

## وانه‌ی حه‌فته‌م :

تویژینه‌وه‌ی ئەزموونی :-

- پیناسه :

- کیشه‌کانی له زانسته کۆمه‌لایه‌تیه‌کان :

- تایبه‌تمه‌ندیه‌کانی :

- پیناسه : له پیناسه‌ی ئەم تویژینه‌وه‌یه ده‌وتری که تویژینه‌وه‌ی ئەزموونی بریتیه له شیوازیکی سیسته‌ماتیک و لۆژیکی و ژیرانه بۆ وه‌لام دانه‌وه به پرسیاره‌کان. له‌م جوړه تویژینه‌وه‌یه تویژهر هه‌ول ده‌دات که وه‌لامی ئەم پرسیاره بداته‌وه که چی ده‌بیت یان چی رووده‌دات ؟ به‌وته‌یه‌کی دیکه تویژینه‌وه‌ی ئەزموونی بریتیه له تاوتوی کردنی ئەگه‌ری بوونی په‌یوه‌ندی علت و معلول (cause and effect relation) له نیوان دوو گروپ یان دوو دیارده له رینگه‌ی تاقیکردنه‌وه و به‌راوردکردن به شیوه‌یه‌ک که بارودۆخی بگۆری سه‌ربه‌خۆ له‌لایه‌ن تویژهر گۆرانکاری به‌سه‌ردادیت به‌لام بگۆری گریدراو یان وابه‌سته وه‌کو خۆی ده‌مینیتیه‌وه له‌به‌ر ئەوه‌ی بزانی‌ت که گۆرانکاری له بگۆری سه‌ربه‌خۆ چ کاریگه‌ریه‌کی ده‌بیت له‌سه‌ر بگۆری وابه‌سته. هه‌روه‌ها که له‌سه‌ره‌وه باس‌مان کرد تویژهر ده‌یه‌ویت بزانی‌ت که چی رووده‌دات ؟

له‌م تویژینه‌وه‌یه که به شیوه‌یه‌کی گشتی بۆ بابته و دیارده سروشتیه‌کان و ماددیه‌کان به‌کاردیت بابته‌ی تویژینه‌وه ده‌کریته دوو به‌ش ، یه‌که‌م گروپی ئەزموون، دووه‌م گروپی کۆنترۆل یان شاهید. چۆنیه‌تی ئەنجامدانی تویژینه‌وه‌که به‌م شیوه‌یه ده‌بیت که تویژهر یه‌ک یان چه‌ند بگۆری سه‌ربه‌خۆ له گروپی ئەزموون ده‌سکاری ده‌کات و ده‌رئه‌نجامه‌کانی له‌گه‌ل بگۆر یان بگۆره ده‌سکاری نه‌کراوه‌کانی گروپی کۆنترۆل یان شاهید به‌راورد ده‌کات و پاشان ده‌ره‌نجامه‌کانی ده‌خاته‌پوو و ده‌توانیت گشتاندنی ده‌ره‌نجامه‌کانی بکات بۆ تویژینه‌وه هاوشیوه‌کانی. بۆ نمونه گۆرانکاری له قه‌باره‌ی فۆنتی کتیبیک چ کاریگه‌ریه‌ک له‌سه‌ر ریزه‌ی تینگه‌یشتنی قوتابیان دروست ده‌کات ؟

هه‌رچه‌نده باسی ئەوه‌مان کرد که ئەم جوړه له تویژینه‌وه له زانسته سروشتیه‌کان به‌کاردیت به‌لام ده‌کریت له بواری زانسته مرو‌فایه‌تیه‌کانیش به‌کاربیت، به‌لام به گشتی تویژهرانی زانسته مرو‌فایه‌تیه‌کان روو له ئەنجامدانی ئەم جوړه تویژینه‌وه ناکه‌ن ئەویش له‌به‌ر چه‌ند هۆکاریک :

1. تویژهر ناتوانیت وه‌کو پێویست ده‌ستکاری بگۆره سه‌ربه‌خۆکان بکات .

