

نفوس شماری (سطح 2)

شاگردان نفوس شماری خود را طراحی می‌کنند و در باره افراد جامعه خود معلومات جمع آوری نموده و تجزیه و تحلیل خواهند کرد تا افراد جامعه خود را بهتر بشناسند کنند.	شرح:
آیا می‌توانیم برای به دست آوردن معلومات بیشتر در باره خانواده و جامعه خود یک سروی نفوس شماری انجام دهیم؟	سوال آغازکننده:
۴.۶ ساعت در روز	زمان مورد نیاز
کاغذ، قلم، خط‌کش	مواد درسی
۱- طراحی و استفاده از وسایل سروی برای جمع آوری معلومات ۲- حل مشکلات با ضرب یک عددی ۳- حل مشکلات با تفریق چهار عددی ۴- مدیریت معلومات: تجزیه و تحلیل معلومات سروی ۵- مدیریت معلومات: تجزیه و تحلیل و ایجاد نمایش گرافیکی معلومات ۶- سواد: خلاصه کردن ۷- اندازه گیری و معلومات: نمایش و ترجمه و تفسیر معلومات ۸- آمار: سوال و جواب در مورد جمع آوری و مقایسه معلومات طبقه بندی شده	نتایج یادگیری
• ضرب عدد یک رقمی • تفریق عدد چهار رقمی	درس گذشته

روز ۱

شاگردان امروز یک سروی نفوس شماری را آغاز خواهند کرد.

فعالیت پیش‌نهادی و مدت زمان تشریح

۵ دقیقه • معرفی:

- شاگردان یک نظرسنجی نفوس شماری برای جامعه خود ایجاد خواهند کرد. هدف از سرشماری این است که تعداد کل افرادی که در یک منطقه زندگی می‌کنند و با طبقه‌بندی کتگوری‌های مشابه مانند طبقات سنی، جنسیتی، شغلی و غیره آن‌ها را بهتر درک نماییم.

۱

- احصایه‌گیری می‌کنند. سپس آن‌ها کوشش نموده و پیدا می‌نمایند که چند نفر در هر کتگوری (مانند: جنسیت، طبقات سنی، شغل، تحصیلات و غیره) قرار دارند. آن‌ها هم‌چنان تعداد اطفال مکتبرو را در جامعه خود پیدا نمایند.

• بعداً شاگردان یافته‌های خود را جمع‌آوری نموده و یک مقاله کوتاه نوشته کنند.

- یک ورقهٔ سوالات نفوس شماری با تمام سوالاتی که می‌خواهند از شرکت کنندگان پرسند آماده کنید، شاگرد در بارهٔ آن چه که باید سوال کند فکر کند و سوالات را یادداشت کند.
 - سوالات پیشنهادی:
 1. نام شما چیست؟
 2. در خانه شما چند نفر است؟
 3. سن‌های افراد خانه شما به شمول خود شما چند است؟
 4. جنسیت هر فرد چه چیز است؟
 5. وظیفه هر فرد از خانواده شما چی می‌باشد؟
 6. آیا فعلاً آن‌ها:

الف: شامل مکتب هستند
 ب: شامل مکتب نیستند
 ج: فارغ از مکتب هستند
 - 7. آیا شما و تمام اعضای خانواده تان خواندن و نوشتن را بلد هستید؟
-

- ۳۰ دقیقه شاگردان هر بخش از جوابات را دسته بندی نمایند.
- پیشنهادی:
- 8. تعداد اعضای خانواده:
 - الف: ۱-۴
 - ب: ۵-۱۰
 - ج: بیشتر از ۱۰
- 9. طبقه بندی سنی:
 - الف: زیر ۱۸
 - ب: ۱۸-۳۰
 - ج: ۳۰-۶۰
 - د: بالاتر از ۶۰
- 10. تحصیلات:
 - الف: شامل مکتب/پوهنتون نیست

ب: مکتب/پوهنتون را تکمیل نکرده است

ج: شامل مکتب یا پوهنتون است

د: فارغ مکتب

11. طبقه بندی جنسیت:

الف: ذکور

ب: اناث

12. آیا شما و تمام اعضای خانواده تان می‌توانید بخوانید و بنویسید؟

الف: بلی ب: نخیر

- کدام دسته بندی ها را می‌توانید در بخش وظایف اضافه نمایید؟ چند گزینه را نام بگیرید.

