



درسنامه‌ی درس ۱: زنگ علوم



سلام پسرهای عزیزم امروز می‌خواهیم درباره درس اول علوم با هم مطالبی را مرور کنیم.

همه ما در زندگی با سوال‌هایی رو به رو می‌شویم که پاسخ درست و صحیح آنها را نمی‌دانیم مثلاً دانش‌آموزان کلاس در زنگ تفریح چه خوراکی‌هایی می‌خورند؟ حشرات چه فرق‌هایی دارند؟ یا حتی گیاهان در چه دمایی بهتر رشد می‌کنند؟

برای این که بتوانیم پاسخ این سوال‌ها را پیدا کنیم باید مانند یک پژوهشگر عمل کنیم. اولین قدم برای رسیدن به جواب سوال‌ها، طرح پرسش است پس از طرح پرسش می‌رسیم به بخش جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت، نتیجه‌گیری.



مراحل کار پژوهشگر

- ۱) انتخاب یک موضوع
- ۲) طرح یک سوال در مورد موضوع
- ۳) جمع‌آوری اطلاعات
- ۴) یادداشت برداری، دسته‌بندی و مرتب کردن اطلاعات
- ۵) نتیجه‌گیری

ابزارهای جمع آوری اطلاعات

- (۱) مشاهده
- (۲) مصاحبه
- (۳) پرسش نامه
- (۴) مراجعه به کتابخانه و اینترنت



(۱) **مشاهده:** جمع آوری اطلاعات از طریق حواس ۵ گانه (بویایی، چشایی، بینایی، شنوایی و لامسه)

(۲) **مصاحبه:** جمع آوری اطلاعات از طریق گفت و گو با افراد متخصص و کارشناس

(۳) **پرسش نامه:** جمع آوری اطلاعات و نظرات دیگران درباره یک موضوع (با افراد متخصص و کارشناس)



(۴) **مراجعه به کتابخانه:** استفاده از کتب مختلف و سایتهای معتبر

۳- به کمک شش حس از اعضای خانواده خود و همکلاسی های خود جدول زیر را تکمیل کنید.

ردیف	نام و نام خانوادگی	چه جور آنگی مای برای سه وعده غذایی مناسب هستند؟	آدم و وعده غذایی	از چه ساعتی از شب بخور است	شام بخوریم؟
۱		صبحانه	ناهار	شام	است؟
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					

چند نفر شیر و پنیر را برای صبحانه پیشنهاد دادند؟
 با توجه به نظرات بنامه شود کان کدام وعده غذایی از همه بیشتر است؟
 با توجه به نظرات بنامه شود کان بهترین زمان برای خوردن شام چه ساعتی است؟



(۵) **نتیجه گیری:** حالا با توجه به مطالب جمع آوری شده نتیجه گیری می کنیم.

و حالا بررسی نمونه سوال:



(۱) مراحل کار یک پژوهشگر را بنویسید؟

انتخاب یک موضوع - طرح پرسش - جمع آوری اطلاعات - یادداشت برداری و مرتب کردن اطلاعات - نتیجه گیری

(۲) چرا در یک پژوهش باید اطلاعات را یادداشت کنیم؟

چون یادداشت باعث می شود چیزی از اطلاعات را از یاد نبریم و بتوانیم به راحتی مطالب جمع آوری شده را مرتب کنیم.