فهمیدم منظور ضرب‌المثل کارهایی است که بدون فکر و دقت انجام می‌شوند، و نه هر سرعتی.

۲۱ صفحه ۱۱۲ فعالیت

هر کس به‌جز افراد نادان قبول دارد که .....

فقط آدم‌های بی‌سواد این‌طور فکر می‌کنند که .....

فقط بچه‌های ترسو این‌طور عمل می‌کنند که .....

هر آدم عاقلی این را می‌داند که .....

1. هر کس به‌جز افراد نادان قبول دارد که بازی‌های رایانه‌ای بهترین سرگرمی است.
2. فقط آدم‌های بی‌سواد این‌طور فکر می‌کنند که مطالعه‌ی کتاب غیردرسی وقت تلف کردن است.
3. فقط بچه‌های ترسو این‌طور عمل می‌کنند که با مخالفت دیگران ساکت می‌شوند.
4. هر آدم عاقلی این را می‌داند که رأی اکثریت همیشه درست است.

در هر چهار جمله، گوینده پیش از ارائه‌ی دلیل، مخالفان را «نادان»، «بی‌سواد»، «ترسو» یا «غیرعاقل» معرفی کرده است تا کسی جرئت مخالفت نداشته باشد.

۲۲ صفحه ۱۱۲ فعالیت

مغالطه‌ی مسموم کردن سرچشمه .....

مغالطه‌ی مسموم کردن سرچشمه نوعی استدلال غلط است که در آن گوینده پیش از شنیدن اعتراض دیگران، صفت ناپسندی (مثل نادانی، ترسو بودن و بی‌سوادی) را به مخالفان ادعای خود نسبت می‌دهد یا صفات خوب را از آن‌ها سلب می‌کند، تا هرکس بخواهد مخالفت کند، خود را نمونه‌ی آن صفت بد معرفی کرده باشد و از مخالفت پشیمان شود؛ به این ترتیب بدون دلیل، دیگران را ساکت می‌کند. مثال: «هر کس به‌جز افراد نادان قبول دارد که...».

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۳ صفحه ۱۱۳ فعالیت تکمیلی در کلاس

در هر یک از جملات زیر چه صفات ناپسندی به فرد یا افراد مخالف نسبت داده شده است.

ـــ هر کسی به‌جز افراد بی‌هنر و مخالفان رشد فرهنگی، قبول دارند که .....

ـــ مگر تو نادان هستی که می‌خواهی .....

ـــ همه‌ی افرادی که شخصیت سالم دارند با ..... موافق‌اند.

ـــ فقط کسانی که دچار عقده‌ی حقارت‌اند چنین حرفی می‌زنند که .....

ـــ فقط عوام و مردم بی‌فرهنگ با حرف‌های فلانی موافق‌اند.

ـــ هر کودکی درک می‌کند که .....

ـــ هر کی دو تا کتاب خونده باشه می‌دونه که .....

ـــ هر بچه مدرسه‌ای می‌داند که .....

جمله	صفت ناپسند نسبت‌داده‌شده به مخالف
هر کسی به‌جز افراد بی‌هنر و مخالفان رشد فرهنگی ...	بی‌هنری و مخالفت با رشد فرهنگی
مگر تو نادان هستی که ...	نادانی
همه‌ی افرادی که شخصیت سالم دارند ...	داشتن شخصیت ناسالم (مخالفان شخصیت سالم ندارند)
فقط کسانی که دچار عقده‌ی حقارت‌اند ...	عقده‌ی حقارت و ضعف روانی
فقط عوام و مردم بی‌فرهنگ ...	بی‌فرهنگی و عوام بودن
هر کودکی درک می‌کند که ...	نفهمی و کم‌فهمی (کمتر از کودک بودن)
هر کی دو تا کتاب خونده باشه ...	بی‌سوادی و کم‌مطالعگی
هر بچه مدرسه‌ای می‌داند که ...	بی‌سوادی و بی‌اطلاعی

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۴ صفحه ۱۱۳ گفت‌وگو کنید

آیا شاهد به‌کارگیری چنین جملاتی در گفت‌وگوها بوده‌اید؟ مثال بزنید.