2. له بابه ته سياسي و كومه لايه تيبه كان پرود اوه كان له شوي نيك بو شوي نيك ديكه يان له ولاتي ك بو ولاتي كي ديكه ده گوري ت كه واته ناتوانين دهرته نجامي تويژينه وه يه ك له سهردهم و ولاتي ك بو سهردهم و ولاتي كي ديكه به كار بهي نين به پيچه وانه ي زانسته سروشته كان كه ده توانين نهو كاره بكه ين .

3. تويژينه وه ي نه زمووني له ريگه ي هه نديك ياساي فيزيا و بيركاري و ... ، نه نجام دهرت كه واته له ريگه ي نهو نامير و شيوازانه نه نجام دهرين كه زور ده قيق و راستن له بهر نه مه دهرته نجامه كاني شيان زور ده قيق و راست دهرده چن به لام نه نجامداني نه م كاره له زانسته مرو قايه تيه كان زور نه سته مه . به شيويه كي گشتي ده توانين بليين كه تويژينه وه ي نه زمووني يه كي ك له شيوازه كونه كاني نه نجامداني تويژينه وه يه به لام له هه مان كاتدا له دروست ترين و باوه ري پي كراوترين و به هي زترين شيوازه كاني دوژينه وه ي راستيه كان و په ره پيدانه به چوارچيوه ي زانستي مرو ق .

- تايبه تمه نديه كاني تويژينه وه ي نه زمووني به شيويه كي كورت :

1. كو نترول كردني بگوره كان له لايه ن تويژه ر .
2. هه لباژردني گروه ي ك به ناوي گروه ي كو نترول يان شاهيد له بهر نه وه ي به راورد بكرين له گه ل گروه ي نه زموون .
3. تويژه ر هه ول ده دات بارودو خي تويژينه وه كه بخاته ژير چاوديري و كو نترولي خوي .
4. دهره نجامه كاني تويژينه وه وه لامي پرسيار و گريمانه كان ده داته وه كه واته گريمانه كان يان په سه ند ده كرين يان ره ت ده كرينه وه .
5. تاوتوي كردني كاريگه ري په يوه ندي له نيوان بگوره كان .
6. دهرته نجامه كان گشتانديان بو ده كريت بو نهو تويژينه وانه ي كه هاوشيوه ي نه م تويژينه وه ن كه نه نجام دراون .

**تويژينه وه ي وه سفي :**

تويژينه وه ي وه سفي : جو ري كه له تويژينه وه كه تويژه ر وه سفي نهو شته ده كات كه هه يه . نامانجي تويژه ر له م تويژينه وه يه ، وه سفي دروست و ري ك و پي ك و بي كه م و كورتي تايبه تمه نديه كاني بارودو خ يان بابه تي كه به لام تويژه ر به هيچ شيويه كه مه به ستي نيه كه وه لامي نه م پرسياره بداته وه كه هو كاره كاني پروداني نه م بارودو خه يان نه م بابه ته چي بووه .

لەم تووژئینهوهیه تووژەر هەوڵ دەدات کە بابەتەکانی بە هەمان شیوه کە بوونیان هەیه باس بکات بە بێ ئەوهی هیچ کەم و زیادیک یان دەستکاریهك بۆ زانیاریهكان بکات و لە کۆتاییدا دەرئەنجامیکی راستی لەم بارودۆخه بۆ دروست بێت .

لێرهدا تووژەر بە پلهی یه کهم گرنگی بە سهردهمی ئیستا دەدات هەرچهنده لهوانهیه گرنگی بهو بابەتانهش بدات کە له رابردوودا پروویان داوه و پهیوهندی به سهردهمی ئیستا ماوه. ئەم جورە له تووژئینهوهیه به شیوهیهکی بهرفراوان له زانسته سیاسیهکان ، کۆمهڵناسی ، جوگرافیا و به شیوهیهکی گشتی له زانسته مرۆفایهتیهکان به کاردێت. بۆ نمونه (کاتیک پراو بۆچوونی هاوڵاتیان له سهر کاندیدیکی ههلبژاردن تاوتووی ده کهین تووژئینهوهیهکی وهسفیمان ئەنجام داوه) .

