

زانكۆى گەرميان
بەشى جوگرافيا
قۇناغى -2-



رپۆرتىك لەسەر

(نامار)

سەرپەرشتىار : د. نامانج فوئد
خویندكار : محمد سعدون

2021-2020

ئامار

پيشهكى

ئامارەكان جەستەيەكى ماتماتىكى زانستىيە كە بە كۆكرائو، شىكرەنەو، لىكدانەو، يان پروونكرەنەو و پيشكەشكرەنى داتاكان يان وەك لقتىكى بىركارى دەژمىرئىت. ھەندىك ئامار بە زانستىكى بىركارى جيا دەزانن نەك لقتىكى بىركارى . لە كاتىكدا زۆرىك لە لىكوئىنەو زانستى داتا بەكار دەھىنن ، بەلام ئامارەكان لە چوارچۆھە نادلىيى و بىراردان لە بەرامبەر نادلىيىدا ، نىگىرانن لە بەكارھىنانى داتا .

لە جىيەجىكرەنى ئامار بۆ كىشەيەك، پراكىكى باو وايە كە بە دانىشتوان يان پرۆسەيەك دەست پى بىكەين كە بخوئندرىتەو دانىشتوان دەكرئىت بابەتى جۆراوجۆر بن وەك " ھەموو ئەو كەسانەى لە ولاتىكدا دەژىن " يان " ھەموو ئەتومىك كە كرىستال يىك دايرشتووہ " . بەشۆھەيەكى نمونەيى، ئامارزانەكان داتاكوئەكەن دەربارەى تەواوى دانىشتوان (ئۆپەراسىونىك پى دەوترئىت سەرژمىرى). ئە مەش لە لايەن دە م پەيمانگاي ئامارى حكومىيەو دەربكرئىت ئامارى دىكرئىت بەكار دئىت بۆ كورتكرەنەو داتاي دانىشتوان. دەلالى ژمارەيى برئىتى لە ماناي و لادانى ستاندارد بۆ داتاي بەردەوام (وەك داھات) ، لە كاتىكدا فرىكوئىن و رىژە لە رووى وەسفرەنى داتاي پۆلئىكراو (وەك پەروەردە) بەسوودترن.

كاتىك سەرژمىرى يەك لە دواى يەكى دانىشتوان بە ناوى نمونە دەخوئىرئىت. كاتىك نمونەيەك كە نوئىنەرى دانىشتوانىت ديارى دەكرئىت، داتا كۆكرائو بۆ ئەندامانى نمونە لە رىكبەندەكانى چاودىرى يان ئەزموونى. دووبارە، ئامارى پروونكرەو بەكار دئىت بۆ كورتكرەنەو نمونەى داتا.

پیناسەى ئامار

بریتیه له بایه خ به کۆکردنهوه، ریکخستن، شیکردنهوه، لیکدانهوه و پيشکەشکردنى داتا دەدات. له جیهه جیکردنى ئامار بۆ کیشیهیهکی زانستی، پيشهسازى، یان کۆمه لایهتی، ئاساییه که به ژماره ی دانیشتون دەست پى بکریت یان مۆدیلى ئامار بخوینریت. دانیشتون دهکریت گروپی جوراوجۆر بن له خەلک وهک " ههموو ئەو کەسانه ی له ولاتیکدا دهژین " یان " ههموو ئەتۆمیک که کریستالیک پیک دینن ". ئامارهکان مامهله لهگهڵ ههموو پروویهکی داتادا دهکهن، لهوانه دانانى پلانى کۆکردنهوه ی داتا کان له رووی دیزاینی راپرسی و تاقیکردنهوه. کاتیک ناتوانریت داتای سەرژمیری کۆبکریتهوه، ئامارهکان به پهره پیدانی نهخسه کیشانی تاقیکردنهوه ی دیاریکراو و نموونه ی روویوی، داتا کۆدهکهنهوه.

میژوی ئامار

میژوی زانستی ئامار:

زانستی ئامار یهکیکه له زانسته گرنهکان که ههر له کۆنهوه به هوی پيوستی ژیان و گرنهگهکهی سهری ههلاوه، زانستی ئامار له سهرهتادا به زانستی ژماردن ناسراوه لهسالانی ۴۸۰ پيش زاین له لایهن میژو نوسی یونانی (هیرودوتس)، کاتیک یهکیکه له سهرکردهکانی سوپا ریگایهکی سهرهتایی و ساده ی بۆ زانینی ژماره ی سوپاکه ی پهیرهو کردوه.

بیگومان به هوی گرنگی ئامار له قورنانی پیروژیشدا له زور شویندا ئامازه به لایهنی ئامار دراوه بهتایبهت له پرۆسه ی ژماردن، ههروهک خودای گهوره دهفهرموویت (لقد احصاهم و عداهم عدا)، بهههمان شیوه له ژیانامه ی پیغه مبهرمان محمد (د.خ) لهسهر بیته، نمونهیهکی جوانی له باره ی پرۆسه ی سهرژمیری و ژماردن ههیه ئهویش کاتیک مهزهندهیهکی وردی بۆ ژماره ی سوپای قورهیشیهکان کرد له جهنگی بهدردا، ئەو کاته زانی رۆژانه (۹) حوشر له دهست دەدات.

- بیگومان زانستی ئامار له سهرهتادا به شیوهیهکی ساده و ساکار بووه، وه رۆژ له دوای رۆژ له گهشهکردنایه.

سەرەتايتيرين نوسينهكان لەسەر ئەگەر و ئامارەكان دەگەریتەوه بۆ ماتماتيكزان و مشەفەرى عەرەبى ، لە سەردەمى زيرينى ئىسلامى دا لە نيوان سەدەكانى 8 و 13 . ئەلخەليل (717 - 786) كتيبي پەيامە كرپیتۆگرافيهكانى نووسيوه ، كه يەكەم بەكارهينانى هەلواسراو و تيكەلەكانى تيدايه ، بۆ ئەوهى هەموو وشە عەرەبىيە شياوہكان بە و بەبى بزوينەكان ليست بکەن . سەرەتايتيرين كتيبي ئامار، دەقى پەيماننامەى سەدەى 9يەم لەسەر پەيامە كانى نەينىکردنى نەينى، كه لەلايەن تويزەرى عەرەب ئەلكيندەوه نووسراوه (801-873). ئەلكيدى لە كتيبهكەيدا شروقهيهكى وردى داوه سەبارەت بە چۆنيەتى بەكارهينانى ئامار و شيكردنهوهى فريكانسى بۆ لەخستەبردنى پەيامە كۆدكراوهكان . ئەم دەقه بناغەى ئامار و شيكردنهوهى كرپيتشيوى دانا.

داتاي ئامار

كۆمەلەىك راستى ، وەك بەها ، پيوانه ، يان ژماره ، كۆيان كردهوه و لەلايەن تويزەرانەوه شيكاربيان بۆ كرا . بە ئينگليزى ناسراوه بە داتا. گرنگە جوۆرى داتاكان زوو بخويندريت و لەبەر رووشنايى ئەمە داشيوواز و شيووازي كۆكردنهوهكه ي بۆ ديارى دەكریت دوو جوۆرى داتا هەيه:

دوو جوۆرى سەرەكى لە داتاي ئامارپيه هەيه

- ۱- داتاي چۆنايەتى: داتاكان كه ژمارهپى نين وەك (جوۆرى خوین، تايهتكردن، نەژادى لەدايكبوون).
 - ۲- داتاي چەنديتى: داتا كۆكراوه لە شيوهى ژمارهپى وەك (ژمارهى ئەندامانى خيزان، پلهى گەرما، ژمارهى سألەكانى ئەزموون).
- كه گرنگە جوۆرى داتاكان و ئاستى پيوانهپى داتاكان بزائين، چونكه زورجار تاقىكردنهوهى ئامارپى داتاي جوۆرىكى ديارىكراو قبول دەكات.

شیوازی کۆکردنهوهی داتاگان

- ۱- به چهند شیوازی کۆکراوتهوه، لهوانه ئهوهی که هاتوو: شیوازی راستهوخۆ:
شیوازی کۆکردنهوهی داتا راستهوخۆ له شوینی رووداو و زهوی.
- ۲- شیوازی ناراستهوخۆ : شیوازی کۆکردنهوهی داتا کان له ریگی تۆمار و بهلگهنامه ی فهرمی و میژوویی .
- ۳- شیوازی راپرسی : پاکجیگی ئهوه کاغهزانهی بهسهر کۆمهلیک کهسدا دابهش دهکریت بۆ وهلامدانهوهی کۆمهلیک پرسیار لهسهر بابتهتیک تایبتهت .
- ۴- شیوازی چاپیکهوتن : شیوازی داواکردنی توێژه ره له ئهندامانی کۆمهل تا به شهخسی و راستهوخۆ بخوینری .
- ۵- شیوازی تاقیکردنهوهی تایبتهت : ئهم شیوازه له حالتهی تایبتهتدا بهکار دیت ، وهک تاقیکردنهوهی IQ .

جۆرهکانی ئامار

- ۱- ئاماری روون : بهکارهاتوو بۆ دیاریکردنی نمونهکه. بۆ نمونه : ههژمارکردنی تیکراییی و ناوهندی و لادانی ستانداردی .
پیشکهشکردنی ئهم زانیاریانه له سهرهتای ههر لیکۆلینهوهیهک ریگه به خوینهر دهوات له سروشتی ئهوه نمونهیه تیبگات که تاقی کراوتهوه و خویندراوه و کاراکتهریتی و نمایشکردنی گونجاوی یهکیکه لهو بنهما سهرهکیانهی که رهوابوونی ئهنجامهکانی لهسهر دهپووری . نهبوونی ئهم جۆره داتایه پرسیاریکی گهوره دروست دهکات لهکاتی خویندنهوه یان ههلسهنگاندنی لیکۆلینهوهکهدا . ئهم جۆره ئاماره بهکار دیت بۆ دیاریکردنی ئهوه داتای کۆکراوه له لیکۆلینهوه ئهم مومونی و مهیدانییهکان و به زۆری وهک خسته یان گراف نیشان دراوه.

۲- **ئامارى بى سەروبەرى:** ئەم جۆرە سەرزىمىرىيە رىگەمان پىدەدات بۇ ئەوھى تايىتەمەندىيە نمونەكان و دابەشكردنى ئامارى داتاكانيان بۇ بەدەست بەئىرنىن. كاتىك جىبەجى دەبىت كە دەمانەوئىت ھەر داتايەكى كۆكراوہ بە مەبەستى تاقىكر دنەوھى گرىمانەبى شىكەين.

وہك:

- ۱- كارىگەرىي قەلەوئى لەسەر ژيانى مروڤ چىيە؟
- ۲- چۆن پەيوەندى نىوان تەمەنى مىرد و تەمەنى ژن دەپئوين ؟ !
- ۳- چۆن پىشېنى بەر ھەمەئىنانى دانەوئىلە يەك سال بكەين؟
- ۴- جگەرە كىشان چ كارىگەرىيەكى ھىيە لەسەر زيادبوونى مەترسى شىرپەنجە؟
- ۵- كام لەم كار بەر نامەى تەلەفونانە زياتر بەكار ھىنەرە؟

زنجىرەى ئامار

لە تۆماركردنى داتادا زنجىرەى ئامار دروست دەكەين كە پىي دەوترىت زنجىرەى تەواونەكراوى رەسەن بە داتاي خاۋ. ئىمە ئاستىكى پىوانەبى گونجاۋ (لانىكەم پىوانەبىكى رىزبەند) ، دەتوانىن داتاي خاۋ پۆلئىن بكەين و بەم شىۋەيە زنجىرەيەكى رىكخراۋ دروست بكەين .
داتاكە لە ھەمان كاتدا خال يان ھەمان ماوہ كۆكراوہ لەسەر توخمە جىاوازەكان پىي دەوترىت داتاي بەشى ھاوبەش.
داتا كۆكراۋوہ لە خالى جىاوازى كات، يان بۇ ماوہى جىاوازى كات لەسەر ھەمان بەند، پىي دەوترىت داتاي زنجىرەى كات. ئەو زنجىرە بىنننەنە بە پىي كات رىك دەكەون.

سەرچاوهكان

١- طه حسين الزبيدي، مبادئ الإحصاء، الطبعة الأولى، صفحة 17-22. بتصرّف.

٢- كامل , حمدان فليفل، الإحصاء، صفحة 14-18. بتصرّف.

٣- أندرسون ، د. سويني ، دي جي ؛ ويليامز ، ت. (1994) مقدمة في الإحصاء: المفاهيم والتطبيقات ، ص 5-9. مجموعة الغرب.

٤- روثمان ، كينيث ج. جرينلاند ، ساندر ؛ لاش ، تيموثي ، محرران. (2008). "7". علم الأوبئة الحديث (الطبعة الثالثة). ليبينكوت ويليامز وويلكينز. ص. 100