13. تعداد اعضای فامیل در خانه:

الف: 1-5 ب: 5-10 ج: بیشتر از 10

14. طبقات سنی:

الف: زیر 18

ب: 18-30

ج: 31-60

د: بالاتر از 60

15. تحصیل:

الف: شامل مکتب یا پوهنتون نیست

ب: شامل مکتب یا پوهنتون است

ج: فارغ از مکتب یا پوهنتون است

16. طبقه بندی جنسیتی:

الف: ذکور

ب: اناث

17. آیا شما و تمام اعضای فامیل شما خواندن و نوشتن را بلد هستید؟

الف: بلی

ب: نخیر

- کدام دسته بندی ها را می‌توانید در بخش وظایف اضافه نمایید؟ چند گزینه از وظیفه را نام بگیرید.

یادداشت: اگر شما سوالات دیگری نیز اضافه نمودید حتماً باید آنها را دسته بندی نمایید.

آخرین ورقه سوالات باید چنین باشد:

- نام شما چیست؟
- چند نفر در فامیل تان است؟ 1-4 یا 5-10 یا بیشتر از 10
- سن‌های اعضای فامیل تان به شمول خود شما چند است؟ زیر 18 یا 18-30 یا 31-60 یا بالاتر از 60
- جنسیت هر یک از اعضای فامیل شما به شمول خود شما چی است؟ ذکور یا اناث

-
- بلندترین درجه تحصیل هر فرد خانواده تان چی است؟
 - شامل مکتب یا پوهنتون نیستند یا شامل مکتب یا پوهنتون هستند فارغ از مکتب یا پوهنتون هستند
 - آیا شما و هریک از اعضای خانواده تان می توانید بخوانید یا بنویسید؟ بلی یا نخیر
 (تعداد اعضای فامیل تان را که خواندن و نوشتن را بلد است بنویسید)
 - وظیفه هر یک از اعضای فامیل تان چیست؟
 <دسته بندی های وظایف را درج نمایید>
 - برای هر فردی که با آن‌ها مصاحبه می کنید ورق های جوابات را مطابق چارچوب زیر ایجاد کنید:
 - جوابات فردی که با او مصاحبه می کنید و همه افراد در خانه شان را در ورق های جوابات جداگانه ثبت کنید.
 بطور مثال: اگر حسن دارای ۴ نفر از اعضای خانواده باشد، شما فقط با حسن مصاحبه می کنید، اما جوابات او به تمام سوالات در رابطه به هر یک از اعضای خانواده او را در ۴ جواب نامه مختلف ثبت می کنید.
 - اوراق جوابات را که متعلق به اعضای یک خانواده است با هم گروپ بندی کنید و در بالای صفحه بنویسید خانواده 1، خانواده 2 و غیره.
-

۱۰ دقیقه

انتقاد و تکرار

- شاگردان تمام کارهای روزانه خود را (از قبیل: سوالات، دسته بندی جوابات و سوال نامه تهیه شده) جهت انتقاد و پیش نهاد به والدین یا اعضای خانواده ارائه می دهند. والدین یا اعضای خانواده با استفاده از فارمت زیر نظریات خود را ارائه می کنند:
- توصیف: شما راجع به کاری که شاگردان انجام داده اند چه چیزی را دوست داشتید؟
- سوال: آیا راجع به کاری که شاگردان انجام دادند، کدام سوال یا توضیحی دارید؟

● پیشنهادات: در کدام مورد شاگردان نیاز به بهبود کار شان دارند؟

● شاگردان پیشنهادات را (در صورت موجود بودن) به هدف بهبود کار خود بکار گیرند.

روز ۲

امروز شما با فامیل و اقارب تان و یا هم اعضای جامعه مصاحبه خواهید نمود.

فعالیت پیش‌نهادی و مدت زمان تشریح

● 1 – 2 ساعت در این باره فکر کنید که چگونه می‌توانید از افراد مختلف در فامیل تان و یا در جامعه معلومات جمع آوری نمایید.

● پیشنهادات راجع به این که چگونه می‌توانید مصاحبه را انجام دهید.

- به شکل انفرادی با فاصله اجتماعی
- از طریق تلفون/تماس تصویری یا پیام کتبی برای اقارب و دوستانی که در دور دست قرار دارند
- با حدس زدن یا پرسیدن از اعضای فامیل در صورتی که جواب آنهایی را که به صورت فیزیکی برای مصاحبه رسیده‌نی‌توانند بدانند
- پیش بروید و با تمام افراد فامیل تان و یا هم افراد جامعه مصاحبه نمایید. با اقارب می‌توان از طریق کتبی و تماس تلفونی مصاحبه کرد. در صورتی که به شکل انفرادی مصاحبه می‌نمایید، باید ماسک داشته باشید و قواعد فاصله اجتماعی را به فاصله ۶ فوت با شخصی که مصاحبه می‌کنید مراعات نمایید.
- زمانی که با افراد مصاحبه می‌نمایید، از آنها سوال پرسیده بعداً گزینه‌های را که انعکاس دهنده جواب آنها است در جدول علامت گذاری نمایید. به عنوان مثال: اگر آنها فارغ از مکتب بودند نه از پوهنتون، پس دور آن را حلقه نموده و یا علامت "✓" را پهلوی گزینه ۶ "فارغ از مکتب" بالای ورق جوابات که در سوال نامه است بگذارید.

- ۱۰ دقیقه تأمل: شاگردان تشویق می‌شوند که به طور دوام‌دار در حین انجام تمرین در باره آن فکر کنند و روش‌های مورد استفاده برای انجام مصاحبه را بهبود ببخشند. در زیر چند پیشنهاد از سؤالات تأملی وجود دارد که می‌توانند در این پروسه از آنها استفاده کنند:

- مصاحبه ها چطور پیش می رود؟ در مورد چگونگی جمع آوری اطلاعات چی احساسی دارید؟ آیا می شود آن را بهبود بخشید؟ اگر چنین است چگونه؟
- آیا چیزی جدیدی است که شما از طریق این پروسه آن را بیاموزید؟

- یادداشت: گزینه دیگری که نمی توانید مصاحبه را به صورت حضوری یا تماس تلفنی انجام دهید این است که به سادگی حدس بزنید که چه جواب هایی ممکن است باشد یا از اعضای خانواده خود پرسید که آیا همسایه های شما را به خوبی می شناسند یا خیر. اگر نمی توانید برای مصاحبه با افراد تماس بگیرید، این باید به عنوان آخرین راه حل استفاده شود.

روز ۳

امروز شما نتایج احصائیه فامیل و جامعه را بررسی خواهید کرد.

فعالیت پیش نهادی و مدت زمان تشریح

- ۴۰-۶۰ دقیقه
اول، یک چهارچوکات مانند زیر بسازید و جزئیات تمام اشتراک کننده ها را درج نمایید. چوکات های عمودی از کسانی که سروی شده اند نمایندگی می کند و چوکات های افقی از سوالاتی که در سوال نامه است نمایندگی می کند. برای تمام سوالاتی که در سوال نامه درج می کنید چوکات های عمودی نیز اضافه نمایید.



چوکات افقی (row)

اسم	سن	جنسیت	تعداد اعضای فامیل	تحصیل
ساره	۳۰	اناث	۳	فارغ از پوهنتون

شامل مکتب		ذکور	۱۱	احمد
فارغ از مکتب		ذکور	۶۲	کریم
شامل مکتب	۵	اناث	۱۶	ثنا



چوکات عمودی (column)

- زمانی که شما با چند نفری که در یک خانه زندگی می‌کنند مصحابه می‌کنید، تعداد تمام اعضای فامیل را که در آن خانه زندگی می‌کنند فقط یک‌بار درج نمایید. به عنوان مثال: در چارچوکات بالا ساره، احمد و کریم در یک خانه زندگی می‌کنند. عدد ۳ در خانه تعداد اعضای فامیل فقط یک بار ذکر گردیده است.

۴۰-۶۰ دقیقه

- نتایج کار خود را با استفاده از سوالات زیر منحيث رهنما بررسی نمایید:
 - در مجموع در تمام خانه‌های که شما احصایه نمودید چند نفر زندگی می‌کند؟ این کار به نام تعداد ملاحظات یاد می‌شود.
 - چند نفر فارغ از مکتب هستند؟
 - چند نفر از اشتراک کننده های تان ذکور بودند؟
 - چند نفر از افراد کارمند بودند (وظیفه داشتند)؟
 - سنین تمام افرادی موجود در احصایه تان را به اساس (از بزرگترین به طرف کوچکترین) تنظیم نموده و حد وسط آن را دریابید.
 - بیشترین گروه سنی را که در معلومات خود دریافتید کدام است؟
 - آیا در احصایه تان مردان و زنان دیگر هم است؟
 - بیشتر کدام طبقه جنسیتی گفته‌اند که فارغ از مکتب هستند - ذکور یا اناث؟
 - چه تعداد از اطفال مکتب‌رو را دریافتید؟ آیا اطفالی هستند که باید شامل مکتب باشند (به اساس سن های شان) اما شامل مکتب نیستند؟

توسعه اعداد:

- فرض کنید تمام افراد در احصایه شما گفته اند که تعداد اعضای فامیل آنها در خانه 7 نفر است. تعداد تمام افرادی که در تمام این خانه ها زندگی می کنند چند خواهد بود؟ (نکته: 7 را با تعداد خانه های ملاحظه شده ضرب نمایید)
- فرض کنید که همسایه های تان را احصایه نمودید و دریافتید که تعداد 230 نفر از 1000 که در آنجا زندگی می کنند خواندن و نوشتن بلد نیستند. پس تعداد مجموع کسانی که خواندن و نوشتن بلد نیستند چند است؟

جوابات تجزیه و تحلیل انجام شده را روی یک کاغذ بنویسید.

جوابات را با صنف، والدین یا اعضای خانواده خود شریک کنید. والدین یا اعضای خانواده یا معلم شما بررسی خواهند کرد که آیا توانسته اید تجزیه و تحلیل را به درستی انجام دهید و در صورت لزوم در مورد هر زمینه ای که نیاز به بهبود دارد نظر دهید.

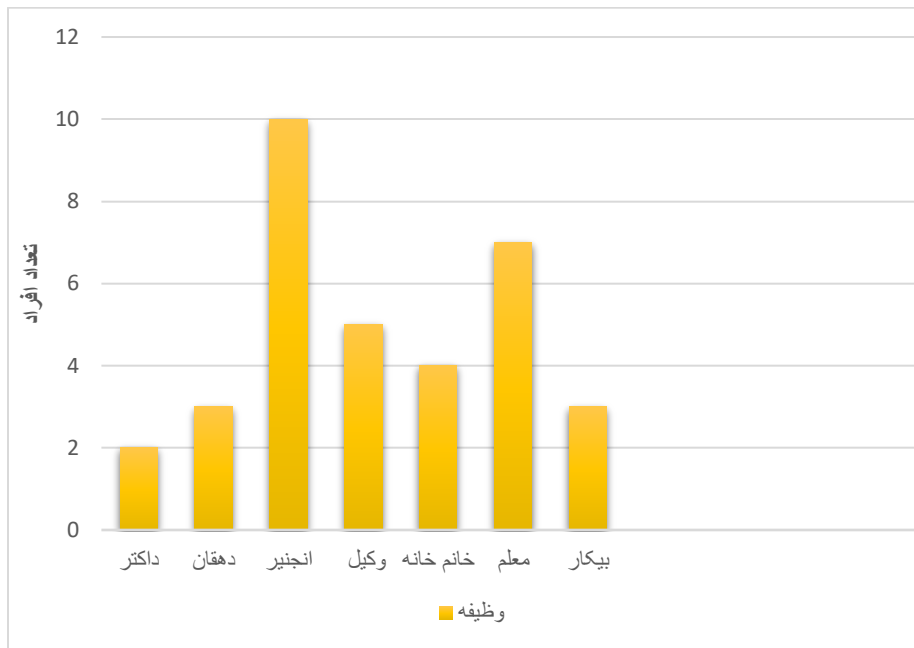
روز 4

امروز نتایج احصایه خود را دیده و با فامیل تان شریک سازید.

فعالیت پیش نهادی و مدت زمان تشریح

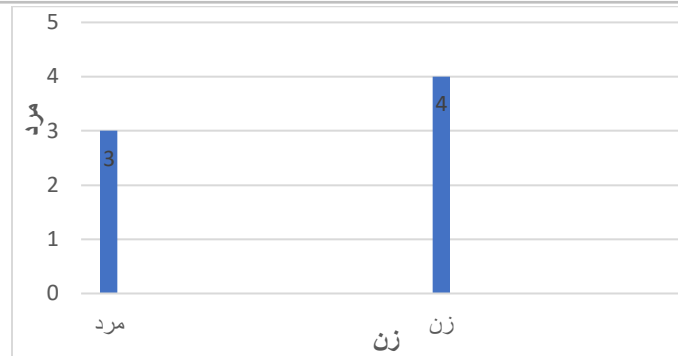
- نتایج این احصایه تخیلی از یک خانواده بزرگ را که در نمایه زیر نشان داده شده است تفسیر نموده و سوالات ذیل را جواب دهید:

۶۰-۴۰ دقیقه



- چه تعداد دهقان در این خانه زندگی می‌کند؟
- آیا وکیل‌ها بیشتر از معلمین هستند؟
- در مجموع چند نفر در این خانه زندگی می‌کند؟
- چند نفر از افرادی که در این خانه زندگی می‌کند وظیفه دارند؟
- بیشترین (عام‌ترین) وظیفه در اینجا کدام است؟ وظیفه‌ای که بیشترین افراد مشغول آن هستند.
- وظایف را به اساس تعداد افرادی که مشغول آن هستند لیست کنید (از کمترین به بیشترین).

-
- چالش اختیاری: شاگردان خود را به چالش کشیده تا بعضی از معلومات حاصل از احصایه را در نمایه‌ها نشان دهند. اول یک دسته را که می‌خواهید نشان دهید انتخاب کنید. پیشنهادات: سن، تعداد زنان در مقابل مردان، سطح تحصیل و غیره. مثال:



- در سمت چپ یک کاغذ یک خط عمودی بکشید. بعد، یک خط افقی بکشید که از پایین خط عمودی شروع می شود، همان طور که در بالا نشان داده شده است. محور y خط عمودی و محور x خط افقی در گراف است. این خطوط باید در گوشه سمت چپ پایین صفحه قطع شوند
- محور y مانند یک خط اعداد عمودی است. می توانید اعداد را با افزایش ۱، ۲، ۳، ۴ و غیره. همان طور که در نمایه قبلی (زرد رنگ) بالا انجام شد. در این نمایه ۰-۱۰ با فاصله یک رقی بنویسید، مانند ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ و غیره. همان طور که در نمایه قبلی (زرد رنگ) بالا انجام شد. در این نمایه (آبی) اعداد از ۰-۳۵ در فواصل ۵ رقی (۰، ۵، ۱۰، ۱۵... و غیره) نوشته می شوند. این محور نشان دهنده تعداد افراد مورد بررسی است. از ۰ شروع می شود و با تعداد کل مشاهدات به پایان می رسد.
- محور x نشان دهنده دسته بندی سوالات در سوال نامه شماست. همان طور که در بالا نشان داده شده است، مستطیل هایی بکشید که نشان دهنده دسته بندی سن، تحصیلات، شغل و غیره است.
- مستطیل ها به اندازه تعداد کل هر دسته خواهند بود. به عنوان مثال، در گراف بالا، ۳۰ اشتراک کننده مرد وجود دارد.

- هر مستطیل را با استفاده از رنگ یا الگوی سایه متفاوت رنگ کنید یا سایه بزنید.
- آیا می توانید تعداد اشتراک کنندگان اناث را در جدول بالا دریابید؟

- شاگردان گزارش کوتاه درباره چیزهای اساسی که مشاهده کرده‌اند بسازند تا مطالعه نفوس شماری را که انجام داده‌اند خلاصه نمایند و در نمایه‌پی که ساخته‌اند درج کنند. پیشنهادهای برای مواردی که باید در گزارش درج شود:
 - تعداد مجموعی افرادی که در احصایه شما هستند
 - تعداد مردان در مقابل زنان
 - تعداد اطفال که در سن مکتب قرار دارند و اطفالی که مکتب می‌روند

- تعداد افرادی که خواندن و نوشتن بلند هستند
- تعداد جوانانی که بیکار هستند
- وظیفه‌ی که بیشترین نام از آن برده شده است
- درجه‌ی تحصیل بلندی که بیشترین نام از آن گرفته شده است
- دیگر معلوماتی که آن‌ها جمع‌آوری کرده‌اند

- ۳۰ دقیقه اعضای خانواده را با بعضی از سوالات امتحان کنید تا ببینید چقدر خانواده خود را می‌شناسند! سپس شاگردان با خواندن گزارش خود با صدای بلند و/یا نمایش پوستری که طراحی کرده‌اند، نتایج را با خانواده خود به اشتراک می‌گذارند. انعکاس از تمام پروژه:

اکنون شاگرد به تمام تمریناتی که در طول هفته انجام داده است فکر کرده و هر دو موارد زیر را مورد توجه قرار می‌دهد:

- مهم‌ترین درسی که شما در این پروژه یاد گرفته‌اید چیست؟
- چالش‌ها، معمای یا چیز مشکلی را یافتید که باید آموخت؟
- کدام سوال را زیاد دوست دارید که در مورد آن بحث کنید؟
- چیز جالبی را متوجه شده‌اید؟

معیارهای ارزیابی

- ایجاد سوال‌نامه حاوی سوالات و دسته‌بندی جوابات در صورت لزوم
- مصاحبه و جمع‌آوری معلومات برای حد اقل ۱۰ نفر به شکل حضوری یا مجازی
- تجزیه و تحلیل صحیح نتایج و جواب به سوالات لیست شده در وظایف روز ۳
- نمایش گرافیکی حداقل یک نقطه داده را با استفاده از گراف میله ای درست کنید
- ایجاد گزارشی با بینش متشکل از چند جمله در مورد اطلاعات کلیدی به دست آمده از سرشماری و/یا پوستر برای رسیدگی به چالش‌هایی که شرکت کنندگان در نظرسنجی با آن مواجه هستند.

فعالیت‌های غنی‌سازی اضافی

- شاگردان می‌توانند سوالات بیشتری را به احصایه اضافه کنند و دسته‌های جواب مناسب را ارائه دهند.
- پس از تکمیل نفوس شماری، شاگردان می‌توانند کوشش کنند یک موضوعی را که جامعه با آن مواجه است شناسایی کنند. به عنوان مثال، آیا نتایج نشان می‌دهد که تعداد زیادی از اطفال بیرون از مکتب وجود دارد؟ آیا متوجه شده‌اید که بسیاری از جوانان وظیفه ندارند؟ بعداً شاگردان می‌توانند پوستری برای کمک به رفع این مسائل طراحی کنند.

اصلاحات برای ساده سازی

- تعداد سوالات یا دسته بندی‌ها را برای شاگردان کاهش دهید
- شاگردان می‌توانند این احصایه را در خانه‌های خود با نمونه کوچک‌تر انجام دهند
- شاگردان می‌توانند میزان تجزیه و تحلیل و سوالاتی را که در پایان جواب می‌دهند کاهش دهند