



به نظرتون این چیه؟

اگه شما برای اولین بار این چیز رو می‌دیدین و می‌خواستین روش اسم بذارین، چه اسمی رو انتخاب می‌کردین؟ چه توضیح و توجیهی برای این منظره داشتین؟



تصویرا

اگر الان این تصویر رو توی گوگل سرچ کنید، نتیجه‌ای که می‌آد، اینه که این تصویر از آتشفشان نیمه خاموش «دماوند»ه.

اما آدم‌های خیلی خیلی قدیمی که دوربین عکاسی نداشتن تا از دماوند عکس بگیرن و اینترنت هم نداشتن تا اون عکس رو توی گوگل سرچ کنن، چه توضیحی راجع به این منظره داشتن؟

«دماوند همواره با رشته کوه البرز همراه بوده و بلندترین و زیباترین نقطه آن را تشکیل می‌داده است. بنا به باور ایرانیان باستان، آسمان و زمین در آغاز کوهی بود که پایه آن را زمین و قله اش را آسمان تشکیل می‌داد. بنا به این اعتقاد، کوه اصلی البرز هشتصد سال طول کشید تا از زمین به درآمد. بدین گونه، این کوه میان کیهان کشیده شد، درحالی‌که پایه آن به آسمان، در جایی که جهان را احاطه کرده، پیوسته است و ریشه‌های این کوه کیهانی زیر زمین پراکنده است و آن را به هم پیوسته نگاه می‌دارد و از این ریشه‌ها، همه کوه‌های دیگر سر بر می‌آورند. در وسط این کوه، «تیره»، که بلندترین قله البرز است، قرار دارد و از آن جا تا به عرض پل چینوت کشیده شده است که روان‌ها پس از مرگ، در سفر خود به سوی بهشت یا دوزخ، از آن جا باید بگذرند و در آن جا دیوان با هم به گفت‌وگو مشغول اند (هینلز، ۱۳۷۱: ۱۳۷).»

نظرتون راجع به این توضیح چیه؟ به نظرتون درسته؟ جالبه؟ مسخره است؟ سخته؟

این داستان: خانواده شما و خانواده بنفشگان

سارا صیادی - معلم و تسهیلگر مناسب برای پایه‌های پنجم، ششم و هفتم حوزه‌های درسی: زیست‌شناسی، گیاه‌شناسی، ادبیات فارسی، تاریخ، اسطوره

فعالیت شماره یک:

ما چطور رو به چیزی اسم می‌ذاریم؟

اسم شما چیه؟
.....

تا حالا فهمیدین چرا اسم شما اینیه که هست؟
.....

چه کسی اسم شما رو انتخاب کرده؟ آیا می‌دونید؟
.....

تا حالا ازش یا ازشون پرسیدین که چرا این اسمو برای شما انتخاب کردن و نه یه اسم دیگه؟
.....

تا حالا شده چیزی رو ببینین و اسمش رو ندونین؟
.....

تا حالا شده چیزی رو بدونین ولی اسمش یادتون نیاد؟
.....





این یکی چی؟



تصویر ۳
Phalaenopsis amabilis

این یکی چطور؟
به نظرتون این چیه؟
شما اسم اینو چی می‌ذارین؟ چرا؟



تصویر ۴
Hymenopus coronatus

امروزه ما به توضیح‌های اینجوری که با ساختن یک داستان معمولاً برای ما عجیب و غریب، علت وجود چیزها رو توضیح می‌دن، می‌گیم اسطوره. جاهای مختلف دنیا، اسطوره‌های خودشون رو درباره چیزهای مختلف دارن. از کوه‌های آتشفشان گرفته تا رعدوبرق و یخبندان و برف و بارون و گل و گیاه.

فعالیت شماره دو:

خودتون داستان بسازید، خودتون اسم

بذارید

حالا شما فکر کنید این اولین باره که چیزی که نشونتون می‌دم رو می‌بینید.

