



زانكۆی سه‌لاحه‌دین - هه‌ولێر
Salahaddin University-Erbil

زانكۆی سه‌لاحه‌دین
كۆلیژی ئاداب
به‌شی جوگرافیا
قوناغی یه‌که‌م

بابه‌ت (پۆیو و نه‌خشی بابه‌تی)

ئاماده‌کردنی
جیگر حسن مه‌مود

Email: jegr.mohood@su.edu.krd

12 - 4 - 2022



نه خشه‌ی بابه‌تی : نه خشه‌یه‌که که سه‌رنج ده‌خاته سه‌ر بابه‌تیکی
دیاریکراو یان بابه‌تی وه‌ک تی‌کرای ریژهی بارانبارین له ناوچه‌یه‌کدا.
نه خشه بابه‌تیه‌کان جیاوازن له نه خشه‌ی سه‌رچاوه گشتیه‌کان چونکه
نه‌ک ته‌نیا تایبه‌تمه‌ندی سروشتی وه‌ک رووبار و شار و دابه‌شکاری
سیاسی و ریگای گشتی نیشان دده‌ن له جیاتی ئه‌وه، ئه‌گه‌ر ئه‌م برگانه
له سه‌ر نه خشه‌یه‌کی بابه‌تی بن، به ساده‌یی وه‌ک خالی سه‌رچاوه به‌کار
ده‌هینرین بو به‌رزکردنه‌وه‌ی تیگه‌یشتنی که سیک له **بابه‌ت و مه‌به‌ست** له
نه خشه‌که.

نه خشه‌ی بابه‌تی: وهک جوړی نه‌خشه تا ناوه‌راستی سه‌دهی 17 په‌ره‌ی پینه‌درا چونکه هیچ نه‌خشه‌یه‌کی بنچینه‌یی دروست پیش نه‌م کاته نه‌بوو. کاتی‌ک نه‌وان به ته‌واوی وردن بو بینینی هیله سه‌ره‌کیه‌کانی، شاره‌کان و سنوره‌کانی تر، یه‌که‌م نه‌خشه‌ی بابه‌تی دروست کراوه. له سالی 1686، بو نمونه، **نیدموند هالی**، نه‌ستیره‌ناسی‌کی ئینگلته‌را، نه‌خشه‌یه‌کی بو نه‌ستیره‌کان دروست کرد. هر له‌و ساله‌دا، یه‌که‌م پلانی که‌شناسی‌ی خو‌ی به به‌کاره‌ینانی نه‌خشه‌ی بنه‌ره‌تی وهک سه‌رچاوه‌ی خو‌ی له وتاری‌کدا که له‌سه‌ر بای بازرگانی بلاو کرده‌وه. له سالی 1701، زانا **هیلی** یه‌که‌م هیلکاری بو پیشاندانی هیله‌کانی گوړانی موگناتیسی - نه‌خشه‌ی بابه‌تی بلاو کرده‌وه که دواتر سوودبه‌خش بوو له ریټونیکردن دا.

له سائی ۱۸۵۴، **جۆن سنۆ**، دکتۆر له له‌ندهن، یه‌که‌م نه‌خشه‌ی بابه‌تی دروست کرد که بۆ شیکردنه‌وه‌ی کیشه‌که به‌کارهاتوه کاتی‌ک نه‌خشه‌یه‌کی کۆلی‌رای له سه‌رانسه‌ری شاره‌که‌دا کیشابوو. به نه‌خشه‌ی سه‌ره‌کی گه‌ره‌که‌کانی له‌ندهن ده‌ستی پیکرد له‌گه‌ڵ هه‌موو شه‌قامه‌کان و شوینه‌کانی شیرهی ئاو

پاشان پلانی ئه‌و شوینه‌نانه‌ی دانا که خه‌لکی به کۆلی‌را له‌سه‌ر ئه‌و نه‌خشه‌یه مردوون توانیان ده‌ستنی‌شانی مردنی ئه‌و که‌سانه بکه‌ن و بزانی که به ده‌وری یه‌ک شیرهی ئاودا کۆبونه‌ته‌وه و ده‌ستنی‌شانی کرد که ئاوی په‌مپه‌که هۆکاری کۆلی‌را بووه.

جگه له‌م نه‌خشانه، یه‌که‌م نه‌خشه‌ی پاریس که چریی دانیشتوان نیشان ده‌دات له‌لایه‌ن ئه‌ندازیاریکی فه‌ره‌نسییه‌وه به ناوی **لوئیس لی‌گه‌ر فوئیر** په‌ره‌ی سه‌ند هه‌لسه‌نگاندن به (هیللیک که خالی یه‌کسان به به‌ها ده‌به‌ستیه‌وه) به‌کارهات بۆ پیشاندانی دا‌به‌شکردنی دانیشتوان له سه‌رانسه‌ری شاره‌که و باوه‌ر و ابوو که یه‌که‌م به‌کاره‌ینانی گوشه‌گیری بیت بۆ پیشکه‌شکردنی بابه‌تی‌ک که په‌یوه‌ست نییه به جوگرافیای سروشتیه‌وه.

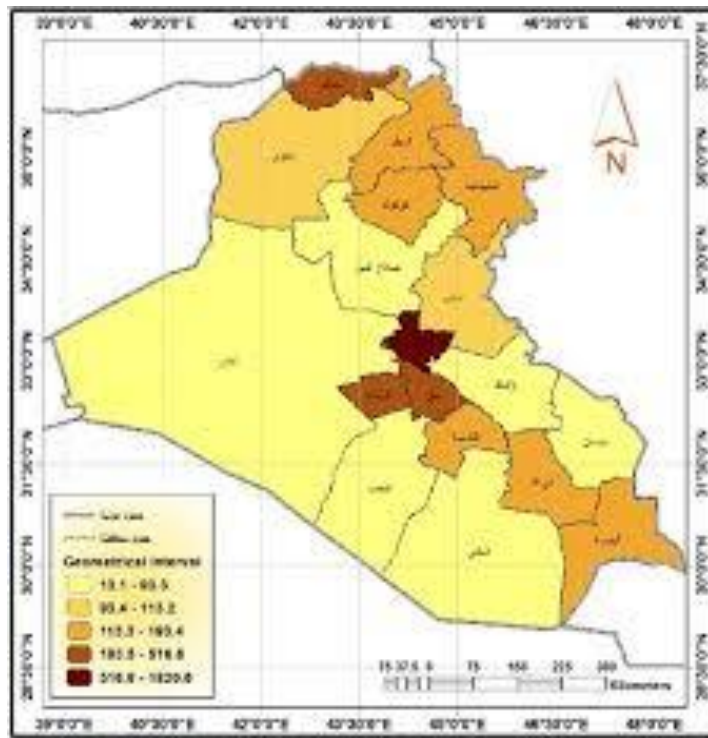
پیناسهی نه خسه بابه تیه کان:

کارتوگرافیا زمان و دهربرینی دیاریکراوی دیارده جوگرافیه کانه ، ههروهک له لیکوئینه وهی جوگرافیدا پیویسته ، چونکه نوینه رایه تی کردنی واقعی جوگرافی وتوانای شیکردنه وهی داتا کان زیاد دهکات ، ریگه دهکات ، له حاله تی زوری داتا دا ، له نووسیندا گوزارشت بکات و زانیاری ستراتیژی پیویست دهر بهیریت بو بریاردان .

نه خسه ی بابه تی ، دهربرینی که به کار دهینریت له بنچینه کانی دیارده جوگرافیه کان به جوریک ، هیمای نه اندازه یی بو نوینه رایه تی ته واوی رووی زهوی یان به شیکی دهکات به پیی سیسته میکی هاوسییه تی دیاریکراو ، هیماکان به ویناکردن و ریئووس و ناراسته کردنی نه خسه کان . پشت به مهودایه ک ده به ستیت له پرۆسه زانستی و تهکنیکی و هونه ریه کان ، بو دابینکردنی نه و شته ی گوزارشتی لی دهکات : به راست و دروستی و جوانی.

نه خشه رېگایه کی راسته بو سروشتی داتا و زانیاری یان چند تایبه تمه ندییه کی دیاردهی جوگرافی هه لده بژیریت ، جا سروشتی بیت یان مروقی له سهر نه خشی بنه ره تی نوینه رایه تی بکریت ، که به ده رچه ی خو ی له سهر کاغز کو تایی دیت دوا ی نه وهی له پرووی ته کنیکیه وه به زیاد کردنی هه موو بنچینه کانی نه خشی نمونه یی بو ی ریک ده که وی ، وهک له نه خشی (1 و 2) دا ده رکه وتوو ه .

نه خشی (۱) ولاتانی کیشوهری نه مریکای باشور نه خشی (۲) چری دانیشتون له عراق



تایبه تمه ندى نه خشه بابته تیه کان:

نه خشه بابته تیه کان کۆمه لیک تایبه تمه ندىان هه یه که بریتین له :

۱- سه رنج دان له سه ر تاکه دیارده یه کی جوگرافی یان ژماره یه کی که م له دیارده جوگرافیه کان، جا سروشتی بیت یان مرویی.

۲- ناوی نه خشه که په یوه ندى به بابته ته که ی (واته ناوی نه خشه که وه رگیراوه له ناوی دیارده ی جوگرافی سه ره کی نوینه رایه تی کراو له سه ر نه خشه).

۳- نه خشه بابته تیه کان ده توانریت پۆلین بکریت بۆ چه ندىن بابته تی لاهه کی:

۱- پۆلین کراو به جوړی دیارده بۆ: نه خشه بابته تیه سروشتیه کان و نه خشه بابته تیه مروییه کان، که هه ردووکیان ده کریت پۆلین بکرین بۆ چه ند جوړیکى تر.

ب. پۆلین کراوه به سروشتی ناوه رۆکه که یان، بۆ نمونه: نه خشه ی که ش و هه وا، نه خشه کانى سه رچاوه ئاویه کان، نه خشه ی خاک، نه خشه ی جیومۆرفۆلۆجی، نه خشه کانى سه رچاوه سروشتیه کان، نه خشه میژووویه کان، ... هتد"

۴- پیوه ری نه خشه له نه خشه ی بابته تیه وه بۆ نه خشه یه کی تر کیشراوه جیاوازه، به پپی ئه و ناوچه یه ی که له سه ر نه خشه که ده کیشریت، نه خشه بابته تیه کان ره نگه به قه باره یه کی بچووک یان به قه باره یه کی گه وره بن.

۵- ناتوانریت به بی نه خشه بنه ره تیه کان له سه ر بنه ماى نه خشه گشتیه کان دابنری.

۶- هیما و شیوازی نواندى کارتۆگرافی جیازه بی سنوره کان به کاردیت کاتیک کیشراون.

بڼه ماكانی نه خشه ی بابه تی:

جگه له پرۆسه کانی نه خشه کیشانی سه ره تایی که له : دیاریکردنی ژبده ری جیۆدییسی لۆکائی و دیاریکردنی پرۆژهی گونجاو ، له گه ل نه وه شدا جیاوازی رووبه ر و دووریه کان له نیوان نه م ناوچه یه پیویستی به روونکردنه وه ی په یوه ندی نیوان : واقعی جوغرافی و نه خشه له رووی گه وره یی که مکردنه وه ی ده رکه وته جوغرافیه کان له واقعی جوغرافیه وه ده گوینریته وه و به پیوه ری دیاریکراو له شیوه ی هیماکان له سه ر نه خشه ، پیویسته ئامانجی نه خشه که ده ستنیشان بکریت و دابریژریت .

۱- پیوهری نه خشه:

نهويه كه يه كه گه وره يي بچووكبوونه وهی نهو دياریده نیشان دهدات كه نوینه رایه تی دهكریت ، په یوه ندی نیوان مهوداگانی سه ر نه خشه و نهو مهودا راسته قینه یانه ی له سه ر زهوی نوینه رایه تی دهكهن دیاری دهكات. دوو ریگا هه یه بو ئاماژه كردن به پیوهری نه خشه كه ؛ یان به ده ربړین به پیوهری ژماره یی یان به پیوهری هیلی . جگه له یارمه تیدانی بو نه وهی كه دووریه واقیعیه كانی نیوان چهند خالی دیاریكراو له سه ر نه خشه كه هه یه بیوین و قه باره ی هه ندیک له دیاردهكان بیوین كه له سه ری نوینه رایه تی كراوه ، به شیوه یه کی فراوان پیوهر كوئترولی گرنگی نه م توخمانه ی خواره وه دهكات بو نه خشه كه :

❖ رووبه ر بو نه وهی له سه ر نه خشه كه پیشان بدریت:

نه گهر نهو ناوچه یه ی كه له سه ر نه خشه كه نوینه رایه تی دهكریت گه وره بوو ده بییت پیوهر بچووك بییت، و نه گهر نهو ناوچه یه ی له سه ر نه خشه كه بچووك بییت پیوهره كه ده بییت گه وره بییت. لیبره دا پیویسته ئاماژه به وه بكریت كه قه باره ی پیوهره كه به ژماره ی پیکهاته ی ژیره وه درده كه وییت؛ نه گهر نهو ژماره یه بچووك بییت، پیوهره كه ی گه وره یه ، بویه رووبه ری نوینه رایه تیكراو بچووكه نه گهر ژماره كه گه وره بییت ، پیوهره كه ی بچووكه ، هه روه ها رووبه ری نوینه رایه تیكراو گه وره یه ، بو نه مونه :

$$: 50000 / 1 > 10000 / 1 > 1000 / 1 .$$

❖ . بری ورده‌کاریه‌کان:

بری ورده‌کاریه‌کان به پیی قه‌باره‌ی گه‌وره، بچوک و گشتینراو به پیوه‌ری بچووک ته‌واوه.

❖ ناوی شوینه‌کان:

ناوی شوینه‌کان به گشتی به پیوه‌ری گه‌وره راستن و به پیوه‌ری بچووک کراون.

۲- نواندنی دیارده جوگرافیهکان:

واته کارکردن له سهر جوړی نهو دیارده جوگرافیهکانه که بو خویننه ری نه خشه پیشکش بکریت مه به ست لپی دایینکردنی زانیاری جوگرافیه به زمانی بینراو بو نهوهی دهقیکی نووسراو به هیز بکات. پیویسته بو ئاسانکاری نوینه رایه تی کردنی کارتوگرافی و ئامانجی نه خشه کیشان دیاریکردنی ورده کارییه بو نهوهی له ژماره یه کی زور له ورده کاریی واقعی جوگرافیدا نوینه رایه تی بکریت . چهن دین فاکتهر هه ن کونترولی بواری نواندن دهکن ، به لام پیوه ری وینه کیشان کاریگه رترینیانه ، بو نهوهی قه باره ی گشتانندن له گه ل پچوو کبوونی پیوه ردا زیاد بکات و له گه ل گه وره بوونیدا که م بیته وه .

نه خشه به پیی جوړی هیماکان ده بیته بو نهوهی له سهر نه خشه که جیبه جی بکریت:

❖ نواندن به هیما خالیهکان:

گشتانندن بوکراوه به دیاریکردنی دیاریده خالیهکان ، بو هیمای تهقلیدی وهک دانانی وینه ی فرۆکه له جیاتی فرۆکه خانه ، بو نمونه.

❖ نواندن به هیما هیلیهکان:

هه موو توخمهکان وهک ریگا و ریږه وه ئاوییهکان ، له کاتیکدا شیوه ی نیگاره سروشتیه که یان جیاوازن به جوړیک نه گه ر هیلی راست بیته ، هیلی زیگزاک ، هیلی چه ماوه ، هیلی ئازاد.

❖ نواندن له گه ل هیماکانی رووبه ر:

پیویسته شیوه ی بنه رته تی دیاریکراو بو دیاردهکان له به کارهینانی پاریزراو بیته.

۳- دەربرین به هیماکان:

کارتوگرافی فۆرمیکه له دەربرین که هیماکانی نه خشه پیک دههینیت (خال ، هیل ، رووبەر) ، **گۆراوی بینراو** ، و یاساسه رهتاییه کان. نه و توخمانه ی که ماناکه ی دروست دهکن به وهرگیڕانی زانیاری جوگرافی بو هیما کارتوگرافیه کان که پیویسته له کلیله که دا روون بکریته وه .

زمانی کارتوگرافی به و مانایه ی که ریگه دهدات به وینه و له سهر نه خشه که توانای پیشاندانی جیاوازی هه بیته ، ری به به راوردکردن و ریزکردن و زه فکردنه وه بدات . زمانیکه که هه موو شتیگ دهیناسینیته وه.

۴. وینه کیشان:

نه خشه سازی و کارتوگرافی پیوستی به چهن دین نامراز هه یه ، دواتر به پیی کات گه شهی سهند تا به ته واوی پشت به ته کنه لوژیای هاوچهرخ ببهستی .

GIS خیرترین پروگرامه بو ته واوکردنی نه خشه کان له داتابه یسه کان ، بو نه وهی هه ر لیستیکی داتا کان به چینیک نوینه رایه تی ده کریت و هه موو چینه کان دابه زرینن ، له بنه رته دا توانا به دروستکردنی نه خشه ی بابه تی جیاواز ده دات . نه وهی نوئی GIS له سه ر بنه مای نه رمه وائه ی به توانای زیاتر. GIS بو شیکردنه وهی جیو-واقیع که ده توانییت بریکی زور زانیاری پروسیس بکات له گه ل شیکردنه وهی بونیاده نه بینراوه کان و په یوهندی نیوان چینه جیاوازه کان، به م دواییانه سه ری هه لدا.

جۆرهكانى نه خشهى بابتهتى:

۱- به پيى پيوهر كيشانه كه:

نه خشهكان له سهر بنه ماي پيوهرى نه خشه كه دابهش كراون به سهر سى جۆرى سهره كيدا:

نه خشه وردهكان : نه خشهكان بو پروبه ريكي جوگرافى تا رادهيهك بچووك ، به پيوهرى زياتر له 1:20000 .

نه خشه توپوگرافيهكان: نه خشهكان به تايبه تمه ندى وردى جوگرافى، كه ئالۆزیهكى زۆرى له دياريدەى سروشتى و مرویى تیدایه، و پيوهرى شیکاریشى له پيوهرى وینه کيشان بو نه خشهى ورد كه متره، به پيوهرى نه خشهى كه له 1:20,000 تا 1:80,000 ، وه پيوهرى گونجاوى نه و نه خشهيه 1:50,000

نه خشه نه تله سیهكان : نه خشهكان كه ته نیا سیمایهكى جوگرافى سهرهكى تیدا نیشان دهرییت ، كورتکردنه وهى ديارده ههره بچوکهكان، كه به پيوهرى 1:1000000 دهست پیدهکات .

۲- به پئی ناوه پۆکی جوگرافی:

له روانگهی ناوه پۆکی جوگرافییه وه، نه خشه کان دابهش کراون به سه ر دوو بهشی سه رهکی: **نه خشه ی سروشتی**: نه خشه کان که مامه له له گه له لایه نی سروشتی یی دیارده ی جوگرافی ده که ن، له وانه:

- نه خشه ی جیۆلۆجی: که چینه کانی زهوی، یان یه که ی به ردی نیشان ده دن .
- نه خشه کانتۆریه کان: نه خشه کان له گه له هیلی هاوسنووروته ریب ده رده که ون، که نیشانده ری تایبه تمه ندیه تۆپۆگرافیکانی زهوین له مه ودای سی ره هه ندی له سه ر نه خشه که .
- نه خشه ی که ش و ئاوه وه وا : تایبه تمه ندن به نیشانده نی بارودۆخی که شوه وه وا.

نەخشە مەۋجۇتلىق:

ئەم نەخشەنەن كە تايىبەتن بە لايەنى مەۋجۇتلىق، ۋەك:

نەخشە گەۋدە

نەخشە سەۋبە

نەخشە گەۋدە

نەخشە مەۋجۇتلىق

نەخشە بەۋجۇتلىق زەۋ

نەخشە ئابۋورى

۳- به پئی شیوهی نوینه رایه تیکردنی دیاردهکان:

نه خشهکان، به پئی نهو شیوازانهی بو نوینه رایه تیکردنی دیاریده به کارهاتووهکان له سهر نه خشهکه، دابهش کراون بو:

نه خشهی وینه ئاسمانیهکان: نهو نه خشانهی له بو شاییهوه به سه ته لایت، یان فرۆکه وه گیراوه.

نه خشه سی رهه ندیهکان: نه خشهکان که بهرزاییهکان زهق دهکن، لهوانه: نه خشهکانی ستیریۆسکۆپ و نه خشه هاوسییهکان.

نه خشه بابه تیهکان: نه خشهکان که یهک جووری تایبهتمهندی یان ده رکهوتن به رجهسته دهکن، جا مرویی بیت یان سروشتی.

۴- نه خشه کان، به پئی نه و ماددهیهی له به رهه مه که یان به کار هاتوو، دابهش
کراون بۆ:

نه خشه کانی کاغز: نه خشه کیشراوه کان به ته وای له سه ر کاغز نیشان دراون، جوړی
زال هه تا ناوه راستی سه دهی بیسته م .

نه خشه دیجیتاله کان : نه خشه کان ده رکه وتن له پال داهینانی کو مپیوته ردا که به
دیجیتال کیشراون ، نه مه جگه له وهی نه گهری ده ستکاری کردنیان و دیزاین کردنیان و
هه لگرتنیان و شیکردنه وهی ناوه پرۆکه که یان هه یه ، له ریگهی به کارهینانی
نه ره وائه ی تایبه تمه نده وه .