آیا دیگران در صحبت با شما تاکنون چنین جملاتی را به‌کار گرفته‌اند؟ هنگام شنیدن آن جمله چه احساسی داشتید؟ چگونگی آن را توضیح دهید.

آیا شما در صحبت با دیگران تاکنون چنین جملاتی را به‌کار گرفته‌اید؟ در صورت پاسخ مثبت، آگاهانه استدلال غلط را به‌کار گرفته‌اید یا ناآگاهانه؟

به‌کارگیری این‌گونه جملات چه تأثیری در برقراری ارتباط با دیگران و حفظ آن دارد؟

مثال از گفت‌وگوها

بله؛ مثلاً در بحث دوستانه درباره‌ی بازی، یکی گفت: «هر کسی که کمی عقل داشته باشد می‌داند تیم ما بهتر است.» یا در گفت‌وگوهای خانوادگی و برخی برنامه‌های تلویزیونی و فضای مجازی: «فقط آدم‌های نفهم با این نظر مخالف‌اند.»

احساس هنگام شنیدن

نمونه‌ی پاسخ: وقتی دوستی به من گفت «هر بچه مدرسه‌ای این را می‌داند»، ناراحت و شرمنده شدم و نخواستم حرف بزنم، چون احساس کردم اگر مخالفت کنم مرا بی‌سواد می‌داند.

به‌کار بردن آگاهانه یا ناآگاهانه

نمونه‌ی پاسخ: بله، گاهی گفته‌ام. بیشتر ناآگاهانه بوده، چون عادت زبانی بود و نمی‌دانستم استدلال نادرست است. اکنون که با آن آشنا شده‌ام سعی می‌کنم به‌جای آن دلیل بیاورم.

تأثیر بر ارتباط

این جملات با توهین پنهان، دیگران را ساکت یا عصبانی می‌کنند، اعتماد را کم می‌کنند و باعث می‌شوند افراد از گفت‌وگو کناره بگیرند یا بحث به دعوا بکشد؛ در نتیجه ارتباط ضعیف می‌شود و حفظ آن دشوار است.

۲۵ صفحه ۱۱۳ کار گروهی

در گروه خود درباره‌ی جملات دیگری که می‌تواند برای استدلال غلط به‌کار گرفته شود، گفت‌وگو کنید. سه مورد از جملات موردنظر را در کلاس ارائه کنید.

.....

.....

.....

1. ○ هر آدم منصفی قبول دارد که ورزش گروهی بهتر از ورزش انفرادی است.

2. فقط افراد کم‌سواد با این پیشنهاد مخالفت می‌کنند.

3. هر کسی که کمی شعور داشته باشد، می‌فهمد که حق با من است.

در هر سه جمله مخالفان با صفتی ناپسند (بی‌انصاف، کم‌سواد، بی‌شعور) معرفی شده‌اند.

۲۶ صفحه ۱۱۴ **گفت‌وگو کنید**

خود را در دامان طبیعت تصور کنید و هر بار خود را در یکی از سه موقعیت زیر مجسم کنید.

موقعیت اول: یک تخته سنگ کنار یک کوه و یک تخته سنگ کنار یک درخت کوچک؛

موقعیت دوم: یک تخته سنگ کنار یک کوه و یک تخته سنگ روی یک رودخانه به طوری که مثل یک پل بتوان از روی آن گذشت.

موقعیت سوم: تعداد زیادی سنگ که روی هم ریخته شده و تعدادی سنگ که همانند استوانه روی هم قرار گرفته‌اند.

اولین چیزی که در برخورد با موقعیت اول به ذهن شما می‌رسد، چیست؟

این سنگ‌ها چگونه در این مکان‌ها قرار گرفته‌اند؟ تمام فرضیه‌ها را در نظر بگیرید؛ سعی کنید فرضیه‌های خلاق‌تر و متنوع‌تری بیان کنید.