به نظرتون این چیه؟

داستانش چیه؟

چه ویژگی‌هایی داره؟

اسمشو چی می‌ذارین؟



تصویر ۲
Chiranthodendron pentadactylon





تصویر ۷
Viola tricolor

خب. خب. اینا چه ربطی به بنفشه داره؟
لابد اگه الان یه عکس نشونتون بدم و ازتون بپرسم این
چیو، خیلی هاتون می‌گین:
«یه گله»
«تصویر یه گله»
«این گل بنفشه است»
اما من چند تا تصویر نشونتون می‌دم:



تصویر ۵
Viola tricolor



تصویر ۸
Viola odorata



تصویر ۶
Viola cultivar



تصویر ۹
Viola odorata





بذارین من یه آدم دیگه رو بهتون معرفی کنم که هزاران بار این کاری که شما الان دارین انجام می دین رو انجام داده:



تصویر ۱۰



تصویر ۱۱

شد دو تا؟ نه. یه نفره. تو تصویر پایین جوونه و تو تصویر بالا دیگه جوون نیست. اسمش «کارل لینائوس» ه. ۳۱۳ سال پیش تو سوئد به دنیا اومد. قرار بود مثل باباش کشیش بشه. اما نشد. گیاه‌شناس شد. یه گیاه‌شناس چی کار می‌کنه اصلاً؟ اگه ازتون پرسن کار گیاه‌شناس‌ها چیه، چی می‌گیین؟
این‌که: «گیاه‌ها رو می‌شناسن؟»
خب. ولی چجوری می‌شه که اونا گیاه‌ها رو بشناسن؟ یعنی چه چیزهایی باید در مورد گیاه‌ها بدونن که بشه گفت: «خب پس، تو گیاه‌ها رو می‌شناسی!»

اینا چی‌ان؟ به نظرتون همه شون گلن؟ از کجا همچین چیزی می‌گید؟
گل‌ها چطوری‌ان که وقتی می‌بیننشون فکر می‌کنید: «آها! این یه گله.»
حوصله تون سر رفت؟
خب. پس خیلی سؤال پیچتون نمی‌کنم. بله؛ درسته. آدم‌ها قبل از شما این چیزها رو دیدن و تشخیص دادن که اینا همه شون گلن. در واقع همه‌ی این گل‌ها، گل «بنفشه» هستن. حتی اونایی که نارنجی و زرد و سفید و قرمز!

اولین نفری که این گل رو دیده و براش اسمی انتخاب کرده، چرا این اسمو انتخاب کرده؟ اصلاً فرض می‌کنیم که اون اولین نفر، یه بنفشه واقعا بنفش دیده و اسمشو گذاشته بنفشه.

این به نظرتون درسته؟
یا که نه!

آدم‌ها اول رنگ بنفش رو یه جای دیگه دیده بودن و براش اسم بنفش رو گذاشته بودن و وقتی این گل بنفش رو دیدن، اسم این گل رو هم چون که رنگش بنفشه، گذاشتن بنفشه. ها؟

به نظرتون کدوم این داستان‌ها درسته؟

اگر اسم این گل، به رنگ بنفش ربط داره، چرا اون گل‌های دیگه هم که رنگشون بنفش نیست، اسمشون بنفشه است؟

فعالیت شماره سه: شباهت‌ها و تفاوت‌های

گل‌ها

یه بار دیگه برگردید به عکس بنفشه‌ها. بهشون دقت کنید و سعی کنید شباهت‌ها و تفاوت‌های این گل‌ها رو بنویسید. زود باشین. کاغذ بیارین و شباهت‌ها و تفاوت‌های این گل‌ها رو بنویسید.

به چه چیزهایی دقت کردین؟

به گلبرگ‌ها؟ تعدادشون؟ این‌که چطوری کنار هم قرار گرفتن؟

به برگ‌ها؟ تعدادشون؟ شکلشون؟ حاشیه‌شون؟

تا شما دارین به دقت گیاه‌ها رو بررسی می‌کنید





عکس هشت رو دیدین به دقت؟
به نظرتون این‌ها از غم خم شدن؟
البته که شاید با نگاه کردن به این عکس بشه چیزهای
مختلفی گفت:
«انتهای ساقه بنفشه نرم است و گل‌های آن به سمت
پایین کج می‌شوند.»
«بنفشه‌ها غمگینن. برای همین کله‌شونو انداختن
پایین.»
«بنفشه‌ها همیشه کله‌شون پایین نیست! این‌جا دارن
نماز می‌خونن و مثل حالت رکوع تو نماز، خم شدن.»