❖ تووژئینهوهی وهسفی ده بیته دوو بهش : ( بهراوردی ، خهملاندن ).

**یه کهم . تووژئینهوهی وهسفی بهراوردی :** لەم تووژئینهوهیه له پێگهی پێوانه کردن و ئەندازه گرتن له کات و شوینیکی دیاریکراودا زانیاریهکان کۆده کرینهوه و وهکو ئەو سهر ژمیری گشتیانه که ههر چهند سالیك جاريك له ولاتیکی دیاریکراو ئەنجام ده درێت. لەم تووژئینهوهیه نه گریمانیهك ده خهینه پروو نه پهیوهندی نیوان بگۆرهکان دیاری ده کهین و نه هیچ راسپاردیه کهمان ده بیته به لکو تهنا بارودۆخه که چۆن بێت به هەمان شیوه باسی ده کهین .

بۆ نمونه : له تووژئینهوهیهك که له سهر وشیاوی خهلك له سهر کاندیدهکانی سهروك کۆماری ئەمریکا ئەنجام درا ده رکهوت که له 17% ی ئەوانه ی 13 سالان بوون و له 49% ی ئەوانه ی 17 سالان بوون ده زانن به ربژیرهکانی سهروك کۆماری له کۆبوونهوهی گشتی حیزبهکان ده خرینه پروو . ههروهها له 75% ی ئەوانه ی 13 سالان بوون و له 90% ی ئەوانه ی 17 سالان بوون ده زانن که سیناتۆرهکانی ئەمریکا له لایه ن خهلك هه لده بژیردرین .

**دووهم . تووژئینهوهی وهسفی خهملاندن :** تووژئینهوهیه که تووژەر ده یه ویت له پێگهی ئەو زانیاریانه ی که له تووژئینهوهیه که به دهستی هیناوه یاسا گشتیهکان دیاری بکات ، لێرهدا لهوانهیه له گه ل دەرئەنجامهکان راسپارده شمان هه بیته . لەم تووژئینهوهیه مه بهست له کۆکردنهوهی زانیاریهکان له سهر بابەتیک ئەوهیه که بکریت به بنه مایهك بۆ هه لسه نگاندن ، و اتا به کۆکردنهوهی زانیاریهکان تووژەر ده گات به دەرئەنجام و هه لسه نگاندنیکی گشتی .

بۆ نمونه : تاران وهکو شاریکی سیاسی و ئیداری و پایتهختی ئێران له پرووی ژماره ی دانیشتوان تووشی زۆر گرفت بوه تهوه ، ئەگەر ئەم پرۆسهیه به ردهوام بێت لهوانهیه بارودۆخ له داها توودا له پرووی (ئهمنی - ته ندروستی -

تاوان - زیاد بوونی نرخه کان - ههلاوسانی ئابووری - ... هتد ) خراپتر بیټ ، کهواته ده بیټ چی بکریټ ؟ بۆ دۆزینهوهی ریگه چاره ی گونجاو توژیژهر ده بیټ شیکردنهوه بۆ بارودۆخی ژماره ی دانیشتوان بکات .

بۆ نمونه : ژماره ی دانیشتوان چهند که سن ؟ چهند که سیان له شوینهکانی دیکهوه هاتوون ؟ ئهوانه ی له دهرهوه ی شار هاتوون له کوئی نیشه جین ؟ پیداویسته تهندروستهکانی شار چهنده ؟ شوینه گشتهکان و پارکهکان تا چهند گونجاون ؟ بودجه ی شار چهنده ؟ بارودۆخی ترافیك به چ شیوهیه که ؟

له قوئاغی دووه ، ئامانجهکانی داهاتوو له چوارچیوهی ویستراو پېشبینی ده کریټ .

ژماره ی دانیشتوانی تاران له بیست سالی داهاتوو ده بیته چهند ؟ ئایا به پپی ئه و ژماره دانیشتوانه ده توانیټ پیداویسته تهندروستهکان دابین بکریټ ؟ چهند سهنته ری گهشت و گوزار و پارک و مهکتب و ... پپویسته دروست بکریټ ؟

له قوئاغی سییه م ، چوئیه تی گه یشتن به ئامانجهکان له ریگه ی تاوتوی کردن و ههلسهنگاندنی زانیاریهکانی قوئاغی دووه دیاری ده کریټ . بۆ نمونه پارک و سهنته رهکانی گهشت و گوزاری له چ شوینیك دروست بکریټ، چهنده باج بخریته سهر کالاکان ، جیبه جیکردنی ئه م پلانه گشتیه چ کاتیک دهست پپ بکات .

له توژیژینهوهی وهسفی ناکریټ توژیژهر به پپی ئه و زانیاریانه ی که کوکراوهتهوه بریار بدات . بۆ نمونه : توژیژهر توژیژینهوهیه که له سهر ریژه ی لایهنگری بۆ سهروک کو مار له ولاتیك دهکات پاشان بوی دهرده کهویټ که ریژه ی لایهنگری بۆ سهروک کو مار له 80% دابهزیوه بۆ له 40% لیردها توژیژهر ناتوانیټ ئه و بریاره بدات که پپویسته ههلبژاردنیکی پپش وهخته بکریټ بۆ ئهوهی سهروک کو ماریکی نوی ههلبژیردیټ .

ئه و دامهزراوه بهناوبانگ و جیهانیانه ی که زور شیوازی توژیژینهوهی وهسفی بهکار دینن بریتین له : کراسلی ( Crossley ) ، گالوپ ( Gallup ) ، ههریس ( Harris ) و روپیټر ( Roper ) .

دهتوانین بلیین توژیژینهوهی وهسفی زورتر ریگه خوش دهکات بۆ ئه نجامدانی توژیژینهوهکانی دیکه . بۆ نمونه توژیژینهوهی وهسفی دهرباره ی ژماره ی دانیشتوانی ولات و پاشان ئه و مندالانه ی که له سالی داهاتوو ده بیټ برۆن بۆ قوتابخانه ، وهزارهتی پهروهده ئاگادار دهکاتهوه که بۆ سالی داهاتوو ده بیټ چهند قوتابخانه ی نوی دروست بکریټ و چهند ماموستای نوی دابهزریټ ، کهواتا ئه م توژیژینهوهیه زه مینه خوش دهکات بۆ ئه نجامدانی توژیژینهوهکانی دیکه .

## ❖ جۆره كانى توپژينه وه له رووى چۆنيه تى جيبه جيكردن :

1. تاكه كهسى :

2. گروهى :

هر توپژينه وه كه له رووى چۆنيه تى جيبه جيكردن ده بئته دوو شيواز :

1. به شيوهى تاكه كهسى جيبه جي ده كريت بهو مانايهى كه توپژهرىك هه لده ستيت به ديارى كردنى بابته تى توپژينه وه و پلان و پرسيار و گريمانه و .... داده نيت .

2. نه گهر توپژينه وه كه فراوان و چهند ره هه ندى بوو نهو كات به شيوهى گروهى نه نجام ده دريت . نوسينى توپژينه وهى ده رچوون ، نامهى ماستهر ، تيزى دكتورا يان نهو پرؤژانهى سنورىكى ديارى كراويان هه يه لهو توپژينه وانه يه كه يهك توپژهر ده تواتيت نه نجاميان بدات كه واتا له نمونه كانى توپژينه وهى تاكه كه سين .

ئينسكلوپيدى هه ولير له نمونهى توپژينه وهى گروهى هه . له توپژينه وه گروهى هه كان سه ره تا ره هه نده كانى بابته تى توپژينه وه كه له لايهن نه ندامانى گروه ديارى ده كريت پاشان هه ر توپژهرىك به پيى شاره زايى و پسپورى خوئى نهركى جيبه جيكردى يه كيك له ره هه نده كانى توپژينه وه وه رده گريت .