اولین چیز در موقعیت اول

این سنگ‌ها به‌طور طبیعی و بدون دخالت کسی آنجا افتاده‌اند؛ مثلاً از کوه جدا شده و غلتیده‌اند.

فرضیه‌ها درباره‌ی چگونگی قرار گرفتن سنگ‌ها

- ریزش یا غلتیدن سنگ از کوه به‌دلیل باران، یخ‌زدگی، باد یا زمین‌لرزه.
- سیل یا آب رودخانه سنگ را جابه‌جا و در آن مکان رها کرده است.
- کوه‌نوردان یا انسان‌ها سنگ را کنار درخت یا روی رودخانه گذاشته‌اند.
- حیوانات بزرگ، ماشین‌آلات یا رانش زمین آن را جابه‌جا کرده‌اند.
- فرسایش و فرو ریختن قسمت‌هایی از کوه، سنگ را آزاد کرده است.

۲۷ صفحه ۱۱۵ **گفت‌وگو کنید**

اولین چیزی که در برخورد با موقعیت دوم به ذهنتان می‌رسد، چیست؟

اولین چیزی که در برخورد با موقعیت سوم به ذهنتان می‌رسد، چیست؟

هر سه موقعیت را با هم مقایسه کنید و توضیح دهید چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی بین آن‌ها وجود دارد؟

موقعیت دوم

اولین فکر این است که کسی آن سنگ را عمداً روی رودخانه گذاشته تا از آن مانند پل استفاده کند؛ زیرا قرارگیری سنگ به‌گونه‌ای است که هدفی را برآورده می‌کند. البته ممکن است در اثر طبیعت هم چنین شده باشد، اما احتمال دخالت انسان بیشتر به نظر می‌رسد.

موقعیت سوم

اولین فکر این است که سنگ‌های ریخته‌ی نامنظم طبیعی‌اند، اما سنگ‌های استوانه‌ای روی هم را کسی با نظم و برنامه چیده است؛ چون چنین چیدمانی خودبه‌خود ایجاد نمی‌شود.

مقایسه‌ی سه موقعیت

موقعیت	ویژگی	چه چیزی به ذهن می‌رسد؟
اول	سنگ‌ها بدون نظم و هدف خاص	علت طبیعی (افتادن و غلتیدن)
دوم	سنگ مانند پل و دارای کاربرد	احتمال کار انسان یا ناظم
سوم	سنگ‌های نامنظم و سنگ‌های منظم استوانه‌ای	بی‌نظمی طبیعی، نظم کار فاعل آگاه

شباهت: در هر سه موقعیت با سنگ‌هایی روبه‌رو هستیم و دنبال علت قرار گرفتن آن‌ها می‌گردیم. تفاوت: هرچه نظم و هدف در چیدمان بیشتر باشد (از موقعیت اول تا سوم)، احتمال وجود یک ناظم و چیننده‌ی آگاه بیشتر می‌شود و کمتر آن را اتفاقی می‌دانیم.

۲۸ صفحه ۱۱۵ **گفت‌وگو کنید**

متن زیر را در کلاس بخوانید و درباره‌ی سؤال‌هایی که درباره‌ی آن مطرح شده، گفت‌وگو کنید.

آیا مشاهدات ستاره‌شناسان منجر به کشف پلوتون شد یا محاسبات ریاضی‌دانان؟

مسئله‌ی ریاضی‌دانان چه بود که سبب شد سیاره‌ی نپتون و پلوتون کشف شود؟

چرا دانشمندان به دنبال علت این بی‌نظمی می‌گشتند؟ چه واقعیتی باعث شده بود که آن‌ها وجود سیاره‌ای را پیش‌بینی کنند؟

مشاهده یا محاسبه؟

هر دو. مشاهده‌ی مدار نامنظم اورانوس مسئله را ساخت و محاسبات ریاضی‌دانان محل احتمالی سیاره را تخمین زد؛ اما خود سیاره با جست‌وجو و رصد در آسمان (رصدخانه‌ی لاول) دیده و کشف شد. پس محاسبات جای جست‌وجو را نشان دادند و مشاهدات ستاره‌شناسان کشف را کامل کردند.

