تفکر و پژوهش - پایه ششم ابتدایی

درس طرح پرسش پژوهشی

چگونه مانند یک کارآگاه، سوالات درست بپرسیم؟



طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

گام اول پژوهش: فرار از مِهُ ابهام!

روشن کردن مسئله‌ای که ذهن ما را درگیر کرده، اولین گام پژوهش است. گاهی سوالات ما آن‌قدر کلی و مبهم هستند که در یک مه غلیظ گم می‌شویم و نمی‌دانیم باید از کجا شروع کنیم.

سوالات مبهم و کلی



مسئله روشن و دقیق



راز کارآگاه: برای رسیدن به گنجینه پاسخ‌ها، باید یاد بگیریم جزئیات پرسش خود را بسیار دقیق بنویسیم.

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

مأموریت اول: شکارِ سوال با مشاهده دقیق!

پژوهشگران کوچک! آیا می‌دانستید بهترین سوال‌های دنیا از دلِ «مشاهده دقیق» بیرون می‌آیند؟ چشم‌های یک کارآگاه هیچ‌وقت از محیط اطرافش غافل نمی‌شود.



زنگ تفکر

به همراه آموزگار خود، به مدت ۱۰ دقیقه در حیاط مدرسه قدم بزنید. خوب نگاه کنید! چه چیزهایی ذهن شما را درگیر می‌کند؟ سوالات خود را سریع در دفترچه یادداشت کنید.

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

دسته‌بندی سوالاتِ شکار شده

پرسش‌هایی که با «آیا» شروع می‌شوند	پرسش‌هایی که با «چرا» شروع می‌شوند
- آیا گیاهان در تاریکی رشد می‌کنند؟	- چرا برگ درختان در پاییز زرد می‌شود؟
- آیا فلزات روی آب می‌مانند؟	- چرا سایه من در ظهر کوتاه‌تر است؟

بچه‌ها، حالا شما سوالات خودتان را روی تابلوی کلاس بنویسید!

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

رمزگشایی از شباهت‌ها (پاسخ به سوال کتاب)



رازِ پرسش‌های «چرا؟»

همه این پرسش‌ها به دنبال «علت و دلیل» یک اتفاق هستند. جواب آن‌ها یک کلمه نیست و همیشه برای رسیدن به پاسخ، نیاز به تحقیق و مطالعه عمیق داریم.





رازِ پرسش‌های «آیا؟»

همه این پرسش‌ها به دنبال «تایید یا رد» یک موضوع هستند. جواب آن‌ها معمولاً با «بله» یا «خیر» شروع می‌شود و برای شروع یک آزمایش عملی بسیار عالی هستند!

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

دسته سوم: پرسش‌های «چگونه» و «چطور»

حالا نوبت شماست! فکر کنید چه سوالاتی با «چگونه» شروع می‌شوند؟
این سوالات معمولاً به دنبال کشفِ «روش‌ها» و «مسیر انجام کارها» هستند.



طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

۵ کلید طلایی برای یک پرسش پژوهشی بی‌نظیر

بچه‌ها! هر پرسشی، یک پرسش پژوهشی نیست! برای باز کردن قفلِ، یک پژوهش عالی،
سوال شما باید این ۵ ویژگی (کلید) را داشته باشد:

۱. دقیق، واضح و روشن باشد.

۲. روش گردآوری اطلاعات آن مشخص باشد.

۳. کاملاً در حد توان شما باشد.

۴. به دانستن پاسخ آن علاقه‌مند باشید.

۵. پاسخ آن را از قبل ندانید!



کلید اول: دقیق، واضح و روشن باشد

هر کس سوال شما را خواند، باید دقیقاً بفهمد دنبال چه هستید و باید سراغ چه منابعی بروید.



✗ سوال مبهم: پسته کجاست؟

(خیلی کلی است! منظور درخت است یا شهر؟)



✓ سوال پژوهشی عالی:

«کدام یک از مناطق آب‌وهوایی ایران برای کشت پسته مناسب است؟»

با سوال دوم، دقیقاً می‌دانیم که باید درباره آب‌وهوا، خاک و مناطق ایران مطالعه کنیم.

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

کلید دوم: روش گردآوری اطلاعات مشخص باشد

با خواندن سوال، کارآگاه باید فورا بفهمد از چه راهی به جواب می‌رسد. آیا باید کتاب بخواند؟ یا باید با چشم خودش مشاهده کند؟

سوال: سایه میله پرچم مدرسه در ساعات مختلف روز چه تغییری می‌کند؟

روش: حضور در حیاط و مشاهده دقیقِ سایهِ در طول روز.

سوال: تغییر جمعیت دانش‌آموزان شهر در ۱۰ سال گذشته چگونه بوده؟

روش: مطالعه کتاب‌ها و گزارش‌های آموزش و پرورش.



طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

کلید سوم: بارِ پژوهش در حد توانِ شما باشد!

بلندپروازی عالی است، اما یک کارآگاه هوشمند همیشه واقع‌بین است! اگر سوالی انتخاب کنید که:

- ⏳ زمان خیلی زیادی بخواهد...
- 💰 هزینه بالایی داشته باشد...
- 📚 اطلاعات آن برای سن ما خیلی سخت و پیچیده باشد...

نتیجه: می‌گوییم این پژوهش در حد توان ما نیست و باید سوالمان را کوچکتر و ساده‌تر کنیم!





طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

کلید چهارم و پنجم: موتورِ محرکِ پژوهش شما!



🧩 پاسخ را از قبل ندانید!

اگر جواب سوالی را از قبل می‌دانیم، دیگر نیازی به جستجو، مطالعه و مشاهده نیست. پژوهش برای کشف یک معمای جدید و رفع یک نیاز واقعی است.

❤️ شما باید به پاسخ علاقه‌مند باشید!

اگر به موضوعی کنجکاو نباشید، خیلی زود خسته می‌شوید. پژوهش بدون علاقه، مثل ماشینِ بدونِ بنزین است!

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

چک‌لیست کارآگاهان: سنجش پرسش شما

یک سوال طرح کنید و آن را از این ۵ فیلتر عبور دهید. اگر پاسخِ همه گزینه‌ها «بله» بود، شما یک پرسش بی‌نظیر دارید!



طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

مأموریت دوم: نوبت شماست! (کارگاه اصلاح سوال)

اگر پرسش شما در چک‌لیست قبلی نمره کامل نگرفت، اصلاً نگران نباشید! کارآگاه‌های حرفه‌ای همیشه سوالات خود را اصلاح می‌کنند تا بی‌نقص شود. دفترچه خود را باز کنید:



❌ **پرسش اولیه و خامِ من:**

.....

🔍 **ایرادات آن بر اساس چک‌لیست:**

.....

✨ **پرسش اصلاح شده و طلایی من:**

.....

طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی معلم - Digimoallem.ir

تبریک! شما آماده یک کشف بزرگ هستید!

به یاد داشته باشید، تمام اختراعات و کشفیات بزرگِ جهان، فقط از یک «پرسشِ درست» شروع شده‌اند. پس با دقت ببینید، با شجاعت بپرسید و مشتاقانه جستجو کنید!

خسته نباشید پژوهشگرانِ کوچک دیجی معلم!



این آموزش با افتخار طراحی شده توسط وب‌سایت دیجی‌معلم - Digimoallem.ir