مسخره است؟
زیباست؟
جالبه؟

برگردیم به آقای لینه. آیا آقای لینه هم مثل مولانا به
گیاه‌ها و بنفشه‌ها نگاه می‌کرد و باهاشون حرف می‌زد
و حالشون رو می‌فهمید و ازشون می‌خواست خوشحال
باشن؟

راستش من جواب این سوال رو نمی‌دونم. ممکنه آقای
لینه تو خلوت و تنهایی خودش این کار رو کرده باشه.
ولی چیزی که به خاطرش معروف و مهمه، این نیست.
آقای لینه شروع می‌کنه به طبقه‌بندی و نام‌گذاری
گیاه‌ها و جونورا که این‌جا بهش کاری نداریم. نه این‌که
اولین نفری باشه که این کارو کرده باشه، اما تا قبل از
لینه اونایی که برای گیاه‌ها و جونورا اسم گذاشته بودن،
اسم‌های طولانی و سختی رو گذاشته بودن. مثل اسم
آقای مولانا که محمد بن محمد بن حسین حسینی
خطیبی بکری بلخی بود. (آخه واقعا کی این اسم یادش
می‌مونه؟) مثلاً فکر کنین تا قبل از آقای لینه این اسم
علمی یه گیاه بود:

*physalis amno ramosissime ramis angulosis glabris
foliisdentoserratis*

همین قدر طولانی! حتی طولانی‌تر از اسم آقای مولانا.
لینه گیاه‌ها رو طبقه‌بندی کرد و براساس این طبقه‌بندی
روی اون اسم‌های جدید گذاشت که دوبخشی‌ان. مثل
اسم شما که لابد یه اسم دارین و یه فامیلی. اما
طبقه‌بندی یعنی چی؟

شباهت‌ها و تفاوت‌های اون عکس‌ها رو یادداشت
کردین؟ اگه یادداشت کردین، یادداشتتونو بذارین جلو
دستتون.

این رو هم یادتون بمونه که آقای لینه یک گیاه‌شناس
بود.
خب؟

حالا می‌خوام یه چیز دیگه براتون تعریف کنم. خیلی
قروقاطی حرف می‌زنم؟ ببخشید. ولی صبر کنین.
برین به تصویر هشت نگاه کنین. خب؟ خوب نگاه
کنین. حالا می‌خوام یه آقای دیگه رو بهتون معرفی کنم.
ایشون رو:



تصویر ۱۲

ایشون محمد بن محمد بن حسین حسینی خطیبی
بکری بلخی معروف به مولاناست. (این چه اسمیه دیگه!
اسمش طولانیه؟ شاید واسه همین آدم‌ها خلاصه‌ش
می‌کنن و بهش می‌گن مولانا). اسمشو شنیدین تا حالا؟
نه؟ از دور و بری هاتون بپرسین. اونا اسمشو شنیدن؟
آها! چی می‌گن در موردش؟

خب خب خب. اگه برید تو گوگل سرچ کنید، می‌گن که
ایشون یه شاعره که ۸۱۳ سال پیش به دنیا اومده. خیلی
هم معروفه. برای ایرانی‌ها خیلی هم مهمه. شاعرها چی
کار می‌کنن؟ شعر می‌گن؟

این آقای مولانا که خیلی قدیمی‌تر از آقای لینه است تو
یکی از شعرانش این طوری می‌گه:

بنگر بدین درختان چون جمع نیکبختان
شادند ای بنفشه از غم چرا خمیدی

می‌فهمید چی می‌گه؟

داره با یه بنفشه صحبت می‌کنه انگار. بهش می‌گه:
ای بنفشه! به این درختا نگاه کن که مثل یه جمع
خوشبخت شادن. تو چرا از غم خم شدی؟





افقی یه خط عمودی کوچولو بکشین و وصلش کنید به خطی که قراره مامان و باباتون رو به هم وصل کنه. بعد همین کار رو برای باباتون انجام بدین همونجا، اسم خواهر و برادرش رو کنارش بنویسین، بعد بالا سرشون یه خط افقی بکشین و بعد تا هر جا که می‌شه برین بالا. از مامان و بابا و مامان بزرگ و بابابزرگتون درباره جد بزرگتون پرسین. آیا شما می‌دونین بابابزرگ بابابزرگتون کی بوده؟ برین بگردین دنبالش. ازش اطلاعات به دست بیارین.

اگه خسته شدین و تا این‌جا راه طولانی رو اومدین، من بهتون می‌گم عیب نداره که حالا برین توی راه دوم که راه کوتاه‌تریه.

راه دوم:

خب، برای درست کردن شجره‌نامه خانوادگی یه اپلیکیشن هم وجود داره که می‌تونید رو گوشی دانلود کنید و با کمک یه بزرگتر ازش استفاده کنید و این جوری بهش نشون بدید که با گوشی، کارهای علمی هم می‌شه کرد! اسم اپلیکیشن «شجره‌نامه‌ساز آنلاین»ه. می‌رین اون تو و اطلاعات خودتون و خواهر برادراتون و عموها و عمه‌ها و بچه‌هاشونو و ... رو تا هر جا که بلدید، وارد می‌کنید و این اپلیکیشن، آخرسر یه شجره‌نامه تمیز تحویلتون می‌ده.

به اونایی که از راه اول رفتن هم گفتم، برای این‌که مثلا بفهمید که پدربزرگ پدربزرگتون کی بوده، مامان‌ها و باباها و مادر بزرگ و پدر بزرگ هاتونو سوال پیچ کنید. بهشون بگید دارید شجره‌نامه خانوادگی درست می‌کنید.

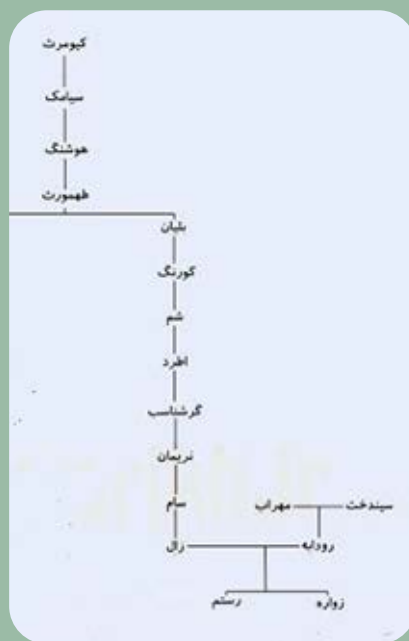
نکته مهم: ما تو ایران فامیلیمون رو از باباهامون می‌گیریم. شجره‌نامه‌ای که این‌جا نشونتون دادم هم شجره‌نامه پدریه. یعنی شما می‌رین سراغ خاندان پدرتون. تو همه جای دنیا، بچه‌ها فامیلی‌هاشونو از باباهاشون نمی‌گیرن. یه جاهایی از مامانشون می‌گیرن یا از هر دو. سعی کنید یه بار شجره‌نامه خاندان مادریتون رو بنویسید و یه بار شجره‌نامه خاندان پدریتون رو.

چی داشتم می‌گفتم؟ اصلا یادتونه؟

از آقای لینه صحبت کردم و گفتم که با یه مدل جدیدی شروع کرد گیاه‌ها و جونورها رو طبقه‌بندی کردن و براشون اسم‌های جدیدی گذاشت که مثل اسم اصلی آقای مولانا اون قدر سخت و طولانی نباشن.

شما هم اگر شجره‌نامه خانوادگیتون رو نوشته باشین، الان دست به یه جور طبقه‌بندی زدین. بله! شما یه کاری شبیه کاریه آدم معروفی مثل آقای لینه کردین. اما خانواده شما و جدوآباتون چه ربطی به طبقه‌بندی گیاه‌ها و اصلا چه ربطی به گل بنفشه داره؟

الان براتون توضیح می‌دم. شما یه خانواده کوچک دارین (بعضی‌هاتون که فکر می‌کنید ندارید، باید بگم داشتین و دارین ولی ازش خبر



تصویر ۱۴

رستم رو می‌بینین؟ اون پایین سمت چپ؟ خب، رستم با یه خط افقی وصل شده به زواره. این یعنی زواره برادر رستمه و پدر و مادرشون یک نفرن. یه خرده می‌ریم بالاتر. می‌بینیم یه خط عمودی، خط بین رستم و زواره رو وصل کرده به یه خط دیگه که این خط دوم، زال و رودابه رو به هم وصل کرده که یعنی اونا مامان و بابای رستم و زواره‌ن و ...

هر جا یه خط عمودی از وسط یه خط افقی اومده پایین، یعنی دو طرف اون خط افقی مامان و بابان و پایینی‌ها، بچه‌هاشون و ... سرتون رو درد نیارم.

تو شجره‌نامه قراره ما از روابط فامیلی یه آدم و از جد و آباش باخبر شیم.

الان با توجه به این نمودار:

رستم پسر زاله

زال پسر سامه

سام پسر نریمان

نریمان پسر گرشاسبه

گرشاسب پسر اطرد

اطرد پسر شمه

شم پسر کورنگه

کورنگ پسر ...

تا همینجا بسسه.

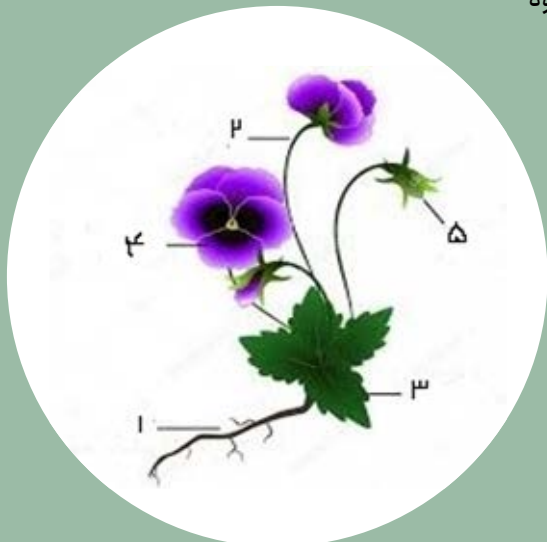
حالا می‌تونین برین توی اون عکس شلوغ پلوغه و ایرج رو پیدا کنید و بگین مامان و باباش و مامان بزرگ و بابابزرگش کیا بودن؟ حوصله کنید و از بقیه کمک بگیرید.

شما می‌تونید شجره‌نامه خودتون رو بکشید؟ یعنی اسم خودتون و خواهر برادراتونو اون پایین بنویسین و بالای سرتون یه خط افقی بکشین. بعد از وسط اون خط





اینارو می بینین. اما! اگه تو تابستون به بنفشه نگاه کنین یه بخش دیگه هم می بینین: میوه! بله، میوه‌ها فقط اونایی نیستن که ما می خوریمشون. بنفشه هم میوه داره. پس میوه رو اضافه می‌کنم: ۵.میوه



تصویر ۱۵

خب حالا می‌خوام بهتون بگم گیاه‌ها چی کار بلدن بکنن که ما بلد نیستیم. همین بنفشه که می بینین، اگه بهش آب بدین و تو خاک باشه، یه سری از مواد خاک رو و آب رو از ریشه‌ش هورت می‌کشه، اینارو می‌رسونه به برگاش، برگ‌ها با کمک نور خورشید، این مخلوط آب و خاک رو تبدیل می‌کنن به غذا. بعد، این غذا رو دوباره می‌دن به ساقه و ساقه غذا رو به بخش‌های مختلف بنفشه می‌رسونه. ما بلد نیستیم این کارو کنیم. پس آب و خاک رو قاطی نکنین و نخورین و نرین تو آفتاب به امید این که سیر بشین!

خب. فهمیدیم ریشه و ساقه و برگ بنفشه چی کار می‌کنن. اما گل و میوه کارشون چیه؟ شاید فکر کنید همین که گل قشنگه، کافیه و لازم نیست کار دیگه‌ای بکنه. ولی باید بگم که گل هم قشنگه و هم کارهای دیگه بلده. چی کار؟ بچه زاییدن!

البته ما در مورد گیاه‌ها نمی‌گیم که بچه می‌زان. ولی منظورم اینه که گل‌ها بلدن یه کاری کنن که گیاه‌های بزرگ‌تر، بتونن از خودشون بچه گیاه تولید کنن. چطوری؟

الان بهتون می‌گم. واسه این که بفهمیم چطوری، باید خیلی دقیق به گل نگاه کنیم. گلی که من این جا نشونتون می‌دم، گل بنفشه نیست. ولی گل بنفشه هم همین بخش‌ها رو داره. آماده‌این؟ بفرمایین:

ندارین) خب شما یه خانواده‌ی کوچیک دارین. یعنی خودتون و خواهر برادراتون و مامان و باباتون. ممکنه مامان و باباتون خیلی شبیه هم نباشن. ولی احتمال این که شما و خواهر برادراتون شبیه هر کدوم از اونا، یا شبیه همدیگه باشید زیاده.

یه خرده که برید بالاتر، یه فامیل دارین. یعنی عمه‌ها و عموها و ...

اگه نمودارتون رو خیلی خیلی طولانی و تا زمان‌های قدیم رسم کرده باشین، ممکنه مادربزرگ مادربزرگ شما، اگه قیافه‌ش رو ببینین خیلی هم شبیه شما نباشه، اما به هر حال فامیلتونه!

خب! آقای لینه که نمی‌تونست مثل آقای مولانا بره با بنفشه‌ها حرف بزنه و ازشون بخواد که شجره‌نامه فامیلیشون رو خودشون زحمت بکشن و بنویسن. ولی یه کاری می‌تونست بکنه. می‌تونست به گل و گیاه‌های مختلف نگاه کنه، با دقت خیلی خیلی زیاد. و شباهت‌ها و تفاوت‌هاشونو در بیاره و بعد حدس بزنه که این گل و گیاه‌ها چه نسبت دور یا نزدیکی می‌تونن با هم داشته باشن. یادتونه؟ شما هم همین کار آقای لینه رو کردین. شباهت‌ها و تفاوت‌های گل‌های تو اون عکس‌ها رو نوشتین.

فعالیت شماره پنج: کالبدشکافی یک گیاه

اما حالا ازتون می‌خوام اگه براتون ممکنه یکی دو تا بنفشه واقعی جور کنید و با دقت بیشتری بررسیش کنید. حتی با ذره بین. اول نگاه کنین. بچرخونینش. حتی اجازه دارین که بخش‌های مختلفش رو از هم جدا کنید و با ذره بین دنبال این بگردین که چه چیزهایی از چشمتون مخفی شده بوده. اما اگه به بنفشه دسترسی ندارید و اگر نمی‌خواین یه بنفشه رو به خاطر همچین کاری پُرپر کنید، من بهتون الان می‌خوام قلب برسونم. البته! این که خودتون دنبال بخش‌های مختلف یه گل بگردین خیلی جذاب تره. شاید چیزهایی پیدا کنید که بقیه قبل از شما پیدا نکردن. پس اگه می‌خواین اول خودتون یه بنفشه رو کشف کنید، قلب من رو نگاه نکنید. اگه هم نه که هیچ عیبی نداره. شاید اصلا تا وقتی که دستتون به یه بنفشه رسید یادتون رفته باشه قلبی که من بهتون رسوندم چی بود.

حالا می‌ریم سراغ قلب. نه بابا. عیبی نداره. خودم دارم این جا بهتون قلب می‌رسونم. خب. اگه به کل یه گیاه بنفشه نگاه کنیم، یعنی نه فقط به گلش، و اونو کامل از توی خاک در بیاریم، تو نگاه اول این گیاه این بخش‌ها رو داره:

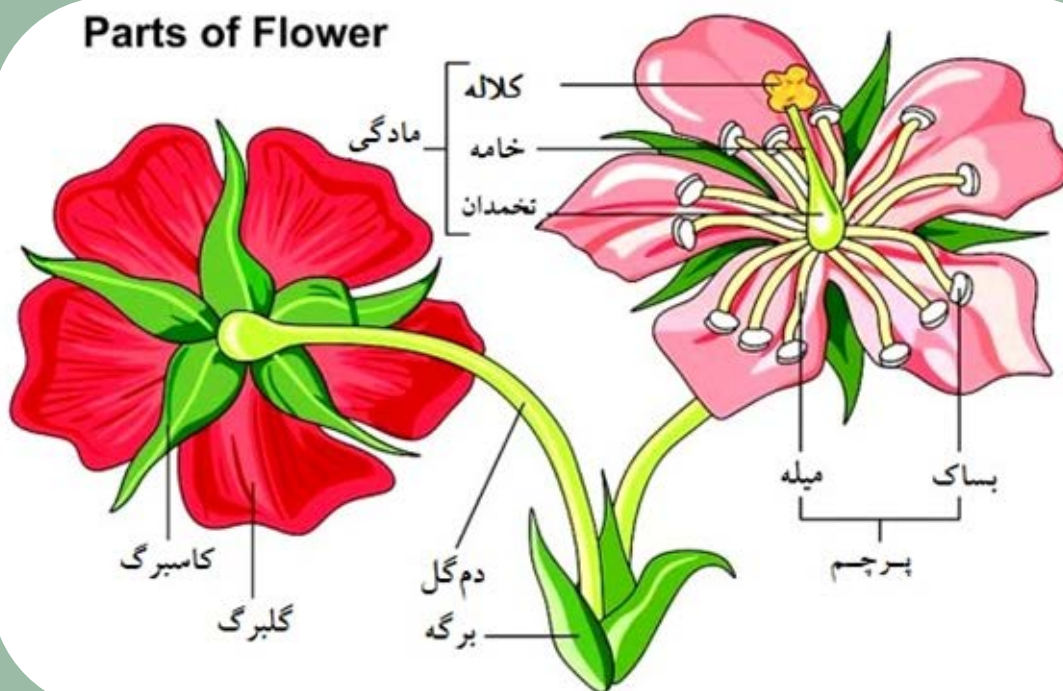
۱. ریشه
۲. ساقه
۳. برگ
۴. گل

الان که فصل بهاره، اگه به گیاه بنفشه تون نگاه کنید،





Parts of Flower



تصویر ۱۶



تصویر ۱۷

تصویر سمت راست، میوه بنفشه است. تصویر سمت چپ، میوه باز شده بنفشه است که توش پر از دانه است. این دانه‌ها می‌افتن توی خاک و بچه بنفشه‌های جدیدی رو به وجود می‌آرن.

خب پس حالا شما می‌دونید که گل به جز قشنگی چی کار بلده بکنه و میوه هم به جز خوردنی بودن چه کار دیگه‌ای از دستش برمی‌آد.

خب. یادتونه که کجا بودیم و می‌خواستیم چی کار کنیم؟ داشتیم از این حرف می‌زدیم که آقای لینه گیاه‌های مختلف رو با دقت خیلی خیلی زیاد بررسی کرد و شباهت‌ها و تفاوت‌هاشونو فهمید و حدس زد که کدوماشون چه نسبت دوریا نزدیکی با هم دارن. وقتی می‌گم با دقت خیلی زیاد بررسی کرد، یعنی همه بخش‌های گیاه‌ها رو تو زمان‌های مختلف با دقت مشاهده و مقایسه کرد.

یادتونه که یه سری عکس بهتون نشون دادم که همه‌شون بنفشه بودن، اما یه فرق‌هایی با هم

گلبرگ‌های بنفشه رو می‌تونین تشخیص بدین؟ کاسبرگ‌هاشو چی؟

خب.

یه سری اسم جدید هم داریم می‌بینیم:

مادگی

و

پرچم

می‌دونین اینا چی‌ان؟

حالا یه چیز جالب دیگه در مورد بنفشه‌ها بهتون می‌گم. یه بنفشه لازم نیست که یا دختر باشه و یا پسر. لازم نیست که یا زن باشه و یا مرد. هر گیاه بنفشه یه بخش ماده تو خودش داره و یه بخش نر. واسه همین خودش به تنهایی می‌تونه بچه بزاد. ما آدم‌ها این کار رو بلد نیستیم و هر بچه مجبوره یه مامان جدا و یه بابای جدا داشته باشه.

بخش مامان بنفشه اسمش مادگی‌ه

بخش بابای بنفشه اسمش پرچمه

این دو تا بخش بنفشه با هم همکاری می‌کنن و بخش ماده بنفشه حامله می‌شه.

مثل مامان‌های ما که وقتی حامله می‌شن شکمشون باد می‌کنه، میوه هم همون شکم باد کرده ماماناست. چون بچه یه جایی توی میوه است.

شما تا حالا تو سیب‌ها و پرتقال‌هایی که خوردین بچه ندیدین؟

از این به بعد ببینین. بچه گیاه‌ها اسمش «دانه» است.

دانه رو اگر توی خاک بکاری یا اگر خودش بیفته توی خاک، تبدیل می‌شه به یه گیاه بنفشه جدید.





اسم «سرده یا همون جنسش» رو بدونیم. البته! ما اگر گیاه‌شناس نباشیم و اگر نخوایم که علمی صحبت کنیم هیچ اجباری به این کار نداریم.

داشتن؟ حالا می‌تونیم بفهمیم که یه بنفشه چطور می‌تونه هنوز یه بنفشه باشه، حتی اگه رنگش بنفش نباشه. مثلاً ممکنه تو فامیل شما بیشتر آدم‌ها موهاشون مشکی باشه. ولی ممکنه یکی باشه که موهاش قهوه‌ای روشن یا طلایی باشه. این باعث نمی‌شه که اون آدم دیگه فامیل شما نباشه.

خب. آقای لینه وقتی شباهت‌ها و تفاوت‌های هزاران گیاه و جانور مختلف رو بررسی کرد، دلش خواست یه چیزی شبیه شجره‌نامه برای همه اونا درست کنه. فکر کنید که چه کار سختی بوده. برای هزاران گیاه! یادتونه که:

- رستم پسر زال بود
- زال پسر سام بود
- سام پسر نریمان بود
- نریمان پسر گرشاسب بود
- گرشاسب پسر اطرد بود
- اطرد پسر شم بود
- شم پسر کورنگ بود؟

شنیدین تا حالا به هفت جدوآباد یکی فحش بدن؟ (خب اشتباه می‌کنن، چون درستش آباد نیست و آبائه) لینه هفت جدوآبای موجودات مختلف رو تعیین کرد:

- فرزند
- پدر
- پدربزرگ
- جد
- پدرجد

و ... حتی اسم بقیه‌ش رو بلد نیستم.

توی شجره‌نامه لینه، «گونه» همون فرزند. مثل شما و خواهربرادرتون. «سرده یا جنس»، شما و خواهربرادرتون و پدراوتون و عمه و خاله و دایی و عموها و بچه‌هاشونین تو «خانواده»، پدربزرگ‌ها و مادربزرگ‌ها تون هم اضافه می‌شن و ... همین‌طور بگیرین برین تا ته.

این کاری که لینه انجام داد، اسمش «رده‌بندی»ه. حالا به ما چه؟

داشتیم می‌گفتم که لینه، اسم‌های سخت و طولانی موجودات رو تبدیل کرد به اسم‌های دو بخشی. درسته که ما به همه اون بنفشه‌های وحشی و غیروحشی و زرد و نارنجی و بنفش و قرمز نهایتاً می‌گیم «بنفشه»، اما!

«بنفشگان» بر اساس رده‌بندی لینه، «خانواده»‌ای از گیاه‌ها هستن.

ما برای این‌که یه بنفشه رو طوری صدا بزنین که منظورمون برای بقیه مشخص باشه که از چه جور بنفشه‌ای داریم صحبت می‌کنیم، باید اسم «گونه» و



تصویر ۱۸





حالا برید به عکسایی که نشونتون دادم نگاه کنین. پایینشون یه اسم دوبخشی لاتین (یه زبان کهن که تو زمان های قدیم، آدم ها اگه می خواستن علمی و قلبه سلنیه صحبت کنن، باید به این زبان صحبت می کردن و در واقع تا مدت ها زبان مشترک علمی بود. الان هم انگلیسی تقریبا این جوریه. آدم های جاهای مختلف دنیا برای این که حرف همدیگه رو ترجمه کنن، خیلی وقت ها از انگلیسی استفاده می کنن)، بله، پایین اون عکسا یه اسم دوبخشی لاتینه که می شه اسم علمی اون گیاه ها و اون جانور کوچک!

کدوم جانور؟

تصویر شماره ۴.

ولی همون طور که گفتم، همه آدم ها علمی صحبت نمی کنن. واسه همین، اسمی که براشون آسون باشه رو روی چیزها می دارن. مثلاً به تصویر شماره ۴ می گن: «ملخ صورتی»

یا به تصویر شماره ۲ می گن: «دست شیطان»

به تصویر شماره ۳ می گن: «مریم مقدس»

نخیر! الان قرار نیست بهتون بگم که بقیه چی می گن به هر چیزی.

حالا که این همه کار با هم کردیم:

اسطوره دماوند رو یاد گرفتیم،

عکس یه جونور عجیب و یه سری گیاه رو دیدیم،

یه چیزهایی از آقای لینه و آقای مولانا و آقای رستم گفتیم،

فهمیدیم شجره نامه چیه و شجره نامه رستم رو هم دیدیم،

شجره نامه خانوادگیمون رو درست کردیم،

بخش های مختلف گیاه بنفشه رو با هم مرور کردیم و

یاد گرفتیم که هر بخش چی کار می کنه

از رده بندی لینه از موجودات زنده حرف زدیم و گفتیم که

برای اونا اسم های دوبخشی گذاشت،

حالا که دیدیم بعضی بنفشه ها، بنفش نیستن،

نترسید! دیگه «فعلاً» قرار نیست کار دیگه ای با هم بکنیم.

اطلاعات تماس:

@baztabschool

@baztabschool

ایمیل:

info@baztabschool.ir

وبسایت: baztabschool.ir