مسئله‌ی ریاضی‌دانان

مدار اورانوس نامنظم بود و با نظریه‌های فیزیکی هم‌خوانی نداشت. ریاضی‌دانان از روی داده‌های رصد اورانوس حدس زدند سیاره‌ای ناشناخته با نیروی گرانش خود مدار را آشفته می‌کند؛ بر این پایه محل نپتون را درست تخمین زدند. پس از آن، بی‌نظمی‌های دیگری دیده شد و به جست‌وجوی سیاره‌ی X (که به پلوتون رسید) انجامید.

چرا به دنبال علت می‌گشتند؟

دانشمندان باور داشتند طبیعت قانون و نظم دارد و هر پدیده‌ای علتی دارد. وقتی مدار اورانوس با قانون‌های فیزیکی نمی‌خواند، به‌جای رد قانون‌ها، فکر کردند عامل دیگری (سیاره‌ای ناشناخته) در کار است. این واقعیت که مدار باید طبق نظم و قانون باشد، آن‌ها را به پیش‌بینی وجود سیاره رساند.

۲۹ صفحه ۱۱۶ **فعالیت تکمیلی در کلاس**

موضوع فعالیت سنگ‌ها و کشف سیاره‌ی پلوتون را با هم مقایسه کنید و بگویید چه تفاوت‌ها، شباهت‌ها و رابطه‌هایی بین این دو مثال وجود دارد؟

	سنگ‌ها	کشف سیاره
شباهت	از دیدن یک اثر (چیدمان سنگ‌ها) به وجود علتی (چیننده) پی می‌بریم.	از دیدن یک اثر (بی‌نظمی مدار) به وجود علتی (سیاره‌ی ناشناخته) پی بردند.
تفاوت	علت (چیننده‌ی سنگ) را معمولاً نمی‌بینیم و نظم را فقط از آثار می‌فهمیم.	علت، با رصد و فضاپیما بررسی و دیده شد؛ حتی معلوم شد پیش‌بینی اولیه درباره‌ی پلوتون درست نبود.

رابطه‌ی دو مثال این است که در هر دو، نظم یا بی‌نظمی ظاهری ما را به جست‌وجوی علت می‌رساند: در سنگ‌ها نظم نشانه‌ی دخالت یک ناظم است و در سیاره‌ها بی‌نظمی ظاهری نشانه‌ی وجود عاملی ناشناخته؛ هر دو بر این باورند که پدیده‌ها بی‌علت نیستند.

۳۰ صفحه ۱۱۶ **فعالیت در خانه**

با بررسی یافته‌های علمی دانشمندان، نمونه یا نمونه‌های دیگری از وجود نظم بین پدیده‌های آفرینش را بنویسید.

- گردش منظم زمین به دور خورشید و پدید آمدن شب و روز و فصل‌های چهارگانه با زمان‌بندی دقیق.
- نظم در جدول تناوبی عناصر؛ ویژگی‌های عناصر با افزایش عدد اتمی به‌صورت دوره‌ای تکرار می‌شود و دانشمندان حتی عناصر ناشناخته را پیش‌بینی کردند.
- ساختار شش‌ضلعی و منظم لانه‌ی زنبور عسل.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

- ساختار منظم بدن انسان و هماهنگی اندام‌ها، مانند ضربان منظم قلب و نظام دقیق گردش خون.
- چرخه‌ی آب در طبیعت (تبخیر، ابر، بارش و جاری شدن).
- نظم قوانین فیزیکی؛ مثلاً گرانش و حرکت سیاره‌ها که با محاسبه، زمان گرفتگی ماه و خورشید را سال‌ها پیش مشخص می‌کنند.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir