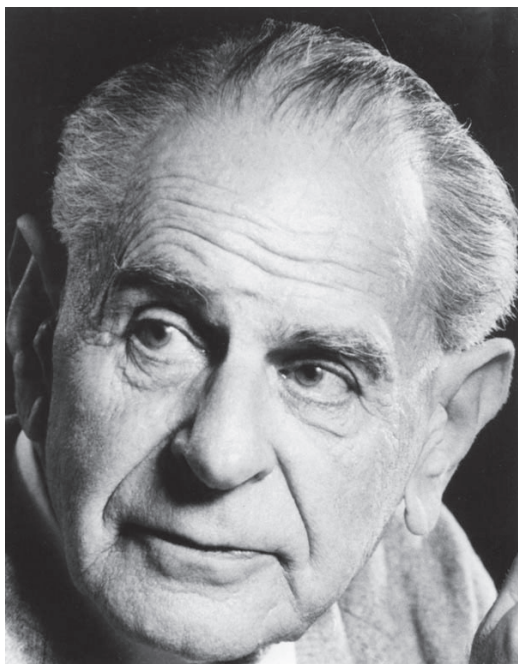


لە میژووی تاقیکردنەو و شیکاری زانستی و  
 دیرۆکی بیرکردنەو و مەرۆف، لە دنیای عەقل  
 و داھێناندا، زۆرجار ئەو شتانەی لە سەرەتادا،  
 بەناوی بیرۆکە «نازانستی»، یان بەناوی  
 «شیوازی بیرکردنەو و ناتەواو» لەلایەن  
 ناوەندی زانستی دیکە و کەسانی بیرمەندەو  
 پەت کراونەتەو، سەرباری پەتکردنەو و یان، بەلام  
 دواتر بوونەتە بەشیکی گەرم لە تیگەیشتنی  
 مەرۆف، بۆ خوێ و بۆ جیهانیشت. ئەو گەرمە  
 زیاتر لە پرۆژە فیکرییەکانی (کارل گۆستاف  
 یۆنگ ۱۸۷۵ - ۱۹۶۱) کە تیۆری دەروونناسی  
 شیکاری داھێنا، لەگەڵ بیرمەندی بواری  
 فەلسەفەی زانست (کارل پۆپەر ۱۹۰۲ - ۱۹۹۴)  
 بە ئاشکرا پەنگی داوەتەو. پوانگە پۆپەر بۆ  
 زانست، ئەو یە بێتوانی «هەلبووەشیتریتەو»،  
 یان «بەدرۆ بخریتەو» بە واتایەکی دیکە،  
 ھەر تیۆرییەک دەبێت ئامادەیی ئەو یە ھەبێت،  
 پاستییەک، یان تاقیکردنەو یەکی جیاوازتر  
 لە خوێ، بێتوانی پوچەلی بکاتەو. (۱)  
 لەم پوانگە یەو (کارل پۆپەر) وای دەبینی  
 تیۆرییەکانی دەروونناسی شیکاری زۆر فراوان  
 و لەپادەبەدەر، لە لووتکە لیکنەو و دان،  
 بەجۆریک دەتوانن ھەموو پەفتاریک و دژەکەشی  
 لێک بدەنەو، بۆیە لە دیدگە ئەو دا ئەمانە  
 شیوەیەک لە «نازانستی» لە ھەناوی خۆیاندا

## **بۆئیری بەدرۆخستەو..** **(خویندەو و یەکی پەخەییانە کارل)** **پۆپەر)ە بۆ تیۆر و زانست**

دەلزار ھەسەن



کاپل پۆپەر

یه‌که‌یه‌کی زانستی شی بکاته‌وه؟ بیرمان نه‌چیت زانسته سروشتیه‌کان وه‌ک نمونه‌ی «فیزیا» له‌سه‌ر بنه‌مای ژماره، تاقیکردنه‌وه و پیشبینی کارده‌کا، به‌لام مرۆف ته‌نیا مادده‌یه‌ک نییه تا بخریته ناوه‌مان تاقیکه‌وه. مرۆف واتا، خه‌ون، ترس، یاده‌وه‌ری و هه‌ز و چیژ، بۆیه له‌ زانسته مرۆفایه‌تییه نوێکاندا، گرنگی به «لێکدانه‌وه» و «تێگه‌یشتن» دراوه، نه‌ک ته‌نیا «پیشبینی». ئه‌و گۆپانکارییه‌ش پێی ده‌گوتریت (ئاراسته‌ی لێکدانه‌وه‌یی) ئه‌م ده‌سته‌واژه‌یه زۆرجار له‌بواری فه‌لسه‌فه، کۆمه‌لناسی، مرۆفناسی و په‌خنه‌ی ئه‌ده‌بیه‌ش به‌کارده‌یت، ئاماژه‌یه به‌و گۆپانه‌ی که له‌ زانسته مرۆیه‌کاندا پڕویان داوه.

کاتی‌ک توێژهران ته‌نیا به‌ داتا و پاستیه‌یه ماددیه‌کان قایل نه‌بوون، به‌لکوه‌و گرنگیان به‌: مانا، لێکدانه‌وه، زمان، کۆنتیکست، تێگه‌یشتنی مرۆف دا. له‌و پوانگه‌یه‌وه ده‌بینین

وینا ده‌که‌ن. ئه‌و حوکمدانه‌ی پۆپەر، هه‌رچه‌نده کاریه‌گرییه‌کی گه‌وره‌ی له‌سه‌ر فه‌لسه‌فه‌ی زانستدا به‌جێ هێشت، به‌لام دوا‌جار بۆ ناوه‌نده ئاکادیمیه‌کان نه‌بوو به‌ یاسایه‌کی په‌ها.

زۆر له‌ فه‌یله‌سووفانی دیکه به‌دیاریکه‌وتن که درێژه‌یان به‌هه‌مان تیپوانین ده‌دا وه‌ک نمونه‌ی (تۆماس کۆهین ۱۹۲۲ - ۱۹۹۶) که پێیوابوو زانست ته‌نیا به‌ کۆکردنه‌وه‌ی زانیاری پێش ناکه‌وێت، به‌لکوه‌و به‌ هۆی شیوازی بیرکردنه‌وه‌ی زانایان، گۆپانکاری به‌سه‌ردا ده‌یت. ئه‌و گۆپانه‌شی زیاتر له‌ ناوه‌پۆکی کتێبه به‌ناویانگه‌که‌ی «پێکهاته‌ی شوێشه زانستیه‌کان» به‌کاره‌یناوه، که پێی ده‌گوت: «گۆپانی پارادایم» ی. (۲)

له‌لایه‌کی دیکه‌وه، له‌ دیدی بیرمه‌ندیکه‌ی وه‌ک (ئیمری لاکاتۆش ۱۹۲۲ - ۱۹۷۴) که له‌ کتێبه دیاره‌که‌یدا «سه‌لماندن و په‌تکردنه‌وه‌کان» ده‌ستی بۆ تیژیکی نوێ برد، که بووه‌ مایه‌ی مشتومڕیک زانستی قوول. لاکاتۆش به‌ تیپوانینه‌کانی جوړیک له‌ هاوسه‌نگی له‌نیوان تیوره‌که‌ی (پۆپەر) و (یۆنگ) دروست کرد. لاکاتۆش پێیوابوو زانست به‌شیوه‌ی «به‌رنامه‌یه‌کی توێژینه‌وه‌یی» په‌ره ده‌سینیت. (۳) هه‌ردوو زانا ئه‌وه‌یان نیشان دا که زانست ته‌نیا به‌ فرێدانی بیرۆکه تیورییه‌کان گه‌شه ناسینیت، به‌لکوه‌و به‌ دروستکردنی «پارادایم» و «کرداری توێژینه‌وه» ده‌چیت په‌یشه‌وه.

تیۆریزه به‌ناویانگه‌کانی جیهان لایانوايه، زۆرجار تیورییه زانستیه‌کانیش، ته‌نانه‌ت له‌ بواری «فیزیا» و «بایۆلۆژی» دا، سالانیک ده‌خایه‌نیت تا بتوانریت به‌ شیوه‌یه‌کی راسته‌وخۆ تاقی بکړینه‌وه، له‌به‌ر ئه‌وه پرسیاره‌که ته‌نیا ئه‌وه نییه بگوتریت: ئایا ده‌روونناسی شیکاری زانسته، یان نا؟ به‌لکوه‌و ئه‌وه‌ی بۆ ئێمه گرنگه بپرسین: زانست خۆی چییه، تا بتوانریت حاله‌تی ده‌روونی مرۆف وه‌ک

دەروونناسى، شىكارى نەخۇشىيە دەروونىيەكان  
 ۋەك «ھەلەيەكى مىكانىكى» نابىنىت، بەلكو  
 ۋەك نامەيەكى ئالۆز دەخوئىتە ۋە. نامەيەك  
 كە لە ژىر ئاستى ھۇشيارىدا دەنوسرىت.  
 خەون لىرەدا تەنیا چالاكىيەكى بى مانا نىيە،  
 بەلكو زمانىكى شاراۋى پۇخە. ئەفسانە و  
 ھونەر و ئايىنىش تەنیا بەرھەمى ھەپمەكى  
 مېژوو نىن، بەلكو پەنگدانە ۋەى ئەو «نمونه  
 سەرەتايانە» كە (يۇنگ) باسى لىۋە دەكات.  
 راستە، ئەو بىرۆكانە بە ئاسانى ناكەونە ژىر  
 مىكروسكوپ و ناكرىن بە ھاۋكىشەى بىركارى  
 و دواچار بخرىنەپو، بەلام ئەو بەو مانايە  
 نىيە ھىچ جۆرە راستىيەكيان تىدا نادۆزىتە ۋە.  
 زانستى ھاۋچەرخىش ئەۋەى سەلماندوۋە، كە  
 زۆرىك لە پىرسەكانى مېشك لە ئاستىكى «نا  
 ھۇشيار» دا پوودەدەن. (۴)

لىرەدا گرنگە جىاۋازى بگەين لەنيوان «نا  
 ھۇشيارى» لە زانستى مېشك و ئەو «نا  
 ھۇش» يەى زانايەكى ۋەك (سىگمۇند فرويد  
 ۱۸۵۶ - ۱۹۳۹)، تەنانەت (يۇنگ) ىش باسيان  
 لىۋە كردوۋە. يەكەمەكە بە شىۋەيەكى  
 تاقىكراۋە سەلمىنراۋە، بەلام دوۋەكە ھىشتا  
 بابەتى مشتومرى فەلسەفى و كلىنىكىيە،  
 ھەروھە ھەبوونى ھاۋشىۋەىي نيوان خەون و  
 ئەفسانەكانى گەلان، ناتوانىت بە تەۋاۋى بوونى  
 «ناھۇشى كۆمەلەيەتى» سەلمىنىت، چونكە  
 پىكەوت و پىكەتەى ھاۋبەشى ژيانى مۇقىش  
 دەتوانىت ھۆكار بىت، بەلام ھەر لىرەدايە  
 ھىزى دەروونناسى شىكارى دەردەكەۋىت، نەك  
 ۋەك تىۋرىيەكى تاقىگەىي داخراۋ، بەلكو ۋەك  
 سىستىمىكى لىكدانەۋەىي كە دەتوانىت پىۋەندى  
 نيوان دەروونناسى، ئەنترۇپۆلۇژيا، ئايىن و ھونەر  
 دروست بكات. (۵) لە ھەمان كاتدا، دەبىت

ورىابىن لەۋەى «سەركەۋتنى چارەسەرى» بە  
 تەنیا بەلگەى راستى تىۋرىيەك نىيە، پەنگە  
 نەخۇشىك باش بىيىتەۋە، بەھۇى گۆيگرتن لە  
 مۇسقىا، گەشتىك، يان باشبوونى پىۋەندى  
 كۆمەلەيەتى، يان دۆزىنەۋەى واتايەكى نوئى بۆ  
 ژيانى، ئەۋەش بەو مانايە نىيە «گرى ئۆدىپ»  
 بۆ دىارىكىردنى نەخۇشىيە دەروونىيەكان  
 تاسەر راست بىت، بەلام ھەر ئەو توانايى  
 چارەسەرىش لە بنيادى دەروونناسى شىكارىدا،  
 بەلاى كەمى لە سنوورى بىرۆكەيەكى تەۋاۋ  
 پوچ، دوردەخاتەۋە.

لە فەلسەفەى ھاۋچەرخدا، كەم بىرمەند ھەن  
 دەروونناسى شىكارى بە «زانستى درۆزانە»  
 بناسىنىت، ھەروھە كەمترىن لەۋانەى ئىش  
 لە شىكارى دەروونناسى دەكەن، بىخاتە  
 پەلى زانستى «فىزىيا»، يان دەروونناسى  
 (كۆگنىتىف) ەۋە، واتە: پەيوەست بە زانين و  
 بىركردنەۋەى مېشك بىرقتەۋە. ھەلبەت ئەم  
 وشەيە زۆرجار لە دەروونناسى، فەلسەفە، زانستى  
 مېشك و زمانەۋانيدا بەكار دىت و ئامازەيە بۆ  
 ھەموو ئەو پىرسەكانەى كە پىۋەندىيان بە:  
 بىركردنەۋە، تىگەيشتن، فىرېبون، يادگە، سەرنج،  
 چارەسەركردنى كىشە، بىپاردانەۋە ھەيە. بۆ  
 نمونە: زانستى ناسين، يان زانستى مەعرفە،  
 يان دەروونناسى ناسين، يان گەشەكردنى  
 ھۇشيارى و بىركردنەۋە، كۆى ئەو چەمكەنە  
 دەگرقتەۋە. ئەو زاراۋەيە زۆرجارىش بەرانبەر  
 «ھەست»، يان «سۆز» دادەنرىت، چونكە  
 زياتر سەبارەت بە كاركردنى مېشك و تىگەيشتى  
 مۇقەۋە پەيوەستە. ئەۋەى زياتر پەسەندكراۋە  
 ئەۋەيە، كە دەروونناسى شىكارى لە ناۋچەيەكى  
 نيوانگىردا ۋەستاۋە. لەنيوان زانست، فەلسەفە،  
 تەئۋىل و چارەسەردا دىت و دەچىت.

له كۆتاييدا دەبىي ئەوۈ بزانين گرفته كه تەنيا كېشەى (يۆنگ) و (پۆپەر) نىيە، بەلكو بەدىيىكى مەعريفى و فيكرىيەو كېشەى تېگەيشتنى ئىمەيە بۆ خودى «زانست». باشە ئەگەر زانست تەنيا ئەوۈ بىت، كه بتوانىت لە تاقىگەدا بېپۆرىت، ئەوۈ بەشىكى زۆر لە ئەزمونە كردارىيەكانى مرۆف، لە دەرەوۈى زانستدا دەمىننەتەو، بەلام ئەگەر ھەر لەسەرەتاوۈ مرۆف بە بوۈنەوۈرىكى واتاساز و ئالۆز بزانين، ئەوۈ پىويستمان بە جورىكى دى لە تېگەيشتن ھەيە. تېگەيشتنىك، كه بتوانىت بە ناو تارىكى ناخى مرۆفدا بېروات، تەنانەت ئەگەر ئەو تارىكىيە، ھەمىشە بە تەوايش نەخرىتە ژىر پووناكى تاقىگەوۈ. وەك ئامازەمان پىدا لە مېژوۈى فەلسەفەى زانستدا، كەم بېرۆكە ھەبوۈن كه وەك بېرۆكەى «ئەگەرى بەدرۆخستەوۈ» ئەوۈندە كارىگەرييان لەسەر شىۋازى تېگەيشتنى ئىمە بۆ چەمكى زانست ھەبىت.

پېش (كاپل پۆپەر) زۆربەى فەيلەسووفان وايان لىك دەدايەوۈ، كه زانست لەسەر فەلسەفەى «ئىستقرا» بىناكراوۈ. ھەلبەت لە فەلسەفە و لۆژىكا، ئەو دەستەواژەيە بەماناى گەيشتن بە نمونە و وردەكارىيەكان، بۆ ياسا، يان حوكمىكى گشتى بەكاردىت، واتە مرۆف چەند نمونەيەك دەبىننەت، پاشان لىيانەوۈ ئەنجامىكى گشتى وەردەگرىت. بۆ نمونە: ئاسن، زىپ، مس بە گەرما لىك دەكشىن، لە دەرئەنجامى ئەوۈدا زانايان دەگەنە ئەو حوكمەى: ھەموو كانزاكان بەھۆى گەرمىيەوۈ لىك دەكشىن. ئەو جورە بېركردنەوۈيە پىي دەوترىت «ئىستقرا». لە زۆر كاتىش بەرانبەر بە قىياسىش بەكاردىت، لە قىاسدا لە ياسايەكى گشتىيەوۈ بۆ سەر چوارچىۋەيەكى تايبەت دەچىت، بەلام لە

ئىستقرادا لە نمونە تايبەتەكانەوۈ، بۆ ياساى گشتى دەچىت.

فەيلەسووفانى وەك (فرانسىس بېكۆن ۱۵۶۱- ۱۶۲۶) گرنگىيەكى زۆريان بە ئىستقرا داوۈ، بە تايبەتى لە پەرەپىدانى زانستى ئەزمونى بىناىد نراوۈدا. ناوبراۈ وەك فەيلەسووفىكى ئىنگلىزى، بە يەككىك لە دامەزىنەرانى پىيازى زانستى نوئ دادەنرىت. بېكۆن لەكارە فەلسەفەيەكانىدا گرنگىيەكى زۆرى بە: تاقىكردنەوۈ، چاۈدىرى، ئەزمون، ئىستقرا دەدا. ئەو پىيۋابوۈ زانست نابىت تەنيا لەسەر گومان و بېركردنەوۈى ھزى بىناىكرىت، بەلكو دەبىت لەسەر ئەزمون و تاقىكردنەوۈ بەرھەم بھىنرىت. (۶) لە كىتبە بەناۋيانگەكەيدا، كه بەناۋى «تورگاتۆمى نوئ» بالۋى كردوۈتەوۈ، لەو كىتبەدا «بېكۆن» باسى پىيازى ئىستقرايى دەكات و پەخشەش لە پىيازى كۆنى فەلسەفە دەگرىت، بەلام «پۆپەر» لە ناو ئەو باۋەرەدا مەترسىيەكى گەورەى بىنى و پاىگەياندا: تىۋرىيەكان دەتوانن بە شىۋەيەكى زۆر زىرەكانە، ھەمىشە بەلگەى پشتگىرى بۆ خۆيان بدۆزنەوۈ، تەنانەت ئەگەر لە بنەپەتدا ھەلە بن.

«پۆپەر» يىش كاتىك سەيرى پەوتە فيكرىيەكانى سەردەمى خۆى دەكرد، بە تايبەتى دەرۋونشيكارىي (سىگمۇند فرويد و قوتابخانەى ماركسىستى) ھەستى كرد، ئەم تىۋرىانە بەۋپەرى پەھايىيەوۈ ھەموو شتىك لىك دەدەنەوۈ و ھىچ شتىكىش ناتوانىت پوۈچەلىيان بكاۈوۈ! بۆ ھەر پەتارىكى مرۆف دەگەرەنەوۈ، بۆ «گرىي ئوڊىب»ى و ھەر پوۈداۋىكى مېژوۈيىش وەك بەلگەيەكى زانستى، بۆ پاستگۆيى ماركسىزم دەژمىردا، لىرەدا «پۆپەر» ئەو پرسىارەى ئاراستە كردىن: ئەگەر تىۋرىيەك بتوانىت ھەموو شتىك لىك بداتەوۈ، ئايا ھىشتا

زانستە؟

لە ناو ئەم تەنگرە فیکرییەدا، بیریۆکی «قابیلیەتی بەدرۆخستەوه» لەدایک بوو، لێرەدا «کارل پۆپەر»ی بیرمەند زۆر بویرانە ھاوکیشەکی پێچەوانە کردەوه و پێی گوتین: زانست بەوه ناسریتەوه کە ئامادەى ھەلەبوون بێت، بەلکوو بەوه تووشی دارپمان دەبێت، ھەمیشە خۆی بسەلمینیت. تیۆرییە زانستیەکی «پۆپەر»، ئەوەیە، کە بتوانیت پێشبینیەکی پوون و دیاریکراو بخاتەپوو، پێشبینیەکی راستییەکانی جیھانی دەرەوه بتوانن پووجەلی بکەنەوه. لە پوانگەى پۆپەرەوه، مەزنترین نمونەى ئەو «ئەزمونی مەترسیدارە، تیۆریی پێژەیی (ئەلبیرت ئەنیشتاين ۱۸۷۹ - ۱۹۵۵) بوو. لێرەدا «پۆپەر» پیمان دەلێت: «ئەنیشتاين» بە شوین بەلگەى ئارام و پارێزراودا نەدەگەر، بەلکوو پێشبینیەکی مەترسیداری کرد: کاتیک پووناکى بە نزیک خۆردا دەپوات، دەبێت بەھۆی گەرپانەوهى خۆرەوه بچەمیتەوه.

بەپێى ئەو تیگەیشتنە، زانست کۆکردنەوهى «حەقیقەتە پەھایەکان» نییە، بەلکوو زانست پڕۆسەیکى بەردەوامى ھەلە دۆزینەوهیە. ئەلبیرت ئەنیشتاين لە بەشى ناوەرپاستى کتیبى «پێژەیی: تیۆرى تایبەت و تیۆرى گشتى» لە لاپەرە ۱۱۴-۱۳۲، بە زمانیکى سادە و زانستى ھەول دەدات تیۆرى پێژەیی گشتى پون بکاتەوه. لەو بەشەدا زۆرجار باس لە پێوەندى نێوان کێش، کات، شوین و جازیبیە دەکات. «ئەنیشتاين» تییدا پوون دەکاتەوه کە جازیبیە تەنیا ھێزیک نییە، بەلکوو ئەنجامى چەماوەى فەزای کاتە، ئەوەش شۆپشیکى گەرە بوو لە فیزیای مۆدێرن، چونکە پێشتر (ئیسحاق نیوتن ۱۶۴۲ - ۱۷۲۷) جازیبیەى ھەک ھێزیکى راستەوخۆى نێوان دوو جەستە

دەبینى. لەم بەشەدا «ئەنیشتاين» سەرەتا باس لەو دەکات کە مرۆڤ لە ژيانى پۆزانەدا ھەست بە جازیبیە دەکات، بەلام پیمان دەلێت: زانست دەبێت لە پشتى ئەو دیاردەى ھەو پاستییەکی قوولتر بدۆزیتەوه، بۆیە ئەو پێشنیاری ئەو بیریۆکیە دەکات، کە (کات و شوین) دوو شتى جیاوازی نین، بەلکوو پێکەوه سیستمیکى یەکگرتوو پێک دەھێنن کە ناوی (فەزای-کات)ە. ھەر جەستەیکى گەرە، ھەک خۆر، یان ئەستێرەکان، ئەم فەزای-کاتە دەچەمینیتەوه. ئەنجامەکی ئەوەیە کە جەستەکانى تر بە شێوەیکى سروشتى بە ناو ئەو چەماوەدا دەجوولێن و مرۆڤ ئەو بە جازیبیە دەناسیت. ئەنیشتاين بۆ پوونکردنەوهى ئەو بیریۆکیە نمونەى پیاویک دەھینیتەوه، لە ئەسانسێرێکدا (مصعد) دەووستیت، ئەگەر ئەسانسێرەکە بە خێرایى بەرز بکێتەوه، ئەو کەسە ھەست بە گوشار دەکات، ھەک ئەو جازیبیەیکى زیاتر ھەبێت، بە پێچەوانەش، ئەگەر ئەسانسێرەکە بە ھێواشى نزم بێتەوه، ئەو کەسە ھەست بە جۆرێک لە سووکى دەکات. لێرەدا ئەنیشتاين بە (یاسای ھاوشیۆەیی) دەگات و لەو ھاوکیشەیدا دەلێت: جیاکردنەوهى نێوان جوولەى خێرا و جازیبیە زۆر جار مەحالە، بۆیە دەگوتیت ئەم بیریۆکیە یەکیکە لە بنەما گرنگەکانى تیۆرى پێژەیی گشتى.

لاى (کارل پۆپەر) تیۆرییە باشەکە ئەو نییە، کە ھێچ کات ھەلە نەبێت، بەلکوو ئەوەیە کە لە بەرانبەر توندترین ھەولەکانى پووجەلکردنەوهدا خۆی پاگرتبێت. لەگەڵ ئەوەشدا، ھەمیشە خۆی لەبەردەم ئەگەرى ھەلوەشانندنەوهدا ببینیتەوه. لێرەو ھەشتومەرەکە بەو ئاسانییە کۆتایى نایەت، چونکە ھەرچەندە بیریۆکی «پۆپەر» سنووریکى پوونى بۆ زانست دانا، بەلام دواتر

زۆرۈك لى فەيلەسوفانى دىكە ئامازەيان بەۋەدا كە راستىيەكەى زانست زۆر لەۋەى ئالۆزترە تەنيا «بە درۆخستنهۋەيك» بناسرۋتەۋە. بىرمان نەچىت زۆرجار تيۆرييەكان بەيەكجارى پەت ناكړينەۋە، بەلكوو خويان نوځ دىكەنەۋە و گۆرپانكارى تىدا دروست دىكرىت و لە ناو "پارادايمة" كاندا بەردەوام دىبن. ھەرچۆنىك بىت، مىراتى فيكرى «پۆپەر» ھىشتا بەھىزە. ئەو فيرى كړدىن كە بىركردنەۋەى زانستى پىش ھەر شتىك، برىتييە: لە بوځرى گومانكردن لە خومان، ئەو پيويايە زانست لەو شويئە دەست پى دەكا كە مړوف ئامادەبىت بىرۆكەكانى خوى بخاتە بەردەم مەترسى پووخانەۋە.

#### پەراۋىزەكان:

۱- كاپل پۆپەر - نووسەرى كتيبي «لۆژىكى دۆزىنەۋەى زانستى» لاپەرە ۳۶-۳۹، سالى چاپ ۲۰۰۲، لەندەن. لەم كتيبەدا پۆپەر چەمكى «قابلييەتى بەدرۆخستنهۋە» ۋەك سنوورى نيوان زانست و نا زانستى، دىخاتەپوو.

۲- توماس كۆھين - نووسەرى كتيبي «پىكھاتەى شۆرپشە زانستىيەكان» لاپەرە ۱۰-۲۲، سالى چاپ ۱۹۶۲، شيكاگو. كۆھين لەم كتيبەدا باسى «پارادايمة» و «شۆرپشى زانستى» دىكات.

۳- ئىمىرى لاکاتۆش - نووسەرى كتيبي «سەلماندىن و پەتكردنەۋەكان» لاپەرە ۷-۱۸، سالى چاپ ۱۹۷۶، زانكۆى كامبرىج. لاکاتۆش بەۋە ناسراۋە، تيۆرى «بەرنامەى توځىنەۋەى» زانستى پەرهپىدەدات.

۴- كارل گۆستاف يۆنگ - نووسەرى كتيبي «نمونە سەرەتاييەكان و ناھۆشى كۆمەلايەتى» لاپەرە ۳-۴۱، سالى چاپ ۱۹۸۱، زانكۆى پرىنستون. يۆنگ لەم كتيبەدا باسى «ناھۆشى كۆمەلايەتى» و

«نمونە سەرەتايى» يەكان دىكا.

۵- سىگمۇند فرويد - نووسەرى كتيبي «لىكدانەۋەى خەنەكان»، لاپەرە ۱۲۱-۱۴۵، سالى چاپ ۲۰۱۰، نيويۆرك. لەو كتيبەدا فرويد، خەون ۋەك زمانىكى ناھۆشى لىك دىداتەۋە.

۶- فرانسىس بىكۆن - نووسەرى كتيبي «ئۆرگانۆمى نوځ»، لاپەرە ۸۰-۹۷، سالى چاپ ۲۰۰۰، بىكۆن لەو كتيبەدا بنەماى پيياى (ئىستقرايى) دادەنيت، ھەرۋەھا بە شىۋەيەكى پەخنەگرانە، باس لە ھەلە و سنوورەكانى بىركردنەۋەى مړوف دىكات و پىداگرى لەسەر گرنگى ئەزمون و تاقىكردنەۋە دىكات.

#### سود لە سەرچاوانە ۋەرگىراۋە:

۱- «قابلييەتى بەدرۆخستنهۋە» - كاپل پۆپەر، چاپى لەندەن - سالى ۱۹۶۳، لاپەرە ۳۳-۶۵، نووسەر لەو كتيبەدا باسى «قابلييەتى بەدرۆخستنهۋە» و سنوورى زانست دىكات.

۲- «پىكھاتى شۆرپشە زانستىيەكان» - توماس كۆھين، چاپى شيكاگو - سالى ۱۹۷۰، لاپەرە ۱۰-۴۲. ئەو كتيبە ۋەك سەرچاۋەيەكى سەرەكى، بۆ تىگەيشتن لە چەمكى «پارادايمة» بەكار دىت.

۳- «سەلماندىن و پەتكردنەۋە» - ئىمىرى لاکاتۆش، چاپى زانكۆى كامبرىج - سالى ۱۹۷۶، لاپەرە ۷-۵۲، لەو كتيبەدا لاکاتۆش، باسى پەرسەندى بىركارى و پەخنەى زانستى دىكات.

۴- «نمونە بنەپەتاييەكان و ناھۆشى كۆمەلايەتى» - كاپل گۆستاف يۆنگ، چاپى پرىنستون - سالى ۱۹۸۱، لاپەرە ۳-۴۱. گرنگترىن سەرچاۋەكانى يۆنگە بۆ ناھۆشى كۆمەلايەتى.

۵- «مړوفى مۆديرن لە گەپان بەدۋاى پړوحدا» - كاپل گۆستاف يۆنگ، چاپى نيويۆرك، سالى ۱۹۳۳، لاپەرە ۱۷۹-۲۱۰، باسى پيۋەندى نيوان دىروون،

- مانا و ئەفسانە دەكات.
- ۶- «لىكدانەوھى خەنەكان» - سىگمۇند فرويد، چاپى نيويۆرك، سالى ۲۰۱۰، لاپەره ۱۲۱-۱۴۵. سەرچاۋەيەكى سەرەككە، بۇ شىكرەنەوھى خەون و ناھۇشى.
- ۷- «پراستى و پىياز» - ھانس-گيۆرك گادامير، چاپى نيويۆرك، سالى ۱۹۸۹، لاپەره ۲۶۷-۳۱۲. ئەو كىتەپ، بە گرنگترين سەرچاۋەى ھىرمينيوتىكاى مۇدىرن دادەنرەيت.
- ۸- «لىكدانەوھى كولتورەكان» - كليفورد گيرتز، چاپى نيويۆرك - سالى ۱۹۷۳، لاپەره ۳-۳۰. لەو كىتەپدا نووسەر باسى مانا و كۆتەكتەست، لە زانستە مەۋجىھەكاندا دەكات.
- ۹- «فرويد و فەلسەفە» - پاول پىكۆر، چاپى نيوھەيھەن - سالى ۱۹۷۰، لاپەره ۳۲-۷۸. نووسەر لەو كىتەپدا پىۋەندى نىوان دەرۋونشيكارى و فەلسەفەى لىكدانەوھە دەخاتەپوو.
- ۱۰- «ئورگانونى نوئى» - فرانسىس بىكۆن، چاپى ئوكسفورد - سالى ۲۰۰۰، لاپەره ۵۵-۸۹. بىكۆن لەو كىتەپدا بناغەى پىيازى ئىستقرايى و زانستى نوئى دادەنرەيت.
- ۱۱- «دۇ بە پىياز» - پاول فايەرايىند، چاپى لەندەن سالى ۱۹۹۳، لاپەره ۱-۳۷. نووسەر لەو كىتەپدا، پەخنە لە بىرۆكەى «پىيازى يەكگرتوو»ى زانست دەگرەيت.
- ۱۲- «ئەفسانەى نەخۇشى دەرۋونى» - توماس سان، چاپى نيويۆرك - سالى ۱۹۷۴، لاپەره ۱۵-۴۹. نووسەر لەو كىتەپدا باسى سنوورى دەرۋونناسى و كۆمەلگە دەكات.
- ۱۳- «پىژھىي: نىۋرى تايىبەت و گشتى» - ئەلبىرت ئاينشتاين، چاپى نيويۆرك، سالى ۱۹۶۱، لاپەره ۱۱۴-۱۳۲. ئەو كىتەپە نمونەيەكە» بۇ پىششىنى و شۆپشى زانستى.
- ۱۴- «فىنۆمىنۆلۇژىيە پۇج» - گيۆرك ويلھېلم فرىدرىش ھىگل، چاپى ئوكسفورد، سالى ۱۹۷۷، لاپەره ۵۱-۸۸. لەو كىتەپدا باسى ھۇشيارى، خود-تىگەيشتەن و دىالكتىك دەگرەيت.